



FR

UK

DE

ES

PT

IT

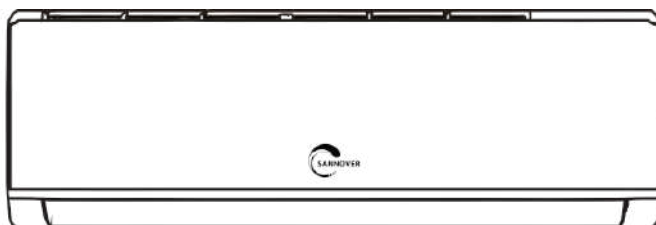
NL

PL

CLIMATISEUR DE TYPE SPLIT

MANUEL D'INSTRUCTIONS

OSMOZRA



Ce manuel d'utilisation contient des informations et des recommandations importantes que nous vous demandons de respecter afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles avec votre climatiseur.

TABLE DES MATIÈRES

MESURES DE SÉCURITÉ

NOM DES PIÈCES

TÉLÉCOMMANDE

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN (R32)

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION

INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

TEST DE FONCTIONNEMENT

ENTRETIEN

DÉPANNAGE

* La conception et les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis afin d'améliorer le produit. Pour plus de détails, veuillez consulter l'agence commerciale ou le fabricant.

* La forme et la position des boutons et des voyants peuvent varier selon le modèle, mais leur fonction reste la même.

MESURES DE SÉCURITÉ

RÈGLES DE SÉCURITÉ ET RECOMMANDATIONS POUR L'INSTALLATEUR

1. Lisez ce guide avant d'installer et d'utiliser l'appareil.
2. Pendant l'installation des unités intérieure et extérieure, l'accès à la zone de travail doit être strictement interdit aux enfants, afin d'éviter tout accident imprévisible.
3. Assurez-vous que la base de l'unité extérieure est solidement fixée.
4. Vérifiez qu'aucun air ne peut pénétrer dans le système de réfrigérant et vérifiez l'absence de fuites de réfrigérant lorsque vous déplacez le climatiseur.
5. Effectuez un cycle d'essai après avoir installé le climatiseur et enregistrez les données de fonctionnement.
6. Protégez l'unité intérieure à l'aide d'un fusible d'une capacité adaptée au courant d'entrée maximal ou d'un autre dispositif de protection contre les surcharges.
7. Assurez-vous que la tension secteur correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique. Maintenez l'interrupteur ou la fiche d'alimentation propres. Insérez correctement et fermement la fiche d'alimentation dans la prise, afin d'éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie dû à un contact insuffisant.
8. Vérifiez que la prise est adaptée à la fiche, sinon faites remplacer la prise.
9. L'appareil doit être équipé d'un dispositif de déconnexion du réseau d'alimentation électrique avec une séparation des contacts sur tous les pôles qui assure une déconnexion complète dans des conditions de « catégorie de surtension III », et ce dispositif doit être intégré au câblage fixe conformément aux règles de câblage.
10. Le climatiseur doit être installé par des professionnels ou des personnes qualifiées.
11. N'installez pas l'appareil à moins de 50 cm de substances inflammables (alcool, etc.) ou de récipients sous pression (par exemple, bombes aérosols).
12. Si l'appareil est utilisé dans des zones sans ventilation, des précautions doivent être prises pour éviter que des fuites de gaz réfrigérant ne s'accumulent dans l'environnement et ne créent un risque d'incendie.
13. Les matériaux d'emballage sont recyclables et doivent être jetés dans les poubelles prévues à cet effet. À la fin de sa durée de vie, apportez le climatiseur à un centre de collecte des déchets spéciaux pour qu'il soit éliminé.
14. Utilisez le climatiseur uniquement conformément aux instructions fournies dans ce manuel. Ces instructions ne couvrent pas toutes les conditions et situations possibles. Comme pour tout appareil électroménager, il est donc recommandé de faire preuve de bon sens et de prudence lors de l'installation, du fonctionnement et de l'entretien.
15. L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en vigueur.
16. Avant d'accéder aux bornes, tous les circuits électriques doivent être déconnectés de l'alimentation électrique.
17. L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.
18. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils soient surveillés ou qu'ils aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'ils comprennent les dangers encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

MESURES DE SÉCURITÉ

RÈGLES DE SÉCURITÉ ET RECOMMANDATIONS POUR L'INSTALLATEUR

19. N'essayez pas d'installer le climatiseur seul, contactez toujours un technicien spécialisé.
20. Le nettoyage et l'entretien doivent être effectués par du personnel technique qualifié. Dans tous les cas, débranchez l'appareil du secteur avant toute opération de nettoyage ou d'entretien.
21. Assurez-vous que la tension secteur correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique. Maintenez l'interrupteur ou la fiche d'alimentation propres. Insérez correctement et fermement la fiche d'alimentation dans la prise, afin d'éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie dû à un contact insuffisant.
22. Ne débranchez pas la fiche pour éteindre l'appareil lorsqu'il est en marche, car cela pourrait créer une étincelle et provoquer un incendie, etc.
23. Cet appareil a été conçu pour climatiser des environnements domestiques et ne doit pas être utilisé à d'autres fins, telles que le séchage de vêtements, le refroidissement d'aliments, etc.
24. Utilisez toujours l'appareil avec le filtre à air installé. L'utilisation du climatiseur sans filtre à air pourrait entraîner une accumulation excessive de poussière ou de déchets à l'intérieur de l'appareil, ce qui pourrait entraîner des pannes.
25. L'utilisateur est responsable de faire installer l'appareil par un technicien qualifié, qui doit vérifier que la mise à la terre est conforme à la législation en vigueur et installer un disjoncteur thermomagnétique.
26. Les piles de la télécommande doivent être recyclées ou éliminées de manière appropriée.
Élimination des piles usagées : veuillez les déposer dans un point de collecte prévu à cet effet, distinct des déchets ménagers classiques.
27. Ne restez jamais exposé directement au flux d'air froid pendant une longue période. Une exposition directe et prolongée à l'air froid peut être dangereuse pour votre santé. Une attention particulière doit être accordée aux pièces où se trouvent des enfants, des personnes âgées ou malades.
28. Si l'appareil dégage de la fumée ou une odeur de brûlé, coupez immédiatement l'alimentation électrique et contactez le centre de service.
29. L'utilisation prolongée de l'appareil dans de telles conditions pourrait provoquer un incendie ou une électrocution.
30. Faites effectuer les réparations uniquement par un centre de service agréé par le fabricant. Une réparation incorrecte pourrait exposer l'utilisateur à un risque d'électrocution, etc.
31. Débranchez l'interrupteur automatique si vous prévoyez de ne pas utiliser l'appareil pendant une longue période. La direction du flux d'air doit être correctement réglée.
32. Les volets doivent être orientés vers le bas en mode chauffage et vers le haut en mode refroidissement.
33. Assurez-vous que l'appareil est débranché de l'alimentation électrique lorsqu'il reste inutilisé pendant une longue période.
34. Le choix de la température la plus appropriée permet d'éviter d'endommager l'appareil.

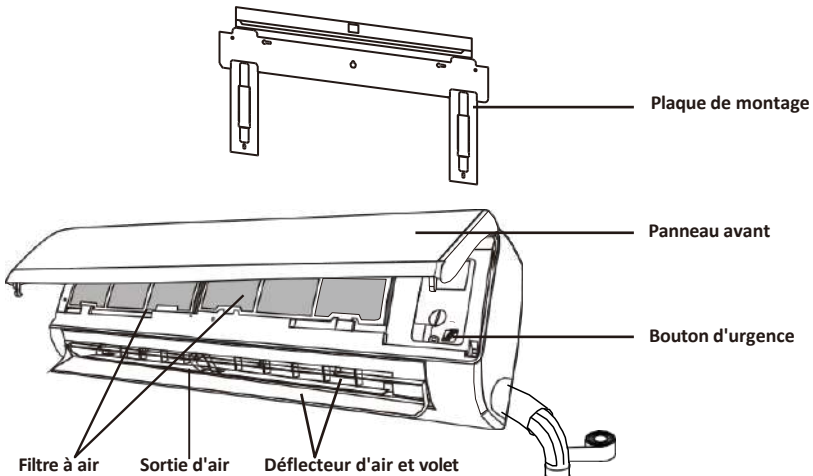
MESURES DE SÉCURITÉ

RÈGLES DE SÉCURITÉ ET INTERDICTIONS

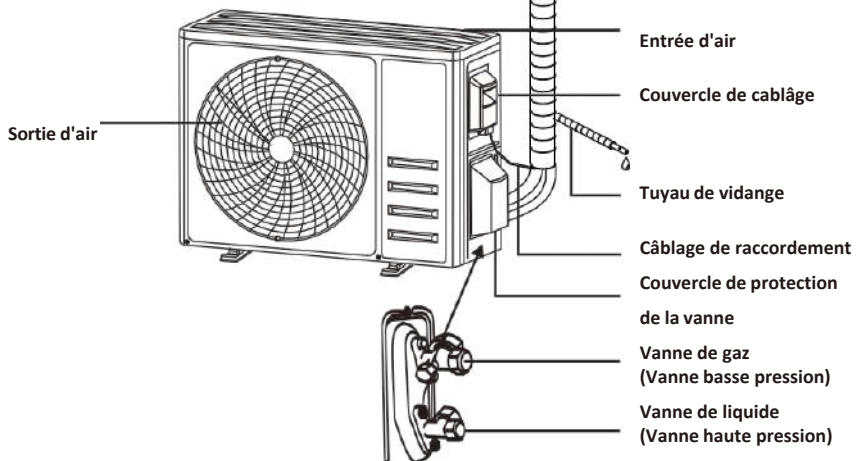
1. Ne pliez pas, ne tirez pas et ne comprimez pas le cordon d'alimentation, car cela pourrait l'endommager. Les chocs électriques ou les incendies sont probablement dus à un cordon d'alimentation endommagé. Seul un personnel technique spécialisé doit remplacer un cordon d'alimentation endommagé.
2. N'utilisez pas de rallonges ou de modules multiples.
3. Ne touchez pas l'appareil lorsque vous êtes pieds nus ou que certaines parties de votre corps sont mouillées ou humides.
4. Ne pas obstruer l'entrée ou la sortie d'air de l'unité intérieure ou extérieure. L'obstruction de ces ouvertures entraîne une réduction de l'efficacité opérationnelle du climatiseur, pouvant entraîner des pannes ou des dommages.
5. Ne modifiez en aucun cas les caractéristiques de l'appareil.
6. N'installez pas l'appareil dans des environnements où l'air pourrait contenir du gaz, de l'huile ou du soufre, ni à proximité de sources de chaleur.
7. 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'expérience et de connaissances, sauf si elles ont été supervisées ou ont reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
8. Ne grimpez pas sur l'appareil et ne placez pas d'objets lourds ou chauds dessus.
9. Ne laissez pas les fenêtres ou les portes ouvertes pendant longtemps lorsque le climatiseur fonctionne.
10. Ne dirigez pas le flux d'air vers des plantes ou des animaux.
11. Une exposition prolongée au flux d'air froid du climatiseur pourrait avoir des effets négatifs sur les plantes et les animaux.
12. Ne mettez pas le climatiseur en contact avec de l'eau. L'isolation électrique pourrait être endommagée et provoquer une électrocution.
13. Ne grimpez pas sur l'unité extérieure et ne placez aucun objet dessus.
14. N'insérez jamais un bâton ou un objet similaire dans l'appareil. Cela pourrait causer des blessures.
15. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes qualifiées afin d'éviter tout danger.

NOM DES PIÈCES

Unité intérieure



Unité extérieure






Avec le couvercle de protection retiré

Remarque : cette illustration peut différer de l'objet réel. Veuillez vous référer à ce dernier comme référence.

NOM DES PIÈCES

Affichage intérieur















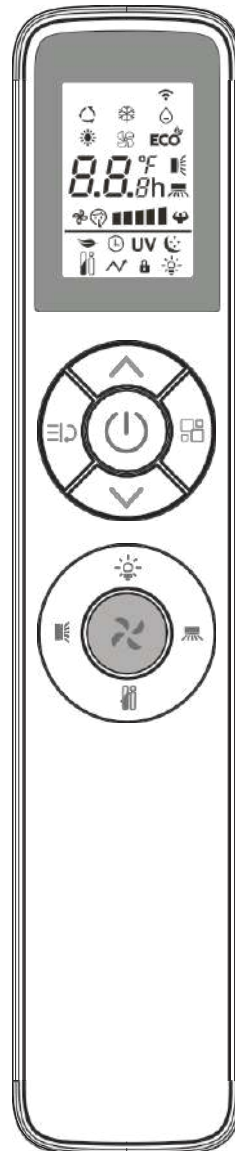
No.	LED	Fonction
1		Indicateur pour la minuterie, la température et les codes d'erreur
2		S'allume pendant le fonctionnement de la minuterie
3		Mode NUIT




La forme et la position des commutateurs et des indicateurs peuvent varier selon le modèle, mais leur fonction reste identique.

NOM DES PIÈCES

N°	Bouton	Fonction
1		Pour allumer/éteindre le climatiseur
2		Pour sélectionner le mode de fonctionnement : AUTO, REFOIDISSEMENT, DÉSHUMIDIFICATION, VENTILATION, CHAUFFAGE.
3		Pour augmenter la température ambiante réglée, allonger la durée lorsque la minuterie est réglée.
4		Pour diminuer la température ambiante réglée, réduire la durée du TIMER.
5		Pour régler la direction du flux d'air vers le haut et vers le bas.
6		Pour régler la direction du flux d'air vers la gauche et vers la droite (le cas échéant, en option).
7		Indicateur des fonctions optionnelles : Clean/ECO/Timer/Chauffage électrique
8		Pour allumer/éteindre l'écran intérieur.
9		Pour sélectionner la vitesse du ventilateur de l'unité intérieure
10		Pour activer/désactiver la fonction I FEEL.
11		Appuyez sur  et a simultanément et maintenez-les enfoncés pendant 1 seconde pour activer/désactiver la fonction CHILD.




Nous vous prions de nous excuser.

 *L'affichage et certaines fonctions de la télécommande peuvent varier selon le modèle.*

La forme et la position des boutons et des voyants peuvent varier selon le modèle, mais leur fonction est la même.




























L'appareil confirme la bonne réception de chaque bouton par un bip.

 *Vous entendrez un bip lorsque vous appuyerez sur le bouton bien que le modèle actuel ne dispose pas de cette fonction. nous vous prions de nous en excuser.*

TÉLÉCOMMANDE

Télécommande AFFICHAGE

Signification des symboles sur l'écran à cristaux liquides

N°	Symboles	Signification
1		Indicateur de Signal
2		Propre
3		Vitesse du ventilateur
4		Fonction SLEEP
5		Minuterie
6		Fonction TURBO
7		Sécurité enfants
8		Chauffage électrique
9		Mode automatique
10		Fonction Muet
11		Mode refroidissement
12		Affichage activé/désactivé
13		Mode séchage
14		Oscillation automatique gauche-droite
15		Balancement automatique haut-bas
16	EC	Mode ECO
17		Indicateur de température/temps
18		Mode ventilation seule
19		Mode chauffage
20	UV	Lampe UV
21		Fonction I FEEL
22		MUTE à la vitesse la plus basse
23		Vitesse du ventilateur faible
24		Vitesse du ventilateur faible à moyenne
25		Vitesse moyenne du ventilateur
26		Vitesse moyenne-élevée du ventilateur
27		Vitesse élevée du ventilateur
28		Vitesse automatique du ventilateur
29		Turbo avec la vitesse maximale du ventilateur

Remplacement des piles

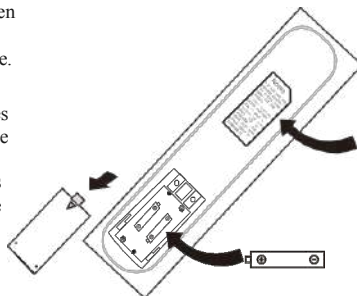
Retirez le couvercle du compartiment à piles à l'arrière de la télécommande en le faisant glisser dans le sens de la flèche.

Installez les piles en respectant les polarités (+ et -) indiquées sur la télécommande.

Remettez le couvercle de la pile en place en le faisant glisser.

Utilisez 2 piles LRO 3 AAA (1,5 V). N'utilisez pas de piles rechargeables. Remplacez les piles usagées par des piles neuves du même type lorsque l'affichage n'est plus lisible.

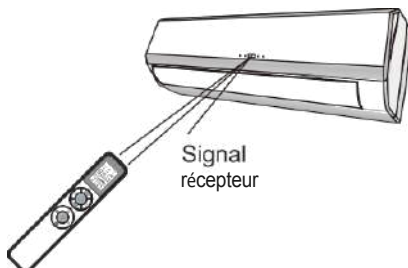
Ne jetez pas les piles avec les déchets ménagers non triés. Ces déchets doivent être collectés séparément pour être traités de manière spécifique.



Remarques

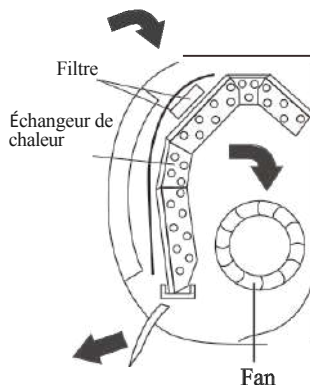
1. Si vous n'utilisez pas la télécommande pendant une longue période, retirez les piles.
2. Appuyez simultanément sur les boutons ^ et √ pendant plus de 1 seconde pour activer le verrouillage enfant, puis appuyez à nouveau pour le désactiver. Veuillez retirer les piles pour éviter tout dommage dû à une fuite.

1. Dirigez la télécommande vers le climatiseur.
2. Vérifiez qu'aucun objet ne se trouve entre la télécommande et le récepteur de signal de l'unité intérieure.
3. Ne laissez jamais la télécommande exposée aux rayons du soleil.
4. Gardez la télécommande à une distance d'au moins 1 mètre du téléviseur ou d'autres appareils électriques.







L'air aspiré par le ventilateur entre par la grille et passe à travers le filtre, puis il est refroidi/déshumidifié ou chauffé par l'échangeur de chaleur.


La direction de la sortie d'air est motorisée vers le haut et vers le bas par des volets, et déplacée manuellement vers la droite et vers la gauche par les déflecteurs verticaux. Sur certains modèles, les déflecteurs verticaux peuvent également être commandés par un moteur.




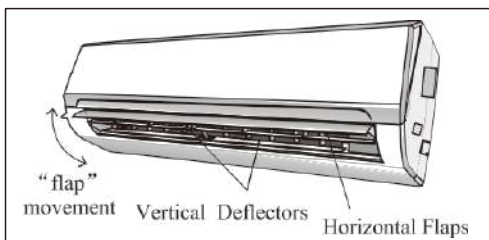
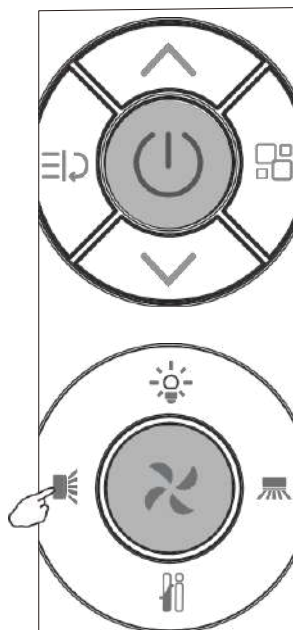
TÉLÉCOMMANDE

Contrôle de la direction du flux d'air

1. Pour modifier la direction verticale du flux d'air : Appuyez sur  pour activer les volets horizontaux afin qu'ils pivotent automatiquement de haut en bas et s'affichent  sur l'écran de la télécommande. Appuyez à nouveau pour arrêter le mouvement de pivotement et conserver l'angle actuel.
2. Pour modifier la direction horizontale du flux d'air : Modifiez manuellement la direction des déflecteurs verticaux lorsque les volets horizontaux sont à l'arrêt. Appuyez sur la touche  pour permettre aux déflecteurs verticaux de pivoter de gauche à droite. Appuyez à nouveau sur cette touche pour arrêter le mouvement de pivotement et conserver l'angle actuel. (Cependant, sur ce modèle, cette touche n'a aucune fonction. Elle émet simplement un bip et affiche le symbole  sur l'écran de la télécommande lorsque vous appuyez dessus).

 Ne réglez jamais les « volets horizontaux » manuellement, car ils pourraient ne pas se fermer complètement lorsque vous éteignez le climatiseur.





 Ne jamais introduire les doigts, des bâtons ou d'autres objets dans les ouvertures d'entrée ou de sortie d'air. Un tel contact accidentel avec des pièces sous tension peut causer des dommages ou des blessures imprévisibles.



MODE REFROIDISSEMENT

REFROIDISSEMENT





La fonction de refroidissement permet au climatiseur de refroidir la pièce et de réduire l'humidité de l'air en même temps.


appuyez sur le bouton  jusqu'à ce que le symbole  apparaisse à l'écran.
À l'aide du bouton  ou  réglez une température inférieure à celle de la pièce.

MODE CHAUFFAGE

CHAUFFAGE

La fonction chauffage permet au climatiseur de chauffer la pièce.

Pour activer la fonction de chauffage (CHALEUR), appuyez sur le bouton  jusqu'à ce que le symbole  apparaisse à l'écran. À l'aide du bouton  ou , réglez une température supérieure à celle de la pièce.



 En mode CHAUFFAGE, l'appareil peut automatiquement activer un cycle de dégivrage, qui est essentiel pour nettoyer le givre sur le condenseur afin de rétablir sa fonction d'échange thermique. Cette procédure dure généralement entre 2 et 10 minutes. Pendant le dégivrage, le ventilateur de l'unité intérieure s'arrête.
Après le dégivrage, l'appareil repasse automatiquement en mode CHAUFFAGE.

TÉLÉCOMMANDE

MODE SEC

SEC 



Cette fonction réduit l'humidité de l'air pour rendre la pièce plus confortable.

Pour régler le mode DRY, appuyez sur le bouton d'alimentation () jusqu'à ce que le message «  » (Réglage automatique en cours) s'affiche à l'écran. Une fonction automatique de pré-réglage est activée.

MODE VENTILATEUR (et non bouton FAN)

VENTILATEUR 



Mode ventilateur, ventilation d'air uniquement.

Pour régler le mode FAN, appuyez sur le bouton «  » jusqu'à ce que «  » s'affiche à l'écran. Une fonction automatique de pré-réglage est activée.

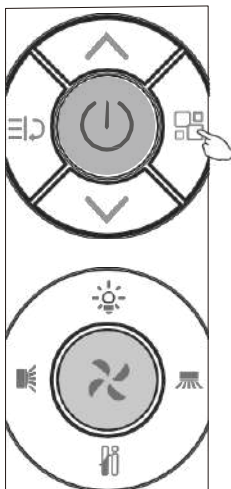
MODE AUTO

AUTO 

Mode automatique.

Pour régler le mode AUTO, appuyez sur le bouton  jusqu'à ce que le message «  » (Réglage automatique) s'affiche à l'écran.


En mode AUTO, le mode de fonctionnement sera réglé automatiquement en fonction de la température ambiante.

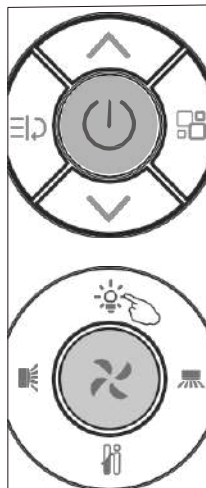


FONCTION D'AFFICHAGE (Affichage Intérieur)


AFFICHAGE




Activez/désactivez l'affichage LED sur le panneau.


Appuyez sur le bouton «  » pour désactiver l'affichage LED sur le panneau. Appuyez à nouveau pour activer l'affichage LED.



MODE ECO

 **ECO** Cette fonction permet à l'appareil de régler automatiquement son fonctionnement afin d'économiser de l'énergie.

Uniquement dans le mode chauffage ou refroidissement, appuyez sur le bouton  sélectionnez ECO en appuyant sur le bouton  ou  jusqu'à ce que l'appareil fonctionne en mode ECO.


Appuyez ensuite à nouveau sur le bouton  et l'appareil fonctionnera en mode ECO.






NOTE :

La fonction ECO est disponible en mode REFROIDISSEMENT et CHAUFFAGE.

TÉLÉCOMMANDE

Fonction SLEEP

 Pré-réglage du programme de fonctionnement automatique.

Appuyez sur , puis appuyez sur  et  jusqu'à  clignote, appuyez sur  pour confirmer votre choix et activez la fonction SLEEP.


Répétez l'opération ci-dessus pour l'annuler.





REMARQUE :

La fonction SLEEP est disponible en mode REFROIDISSEMENT et CHAUFFAGE.

Après 10 heures de fonctionnement en mode veille, le climatiseur repasse au mode précédemment défini.

Fonction d'autonettoyage (en option)

 « AC » s'affiche sur l'écran intérieur pendant le processus de cette fonction.

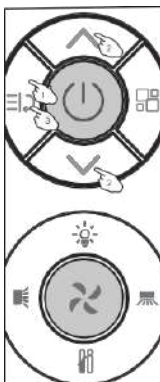
Éteignez le climatiseur en appuyant sur le bouton . Appuyez sur le bouton , le symbole  clignote ; appuyez à nouveau sur  pour activer la fonction CLEAN, et «AC» s'affiche à nouveau sur l'écran. à nouveau pour désactiver cette fonction.

REMARQUE :


1. Nous vous recommandons d'utiliser cette fonction dans les conditions ambiantes suivantes afin d'éviter certaines fonctions de protection de sécurité.

Unité intérieure	Température < 30 °C
Unité extérieure	5 °C < Temp < 30 °C









2. Nous recommandons d'utiliser cette fonction tous les 3 mois.

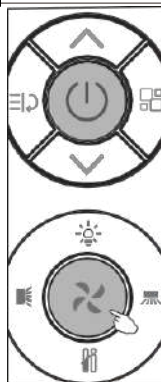


Contrôle de la vitesse du ventilateur

 Sélectionnez la vitesse du ventilateur sur Préréglage du programme de fonctionnement automatique. Modes REFROIDISSEMENT/CHAUFFAGE.

Appuyez sur le bouton  pour sélectionner la vitesse du ventilateur AUTO/ MUTE/LOW/ LOW-MID/MID/MID-HIGH/HIGH/TURBO.

	Silencieux avec la vitesse minimale du ventilateur
	Faible vitesse du ventilateur
	Vitesse du ventilateur low-Mid
	Vitesse moyenne du ventilateur
	Vitesse moyenne élevée du ventilateur
	Vitesse élevée du ventilateur
	Vitesse automatique du ventilateur
	Turbo avec la vitesse de ventilation la plus élevée








Fonction TIMER


► TIMER




Pour allumer/éteindre automatiquement le climatiseur.


Lorsque l'unité est éteinte, vous pouvez régler la minuterie sur ON.

1. Appuyez sur le bouton . Sélectionnez le bouton  en appuyant sur le bouton  ou  jusqu'à ce que le symbole  apparaisse sur le panneau.







Appuyez ensuite à nouveau sur le bouton .




2. Réglez le mode, la vitesse du ventilateur et la température souhaités en appuyant sur le bouton .

3. Le chiffre 0,5H clignote, appuyez sur  ou  pour régler la durée souhaitée entre 0,5h et 24h. Appuyez ensuite sur le bouton  pour confirmer.


4. Annulez en appuyant sur le bouton .

Lorsque l'appareil est allumé, vous pouvez régler la minuterie d'arrêt.

1. Appuyez sur le bouton «  », sélectionnez  en appuyant sur le bouton «  » ou «  » jusqu'à ce que le symbole  s'affiche sur le panneau. Appuyez ensuite à nouveau sur le bouton «  ».

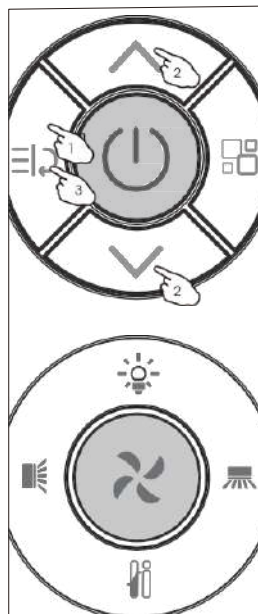
2. Appuyez sur le bouton  ou  pour régler la durée souhaitée entre 0,5 heure et 24 heures. Appuyez ensuite sur le bouton  pour confirmer.

3. Annulez en appuyant sur le bouton .

Pour annuler la minuterie, appuyez deux fois sur le bouton TIMER .

Note : 


Toutes les programmations doivent être effectuées dans les 5 secondes, sinon le réglage sera annulé.



Fonction I FEEL (facultative)

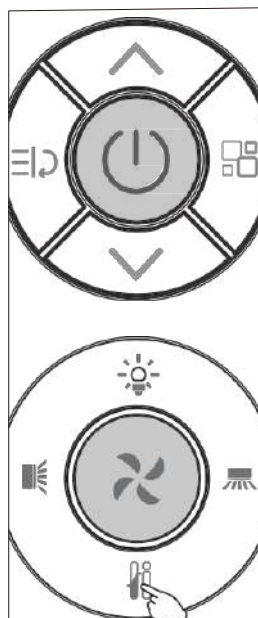
I FEEL

Appuyez sur le bouton  pour activer la fonction, le

 apparaîtra sur l'écran de la télécommande. Répétez l'opération pour désactiver cette fonction.

Cette fonction permet à la télécommande de mesurer la température à son emplacement actuel et d'envoyer ce signal au climatiseur afin d'optimiser la température autour de vous et d'assurer votre confort.

Elle se désactive automatiquement au bout de 2 heures.



INSTRUCTIONS D'UTILISATION

- ⓘ Tenter d'utiliser le climatiseur à une température supérieure à la plage spécifiée peut déclencher le dispositif de protection du climatiseur et empêcher son fonctionnement. Par conséquent, essayez d'utiliser le climatiseur dans les conditions de température suivantes.

Climatiseur fixe :

MODE	Chauffage	Refroidissement	Déshumidification
Température ambiante	0°C à 27°C	17°C à 32°C	
Température extérieure	-7°C à 24°C	Climat T1 : 15° 43° Climat T3 : 15° 52°	

Climatiseur à inverseur :

MODE	Chauffage	Refroidissement	Déshumidification
Température ambiante	0°C à 27°C	17°C à 32°C	
Température extérieure	-15°C 24°C (Chauffage à basse température : -20°C 24°C)	Climat T1 : 15°C à 50°C (Refroidissement à basse température : -15°C à 50°C)	
		Climat T3 : 15°C à 55°C	

Lorsque l'alimentation électrique est connectée, redémarrez le climatiseur après l'avoir éteint ou passez à un autre mode pendant son fonctionnement, et le dispositif de protection du climatiseur se déclenchera. Le compresseur reprendra son fonctionnement après 3 minutes.

- ⓘ **Caractéristiques du fonctionnement en mode chauffage (applicable aux modèles à pompe à chaleur) Préchauffage :**

Lorsque la fonction de chauffage est activée, l'unité intérieure prendra 2 à 5 minutes pour se préchauffer, après quoi le climatiseur commencera à chauffer et à souffler de l'air chaud.

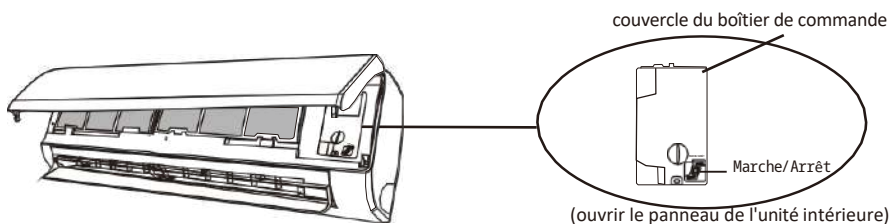
Dégivrage :

Pendant le chauffage, lorsque l'unité extérieure est givrée, le climatiseur active la fonction de dégivrage automatique afin d'améliorer l'effet de chauffage. Pendant le dégivrage, les ventilateurs intérieur et extérieur s'arrêtent. Le climatiseur reprend automatiquement le chauffage une fois le dégivrage terminé.

- ⓘ **Bouton d'urgence :**

Ouvrez le panneau et trouvez le bouton d'urgence sur le boîtier de commande électronique lorsque la télécommande ne fonctionne pas. (Appuyez toujours sur le bouton d'urgence avec un matériau isolant.)

État actuel	Fonctionnement	Réponse	Mode Entrée
Veille	Appuyez sur le bouton d'urgence une fois	Il émet un bref bip une fois.	Mode refroidissement
Veille (Uniquement pour les modèles à pompe à chaleur)	Appuyez deux fois sur le bouton d'urgence deux fois en 3 secondes	Il émet deux bips brefs.	Mode chauffage
En cours	Appuyez sur le bouton d'urgence une fois	Il continue à émettre des bips pendant un certain temps	Mode arrêt



INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN (GAZ R32)

1. Consultez les informations contenues dans ce manuel pour connaître les dimensions de l'espace nécessaire à une installation correcte de l'appareil, y compris les distances minimales autorisées par rapport aux structures adjacentes.
2. L'appareil doit être installé, utilisé et entreposé dans une pièce dont la surface au sol est supérieure à 4 m².
3. L'installation de tuyauteries doit être réduite au minimum.
4. La tuyauterie doit être protégée contre les dommages physiques et ne doit pas être installée dans un espace non ventilé si celui-ci est inférieur à 4 m².
5. La conformité aux réglementations nationales en matière de gaz doit être respectée.
6. Les raccords mécaniques doivent être accessibles à des fins de maintenance.
7. Suivez les instructions fournies dans ce manuel pour la manipulation, l'installation, le nettoyage, l'entretien et l'élimination du réfrigérant.
8. Assurez-vous que les ouvertures de ventilation ne sont pas obstruées.
9. **Remarque** : l'entretien doit être effectué uniquement conformément aux recommandations du fabricant.
10. **Avertissement** : l'appareil doit être entreposé dans un endroit bien ventilé dont la taille correspond à la surface de la pièce spécifiée pour son fonctionnement.
12. L'appareil doit être entreposé de manière à éviter tout dommage mécanique.
13. Il convient que toute personne appelée à intervenir sur un circuit de réfrigérant soit titulaire d'un certificat valide et à jour délivré par un organisme d'évaluation agréé par l'industrie et reconnaissant sa compétence pour manipuler des réfrigérants, conformément aux spécifications d'évaluation reconnues dans le secteur industriel concerné. Les opérations d'entretien ne doivent être effectuées que conformément aux recommandations du fabricant de l'équipement. Les opérations d'entretien et de réparation qui nécessitent l'assistance d'autres personnes qualifiées doivent être effectuées sous la supervision de la personne compétente pour l'utilisation de réfrigérants inflammables.
14. Toute intervention affectant les dispositifs de sécurité doit être réalisée uniquement par des personnes compétentes.
15. **Avertissement** :
 - * N'utilisez pas d'autres moyens que ceux recommandés par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer l'appareil.
 - * L'appareil doit être entreposé dans une pièce sans sources d'inflammation fonctionnant en continu (par exemple : flammes nues, appareil à gaz en fonctionnement ou radiateur électrique en fonctionnement).
 - * Ne pas percer ni brûler.
 - * Sachez que les réfrigérants peuvent être inodores.
 - * l'appareil doit être entreposé dans une pièce où il n'y a pas de flammes nues en fonctionnement continu (par exemple, un appareil à gaz en fonctionnement) ni de sources d'inflammation (par exemple, un radiateur électrique en fonctionnement).



Attention : risque d'incendie



Mode d'emploi



Lire le manuel technique

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN (GAZ R32)

16. Informations sur l'entretien :

- 1) Contrôles de la zone :
Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des réfrigérants inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires afin de minimiser les risques d'inflammation. Pour réparer le système de réfrigération, les précautions suivantes doivent être respectées avant d'effectuer des travaux sur le système.
- 2) Procédure de travail :
Les travaux doivent être effectués selon une procédure contrôlée afin de réduire au minimum le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant leur exécution.
- 3) Zone de travail générale :
Tout le personnel de maintenance et les autres personnes travaillant dans la zone doivent être informés de la nature des travaux effectués. Les travaux dans des espaces confinés doivent être évités. La zone autour de l'espace de travail doit être délimitée. S'assurer que les conditions dans la zone ont été sécurisées par le contrôle des matériaux inflammables.
- 4) Vérification de la présence de réfrigérant :
La zone doit être contrôlée à l'aide d'un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant les travaux, afin de garantir que le technicien est conscient des atmosphères potentiellement inflammables. Assurez-vous que l'équipement de détection des fuites utilisé est compatible avec les réfrigérants inflammables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement scellé ou qu'il dispose d'une sécurité intrinsèque.
- 5) Présence d'un extincteur :
Si des travaux à chaud doivent être effectués sur l'équipement de réfrigération ou sur des pièces associées, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible à portée de main. Disposez d'un extincteur à poudre sèche ou à CO₂ à proximité de la zone de chargement.
- 6) Aucune source d'inflammation :
Aucune personne effectuant des travaux sur un système de réfrigération impliquant l'exposition de tuyauteries ne doit utiliser de sources d'inflammation de manière à créer un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris la cigarette, doivent être maintenues à une distance suffisante du site d'installation, de réparation, de démontage et d'élimination, pendant lesquels du réfrigérant peut être libéré dans l'espace environnant. Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être inspectée afin de s'assurer qu'il n'y a pas de risques d'inflammation ou d'incendie. Des panneaux « Interdiction de fumer » doivent être affichés.
- 7) Zone ventilée :
Assurez-vous que la zone est à l'air libre ou qu'elle est suffisamment ventilée avant de percer le système ou d'effectuer des travaux à chaud. Une ventilation adéquate doit être maintenue pendant toute la durée des travaux. La ventilation doit permettre de disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et, de préférence, de l'expulser à l'extérieur dans l'atmosphère.
- 8) Contrôles de l'équipement de réfrigération :
Lors du remplacement de composants électriques, ceux-ci doivent être adaptés à l'usage prévu et conformes aux spécifications requises. Les consignes d'entretien et de maintenance du fabricant doivent être respectées en tout temps.
En cas de doute, consultez le service technique du fabricant pour obtenir de l'assistance.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN (GAZ R32)

Les contrôles suivants doivent être effectués sur les installations utilisant des réfrigérants inflammables :

- La charge est adaptée à la taille de la pièce dans laquelle sont installés les éléments contenant le réfrigérant ;
- Les appareils de ventilation et les bouches d'aération fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués ;
- Si un circuit de réfrigération indirect est utilisé, le circuit secondaire doit être vérifié pour s'assurer de la présence de réfrigérant ;
- Le marquage de l'équipement doit rester visible et lisible. Les marquages et les panneaux illisibles doivent être corrigés ;
- Les tuyaux ou composants du système de réfrigération sont installés dans un endroit où ils ne risquent pas d'être exposés à des substances susceptibles de corroder les composants contenant du réfrigérant, à moins que ces composants ne soient fabriqués à partir de matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou qu'ils soient protégés de manière adéquate contre la corrosion.

9) Contrôles des appareils électriques :

La réparation et l'entretien des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité initiaux et des procédures d'inspection des composants. Si un défaut susceptible de compromettre la sécurité est détecté, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit tant que ce défaut n'a pas été corrigé de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de poursuivre le fonctionnement, une solution temporaire adéquate doit être mise en place. Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties soient informées.

Les contrôles de sécurité initiaux doivent inclure :

- Que les condensateurs soient déchargés : cette opération doit être effectuée de manière sécurisée afin d'éviter tout risque d'étincelles ;
- Qu'aucun composant électrique sous tension ni aucun câblage ne soit exposé pendant la charge, la récupération ou la purge du système ;
- Que la continuité de la mise à la terre soit assurée.

17. Réparation des composants scellés

- 1) Lors de la réparation de composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement sur lequel on travaille avant tout retrait des couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire d'alimenter l'équipement en électricité pendant l'entretien, un dispositif de détection de fuites fonctionnant en permanence doit être installé à l'endroit le plus critique afin de signaler toute situation potentiellement dangereuse.
- 2) Une attention particulière doit être accordée aux points suivants afin de s'assurer que les travaux effectués sur les composants électriques n'altèrent pas le boîtier de manière à compromettre le niveau de protection. Cela inclut les dommages causés aux câbles, le nombre excessif de connexions, les bornes non conformes aux spécifications d'origine, les dommages causés aux joints, le montage incorrect des presse-étoupes, etc. S'assurer que l'appareil est solidement fixé. S'assurer que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne se sont pas dégradés au point de ne plus pouvoir empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.

REMARQUE : l'utilisation de mastic silicone peut nuire à l'efficacité de certains types d'équipements de détection des fuites.

Les composants à sécurité intrinsèque n'ont pas besoin d'être isolés avant d'être manipulés.

18. Réparation des composants à sécurité intrinsèque

N'appliquez aucune charge inductive ou capacitive permanente au circuit sans vous assurer que cela ne dépassera pas la tension et le courant admissibles pour l'équipement utilisé.

Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls types pouvant être utilisés sous tension en présence d'une atmosphère inflammable. L'appareil d'essai doit être correctement calibré. Remplacez les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces pourraient entraîner l'inflammation du réfrigérant dans l'atmosphère en cas de fuite.

19. Câblage

Vérifiez que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des arêtes vives ou à tout autre effet environnemental néfaste. La vérification doit également tenir compte des effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

20. Détection des réfrigérants inflammables

En aucun cas, des sources d'inflammation potentielles ne doivent être utilisées pour rechercher ou détecter des fuites de réfrigérant. Il est interdit d'utiliser une torche à halogénure (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue).

21. Méthodes de détection des fuites

Les méthodes suivantes sont considérées comme appropriées pour les systèmes contenant des fluides frigorigènes inflammables :

Détecteurs électroniques de fuites : Utilisez des détecteurs adaptés aux réfrigérants inflammables. Leurs sensibilités peut parfois être insuffisante ou nécessiter un ré-étalonnage. (L'équipement doit être étalonné dans une zone exempte de réfrigérant.)

Sécurité du détecteur : Assurez-vous que le détecteur ne constitue pas une source d'inflammation et qu'il est compatible avec le réfrigérant utilisé.

Réglage et calibration : L'équipement doit être réglé à un pourcentage de la LFL (Limite Inférieure d'Inflammabilité) du réfrigérant, et calibré en fonction du type de réfrigérant et du pourcentage de gaz approprié (maximum 25%).

Fluides de détection : Ils conviennent à la plupart des réfrigérants. Évitez toutefois les détergents contenant du chlore, qui peuvent réagir avec le réfrigérant et corroder les tuyaux de cuivre.

En cas de fuite suspectée : Supprimez ou éteignez toute flamme nue.

Fuites nécessitant un brasage : Si une fuite nécessitant un brasage est détectée, tout le réfrigérant doit être récupéré ou isolé à l'aide de vannes dans une partie éloignée du système. Ensuite, purgez le système avec de l'azote sans oxygène (OFN) avant et pendant le processus de brasage.

22. Retrait et évacuation

Lorsqu'il est nécessaire d'intervenir sur le circuit de réfrigérant pour effectuer des réparations ou à toute autre fin, les procédures conventionnelles doivent être utilisées. Cependant, il est important de suivre les meilleures pratiques, car l'inflammabilité est un facteur à prendre en compte. La procédure suivante doit être respectée :

-- Retirer le réfrigérant ;

-- Purgez le circuit avec un gaz inerte ;

-- Évacuer ;

-- Purger à nouveau avec du gaz inerte ;

-- Ouvrir le circuit en le coupant ou en le brasant.

La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les bouteilles de récupération appropriées. Le système doit être rincé avec de l'OFN afin de sécuriser l'unité. Ce processus peut devoir être répété plusieurs fois. L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour cette tâche.

Le rinçage doit être effectué en rompant le vide dans le système avec de l'OFN et en continuant à remplir jusqu'à ce que la pression de service soit atteinte, puis en purgeant à l'atmosphère et enfin en ramenant le système sous vide. Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la dernière charge d'OFN est utilisée, le système doit être purgé à la pression atmosphérique pour permettre la réalisation des travaux. Cette opération est absolument indispensable si des opérations de brasage doivent être effectuées sur la tuyauterie. Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est pas proche d'une source d'inflammation et que la pièce est bien ventilée.

23. Mise hors service

Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien connaisse parfaitement l'équipement et tous ses détails. Il est recommandé de récupérer tous les réfrigérants en toute sécurité. Avant d'effectuer cette tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé au cas où une analyse serait nécessaire avant la réutilisation du réfrigérant récupéré. Il est essentiel que l'alimentation électrique soit disponible avant de commencer la tâche.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN (GAZ R32)

- a) Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.
- b) Isolez le système électriquement.
- c) Avant de tenter la procédure, assurez-vous que :
 - . du matériel de manutention mécanique est disponible, si nécessaire, pour la manipulation des bouteilles de réfrigérant ;
 - . tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés correctement ;
 - . le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente ;
 - . les équipements de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.
- d) Pompez le système de réfrigérant, si possible.
- e) Si le vide n'est pas possible, fabriquez un collecteur afin de pouvoir retirer le réfrigérant de différentes parties du système.
- F) Assurez-vous que la bouteille est placée sur la balance avant de procéder à la récupération.
- g) Démarrez la machine de récupération et utilisez-la conformément aux instructions du fabricant.
- h) Ne remplissez pas excessivement les bouteilles. (Pas plus de 80 % du volume de liquide).
- i) Ne dépassez pas la pression de service maximale de la bouteille, même temporairement.
- J) Une fois les bouteilles correctement remplies et le processus terminé, veillez à ce que les bouteilles et l'équipement soient rapidement retirés du site et que toutes les vannes d'isolement de l'équipement soient fermées.
- K) Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération à moins d'avoir été nettoyé et vérifié.

24. Étiquetage

L'équipement doit être étiqueté afin d'indiquer qu'il a été mis hors service et vidé de son réfrigérant. L'étiquette doit être datée et signée. Assurez-vous que des étiquettes indiquant que l'équipement contient un réfrigérant inflammable sont apposées sur celui-ci.

25. Récupération

Lors du retrait du réfrigérant d'un système, que ce soit pour l'entretien ou la mise hors service, il est recommandé de retirer tous les réfrigérants en toute sécurité.

Lors du transfert du réfrigérant dans des bouteilles, veillez à n'utiliser que des bouteilles de récupération de réfrigérant appropriées. Assurez-vous que vous disposez du nombre de bouteilles nécessaire pour contenir la charge totale du système. Toutes les bouteilles utilisées doivent être destinées au réfrigérant récupéré et étiquetées pour ce réfrigérant (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération de réfrigérant). Les bouteilles doivent être équipées d'une soupape de décompression et de vannes d'arrêt associées en bon état de fonctionnement.

Les bouteilles de récupération vides doivent être vidées et, si possible, refroidies avant la récupération.

L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement et accompagné d'un mode d'emploi, et doit être adapté à la récupération de tous les réfrigérants appropriés, y compris, le cas échéant, les réfrigérants inflammables. En outre, une balance calibrée doit être disponible et en bon état de fonctionnement. Les tuyaux doivent être équipés de raccords déconnectables étanches et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle est en bon état de fonctionnement, qu'elle a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés afin d'éviter tout risque d'inflammation en cas de fuite de réfrigérant. En cas de doute, consultez le fabricant. Le réfrigérant récupéré doit être renvoyé au fournisseur de réfrigérant dans la bouteille de récupération appropriée, et le bon de transfert des déchets correspondant doit être établi. Ne mélangez pas les réfrigérants dans les unités de récupération, et surtout pas dans les bouteilles.

Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être retirés, assurez-vous qu'ils ont été vidés à un niveau acceptable afin de garantir qu'il ne reste pas de réfrigérant inflammable dans le lubrifiant. Le processus de vidange doit être effectué avant de renvoyer le compresseur aux fournisseurs.

Seul un chauffage électrique du corps du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile est vidangée d'un système, cette opération doit être effectuée en toute sécurité.

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION (R32)

Considérations importantes

1. Le climatiseur doit être installé par du personnel professionnel et le manuel d'installation est destiné uniquement au personnel d'installation professionnel ! Les spécifications d'installation doivent être conformes à nos réglementations en matière de service après-vente.
2. Lors du remplissage du réfrigérant inflammable, toute opération imprudente peut causer des blessures graves ou endommager des objets.
3. Un test d'étanchéité doit être effectué une fois l'installation terminée.
4. Il est impératif d'effectuer une inspection de sécurité avant d'entretenir ou de réparer un climatiseur utilisant un réfrigérant combustible afin de réduire au minimum les risques d'incendie.
5. Il est nécessaire de faire fonctionner la machine selon une procédure contrôlée afin de réduire au minimum tout risque lié aux gaz ou vapeurs combustibles pendant le fonctionnement.
6. Exigences relatives au poids total du réfrigérant chargé et à la superficie d'une pièce devant être équipée d'un climatiseur (indiquées dans les tableaux GG.1 et GG.2 ci-dessous).

Charge maximale et surface minimale requise

$$m_1 = (4 m)^3 \times LFL, m_2 = (26 m^3) \times LFL, m = (130 m_3) \times L^3 FL$$

Où LFL est la limite inférieure d'inflammabilité en kg/m^3 , R32 LFL est de $0,038 kg/m^3$.

Pour les appareils dont la charge $m_1 < M = m_2$:

La charge maximale dans une pièce doit être conforme à ce qui suit :

$$m_{max} = 2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

La surface minimale requise A_{min} pour installer un appareil avec une charge de réfrigérant M (kg) doit être conforme à ce qui suit : $A_{min} = (M / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$

Où :

Tableau GG.1 - Charge Maximum

Catégorie	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Surface au sol (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306	1	1,14	1,51	1,8	2,2	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,254
		2,2	2,5	3,31	3,96	4,85	5,6	6,86	8,85

Tableau GG.2 - Surface minimale des pièces (m²)

Catégorie	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Quantité de charge (M) (kg)						
			Surface minimale de la pièce (m ²)						
R32	0,306		1,224 kg	1,836 kg	2,448 kg	3,672 kg	4,896 kg	6,12 kg	7,956 kg
		0,6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1,8		3	6	13	23	36	60
		2,2		2	4	9	15	24	40

Principes de sécurité lors de l'installation

1. Sécurité du site



Flammes nues interdites



Ventilation Nécessaire

2. Sécurité d'utilisation



Attention à l'électricité statique



Port obligatoire de vêtements de protection et de gants antistatiques



Ne pas utiliser de téléphone portable

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION (R32)

3. Sécurité lors de l'installation

- Détecteur de fuite de réfrigérant
- Emplacement d'installation approprié



L'image de gauche est un schéma d'un détecteur de fuite de réfrigérant.

Remarque :

1. Le lieu d'installation doit être bien ventilé.
2. Les sites d'installation et d'entretien d'un climatiseur utilisant le réfrigérant R32 doivent être exempts de flammes nues ou de soudure, de fumée, de fours de séchage ou de toute autre source de chaleur supérieure à 548 °C susceptible de produire facilement des flammes nues.
3. Lors de l'installation d'un climatiseur, il est nécessaire de prendre des mesures antistatiques appropriées, telles que le port de vêtements et/ou de gants antistatiques.
4. Il est nécessaire de choisir un emplacement pratique pour l'installation ou la maintenance, où les entrées et sorties d'air des unités intérieures et extérieures ne soient pas entourées d'obstacles ou proches d'une source de chaleur ou d'un environnement combustible et/ou explosif.
5. Si l'unité intérieure subit une fuite de réfrigérant pendant l'installation, il est nécessaire de fermer immédiatement la vanne de l'unité extérieure et tout le personnel doit sortir jusqu'à ce que le réfrigérant se soit complètement échappé pendant 15 minutes. Si le produit est endommagé, il est impératif de le ramener au centre de maintenance et il est interdit de souder le tuyau de réfrigérant ou d'effectuer d'autres opérations sur le site de l'utilisateur.
6. Il est nécessaire de choisir un emplacement où l'entrée et la sortie d'air de l'unité intérieure sont équilibrées.
7. Il est nécessaire d'éviter les endroits où se trouvent d'autres appareils électriques, des prises et interrupteurs électriques, des armoires de cuisine, des lits, des canapés et autres objets de valeur juste sous les lignes situées des deux côtés de l'unité intérieure.

Outils recommandés

Outil	Image	Outil	Image	Outil	Image
Clé standard		Coupe-tube		Pompe à vide	
Clé à molette		Tournevis (Phillips et plat)		Lunettes de sécurité	
Clé dynamométrique		Collecteur et jauges		Gants de travail	
Clés hexagonales ou clés Allen		Niveau		Balance pour réfrigérant	
Perceuse et forets		Outil de flambage		Jauge micrométrique	
Scie cloche		Pince ampèremétrique			

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION

Longueur du tuyau et réfrigérant supplémentaire

Modèles à inverseur Capacité (Btu/h)	9K-12K		18K-24K		30K-36K	
Longueur de tuyau avec charge standard	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft
Longueur du tuyau avec charge standard (comme en Amérique du Nord, etc.)	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft
Distance maximale entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	15 m/49ft	15 m/49ft	20 m/65ft	20 m/65ft	30 m/98ft	30 m/98 ft
Charge supplémentaire de réfrigérant	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m	30 g/m	25 g/m
Différence maximale de niveau entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	10 m/32ft	10 m/32ft	15 m/48ft	15 m/48ft	20 m/65ft	20 m/65 ft
Type de réfrigérant	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32


Modèles ON-OFF Capacité (Btu/h)	9K-12K		18K-36K	
Longueur du tuyau avec charge standard	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16ft
Distance maximale entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	15 m/49ft	15 m/49ft	15 m/49ft	15 m/49ft
Charge supplémentaire de réfrigérant	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m
Différence maximale de niveau entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	5 m/16ft	5 m/16ft	5 m/16ft	5 m/16ft
Type de réfrigérant	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

Paramètres de couple

Taille du TUYAU	Newton mètre [N x m]	Pond-force pied (1bf-ft)	Kilogramme-force mètre (kgf-m)
1/4 " (φ6.35)	15 - 20	11,1 - 14,8	1,5 - 2,0
3/8 " (φ9.52)	31 - 35	22,9 - 25,8	3,2 - 3,6
1/2 " (φ12)	45 - 50	33,2 - 36,9	4,6 - 5,1
5/8 " (φ15.88)	60 - 65	44,3 - 48,0	6,1 - 6,6

Dispositif de distribution et câble dédiés pour climatiseur

Courant maximal de fonctionnement climatiseur (A)	Section minimale du câble (mm ²)	Spécifications de la prise ou de l'interrupteur (A)	Spécifications du fusible (A)
≤ 8	0,75	10	20
> 8 and ≤ 10	1,0	10	20
> 10 and ≤ 15	1,5	16	32
> 15 and ≤ 24	2,5	25	32
> 24 and ≤ 28	4,0	32	64
> 28 and ≤ 32	6,0	40	64

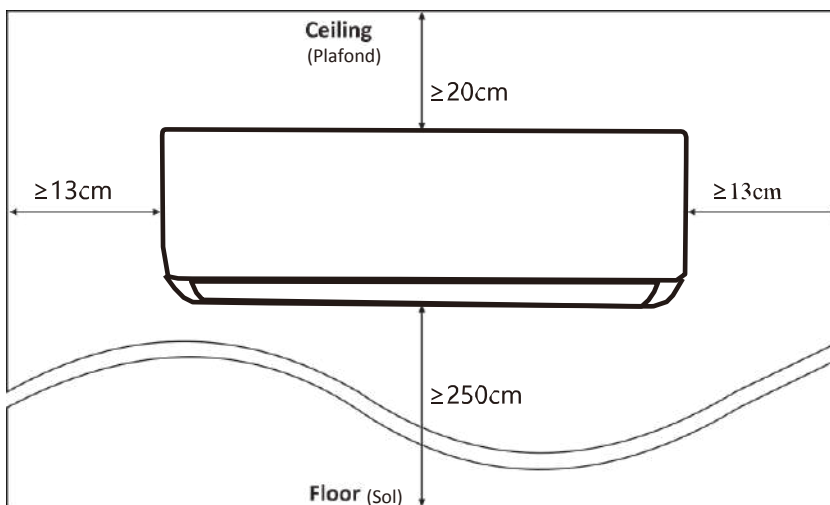
 Remarque : ce tableau est fourni à titre indicatif uniquement. L'installation doit être conforme aux exigences des lois et réglementations locales.

INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIURE

Étape 1 : Sélectionnez l'emplacement d'installation

- 1.1 Assurez-vous que l'installation respecte les dimensions minimales d'installation (définies ci-dessous) et qu'elle répond aux exigences minimales et maximales en matière de longueur des tuyaux de raccordement et de dénivelé maximal, telles que définies dans la section « Configuration requise ».
- 1.2 Les entrées et sorties d'air doivent être dégagées de tout obstacle afin de garantir une circulation d'air adéquate dans toute la pièce.
- 1.3 Les condensats doivent pouvoir être évacués facilement et en toute sécurité.
- 1.4 Toutes les connexions peuvent être facilement réalisées sur l'unité extérieure.
- 1.5 L'unité intérieure est hors de portée des enfants.
- 1.6 Un mur de montage suffisamment solide pour supporter quatre fois le poids total et les vibrations de l'unité.
- 1.7 Le filtre doit être facilement accessible pour le nettoyage.
- 1.8 Laissez suffisamment d'espace libre pour permettre l'accès pour l'entretien courant.
- 1.9 Installez l'appareil à au moins 3 m (10 pieds) de l'antenne du téléviseur ou de la radio. Le fonctionnement du climatiseur peut perturber la réception radio ou télévision dans les zones où la réception est faible. Un amplificateur peut être nécessaire pour l'appareil concerné.
- 1.10 Ne pas installer dans une buanderie ou près d'une piscine en raison de l'environnement corrosif.

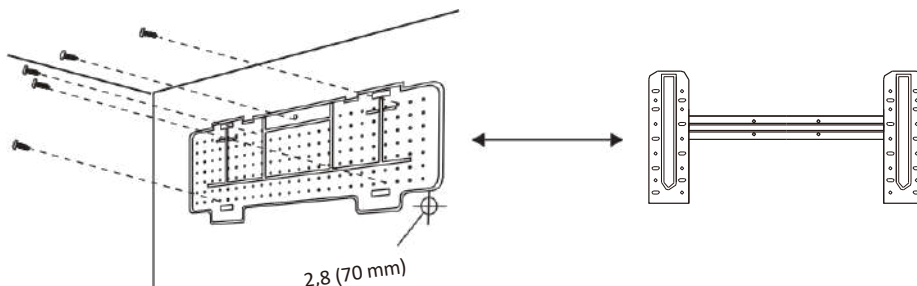
Espaces libres minimaux à l'intérieur



INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

Étape 2 : Installation de la plaque de montage

- 2.1 Retirez la plaque de montage à l'arrière de l'unité intérieure.
- 2.2 Assurez-vous de respecter les exigences minimales en matière de dimensions d'installation indiquées à l'étape 1. En fonction de la taille de la plaque de montage, déterminez la position et collez la plaque de montage près du mur.
- 2.3 Ajustez la plaque de montage à l'horizontale à l'aide d'un niveau à bulle, puis marquez l'emplacement des trous de vis sur le mur.
- 2.4 Posez la plaque de montage et percez des trous aux emplacements marqués à l'aide d'une perceuse.
- 2.5 Insérez des chevilles en caoutchouc dans les trous, puis accrochez la plaque de montage et fixez-la à l'aide de vis.



Remarque :

- (I) Assurez-vous que la plaque de montage est suffisamment solide et bien à plat contre le mur après l'installation.
- (II) L'illustration présentée peut différer de l'objet réel, veuillez vous référer à ce dernier comme référence.

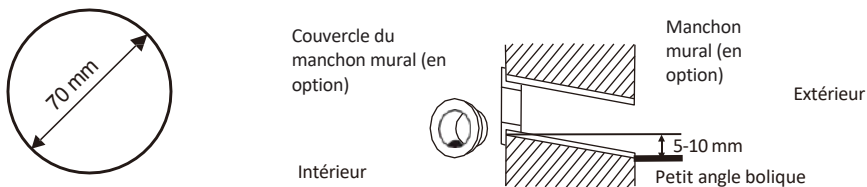
Étape 3 : Percer un trou dans le mur

Un trou doit être percé dans le mur pour passer les tuyaux de réfrigérant, le tuyau d'évacuation et les câbles de raccordement.

- 3.1 Déterminez l'emplacement du trou dans le mur en fonction de la position de la plaque de montage.
- 3.2 Le trou doit avoir un diamètre d'au moins 70 mm et un petit angle oblique pour faciliter le drainage.
- 3.3 Percez le trou dans le mur à l'aide d'une mèche de 70 mm et avec un petit angle oblique inférieur à l'extrémité intérieure d'environ 5 mm à 10 mm.
- 3.4 Placez le manchon mural et le couvercle du manchon mural (les deux sont des pièces facultatives) pour protéger les pièces de raccordement.

Attention :

Lorsque vous percez le trou dans le mur, veillez à éviter les câbles, les tuyaux et autres composants sensibles.



INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIURE

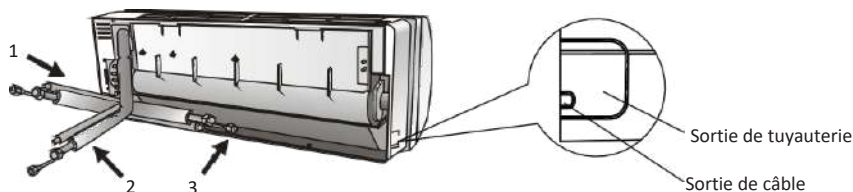
Étape 4 : raccordement du tuyau de réfrigérant

4.1 En fonction de l'emplacement du trou dans le mur, sélectionnez le mode de raccordement approprié.

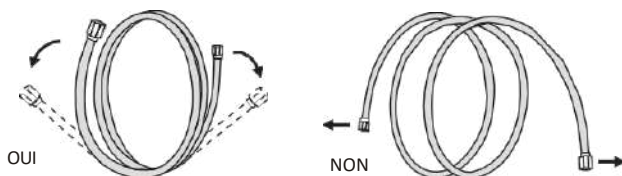
Il existe trois modes de raccordement optionnels pour les unités intérieures, comme illustré dans la figure ci-dessous :

En mode de raccordement 1 ou 3, il convient de réaliser une encoche à l'aide de ciseaux afin de découper la feuille plastique de la sortie de raccordement et de la sortie de câble sur le côté correspondant de l'unité intérieure.

Remarque : lorsque vous découpez la feuille en plastique au niveau de la sortie, veillez à ce que la découpe soit nette.



4.2 Pliez les tuyaux de raccordement avec l'orifice vers le haut, comme indiqué sur la figure.



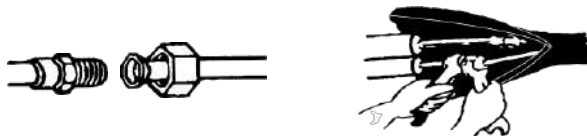
4.3 Retirez le couvercle en plastique des raccords de tuyaux et retirez le couvercle de protection à l'extrémité des raccords de tuyauterie.

4.4 Vérifiez qu'il n'y a pas de débris sur l'orifice du tuyau de raccordement et assurez-vous que l'orifice est propre.

4.5 Après avoir aligné le centre, tournez l'écrou du tuyau de raccordement pour le serrer autant que possible à la main.

4.6 Utilisez une clé dynamométrique pour le serrer conformément aux valeurs de couple indiquées dans le tableau des exigences de couple ; (Reportez-vous au tableau des exigences de couple dans la section **PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION**).

4.7 Enveloppez le joint avec le tuyau isolant.

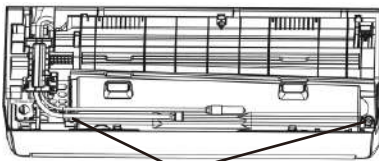


INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIÈRE

Étape 5 : raccorder le tuyau de vidange

5.1 Réglez le tuyau de vidange (le cas échéant).

Sur certains modèles, les deux côtés de l'unité intérieure sont équipés d'orifices de drainage. Vous pouvez choisir l'un d'entre eux pour raccorder le tuyau de drainage. Bouchez l'orifice de drainage inutilisé à l'aide du caoutchouc fourni avec l'un des orifices.

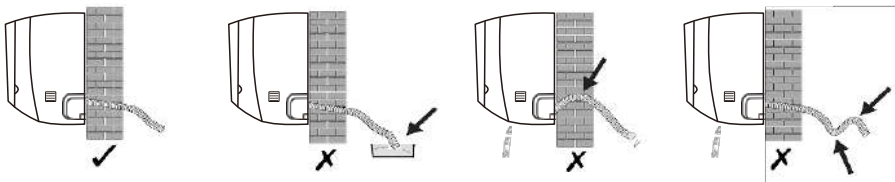


Orifices de drainage

5.2 Raccordez le tuyau de vidange à l'orifice de vidange, assurez-vous que le raccord est bien serré et que l'étanchéité est bonne.

5.3 Enroulez fermement le joint avec du ruban téflon pour éviter toute fuite.

Remarque : assurez-vous qu'il n'y a pas de torsions ou de bosses, et que les tuyaux sont placés en biais vers le bas pour éviter tout blocage et garantir un drainage correct.



Étape 6 : Connectez le câblage

6.1 Choisissez la taille de câble appropriée en fonction du courant de fonctionnement maximal indiqué sur la plaque signalétique. (Vérifiez la taille des câbles en vous référant à la section **PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION**).

6.2 Ouvrez le panneau avant de l'unité intérieure.

6.3 À l'aide d'un tournevis, ouvrez le couvercle du boîtier de commande électrique pour accéder au bornier.

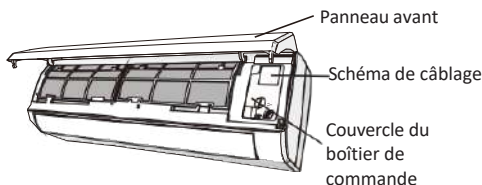
6.4 Dévissez le serre-câble.

6.5 Insérez une extrémité du câble dans la position du boîtier de commande à l'arrière de l'extrémité droite de l'unité intérieure.

6.6 Connectez les fils aux bornes correspondantes conformément au schéma de câblage figurant sur le couvercle du boîtier de commande électrique. Assurez-vous qu'ils sont bien connectés.

6.7 Vissez le serre-câble pour fixer les câbles.

6.8 Remettez en place le couvercle du boîtier de commande électrique et le panneau avant.

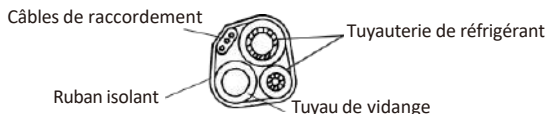


INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

Étape 7 : Envelopper les tuyaux et les câbles

Une fois les tuyaux de réfrigérant, les fils de raccordement et le tuyau de vidange installés, afin de gagner de la place, de les protéger et de les isoler, il faut les regrouper à l'aide de ruban isolant avant de les faire passer à travers le trou dans le mur.

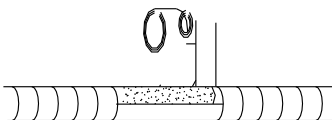
7.1 Disposez les tuyaux, les câbles et le tuyau de vidange comme indiqué sur l'image suivante.



Remarque : (I) Assurez-vous que le tuyau de vidange se trouve en bas.

(II) Évitez de croiser et de plier les pièces.

7.2 À l'aide du ruban isolant, enroulez fermement les tuyaux de réfrigérant, les fils de connexion et le tuyau de vidange.



Étape 8 : Montage de l'unité intérieure

8.1 Faites passer lentement les tuyaux de réfrigérant, les fils de raccordement et le tuyau de vidange enroulés à travers le trou dans le mur.

8.2 Accrochez le haut de l'unité intérieure à la plaque de montage.

8.3 Appuyez légèrement sur les côtés gauche et droit de l'unité intérieure pour vous assurer qu'elle est bien accrochée.

8.4 Appuyez sur le bas de l'unité intérieure pour l'enclencher sur les crochets de la plaque de montage et assurez-vous qu'elle est bien accrochée.

Parfois, si les tuyaux de réfrigérant sont déjà encastrés dans le mur, ou si vous souhaitez raccorder les tuyaux et les fils sur le mur, procédez comme suit :

(I) Accrochez le haut de l'unité intérieure sur la plaque de montage sans tuyaux ni câbles.

(II) Soulevez l'unité intérieure à l'opposé du mur, déployez le support sur la plaque de montage et utilisez ce support pour soutenir l'unité intérieure, ce qui vous laissera un grand espace pour effectuer l'opération.

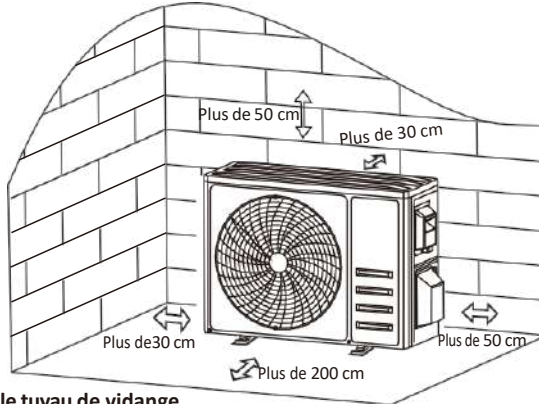
(III) Effectuez le raccordement des tuyaux de réfrigérant et des câbles, raccordez le tuyau de vidange et enroulez-les comme indiqué aux étapes 4 à 7.

INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIÈRE

Étape 1 : Sélectionnez l'emplacement d'installation

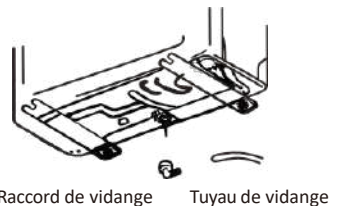
Choisissez un emplacement qui répond aux critères suivants :

- 1.1 N'installez pas l'unité extérieure à proximité de sources de chaleur, de vapeur ou de gaz inflammables.
- 1.2 N'installez pas l'unité dans des endroits trop venteux ou poussiéreux.
- 1.3 N'installez pas l'unité dans un endroit où les gens passent souvent. Choisissez un endroit où l'évacuation d'air et le bruit de fonctionnement ne dérangeront pas les voisins.
- 1.4 Évitez d'installer l'unité à un endroit où elle sera exposée à la lumière directe du soleil (sinon, utilisez une protection, si nécessaire, qui ne doit pas gêner la circulation de l'air).
- 1.5 Réservez les espaces indiqués sur l'image afin que l'air puisse circuler librement.
- 1.6 Installez l'unité extérieure dans un endroit sûr et solide.
- 1.7 Si l'unité extérieure est soumise à des vibrations, placez des tapis en caoutchouc sous ses pieds.



Étape 2 : Installez le tuyau de vidange

- 2.1 Cette étape concerne uniquement les modèles à pompe à chaleur ou les climatiseurs RCAC.
- 2.2 Insérez le raccord de drainage dans l'orifice situé au bas de l'unité extérieure.
- 2.3 Raccordez le tuyau de vidange au raccord et assurez-vous que la connexion est bien étanche.



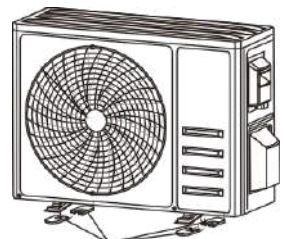
Raccord de vidange Tuyau de vidange

Étape 3 : Fixez l'unité extérieure

- 3.1 Marquez l'emplacement des boulons d'expansion en fonction des dimensions d'installation de l'unité extérieure.
- 3.2 Percez des trous, nettoyez la poussière de béton et placez les boulons.
- 3.3 Si nécessaire, installez 4 tapis en caoutchouc sur le trou avant de placer l'unité extérieure (facultatif). Cela permettra de réduire les vibrations et le bruit.
- 3.4 Placez la base de l'unité extérieure sur les boulons et les trous pré-perçés.
- 3.5 Utilisez une clé pour fixer solidement l'unité extérieure à l'aide de boulons.

Remarque :

L'unité extérieure peut être fixée sur un support mural. Suivez les instructions du support mural pour fixer celui-ci au mur, puis fixez l'unité extérieure dessus et maintenez-la à l'horizontale. Le support mural doit pouvoir supporter au moins 4 fois le poids de l'unité extérieure.



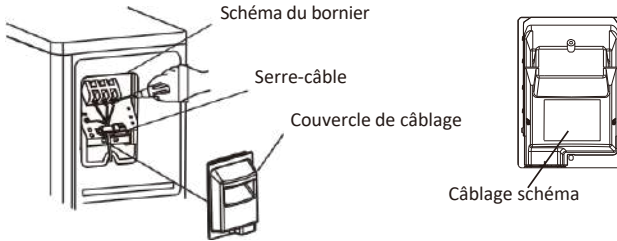
Installez 4 tapis en caoutchouc (en option)

INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

Étape 4 : Installez le câblage

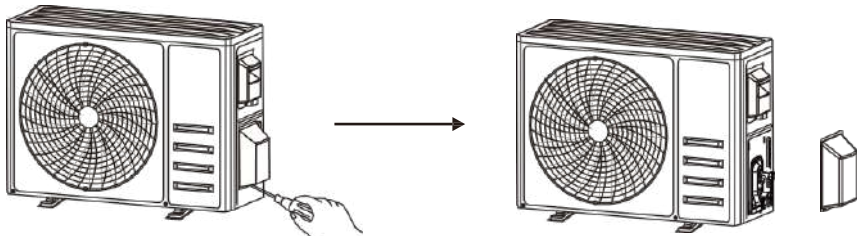
- 4.1 À l'aide d'un tournevis cruciforme, dévissez le couvercle du câblage, saisissez-le et appuyez doucement pour le retirer.
- 4.2 Dévissez le serre-câble et retirez-le.
- 4.3 Conformément au schéma de câblage collé à l'intérieur du couvercle du boîtier de câblage, connectez les fils de raccordement aux bornes correspondantes et assurez-vous que toutes les connexions sont fermes et sécurisées.
- 4.4 Réinstallez le serre-câble et le couvercle du câblage.

Remarque : lorsque vous connectez les fils des unités intérieures et extérieures, l'alimentation électrique doit être coupée.

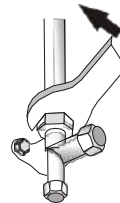
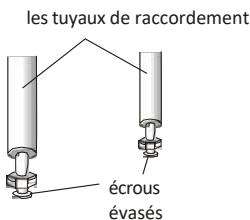


Étape 5 : Raccordement du tuyau de réfrigérant

- 5.1 Dévissez le couvercle de la vanne, saisissez-le et appuyez doucement pour le retirer (si le couvercle de la vanne est applicable).
- 5.2 Retirez les capuchons de protection à l'extrémité des vannes.
- 5.3 Retirez le couvercle en plastique des orifices du tuyau et vérifiez qu'il n'y a pas de débris sur l'orifice du tuyau de raccordement et assurez-vous que l'orifice est propre.
- 5.4 Après avoir aligné le centre, tournez l'écrou évasé du tuyau de raccordement pour le serrer autant que possible à la main.
- 5.5 Utilisez une clé pour maintenir le corps de la vanne et utilisez une clé dynamométrique pour serrer l'écrou évasé conformément aux valeurs de couple indiquées dans le tableau des exigences de couple.
(Reportez-vous au tableau des exigences de couple dans la section **PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION**)



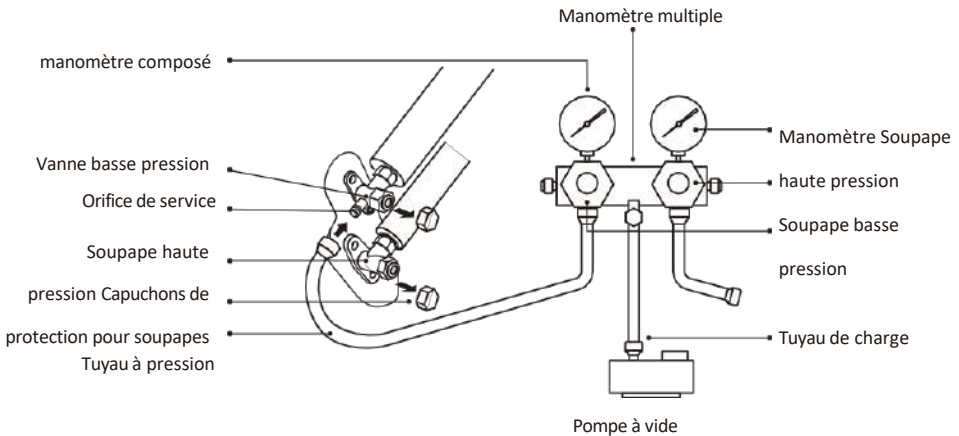
Retirez le couvercle de soupape



INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

Étape 6 : Pompage sous vide

- 6.1 À l'aide d'une clé, retirez les capuchons de protection du port de service, de la vanne basse pression et de la vanne haute pression de l'unité extérieure.
- 6.2 Raccordez le tuyau de pression du manomètre à la vanne basse pression de l'unité extérieure.
- 6.3 Raccordez le tuyau de charge du manomètre à la pompe à vide.
- 6.4 Ouvrez la vanne basse pression du manomètre du collecteur et fermez la vanne haute pression.
- 6.5 Mettez la pompe à vide en marche pour mettre le système sous vide.
- 6.6 La durée de mise sous vide ne doit pas être inférieure à 15 minutes, ou assurez-vous que le manomètre composite indique $-0,1$ MPa (-76 cmHg).
- 6.7 Fermez la vanne basse pression du manomètre multiple et arrêtez le vide.
- 6.8 Maintenez la pression pendant 5 minutes et assurez-vous que le rebond de l'aiguille du manomètre composite ne dépasse pas $0,005$ MPa.
- 6.9 Ouvrez la vanne basse pression dans le sens inverse des aiguilles d'une montre d'un quart de tour à l'aide d'une clé hexagonale afin de laisser un peu de réfrigérant remplir le système, puis fermez la vanne basse pression après 5 secondes et retirez rapidement le tuyau de pression.
- 6.10 Vérifiez l'étanchéité de tous les raccords intérieurs et extérieurs à l'aide d'eau savonneuse ou d'un détecteur de fuites.
- 6.11 Ouvrez complètement la vanne basse pression et la vanne haute pression de l'unité extérieure à l'aide d'une clé hexagonale.
- 6.12 Remettez en place les capuchons de protection du port de service, de la vanne basse pression et de la vanne haute pression de l'unité extérieure.
- 6.13 Remettez le couvercle de la vanne en place.



OPÉRATION DE TEST

Inspections avant l'essai

Effectuez les vérifications suivantes avant l'essai.

Description	Méthode d'inspection
Contrôle de sécurité électrique	<ul style="list-style-type: none">● Vérifiez que la tension d'alimentation est conforme aux spécifications. Vérifiez qu'il n'y a pas de connexion incorrecte ou manquante entre les lignes d'alimentation, la ligne de signal et les fils de terre.● Vérifiez si la résistance de mise à la terre et la résistance d'isolement sont conformes aux exigences.
Inspection de sécurité de l'installation	<ul style="list-style-type: none">● Vérifiez l'orientation et la fluidité du tuyau d'évacuation. Vérifiez que le raccord du tuyau de réfrigérant est correctement installé.● Vérifiez la sécurité de l'unité extérieure, de la plaque de montage et de l'installation de l'unité intérieure.● Vérifiez que les vannes sont complètement ouvertes.● Vérifiez qu'aucun corps étranger ni outil ne se trouve à l'intérieur de l'unité. Terminez l'installation de la grille d'entrée d'air et du panneau de l'unité intérieure.
Détection des fuites de réfrigérant	<ul style="list-style-type: none">● Les joints de tuyauterie, le raccord des deux vannes de l'unité extérieure, le tiroir de vanne, le port de soudure, etc., où des fuites peuvent se produire.● Méthode de détection à la mousse : Appliquez uniformément de l'eau savonneuse ou de la mousse sur les parties susceptibles de présenter des fuites et observez si des bulles apparaissent ou non. Si ce n'est pas le cas, cela signifie que le résultat de la détection de fuite est satisfaisant.● Méthode de détection des fuites : Utilisez un détecteur de fuite professionnel et lisez le mode d'emploi, détectez à l'endroit où la fuite peut se produire.● La durée de la détection des fuites pour chaque emplacement doit être d'au moins 3 minutes. Si le résultat du test indique une fuite, serrez l'écrou et recommencez le test jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fuite. Une fois la détection de fuite terminée, enveloppez le raccord de tuyau exposé de l'unité intérieure avec un matériau d'isolation thermique et enroulez-le avec du ruban isolant.

OPÉRATION DE TEST

Instructions pour le test de fonctionnement

1. Mettez l'appareil sous tension.
2. Appuyez sur le bouton ON/OFF de la télécommande pour mettre le climatiseur en marche.
3. Appuyez sur le bouton Mode pour passer du mode REFROIDISSEMENT au mode CHAUFFAGE. Dans chaque mode, réglez les paramètres comme suit :
REFROIDISSEMENT - Réglez la température la plus basse
CHAUFFAGE - Réglez la température la plus élevée
4. Faites fonctionner chaque mode pendant environ 8 minutes et vérifiez que toutes les fonctions fonctionnent correctement et répondent à la télécommande. Vérification des fonctions recommandée :
 - 4.1 Si la température de l'air sortant réagit aux modes refroidissement et chauffage
 - 4.2 Si l'eau s'écoule correctement du tuyau de vidange
 - 4.3 Si les volets et les déflecteurs (en option) tournent correctement
5. Observez le fonctionnement de l'air conditionneur pendant au moins 30 minutes.
6. Une fois le test réussi, rétablissez les réglages normaux et appuyez sur le bouton ON/OFF de la télécommande pour éteindre l'appareil.
7. Informez l'utilisateur qu'il doit lire attentivement ce manuel avant utilisation et montrez-lui comment utiliser le climatiseur, les connaissances nécessaires pour l'entretien et la maintenance, ainsi que les consignes de rangement des accessoires.

Remarque :

Si la température ambiante dépasse la plage mentionnée dans la section INSTRUCTIONS D'UTILISATION et que l'appareil ne peut pas fonctionner en mode REFROIDISSEMENT ou CHAUFFAGE, soulevez le panneau avant et reportez-vous au fonctionnement du bouton d'urgence pour faire fonctionner le mode REFROIDISSEMENT et CHAUFFAGE.

Avertissement

- Lors du nettoyage, vous devez éteindre l'appareil et couper l'alimentation électrique pendant plus de 5 minutes.
- En aucun cas, le climatiseur ne doit être rincé à l'eau. Les liquides volatils (par exemple, les diluants ou l'essence) endommagent le climatiseur. Utilisez donc uniquement un chiffon doux et sec ou un chiffon humide imbibé d'un détergent neutre pour nettoyer le climatiseur.
- Veillez à nettoyer régulièrement le filtre afin d'éviter l'accumulation de poussière qui pourrait nuire à son efficacité. Lorsque l'environnement d'utilisation est poussiéreux, la fréquence de nettoyage doit être augmentée de manière appropriée.
- Après avoir retiré le filtre, ne touchez pas les ailettes de l'unité intérieure afin d'éviter de les rayer.

Nettoyer l'unité



Essorez-le et essuyez délicatement la surface de l'unité.

Conseil : essuyez fréquemment pour garder le climatiseur propre et en bon état.

Nettoyer le filtre



Retirez le filtre place dans l'appareil

Nettoyez le filtre avec de l'eau savonneuse et séchez-le à l'air libre

Remettez le filtre en place

Conseil : lorsque vous constatez une accumulation de poussière dans le filtre, veuillez le nettoyer à temps afin de garantir un fonctionnement propre, sain et efficace à l'intérieur du climatiseur.

Entretien et maintenance

- Lorsque le climatiseur n'est pas utilisé pendant une longue période, procédez comme suit : Retirez les piles de la télécommande et débranchez l'alimentation électrique du climatiseur.
- Lorsque vous recommencez à utiliser l'appareil après une longue période d'inutilisation :
 1. Nettoyez l'appareil et le filtre ;
 2. Vérifiez qu'il n'y a pas d'obstacles au niveau des entrées et sorties d'air des unités intérieures et extérieures ;
 3. Vérifiez si le tuyau d'évacuation est dégagé ; Installez les piles de la télécommande et vérifiez si l'appareil est sous tension.

DÉPANNAGE

DYSFONCTIONNEMENT	CAUSES POSSIBLES
L'appareil ne fonctionne pas	Coupure de courant/fiche débranchée.
	Moteur du ventilateur de l'unité intérieure/extérieure endommagé.
	Disjoncteur thermomagnétique du compresseur défectueux.
	Dispositif de protection ou fusibles défectueux.
	Connexions desserrées ou fiche débranchée.
	Il s'arrête parfois de fonctionner pour protéger l'appareil.
	Tension supérieure ou inférieure à la plage de tension.
	Fonction TIMER-ON active.
Carte électronique endommagée.	
Odeur étrange	Filtre à air encrassé.
Bruit d'eau qui coule	Reflux de liquide dans la circulation du réfrigérant.
Une fine brume s'échappe de la sortie d'air	Ce phénomène se produit lorsque l'air dans la pièce devient très froid, par exemple en mode REFROIDISSEMENT ou DÉSHUMIDIFICATION/SÉCHAGE.
Un bruit étrange peut être entendu	Ce bruit est dû à la dilatation ou à la contraction du panneau avant en raison des variations de température et n'indique aucun problème.
Débit d'air insuffisant, chaud ou froid	Réglage de température inapproprié.
	Entrées et sorties d'air du climatiseur obstruées.
	Filtre à air encrassé.
	Vitesse du ventilateur réglée au minimum.
	Autres sources de chaleur dans la pièce.
Absence de réfrigérant.	
L'appareil ne répond pas aux commandes	La télécommande n'est pas suffisamment proche de l'unité intérieure.
	Les piles de la télécommande doivent être remplacées.
	Il y a des obstacles entre la télécommande et le récepteur de signal dans l'unité intérieure.
L'écran est éteint	Fonction AFFICHAGE activée.
	Coupure de courant.
Éteignez immédiatement le climatiseur et coupez l'alimentation électrique dans les cas suivants :	Bruits étranges pendant le fonctionnement.
	Carte électronique défectueuse.
	Fusibles ou interrupteurs défectueux.
	Projection d'eau ou d'objets à l'intérieur de l'appareil.
	Câbles ou fiches surchauffés.
Odeurs très fortes provenant de l'appareil.	

DÉPANNAGE

CODE D'ERREUR SUR L'ÉCRAN

En cas d'erreur, l'écran de l'unité intérieure affiche les codes d'erreur suivants :

Affichage	Description du problème
E1	Défaillance du capteur de température ambiante intérieur
E2	Défaut du capteur de température des tuyaux intérieurs
E3	Défaut du capteur de température du tuyau extérieur
E4	Fuite ou défaillance du système de réfrigération
E6	Dysfonctionnement du moteur du ventilateur intérieur
E7	Défaut du capteur de température ambiante extérieur
E0	Défaut de communication entre l'intérieur et l'extérieur
E8	Défaut du capteur de température de refoulement extérieur
E9	Défaut du module IPM (module de puissance qui pilot le compresseur) extérieur
EA	Défaut de détection du courant extérieur
EE	Défaut de l'EEPROM (mémoire permanente de la carte électronique du split) du circuit imprimé extérieur
EF	Défaut du moteur du ventilateur extérieur
EH	Défaut du capteur de température d'aspiration extérieur

DIRECTIVES DE MISE AU REBUT (Europe)

Cet appareil contient du réfrigérant et d'autres matériaux potentiellement dangereux. Lors de la mise au rebut de cet appareil, la loi exige une collecte et un traitement spéciaux. **NE JETEZ PAS** ce produit avec les déchets ménagers ou les déchets municipaux non triés.

Lorsque vous éliminez cet appareil, vous disposez des options suivantes :

Déposez l'appareil dans un centre municipal de collecte des déchets électroniques. Lorsque vous achetez un nouvel appareil, le détaillant reprendra gratuitement l'ancien. Le fabricant reprendra également gratuitement l'ancien appareil.

Vendez l'appareil à des ferrailleurs agréés.

Jeter cet appareil dans la forêt ou dans un autre environnement naturel met votre santé en danger et nuit à l'environnement. Des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et entrer dans la chaîne alimentaire.

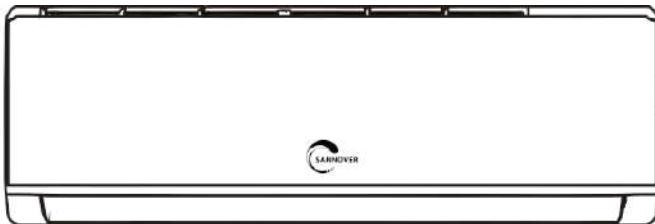




UK

SPLIT TYPE AIR CONDITIONER INSTRUCTION MANUAL

OSMOZRA



This instruction manual contains important information and recommendations that we would ask you to comply with to obtain best results from air conditioner.

CONTENTS

SAFETY PRECAUTIONS

NAME OF PARTS

REMOTE CONTROL

OPERATION INSTRUCTIONS

INSTRUCTION FOR SERVICING(R32)

INSTALLATION PRECAUTIONS

INDOOR UNIT INSTALLATION

OUTDOOR UNIT INSTALLATION

TEST OPERATION

MAINTENANCE

TROUBLESHOOTING

* The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Consult with the sales agency or manufacturer for details.

* The shape and position of buttons and indicators may vary according to the model, but their function are the same.

SAFETY PRECAUTIONS

SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR THE INSTALLER

1. **R**ead this guide before installing and using the appliance.
2. **D**uring the installation of the indoor and outdoor units the access to the working area should be forbidden to children. Unforeseeable accidents could happen.
3. **M**ake sure that the base of the outdoor unit is firmly fixed.
4. **C**heck that air cannot enter the refrigerant system and check for refrigerant leaks when moving the air conditioner.
5. **C**arry out a test cycle after installing the air conditioner and record the operating data.
6. **P**rotect the indoor unit with a fuse of suitable capacity for the maximum input current or with another overload protection device.
7. **E**nsure that the mains voltage corresponds to that stamped on the rating plate. Keep the switch or power plug clean. Insert the power plug correctly and firmly into the socket, thereby avoiding the risk of electric shock or fire due to insufficient contact.
8. **C**heck that the socket is suitable for the plug, otherwise have the socket changed.
9. **T**he appliance must be fitted with means for disconnection from the supply mains having a contact separation in all poles that provide full disconnection under "over voltage category III conditions", and these means must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
10. **T**he air conditioner must be installed by professional or qualified persons.
11. **D**o not install the appliance at a distance of less than 50 cm from inflammable substances (alcohol, etc.) Or from pressurized containers (e.g. spray cans).
12. **I**f the appliance is used in areas without the possibility of ventilation, precautions must be taken to prevent any leaks of refrigerant gas from remaining in the environment and creating a danger of fire.
13. **T**he packaging materials are recyclable and should be disposed of in the separate waste bins. Take the air conditioner at the end of its useful life to a special waste collection center for disposal.
14. **O**nly use the air conditioner as instructed in this booklet. These instructions are not intended to cover every possible condition and situation. As with any electrical household appliance, common sense and caution are therefore always recommended for installation, operation and maintenance.
15. **T**he appliance must be installed in accordance with applicable national regulations.
16. **B**efore accessing the terminals, all the power circuits must be disconnected from the power supply.
17. **T**he appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
18. **T**his appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

SAFETY PRECAUTIONS

SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR THE INSTALLER

19. **D**o not try to install the conditioner alone, always contact specialized technical personnel.
20. **C**leaning and maintenance must be carried out by specialized technical personnel. In any case disconnect the appliance from the mains electricity supply before carrying out any cleaning or maintenance.
21. **E**nsure that the mains voltage corresponds to that stamped on the rating plate. Keep the switch or power plug clean. Insert the power plug correctly and firmly into the socket, thereby avoiding the risk of electric shock or fire due to insufficient contact.
22. **D**o not pull out the plug to switch off the appliance when it is in operation, since this could create a spark and cause a fire, etc.
23. **T**his appliance has been made for air conditioning domestic environments and must not be used for any other purpose, such as for drying clothes, cooling food, etc.
24. **A**lways use the appliance with the air filter mounted. The use of the conditioner without air filter could cause an excessive accumulation of dust or waste on the inner parts of the device with possible subsequent failures.
25. **T**he user is responsible for having the appliance installed by a qualified technician, who must check that earthing/grounding is done in accordance with current legislation and insert a thermos magnetic circuit breaker.
26. **T**he batteries in remote controller must be recycled or disposed of properly. Disposal of Scrap Batteries --- Please discard the batteries as sorted municipal waste at the accessible collection point.
27. **N**ever remain directly exposed to the flow of cold air for a long time. The direct and prolonged exposition to cold air could be dangerous for your health. Particular care should be taken in the rooms where there are children, old or sick people.
28. **I**f the appliance gives off smoke or there is a smell of burning, immediately cut off the power supply and contact the Service Center.
29. **T**he prolonged use of the device in such conditions could cause fire or electrocution.
30. **H**ave repairs carried out only by an authorised Service Center of the manufacturer. Incorrect repair could expose the user to the risk of electric shock, etc.
31. **U**nhook the automatic switch if you foresee not to use the device for a long time. The airflow direction must be properly adjusted.
32. **T**he flaps must be directed downwards in the heating mode and upwards in the cooling mode.
33. **E**nsure that the appliance is disconnected from the power supply when it will remain inoperative for a long period and before carrying out any cleaning or maintenance.
34. **S**electing the most suitable temperature can prevent damage to the appliance.

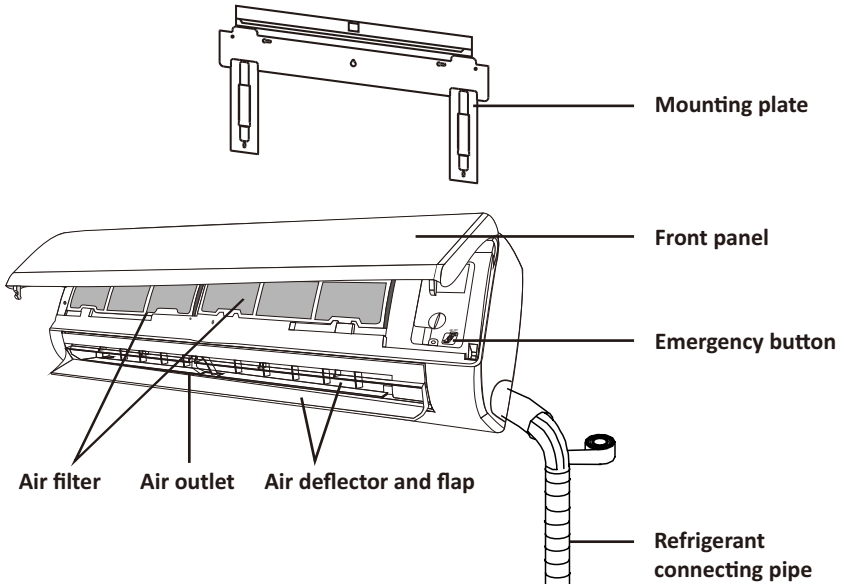
SAFETY PRECAUTIONS

SAFETY RULES AND PROHIBITIONS

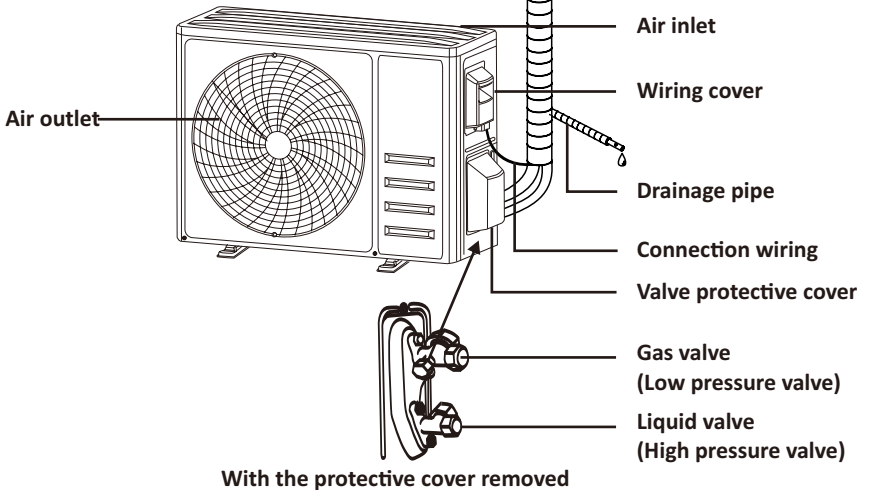
1. **D**o not bend, tug or compress the power cord since this could damage it. Electrical shocks or fire are probably due to a damaged power cord. Specialized technical personnel only must replace a damaged power cord.
2. **D**o not use extensions or gang modules.
3. **D**o not touch the appliance when barefoot or parts of the body are wet or damp.
4. **D**o not obstruct the air inlet or outlet of the indoor or the outdoor unit. The obstruction of these openings causes a reduction in the operative efficiency of the conditioner with possible consequent failures or damages.
5. **I**n no way alter the characteristics of the appliance.
6. **D**o not install the appliance in environments where the air could contain gas, oil or sulphur or near sources of heat.
7. **T**his 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 given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
8. **D**o not climb onto or place any heavy or hot objects on top of the appliance.
9. **D**o not leave windows or doors open for long when the air conditioner is operating.
10. **D**o not direct the airflow onto plants or animals.
11. **A** long direct exposition to the flow of cold air of the conditioner could have negative effects on plants and animals.
12. **D**o not put the conditioner in contact with water. The electrical insulation could be damaged and thus causing electrocution.
13. **D**o not climb onto or place any objects on the outdoor unit.
14. **N**ever insert a stick or similar object into the appliance. It could cause injury.
15. **C**hildren should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

NAME OF PARTS

Indoor Unit



Outdoor Unit






Note: This figure shown may be different from the actual object. Please take the latter as the standard.

NAME OF PARTS

Indoor Display














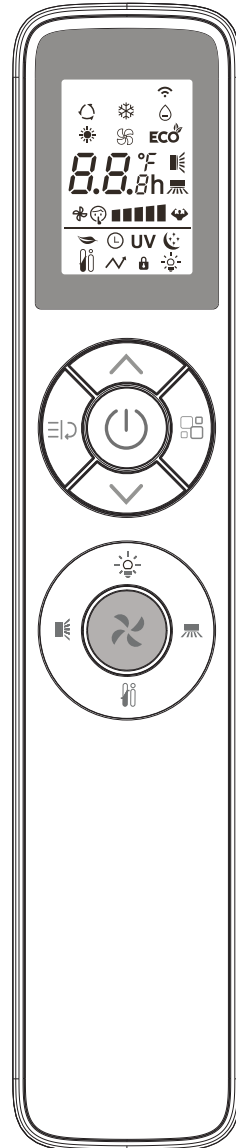
No.	LED	Function
1		Indicator for Timer, temperature, and Error codes.
2		Lights up during Timer operation.
3		SLEEP mode




The shape and position of switches and indicators may be different according to the model, but their function is the same.


NAME OF PARTS


No.	Button	Function
1		To turn on/ off the air conditioner.
2		To select the operating mode: AUTO, COOLING, DRY, FAN, HEATING.
3		To increase the set room temperature, lengthen the time when set TIMER.
4		To decrease the set room temperature, reduce the time when set TIMER.
5		To set the air flow direction up and down.
6		To set the air flow direction left and right (if applicable, optional).
7		Optional functions indicator: Clean/ECO/Timer/Electrical heating
8		To turn on/off the indoor display.
9		To select the fan speed of indoor unit
10		To switch-on/off the I FEEL function.
11		Press ^ and v together and hold 1s to active/ deactive the CHILD-LOCK function.





we express our apologies.

 *The display and some functions of the remote control may vary according to the model.*

 *The shape and position of buttons and indicators may vary according to the model, but their function is the same.*






























 *The unit confirms the correct reception of each button with a beep.*

 *You will hear a beep when you press the button  , though the actual model haven't this function, we express our apologies.*

REMOTE CONTROL

Remote controller DISPLAY

Meaning of symbols on the liquid crystal display

No.	Symbols	Meaning
1		Signal indicator
2		Clean
3		Fan speed
4		SLEEP function
5		Timer
6		TURBO function
7		Child-Lock
8		Electrical heating
9		Auto Mode
10		Mute function
11		Cooling Mode
12		Display ON/OFF
13		Dry Mode
14		Left-right auto swing
15		Up-down auto swing
16		ECO Mode
17		Temperature/Time indicator
18		Fan only Mode
19		Heating Mode
20		UV lamp
21		I Feel
22		MUTE with the lowest speed
23		Low fan speed
24		Low-Mid fan speed
25		Mid fan speed
26		Mid-High fan speed
27		High fan speed
28		Automatic fan speed
29		Turbo with the highest fan speed

REMOTE CONTROL

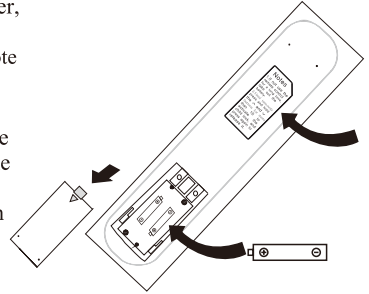
Replacement of Batteries

Remove the battery cover plate from the rear of the remote controller, by sliding it in the direction of the arrow.

Install the batteries according the direction (+ and -) shown on the Remote Controller.

Reinstall the battery cover by sliding it into place.

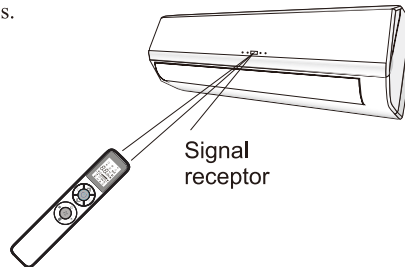
- ⚠ Use 2 LRO 3 AAA (1.5V) batteries . Do not use rechargeable batteries . Replace the old batteries with new ones of the same type when the display is no longer legible.
Do not dispose batteries as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.



Notes

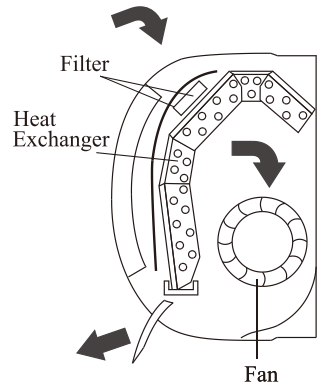
1. If not use the remote control for a long time, take out the battery.
2. Simultaneously press and hold the ^ and √ buttons for more than 1S to activate the child lock, and press again to release it. Please remove batteries to avoid leakage damage.

- ⚠
1. Direct the remote controller toward the Air conditioner.
 2. Check that there are no objects between the remote control and the Signal receptor in the indoor unit.
 3. Never leave the remote controller exposed to the rays of the sun.
 4. Keep the remote controller at a distance of at least 1m from the television or other electrical appliances.



The air sucked by the fan enters from the grill and passes through the filter, then it is cooled/dehumidified or heated through the heat exchanger.



The direction of the air outlet is motorized up and down by flaps, and manually moved right and left by the vertical deflectors, for some models, the vertical deflectors could be controlled by motor as well.



REMOTE CONTROL


Controlling air flow direction

1. To change the vertical airflow direction:


Press  to activate the horizontal flaps to swing from up to down automatically and shows  on remote controller display. Press again to stop the swing movement and keep the current angle.


2. To change the horizontal airflow direction:

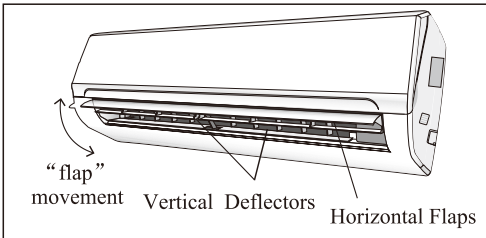
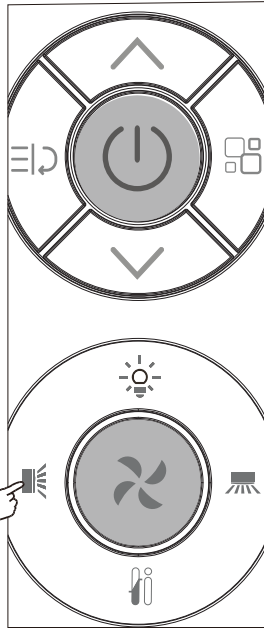
Manually change the vertical deflectors direction when stop horizontal flaps movements.

Press  is intend to enable the vertical deflectors to swing from left to right. Press again to stop the swing movement and keep the current angle.

(But for this model, there is no any function only hear a beep and shows  on the remote controller display when press this button)

 Never adjust “Horizontal flaps” manually, it may not close completely when you turn off the air conditioner.



 Never poke fingers, sticks or other objects in the air inlet or outlet vents. Such accidental contact with live parts might cause unforeseeable damage or injury.





HEATING MODE

HEAT 

The heating function allows the air conditioner to heat the room.

To activate the heating function (HEAT), press the  button until the symbol  appears on the display.

With the button  or  set a temperature higher than that of the room.







In HEATING operation, the appliance can automatically activate a defrost cycle, which is essential to clean the frost on the condenser so as to recover its heat exchange function. This procedure usually lasts for 2-10 minutes. During defrosting, indoor unit fan stop operation. After defrosting, it resumes to HEATING mode automatically.

COOLING MODE

COOL 

The cooling function allows the air conditioner to cool the room and reduce Air humidity at the same time.

To activate the cooling function (COOL), press the  button until the symbol  appears on the display.


With the button  or  set a temperature lower than that of the room.

REMOTE CONTROL

DRY MODE

DRY ☹



This function reduces the humidity of the air to make the room more comfortable.

To set the DRY mode, Press  until ☹ appears in the display. An automatic function of pre-setting is activated.

FAN MODE(Not FAN button)

FAN 



Fan mode, air ventilation only.

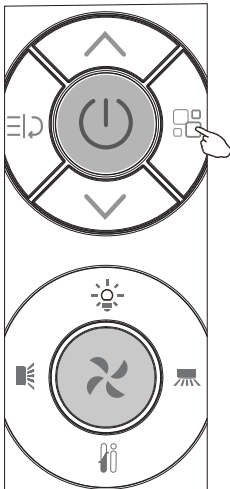
To set the FAN mode, Press  until  appears in the display. An automatic function of pre-setting is activated.

AUTO MODE

AUTO 

Automatic mode.


To set the AUTO mode, press  until  appears on the display.
In AUTO mode the run mode will be set automatically according to the room temperature.

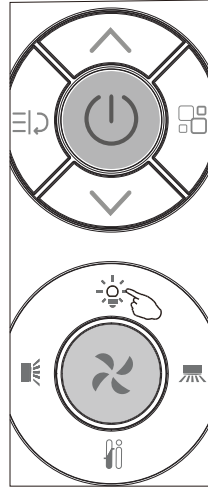


DISPLAY function (Indoor display)

DISPLAY

Switch ON/OFF the LED display on panel.





Press  button to switch off the LED display on the panel. Press again to switch on the LED display.



ECO function

ECO 

This function allows the appliance sets the operation automatically to save energy.


Only in Heating or Cooling model, Press the  button, select the ECO by pressing the button  or  until symbol ECO on the panel.
Then press  button again. and the appliance will run in ECO mode.




NOTE:

The ECO function is available on both COOLING and HEATING modes.

REMOTE CONTROL

SLEEP function

 SLEEP Pre-setting automatic operating program.

Press the  button, then press ^ and v until  mark flashing, press  to confirm the choosing and activate the SLEEP function.


Do again as above to cancel it.





NOTE:

The SLEEP function is available in both COOLING and HEATING modes.

After 10 hours running in sleep mode, the air conditioner will change to the previously set mode.

Self-clean function (Optional)

 CLEAN Shows "AC" on indoor display during this function process.

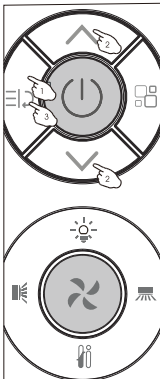
Switch off the air conditioner by pressing . Press the  button, symbol  is flashing; Press  again activate the CLEAN function, and AC appears on the it again to deactivate this function.

NOTE:

1. We suggest operate this function as the following ambient condition to avoid certain safety protection features.


Indoor unit	Temp<30°C
Outdoor unit	5°C<Temp<30°C











2. We suggest operate this function per 3 months.

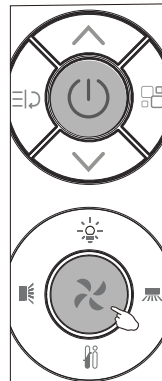


Controlling fan speed

 Select the fan speed on AUTO/FAN/COOLING/HEATING modes.

Press button  to select the fan speed AUTO/MUTE/LOW/MID/MID-HIGH/HIGH/TURBO.

 	MUTE with the lowest fan speed
 ■	Low fan speed
 ■■	Low-Mid fan speed
 ■■■	Mid fan speed
 ■■■■	Mid-High fan speed
 ■■■■■	High fan speed
 ■■■■■■	Automatic fan speed
 ■■■■■■■ 	Turbo with the highest fan speed














REMOTE CONTROL

TIMER function











▶ TIMER


To automatically switch on/off the air conditioner.

When the unit is switch-off, you can set the TIMER ON.

1. Press the  button, select the  by pressing the button  or  until symbol  on the panel. Then press  button again.
2. Set the desired Mode/Fan speed/temperature then press the  button.
3. The digital like 0.5H is flashing, press  or  to set the desired time between 0.5h to 24h. Then press the  button to conform.
4. CANCEL it by press  button.

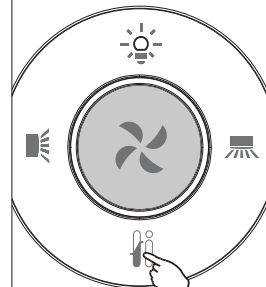
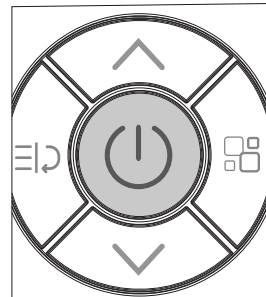
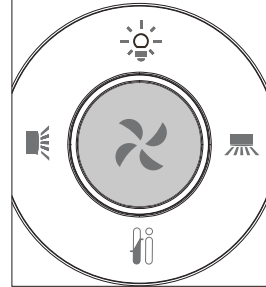
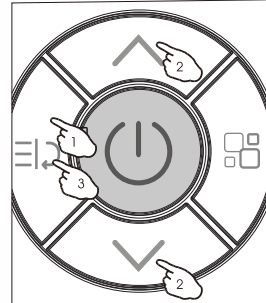
When the unit is ON, you can set the TIMER OFF.

1. Press the  button, select the  by pressing the button  or  until symbol  on the panel. Then press  button again.
2. Press  or  to button to set desired Timer-ontime between 0.5h to 24h. Then press the  button to conform.
3. CANCEL it by press  button.

To cancel the Timer, press the TIMER button  two times.



Note: 

All programming should be operated within 5 seconds, otherwise the setting will be cancelled.



I FEEL function (Optional)

I FEEL

Press  button to activate the function, the  will appear on the remote display. Do it again to deactivate this function.

This function enables the remote control to measure the temperature at its current location, and send this signal to the air conditioner to optimize the temperature around you and ensure the comfort.

It will automatically deactivate 2 hours later.

OPERATION INSTRUCTIONS

- ⓘ Attempt to use the air conditioner under the temperature beyond the specified range may cause the air conditioner protection device to start and the air conditioner may fail to operate. Therefore, try to use the air conditioner in the following temperature conditions.

Fixed air conditioner:

MODE	Heating	Cooling	Dry
Temperature			
Room temperature	0°C~27°C	17°C~32°C	
Outdoor temperature	-7°C~24°C	T1 climate: 15°~43°	
		T3 climate: 15°~52°	

Inverter air conditioner:

MODE	Heating	Cooling	Dry
Temperature			
Room temperature	0°C~27°C	17°C~32°C	
Outdoor temperature	-15°C~24°C (Low temperature heating: -20°C~24°C)	T1 climate: 15°~50° (Low temperature cooling: -15°~50°)	
		T3 climate: 15°C~55°C	

With the power supply connected, restart the air conditioner after shutdown, or switch it to other mode during operation, and the air conditioner protection device will start. The compressor will resume operation after 3 minutes.

- ⓘ **Characteristics of heating operation (applicable to Heat pump models)**

Preheating:

When the heating function is enabled, the indoor unit will take 2~5 minutes for preheating, after that the air conditioner will start heating and blows warm air.

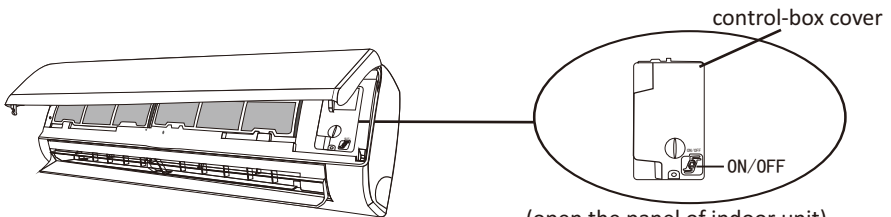
Defrosting:

During heating, when the outdoor unit frosted, the air conditioner will enable the automatic defrosting function to improve the heating effect. During defrosting, the indoor and outdoor fans stop running. The air conditioner will resume heating automatically after defrosting finish.

- ⓘ **Emergency button:**

Open the panel and find the emergency button on the electronic control box when the remote controller fails. (Always press the emergency button with insulation material.)

Current status	Operation	Respond	Enter mode
Standby	Press the emergency button once	It beeps briefly once.	Cooling mode
Standby (Only for Heat pump models)	Press the emergency button twice in 3 seconds	It beeps briefly twice.	Heating mode
Running	Press the emergency button once	It keeps beeping for a while	Off mode



INSTRUCTION FOR SERVICING(R32)

1. Check the information in this manual to find out the dimensions of space needed for proper installation of the device, including the minimum distances allowed compared to adjacent structures.
2. Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4m².
3. The installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
4. The pipe-work shall be protected from physical damage, and shall not be installed in an unventilated space if the space is smaller than 4m².
5. The compliance with national gas regulations shall be observed.
6. The mechanical connections shall be accessible for maintenance purposes.
7. Follow the instructions given in this manual for handling, installing, cleaning, maintaining and disposing of the refrigerant.
8. Make sure ventilation openings clear of obstruction.
9. **Notice:** The servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.
10. **Warning:** The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
11. **Warning:** The appliance shall be stored in a room without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) and ignition sources (for example an operating electric heater).
12. The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
13. It is appropriate that anyone who is called upon to work on a refrigerant circuit should hold a valid and up-to-date certificate from an assessment authority accredited by the industry and recognizing their competence to handle refrigerants, in accordance with the assessment specification recognized in the industrial sector concerned. Service operations should only be carried out in accordance with the recommendations of the equipment manufacturer. Maintenance and repair operations that require the assistance of other qualified persons must be conducted under the supervision of the person competent for the use of flammable refrigerants.
14. Every working procedure that affects safety means shall only be carried out by competent persons.
15. **Warning:**
 - * Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
 - * The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater.
 - * Do not pierce or burn.
 - * Be aware that refrigerants may not contain an odor.



Caution: Risk of fire



Operating instructions



Read technical manual

INSTRUCTION FOR SERVICING(R32)

16. Information on servicing:

1) Checks to the area

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimized. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

2) Work procedure

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimize the risk of a flammable gas or vapor being present while the work is being performed.

3) General work area

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material

4) Checking for presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

5) Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

6) No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. No Smoking signs shall be displayed.

7) Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out.

The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

8) Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed.

If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance.

INSTRUCTION FOR SERVICING(R32)

The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:

- The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
- The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;
- If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;
- Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
- Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

9) Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include:

- That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
- That there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- That there is continuity of earth bonding.

17. Repairs to sealed components

- 1) During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.
- 2) Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc. Ensure that apparatus is mounted securely. Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE: The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

18. Repair to intrinsically safe components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use. Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

INSTRUCTION FOR SERVICING(R32)

19. Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

20. Detection of flammable refrigerants

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

21. Leak detection methods

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants.

Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/ extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

22. Removal and evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs or for any other purpose conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since inflammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

- Remove refrigerant;
- Purge the circuit with inert gas;
- Evacuate;
- Purge again with inert gas;
- Open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be flushed with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times.

Compressed air or oxygen shall not be used for this task.

Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

23. Decommissioning

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

INSTRUCTION FOR SERVICING(R32)

- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate system electrically.
- c) Before attempting the procedure, ensure that:
 - . mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
 - . all personal protective equipment is available and being used correctly;
 - . the recovery process is supervised at all times by a competent person;
 - . recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d) Pump down refrigerant system, if possible.
- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- F) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- J) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- K) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

24. Labeling

Equipment shall be labeled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

25. Recovery

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labeled for that refrigerant (i.e. Special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants including, when applicable, flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt. The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recover cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

INSTALLATION PRECAUTIONS(R32)

Important Considerations

1. The air conditioner must be installed by professional personnel and the Installation manual is used only for the professional installation personnel! The installation specifications should be subject to our after-sale service regulations.
2. When filling the combustible refrigerant, any of your rude operations may cause serious injury or injuries to human body and objects.
3. A leak test must be done after the installation completed.
4. It is a must to do the safety inspection before maintaining or repairing an air conditioner using combustible refrigerant in order to ensure that the fire risk is reduced to minimum.
5. It is necessary to operate the machine under a controlled procedure in order to ensure that any risk arising from the combustible gas or vapor during the operation is reduced to minimum.
6. Requirements for the total weight of filled refrigerant and the area of a room to be equipped with an air conditioner (are shown as in the following Tables GG.1 and GG.2)

The maximum charge and the required minimum floor area

$$m_1 = (4 \text{ m})^3 \times LFL, m_2 = (26 \text{ m})^3 \times LFL, m_3 = (130 \text{ m})^3 \times LFL$$

Where LFL is the lower flammable limit in kg/ m³R32 LFL is 0.038 kg/ m³.

For the appliances with a charge amount $m_1 < M = m_2$

The maximum charge in a room shall be in accordance with the following:

$$m_{\max} = 2.5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_r \times (A)^{3/2}$$

The required minimum floor area A_{\min} to install an appliance with refrigerant charge M (kg) shall be in accordance with following: $A_{\min} = (M / (2.5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_r))^2$

Where:

Table GG.1 - Maximum charge (kg)

Category	LFL (kg/m ³)	h _r (m)	Floor area (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0.306	1	1.14	1.51	1.8	2.2	2.54	3.12	4.02
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.254
		2.2	2.5	3.31	3.96	4.85	5.6	6.86	8.85

Table GG.2 - Minimum room area (m²)

Category	LFL (kg/m ³)	h _r (m)	Charge amount (M) (kg)						
			Minimum room area (m ²)						
R32	0.306		1.224kg	1.836kg	2.448kg	3.672kg	4.896kg	6.12kg	7.956kg
		0.6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40

Installation Safety Principles

1. Site Safety



Open Flames Prohibited



Ventilation Necessary

2. Operation Safety



Mind Static Electricity



Must wear protective clothing and anti-static gloves



Don't use mobile phone

INSTALLATION PRECAUTIONS(R32)

3. Installation Safety

- Refrigerant Leak Detector
- Appropriate Installation Location




















The left picture is the schematic diagram of a refrigerant leak detector.

Please note that:

1. The installation site should be well-ventilated.
2. The sites for installing and maintaining an air conditioner using Refrigerant R32 should be free from open fire or welding, smoking, drying oven or any other heat source higher than 548 which easily produces open fire.
3. When installing an air conditioner, it is necessary to take appropriate anti-static measures such as wear anti-static clothing and/or gloves.
4. It is necessary to choose the site convenient for installation or maintenance wherein the air inlets and outlets of the indoor and outdoor units should be not surrounded by obstacles or close to any heat source or combustible and/or explosive environment.
5. If the indoor unit suffers refrigerant leak during the installation, it is necessary to immediately turn off the valve of the outdoor unit and all the personnel should go out till the refrigerant leaks completely for 15 minutes. If the product is damaged, it is a must to carry such damaged product back to the maintenance station and it is prohibited to weld the refrigerant pipe or conduct other operations on the user's site.
6. It is necessary to choose the place where the inlet and outlet air of the indoor unit is even.
7. It is necessary to avoid the places where there are other electrical products, power switch plugs and sockets, kitchen cabinet, bed, sofa and other valuables right under the lines on two sides of the indoor unit.

Suggested Tools

Tool	Picture	Tool	Picture	Tool	Picture
Standard Wrench		Pipe Cutter		Vacuum Pump	
Adjustable/ Crescent Wrench		Screw drivers (Phillips & Flat blade)		Safety Glasses	
Torque Wrench		Manifold and Gauges		Work Gloves	
Hex Keys or Allen Wrenches		Level		Refrigerant Scale	
Drill & Drill Bits		Flaring tool		Micron Gauge	
Hole Saw		Clamp on Amp Meter			

INSTALLATION PRECAUTIONS

Pipe Length and Additional Refrigerant

Inverter Models Capacity (Btu/h)	9K-12K		18K-24K		30K-36K	
Length of pipe with standard charge	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft
Length of pipe with standard charge (Like: North American, etc.)	7.5m/24ft	7.5m/24ft	7.5m/24ft	7.5m/24ft	7.5m/24ft	7.5m/24ft
Maximum distance between indoor and outdoor unit	15m/49ft	15m/49ft	20m/65ft	20m/65ft	30m/98ft	30m/98ft
Additional refrigerant charge	20g/m	15g/m	30g/m	25g/m	30g/m	25g/m
Max. diff. in level between indoor and outdoor unit	10m/32ft	10m/32ft	15m/48ft	15m/48ft	20m/65ft	20m/65ft
Type of refrigerant	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

ON-OFF Models Capacity (Btu/h)	9K-12K		18K-36K	
Length of pipe with standard charge	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft
Maximum distance between indoor and outdoor unit	15m/49ft	15m/49ft	15m/49ft	15m/49ft
Additional refrigerant charge	20g/m	15g/m	30g/m	25g/m
Max. diff. in level between indoor and outdoor unit	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft	5m/16ft
Type of refrigerant	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

Torque Parameters

PIPE Size	Newton meter[N x m]	Pound-force foot (1bf-ft)	Kilogram-force meter (kgf-m)
1/4 " (φ6.35)	15 - 20	11.1 - 14.8	1.5 - 2.0
3/8 " (φ9.52)	31 - 35	22.9 - 25.8	3.2 - 3.6
1/2 " (φ12)	45 - 50	33.2 - 36.9	4.6 - 5.1
5/8 " (φ15.88)	60 - 65	44.3 - 48.0	6.1 - 6.6

Dedicated Distribution Device and Wire for Air Conditioner

Maximum Operating Current of Air Conditioner (A)	Minimum Wire Cross-sectional Area(mm ²)	Specification of Socket or Switch (A)	Fuse Specification (A)
≤8	0.75	10	20
>8 and ≤10	1.0	10	20
>10 and ≤15	1.5	16	32
>15 and ≤24	2.5	25	32
>24 and ≤28	4.0	32	64
>28 and ≤32	6.0	40	64

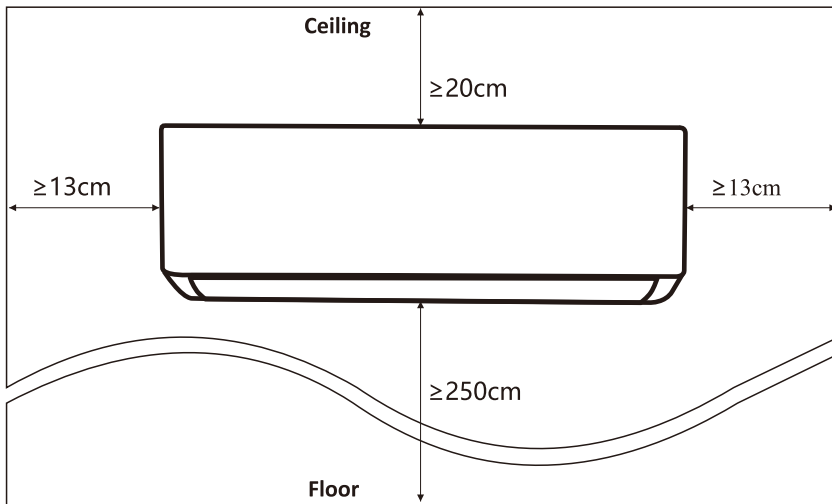
 **Note: This table is only for reference, the installation shall meet the requirements of local laws and regulations.**

INDOOR UNIT INSTALLATION

Step1: Select Installation location

- 1.1 Ensure the installation complies with the installation minimum dimensions (defined below) and meets the minimum and maximum connecting piping length and maximum change in elevation as defined in the System Requirements section.
- 1.2 Air inlet and outlet will be clear of obstructions, ensuring proper airflow throughout the room.
- 1.3 Condensate can be easily and safely drained.
- 1.4 All connections can be easily made to outdoor unit.
- 1.5 Indoor unit is out of reach of children.
- 1.6 A mounting wall strong enough to withstand four times the full weight and vibration of the unit.
- 1.7 Filter can be easily accessed for cleaning.
- 1.8 Leave enough free space to allow access for routine maintenance.
- 1.9 Install at least 10 ft. (3 m) away from the antenna of TV set or radio. Operation of the air conditioner may interfere with radio or TV reception in areas where reception is weak. An amplifier may be required for the affected device.
- 1.10 Do not install in a laundry room or by a swimming pool due to the corrosive environment.

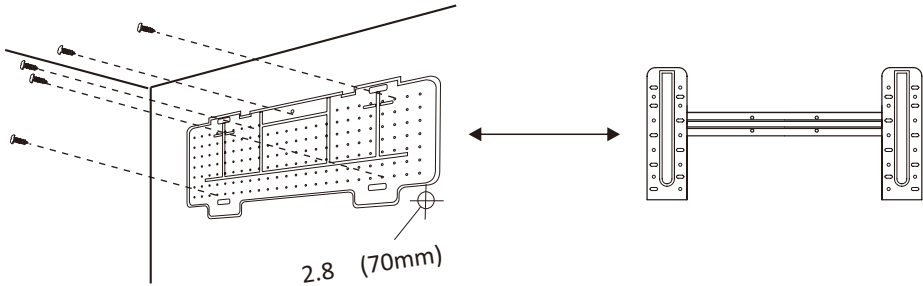
Minimum Indoor Clearances



INDOOR UNIT INSTALLATION

Step2: Install Mounting Plate

- 2.1 Take the mounting plate from the back of indoor unit.
- 2.2 Ensure to meet the minimum installation dimension requirements as step 1, according to the size of mounting plate, determine the position and stick the mounting plate close to the wall.
- 2.3 Adjust the mounting plate to a horizontal state with a spirit level, then mark out the screw hole positions on the wall.
- 2.4 Put down the mounting plate and drill holes in the marked positions with drill.
- 2.5 Insert expansion rubber plugs into the holes, then hang the mounting plate and fix it with screws.



Note:

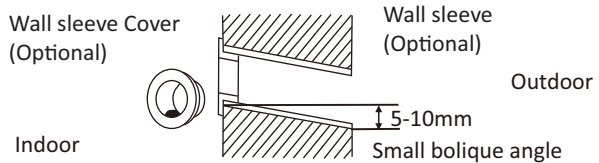
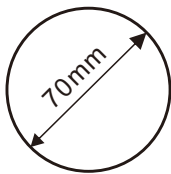
- (I) Make sure the mounting plate is firm enough and flat against the wall after installation.
- (II) This figure shown may be different from the actual object, please take the latter as the standard.

Step3: Drill Wall Hole

- A hole in the wall should be drilled for refrigerant piping ,the drainage pipe, and connecting cables.
- 3.1 Determine the location of wall hole base on the position of mounting plate.
 - 3.2 The hole should be have a 70mm diameter at least and a small oblique angle to facilitate drainage.
 - 3.3 Drill the wall hole with 70mm core drill and with small oblique angle lower than the indoor end about 5mm to 10mm.
 - 3.4 Place the wall sleeve and wall sleeve cover(both are optional parts) to protect the connection parts.

Caution:

When drill the wall hole, maker sure to avoid wires, plumbing and other sensitive components.



INDOOR UNIT INSTALLATION

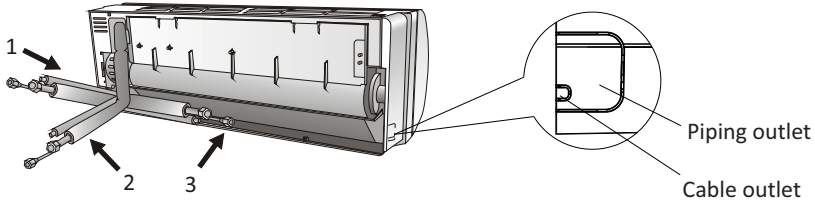
Step4: Connecting Refrigerant Pipe

4.1 According to the wall hole position, select the appropriate piping mode.

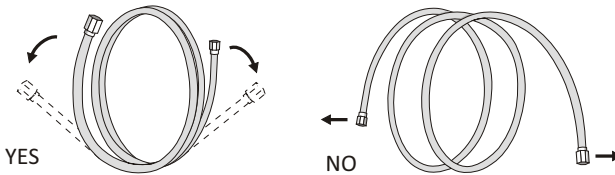
There are three optional piping modes for indoor units as shown in the figure below:

In Piping Mode 1 or Piping Mode 3, a notch should be made by using scissors to cut the plastic sheet of piping outlet and cable outlet on the corresponding side of the indoor unit.

Note: When cutting off the plastic sheet at the outlet, the cut should be trimmed to smooth.



4.2 Bending the connecting pipes with the port facing up as shown in the figure.



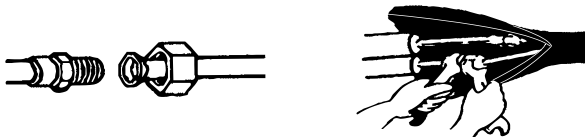
4.3 Take off the plastic cover in the pipe ports and take off the protective cover on the end of piping connectors.

4.4 Check whether there is any sundry on the port of the connecting pipe and make ensure the port is clean.

4.5 After align the center, rotate the nut of the connecting pipe to tighten the nut as tightly as possible by hand.

4.6 Use a torque wrench to tighten it according to the torque values in the torque requirements table; (Refer to the torque requirements table on section **INSTALLATION PRECAUTIONS**)

4.7 Wrap the joint with the insulation pipe.

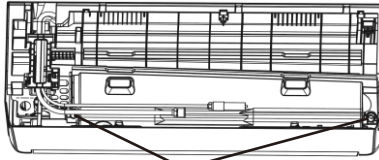


INDOOR UNIT INSTALLATION

Step5: Connect Drainage Hose

5.1 Adjust the drainage hose(if applicable)

In some model, both sides of the indoor unit are provided with drainage ports, you can choose one of them to attach the drainage hose. And plug the unused drain port with the rubber attached in one of the ports.

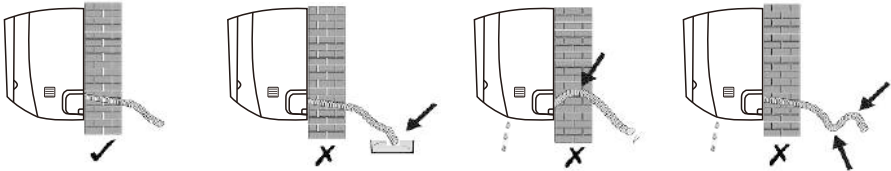


Drainage ports

5.2 Connect the drainage hose to the drainage port, ensure the joint is firm and the sealing effect is good.

5.3 Wrap the joint firmly with teflon tape to ensure no leaks.

Note: Make sure there is no twists or dents, and the pipes should be placed obliquely downward to avoid blockage, to ensure proper drainage.



Step6: Connect Wiring

6.1 Choose the right cables size determined by the maximum operating current on the nameplate.

(Check the cables size refer to section **INSTALLATION PRECAUTIONS**)

6.2 Open the front panel of indoor unit.

6.3 Use a screwdriver, open the electric control box cover, to reveal the terminal block.

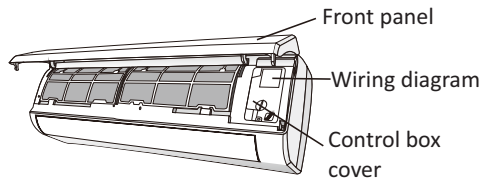
6.4 Unscrew the cable clamp.

6.5 Insert one end of the cable into the position of control box from the back of the right end of the indoor unit.

6.6 Connect the wires to corresponding terminal according to the wiring diagram on the electric control box cover. And make sure that they are well connected.

6.7 Screw the cable clamp to fasten the cables.

6.8 Reinstall the electric control box cover and front panel.

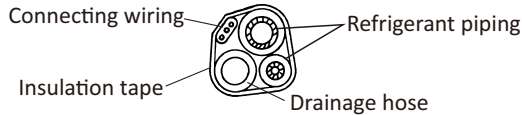


INDOOR UNIT INSTALLATION

Step7: Wrap Piping and Cable

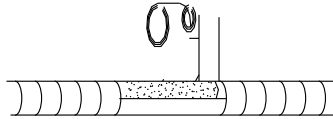
After the refrigerant pipes, connecting wires and drainage hose are all installed, in order to save space, protect and insulate them, it must be bundle with insulating tape before passing them through the wall hole.

7.1 Arrange the pipes ,cables and drainage hose well as the following picture.



Note: (I) Make sure the drainage hose is at the bottom.
(II) Avoid crossing and bending of parts.

7.2 Using the insulating tape wrap the refrigerant pipes, connecting wires and drainage hose together tightly.



Step8: Mount Indoor Unit

- 8.1 Slowly pass the refrigerant pipes, connecting wires and drainage hose wrapped bundle through the wall hole.
- 8.2 Hook the top of indoor unit on the mounting plate.
- 8.3 Apply slight pressure to the left and right sides of the indoor unit, make sure the indoor unit is hooked firmly.
- 8.4 Push down the bottom of indoor unit to let the snaps onto the hooks of the mounting plate, and make sure it is hooked firmly.

Sometimes, if the refrigerant pips were already embedded in the wall, or if you want to connecting the pips and wires on the wall, do as below:

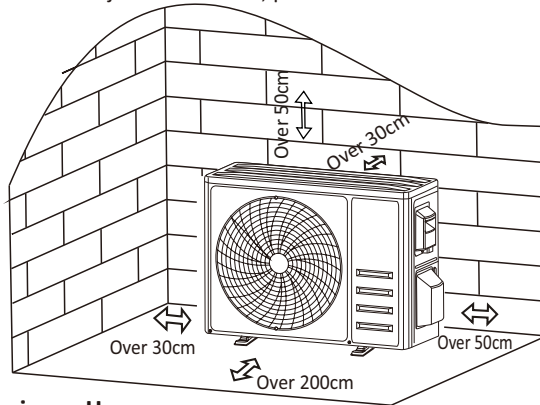
- (I) Hook the top of the indoor unit on the mounting plate without piping and wiring.
- (II) Lift the indoor unit opposite the wall, unfold the bracket on the mounting plate, and use this bracket to prop up the indoor unit, there will be a big space for operation.
- (III) Do the refrigerant piping, wiring, connect drainage hose, and wrap them as **Step 4 to 7**.

OUTDOOR UNIT INSTALLATION

Step1: Select Installation Location

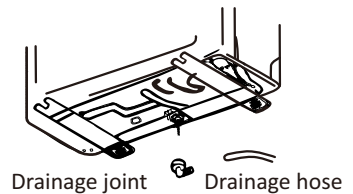
Select a site that allows for the following:

- 1.1 Do not install the outdoor unit near sources of heat, steam or flammable gas.
- 1.2 Do not install the unit in too windy or dusty places.
- 1.3 Do not install the unit where people often pass. Select a place where the air discharge and operating sound will not disturb the neighbors.
- 1.4 Avoid installing the unit where it will be exposed to direct sunlight (other wise use a protection, if necessary, that should not interfere with the air flow).
- 1.5 Reserve the spaces as shown in the picture for the air to circulate freely.
- 1.6 Install the outdoor unit in a safe and solid place.
- 1.7 If the outdoor unit is subject to vibration, place rubber blankets onto the feet of the unit.



Step2: Install Drainage Hose

- 2.1 This step only for heat pump models or RCACs.
- 2.2 Insert the drainage joint to the hole at the bottom of the outdoor unit.
- 2.3 Connect the drainage hose to the joint and make the connection well enough.

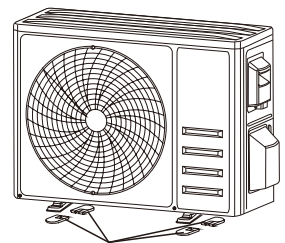


Step3: Fix Outdoor Unit

- 3.1 According to the outdoor unit installation dimensions to mark the installation position for expansion bolts .
- 3.2 Drill holes and clean the concrete dust and place the bolts .
- 3.3 If applicable install 4 rubber blankets on the hole before place the outdoor unit (Optional).
This will reduce vibrations and noise.
- 3.4 Place the outdoor unit base on the bolts and pre-drilled holes.
- 3.5 Use wrench to fix the outdoor unit firmly with bolts.

Note:

The outdoor unit can be fixed on a wall-mounting bracket. Follow the instruction of the wall-mounting bracket to fix the wall-mounting bracket on the wall, and then fasten the outdoor unit on it and keep it horizontal. The wall-mounting bracket must be able to support at least 4 times of the weight of outdoor unit.



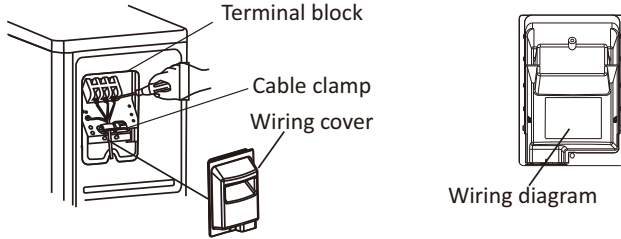
Install 4 rubber blankets (Optional)

OUTDOOR UNIT INSTALLATION

Step4: Install Wiring

- 4.1 Use a phillips screwdriver to unscrew wiring cover, grasp and press it down gently to take it down.
- 4.2 Unscrew the cable clamp and take it down.
- 4.3 According to the wiring diagram pasted inside the wiring cover, connect the connecting wires to the corresponding terminals, and ensure all connections are firmly and securely.
- 4.4 Reinstall the cable clamp and wiring cover.

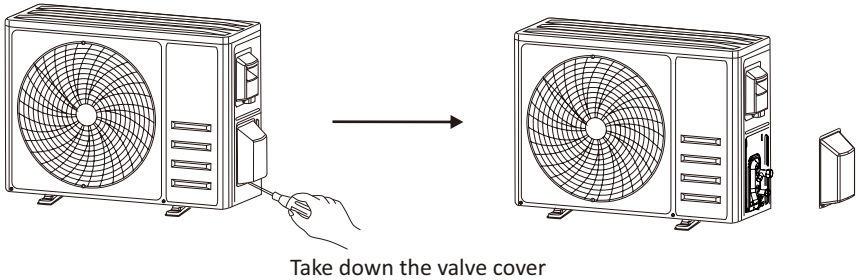
Note: When connecting the wires of indoor and outdoor units, the power should be cut off.



Step5: Connecting Refrigerant Pipe

- 5.1 Unscrews the valve cover, grasp and press it down gently to take it down(if the valve cover is applicable).
- 5.2 Remove the protective caps from the end of valves.
- 5.3 Take off the plastic cover in the pipe ports and check whether there is any sundry on the port of the connecting pipe and make ensure the port is clean.
- 5.4 After aligning the center, rotate the flare nut of the connecting pipe to tighten the nut as tightly as possible by hand.
- 5.5 Use a spanner to hold the body of the valve and use a torque wrench to tighten the flare nut according to the torque values in the torque requirements table.

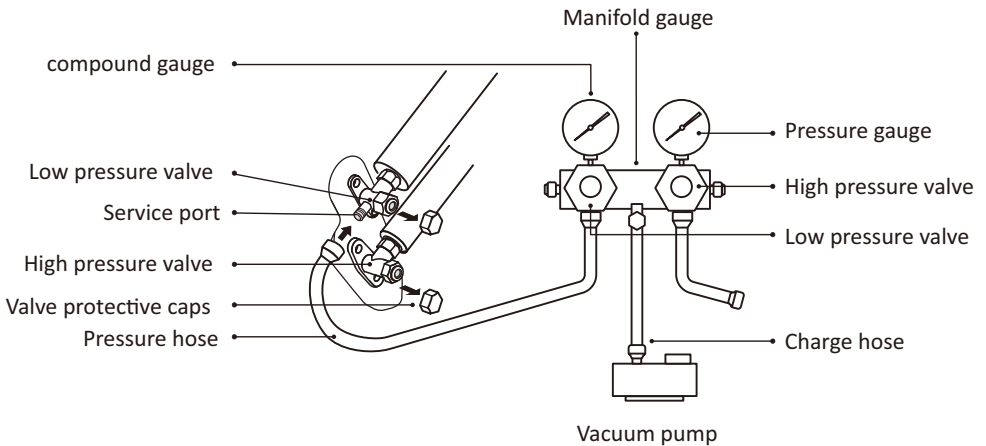
(Refer to the torque requirements table on section **INSTALLATION PRECAUTIONS**)



OUTDOOR UNIT INSTALLATION

Step6: Vacuum Pumping

- 6.1 Use a spanner to take down the protective caps from the service port, low pressure valve and high pressure valve of the outdoor unit.
- 6.2 Connect the pressure hose of manifold gauge to the service port on the outdoor unit low pressure valve.
- 6.3 Connect the charge hose from the manifold gauge to the vacuum pump.
- 6.4 Open the low pressure valve of the manifold gauge and close the high pressure valve.
- 6.5 Turn on the vacuum pump to vacuum the system.
- 6.6 The vacuum time should not be less than 15 minutes, or make sure the compound gauge indicates -0.1 MPa (-76 cmHg)
- 6.7 Close the low pressure valve of the manifold gauge and turn off the vacuum.
- 6.8 Hold the pressure for 5 minutes, make sure that the rebound of compound gauge pointer does not exceed 0.005 MPa .
- 6.9 Open the low pressure valve counterclockwise for $1/4$ turn with hexagonal wrench to let a little refrigerant fill in the system, and close the low pressure valve after 5 seconds and quickly remove the pressure hose.
- 6.10 Check all indoor and outdoor joints for leakage with soapy water or leak detector.
- 6.11 Fully open the low pressure valve and high pressure valve of the outdoor unit with hexagonal wrench.
- 6.12 Reinstall the protective caps of the service port, low pressure valve and high pressure valve of the outdoor unit.
- 6.13 Reinstall the valve cover.



TEST OPERATION

Inspections Before Test Run

Do the following checks before test run.

Description	Inspection method
Electrical safety inspection	<ul style="list-style-type: none"> • Check whether the power supply voltage complies with specification. • Check whether there is any wrong or missing connection between the power lines, signal line and earth wires. • Check whether the earth resistance and insulation resistance comply with requirements.
Installation safety inspection	<ul style="list-style-type: none"> • Confirm the direction and smoothness of drainage pipe. • Confirm that the joint of refrigerant pipe is installed completely. • Confirm the safety of outdoor unit, mounting plate and indoor unit installation. • Confirm that the valves are fully open. • Confirm that there are no foreign objects or tools left inside the unit. • Complete installation of indoor unit air inlet grille and panel.
Refrigerant leakage detection	<ul style="list-style-type: none"> • The piping joint, the connector of the two valves of the outdoor unit, the valve spool, the welding port, etc., where leakage may occur. • Foam detection method: Apply soapy water or foam evenly on the parts where leakage may occur, and observe whether bubbles appear or not, if not, it indicates that the leakage detection result is safe. • Leak detector method: Use a professional leak detector and read the instruction of operation, detect at the position where leakage may occur. • The duration of leak detection for each position should last for 3 minutes or more; If the test result shows that there is leakage, the nut should be tightened and tested again until there is no leakage; After the leak detection is completed, wrap the exposed pip connector of indoor unit with thermal insulation material and wrap with insulation tape.

TEST OPERATION


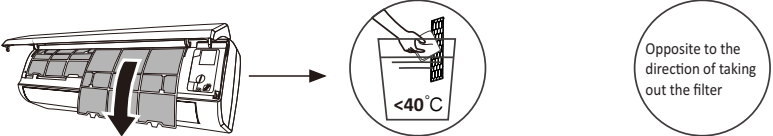
Test Run Instruction

1. Turn on the power supply.
2. Press the ON/OFF button on the remote controller to turn on the air conditioner.
3. Press the Mode button to switch the mode COOLING and HEATING.
In each mode set as below:
COOLING-Set the lowest temperature
HEATING-Set the highest temperature
4. Run about 8 minutes in each mode and check all functions are properly run and respond the remote controller. Functions check as recommended:
 - 4.1 If the outlet air temperature responds to the cooling and heating modes
 - 4.2 If the water drains properly from the drainage hose
 - 4.3 If the Louver and deflectors(optional) rotate properly
5. Observe the test run state of the air conditioner at least 30 minutes.
6. After the successfully test run, return the normal setting and press ON/OFF button on the remote controller to turn off the unit.
7. Inform the user to read this manual carefully before use, and demonstrate to the user how to use the air conditioner, the necessary knowledge for service and maintenance, and the reminder for storage of accessories.

Note:

If the ambient temperature exceeds the range mentioned in the section OPERATION INSTRUCTIONS, and it can not run COOLING or HEATING mode, lift the front panel and refer to the emergency button operation to run the COOLING and HEATING mode.

MAINTENANCE

<p>Warning</p>	<ul style="list-style-type: none"> • When cleaning, you must shut down the machine and cut off the power supply for more than 5 minutes. • Under no circumstances should the air conditioner be flushed with water. • Volatile liquid (e.g. thinner or gasoline) will damage the air conditioner, so only use soft dry cloth or wet cloth dipped with neutral detergent to clean the air conditioner. • Pay attention to cleaning the filter screen regularly to avoid dust covering which will affect the filter screen effect. When the operating environment is dusty, the cleaning frequency should be increased appropriately. • After removing the filter screen, do not touch the fins of the indoor unit to avoid scratching.
<p>Clean the unit</p>	 <p>Wring it dry and gently wipe the surface of the unit</p> <p>Tip: Wipe frequently to keep air conditioner clean and good appearance .</p>
<p>Clean the filter</p>	 <p>Take out the filter from the unit</p> <p>Clean the filter with soapy water and air dry it</p> <p>Replace the filter</p> <p>Opposite to the direction of taking out the filter</p> <p>Tip: When you find accumulated dust in the filter, please clean the filter in time to ensure the clean, healthy and efficient operation inside the air conditioner.</p>
<p>Service and maintenance</p>	<ul style="list-style-type: none"> • When the air conditioner is not in use for a long time, do the following work: Take out the batteries of the remote controller and disconnect the power supply of the air conditioner. • When starting to use after long-term shutdown: <ol style="list-style-type: none"> 1. Clean the unit and filter screen; 2. Check whether there are obstacles at the air inlet and outlet of indoor and outdoor units; 3. Check whether the drain pipe is unobstructed; Install the batteries of the remote controller and check whether the power is on.

TROUBLESHOOTING

MALFUNCTION	POSSIBLE CAUSES
The appliance does not operate	Power failure/plug pulled out.
	Damaged indoor/outdoor unit fan motor.
	Faulty compressor thermomagnetic circuit breaker.
	Faulty protective device or fuses.
	Loose connections or plug pulled out.
	It sometimes stops operating to protect the appliance.
	Voltage higher or lower than the voltage range.
	Active TIMER-ON function.
Strange odor	Damaged electronic control board.
	Dirty air filter.
Noise of running water	Back flow of liquid in the refrigerant circulation.
A fine mist comes from the air outlet	This occurs when the air in the room becomes very cold, for example in the COOLING or DEHUMIDIFYING/DRY modes.
A strange noise can be heard	This noise is made by the expansion or contraction of the front panel due to variations in temperature and does not indicate a problem.
Insufficient airflow, either hot or cold	Unsuitable temperature setting.
	Obstructed air conditioner intakes and outlets.
	Dirty air filter.
	Fan speed set at minimum.
	No refrigerant.
The appliance does not respond to commands	Other sources of heat in the room.
	Remote control is not close enough to indoor unit.
	The batteries of remote control need to be replaced.
The display is off	Obstacles between remote control and signal receiver in indoor unit.
	Active DISPLAY function.
Switch off the air conditioner immediately and cut off the power supply in the event of:	Power failure.
	Strange noises during operation.
	Faulty electronic control board.
	Faulty fuses or switches.
	Spraying water or objects inside the appliance.
	Overheated cables or plugs.
Very strong smells coming from the appliance.	

TROUBLESHOOTING

ERROR CODE ON THE DISPLAY

In case of error, the display on the indoor unit shown the following error codes:

Display	Description of the trouble
<i>E1</i>	Indoor room temperature sensor fault
<i>E2</i>	Indoor pipe temperature sensor fault
<i>E3</i>	Outdoor pipe temperature sensor fault
<i>E4</i>	Refrigerant system leakage or fault
<i>E6</i>	Malfunction of indoor fan motor
<i>E7</i>	Outdoor ambient temperature sensor fault
<i>E0</i>	Indoor and outdoor communication fault
<i>E8</i>	Outdoor discharge temperature sensor fault
<i>E9</i>	Outdoor IPM module fault
<i>ER</i>	Outdoor current detect fault
<i>EE</i>	Outdoor PCB EEPROM fault
<i>EF</i>	Outdoor fan motor fault
<i>EH</i>	Outdoor suction temperature sensor fault

DISPOSAL GUIDELINE (European)

This appliance contains refrigerant and other potentially hazardous materials. When disposing of this appliance, the law requires special collection and treatment. **DO NOT** dispose of this product as household waste or unsorted municipal waste.

When disposing of this appliance, you have the following options:

Dispose of the appliance at designated municipal electronic waste collection facility.

When buying a new appliance, the retailer will take back the old appliance free of charge.

The manufacturer will also take back the old appliance free of charge.

Sell the appliance to certified scrap metal dealers.

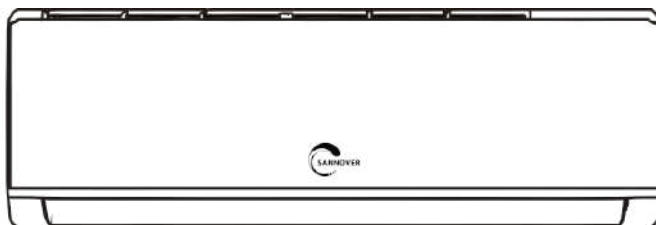
Disposing of this appliance in the forest or other natural surroundings endangers your health and is bad for the environment. Hazardous substances may leak into the ground water and enter the food chain.





DE

SPLIT-KLIMAANLAGE BEDIENUNGSANLEITUNG OSMOZRA



Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen und Empfehlungen, die Sie beachten sollten, um mit Ihrer Klimaanlage die bestmöglichen Ergebnisse zu erzielen.

SICHERHEITSMASSNAHMEN

BEZEICHNUNG

DER TEILE DER

FERNBEDIENUNG

BEDIENUNGSANLEITUNG

WARTUNGSANLEITUNG (R32)

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER INSTALLATION

INSTALLATION DES INNENGERÄTS

INSTALLATION DES AUSSENGERÄTS

FUNKTIONSTEST

WARTUNG

FEHLERBEHEBUNG

* Das Design und die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden, um das Produkt zu verbessern. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer Vertriebsniederlassung oder beim Hersteller.

* Die Form und Position der Tasten und Anzeigen kann je nach Modell variieren, ihre Funktion bleibt jedoch unverändert.

SICHERHEITSMASSNAHMEN

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR DEN INSTALLATEUR

1. Lesen Sie diese Anleitung vor der Installation und Verwendung des Geräts.
2. Während der Installation der Innen- und Außengeräte muss Kindern der Zugang zum Arbeitsbereich strengstens untersagt werden, um unvorhersehbare Unfälle zu vermeiden.
3. Stellen Sie sicher, dass der Sockel des Außengeräts fest verankert ist.
4. Vergewissern Sie sich, dass keine Luft in das Kältemittelsystem eindringen kann, und überprüfen Sie beim Transport der Klimaanlage, dass kein Kältemittel austritt.
5. Führen Sie nach der Installation der Klimaanlage einen Testlauf durch und zeichnen Sie die Betriebsdaten auf.
6. Schützen Sie das Innengerät mit einer Sicherung, deren Kapazität dem maximalen Eingangsstrom entspricht, oder einer anderen Überlastschutzvorrichtung.
7. Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt. Halten Sie den Schalter oder den Netzstecker sauber. Stecken Sie den Netzstecker richtig und fest in die Steckdose, um die Gefahr eines Stromschlags oder Brandes aufgrund eines unzureichenden Kontakts zu vermeiden.
8. Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose für den Stecker geeignet ist, andernfalls lassen Sie die Steckdose austauschen.
9. Das Gerät muss mit einer Vorrichtung zum Trennen vom Stromnetz mit einer Kontakt- und pol- und leitungsweise Trennung, die eine vollständige Trennung unter Bedingungen der "Überspannungskategorie III" gewährleistet, und diese Einrichtung muss gemäß den Verdrahtungsvorschriften in die ortsfeste Verdrahtung integriert werden
10. Die Klimaanlage muss von Fachleuten oder qualifizierten Personen installiert werden.
11. Installieren Sie das Gerät nicht näher als 50 cm an brennbaren Substanzen (Alkohol usw.) oder Druckbehältern (z. B. Sprühdosen).
12. Wenn das Gerät in unbelüfteten Bereichen verwendet wird, müssen Vorkehrungen getroffen werden, um zu verhindern, dass sich austretendes Kältemittel in der Umgebung ansammelt und eine Brandgefahr darstellt.
13. Die Verpackungsmaterialien sind recycelbar und müssen in den dafür vorgesehenen Behältern entsorgt werden. Bringen Sie das Klimagerät am Ende seiner Lebensdauer zu einer Sammelstelle für Sonderabfälle, damit es entsorgt werden kann.
14. Verwenden Sie das Klimagerät nur gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung. Diese Anweisungen decken nicht alle möglichen Bedingungen und Situationen ab. Wie bei jedem Haushaltsgerät ist daher bei der Installation, dem Betrieb und der Wartung gesunder Menschenverstand und Vorsicht geboten.
15. Das Gerät muss gemäß den geltenden nationalen Vorschriften installiert werden.
16. Vor dem Zugriff auf die Anschlüsse müssen alle Stromkreise von der Stromversorgung getrennt werden.
17. Das Gerät muss gemäß den nationalen Vorschriften für die Verkabelung installiert werden.
18. Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder Anweisungen zur sicheren Verwendung des Geräts erhalten haben und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung durch den Benutzer darf nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.

SICHERHEITSMASSNAHMEN

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR DEN INSTALLATEUR

19. Versuchen Sie nicht, die Klimaanlage selbst zu installieren, sondern wenden Sie sich immer an einen Fachmann.
20. Die Reinigung und Wartung muss von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Trennen Sie das Gerät in jedem Fall vor der Reinigung oder Wartung vom Stromnetz.
21. Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt. Halten Sie den Schalter oder den Netzstecker sauber. Stecken Sie den Netzstecker richtig und fest in die Steckdose, um die Gefahr eines Stromschlags oder Brandes durch unzureichenden Kontakt zu vermeiden.
22. Ziehen Sie nicht den Netzstecker, um das Gerät im Betrieb auszuschalten, da dies zu Funkenbildung und damit zu einem Brand usw. führen kann.
23. Dieses Gerät wurde für die Klimatisierung von Wohnräumen entwickelt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden, wie z. B. zum Trocknen von Kleidung, zum Kühlen von Lebensmitteln usw.
24. Verwenden Sie das Gerät immer mit eingesetztem Luftfilter. Die Verwendung der Klimaanlage ohne Luftfilter kann zu einer übermäßigen Ansammlung von Staub oder Schmutz im Inneren des Geräts führen, was zu Fehlfunktionen führen kann.
25. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, das Gerät von einem qualifizierten Techniker installieren zu lassen, der überprüfen muss, ob die Erdung den geltenden Vorschriften entspricht, und einen thermomagnetischen Schutzschalter installieren muss.
26. Die Batterien der Fernbedienung müssen recycelt oder ordnungsgemäß entsorgt werden.
Entsorgung gebrauchter Batterien: Bitte geben Sie diese an einer dafür vorgesehenen Sammelstelle ab, getrennt vom normalen Hausmüll.
27. Setzen Sie sich niemals über einen längeren Zeitraum direkt dem kalten Luftstrom aus. Eine direkte und längere Exposition gegenüber kalter Luft kann gesundheitsschädlich sein. Besondere Vorsicht ist in Räumen geboten, in denen sich Kinder, ältere oder kranke Menschen aufhalten.
28. Wenn das Gerät Rauch oder einen Brandgeruch abgibt, schalten Sie sofort die Stromversorgung aus und wenden Sie sich an den Kundendienst.
29. Die fortgesetzte Verwendung des Geräts unter solchen Bedingungen kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
30. Lassen Sie Reparaturen nur von einem vom Hersteller autorisierten Kundendienst durchführen. Eine unsachgemäße Reparatur kann zu einem Stromschlag usw. führen.
31. Schalten Sie den automatischen Schalter aus, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen. Die Richtung des Luftstroms muss richtig eingestellt sein.
32. Die Klappen müssen im Heizmodus nach unten und im Kühlmodus nach oben ausgerichtet sein.
33. Stellen Sie sicher, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist, wenn es längere Zeit nicht benutzt wird.
34. Durch die Wahl der am besten geeigneten Temperatur können Schäden am Gerät vermieden werden.

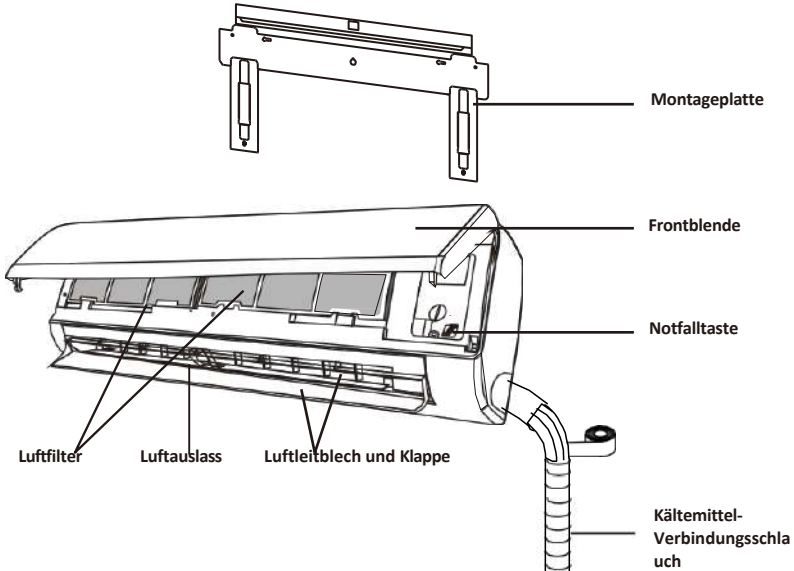
SICHERHEITSMASSNAHMEN

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND VERBOTE

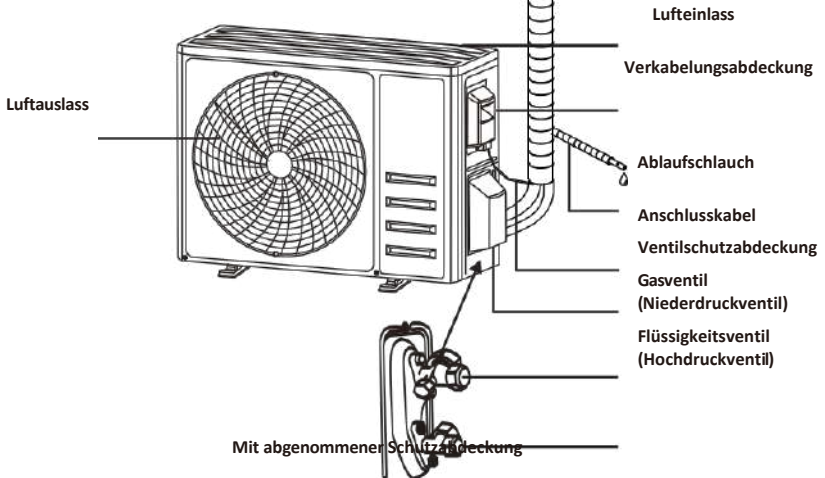
1. Das Netzkabel darf nicht geknickt, gezogen oder zusammengedrückt werden, da es dadurch beschädigt werden kann. Stromschläge oder Brände sind wahrscheinlich auf ein beschädigtes Netzkabel zurückzuführen. Ein beschädigtes Netzkabel darf nur von Fachpersonal ersetzt werden.
2. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckdosen.
3. Berühren Sie das Gerät nicht, wenn Sie barfuß sind oder Teile Ihres Körpers nass oder feucht sind.
4. Verstopfen Sie nicht den Lufteinlass oder -auslass des Innen- oder Außengeräts. Das Verstopfen dieser Öffnungen führt zu einer Verringerung der Betriebseffizienz der Klimaanlage, was zu Ausfällen oder Schäden führen kann.
5. Verändern Sie unter keinen Umständen die Eigenschaften des Geräts.
6. Installieren Sie das Gerät nicht in Umgebungen, in denen die Luft Gas, Öl oder Schwefel enthalten könnte, und nicht in der Nähe von Wärmequellen.
7. Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis vorgesehen, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Verwendung des Geräts eingewiesen.
8. Klettern Sie nicht auf das Gerät und stellen Sie keine schweren oder heißen Gegenstände darauf ab.
9. Lassen Sie Fenster oder Türen nicht für längere Zeit offen, wenn die Klimaanlage in Betrieb ist.
10. Richten Sie den Luftstrom nicht auf Pflanzen oder Tiere.
11. Eine längere Einwirkung des kalten Luftstroms der Klimaanlage kann sich negativ auf Pflanzen und Tiere auswirken.
12. Setzen Sie die Klimaanlage keinem Wasser aus. Die elektrische Isolierung könnte beschädigt werden und einen Stromschlag verursachen.
13. Klettern Sie nicht auf das Außengerät und stellen Sie keine Gegenstände darauf ab.
14. Stecken Sie niemals einen Stock oder einen ähnlichen Gegenstand in das Gerät. Dies könnte zu Verletzungen führen.
15. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder von qualifiziertem Fachpersonal ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.

NAME DER TEILE

Innengerät



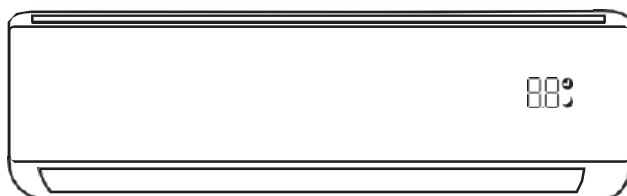
Außengerät






Hinweis: Diese Abbildung kann vom tatsächlichen Produkt abweichen. Bitte beziehen Sie sich auf das tatsächliche Produkt als Referenz.

NAME DER TEILE

Innenanzeige



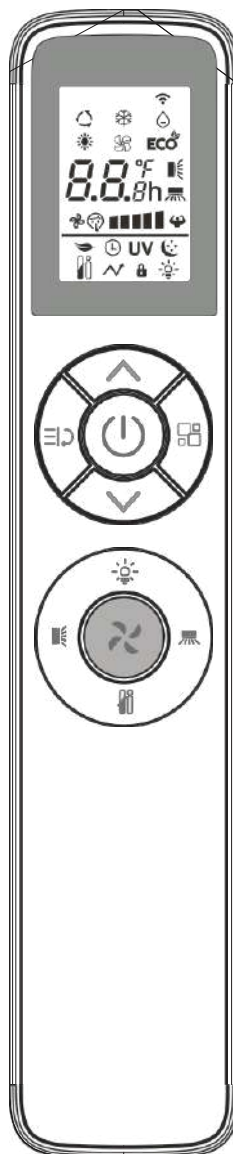
No.	LED	Funktion
1		Anzeige für Timer, Temperatur und Fehlercodes
2		Leuchtet während des Timerbetriebs
3		Nachtmodus



Die Form und Position der Schalter und Anzeigen kann je nach Modell variieren, ihre Funktion bleibt jedoch identisch.

NAME DER TEILE

Nr.	Taste	Funktion
1		Zum Ein- und Ausschalten der Klimaanlage
2		Zur Auswahl der Betriebsart: AUTO, KÜHLEN, ENTFEUCHTEN, LÜFTEN, HEIZEN.
3		Um die eingestellte Raumtemperatur zu erhöhen, verlängern Sie die Dauer, wenn der Timer eingestellt ist.
4		Um die eingestellte Raumtemperatur zu senken, verkürzen Sie die TIMER-Dauer.
5		Um die Richtung des Luftstroms nach oben und unten einzustellen.
6		Um die Richtung des Luftstroms nach oben und unten links und rechts (ggf. optional).
7		Anzeige für optionale Funktionen: Clean/ECO/Timer/Elektroheizung
8		Zum Ein-/Ausschalten des Innenbildschirms.
9		Zur Auswahl der Lüftergeschwindigkeit des Innengeräts
10		Zum Aktivieren/Deaktivieren der I FEEL-Funktion.
11		Halten Sie die Tasten „  “ gleichzeitig 1 Sekunde lang gedrückt, um die Funktion „CHILD“ zu aktivieren/deaktivieren.




Wir bitten um Entschuldigung.

 *Die Anzeige und einige Funktionen der Fernbedienung können je nach Modell variieren.*

Die Form und Position der Tasten und Anzeigen kann je nach Modell variieren, ihre Funktion ist jedoch identisch.




























Das Gerät bestätigt den Empfang jeder Taste mit einem Signalton.

 *Sie hören einen Piepton, wenn Sie die Taste drücken, obwohl das aktuelle Modell nicht über diese Funktion verfügt. Wir bitten um Ihr Verständnis.*

FERNBEDIENUNG

Fernbedienung ANZEIGE

Bedeutung der Symbole auf dem LCD-Bildschirm

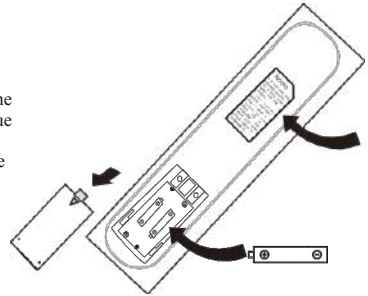
Nr.	Symbole	Bedeutung
1		Signalanzeige
2		Sauber
3		Lüftergeschwindigkeit
4		SLEEP-Funktion
5		Timer
6		TURBO-Funktion
7		Kindersicherung
8		Elektrische Heizung
9		Automatikbetrieb
10		Stummschaltung
11		Kühlmodus
12		Anzeige ein/aus
13		Trocknungsmodus
14		Automatische Oszillation links-rechts
15		Automatische Schwenkbewegung oben-unten
16	EC	ECO-Modus
17		Temperatur-/Zeitanzeige
18		Nur-Lüftungsmodus
19		Heizmodus
20	UV	UV-Lampe
21		I FEEL-Funktion
22		MUTE bei niedrigster Geschwindigkeit
23		Niedrige Lüftergeschwindigkeit
24		Niedrige bis mittlere Lüftergeschwindigkeit
25		Mittlere Lüftergeschwindigkeit
26		Mittlere bis hohe Lüftergeschwindigkeit
27		Hohe Lüftergeschwindigkeit
28		Automatische Lüftergeschwindigkeit
29		Turbo mit maximaler Lüftergeschwindigkeit

Batteriewechsel

Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs auf der Rückseite der Fernbedienung, indem Sie sie in Pfeilrichtung schieben.

Legen Sie die Batterien unter Beachtung der auf der Fernbedienung angegebenen Polaritäten (+ und -) ein. Schieben Sie den Batteriefachdeckel wieder auf.

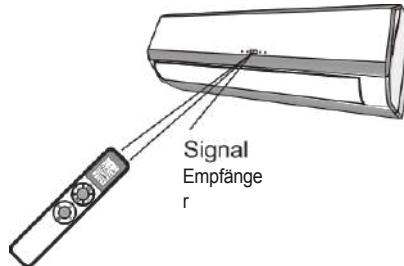
Verwenden Sie 2 LRO 3 AAA-Batterien (1,5 V). Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Batterien. Ersetzen Sie verbrauchte Batterien durch neue Batterien desselben Typs, wenn die Anzeige nicht mehr lesbar ist. Entsorgen Sie die Batterien nicht mit dem unsortierten Hausmüll. Diese Abfälle müssen separat gesammelt und speziell behandelt werden.



Hinweise

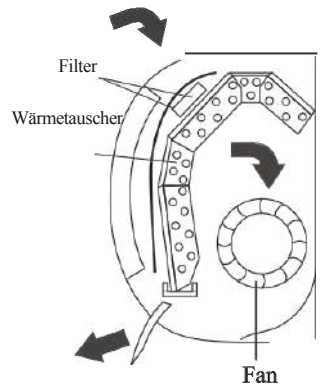
1. Wenn Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie die Batterien.
2. Drücken Sie die Tasten \wedge und \vee gleichzeitig länger als als 1 Sekunde lang gleichzeitig die Tasten \wedge und xml-ph-0000@deopl.internal, um die Kindersicherung zu aktivieren, und drücken Sie sie erneut, um sie zu deaktivieren. Entnehmen Sie die Batterien, um Schäden durch Auslaufen zu vermeiden.

1. Richten Sie die Fernbedienung auf die Klimaanlage.
2. Stellen Sie sicher, dass sich keine Gegenstände zwischen der Fernbedienung und dem Signalempfänger des Innengeräts befinden.
3. Setzen Sie die Fernbedienung niemals direkter Sonneneinstrahlung aus.
4. Halten Sie die Fernbedienung mindestens 1 Meter vom Fernseher oder anderen Elektrogeräten entfernt.



Die vom Ventilator angesaugte Luft strömt durch das Gitter und den Filter und wird dann durch den Wärmetauscher gekühlt/entfeuchtet oder erwärmt.



Die Richtung des Luftaustritts wird durch Klappen motorisch nach oben und unten gesteuert und durch vertikale Luftleitbleche manuell nach rechts und links verstellt. Bei einigen Modellen können die vertikalen Luftleitbleche auch motorisch gesteuert werden.



FERNBEDIENUNG

Steuerung der Luftstromrichtung


1. So ändern Sie die vertikale Richtung des Luftstroms:

Drücken Sie „“, um die horizontalen Klappen zu aktivieren, sodass sie automatisch nach oben und unten schwenken und auf dem Display der Fernbedienung „“ angezeigt wird.


Drücken Sie erneut, um die Schwenkbewegung zu stoppen und den aktuellen Winkel beizubehalten.


2. So ändern Sie die horizontale Richtung des Luftstroms:


Ändern Sie die Richtung der vertikalen Luftleitbleche manuell, wenn die horizontalen Luftleitbleche

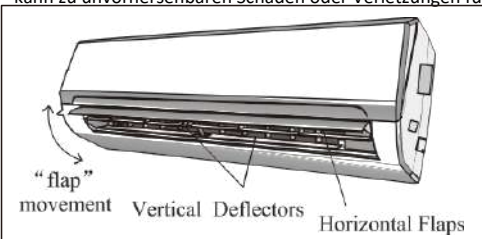
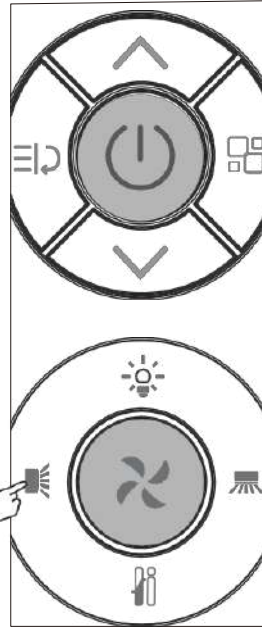
ausgeschaltet sind. Drücken Sie die Taste „“, damit sich die vertikalen Luftleitbleche von links nach rechts drehen können. Drücken Sie diese Taste erneut, um die Drehbewegung zu stoppen und den aktuellen Winkel beizubehalten.

(Bei diesem Modell hat diese Taste jedoch keine Funktion. Sie gibt lediglich einen Signalton ab und zeigt das Symbol


„“ auf dem Display der Fernbedienung an, wenn Sie sie drücken).





 Stellen Sie die „horizontalen Lamellen“ niemals manuell ein, da sie sich beim Ausschalten der Klimaanlage möglicherweise nicht vollständig schließen.

 Stecken Sie niemals Finger, Stäbe oder andere Gegenstände in die Lufteinlass- oder -auslassöffnungen. Ein versehentlicher Kontakt mit unter Spannung stehenden Teilen kann zu unvorhersehbaren Schäden oder Verletzungen führen.




HEIZMODUS

HEIZUNG  Mit der Heizfunktion kann die Klimaanlage den Raum beheizen.


Um die Heizfunktion (HEIZUNG) zu aktivieren, drücken Sie die Taste „“, bis das Symbol „“ auf dem Display erscheint. Stellen Sie mit der Taste „“ oder „“ eine Temperatur ein, die über der Raumtemperatur liegt.

KÜHLMODUS

KÜHLEN  Mit der Kühlfunktion kann die Klimaanlage den Raum kühlen und gleichzeitig die Luftfeuchtigkeit reduzieren.

Drücken Sie die Taste „“, bis das Symbol auf dem Display erscheint. 

Stellen Sie mit den Tasten „“ oder „“ eine Temperatur ein, die unter der Raumtemperatur liegt.

 Im HEIZMODUS kann das Gerät automatisch einen Abtauzyklus aktivieren, der für die Entfernung von Eis vom Kondensator unerlässlich ist, um dessen Wärmeaustauschfunktion wiederherzustellen. Dieser Vorgang dauert in der Regel zwischen 2 und 10 Minuten. Während des Abtauvorgangs wird der Ventilator des Innengeräts ausgeschaltet.


Nach dem Abtauen schaltet das Gerät automatisch wieder in den HEIZMODUS zurück.

FERNBEDIENUNG

TROCKENMODUS

TROCKEN



Diese Funktion reduziert die Luftfeuchtigkeit, um den Raum angenehmer zu machen.

Um den DRY-Modus einzustellen, drücken Sie die Taste , bis die Meldung „☼“ (Automatische Einstellung läuft) auf dem Display angezeigt wird. Eine automatische Voreinstellungsfunktion wird aktiviert.

VENTILATOR-MODUS (nicht FAN-Taste)

VENTILATOR

Ventilator-Modus, nur Luftzirkulation.


Um den FAN-Modus einzustellen, drücken Sie die Taste , bis  auf dem Display angezeigt wird. Eine automatische Voreinstellungsfunktion wird aktiviert.

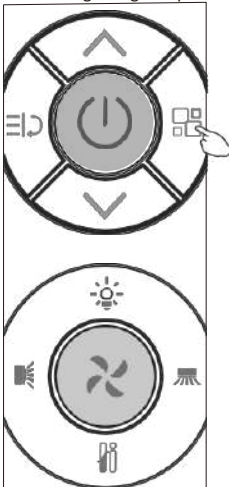
AUTO-MODUS

AUTO



Automatikmodus.


Um den AUTO-Modus einzustellen, drücken Sie die Taste , bis die Meldung „☼“ (Automatische Einstellung) auf dem Display angezeigt wird. Im AUTO-Modus wird der Betriebsmodus automatisch entsprechend der Umgebungstemperatur eingestellt.

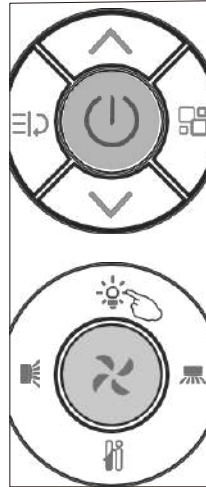


ANZEIGEFUNKTION (Innenanzeige)


ANZEIGE




Aktivieren/deaktivieren Sie die LED-Anzeige auf dem Bedienfeld.


Drücken Sie die Taste , um die LED-Anzeige auf dem Bedienfeld zu deaktivieren. Drücken Sie erneut, um die LED-Anzeige zu aktivieren.



ECO-MODUS

 **ECO** Mit dieser Funktion kann das Gerät seinen Betrieb automatisch anpassen, um Energie zu sparen.


Nur im Heiz- oder Kühlmodus: Drücken Sie die Taste . Wählen Sie ECO durch Drücken der Taste  oder , bis das Gerät im ECO-Modus arbeitet.






Drücken Sie anschließend erneut die Taste , damit das Gerät im ECO-Modus arbeitet.

HINWEIS:

Die ECO-Funktion ist im Kühl- und Heizmodus verfügbar.

SLEEP-Funktion

 **SLEEP** Voreinstellung des automatischen Betriebsprogramms.

Drücken Sie auf „“ und anschließend auf „“ und „“ , bis „“ blinkt, drücken Sie „“ , um Ihre Auswahl zu bestätigen und die SLEEP-Funktion zu aktivieren.


Wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang, um ihn rückgängig zu machen.





HINWEIS:

Die SLEEP-Funktion ist im KÜHL- und HEIZMODUS verfügbar.

Nach 10 Stunden im Standby-Modus kehrt das Klimagerät zum zuvor eingestellten Modus zurück.

Selbstreinigungsfunktion (optional)

 **CLEAN** Während dieser Funktion wird auf dem Display im Innenraum „AC“ angezeigt.

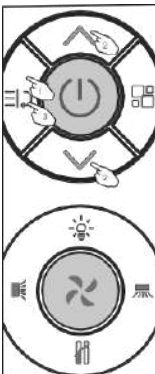
Schalten Sie die Klimaanlage durch Drücken der Taste „“ aus. Drücken Sie die Taste „“, das Symbol „“ blinkt; drücken Sie erneut „“, um die Funktion CLEAN zu aktivieren, und „AC“ wird wieder auf dem Display angezeigt. Drücken Sie erneut, um diese Funktion zu deaktivieren.

HINWEIS:


1. Wir empfehlen, diese Funktion unter den folgenden Umgebungsbedingungen zu verwenden, um bestimmte Sicherheitsfunktionen zu vermeiden.







Innengerät	Temperatur < 30 °C
Außengerät	5 °C < Temp < 30 °C









2. Wir empfehlen, diese Funktion alle 3 Monate zu verwenden.

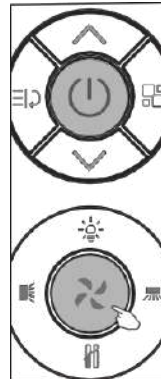


Steuerung der Lüftergeschwindigkeit

 Wählen Sie die Lüftergeschwindigkeit unter „Voreinstellung des Automatikbetriebsprogramms“. Modi KÜHLEN/HEIZEN.

Drücken Sie „“ auf „“ auf „“ auf „“ auf „“ auf „“ um die Lüftergeschwindigkeit AUTO/MUTE/LOW/LOW-MID/MID/MID-HIGH/HIGH/TURBO auszuwählen.

	Leise bei minimaler Lüftergeschwindigkeit
	Niedrige Lüftergeschwindigkeit
	Lüftergeschwindigkeit „Low-Mind“
	Mittlere Lüftergeschwindigkeit
	Hohe mittlere Lüftergeschwindigkeit
	Hohe Lüftergeschwindigkeit
	Automatische Lüftergeschwindigkeit
	Turbo mit höchster Lüftergeschwindigkeit




TIMER-Funktion


► TIMER




Zum automatischen Ein- und Ausschalten der Klimaanlage.


Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, können Sie den Timer auf EIN stellen.

1. Drücken Sie die Taste,  Wählen Sie die Taste „“ bis auf dem Bedienfeld die  (Einschalten) oder  Symbol  , bis das







Drücken Sie dann erneut die Taste „“.




2. Stellen Sie den gewünschten Modus, die Lüftergeschwindigkeit und die Temperatur ein, indem Sie die Taste „“ drücken.

3. Die Ziffer 0,5H blinkt, drücken Sie  oder „“, um die gewünschte Dauer zwischen 0,5 und 24 Stunden einzustellen. Drücken Sie anschließend zur Bestätigung die Taste „“.


4. Mit der Taste „“ können Sie den Vorgang abbrechen.

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, können Sie den Ausschalttimer einstellen.

1. Drücken Sie die Taste „“, wählen Sie „“ aus, indem Sie die Taste „“ oder „“ drücken, bis das Symbol „“ auf dem Bedienfeld angezeigt wird. Drücken Sie dann erneut die Taste „“.

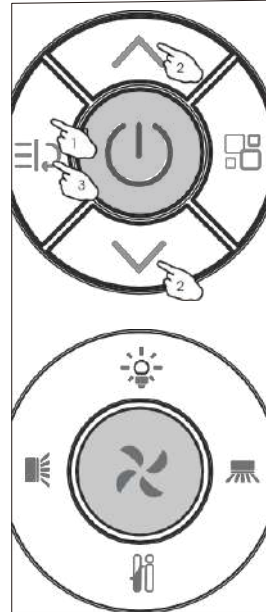
2. Drücken Sie die Taste „“ oder „“, um die gewünschte Dauer zwischen 0,5 Stunden und 24 Stunden einzustellen. Drücken Sie anschließend die Bestätigungstaste  für

3. Durch Drücken der Taste .

Um den Timer abzubrechen, drücken Sie zweimal die Taste TIMER .

Hinweis: 


Alle Programmierungen müssen innerhalb von 5 Sekunden erfolgen, andernfalls wird die Einstellung gelöscht.



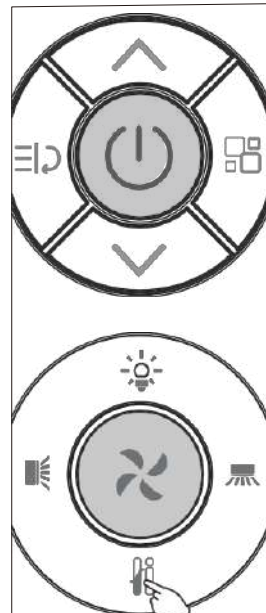
I FEEL-Funktion (optional)

I FEEL

Drücken Sie die Taste „“, um die Funktion zu aktivieren.

 auf dem Display der Fernbedienung angezeigt. Wiederholen Sie den Vorgang, um diese Funktion zu deaktivieren.

Mit dieser Funktion misst die Fernbedienung die Temperatur an ihrem aktuellen Standort und sendet dieses Signal an die Klimaanlage, um die Temperatur in Ihrer Umgebung zu optimieren und Ihren Komfort zu gewährleisten. Die Funktion wird nach 2 Stunden automatisch deaktiviert.



GEBRAUCHSANWEISUNG

- ❗ Der Versuch, die Klimaanlage bei einer Temperatur über dem angegebenen Bereich zu betreiben, kann die Schutzvorrichtung der Klimaanlage auslösen und deren Betrieb verhindern. Versuchen Sie daher, die Klimaanlage unter den folgenden Temperaturbedingungen zu betreiben.

Fest installierte Klimaanlage:

MODUS	Heizung	Kühlung	Entfeuchtung
Umgebungstemperatur	0 °C bis 27 °C	17 °C bis 32 °C	
Außentemperatur	-7 °C bis 24 °C	Klima T1: 15~43°	
		Klima T3: 15~52°	

Klimaanlage mit Inverter:

MODUS	Heizen	Kühlung	Entfeuchtung
Raumtemperatur	0 °C bis 27 °C	17 °C bis 32 °C	
Außentemperatur	-15 °C bis 24 °C (Niedertemperaturheizung: -20 °C bis 24 °C)	Klima T1: 15 °C bis 50 °C (Niedertemperaturkühlung: -15 °C bis 50 °C)	
		Klima T3: 15 °C bis 55 °C	

Wenn die Stromversorgung angeschlossen ist, starten Sie die Klimaanlage nach dem Ausschalten neu oder wechseln Sie während des Betriebs in einen anderen Modus, damit die Schutzvorrichtung der Klimaanlage ausgelöst wird. Der Kompressor nimmt nach 3 Minuten seinen Betrieb wieder auf.

- ❗ **Merkmale des Heizbetriebs (gilt für Modelle mit Wärmepumpe) Vorheizen:**

Wenn die Heizfunktion aktiviert ist, benötigt das Innengerät 2 bis 5 Minuten zum Vorheizen. Danach beginnt die Klimaanlage zu heizen und warme Luft auszublasen.

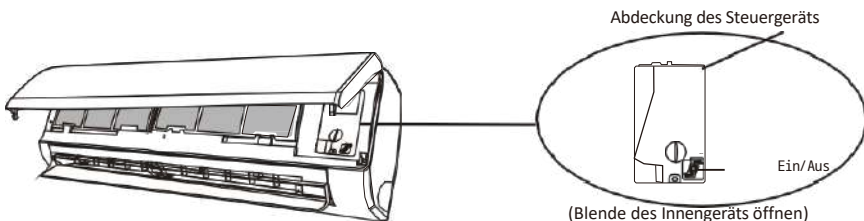
Abtauen:

Wenn das Außengerät während des Heizbetriebs vereist ist, aktiviert die Klimaanlage die automatische Abtaufunktion, um die Heizleistung zu verbessern. Während des Abtauvorgangs werden die Innen- und Außenventilatoren ausgeschaltet. Nach Abschluss des Abtauvorgangs nimmt die Klimaanlage den Heizbetrieb automatisch wieder auf.

- ❗ **Notfalltaste:**

Öffnen Sie die Abdeckung und suchen Sie den Notfallknopf auf dem elektronischen Steuergerät, wenn die Fernbedienung nicht funktioniert. (Drücken Sie den Notfallknopf immer mit einem isolierenden Material.)

Aktueller Status	Betrieb	Reaktion	Eingabemodus
Standby	Drücken Sie einmal auf die Notfalltaste	Es ertönt ein kurzer Piepton.	Kühlmodus
Standby (Nur bei Modellen mit Wärmepumpen)	Drücken Sie zweimal die Notfalltaste, zweimal innerhalb von 3 Sekunden	Es gibt zwei kurze Pieptöne von sich.	Heizmodus
Laufend	Drücken Sie einmal auf die Notfalltaste	Es ertönt für einige Zeit weiterhin ein Piepton	Aus-Modus

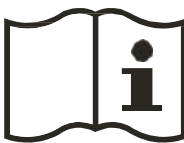


WARTUNGSANWEISUNGEN (GAS R32)

1. Lesen Sie die Informationen in diesem Handbuch, um die für eine ordnungsgemäße Installation des Geräts erforderlichen Abmessungen zu erfahren, einschließlich der zulässigen Mindestabstände zu benachbarten Strukturen.
2. Das Gerät muss in einem Raum mit einer Grundfläche von mehr als 4 m² installiert, betrieben und gelagert werden.
3. Die Installation von Rohrleitungen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
4. Die Rohrleitungen müssen vor physischen Beschädigungen geschützt sein und dürfen nicht in einem unbelüfteten Raum mit einer Fläche von weniger als 4 m² installiert werden.
5. Die nationalen Gasvorschriften müssen eingehalten werden.
6. Mechanische Anschlüsse müssen für Wartungszwecke zugänglich sein.
7. Befolgen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch zur Handhabung, Installation, Reinigung, Wartung und Entsorgung des Kältemittels.
8. Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen nicht blockiert sind.
9. **Hinweis:** Die Wartung darf nur gemäß den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden.
10. **Warnung:** Das Gerät muss an einem gut belüfteten Ort gelagert werden, dessen Größe der für den Betrieb angegebenen Raumgröße entspricht.
12. Das Gerät muss so gelagert werden, dass mechanische Beschädigungen vermieden werden.
13. Jede Person, die an einem Kältemittelkreislauf arbeitet, muss über ein gültiges und aktuelles Zertifikat verfügen, das von einer von der Industrie zugelassenen Bewertungsstelle ausgestellt wurde und ihre Kompetenz im Umgang mit Kältemitteln gemäß den in der betreffenden Branche anerkannten Bewertungsspezifikationen bestätigt.
. Wartungsarbeiten dürfen nur gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, die die Unterstützung anderer erfordern
Qualifizierte Personen müssen unter Aufsicht einer für den Umgang mit brennbaren Kältemitteln zuständigen Person durchgeführt werden.
14. Alle Arbeiten an Sicherheitseinrichtungen dürfen nur von kompetenten Personen durchgeführt werden.
15. **Warnung:**
 - * Verwenden Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Mittel, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder das Gerät zu reinigen.
 - * Das Gerät muss in einem Raum ohne ständig vorhandene Zündquellen (z. B. offene Flammen, in Betrieb befindliche Gasgeräte oder in Betrieb befindliche elektrische Heizgeräte) gelagert werden.
 - * Nicht durchbohren oder verbrennen.
 - * Beachten Sie, dass Kältemittel geruchlos sein können.
 - * Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, in dem keine ständig brennenden offenen Flammen (z. B. ein in Betrieb befindliches Gasgerät) oder Zündquellen (z. B. ein in Betrieb befindlicher Elektroheizkörper) vorhanden sind.



Achtung: Brandgefahr



Gebrauchsanweisung



Lesen Sie die technische Anleitung

16. Informationen zur Wartung:

- 1) Kontrollen des Bereichs:
Bevor mit Arbeiten an Systemen begonnen wird, die brennbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheitskontrollen erforderlich, um die Entzündungsgefahr zu minimieren. Bei der Reparatur des Kühlsystems sind vor Beginn der Arbeiten die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.
- 2) Arbeitsverfahren:
Die Arbeiten müssen nach einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko des Vorhandenseins von brennbaren Gasen oder Dämpfen während der Ausführung auf ein Minimum zu reduzieren.
- 3) Allgemeiner Arbeitsbereich:
Das gesamte Wartungspersonal und andere Personen, die in diesem Bereich arbeiten, müssen über die Art der durchgeführten Arbeiten informiert werden. Arbeiten in engen Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsbereich muss abgesperrt werden. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen in diesem Bereich durch die Kontrolle brennbarer Materialien gesichert wurden.
- 4) Überprüfung auf Kältemittel:
Der Bereich muss vor und während der Arbeiten mit einem geeigneten Kältemittel-Detektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker sich der potenziell entflammbaren Atmosphäre bewusst ist. Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Lecksuchgeräte mit brennbaren Kältemitteln kompatibel sind, d. h. keine Funken erzeugen, ordnungsgemäß abgedichtet oder eigensicher sind.
- 5) Vorhandensein eines Feuerlöschers:
Wenn Heißenarbeiten an der Kälteanlage oder an zugehörigen Teilen durchgeführt werden müssen, muss eine geeignete Feuerlöschschiene griffbereit sein. Halten Sie einen Pulver- oder CO₂-Feuerlöscher in der Nähe des Ladebereichs bereit.
- 6) Keine Zündquellen:
Personen, die Arbeiten an einem Kühlsystem durchführen, bei denen Rohrleitungen freigelegt werden, dürfen keine Zündquellen verwenden, die eine Brand- oder Explosionsgefahr darstellen. Alle möglichen Zündquellen, einschließlich Zigaretten, müssen in ausreichender Entfernung von der Installations-, Reparatur-, Demontage- und Entsorgungsstelle gehalten werden, während der Kältemittel in die Umgebung freigesetzt werden kann. Vor Beginn der Arbeiten muss der Bereich um die Anlage herum überprüft werden, um sicherzustellen, dass keine Zünd- oder Brandgefahr besteht. Es müssen Schilder mit der Aufschrift „Rauchen verboten“ angebracht werden.
- 7) Belüfteter Bereich:
Stellen Sie sicher, dass der Bereich im Freien liegt oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie das System aufbohren oder Heißenarbeiten durchführen. Während der gesamten Dauer der Arbeiten muss für eine ausreichende Belüftung gesorgt sein. Die Belüftung muss so ausgelegt sein, dass freigesetztes Kältemittel sicher verteilt und vorzugsweise ins Freie abgeleitet wird.
- 8) Kontrollen der Kälteanlagen:
Beim Austausch elektrischer Komponenten müssen diese für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet sein und den erforderlichen Spezifikationen entsprechen. Die Wartungs- und Instandhaltungsanweisungen des Herstellers müssen jederzeit beachtet werden.
Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den technischen Kundendienst des Herstellers, um Unterstützung zu erhalten.

WARTUNGSANWEISUNGEN (GAS R32)

Bei Anlagen, die mit brennbaren Kältemitteln betrieben werden, müssen folgende Kontrollen durchgeführt werden:

- Die Belastung ist an die Größe des Raums angepasst, in dem die kältemittelhaltigen Elemente installiert sind.
- Die Lüftungsgeräte und Lüftungsöffnungen funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht verstopft.
- Bei Verwendung eines indirekten Kühlkreislaufs muss der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel überprüft werden.
- Die Kennzeichnung der Ausrüstung muss sichtbar und lesbar bleiben. Unlesbare Kennzeichnungen und Schilder müssen korrigiert werden.
- Die Rohre oder Komponenten des Kühlsystems müssen so installiert sein, dass sie keinen Substanzen ausgesetzt sind, die die kältemittelhaltigen Komponenten angreifen könnten, es sei denn, diese Komponenten bestehen aus von Natur aus korrosionsbeständigen Materialien oder sind angemessen vor Korrosion geschützt.

9) Kontrollen elektrischer Geräte:

Die Reparatur und Wartung elektrischer Komponenten muss eine erste Sicherheitsüberprüfung und eine Inspektion der Komponenten umfassen. Wird ein Fehler festgestellt, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf der Stromkreis erst wieder mit Strom versorgt werden, wenn der Fehler zufriedenstellend behoben wurde. Kann der Fehler nicht sofort behoben werden, der Betrieb jedoch fortgesetzt werden müssen, ist eine geeignete Übergangslösung zu finden. Dies ist dem Eigentümer der Anlage mitzuteilen, damit alle Beteiligten informiert sind.

Die ersten Sicherheitskontrollen müssen Folgendes umfassen:

- Entladung der Kondensatoren: Dieser Vorgang muss auf sichere Weise durchgeführt werden, um jegliche Gefahr von Funkenbildung zu vermeiden.
- Während des Ladens, der Rückgewinnung oder der Entlüftung des Systems dürfen keine unter Spannung stehenden elektrischen Komponenten oder Kabel freiliegen.
- Die Kontinuität der Erdung muss gewährleistet sein.

17. Reparatur von versiegelten Bauteilen

- 1) Bei der Reparatur von versiegelten Komponenten müssen alle Stromversorgungen von den zu wartenden Geräten getrennt werden, bevor versiegelte Abdeckungen usw. entfernt werden. Wenn es unbedingt erforderlich ist, die Geräte während der Wartung mit Strom zu versorgen, muss an der kritischsten Stelle eine ständig arbeitende Leckageerkennungsvorrichtung installiert werden, um potenziell gefährliche Situationen zu melden.
- 2) Besondere Aufmerksamkeit muss den folgenden Punkten gewidmet werden, um sicherzustellen, dass Arbeiten an elektrischen Komponenten das Gehäuse nicht so verändern, dass die Schutzart beeinträchtigt wird. Dazu gehören Beschädigungen an Kabeln, eine übermäßige Anzahl von Anschlüssen, Klemmen, die nicht den ursprünglichen Spezifikationen entsprechen, Beschädigungen an Dichtungen, unsachgemäße Montage von Kabelverschraubungen usw. Stellen Sie sicher, dass das Gerät fest sitzt. Stellen Sie sicher, dass die Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht so stark beschädigt sind, dass sie das Eindringen brennbarer Atmosphären nicht mehr verhindern können. Ersatzteile müssen den Spezifikationen des Herstellers entsprechen.

HINWEIS: Die Verwendung von Silikonichtmasse kann die Wirksamkeit bestimmter Arten von Lecksuchgeräten beeinträchtigen. Eigensichere Komponenten müssen vor der Handhabung nicht isoliert werden.

18. Reparatur eigensicherer Komponenten

Legen Sie keine induktiven oder kapazitiven Dauerlasten an den Stromkreis an, ohne sicherzustellen, dass die für das verwendete Gerät zulässige Spannung und Stromstärke nicht überschritten werden.

Nur eigensichere Komponenten dürfen unter Spannung in einer entzündlichen Atmosphäre verwendet werden. Das Prüfgerät muss ordnungsgemäß kalibriert sein. Ersetzen Sie Komponenten nur durch vom Hersteller angegebene Teile. Andere Teile können bei Undichtigkeiten zur Entzündung des Kältemittels in der Atmosphäre führen.

19. Verkabelung

Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung keinem Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen schädlichen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist. Bei der Überprüfung müssen auch die Auswirkungen von Alterung oder kontinuierlichen Vibrationen durch Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren berücksichtigt werden.

20. Erkennung brennbarer Kältemittel

Auf keinen Fall dürfen potenzielle Zündquellen zur Suche oder Erkennung von Kältemittellecks verwendet werden. Die Verwendung einer Halogenidflamme (oder eines anderen Detektors mit offener Flamme) ist verboten.

21. Methoden zur Lecksuche

Die folgenden Methoden gelten als geeignet für Systeme, die brennbare Kältemittel enthalten:

Elektronische Lecksucher: Verwenden Sie Lecksucher, die für brennbare Kältemittel geeignet sind. Ihre Empfindlichkeit kann manchmal unzureichend sein oder eine Neukalibrierung erfordern. (Die Geräte müssen in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert werden.)

Sicherheit des Detektors: Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine Zündquelle darstellt und mit dem verwendeten Kältemittel kompatibel ist.

Einstellung und Kalibrierung: Das Gerät muss auf einen Prozentsatz der UEG (untere Zündgrenze) des Kältemittels eingestellt und entsprechend der Art des Kältemittels und dem entsprechenden Gasanteil (maximal 25 %) kalibriert werden.

Detektionsflüssigkeiten: Sie sind für die meisten Kältemittel geeignet. Vermeiden Sie jedoch chlorhaltige Reinigungsmittel, da diese mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohre korrodieren können.

Bei Verdacht auf ein Leck: Alle offenen Flammen entfernen oder löschen.

Lecks, die eine Lötung erfordern: Wenn ein Leck festgestellt wird, das eine Lötung erfordert, muss das gesamte Kältemittel zurückgewonnen oder mithilfe von Ventilen in einem entfernten Teil des Systems isoliert werden. Spülen Sie das System anschließend vor und während des Lötvorgangs mit sauerstofffreiem Stickstoff (OFN).

22. Entfernung und Entsorgung

Wenn Arbeiten am Kältemittelkreislauf zur Durchführung von Reparaturen oder zu anderen Zwecken erforderlich sind, müssen die üblichen Verfahren angewendet werden. Es ist jedoch wichtig, bewährte Verfahren zu befolgen, da die Entflammbarkeit ein zu berücksichtigender Faktor ist. Das folgende Verfahren muss eingehalten werden:

-- Kältemittel entfernen;

-- Spülen Sie den Kreislauf mit einem Inertgas.

-- Entlüften;

-- Erneut mit Inertgas spülen;

-- Öffnen Sie den Kreislauf durch Abschneiden oder Löten.

Das Kältemittel muss in geeigneten Auffangflaschen aufgefangen werden. Das System muss mit OFN gespült werden, um die Sicherheit der Anlage zu gewährleisten. Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden. Druckluft oder Sauerstoff dürfen für diese Aufgabe nicht verwendet werden.

Die Spülung muss durchgeführt werden, indem das Vakuum im System mit OFN gebrochen und weiter befüllt wird, bis der Betriebsdruck erreicht ist, dann in die Atmosphäre entlüftet und schließlich das System wieder unter Vakuum gesetzt wird. Dieser Vorgang muss wiederholt werden, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet. Wenn die letzte OFN-Füllung verbraucht ist, muss das System auf Atmosphärendruck entlüftet werden, damit die Arbeiten durchgeführt werden können. Dieser Vorgang ist unbedingt erforderlich, wenn Lötarbeiten an den Rohrleitungen durchgeführt werden müssen. Stellen Sie sicher, dass der Auslass der Vakuumpumpe nicht in der Nähe einer Zündquelle liegt und dass der Raum gut belüftet ist.

23. Außerbetriebnahme

Vor Durchführung dieses Verfahrens muss der Techniker mit dem Gerät und allen seinen Details vertraut sein. Es wird empfohlen, alle Kältemittel sicher zurückzugewinnen. Vor Durchführung dieser Aufgabe muss eine Öl- und Kältemittelprobe entnommen werden, falls vor der Wiederverwendung des zurückgewonnenen Kältemittels eine Analyse erforderlich ist

Wiederverwendung des zurückgewonnenen Kältemittels erforderlich sein könnte. Es ist wichtig, dass die Stromversorgung verfügbar ist, bevor mit der Aufgabe begonnen wird.

WARTUNGSANWEISUNGEN (GAS R32)

- a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Funktionsweise vertraut.
- b) Das System elektrisch isolieren.
- c) Bevor Sie mit dem Verfahren beginnen, stellen Sie sicher, dass:
 - . Bei Bedarf stehen mechanische Handhabungsgeräte für den Umgang mit Kältemittelflaschen zur Verfügung.
 - . Alle persönlichen Schutzausrüstungen sind verfügbar und werden ordnungsgemäß verwendet.
 - . Der Rückgewinnungsprozess wird jederzeit von einer kompetenten Person überwacht.
 - . Die Rückgewinnungsgeräte und Flaschen entsprechen den geltenden Normen.
- d) Pumpen Sie das Kältemittelsystem nach Möglichkeit leer.
- e) Wenn ein Vakuum nicht möglich ist, stellen Sie einen Sammler her, um das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernen zu können.
- f) Vergewissern Sie sich, dass die Flasche auf der Waage steht, bevor Sie mit der Rückgewinnung beginnen.
- g) Starten Sie die Rückgewinnungsmaschine und verwenden Sie sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.
- h) Befüllen Sie die Flaschen nicht übermäßig. (Nicht mehr als 80 % des Flüssigkeitsvolumens).
- i) Überschreiten Sie niemals den maximalen Betriebsdruck der Flasche, auch nicht vorübergehend.
- j) Sobald die Flaschen ordnungsgemäß befüllt und der Vorgang abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Flaschen und die Ausrüstung umgehend vom Standort entfernt werden und alle Absperrventile der Ausrüstung geschlossen sind.
- k) Das zurückgewonnene Kältemittel darf nicht in ein anderes Kühlsystem eingefüllt werden, es sei denn, es wurde gereinigt und überprüft.

24. Kennzeichnung

Die Geräte müssen mit einem Etikett versehen werden, aus dem hervorgeht, dass sie außer Betrieb genommen und von ihrem Kältemittel befreit wurden. Das Etikett muss datiert und unterschrieben sein. Stellen Sie sicher, dass die Geräte mit Etiketten versehen sind, aus denen hervorgeht, dass sie ein brennbares Kältemittel enthalten.

25. Rückgewinnung

Beim Entfernen des Kältemittels aus einem System, sei es zu Wartungszwecken oder zur Außerbetriebnahme, wird empfohlen, alle Kältemittel auf sichere Weise zu entfernen.

Verwenden Sie beim Umfüllen des Kältemittels in Flaschen nur geeignete Kältemittelauffangflaschen. Stellen Sie sicher, dass Sie über die erforderliche Anzahl an Flaschen verfügen, um die gesamte Füllmenge des Systems aufzunehmen. Alle verwendeten Flaschen müssen für das zurückgewonnene Kältemittel vorgesehen und für dieses Kältemittel gekennzeichnet sein (d. h. spezielle Flaschen für die Kältemittelrückgewinnung). Die Flaschen müssen mit einem Druckentlastungsventil und zugehörigen Absperrventilen ausgestattet sein, die sich in einwandfreiem Zustand befinden. Leere Rückgewinnungsflaschen müssen vor der Rückgewinnung entleert und, wenn möglich, gekühlt werden. Die Rückgewinnungsausrüstung muss in einwandfreiem Zustand sein, mit einer Gebrauchsanweisung versehen sein und für die Rückgewinnung aller geeigneten Kältemittel, einschließlich gegebenenfalls brennbarer Kältemittel, geeignet sein. Darüber hinaus muss eine kalibrierte Waage vorhanden und in einwandfreiem Zustand sein. Die Schläuche müssen mit dichten, trennbaren Anschlüssen in gutem Zustand ausgestattet sein. Bevor Sie die Rückgewinnungsmaschine verwenden, überprüfen Sie, ob sie in einwandfreiem Zustand ist, ordnungsgemäß gewartet wurde und alle zugehörigen elektrischen Komponenten abgedichtet sind, um jegliche Entzündungsgefahr im Falle eines Kältemittellecks zu vermeiden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller. Das zurückgewonnene Kältemittel muss in der entsprechenden Rückgewinnungsflasche an den Kältemittellieferanten zurückgeschickt werden, und es muss ein entsprechender Abfalltransportschein ausgestellt werden. Mischen Sie keine Kältemittel in den Rückgewinnungsgeräten und vor allem nicht in den Flaschen.

Wenn Kompressoren oder Kompressorenöle entfernt werden müssen, stellen Sie sicher, dass sie auf ein akzeptables Niveau entleert wurden, um sicherzustellen, dass kein brennbares Kältemittel im Schmiermittel verbleibt. Der Entleerungsvorgang muss durchgeführt werden, bevor der Kompressor an die Lieferanten zurückgeschickt wird.

Zur Beschleunigung dieses Vorgangs darf nur eine elektrische Heizung des Kompressorgehäuses verwendet werden. Wenn Öl aus einem System abgelassen wird, muss dies unter sicheren Bedingungen erfolgen.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER INSTALLATION (R32)

Wichtige Hinweise

1. Die Klimaanlage muss von Fachpersonal installiert werden, und die Installationsanleitung ist nur für professionelles Installationspersonal bestimmt! Die Installationsspezifikationen müssen unseren Kundendienstvorschriften entsprechen.
2. Beim Befüllen mit brennbarem Kältemittel kann jede unvorsichtige Handlung zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.
3. Nach Abschluss der Installation muss eine Dichtheitsprüfung durchgeführt werden.
4. Vor der Wartung oder Reparatur einer Klimaanlage, die mit einem brennbaren Kältemittel betrieben wird, muss unbedingt eine Sicherheitsüberprüfung durchgeführt werden, um die Brandgefahr zu minimieren.
5. Die Maschine muss nach einem kontrollierten Verfahren betrieben werden, um jegliches Risiko im Zusammenhang mit brennbaren Gasen oder Dämpfen während des Betriebs auf ein Minimum zu reduzieren.
6. Anforderungen an das Gesamtgewicht des eingefüllten Kältemittels und die Fläche eines Raums, der mit einer Klimaanlage ausgestattet werden soll (siehe Tabellen GG.1 und GG.2 unten).

Maximale Füllmenge und erforderliche Mindestfläche

$$m_{\text{F}} = (4 \text{ m})^3 \times LFL, m_{\text{R}} = (26 \text{ m}^3) \times LFL, m = (130 \text{ m}) \times L^3, FL$$

Dabei ist LFL die untere Entflammargrenze in kg/m, R32 LFL beträgt 0,038 kg/m.

Für Geräte mit einer Belastung $m_i < M = m_i$:

Die maximale Belastung in einem Raum muss folgenden Anforderungen entsprechen:

$$m_{\text{max}} = 2,5 \times (LFL)^{0,4} \times h_0 \times (A)^{0,2}$$

Die Mindestfläche A_{min} , die für die Installation eines Geräts mit einer Kältemittelfüllmenge M (kg) erforderlich ist, muss betragen entsprechend dem folgenden Wert: $A_{\text{min}} = (M / (2,5^{0,4} \times h_0))^2$

x (LFL) Wobei:

Tabelle GG.1 – Maximale Belastung

Kategorie	LFL (kg/m) ³	h ₀ (m)	Grundfläche (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306	1	1,14	1,51	1,8	2,2	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,254
		2,2	2,5	3,31	3,96	4,85	5,6	6,86	8,85

Tabelle GG.2 – Mindestfläche der Räume (m)

Kategorie	LFL (kg/m) ³	h ₀ (m)	Lastmenge (M) (kg) Mindestfläche des Raums (m ²)						
			1,224 kg	1,836 kg	2,448 kg	3,672 kg	4,896 kg	6,12 kg	7,956 kg
R32	0,306	0,6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1,8		3	6	13	23	36	60
		2,2		2	4	9	15	24	40

Sicherheitsgrundsätze bei der Installation

1. Sicherheit am Standort



Offene Flammen verboten



Belüftung erforderlich

2. Sicherheit bei der Verwendung



Vorsicht vor statischer Elektrizität



Das Tragen von Schutzkleidung und antistatischen Handschuhen ist obligatorisch



Kein Mobiltelefon verwenden

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER INSTALLATION (R32)

3. Sicherheit bei der Installation

- Kältemittellecksucher Geeigneter
- Aufstellungsort




















Das Bild links zeigt eine schematische Darstellung eines Kältemittelleckdetektors.

Hinweis:

1. Der Aufstellungsort muss gut belüftet sein.
2. Die Installations- und Wartungsorte einer Klimaanlage, die das Kältemittel R32 verwendet, müssen frei von offenen Flammen oder Schweißarbeiten, Rauch, Trockenöfen oder anderen Wärmequellen über 548 °C sein, die leicht offene Flammen erzeugen können.
3. Bei der Installation einer Klimaanlage müssen geeignete Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung getroffen werden, z. B. das Tragen von antistatischer Kleidung und/oder Handschuhen.
4. Es muss ein für die Installation oder Wartung geeigneter Standort gewählt werden, an dem die Lufterin- und -auslässe der Innen- und Außengeräte nicht durch Hindernisse blockiert sind und sich nicht in der Nähe einer Wärmequelle oder einer brennbaren und/oder explosiven Umgebung befinden.
5. Wenn während der Installation Kältemittel aus dem Innengerät austritt, muss das Ventil des Außengeräts sofort geschlossen werden und das gesamte Personal muss den Raum verlassen, bis das Kältemittel nach 15 Minuten vollständig entwichen ist. Wenn das Produkt beschädigt ist, muss es unbedingt zum Wartungszentrum zurückgebracht werden. Es ist verboten, das Kältemittelrohr zu schweißen oder andere Arbeiten am Standort des Benutzers durchzuführen.
6. Es muss ein Standort gewählt werden, an dem der Lufterinlass und -auslass des Innengeräts ausgeglichen sind.
7. Standorte, an denen sich andere Elektrogeräte, Steckdosen und Lichtschalter, Küchenschränke, Betten, Sofas und andere wertvolle Gegenstände direkt unter den Leitungen auf beiden Seiten des Innengeräts befinden, sind zu vermeiden.

Empfohlene Werkzeuge

Werkzeug	Bild	Werkzeug	Bild	Werkzeug	Bild
Standardschlüssel		Rohrschneider		Vakuumpumpe	
Rollgabelschlüssel		Schraubendreher (Kreuzschlitz und Schlitz)		Schutzbrille	
Drehmomentschlüssel		Sammler und Messgeräte		Arbeitshandschuhe	
Sechskantschlüssel I oder Inbusschlüssel		Wasserwaage		Waage für Kältemittel	
Bohrmaschine und Bohrer		Brenner		Mikrometer	
Lochsäge		Stromzange			

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER INSTALLATION

Rohrlänge und zusätzliches Kältemittel

Modelle mit Umschalter Kapazität (Btu/h)	9K-12K		18K-24K		30K-36K	
Schlauchlänge bei Standardbelastung	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft
Schlauchlänge bei Standardbelastung (wie in Nordamerika usw.)	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft
Maximaler Abstand zwischen Innen- und Außengerät	15 m/49 ft	15 m/49 ft	20 m/65 ft	20 m/65 ft	30 m/98 ft	30 m/98 ft
Zusätzliche Kältemittelfüllung	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m	30 g/m	25 g/m
Maximaler Höhenunterschied zwischen Innen- und Außengerät	10 m/32 ft	10 m/32 ft	15 m/48 ft	15 m/48 ft	20 m/65 ft	20 m/65 ft
Kältemitteltyp	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

ON-OFF-Modelle Leistung (Btu/h)	9K-12K		18K-36K	
Rohrlänge bei Standardbelastung	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft
Maximaler Abstand zwischen Innen- und Außengerät	15 m/49 ft	15 m/49 ft	15 m/49 ft	15 m/49 ft
Zusätzliche Kältemittelfüllung	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m
Maximaler Höhenunterschied zwischen Innen- und Außengerät	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft
Kältemitteltyp	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

Drehmomentparameter

ROHRGRÖSSE	Newtonmeter [N x m]	Pond-Force-Fuß (1bf-ft)	Kilogramm-Kraft-Meter (kgf-m)
1/4" (φ6,35)	15 - 20	11,1 - 14,8	1,5 - 2,0
3/8" (φ9,52)	31 - 35	22,9 - 25,8	3,2 - 3,6
1/2" (φ12)	45 - 50	33,2 - 36,9	4,6 - 5,1
5/8" (φ15,88)	60 - 65	44,3 - 48,0	6,1 - 6,6

Spezielle Verteileranlage und Kabel für Klimaanlage

Maximaler Betriebsstrom der Klimaanlage (A)	Mindestquerschnitt des Kabels (mm ²)	Spezifikationen des Steckers oder Schalter (A)	Spezifikationen der Sicherung (A)
≤ 8	0,75	10	20
> 8 and ≤ 10	1,0	10	20
> 10 and ≤ 15	1,5	16	32
> 15 and ≤ 24	2,5	25	32
> 24 and ≤ 28	4,0	32	64
> 28 and ≤ 32	6,0	40	64

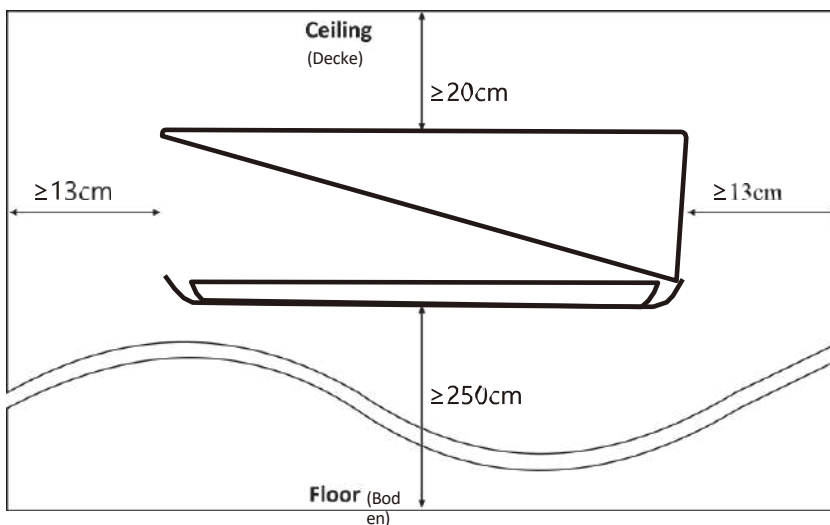
 Hinweis: Diese Tabelle dient nur zur Orientierung. Die Installation muss den Anforderungen der örtlichen Gesetze und Vorschriften entsprechen.

INSTALLATION DES INNENGERÄTS

Schritt 1: Wählen Sie den Installationsort

- 1.1 Stellen Sie sicher, dass die Installation die Mindestabmessungen (siehe unten) einhält und die Mindest- und Höchstlängen der Verbindungsrohre sowie den maximalen Höhenunterschied gemäß den Anforderungen im Abschnitt „Systemanforderungen“ erfüllt.
- 1.2 Die Luftein- und -auslässe müssen frei von Hindernissen sein, um eine ausreichende Luftzirkulation im gesamten Raum zu gewährleisten.
- 1.3 Kondensat muss leicht und sicher abgeleitet werden können.
- 1.4 Alle Anschlüsse können problemlos am Außengerät vorgenommen werden.
- 1.5 Das Innengerät muss außerhalb der Reichweite von Kindern installiert werden.
- 1.6 Eine ausreichend stabile Wand, die das vierfache Gesamtgewicht und die Vibrationen des Geräts tragen kann.
- 1.7 Der Filter muss zur Reinigung leicht zugänglich sein.
- 1.8 Lassen Sie genügend Freiraum, um den Zugang für die routinemäßige Wartung zu ermöglichen.
- 1.9 Stellen Sie das Gerät mindestens 3 m (10 Fuß) von der Fernseh- oder Radioantenne entfernt auf. Der Betrieb der Klimaanlage kann den Radio- oder Fernsehempfang in Gebieten mit schwachem Empfang stören. Für das betreffende Gerät ist möglicherweise ein Verstärker erforderlich.
- 1.10 Aufgrund der korrosiven Umgebung nicht in einem Waschraum oder in der Nähe eines Swimmingpools installieren.

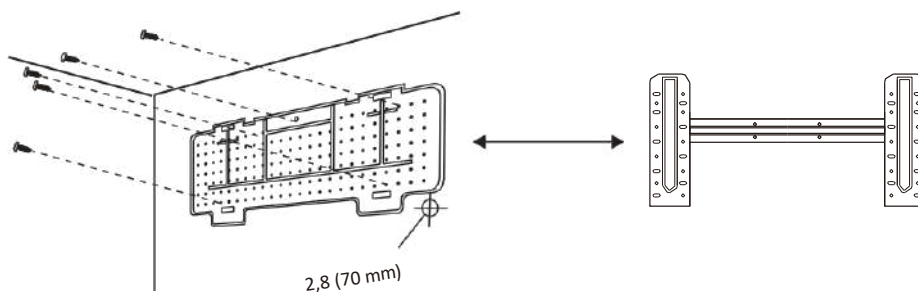
Mindestabstände im Innenbereich



INSTALLATION DER INNENEINHEIT

Schritt 2: Installation der Montageplatte

- 2.1 Entfernen Sie die Montageplatte auf der Rückseite des Innengeräts.
- 2.2 Achten Sie darauf, dass die in Schritt 1 angegebenen Mindestanforderungen an die Einbaumaße eingehalten werden. Bestimmen Sie je nach Größe der Montageplatte die Position und kleben Sie die Montageplatte in der Nähe der Wand fest.
- 2.3 Richten Sie die Montageplatte mit einer Wasserwaage horizontal aus und markieren Sie dann die Position der Schraubenlöcher an der Wand.
- 2.4 Setzen Sie die Montageplatte auf und bohren Sie mit einem Bohrer Löcher an den markierten Stellen.
- 2.5 Setzen Sie Gummidübel in die Löcher ein, hängen Sie dann die Montageplatte ein und befestigen Sie sie mit Schrauben.



Hinweis:

- (I) Vergewissern Sie sich, dass die Montageplatte nach der Installation ausreichend fest sitzt und flach an der Wand anliegt.
- (II) Die Abbildung kann vom tatsächlichen Produkt abweichen. Bitte orientieren Sie sich am tatsächlichen Produkt.

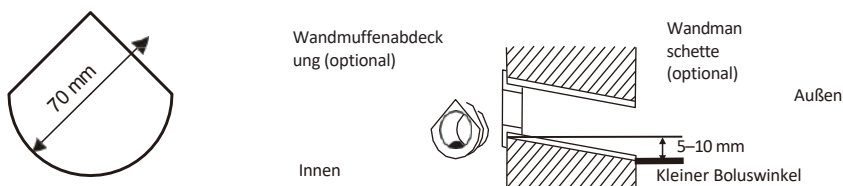
Schritt 3: Bohren Sie ein Loch in die Wand

In die Wand muss ein Loch gebohrt werden, um die Kältemittelleitungen, das Abflussrohr und die Anschlusskabel hindurchzuführen.

- 3.1 Bestimmen Sie die Position des Lochs in der Wand entsprechend der Position der Montageplatte.
- 3.2 Das Loch muss einen Durchmesser von mindestens 70 mm und einen kleinen Schrägwinkel haben, um den Abfluss zu erleichtern.
- 3.3 Bohren Sie das Loch mit einem 70-mm-Bohrer in die Wand und schrägen Sie das innere Ende um etwa 5 mm bis 10 mm leicht ab.
- 3.4 Setzen Sie die Wandhülse und die Abdeckung der Wandhülse (beides sind optionale Teile) auf, um die Anschlussstücke zu schützen.

Achtung:

Achten Sie beim Bohren des Lochs in die Wand darauf, Kabel, Rohre und andere empfindliche Komponenten zu vermeiden.



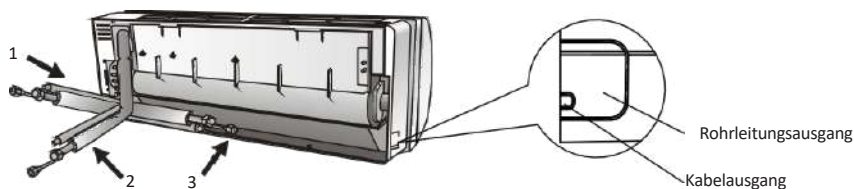
INSTALLATION DER INNENEINHEIT

Schritt 4: Anschluss des Kältemittelleitungsrohrs

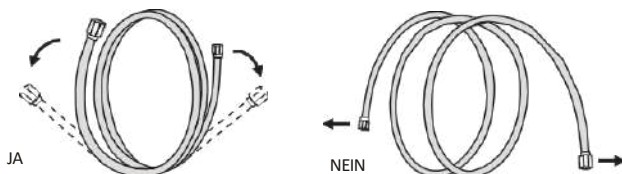
4.1 Wählen Sie je nach Position der Öffnung in der Wand die geeignete Anschlussart aus.

Es gibt drei optionale Anschlussarten für Innengeräte, wie in der folgenden Abbildung dargestellt: Bei Anschlussart 1 oder 3 muss mit einer Schere eine Kerbe geschnitten werden, um die Kunststoffolie des Anschlussausgangs und des Kabelausgangs auf der entsprechenden Seite des Innengeräts zu durchtrennen.

Hinweis: Achten Sie beim Zuschneiden der Kunststoffolie am Auslass darauf, dass der Schnitt sauber ist.



4.2 Biegen Sie die Verbindungsschläuche mit der Öffnung nach oben, wie in der Abbildung gezeigt.



4.3 Entfernen Sie die Kunststoffabdeckung von den Rohrverbindungen und nehmen Sie die Schutzkappe am Ende der Rohrverbindungen ab.

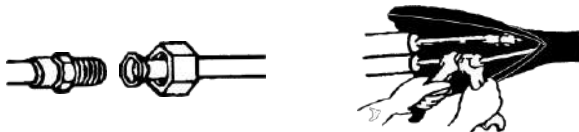
4.4 Vergewissern Sie sich, dass sich keine Rückstände auf der Öffnung des Verbindungsschlauchs befinden, und stellen Sie sicher, dass die Öffnung sauber ist.

4.5 Nachdem Sie die Mitte ausgerichtet haben, drehen Sie die Mutter des Verbindungsrohrs, um sie so fest wie möglich von Hand anzuziehen.

4.6 Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel, um sie gemäß den in der Drehmomenttabelle angegebenen Drehmomentwerten festzuziehen (siehe Drehmomenttabelle im Abschnitt **VORSICHTSMASSNAHMEN**

).

4.7 Umwickeln Sie die Dichtung mit dem Isolierschlauch.

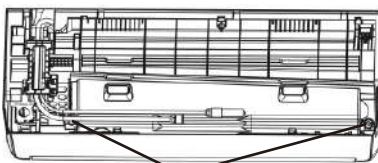


INSTALLATION DER INNENEINHEIT

Schritt 5: Anschluss des Ablaufschlauchs

5.1 Stellen Sie den Ablaufschlauch ein (falls vorhanden).

Bei einigen Modellen sind beide Seiten des Innengeräts mit Ablauföffnungen ausgestattet. Sie können eine davon für den Anschluss des Ablaufschlauchs auswählen. Verschließen Sie die nicht verwendete Ablauföffnung mit dem mitgelieferten Gummistopfen.

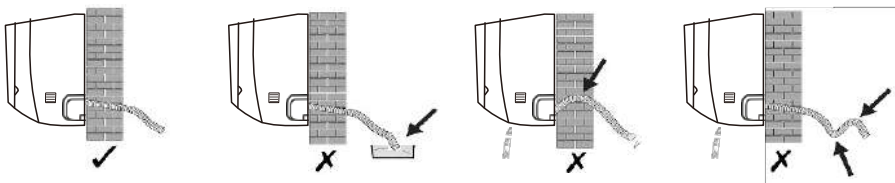


Ablauföffnungen

5.2 Schließen Sie den Ablaufschlauch an die Ablauföffnung an und stellen Sie sicher, dass die Verbindung fest sitzt und dicht ist.

5.3 Wickeln Sie die Dichtung fest mit Teflonband um, um Undichtigkeiten zu vermeiden.

Hinweis: Achten Sie darauf, dass keine Verdrehungen oder Beulen vorhanden sind und dass die Rohre schräg nach unten verlaufen, um Verstopfungen zu vermeiden und einen ordnungsgemäßen Abfluss zu gewährleisten.



Schritt 6: Verkabelung anschließen

6.1 Wählen Sie die geeignete Kabelgröße entsprechend dem auf dem Typenschild angegebenen maximalen Betriebsstrom. (Die Kabelgröße finden Sie im Abschnitt „VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER INSTALLATION“).

6.2 Öffnen Sie die Frontabdeckung des Innengeräts.

6.3 Öffnen Sie mit einem Schraubendreher die Abdeckung des Schaltkastens, um Zugang zur Klemmleiste zu erhalten.

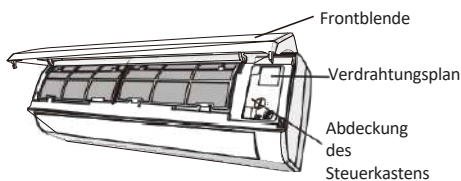
6.4 Schrauben Sie die Kabelklemme ab.

6.5 Führen Sie ein Kabelende in die Position Steckdose des Steuergeräts an der Rückseite des rechten Endes des Innengeräts ein.

6.6 Schließen Sie die Drähte gemäß dem Schaltplan auf dem Deckel des elektrischen Steuerkastens an die entsprechenden Klemmen an. Vergewissern Sie sich, dass sie fest angeschlossen sind.

6.7 Schrauben Sie die Kabelklemme fest, um die Kabel zu sichern.

6.8 Setzen Sie den Deckel des Steuergeräts und die Frontblende wieder ein.

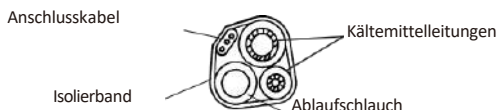


INSTALLATION DER INNENEINHEIT

Schritt 7: Umwickeln der Schläuche und Kabel

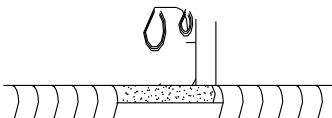
Nachdem die Kühlmittelschläuche, die Verbindungskabel und der Abflussschlauch installiert wurden, müssen diese aus Platzgründen, zu ihrem Schutz und zur Isolierung mit Isolierband zusammengefasst werden, bevor sie durch die Öffnung in der Wand geführt werden.

7.1 Verlegen Sie die Rohre, Kabel und den Abflussschlauch wie in der folgenden Abbildung gezeigt.



Hinweis: (I) Stellen Sie sicher, dass sich der Abflussschlauch unten befindet.
(II) Vermeiden Sie es, Teile zu kreuzen und zu knicken.

7.2 Wickeln Sie die Kältemittelleitungen, die Anschlussdrähte und den Abflussschlauch mit Isolierband fest ein.



Schritt 8: Montage des Innengeräts

8.1 Führen Sie die umwickelten Kältemittelleitungen, Anschlussdrähte und den Abflussschlauch langsam durch die Öffnung in der Wand.

8.2 Hängen Sie die Oberseite des Innengeräts an die Montageplatte.

8.3 Drücken Sie leicht auf die linke und rechte Seite des Innengeräts, um sicherzustellen, dass es richtig einrastet.

8.4 Drücken Sie auf die Unterseite des Innengeräts, um es in die Haken der Montageplatte einzurasten, und vergewissern Sie sich, dass es fest sitzt.

Wenn die Kältemittelleitungen bereits in der Wand verlegt sind oder Sie die Leitungen und Kabel an der Wand anschließen möchten, gehen Sie wie folgt vor:

(I) Hängen Sie die Oberseite des Innengeräts ohne Rohre oder Kabel an die Montageplatte.

(II) Heben Sie das Innengerät von der Wand weg, klappen Sie die Halterung auf der Montageplatte aus und stützen Sie das Innengerät mit dieser Halterung ab, damit Sie ausreichend Platz für die Arbeiten haben.

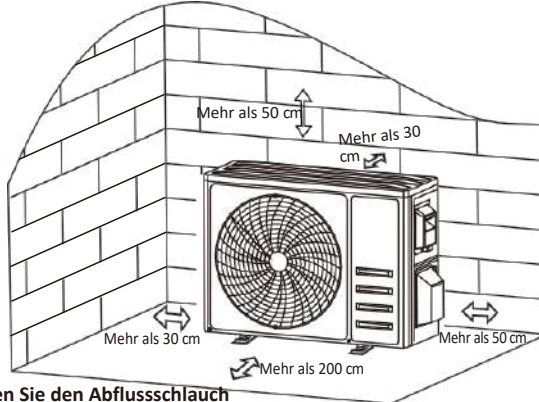
(III) Schließen Sie die Kältemittelleitungen und Kabel an, schließen Sie den Abflussschlauch an und wickeln Sie sie wie in den **Schritten 4 bis 7** beschrieben auf.

INSTALLATION DES AUßENGERÄTS

Schritt 1: Wählen Sie den Installationsort aus.

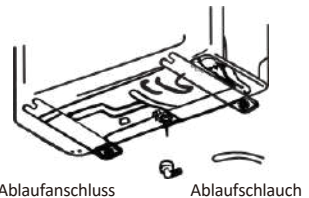
Wählen Sie einen Standort, der die folgenden Kriterien erfüllt:

- 1.1 Installieren Sie das Außengerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, Dampf oder brennbaren Gasen.
- 1.2 Installieren Sie das Gerät nicht an Orten, die zu windig oder staubig sind.
- 1.3 Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem häufig Menschen vorbeigehen. Wählen Sie einen Ort, an dem die Abluft und die Betriebsgeräusche die Nachbarn nicht stören.
- 1.4 Vermeiden Sie es, das Gerät an einem Ort zu installieren, an dem es direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist (verwenden Sie gegebenenfalls einen Schutz, der den Luftstrom nicht behindert).
- 1.5 Halten Sie die auf dem Bild angegebenen Abstände ein, damit die Luft ungehindert zirkulieren kann.
- 1.6 Installieren Sie das Außengerät an einem sicheren und stabilen Ort.
- 1.7 Wenn das Außengerät Vibrationen ausgesetzt ist, legen Sie Gummimatten unter seine Füße.



Schritt 2: Installieren Sie den Abflussschlauch

- 2.1 Dieser Schritt gilt nur für Wärmepumpenmodelle oder RCAC-Klimaanlagen.
- 2.2 Stecken Sie den Abflusstutzen in die Öffnung an der Unterseite des Außengeräts.
- 2.3 Verbinden Sie den Ablaufschlauch mit dem Anschluss und stellen Sie sicher, dass die Verbindung dicht ist.

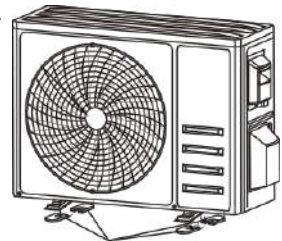


Schritt 3: Befestigen Sie das Außengerät

- 3.1 Markieren Sie die Position der Spreizbolzen entsprechend den Abmessungen des Außenaggregats.
- 3.2 Bohren Sie Löcher, entfernen Sie den Betonstaub und setzen Sie die Bolzen ein.
- 3.3 Legen Sie bei Bedarf 4 Gummimatten auf die Öffnung, bevor Sie das Außengerät aufstellen (optional). Dadurch werden Vibrationen und Geräusche reduziert.
- 3.4 Setzen Sie den Sockel des Außengeräts auf die Bolzen und die vorgebohrten Löcher.
- 3.5 Befestigen Sie das Außengerät mit einem Schraubenschlüssel sicher mit Schrauben.

Hinweis:

Das Außengerät kann an einer Wandhalterung befestigt werden. Befolgen Sie die Anweisungen der Wandhalterung, um diese an der Wand zu befestigen, und befestigen Sie dann das Außengerät daran und halten Sie es waagrecht. Die Wandhalterung muss mindestens das 4-fache Gewicht des Außengeräts tragen können.



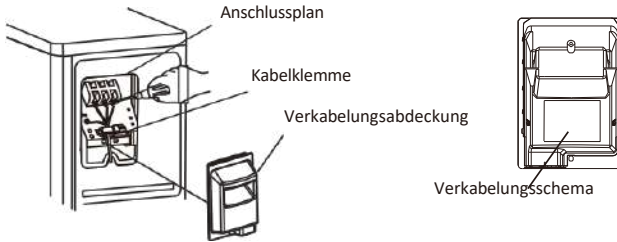
Bringen Sie 4 Gummimatten (optional) an.

INSTALLATION DES AUSSENGERÄTS

Schritt 4: Verlegen Sie die Kabel

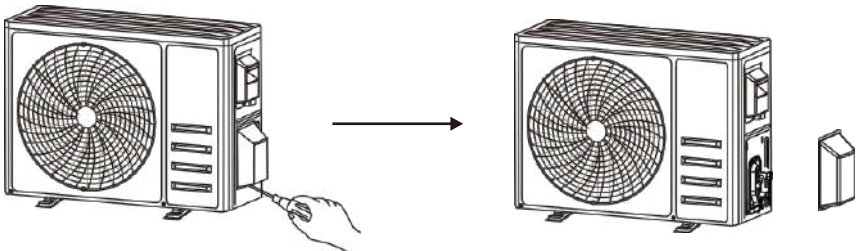
- 4.1 Schrauben Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Abdeckung der Verkabelung ab, fassen Sie sie an und drücken Sie sie vorsichtig nach unten, um sie zu entfernen.
- 4.2 Schrauben Sie die Kabelklemme ab und entfernen Sie sie.
- 4.3 Schließen Sie die Anschlussdrähte gemäß dem Schaltplan, der auf der Innenseite des Deckels des Anschlusskastens angebracht ist, an die entsprechenden Klemmen an und vergewissern Sie sich, dass alle Verbindungen fest und sicher sind.
- 4.4 Bringen Sie die Kabelklemme und den Deckel des Verteilkastens wieder an.

Hinweis: Beim Anschließen der Kabel der Innen- und Außengeräte muss die Stromversorgung unterbrochen sein.



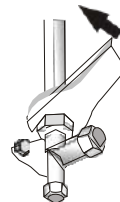
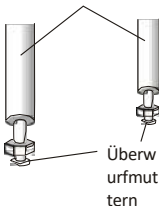
Schritt 5: Anschluss des Kältemittelleitungsrohrs

- 5.1 Schrauben Sie die Ventilabdeckung ab, fassen Sie sie an und drücken Sie sie vorsichtig nach unten, um sie abzunehmen (falls eine Ventilabdeckung vorhanden ist).
- 5.2 Entfernen Sie die Schutzkappen an den Enden der Ventile.
- 5.3 Entfernen Sie die Kunststoffabdeckung von den Rohranschlüssen und überprüfen Sie, ob sich keine Rückstände am Anschlussrohr befinden und dass der Anschluss sauber ist.
- 5.4 Nachdem Sie die Mitte ausgerichtet haben, drehen Sie die Überwurfmutter des Verbindungsrohrs, um sie so fest wie möglich von Hand anzuziehen.
- 5.5 Halten Sie den Ventilkörper mit einem Schraubenschlüssel fest und ziehen Sie die Flanschnutter mit einem Drehmomentschlüssel gemäß den in der Drehmomenttabelle angegebenen Drehmomentwerten fest. (Siehe Drehmomenttabelle im Abschnitt „VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER INSTALLATION“)



Entfernen Sie die Ventilabdeckung

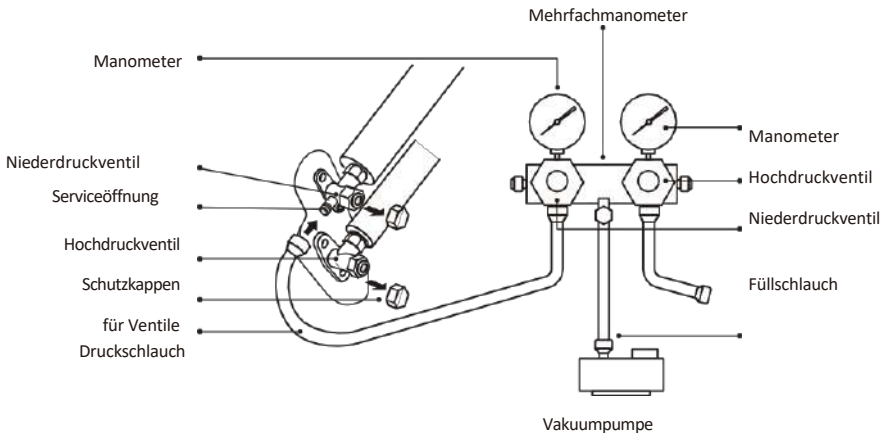
und die Verbindungsrohre.



INSTALLATION DES AUSSENGERÄTS

Schritt 6: Vakuumpumpen

- 6.1 Entfernen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Schutzkappen vom Serviceanschluss, vom Niederdruckventil und vom Hochdruckventil des Außengeräts.
- 6.2 Schließen Sie den Druckschlauch des Manometers an das Niederdruckventil des Außengeräts an.
- 6.3 Schließen Sie den Füllschlauch des Manometers an die Vakuumpumpe an.
- 6.4 Öffnen Sie das Niederdruckventil des Manometers am Verteiler und schließen Sie das Hochdruckventil.
- 6.5 Schalten Sie die Vakuumpumpe ein, um das System unter Vakuum zu setzen.
- 6.6 Die Vakuumierzeit sollte mindestens 15 Minuten betragen, oder stellen Sie sicher, dass das Verbundmanometer -0,1 MPa (-76 cmHg) anzeigt.
- 6.7 Schließen Sie das Niederdruckventil des Mehrfachmanometers und beenden Sie den Vakuumvorgang.
- 6.8 Halten Sie den Druck 5 Minuten lang aufrecht und stellen Sie sicher, dass der Rücksprall der Nadel des Verbundmanometers 0,005 MPa nicht überschreitet.
- 6.9 Öffnen Sie das Niederdruckventil mit einem Sechskantschlüssel um eine Viertelumdrehung gegen den Uhrzeigersinn, damit etwas Kältemittel in das System gelangen kann. Schließen Sie das Niederdruckventil nach 5 Sekunden wieder und entfernen Sie schnell den Druckschlauch.
- 6.10 Überprüfen Sie alle inneren und äußeren Anschlüsse mit Seifenwasser oder einem Lecksucher auf Dichtheit.
- 6.11 Öffnen Sie das Niederdruckventil und das Hochdruckventil des Außengeräts mit einem Sechskantschlüssel vollständig.
- 6.12 Setzen Sie die Schutzkappen des Serviceanschlusses, des Niederdruckventils und des Hochdruckventils des Außengeräts wieder auf.
- 6.13 Setzen Sie die Ventilabdeckung wieder auf.



Inspektionen vor der Prüfung

Führen Sie vor der Prüfung die folgenden Überprüfungen durch.


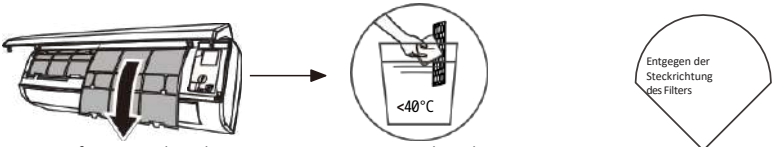
Beschreibung	Prüfverfahren
Elektrische Sicherheitskontrolle	<ul style="list-style-type: none"> ● Überprüfen Sie, ob die Versorgungsspannung den Spezifikationen entspricht. Überprüfen Sie, ● ob zwischen den Versorgungsleitungen, der Signalleitung und den Erdungskabeln keine falschen oder fehlenden Verbindungen bestehen. ● Überprüfen Sie, ob der Erdungswiderstand und der Isolationswiderstand den Anforderungen entsprechen.
Sicherheitsüberprüfung Sicherheit der Installation	<ul style="list-style-type: none"> ● Überprüfen Sie die Ausrichtung und Durchgängigkeit des Abflussschlauchs. ● Überprüfen Sie, ob die Kühlmittelschlauchverbindung korrekt installiert ist. ● Überprüfen Sie die Sicherheit des Außengeräts, der Montageplatte und der Installation des Innengeräts. ● Überprüfen Sie, ob die Ventile vollständig geöffnet sind. ● Stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdkörper oder Werkzeuge im Inneren des Geräts befinden. Beenden Sie die Installation des Lufteinlassgitters und der Abdeckung des Innengeräts.
Erkennung von Kältemittellecks	<ul style="list-style-type: none"> ● Rohrverbindungen, die Verbindung der beiden Ventile des Außengeräts, der Ventilschieber, die Schweißstelle usw., an denen Lecks auftreten können. ● Erkennungsmethode mit Schaum: Tragen Sie Seifenwasser oder Schaum gleichmäßig auf die Teile auf, an denen Lecks auftreten können, und beobachten Sie, ob Blasen entstehen. Ist dies nicht der Fall, ist das Ergebnis der Lecksuche zufriedenstellend. ● Methode zur Lecksuche: Verwenden Sie einen professionellen Lecksucher und lesen Sie die Gebrauchsanweisung. Suchen Sie an der Stelle, an der das Leck auftreten könnte. ● Die Dauer der Lecksuche an jeder Stelle muss mindestens 3 Minuten betragen. Wenn das Testergebnis ein Leck anzeigt, ziehen Sie die Mutter fest und wiederholen Sie den Test, bis kein Leck mehr vorhanden ist. Nach Abschluss der Leckageprüfung umwickeln Sie die freiliegende Rohrverbindung des Innengeräts mit Wärmedämmmaterial und umwickeln Sie sie mit Isolierband.

Anweisungen für den Funktionstest

1. Schalten Sie das Gerät ein.
2. Drücken Sie die Taste ON/OFF auf der Fernbedienung, um die Klimaanlage einzuschalten.
3. Drücken Sie die Taste „Mode“, um vom Modus „KÜHLEN“ zum Modus „HEIZEN“ zu wechseln. Stellen Sie in jedem Modus die folgenden Parameter ein:
KÜHLEN – Stellen Sie die niedrigste Temperatur ein.
HEIZEN – Stellen Sie die höchste Temperatur ein
4. Lassen Sie jeden Modus etwa 8 Minuten lang laufen und überprüfen Sie, ob alle Funktionen ordnungsgemäß arbeiten und auf die Fernbedienung reagieren. Empfohlene Funktionsprüfung:
 - 4.1 Wenn die Temperatur der austretenden Luft auf die Modi Kühlen und Heizen reagiert
 - 4.2 Ob das Wasser ordnungsgemäß aus dem Abflussrohr abfließt
 - 4.3 Ob sich die Klappen und Luftleitbleche (optional) ordnungsgemäß drehen
5. Beobachten Sie den Betrieb der Klimaanlage mindestens 30 Minuten lang.
6. Nach erfolgreichem Test stellen Sie die normalen Einstellungen wieder her und drücken Sie die EIN/AUS-Taste auf der Fernbedienung, um das Gerät auszuschalten.
7. Weisen Sie den Benutzer darauf hin, dass er diese Anleitung vor der Verwendung sorgfältig lesen muss, und zeigen Sie ihm, wie die Klimaanlage zu bedienen ist, welche Kenntnisse für die Wartung und Instandhaltung erforderlich sind und wie das Zubehör aufzubewahren ist.

Hinweis:

Wenn die Raumtemperatur den im Abschnitt BEDIENUNGSANLEITUNG angegebenen Bereich überschreitet und das Gerät nicht im KÜHL- oder HEIZMODUS betrieben werden kann, heben Sie die Frontblende an und befolgen Sie die Anweisungen zur Bedienung der Notfalltaste, um den KÜHL- und HEIZMODUS zu aktivieren.

<p>Warnung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bei der Reinigung müssen Sie das Gerät ausschalten und die Stromversorgung für mehr als 5 Minuten unterbrechen. • Die Klimaanlage darf auf keinen Fall mit Wasser abgespült werden. Flüchtige Flüssigkeiten (z. B. Verdüner oder Benzin) beschädigen die Klimaanlage. Verwenden Sie daher zur Reinigung der Klimaanlage nur ein weiches, trockenes Tuch oder ein mit einem neutralen Reinigungsmittel getränktes feuchtes Tuch. • Achten Sie darauf, den Filter regelmäßig zu reinigen, um Staubansammlungen zu vermeiden, die seine Wirksamkeit beeinträchtigen könnten. Bei staubiger Umgebung sollte die Reinigungshäufigkeit entsprechend erhöht werden. • Berühren Sie nach dem Entfernen des Filters nicht die Lamellen des Innengeräts, um Kratzer zu vermeiden.
<p>Reinigen das Gerät</p>	 <p>Wringen Sie es aus und wischen Sie die Oberfläche des Geräts vorsichtig ab.</p> <p> Tipp: Wischen Sie das Gerät regelmäßig ab, um es sauber und in gutem Zustand zu halten.</p>
<p>Reinigen Sie den Filter</p>	 <p>Entfernen Sie den Filter (ein) in das Gerät geben</p> <p>Reinigen Sie den Filter mit mit Seifenwasser und trocknen Sie ihn an der Luft</p> <p>Setzen SiedenFilter(wieder)</p> <p>Entgegen der Steckrichtung des Filters</p> <p> Tipp: Wenn Sie eine Staubansammlung im Filter feststellen, reinigen Sie ihn bitte rechtzeitig, um einen sauberen, gesunden und effizienten Betrieb im Inneren der Klimaanlage zu gewährleisten.</p>
<p>Wartung und Wartung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Klimaanlage über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, gehen Sie wie folgt vor: Entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung und trennen Sie die Klimaanlage vom Stromnetz. • Wenn Sie das Gerät nach längerer Nichtbenutzung wieder in Betrieb nehmen: <ol style="list-style-type: none"> 1. Reinigen Sie das Gerät und den Filter. 2. Stellen Sie sicher, dass die Luftein- und -auslässe der Innen- und Außengeräte frei sind. 3. Überprüfen Sie, ob der Abflussschlauch frei ist. Legen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein und überprüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist.

FEHLERBEHEBUNG

FEHLFUNKTION	MÖGLICHE URSACHEN
Das Gerät funktioniert nicht	Stromausfall/Stecker nicht eingesteckt.
	Motor des Ventilators der Innen-/Außeneinheit beschädigt.
	Thermomagnetischer Schutzschalter des Kompressors defekt.
	Defekte Schutzvorrichtung oder Sicherungen.
	Lose Anschlüsse oder Stecker nicht eingesteckt.
	Es schaltet sich manchmal aus, um das Gerät zu schützen.
	Spannung über oder unter dem Spannungsbereich.
	TIMER-ON-Funktion aktiv.
	Elektronische Karte beschädigt.
Seltsamer Geruch	Luftfilter verschmutzt.
Geräusch von fließendem Wasser	Flüssigkeitsrückfluss im Kühlkreislauf.
Aus dem Luftauslass tritt ein feiner Nebel aus	Dieses Phänomen tritt auf, wenn die Luft im Raum sehr kalt wird, beispielsweise im Modus KÜHLEN oder ENTFEUCHTUNG/TROCKNUNG.
Es ist ein seltsames Geräusch zu hören	Dieses Geräusch entsteht durch die Ausdehnung oder Kontraktion der Frontblende aufgrund von Temperaturschwankungen und weist nicht auf ein Problem hin.
Unzureichender Luftstrom, zu warm oder zu kalt	Ungeeignete Temperatureinstellung.
	Die Luftein- und -auslässe der Klimaanlage sind verstopft.
	Verschmutzter Luftfilter.
	Ventilatorgeschwindigkeit auf Minimum eingestellt.
	Andere Wärmequellen im Raum.
	Fehlendes Kältemittel.
Das Gerät reagiert nicht auf Befehle	Die Fernbedienung befindet sich nicht in ausreichender Nähe zum Innengerät.
	Die Batterien der Fernbedienung müssen ausgetauscht werden.
	Zwischen der Fernbedienung und dem Signalempfänger im Innengerät befinden sich Hindernisse.
Der Bildschirm ist ausgeschaltet	Die Funktion ANZEIGE ist aktiviert.
	Stromausfall.
Schalten Sie die Klimaanlage sofort aus und unterbrechen Sie die Stromversorgung in folgenden Fällen:	Ungewöhnliche Geräusche während des Betriebs.
	Defekte Elektronikarte.
	Defekte Sicherungen oder Schalter.
	Eindringen von Wasser oder Gegenständen in das Gerät.
	Überhitzte Kabel oder Stecker.
	Sehr starke Gerüche aus dem Gerät.

FEHLERBEHEBUNG

FEHLERCODE AUF DEM DISPLAY

Im Falle eines Fehlers zeigt das Display des Innengeräts folgende Fehlercodes an:

Anzeige	Beschreibung des Problems
E1	Fehler des Raumtemperatursensors
E2	Fehler des Sensors für die Temperatur der Innenrohre
E3	Fehler des Außentemperatursensors
E4	Leckage oder Ausfall des Kühlsystems
E6	Fehlfunktion des Innenventilatormotors
E7	Fehler des Außentemperatursensors
E0	Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außenbereich
E8	Fehler des Außentemperaturfühlers
E9	Fehler des externen IPM-Moduls (Leistungsmodul, das den Kompressor steuert)
EA	Fehler bei der Stromerkennung außen
EE	Fehler des EEPROM (permanenter Speicher der Split-Elektronikkarte) der externen Leiterplatte
EF	Fehler des Außenventilatormotors
EH	Fehler des Außentemperaturfühlers

ENTSORGUNGSVORSCHRIFTEN (Europa)

Dieses Gerät enthält Kältemittel und andere potenziell gefährliche Stoffe. Bei der Entsorgung dieses Geräts ist eine spezielle Sammlung und Behandlung gesetzlich vorgeschrieben. Entsorgen Sie dieses Produkt **NICHT** mit dem Hausmüll oder unsortiertem Siedlungsabfall.

Wenn Sie dieses Gerät entsorgen möchten, haben Sie folgende Möglichkeiten:

Geben Sie das Gerät bei einer kommunalen Sammelstelle für Elektronikschrott ab. Beim Kauf eines neuen Geräts nimmt der Händler das alte Gerät kostenlos zurück. Auch der Hersteller nimmt das alte Gerät kostenlos zurück.

Verkaufen Sie das Gerät an zugelassene Schrotthändler.

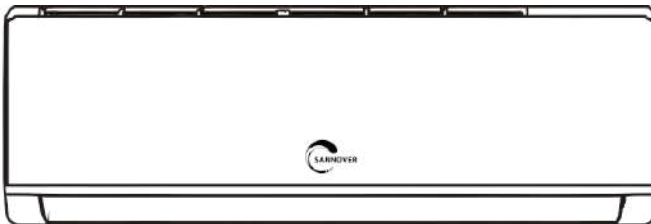
Das Wegwerfen dieses Geräts im Wald oder in einer anderen natürlichen Umgebung gefährdet Ihre Gesundheit und schadet der Umwelt. Gefährliche Substanzen können ins Grundwasser gelangen und in die Nahrungskette eindringen.





ES

**ACONDICIONADOR DE AIRE
TIPO SPLIT
MANUAL DE INSTRUCCIONES
OSMOZRA**



Este manual de instrucciones contiene información y recomendaciones importantes que le rogamos respete para obtener los mejores resultados posibles con su aire acondicionado.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

NOMBRE DE LAS

PIEZAS DEL MANDO

A DISTANCIA

INSTRUCCIONES DE USO

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO (R32)

PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

MANTENIMIENTO

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso con el fin de mejorar el producto. Para obtener más detalles, consulte con la agencia comercial o el fabricante.

* La forma y la posición de los botones y los indicadores pueden variar según el modelo, pero su función es la misma.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

NORMAS DE SEGURIDAD Y RECOMENDACIONES PARA EL INSTALADOR

1. Lea esta guía antes de instalar y utilizar el aparato.
2. Durante la instalación de las unidades interior y exterior, se debe prohibir estrictamente el acceso de los niños a la zona de trabajo, con el fin de evitar cualquier accidente imprevisto.
3. Asegúrese de que la base de la unidad exterior esté bien fijada.
4. Compruebe que no pueda entrar aire en el sistema refrigerante y compruebe que no haya fugas de refrigerante al mover el aire acondicionado.
5. Realice un ciclo de prueba después de instalar el aire acondicionado y registre los datos de funcionamiento.
6. Proteja la unidad interior con un fusible de capacidad adecuada para la corriente máxima de entrada u otro dispositivo de protección contra sobrecargas.
7. Asegúrese de que la tensión de red coincide con la indicada en la placa de características. Mantenga limpios el interruptor y el enchufe. Enchufe el cable de alimentación correctamente y con firmeza en la toma de corriente para evitar el riesgo de descarga eléctrica o incendio debido a un contacto insuficiente.
8. Compruebe que la toma de corriente sea adecuada para el enchufe; de lo contrario, sustituya la toma.
9. El aparato debe estar equipado con un dispositivo de desconexión de la red eléctrica con una Separación de los contactos en todos los polos que garantiza una desconexión completa en condiciones de «categoría de sobretensión III», y este dispositivo debe integrarse en el cableado fijo de acuerdo con las normas de cableado.
10. El aire acondicionado debe ser instalado por profesionales o personas cualificadas.
11. No instale el aparato a menos de 50 cm de sustancias inflamables (alcohol, etc.) o recipientes a presión (por ejemplo, aerosoles).
12. Si el aparato se utiliza en zonas sin ventilación, se deben tomar precauciones para evitar que las fugas de gas refrigerante se acumulen en el ambiente y creen un riesgo de incendio.
13. Los materiales de embalaje son reciclables y deben desecharse en los contenedores previstos para tal fin. Al final de su vida útil, lleve el aire acondicionado a un centro de recogida de residuos especiales para su eliminación.
14. Utilice el aire acondicionado únicamente de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en este manual. Estas instrucciones no cubren todas las condiciones y situaciones posibles. Al igual que con cualquier electrodoméstico, se recomienda actuar con sentido común y precaución durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento.
15. El aparato debe instalarse de acuerdo con la normativa nacional vigente.
16. Antes de acceder a los terminales, todos los circuitos eléctricos deben desconectarse de la fuente de alimentación.
17. El aparato debe instalarse de acuerdo con las normativas nacionales en materia de cableado.
18. Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que estén supervisados o hayan recibido instrucciones sobre el uso seguro del aparato y comprendan los peligros que conlleva. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

NORMAS DE SEGURIDAD Y RECOMENDACIONES PARA EL INSTALADOR

19. No intente instalar el aire acondicionado por su cuenta, póngase siempre en contacto con un técnico especializado.
20. La limpieza y el mantenimiento deben ser realizados por personal técnico cualificado. En cualquier caso, desconecte el aparato de la red eléctrica antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento.
21. Asegúrese de que la tensión de la red eléctrica coincide con la indicada en la placa de características. Mantenga limpios el interruptor o el enchufe de alimentación. Inserte el enchufe de alimentación correctamente y con firmeza en la toma de corriente, para evitar cualquier riesgo de electrocución o incendio debido a un contacto insuficiente.
22. No desenchufe el aparato para apagarlo cuando esté en funcionamiento, ya que podría producirse una chispa y provocar un incendio, etc.
23. Este aparato ha sido diseñado para climatizar ambientes domésticos y no debe utilizarse para otros fines, como secar ropa, enfriar alimentos, etc.
24. Utilice siempre el aparato con el filtro de aire instalado. El uso del aire acondicionado sin filtro de aire podría provocar una acumulación excesiva de polvo o residuos en el interior del aparato, lo que podría provocar averías.
25. El usuario es responsable de que el aparato sea instalado por un técnico cualificado, quien deberá comprobar que la conexión a tierra cumple con la legislación vigente e instalar un disyuntor termomagnético.
26. Las pilas del mando a distancia deben reciclarse o eliminarse de forma adecuada.
Eliminación de pilas usadas: deposítelas en un punto de recogida previsto para tal fin, separado de los residuos domésticos habituales.
27. No permanezca nunca expuesto directamente al flujo de aire frío durante un periodo prolongado. La exposición directa y prolongada al aire frío puede ser peligrosa para su salud. Se debe prestar especial atención a las habitaciones en las que se encuentren niños, personas mayores o enfermas.
28. Si el aparato emite humo o huele a quemado, desconecte inmediatamente la alimentación eléctrica y póngase en contacto con el centro de servicio técnico.
29. El uso prolongado del aparato en tales condiciones podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
30. Las reparaciones solo deben ser realizadas por un centro de servicio técnico autorizado por el fabricante. Una reparación incorrecta podría exponer al usuario a un riesgo de electrocución, etc.
31. Desconecte el interruptor automático si no va a utilizar el aparato durante un periodo prolongado. La dirección del flujo de aire debe estar correctamente ajustada.
32. Las persianas deben estar orientadas hacia abajo en modo calefacción y hacia arriba en modo refrigeración.
33. Asegúrese de que el aparato esté desconectado de la red eléctrica cuando no se utilice durante un periodo prolongado.
34. La elección de la temperatura más adecuada permite evitar daños en el aparato.

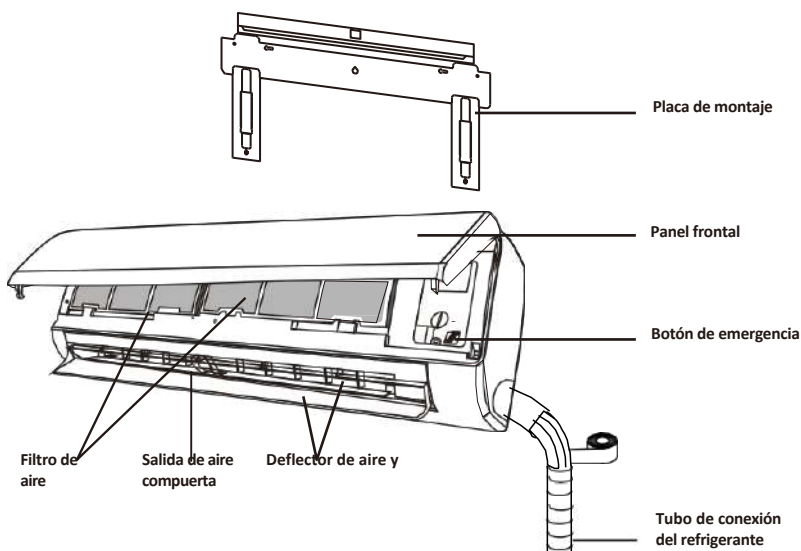
MEDIDAS DE SEGURIDAD

NORMAS DE SEGURIDAD Y PROHIBICIONES

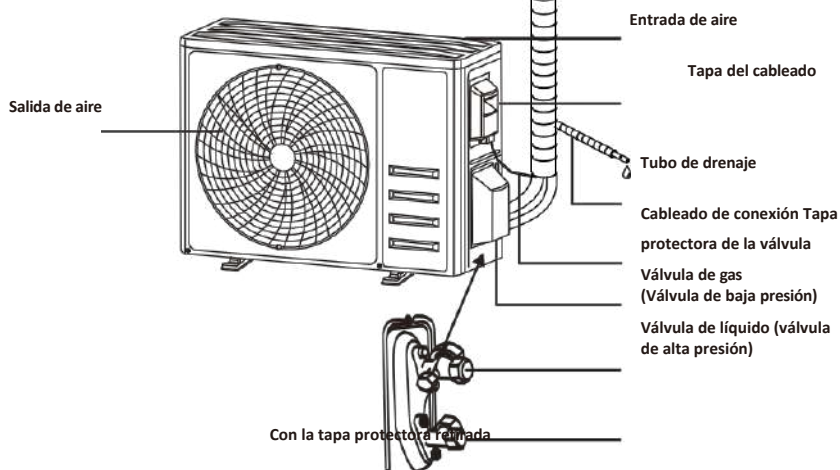
1. No doble, tire ni comprima el cable de alimentación, ya que podría dañarlo. Las descargas eléctricas o los incendios probablemente se deban a un cable de alimentación dañado. Solo personal técnico especializado debe sustituir un cable de alimentación dañado.
2. No utilice cables alargadores ni módulos múltiples.
3. No toque el aparato con los pies descalzos o con partes del cuerpo mojadas o húmedas.
4. No obstruya la entrada o salida de aire de la unidad interior o exterior. La obstrucción de estas aberturas reduce la eficacia operativa del aire acondicionado, lo que puede provocar averías o daños.
5. No modifique en ningún caso las características del aparato.
6. No instale el aparato en entornos donde el aire pueda contener gas, aceite o azufre, ni cerca de fuentes de calor.
7. 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, salvo que hayan sido supervisadas o hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.
8. No se suba al aparato ni coloque objetos pesados o calientes sobre él.
9. No deje las ventanas o puertas abiertas durante mucho tiempo cuando el aire acondicionado esté funcionando.
10. No dirija el flujo de aire hacia plantas o animales.
11. La exposición prolongada al flujo de aire frío del aire acondicionado podría tener efectos negativos en las plantas y los animales.
12. No ponga el aire acondicionado en contacto con el agua. El aislamiento eléctrico podría dañarse y provocar una descarga eléctrica.
13. No se suba a la unidad exterior ni coloque ningún objeto sobre ella.
14. Nunca introduzca un palo u objeto similar en el aparato. Podría provocar lesiones.
15. Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su agente de servicio o personal cualificado para evitar cualquier peligro.

NOMBRE DE LAS PIEZAS

Unidad interior



Unidad exterior



Nota: esta ilustración puede diferir del objeto real. Consulte este último como referencia.

NOMBRE DE LAS PIEZAS

Pantalla interior



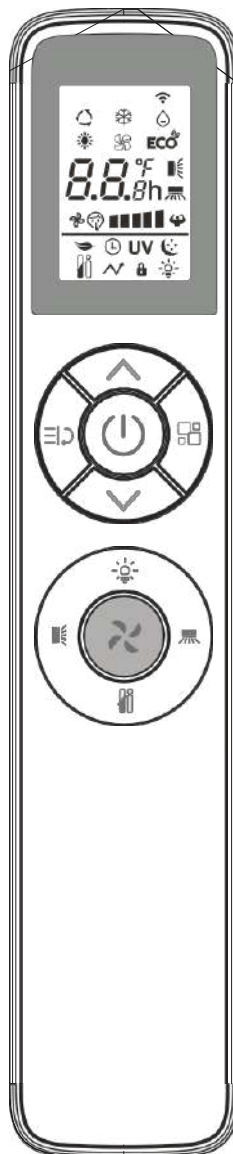
No.	LED	Función
1		Indicador del temporizador, la temperatura y los códigos de error
2		Se ilumina mientras el temporizador está en funcionamiento
3		Modo NOCHE



La forma y la posición de los interruptores y los indicadores pueden variar según el modelo, pero su función es la misma.

NOMBRE DE LAS PIEZAS

N.º	Botón	Función
1		Para encender/apagar el aire acondicionado
2		Para seleccionar el modo de funcionamiento: AUTO, REFRIGERACIÓN, DESHUMIDIFICACIÓN, VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN.
3		Para aumentar la temperatura ambiente ajustada, alargue la duración cuando el temporizador esté ajustado.
4		Para disminuir la temperatura ambiente ajustada, reduzca la duración del TEMPORIZADOR.
5		Para ajustar la dirección del flujo de aire hacia arriba y hacia abajo.
6		Para ajustar la dirección del flujo de aire hacia la izquierda y derecha (si procede, opcional).
7		Indicador de funciones opcionales: Limpio/ECO/Temporizador/Calefacción eléctrica
8		Para encender/apagar la pantalla interior.
9		Para seleccionar la velocidad del ventilador de la unidad interior
10		Para activar/desactivar la función I FEEL.
11		Pulse  y a simultáneamente y manténgalos pulsados durante 1 segundo para activar/desactivar la función CHILD.




Le rogamos disculpe las molestias.

 *La pantalla y algunas funciones del mando a distancia pueden variar según el modelo.*

La forma y la posición de los botones y los indicadores pueden variar según el modelo, pero su función es la misma.




























El dispositivo confirma la recepción correcta de cada botón con un pitido.

 *Oirá un pitido cuando pulse el botón, aunque el modelo actual no dispone de esta función. Le rogamos que nos disculpe.*

MANDO A DISTANCIA

Mando a distancia PANTALLA

Significado de los símbolos de la pantalla de cristal líquido

N.º	Símbolos	Significado
1		Indicador de señal
2		Limpio
3		Velocidad del ventilador
4		Función SLEEP
5		Temporizador
6		Función TURBO
7		Seguridad para niños
8		Calefacción eléctrica
9		Modo automático
10		Función Silencio
11		Modo refrigeración
12		Pantalla activada/desactivada
13		Modo secado
14		Oscilación automática izquierda-derecha
15		Balaneo automático arriba-abajo
16	EC	Modo ECO
17		Indicador de temperatura/tiempo
18		Modo solo ventilación
19		Modo calefacción
20	UV	Lámpara UV
21		Función I FEEL
22		MUTE a la velocidad más baja
23		Velocidad baja del ventilador
24		Velocidad del ventilador baja a media
25		Velocidad media del ventilador
26		Velocidad media-alta del ventilador
27		Velocidad alta del ventilador
28		Velocidad automática del ventilador
29		Turbo con velocidad máxima del ventilador

MANDO A DISTANCIA

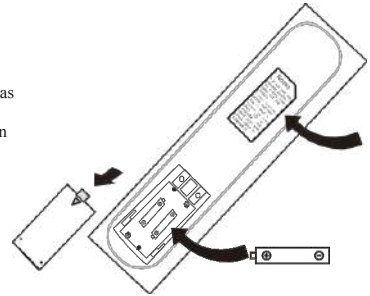
Sustitución de las pilas

Retire la tapa del compartimento de las pilas situado en la parte posterior del mando a distancia deslizándola en la dirección de la flecha.

Instale las pilas respetando las polaridades (+ y -) indicadas en el mando a distancia. Vuelva a colocar la tapa de la pila deslizándola.

Utilice 2 pilas LRO 3 AAA (1,5 V). No utilice pilas recargables. Sustituya las pilas gastadas por otras nuevas del mismo tipo cuando la pantalla ya no sea legible.

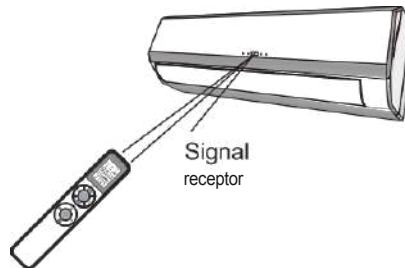
No tire las pilas con la basura doméstica sin clasificar. Estos residuos deben recogerse por separado para ser tratados de forma específica.



Notas

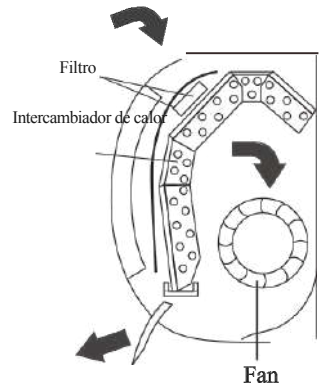
1. Si no va a utilizar el mando a distancia durante un periodo prolongado, retire las pilas.
2. Pulse simultáneamente los botones \wedge y \vee durante más de 1 segundo para activar el bloqueo para niños y, a continuación, vuelva a pulsarlos para desactivarlo. Retire las pilas para evitar daños por fugas.

1. Apunte con el mando a distancia hacia el aire acondicionado.
2. Compruebe que no haya ningún objeto entre el mando a distancia y el receptor de señal de la unidad interior.
3. Nunca deje el mando a distancia expuesto a la luz solar directa.
4. Mantenga el mando a distancia a una distancia mínima de 1 metro del televisor u otros aparatos eléctricos.





El aire aspirado por el ventilador entra por la rejilla y pasa a través del filtro, y luego es enfriado/deshumidificado o calentado por el intercambiador de calor.

La dirección de la salida de aire se controla mediante un motor hacia arriba y hacia abajo mediante compuertas, y se desplaza manualmente hacia la derecha y hacia la izquierda mediante deflectores verticales. En algunos modelos, los deflectores verticales también pueden controlarse mediante un motor.






MANDO A DISTANCIA


Control de la dirección del flujo de aire

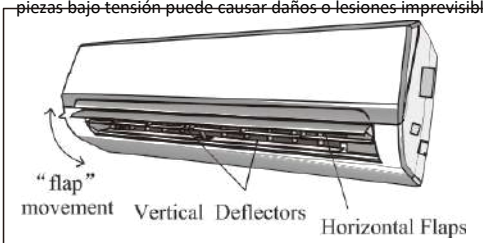
1. Para cambiar la dirección vertical del flujo de aire: Pulse «  » (Aire de salida) para activar las rejillas horizontales, que girarán automáticamente hacia arriba y hacia abajo y se mostrarán en la pantalla del mando a distancia como «  » (Aire de salida vertical).

Vuelva a pulsar para detener el movimiento de giro y mantener el ángulo actual.

2. Para modificar la dirección horizontal del flujo de aire: Modifique manualmente la dirección de los deflectores verticales cuando las aletas horizontales estén paradas. Pulse la tecla «  » para permitir que los deflectores verticales giren de izquierda a derecha. Vuelva a pulsar esta tecla para detener el movimiento giratorio y mantener el ángulo actual. (Sin embargo, en este modelo, esta tecla no tiene ninguna función. Simplemente emite un pitido y muestra el símbolo «  » en la pantalla del mando a distancia cuando se pulsa).

 Nunca ajuste las «aletas horizontales» manualmente, ya que es posible que no se cierren completamente cuando apague el aire acondicionado.


 Nunca introduzca los dedos, palos u otros objetos en las aberturas de entrada o salida de aire. El contacto accidental con piezas bajo tensión puede causar daños o lesiones imprevisibles.





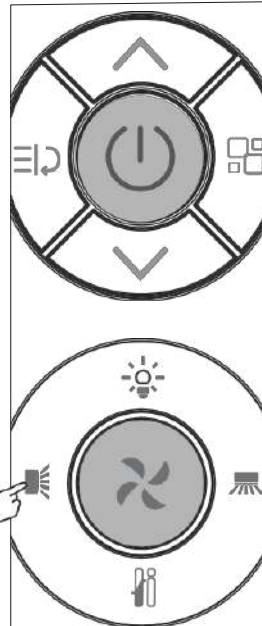
MODO REFRIGERACIÓN

REFRIGERACIÓN

La función de refrigeración permite al aire acondicionado enfriar la habitación y reducir la humedad del aire al mismo tiempo.

Pulse el botón «  » hasta que aparezca el símbolo en la pantalla.





Con el botón «  » (Calefacción) o «  » (Refrigeración), ajuste una temperatura inferior a la de la habitación.




MODO CALEFACCIÓN

CALEFACCIÓN

La función de calefacción permite que el aire acondicionado caliente la habitación.

Para activar la función de calefacción (CALOR), pulse el botón «  » hasta que aparezca el símbolo «  » en la pantalla. Con el botón «  » o «  », ajuste una temperatura superior a la de la habitación.

 En el modo CALEFACCIÓN, el aparato puede activar automáticamente un ciclo de descongelación, que es esencial para limpiar el hielo del condensador y restablecer su función de intercambio térmico. Este procedimiento suele durar entre 2 y 10 minutos.



Durante el desescarche, el ventilador de la unidad interior se detiene.

Después del desescarche, el aparato vuelve automáticamente al modo CALEFACCIÓN.

MANDO A DISTANCIA



MODO SECADO

SEC Esta función reduce la humedad del aire para que la habitación sea más agradable.

Para ajustar el modo DRY, pulse el botón de alimentación () hasta que aparezca el mensaje «  » (Ajuste automático en curso) en la pantalla. Se activa una función de preajuste automático.



MODO VENTILADOR (no botón FAN)

VENTILADOR Modo ventilador, solo ventilación de aire.

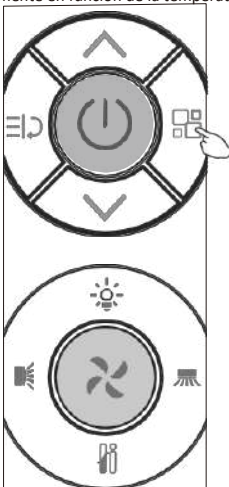
Para ajustar el modo FAN, pulse el botón «  » hasta que aparezca «  » en la pantalla. Se activa una función automática de preajuste.

MODO AUTO

AUTO Modo automático.


Para ajustar el modo AUTO, pulse el botón «  » hasta que aparezca el mensaje «  » (Ajuste automático) en la pantalla.

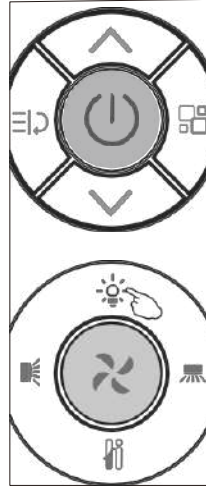
En el modo AUTO, el modo de funcionamiento se ajustará automáticamente en función de la temperatura ambiente.



FUNCIÓN DE VISUALIZACIÓN (Pantalla interior)



VISUALIZACIÓN Active/desactive la pantalla LED del panel.


Pulse el botón «  » para desactivar la pantalla LED del panel. Vuelva a pulsarlo para activar la pantalla LED.



MODO ECO

ECO Esta función permite que el aparato ajuste automáticamente su funcionamiento para ahorrar energía.

Solo en el modo calefacción o refrigeración, pulse el botón «  » seleccione ECO pulsando el botón «  » o hasta que el aparato funcione en modo ECO.


A continuación, vuelva a pulsar el botón «  » y el aparato funcionará en modo ECO.




NOTA:



La función ECO está disponible en los modos REFRIGERACIÓN y CALEFACCIÓN.

MANDO A DISTANCIA

Función SLEEP

 Preajuste del programa de funcionamiento automático.

Pulse «» y, a continuación, pulse «» y «»

hasta que parpadee «», pulse «» para confirmar su elección y active la función SLEEP.


Repita el procedimiento anterior para cancelarlo.





NOTA:

La función SLEEP está disponible en los modos REFRIGERACIÓN y CALEFACCIÓN.

Tras 10 horas de funcionamiento en modo de espera, el aire acondicionado vuelve al modo definido anteriormente.

Función de autolimpieza (opcional)

 Durante el proceso de esta función, se muestra «AC» en la pantalla interior.

Apague el aire acondicionado pulsando el botón «». Pulse el botón «», el símbolo «» parpadeará; pulse de nuevo «» para activar la función CLEAN, y «AC» volverá a aparecer en la pantalla.

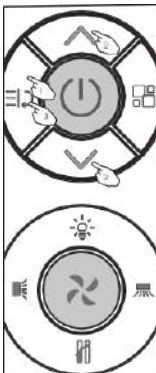
de nuevo para desactivar esta función.

NOTA:


1. Le recomendamos que utilice esta función en las siguientes condiciones ambientales para evitar ciertas funciones de protección de seguridad.

Unidad interior	Temperatura < 30 °C
Unidad exterior	5 °C < Temp < 30 °C

2. Recomendamos utilizar esta función cada 3 meses.











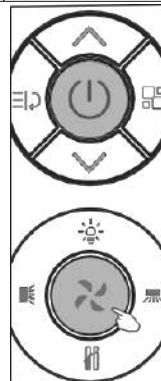
Control de la velocidad del ventilador

 Seleccione la velocidad del ventilador en Preajuste del programa de funcionamiento automático. Modos

REFRIGERACIÓN/CALEFACCIÓN.

Pulse en el botón  para seleccionar la velocidad del ventilador AUTO/ MUTE/LOW/ LOW-MID/MID/MID-HIGH/HIGH/TURBO.

	Silencioso con la velocidad mínima del ventilador
	Velocidad baja del ventilador
	Velocidad del ventilador baja-Mind
	Velocidad media del ventilador
	Velocidad media alta del ventilador
	Velocidad alta del ventilador
	Velocidad automática del ventilador
	Turbo con la velocidad de ventilación más alta







Función TIMER


► TIMER




Para encender/apagar automáticamente el aire acondicionado.


Cuando la unidad está apagada, puede ajustar el temporizador en ON.

1. Pulse el botón que aparece en el panel. . Seleccione el botón «» (encendido/apagado) en o hasta que aparezca el símbolo .







A continuación, vuelva a pulsar el botón «».




2. Ajuste el modo, la velocidad del ventilador y la temperatura deseados pulsando el botón .


3. El número 0,5H parpadeará, pulse  o  para ajustar la duración deseada entre 0,5 h y 24 h. A continuación, pulse el botón  para confirmar.

4. Para cancelar, pulse el botón «».

Quando el aparato está encendido, puede ajustar el temporizador de apagado.

1. Pulse el botón «», seleccione «» pulsando el botón «» o «» hasta que aparezca el símbolo «» en el panel. A continuación, vuelva a pulsar el botón «».

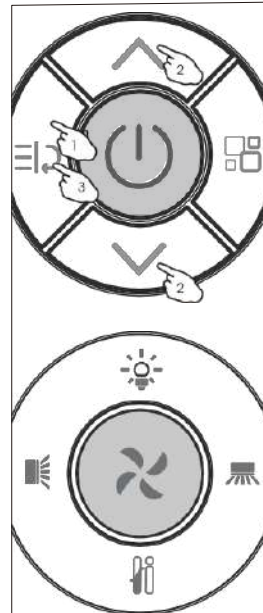
2. Pulse el botón «» o «» para ajustar la duración deseada entre 0,5 horas y 24 horas. A continuación, pulse el botón  para «Confirmar».

3. Para cancelar, pulse el botón .

Para cancelar el temporizador, pulse dos veces el botón TIMER .

Nota: 

Todas las programaciones deben realizarse en un plazo de 5 segundos, de lo contrario se cancelará el ajuste.




Función I FEEL (opcional)

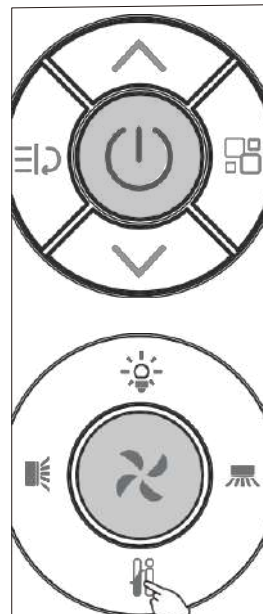
I FEEL



Pulse el botón «» para activar la función; aparecerá

 aparecerá en la pantalla del mando a distancia. Repita la operación para desactivar esta función.

Esta función permite al mando a distancia medir la temperatura en su ubicación actual y enviar esta señal al aire acondicionado para optimizar la temperatura a su alrededor y garantizar su comodidad. Se desactiva automáticamente al cabo de 2 horas.



INSTRUCCIONES DE USO

- ⓘ Intentar utilizar el aire acondicionado a una temperatura superior al rango especificado puede activar el dispositivo de protección del aire acondicionado e impedir su funcionamiento. Por lo tanto, intente utilizar el aire acondicionado en las siguientes condiciones de temperatura.

Aire acondicionado fijo:

MODO	Calefacción	Refrigeración	Deshumidificación
Temperatura ambiente	0 °C a 27 °C	17 °C a 32 °C	
Temperatura exterior	-7 °C a 24 °C	Clima T1: 15° 43"	
		Clima T3: 15° 52"	

Climatizador con inversor:

MODO	Calefacción	Refrigeración	Deshumidificación
Temperatura ambiente	0 °C a 27 °C	17 °C a 32 °C	
Temperatura exterior	-15 °C 24 °C (Calefacción a baja temperatura: -20 °C 24 °C)	Clima T1: 15 °C a 50 °C (Refrigeración a baja temperatura: -15 °C a 50 °C)	
		Clima T3: 15 °C a 55 °C	

Cuando se conecta la alimentación eléctrica, reinicie el aire acondicionado después de apagarlo o cambie a otro modo durante su funcionamiento, y se activará el dispositivo de protección del aire acondicionado. El compresor volverá a funcionar después de 3 minutos.

- ⓘ **Características del funcionamiento en modo calefacción (aplicable a los modelos con bomba de calor)**

Precalentamiento:

Cuando se activa la función de calefacción, la unidad interior tardará entre 2 y 5 minutos en precalentarse, tras lo cual el aire acondicionado comenzará a calentar y a expulsar aire caliente.

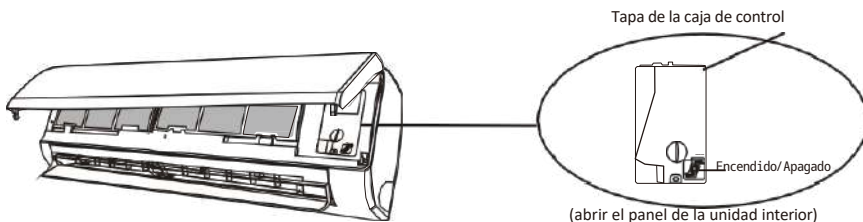
Descongelación:

Durante el calentamiento, cuando la unidad exterior está congelada, el aire acondicionado activa la función de descongelación automática para mejorar el efecto de calentamiento. Durante la descongelación, los ventiladores interior y exterior se detienen. El aire acondicionado reanuda automáticamente el calentamiento una vez finalizada la descongelación.

- ⓘ **Botón de emergencia:**

Abra el panel y busque el botón de emergencia en la caja de control electrónico cuando el mando a distancia no funcione. (Pulse siempre el botón de emergencia con un material aislante).

Estado actual	Funcionamiento	Respuesta	Modo Entrada
En espera	Pulse el botón de emergencia una vez	Emite un pitido breve una vez.	Modo refrigeración
En espera (Solo para modelos con bomba de calor)	Pulse dos veces el botón de emergencia. dos veces en 3 segundos	Emite dos pitidos breves.	Modo calefacción
En curso	Pulse el botón de emergencia una vez	Sigue emitiendo pitidos durante un tiempo	Modo apagado

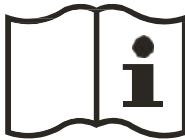


INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO (GAS R32)

1. Consulte la información contenida en este manual para conocer las dimensiones del espacio necesario para una instalación correcta del aparato, incluidas las distancias mínimas permitidas con respecto a las estructuras adyacentes.
2. El aparato debe instalarse, utilizarse y almacenarse en una habitación con una superficie superior a 4 m².
3. La instalación de tuberías debe reducirse al mínimo.
4. Las tuberías deben protegerse contra daños físicos y no deben instalarse en un espacio sin ventilación si este es inferior a 4 m².
5. Se debe cumplir con las normativas nacionales en materia de gas.
6. Las conexiones mecánicas deben ser accesibles para su mantenimiento.
7. Siga las instrucciones proporcionadas en este manual para la manipulación, instalación, limpieza, mantenimiento y eliminación del refrigerante.
8. Asegúrese de que las aberturas de ventilación no estén obstruidas.
9. **Nota:** el mantenimiento solo debe realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
10. **Advertencia:** el aparato debe almacenarse en un lugar bien ventilado cuyo tamaño se corresponda con la superficie de la habitación especificada para su funcionamiento.
12. El aparato debe almacenarse de manera que se eviten daños mecánicos.
13. Toda persona que vaya a intervenir en un circuito de refrigerante debe estar en posesión de un certificado válido y actualizado expedido por un organismo de evaluación acreditado por la industria y que reconozca su competencia para manipular refrigerantes, de conformidad con las especificaciones de evaluación reconocidas en el sector industrial.
. Las operaciones de mantenimiento solo deben realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del equipo. Las operaciones de mantenimiento y reparación que requieran la asistencia de otras personas
Las personas cualificadas deben realizar estas operaciones bajo la supervisión de la persona competente para el uso de refrigerantes inflamables.
14. Cualquier intervención que afecte a los dispositivos de seguridad solo debe ser realizada por personas competentes.
15. **Advertencia:**
 - * No utilice otros medios que no sean los recomendados por el fabricante para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar el aparato.
 - * El aparato debe almacenarse en una habitación sin fuentes de ignición que funcionen de forma continua (por ejemplo: llamas abiertas, aparatos de gas en funcionamiento o radiadores eléctricos en funcionamiento).
 - * No perforar ni quemar.
 - * Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden ser inodoros.
 - * El aparato debe almacenarse en una habitación donde no haya llamas abiertas en funcionamiento continuo (por ejemplo, un aparato de gas en funcionamiento) ni fuentes de ignición (por ejemplo, un radiador eléctrico en funcionamiento).



Precaución: riesgo de incendio



Instrucciones de uso



Lea el manual técnico

16. Información sobre el mantenimiento:

1) Controles de la zona:

Antes de comenzar a trabajar en sistemas que contengan refrigerantes inflamables, es necesario realizar controles de seguridad para minimizar los riesgos de ignición. Para reparar el sistema de refrigeración, se deben tomar las siguientes precauciones antes de realizar cualquier trabajo en el sistema.

2) Procedimiento de trabajo:

Los trabajos deben realizarse siguiendo un procedimiento controlado para reducir al mínimo el riesgo de presencia de gases o vapores inflamables durante su ejecución.

3) Área de trabajo general:

Todo el personal de mantenimiento y demás personas que trabajen en la zona deben estar informados sobre la naturaleza de los trabajos que se realizan. Deben evitarse los trabajos en espacios confinados. Debe delimitarse la zona alrededor del espacio de trabajo. Asegúrese de que las condiciones en la zona sean seguras controlando los materiales inflamables.

4) Comprobación de la presencia de refrigerante:

La zona debe controlarse con un detector de refrigerante adecuado antes y durante los trabajos, para garantizar que el técnico sea consciente de las atmósferas potencialmente inflamables. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas utilizado sea compatible con los refrigerantes inflamables, es decir, que no produzca chispas, que esté correctamente sellado o que cuente con seguridad intrínseca.

5) Presencia de un extintor:

Si se deben realizar trabajos en caliente en el equipo de refrigeración o en piezas asociadas, se debe disponer de equipo de extinción de incendios adecuado al alcance de la mano. Coloque un extintor de polvo seco o CO₂ cerca de la zona de carga.

6) Sin fuentes de ignición:

Ninguna persona que realice trabajos en un sistema de refrigeración que implique la exposición de tuberías debe utilizar fuentes de ignición que puedan crear un riesgo de incendio o explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluidos los cigarrillos, deben mantenerse a una distancia suficiente del lugar de instalación, reparación, desmontaje y eliminación, durante los cuales puede liberarse refrigerante al espacio circundante. Antes de comenzar el trabajo, se debe inspeccionar la zona alrededor del equipo para asegurarse de que no haya riesgos de ignición o incendio. Se deben colocar carteles de «Prohibido fumar».

7) Zona ventilada:

Asegúrese de que la zona esté al aire libre o suficientemente ventilada antes de perforar el sistema o realizar trabajos en caliente. Se debe mantener una ventilación adecuada durante todo el trabajo. La ventilación debe permitir dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado y, preferiblemente, expulsarlo al exterior a la atmósfera.

8) Controles del equipo de refrigeración:

Al sustituir componentes eléctricos, estos deben ser adecuados para el uso previsto y cumplir con las especificaciones requeridas. Las instrucciones de mantenimiento y conservación del fabricante deben respetarse en todo momento. En caso de duda, consulte al servicio técnico del fabricante para obtener asistencia.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO (GAS R32)

En las instalaciones que utilicen refrigerantes inflamables deben realizarse los siguientes controles:

- La carga se adapta al tamaño de la habitación en la que están instalados los elementos que contienen el refrigerante.
- Los aparatos de ventilación y las rejillas de ventilación funcionan correctamente y no están obstruidos.
- Si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, se debe comprobar el circuito secundario para asegurarse de que hay refrigerante.
- El marcado del equipo debe permanecer visible y legible. Las marcas y los letreros ilegibles deben corregirse.
- Las tuberías o componentes del sistema de refrigeración deben instalarse en un lugar donde no corran el riesgo de estar expuestos a sustancias que puedan corroer los componentes que contienen refrigerante, a menos que dichos componentes estén fabricados con materiales intrínsecamente resistentes a la corrosión o estén protegidos adecuadamente contra la corrosión.

9) Controles de los aparatos eléctricos:

La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir controles de seguridad iniciales y procedimientos de inspección de los componentes. Si se detecta un defecto que pueda comprometer la seguridad, no se debe conectar ninguna fuente de alimentación al circuito hasta que dicho defecto se haya corregido satisfactoriamente. Si el defecto no se puede corregir inmediatamente, pero es necesario continuar con el funcionamiento, se debe implementar una solución temporal adecuada. Esto debe comunicarse al propietario del equipo para que todas las partes estén informadas.

Las comprobaciones de seguridad iniciales deben incluir:

- Que los condensadores estén descargados: esta operación debe realizarse de forma segura para evitar cualquier riesgo de chispas;
- Que ningún componente eléctrico bajo tensión ni ningún cableado queden expuestos durante la carga, la recuperación o la purga del sistema.
- Asegúrese de que la continuidad de la conexión a tierra esté garantizada.

17. Reparación de componentes sellados

- 1) Al reparar componentes sellados, se deben desconectar todas las fuentes de alimentación del equipo en el que se está trabajando antes de retirar las cubiertas selladas, etc. Si es absolutamente necesario suministrar electricidad al equipo durante el mantenimiento, se debe instalar un dispositivo de detección de fugas que funcione de forma permanente en el lugar más crítico para señalar cualquier situación potencialmente peligrosa.
- 2) Se debe prestar especial atención a los siguientes puntos para garantizar que los trabajos realizados en los componentes eléctricos no alteren la carcasa de forma que se comprometa el nivel de protección. Esto incluye daños en los cables, un número excesivo de conexiones, terminales que no cumplen con las especificaciones originales, daños en las juntas, montaje incorrecto de los prensaestopos, etc. Asegúrese de que el dispositivo esté bien fijado. Asegúrese de que las juntas o los materiales de sellado no se hayan degradado hasta el punto de no poder impedir la penetración de atmósferas inflamables. Las piezas de repuesto deben cumplir con las especificaciones del fabricante.

NOTA: El uso de masilla de silicona puede afectar a la eficacia de algunos tipos de equipos de detección de fugas.

Los componentes intrínsecamente seguros no necesitan aislarse antes de manipularlos.

18. Reparación de componentes intrínsecamente seguros

No aplique ninguna carga inductiva o capacitiva permanente al circuito sin asegurarse de que no superará la tensión y la corriente admisibles para el equipo utilizado.

Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos que pueden utilizarse bajo tensión en presencia de una atmósfera inflamable. El equipo de prueba debe estar correctamente calibrado. Sustituya los componentes únicamente por piezas especificadas por el fabricante. Otras piezas podrían provocar la ignición del refrigerante en la atmósfera en caso de fuga.

19. Cableado

Compruebe que el cableado no esté sometido a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibraciones, bordes afilados o cualquier otro efecto ambiental perjudicial. La comprobación también debe tener en cuenta los efectos del envejecimiento o las vibraciones continuas procedentes de fuentes como compresores o ventiladores.

20. Detección de refrigerantes inflamables

En ningún caso se deben utilizar fuentes potenciales de ignición para buscar o detectar fugas de refrigerante. Está prohibido utilizar una antorcha de haluro (o cualquier otro detector que utilice llama abierta).

21. Métodos de detección de fugas

Los siguientes métodos se consideran adecuados para sistemas que contienen refrigerantes inflamables:

Detectores electrónicos de fugas: utilice detectores adecuados para refrigerantes inflamables. En ocasiones, su sensibilidad puede ser insuficiente o requerir una recalibración. (El equipo debe calibrarse en una zona libre de refrigerante).

Seguridad del detector: Asegúrese de que el detector no constituya una fuente de ignición y que sea compatible con el refrigerante utilizado.

Ajuste y calibración: El equipo debe ajustarse a un porcentaje del LFL (límite inferior de inflamabilidad) del refrigerante y calibrarse en función del tipo de refrigerante y del porcentaje de gas adecuado (máximo 25 %).

Fluidos de detección: Son adecuados para la mayoría de los refrigerantes. Sin embargo, evite los detergentes que contengan cloro, ya que pueden reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre.

En caso de sospecha de fuga: elimine o apague cualquier llama abierta.

Fugas que requieren soldadura: Si se detecta una fuga que requiere soldadura, todo el refrigerante debe recuperarse o aislarse mediante válvulas en una parte alejada del sistema. A continuación, purgue el sistema con nitrógeno sin oxígeno (OFN) antes y durante el proceso de soldadura.

22. Retirada y evacuación

Cuando sea necesario intervenir en el circuito de refrigerante para realizar reparaciones o para cualquier otro fin, se deben utilizar los procedimientos convencionales. Sin embargo, es importante seguir las mejores prácticas, ya que la inflamabilidad es un factor a tener en cuenta. Se debe seguir el siguiente procedimiento:

-- Retirar el refrigerante;

-- Purgar el circuito con un gas inerte;

-- Evacuar;

-- Purgar de nuevo con gas inerte;

-- Abrir el circuito cortándolo o soldándolo.

La carga de refrigerante debe recuperarse en botellas de recuperación adecuadas. El sistema debe enjuagarse con OFN para asegurar la unidad. Es posible que este proceso deba repetirse varias veces. No debe utilizarse aire comprimido ni oxígeno para esta tarea.

El lavado debe realizarse rompiendo el vacío del sistema con OFN y continuando el llenado hasta alcanzar la presión de servicio, purgando luego a la atmósfera y, por último, volviendo a poner el sistema en vacío. Este proceso debe repetirse hasta que no quede refrigerante en el sistema. Cuando se utilice la última carga de OFN, el sistema debe purgarse a presión atmosférica para poder realizar los trabajos. Esta operación es absolutamente indispensable si se deben realizar operaciones de soldadura en las tuberías. Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de una fuente de ignición y que la sala esté bien ventilada.

23. Puesta fuera de servicio

Antes de realizar este procedimiento, es esencial que el técnico conozca perfectamente el equipo y todos sus detalles. Se recomienda recuperar todos los refrigerantes de forma segura. Antes de realizar esta tarea, se debe tomar una muestra de aceite y refrigerante por si fuera necesario realizar un análisis antes de reutilizar el refrigerante recuperado. Es esencial que haya suministro eléctrico disponible antes de comenzar la tarea.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO (GAS R32)

- a) Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.
- b) Aísle eléctricamente el sistema.
- c) Antes de intentar el procedimiento, asegúrese de que:
 - . Se dispone de material de manipulación mecánica, si es necesario, para manipular las botellas de refrigerante.
 - . Se dispone de todo el equipo de protección individual y se utiliza correctamente.
 - . El proceso de recuperación está supervisado en todo momento por una persona competente.
 - . Los equipos de recuperación y las botellas cumplen con las normas pertinentes.
- d) Bombea el sistema de refrigerante, si es posible.
- e) Si no es posible crear el vacío, fabrique un colector para poder extraer el refrigerante de las diferentes partes del sistema.
- f) Asegúrese de que la botella esté colocada sobre la balanza antes de proceder a la recuperación.
- g) Ponga en marcha la máquina de recuperación y utilícela según las instrucciones del fabricante.
- h) No llene excesivamente las botellas. (No más del 80 % del volumen de líquido).
- i) No exceda la presión máxima de servicio de la botella, ni siquiera temporalmente.
- j) Una vez que las botellas se hayan llenado correctamente y se haya completado el proceso, asegúrese de que las botellas y el equipo se retiren rápidamente del lugar y de que todas las válvulas de aislamiento del equipo estén cerradas.
- k) El refrigerante recuperado no debe cargarse en otro sistema de refrigeración a menos que haya sido limpiado y revisado.

24. Etiquetado

El equipo debe etiquetarse para indicar que ha sido puesto fuera de servicio y vaciado de su refrigerante. La etiqueta debe estar fechada y firmada. Asegúrese de que se colocan etiquetas en el equipo que indiquen que contiene un refrigerante inflamable.

25. Recuperación

Al retirar el refrigerante de un sistema, ya sea para su mantenimiento o puesta fuera de servicio, se recomienda retirar todos los refrigerantes de forma segura.

Al transferir el refrigerante a botellas, asegúrese de utilizar únicamente botellas adecuadas para la recuperación de refrigerante.

Asegúrese de disponer del número de botellas necesario para contener la carga total del sistema. Todas las botellas utilizadas deben estar destinadas al refrigerante recuperado y etiquetadas para dicho refrigerante (es decir, botellas especiales para la recuperación de refrigerante). Las botellas deben estar equipadas con una válvula de alivio de presión y válvulas de cierre asociadas en buen estado de funcionamiento.

Las botellas de recuperación vacías deben vaciarse y, si es posible, enfriarse antes de la recuperación. El equipo de recuperación debe estar en buen estado de funcionamiento, ir acompañado de un manual de instrucciones y ser adecuado para la recuperación de todos los refrigerantes apropiados, incluidos, en su caso, los refrigerantes inflamables. Además, debe disponerse de una balanza calibrada y en buen estado de funcionamiento. Las tuberías deben estar equipadas con racores desconectables estancos y en buen estado. Antes de utilizar la máquina de recuperación, compruebe que funciona correctamente, que se ha mantenido adecuadamente y que todos los componentes eléctricos asociados están sellados para evitar cualquier riesgo de ignición en caso de fuga de refrigerante. En caso de duda, consulte al fabricante. El refrigerante recuperado debe devolverse al proveedor de refrigerante en la botella de recuperación adecuada, y debe emitirse el correspondiente albarán de transferencia de residuos. No mezcle refrigerantes en las unidades de recuperación, y sobre todo en las botellas.

Si es necesario retirar compresores o aceites de compresor, asegúrese de que se hayan vaciado hasta un nivel aceptable para garantizar que no quede refrigerante inflamable en el lubricante. El proceso de vaciado debe realizarse antes de devolver el compresor a los proveedores.

Solo se debe utilizar un calentador eléctrico del cuerpo del compresor para acelerar este proceso. Cuando se drena el aceite de un sistema, esta operación debe realizarse de forma segura.

PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN (R32)

Consideraciones importantes

1. El aire acondicionado debe ser instalado por personal profesional y el manual de instalación está destinado únicamente al personal de instalación profesional. Las especificaciones de instalación deben cumplir con nuestras normas de servicio posventa.
2. Al rellenar el refrigerante inflamable, cualquier operación imprudente puede causar lesiones graves o daños materiales.
3. Una vez finalizada la instalación, se debe realizar una prueba de estanqueidad.
4. Es imprescindible realizar una inspección de seguridad antes de realizar el mantenimiento o la reparación de un aire acondicionado que utilice refrigerante combustible, con el fin de reducir al mínimo el riesgo de incendio.
5. Es necesario hacer funcionar la máquina siguiendo un procedimiento controlado para reducir al mínimo cualquier riesgo relacionado con gases o vapores combustibles durante el funcionamiento.
6. Requisitos relativos al peso total del refrigerante cargado y a la superficie de una habitación que debe equiparse con un aparato de aire acondicionado (indicados en las tablas GG.1 y GG.2 a continuación).

Carga máxima y superficie mínima requerida

$$m_{\bar{F}} (4 m)^3 \times LFL, m = (26m^3) \times LFL, m = (130 m) \times LFL$$

Donde LFL es el límite inferior de inflamabilidad en kg/m, R32 LFL es de 0,038 kg/m.

Para aparatos con una carga m , $M < m$:

La carga máxima en una habitación debe cumplir con lo siguiente:

$$m_{m\acute{a}x} = 2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

La superficie mínima requerida A_{min} para instalar un aparato con una carga de refrigerante M (kg) debe ser de acuerdo con lo siguiente: $A_{min} = (M / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$

Donde:

Tabla GG.1 - Carga máxima

Categoría	LFL (kg/m) ³	h ₀ (m)	Superficie en el suelo (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306	1	1,14	1,51	1,8	2,2	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,254
		2,2	2,5	3,31	3,96	4,85	5,6	6,86	8,85

Tabla GG.2 - Superficie mínima de las piezas (m)

Categoría	LFL (kg/m) ³	h ₀ (m)	Cantidad de carga (M) (kg) Superficie mínima de la habitación (m ²)					
			1,224 kg	1,836 kg	2,448 kg	3,672 kg	4,896 kg	6,12 kg
R32	0,306	0,6	29	51	116	206	321	543
		1	10	19	42	74	116	196
		1,8	3	6	13	23	36	60
		2,2	2	4	9	15	24	40

Principios de seguridad durante la instalación

1. Seguridad del lugar



Prohibido el uso de llamas abiertas



Ventilación necesaria

2. Seguridad de uso



Precaución con la electricidad estática



Es obligatorio llevar ropa protectora y guantes antiestáticos



No utilizar teléfonos móviles

PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN (R32)

3. Seguridad durante la instalación Detector

- de fugas de refrigerante Ubicación
- adecuada para la instalación



La imagen de la izquierda es un esquema de un detector de fugas de refrigerante.

Nota:

1. El lugar de instalación debe estar bien ventilado.
2. Los lugares de instalación y mantenimiento de un aire acondicionado que utilice el refrigerante R32 deben estar libres de llamas abiertas o soldaduras, humo, hornos de secado o cualquier otra fuente de calor superior a 548 °C que pueda producir fácilmente llamas abiertas.
3. Al instalar un aire acondicionado, es necesario tomar las medidas antiestáticas adecuadas, como llevar ropa y/o guantes antiestáticos.
4. Es necesario elegir una ubicación práctica para la instalación o el mantenimiento, donde las entradas y salidas de aire de las unidades interiores y exteriores no estén rodeadas de obstáculos ni cerca de una fuente de calor o de un entorno combustible y/o explosivo.
5. Si la unidad interior sufre una fuga de refrigerante durante la instalación, es necesario cerrar inmediatamente la válvula de la unidad exterior y todo el personal debe salir hasta que el refrigerante se haya escapado por completo durante 15 minutos. Si el producto está dañado, es imprescindible llevarlo al centro de mantenimiento y está prohibido soldar el tubo de refrigerante o realizar otras operaciones en las instalaciones del usuario.
6. Es necesario elegir una ubicación en la que la entrada y la salida de aire de la unidad interior estén equilibradas.
7. Es necesario evitar lugares donde haya otros aparatos eléctricos, enchufes e interruptores eléctricos, armarios de cocina, camas, sofás y otros objetos de valor justo debajo de las líneas situadas a ambos lados de la unidad interior.

Herramientas recomendadas

Herramienta	Imagen	Herramienta	Imagen	Herramienta	Imagen
Llave estándar		Cortatubos		Bomba de vacío	
Llave inglesa		Destornillador (Phillips y plano)		Gafas de seguridad	
Llave dinamométrica		Colector y medidores		Guantes de trabajo	
Llaves hexagonales o llaves Allen		Nivel		Báscula para refrigerante	
Taladro y brocas		Herramienta para flameado		Medidor micrométrico	
Sierra de corona		Pinza amperimétrica			

PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN

Longitud del tubo y refrigerante adicional

Modelos con inversor Capacidad (Btu/h)	9K-12K		18K-24K		30K-36K	
Longitud de la tubería con carga estándar	5 m/16 pies	5 m/16 pies	5 m/16 pies	5 m/16 pies	5 m/16 pies	5 m/16 pies
Longitud de la manguera con carga estándar (como en Norteamérica, etc.)	7,5 m/24 pies	7,5 m/24 pies	7,5 m/24 pies	7,5 m/24 pies	7,5 m/24 pies	7,5 m/24 pies
Distancia máxima entre la unidad interior y la unidad exterior	15 m/49 pies	15 m/49 pies	20 m/65 pies	20 m/65 pies	30 m/98 pies	30 m/98 pies
Carga adicional de refrigerante	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m	30 g/m	25 g/m
Diferencia máxima de nivel entre la unidad interior y la unidad exterior	10 m/32 pies	10 m/32 pies	15 m/48 pies	15 m/48 pies	20 m/65 pies	20 m/65 pies
Tipo de refrigerante	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

Modelos ON-OFF Capacidad (Btu/h)	9K-12K		18K-36K	
Longitud del tubo con carga estándar	5 m/16 pies	5 m/16 pies	5 m/16 pies	5 m/16 pies
Distancia máxima entre la unidad interior y la unidad exterior	15 m/49 pies	15 m/49 pies	15 m/49 pies	15 m/49 pies
Carga adicional de refrigerante	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m
Diferencia máxima de nivel entre la unidad interior y la unidad exterior	5 m/16 pies	5 m/16 pies	5 m/16 pies	5 m/16 pies
Tipo de refrigerante	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

Parámetros de par

Tamaño del TUBO	Newton metro [N x m]	Libra-fuerza pie (lbf-ft)	Kilogramo-fuerza metro (kgf-m)
1/4" (φ6.35)	15 - 20	11,1 - 14,8	1,5 - 2,0
3/8" (φ9.52)	31 - 35	22,9 - 25,8	3,2 - 3,6
1/2" (φ12)	45 - 50	33,2 - 36,9	4,6 - 5,1
5/8" (φ15.88)	60 - 65	44,3 - 48,0	6,1 - 6,6

Dispositivo de distribución y cable específicos para aire acondicionado

Corriente máxima de funcionamiento del aire acondicionado (A)	Sección mínima del cable (mm ²)	Especificaciones de la toma o el interruptor (A)	Especificaciones del fusible (A)
≤ 8	0,75	10	20
> 8 and ≤ 10	1,0	10	20
> 10 and ≤ 15	1,5	16	32
> 15 and ≤ 24	2,5	25	32
> 24 and ≤ 28	4,0	32	64
> 28 and ≤ 32	6,0	40	64

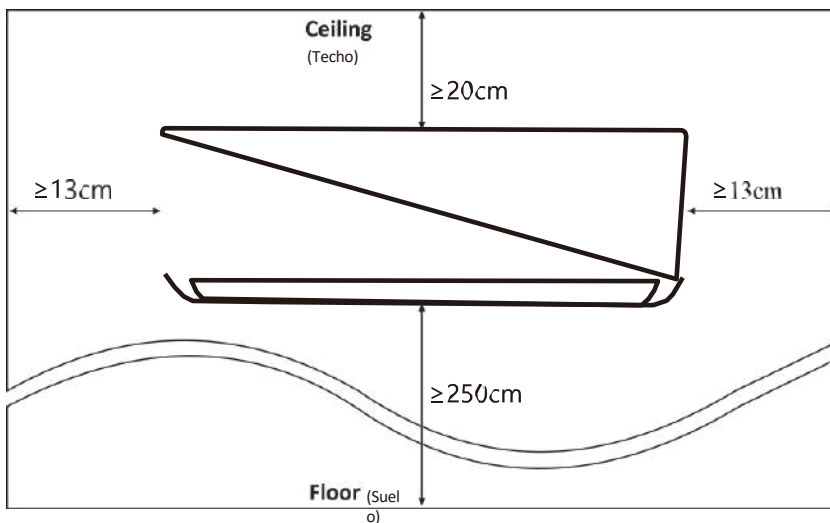
 Nota: esta tabla se proporciona únicamente a título indicativo. La instalación debe cumplir con los requisitos de las leyes y normativas locales.

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

Paso 1: Seleccione la ubicación de instalación

- 1.1 Asegúrese de que la instalación cumpla con las dimensiones mínimas de instalación (definidas a continuación) y que cumpla con los requisitos mínimos y máximos en cuanto a la longitud de los tubos de conexión y el desnivel máximo, tal y como se define en la sección «Requisitos de configuración».
- 1.2 Las entradas y salidas de aire deben estar libres de obstáculos para garantizar una circulación de aire adecuada en toda la habitación.
- 1.3 El condensado debe poder evacuarse de forma fácil y segura.
- 1.4 Todas las conexiones se pueden realizar fácilmente en la unidad exterior.
- 1.5 La unidad interior debe estar fuera del alcance de los niños.
- 1.6 Una pared de montaje lo suficientemente sólida como para soportar cuatro veces el peso total y las vibraciones de la unidad.
- 1.7 El filtro debe ser fácilmente accesible para su limpieza.
- 1.8 Deje suficiente espacio libre para permitir el acceso para el mantenimiento rutinario.
- 1.9 Instale el aparato a una distancia mínima de 3 m (10 pies) de la antena del televisor o la radio. El funcionamiento del aire acondicionado puede interferir en la recepción de radio o televisión en zonas donde la recepción es débil. Es posible que sea necesario un amplificador para el aparato en cuestión.
- 1.10 No lo instale en un lavadero ni cerca de una piscina debido al ambiente corrosivo.

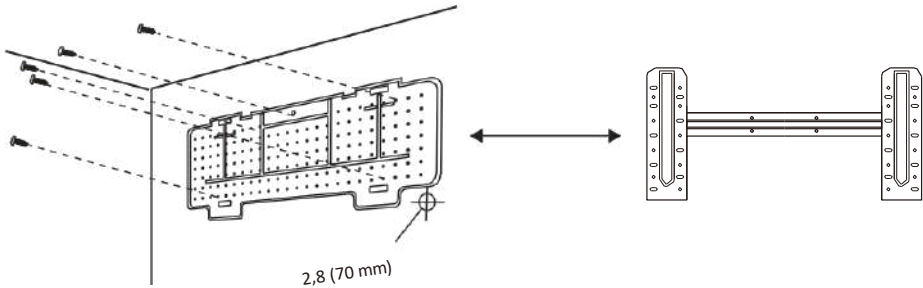
Espacios libres mínimos en el interior



INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

Paso 2: Instalación de la placa de montaje

- 2.1 Retire la placa de montaje de la parte posterior de la unidad interior.
- 2.2 Asegúrese de cumplir los requisitos mínimos de dimensiones de instalación indicados en el paso 1. En función del tamaño de la placa de montaje, determine la posición y pegue la placa de montaje cerca de la pared.
- 2.3 Ajuste la placa de montaje en posición horizontal con un nivel de burbuja y marque la ubicación de los orificios para los tornillos en la pared.
- 2.4 Coloque la placa de montaje y taladre los agujeros en las ubicaciones marcadas con un taladro.
- 2.5 Inserte los tacos de goma en los orificios, cuelgue la placa de montaje y fjela con tornillos.



Nota:

- (I) Asegúrese de que la placa de montaje sea lo suficientemente sólida y quede bien plana contra la pared después de la instalación.
- (II) La ilustración mostrada puede diferir del objeto real, por lo que le recomendamos que se guíe por este último como referencia.

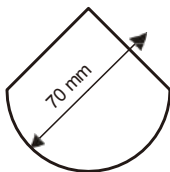
Paso 3: Taladre un agujero en la pared.

Se debe perforar un agujero en la pared para pasar los tubos refrigerantes, el tubo de evacuación y los cables de conexión.

- 3.1 Determine la ubicación del agujero en la pared en función de la posición de la placa de montaje.
- 3.2 El agujero debe tener un diámetro mínimo de 70 mm y un pequeño ángulo oblicuo para facilitar el drenaje.
- 3.3 Taladre el agujero en la pared con una broca de 70 mm y con un pequeño ángulo oblicuo inferior en el extremo interior de aproximadamente 5 mm a 10 mm.
- 3.4 Coloque el manguito de pared y la tapa del manguito de pared (ambas piezas son opcionales) para proteger las piezas de conexión.

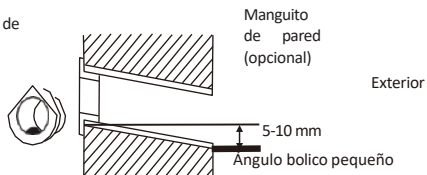
Atención:

Al perforar el agujero en la pared, asegúrese de evitar cables, tuberías y otros componentes sensibles.



Tapa del manguito de pared (opcional)

Interior



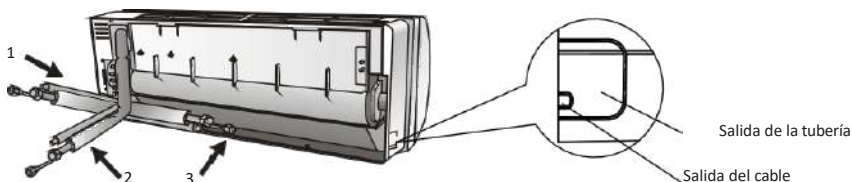
INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

Paso 4: conexión del tubo refrigerante

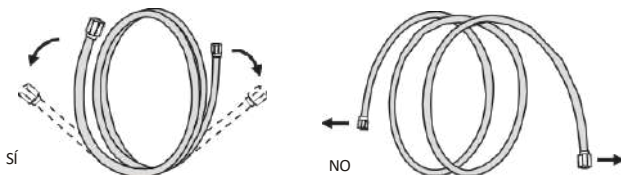
4.1 Seleccione el modo de conexión adecuado en función de la ubicación del orificio en la pared.

Existen tres modos de conexión opcionales para las unidades interiores, tal y como se muestra en la siguiente figura: En el modo de conexión 1 o 3, es necesario realizar una muesca con unas tijeras para cortar la lámina de plástico de la salida de conexión y la salida de cable en el lado correspondiente de la unidad interior.

Nota: cuando corte la lámina de plástico en la salida, asegúrese de que el corte sea limpio.



4.2 Doble los tubos de conexión con el orificio hacia arriba, tal y como se muestra en la figura.



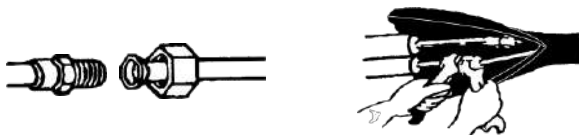
4.3 Retire la tapa de plástico de los racores de los tubos y retire la tapa protectora del extremo de los racores.

4.4 Compruebe que no haya residuos en el orificio del tubo de conexión y asegúrese de que el orificio esté limpio.

4.5 Después de alinear el centro, gire la tuerca del tubo de conexión para apretarla lo máximo posible con la mano.

4.6 Utilice una llave dinamométrica para apretarla de acuerdo con los valores de par indicados en la tabla de requisitos de par; (Consulte la tabla de requisitos de par en la sección **PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN**).

4.7 Envuelva la junta con el tubo aislante.

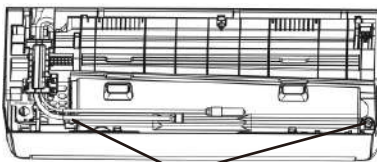


INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

Paso 5: conectar el tubo de desagüe

5.1 Ajuste el tubo de drenaje (si procede).

En algunos modelos, ambos lados de la unidad interior están equipados con orificios de drenaje. Puede elegir uno de ellos para conectar el tubo de drenaje. Tape el orificio de drenaje que no vaya a utilizar con la goma suministrada con uno de los orificios.

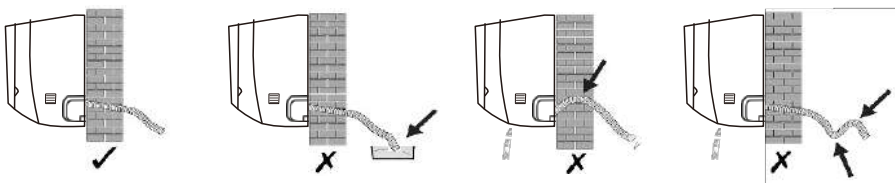


Orificios de drenaje

5.2 Conecte el tubo de drenaje al orificio de drenaje, asegúrese de que la conexión esté bien apretada y que el sellado sea correcto.

5.3 Enrolle firmemente la junta con cinta de teflón para evitar fugas.

Nota: asegúrese de que no haya torceduras ni abultamientos, y que los tubos estén colocados en diagonal hacia abajo para evitar obstrucciones y garantizar un drenaje adecuado.



Paso 6: Conecte el cableado

6.1 Elija el tamaño de cable adecuado en función de la corriente máxima de funcionamiento indicada en la placa de características. (Compruebe el tamaño de los cables en la sección **PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN**).

6.2 Abra el panel frontal de la unidad interior.

6.3 Con un destornillador, abra la tapa de la caja de control eléctrico para acceder al bloque de terminales.

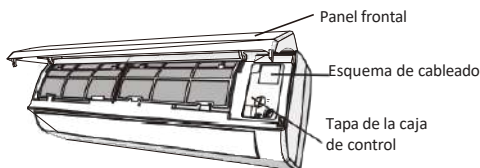
6.4 Desatornille el sujetacables.

6.5 Inserte un extremo del cable en la posición de la caja de control en la parte trasera del extremo derecha de la unidad interior.

6.6 Conecte los cables a los terminales correspondientes de acuerdo con el esquema de cableado que figura en la tapa de la caja de control eléctrico. Asegúrese de que estén bien conectados.

6.7 Atornille el sujetacables para fijar los cables.

6.8 Vuelva a colocar la tapa de la caja de control eléctrico y el panel frontal.

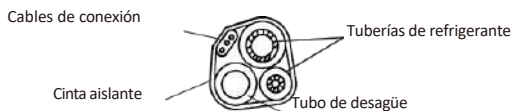


INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

Paso 7: Envolver los tubos y los cables

Una vez instalados los tubos de refrigerante, los cables de conexión y el tubo de drenaje, para ahorrar espacio, protegerlos y aislarlos, hay que agruparlos con cinta aislante antes de pasarlos por el orificio de la pared.

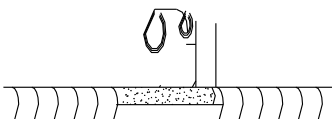
7.1 Coloque los tubos, los cables y el tubo de desagüe como se indica en la siguiente imagen.



Nota: (I) Asegúrese de que el tubo de desagüe se encuentra en la parte inferior.

(II) Evite cruzar y doblar las piezas.

7.2 Con cinta aislante, envuelva firmemente los tubos de refrigerante, los cables de conexión y el tubo de drenaje.



Paso 8: Montaje de la unidad interior

8.1 Pase lentamente los tubos de refrigerante, los cables de conexión y el tubo de drenaje enrollados a través del orificio de la pared.

8.2 Cuelgue la parte superior de la unidad interior en la placa de montaje.

8.3 Presione ligeramente los lados izquierdo y derecho de la unidad interior para asegurarse de que esté bien encajada.

8.4 Presione la parte inferior de la unidad interior para encajarla en los ganchos de la placa de montaje y asegúrese de que quede bien fijada.

A veces, si los tubos refrigerantes ya están empotrados en la pared, o si desea conectar los tubos y cables en la pared, proceda de la siguiente manera:

(I) Cuelgue la parte superior de la unidad interior en la placa de montaje sin tubos ni cables.

(II) Levante la unidad interior en el lado opuesto a la pared, despliegue el soporte sobre la placa de montaje y utilícelo para sostener la unidad interior, lo que le dejará un amplio espacio para realizar la operación.

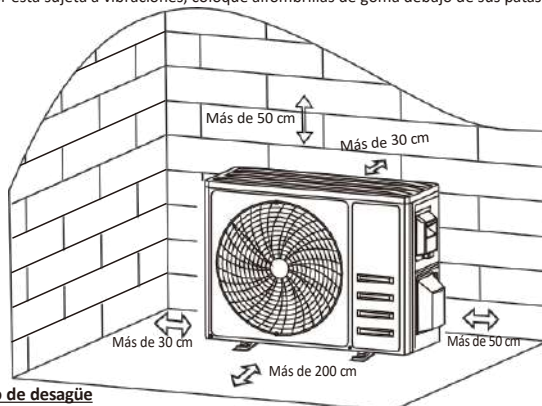
(III) Realice la conexión de los tubos de refrigerante y los cables, conecte el tubo de drenaje y enróllelos como se indica **en los pasos 4 a 7**.

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

Paso 1: Seleccione la ubicación de instalación

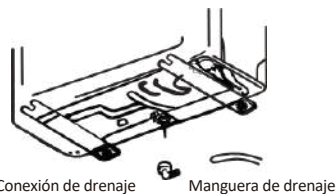
Elija una ubicación que cumpla los siguientes criterios:

- 1.1 No instale la unidad exterior cerca de fuentes de calor, vapor o gases inflamables.
- 1.2 No instale la unidad en lugares demasiado ventosos o polvorientos.
- 1.3 No instale la unidad en un lugar por donde pase mucha gente. Elija un lugar donde la evacuación de aire y el ruido de funcionamiento no molesten a los vecinos.
- 1.4 Evite instalar la unidad en un lugar donde quede expuesta a la luz solar directa (de lo contrario, utilice una protección, si es necesario, que no obstaculice la circulación del aire).
- 1.5 Reserve los espacios indicados en la imagen para que el aire pueda circular libremente.
- 1.6 Instale la unidad exterior en un lugar seguro y sólido.
- 1.7 Si la unidad exterior está sujeta a vibraciones, coloque alfombrillas de goma debajo de sus patas.



Paso 2: Instale el tubo de desagüe

- 2.1 Este paso solo se aplica a los modelos con bomba de calor o a los aires acondicionados RCAC.
- 2.2 Inserte el racor de drenaje en el orificio situado en la parte inferior de la unidad exterior.
- 2.3 Conecte el tubo de drenaje al conector y asegúrese de que la conexión sea hermética.

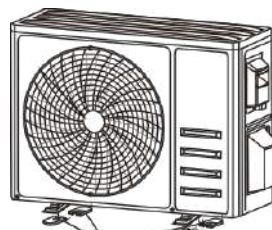


Paso 3: Fije la unidad exterior

- 3.1 Marque la ubicación de los pernos de expansión según las dimensiones de instalación de la unidad exterior.
- 3.2 Taladre los agujeros, limpie el polvo del hormigón y coloque los pernos.
- 3.3 Si es necesario, coloque 4 alfombrillas de goma sobre el orificio antes de colocar la unidad exterior (opcional). Esto reducirá las vibraciones y el ruido.
- 3.4 Coloque la base de la unidad exterior sobre los pernos y los orificios pretaladrados.
- 3.5 Utilice una llave para fijar firmemente la unidad exterior con pernos.

Nota:

La unidad exterior se puede fijar a un soporte de pared. Siga las instrucciones del soporte de pared para fijarlo a la pared, luego fije la unidad exterior sobre él y manténgala en posición horizontal. El soporte de pared debe poder soportar al menos 4 veces el peso de la unidad exterior.



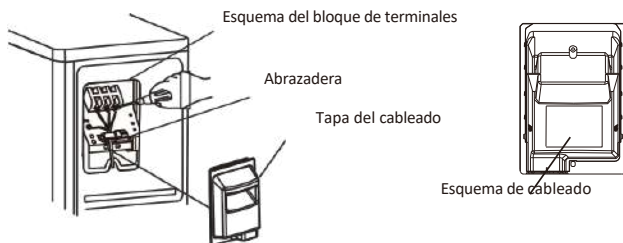
Instale 4 alfombrillas de goma (opcionales).

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

Paso 4: Instale el cableado

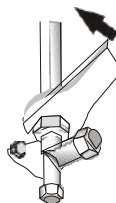
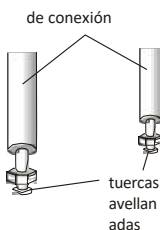
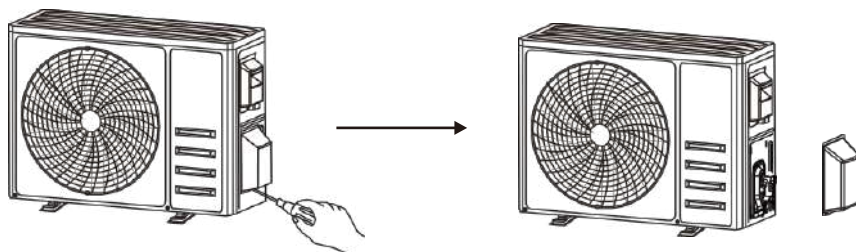
- 4.1 Con un destornillador de estrella, desatornille la tapa del cableado, agárrela y presione suavemente para retirarla.
- 4.2 Desatornille la abrazadera del cable y retírela.
- 4.3 De acuerdo con el esquema de cableado pegado en el interior de la tapa de la caja de cableado, conecte los cables de conexión a los terminales correspondientes y asegúrese de que todas las conexiones estén firmes y seguras.
- 4.4 Vuelva a instalar el sujetacables y la tapa del cableado.

Nota: cuando conecte los cables de las unidades interiores y exteriores, la alimentación eléctrica debe estar desconectada.



Paso 5: Conexión del tubo refrigerante

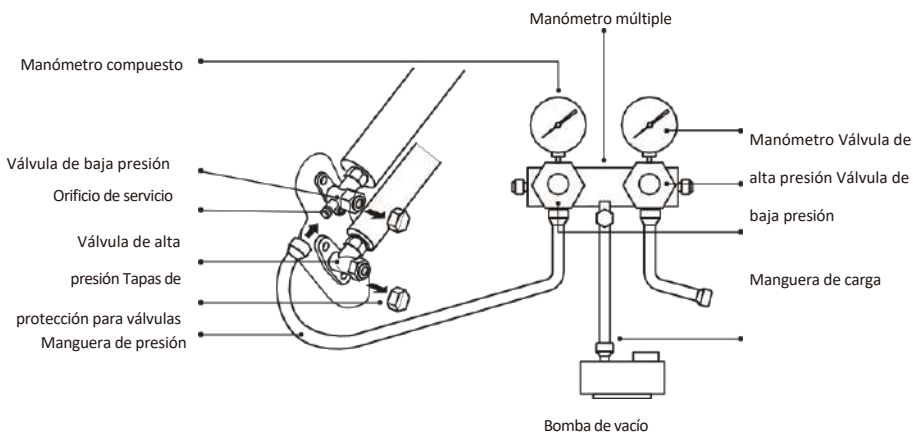
- 5.1 Desatornille la tapa de la válvula, sujétela y presione suavemente para retirarla (si la tapa de la válvula es aplicable).
 - 5.2 Retire las tapas protectoras de los extremos de las válvulas.
 - 5.3 Retire la tapa de plástico de los orificios de la tubería y compruebe que no haya residuos en el orificio de la tubería de conexión y asegúrese de que el orificio esté limpio.
 - 5.4 Después de alinear el centro, gire la tuerca avellanada del tubo de conexión para apretarla lo máximo posible con la mano.
 - 5.5 Utilice una llave para sujetar el cuerpo de la válvula y utilice una llave dinamo-métrica para apretar la tuerca avellanada de acuerdo con los valores de par indicados en la tabla de requisitos de par.
- (Consulte la tabla de requisitos de par en la sección **PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN**).



INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

Paso 6: Bombeo al vacío

- 6.1 Con una llave, retire las tapas protectoras del puerto de servicio, la válvula de baja presión y la válvula de alta presión de la unidad exterior.
- 6.2 Conecte el tubo de presión del manómetro a la válvula de baja presión de la unidad exterior.
- 6.3 Conecte el tubo de carga del manómetro a la bomba de vacío.
- 6.4 Abra la válvula de baja presión del manómetro del colector y cierre la válvula de alta presión.
- 6.5 Encienda la bomba de vacío para crear el vacío en el sistema.
- 6.6 El tiempo de vacío no debe ser inferior a 15 minutos, o asegúrese de que el manómetro compuesto indique $-0,1$ MPa (-76 cmHg).
- 6.7 Cierre la válvula de baja presión del manómetro múltiple y detenga el vacío.
- 6.8 Mantenga la presión durante 5 minutos y asegúrese de que el rebote de la aguja del manómetro compuesto no supere los $0,005$ MPa.
- 6.9 Abra la válvula de baja presión en sentido antihorario un cuarto de vuelta con una llave hexagonal para que entre un poco de refrigerante en el sistema, cierre la válvula de baja presión tras 5 segundos y retire rápidamente la manguera de presión.
- 6.10 Compruebe la estanqueidad de todas las conexiones interiores y exteriores con agua jabonosa o un detector de fugas.
- 6.11 Abra completamente la válvula de baja presión y la válvula de alta presión de la unidad exterior con una llave hexagonal.
- 6.12 Vuelva a colocar las tapas protectoras del puerto de servicio, la válvula de baja presión y la válvula de alta presión de la unidad exterior.
- 6.13 Vuelva a colocar la tapa de la válvula.



OPERACIÓN DE PRUEBA

Inspecciones previas a la prueba

Realice las siguientes comprobaciones antes de la prueba.

Descripción	Método de inspección
Control de seguridad eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> ● Compruebe que la tensión de alimentación cumple con las especificaciones. Compruebe que no haya conexiones incorrectas o faltantes entre las líneas de alimentación, la línea de señal y los cables de tierra. ● Compruebe que la resistencia de tierra y la resistencia de aislamiento cumplen los requisitos.
Inspección de la seguridad de la instalación	<ul style="list-style-type: none"> ● Compruebe la orientación y la fluidez del tubo de evacuación. Compruebe que la conexión del tubo refrigerante esté correctamente instalada. ● Compruebe la seguridad de la unidad exterior, la placa de montaje y la instalación de la unidad interior. ● Compruebe que las válvulas estén completamente abiertas. ● Compruebe que no haya objetos extraños ni herramientas dentro de la unidad. Termine de instalar la rejilla de entrada de aire y el panel de la unidad interior. ●
Detección de fugas de refrigerante	<ul style="list-style-type: none"> ● Las juntas de las tuberías, la conexión de las dos válvulas de la unidad exterior, la válvula de cierre, el puerto de soldadura, etc., donde pueden producirse fugas. ● Método de detección con espuma: Aplique uniformemente agua jabonosa o espuma en las partes susceptibles de presentar fugas y observe si aparecen burbujas. Si no es así, significa que el resultado de la detección de fugas es satisfactorio. ● Método de detección de fugas: Utilice un detector de fugas profesional y lea las instrucciones de uso, detecte el lugar donde puede producirse la fuga. ● La duración de la detección de fugas en cada ubicación debe ser de al menos 3 minutos. Si el resultado de la prueba indica una fuga, apriete la tuerca y repita la prueba hasta que no haya fugas. Una vez finalizada la detección de fugas, envuelva el racor de la tubería expuesto de la unidad interior con material aislante térmico y envuélvalo con cinta aislante.

OPERACIÓN DE PRUEBA




Instrucciones para la prueba de funcionamiento

1. Encienda el aparato.
2. Pulse el botón ON/OFF del mando a distancia para encender el aire acondicionado.
3. Pulse el botón Mode para cambiar del modo REFRIGERACIÓN al modo CALEFACCIÓN. En cada modo, ajuste los parámetros de la siguiente manera:
REFRIGERACIÓN: ajuste la temperatura más baja.
CALEFACCIÓN: ajuste la temperatura más alta
4. Deje funcionar cada modo durante unos 8 minutos y compruebe que todas las funciones funcionan correctamente y responden al mando a distancia. Comprobación de funciones recomendada:
 - 4.1 Si la temperatura del aire de salida responde a los modos de refrigeración y calefacción
 - 4.2 Si el agua sale correctamente por el tubo de desagüe
 - 4.3 Si las compuertas y los deflectores (opcionales) giran correctamente
5. Observe el funcionamiento del aire acondicionado durante al menos 30 minutos.
6. Una vez superada la prueba, restablezca los ajustes normales y pulse el botón ON/OFF del mando a distancia para apagar el aparato.
7. Informe al usuario de que debe leer atentamente este manual antes de utilizar el aparato y muéstrele cómo utilizar el aire acondicionado, los conocimientos necesarios para su cuidado y mantenimiento, así como las instrucciones para guardar los accesorios.

Nota:

Si la temperatura ambiente supera el rango mencionado en la sección INSTRUCCIONES DE USO y el aparato no puede funcionar en modo REFRIGERACIÓN o CALEFACCIÓN, levante el panel frontal y consulte el funcionamiento del botón de emergencia para hacer funcionar los modos REFRIGERACIÓN y CALEFACCIÓN.

MANTENIMIENTO

<p>Advertencia</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● Durante la limpieza, debe apagar el aparato y desconectar la alimentación eléctrica durante más de 5 minutos. ● En ningún caso se debe enjuagar el aire acondicionado con agua. Los líquidos volátiles (por ejemplo, diluyentes o gasolina) dañan el aire acondicionado. Por lo tanto, utilice únicamente un paño suave y seco o un paño húmedo impregnado con un detergente neutro para limpiar el aire acondicionado. ● Asegúrese de limpiar el filtro con regularidad para evitar la acumulación de polvo, que podría reducir su eficacia. Cuando el entorno de uso sea polvoriento, se debe aumentar la frecuencia de limpieza de forma adecuada. ● Después de retirar el filtro, no toque las aletas de la unidad interior para evitar rayarlas.
<p>Limpiar la unidad</p>	 <p>Escúrralo y limpie suavemente la superficie de la unidad.</p> <p>Consejo: limpie con frecuencia para mantener el aire acondicionado limpio y en buen estado.</p>
<p>Limpiar el filtro</p>	 <p>Retire el filtro Colóquelo en el aparato</p> <p>Limpiar el filtro con con agua jabonosa y séquelo al aire libre</p> <p>Vuelva a colocar el filtro en su sitio</p> <p>En sentido contrario a la toma del filtro</p> <p>Consejo: cuando observe una acumulación de polvo en el filtro, límpielo a tiempo para garantizar un funcionamiento limpio, saludable y eficaz del interior del aire acondicionado.</p>
<p>Mantenimiento o mantenimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando el aire acondicionado no se utilice durante un periodo prolongado, proceda de la siguiente manera: <ol style="list-style-type: none"> 1. Retire las pilas del mando a distancia y desconecte la alimentación eléctrica del aire acondicionado. 2. Cuando vuelva a utilizar el aparato después de un largo periodo sin usarlo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie el aparato y el filtro. 2. Compruebe que no haya obstáculos en las entradas y salidas de aire de las unidades interiores y exteriores. 3. Compruebe que el tubo de evacuación esté despejado. Instale las pilas del mando a distancia y compruebe que el aparato esté encendido.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

FALLOS DE FUNCIONAMIENTO	POSIBLES CAUSAS
El aparato no funciona	Corte de corriente/enchufe desconectado.
	Motor del ventilador de la unidad interior/exterior dañado.
	Disyuntor termomagnético del compresor defectuoso.
	Dispositivo de protección o fusibles defectuosos.
	Conexiones sueltas o enchufe desconectado.
	A veces deja de funcionar para proteger el aparato.
	Tensión superior o inferior al rango de tensión.
	Función TIMER-ON activa. Tarjeta electrónica dañada.
Olor extraño	Filtro de aire sucio.
Ruido de agua corriendo	Reflujo de líquido en la circulación del refrigerante.
Sale una fina niebla por la salida de aire	Este fenómeno se produce cuando el aire de la habitación se enfría mucho, por ejemplo, en el modo REFRIGERACIÓN o DESHUMIDIFICACIÓN/SECADO.
Se puede escuchar un ruido extraño	Este ruido se debe a la dilatación o contracción del panel frontal debido a las variaciones de temperatura y no indica ningún problema.
Flujo de aire insuficiente, caliente o frío	Ajuste de temperatura inadecuado.
	Entradas y salidas de aire del aire acondicionado obstruidas.
	Filtro de aire sucio.
	Velocidad del ventilador ajustada al mínimo.
	Otras fuentes de calor en la habitación. Falta de refrigerante.
El aparato no responde a los comandos.	El mando a distancia no está lo suficientemente cerca de la unidad interior.
	Es necesario cambiar las pilas del mando a distancia.
	Hay obstáculos entre el mando a distancia y el receptor de señal de la unidad interior.
La pantalla está apagada.	Función VISUALIZACIÓN activada.
	Corte de corriente.
Apague inmediatamente el aire acondicionado y corte la alimentación eléctrica en los siguientes casos:	Ruidos extraños durante el funcionamiento.
	Tarjeta electrónica defectuosa.
	Fusibles o interruptores defectuosos.
	Proyección de agua u objetos al interior del aparato.
	Cables o enchufes sobrecalentados. Olores muy fuertes procedentes del aparato.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

CÓDIGO DE ERROR EN LA PANTALLA

En caso de error, la pantalla de la unidad interior muestra los siguientes códigos de error:

Pantalla	Descripción del problema
E1	Fallo del sensor de temperatura ambiente interior
E2	Fallo del sensor de temperatura de los tubos interiores
E3	Fallo del sensor de temperatura de la tubería exterior
E4	Fuga o fallo del sistema de refrigeración
E6	Mal funcionamiento del motor del ventilador interior
E7	Fallo del sensor de temperatura ambiente exterior
E0	Fallo de comunicación entre el interior y el exterior
E8	Fallo del sensor de temperatura de impulsión exterior
E9	Fallo del módulo IPM (módulo de potencia que controla el compresor) exterior
EA	Fallo en la detección de la corriente exterior
EE	Fallo del EEPROM (memoria permanente de la tarjeta electrónica del split) del circuito impreso exterior
EF	Fallo del motor del ventilador exterior
EH	Fallo del sensor de temperatura de aspiración exterior

DIRECTRICES DE ELIMINACIÓN (Europa)

Este aparato contiene refrigerante y otros materiales potencialmente peligrosos. Cuando se desecha este aparato, la ley exige una recogida y un tratamiento especiales. **NO TIRE** este producto con los residuos domésticos o los residuos municipales sin clasificar.

Cuando deseché este aparato, tiene las siguientes opciones:

Lleve el aparato a un centro municipal de recogida de residuos electrónicos. Cuando compre un aparato nuevo, el minorista le recogerá el antiguo de forma gratuita. El fabricante también le recogerá el aparato antiguo de forma gratuita. Venda el aparato a chatarrereros autorizados.

Tirar este aparato al bosque o a cualquier otro entorno natural pone en peligro su salud y daña el medio ambiente. Las sustancias peligrosas pueden filtrarse en las aguas subterráneas y entrar en la cadena alimentaria.

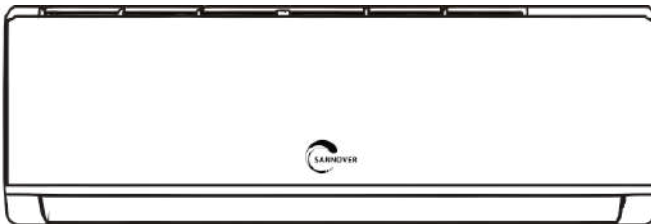




AR CONDICIONADO DO TIPO SPLIT MANUAL DE INSTRUÇÕES

PT

OSMOZRA



Este manual de utilização contém informações e recomendações importantes que pedimos que respeite para obter os melhores resultados possíveis com o seu ar condicionado.

MEDIDAS DE SEGURANÇA

NOME DAS PEÇAS

DO COMANDO À

DISTÂNCIA

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO (R32)

PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO

INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERNA

TESTE DE FUNCIONAMENTO

MANUTENÇÃO

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

* O design e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio, a fim de melhorar o produto. Para mais detalhes, consulte a agência comercial ou o fabricante.

* A forma e a posição dos botões e indicadores podem variar consoante o modelo, mas a sua função permanece a mesma.

MEDIDAS DE SEGURANÇA

REGRAS DE SEGURANÇA E RECOMENDAÇÕES PARA O INSTALADOR

1. Leia este guia antes de instalar e utilizar o aparelho.
2. Durante a instalação das unidades interior e exterior, o acesso à área de trabalho deve ser estritamente proibido a crianças, a fim de evitar acidentes imprevisíveis.
3. Certifique-se de que a base da unidade exterior está bem fixada.
4. Verifique se não há entrada de ar no sistema de refrigeração e verifique se não há fugas de refrigerante ao mover o ar condicionado.
5. Realize um ciclo de teste após instalar o ar condicionado e registre os dados de funcionamento.
6. Proteja a unidade interior com um fusível com capacidade adequada à corrente de entrada máxima ou outro dispositivo de proteção contra sobrecargas.
7. Certifique-se de que a tensão da rede elétrica corresponde à indicada na placa de identificação. Mantenha o interruptor ou a ficha de alimentação limpos. Insira a ficha de alimentação corretamente e com firmeza na tomada, para evitar qualquer risco de eletrocussão ou incêndio devido a um contacto insuficiente.
8. Verifique se a tomada é adequada para a ficha; caso contrário, substitua a tomada.
9. O aparelho deve estar equipado com um dispositivo de desconexão da rede elétrica com um separação dos contactos em todos os pólos, que garante uma desconexão completa em condições de «categoria de sobretensão III», e este dispositivo deve ser integrado na cablagem fixa, de acordo com as regras de cabeamento.
10. O ar condicionado deve ser instalado por profissionais ou pessoas qualificadas.
11. Não instale o aparelho a menos de 50 cm de substâncias inflamáveis (álcool, etc.) ou recipientes sob pressão (por exemplo, aerossóis).
12. Se o aparelho for utilizado em áreas sem ventilação, devem ser tomadas precauções para evitar que fugas de gás refrigerante se acumulem no ambiente e criem risco de incêndio.
13. Os materiais de embalagem são recicláveis e devem ser descartados nas lixeiras destinadas a esse fim. No final da sua vida útil, leve o ar condicionado a um centro de recolha de resíduos especiais para que seja eliminado.
14. Utilize o ar condicionado apenas de acordo com as instruções fornecidas neste manual. Estas instruções não abrangem todas as condições e situações possíveis. Tal como com qualquer aparelho eletrodoméstico, recomenda-se, portanto, que se utilize o bom senso e se tenha cuidado durante a instalação, o funcionamento e a manutenção.
15. O aparelho deve ser instalado de acordo com os regulamentos nacionais em vigor.
16. Antes de aceder aos terminais, todos os circuitos elétricos devem ser desligados da alimentação elétrica.
17. O aparelho deve ser instalado de acordo com os regulamentos nacionais relativos à cablagem.
18. Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, desde que sejam supervisionadas ou tenham recebido instruções sobre a utilização segura do aparelho e compreendam os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.

MEDIDAS DE SEGURANÇA

REGRAS DE SEGURANÇA E RECOMENDAÇÕES PARA O INSTALADOR

19. Não tente instalar o ar condicionado sozinho, contacte sempre um técnico especializado.
20. A limpeza e a manutenção devem ser realizadas por pessoal técnico qualificado. Em todos os casos, desligue o aparelho da rede elétrica antes de qualquer operação de limpeza ou manutenção.
21. Certifique-se de que a tensão da rede elétrica corresponde à indicada na placa de identificação. Mantenha o interruptor ou a ficha de alimentação limpos. Insira a ficha de alimentação corretamente e com firmeza na tomada, para evitar qualquer risco de eletrocussão ou incêndio devido a um contacto insuficiente.
22. Não desligue a ficha para desligar o aparelho quando estiver em funcionamento, pois isso pode criar uma faísca e provocar um incêndio, etc.
23. Este aparelho foi concebido para climatizar ambientes domésticos e não deve ser utilizado para outros fins, tais como secar roupa, arrefecer alimentos, etc.
24. Utilize sempre o aparelho com o filtro de ar instalado. A utilização do ar condicionado sem filtro de ar pode provocar uma acumulação excessiva de pó ou detritos no interior do aparelho, o que pode causar avarias.
25. O utilizador é responsável por mandar instalar o aparelho por um técnico qualificado, que deve verificar se a ligação à terra está em conformidade com a legislação em vigor e instalar um disjuntor termomagnético.
26. As pilhas do comando remoto devem ser recicladas ou eliminadas de forma adequada.
Eliminação de pilhas usadas: coloque-as num ponto de recolha previsto para o efeito, separado do lixo doméstico comum.
27. Nunca fique exposto diretamente ao fluxo de ar frio durante um longo período. A exposição direta e prolongada ao ar frio pode ser perigosa para a sua saúde. Deve ser dada especial atenção às divisões onde se encontram crianças, idosos ou doentes.
28. Se o aparelho emitir fumo ou cheiro a queimado, desligue imediatamente a alimentação elétrica e contacte o centro de assistência.
29. A utilização prolongada do aparelho nessas condições pode provocar um incêndio ou um choque elétrico.
30. Mande fazer as reparações apenas por um centro de assistência autorizado pelo fabricante. Uma reparação incorreta pode expor o utilizador a um risco de choque elétrico, etc.
31. Desligue o interruptor automático se não pretender utilizar o aparelho durante um longo período de tempo. A direção do fluxo de ar deve ser ajustada corretamente.
32. As persianas devem estar viradas para baixo no modo aquecimento e para cima no modo refrigeração.
33. Certifique-se de que o aparelho está desligado da alimentação elétrica quando não for utilizado durante um longo período de tempo.
34. A escolha da temperatura mais adequada permite evitar danos no aparelho.

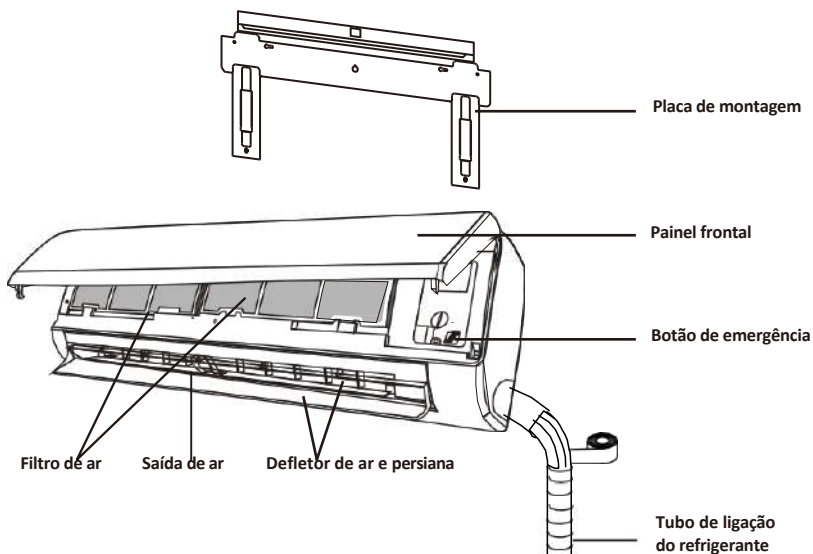
MEDIDAS DE SEGURANÇA

REGRAS DE SEGURANÇA E PROIBIÇÕES

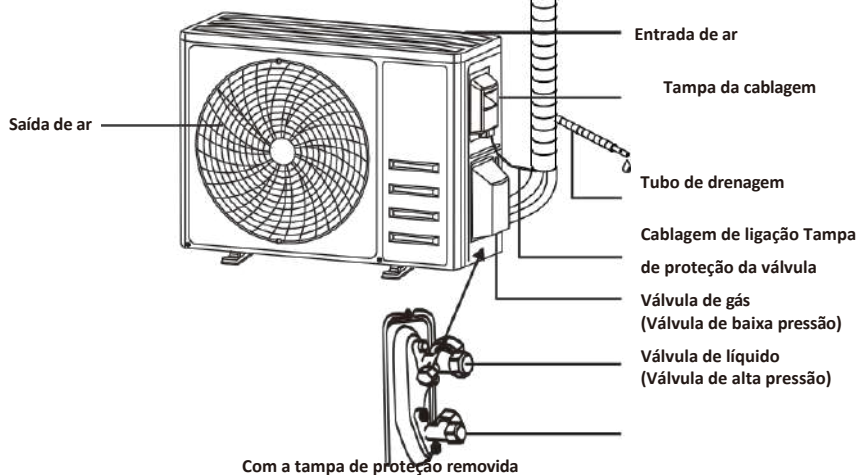
1. Não dobre, puxe ou comprima o cabo de alimentação, pois isso pode danificá-lo. Choques elétricos ou incêndios são provavelmente causados por um cabo de alimentação danificado. Apenas pessoal técnico especializado deve substituir um cabo de alimentação danificado.
2. Não utilize extensões ou módulos múltiplos.
3. Não toque no aparelho quando estiver descalço ou com partes do corpo molhadas ou húmidas.
4. Não obstrua a entrada ou saída de ar da unidade interior ou exterior. A obstrução dessas aberturas reduz a eficácia operacional do ar condicionado, podendo causar avarias ou danos.
5. Não altere as características do aparelho em nenhuma circunstância.
6. Não instale o aparelho em ambientes onde o ar possa conter gás, óleo ou enxofre, nem perto de fontes de calor.
7. 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 tenham recebido instruções sobre a utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.
8. Não suba no aparelho nem coloque objetos pesados ou quentes sobre ele.
9. Não deixe janelas ou portas abertas por muito tempo quando o ar condicionado estiver a funcionar.
10. Não direcione o fluxo de ar para plantas ou animais.
11. A exposição prolongada ao fluxo de ar frio do ar condicionado pode ter efeitos negativos nas plantas e nos animais.
12. Não coloque o ar condicionado em contacto com água. O isolamento elétrico pode ser danificado e causar um choque elétrico.
13. Não suba na unidade exterior nem coloque objetos sobre ela.
14. Nunca insira um bastão ou objeto semelhante no aparelho. Isso pode causar ferimentos.
15. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de assistência ou por pessoal qualificado, a fim de evitar qualquer perigo.

NOME DAS PEÇAS

Unidade interior



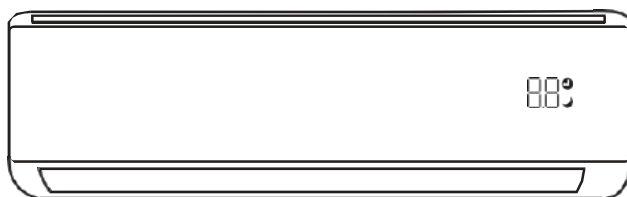
Unidade exterior



Observação: esta ilustração pode diferir do objeto real. Consulte o objeto real como referência.

NOME DAS PEÇAS

Visor interior
















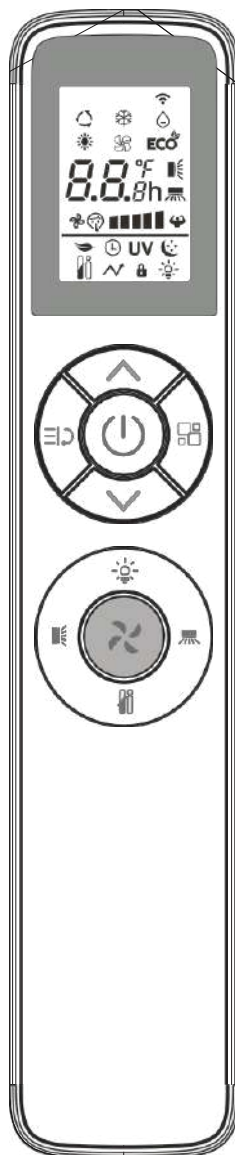
No.	LED	Função
1		Indicador para o temporizador, a temperatura e os códigos de erro
2		Acende durante o funcionamento do temporizador
3		Modo NOITE




A forma e a posição dos interruptores e indicadores podem variar consoante o modelo, mas a sua função permanece idêntica.

NOME DAS PEÇAS

N.º	Botão	Função
1		Para ligar/desligar o ar condicionado
2		Para selecionar o modo de funcionamento: AUTO, REFRIGERAÇÃO, DESUMIDIFICAÇÃO, VENTILAÇÃO, AQUECIMENTO.
3		Para aumentar a temperatura ambiente definida, prolongue a duração quando o temporizador estiver definido.
4		Para diminuir a temperatura ambiente definida, reduza a duração do TIMER.
5		Para ajustar a direção do fluxo de ar para cima e para baixo.
6		Para ajustar a direção do fluxo de ar para a esquerda e para a direita (se aplicável, opcional).
7		Indicador das funções opcionais: Clean/ECO/Timer/Aquecimento elétrico
8		Para ligar/desligar o ecrã interior.
9		Para selecionar a velocidade do ventilador da unidade interior
10		Para ativar/desativar a função I FEEL.
11		Pressione  e  simultaneamente e mantenha-os pressionados por 1 segundo para ativar/desativar a função CHILD.



Pedimos desculpa pelo inconveniente.

 O visor e algumas funções do comando remoto podem variar consoante o modelo.

A forma e a posição dos botões e indicadores podem variar consoante o modelo, mas a sua função é a mesma.

O aparelho confirma a receção correta de cada botão com um sinal sonoro.






























Ouvirá um sinal sonoro quando premir o botão, embora o modelo atual não disponha desta função. Pedimos desculpa pelo inconveniente.

COMANDO À DISTÂNCIA

Comando remoto ECRÃ

Significado dos símbolos no ecrã de cristal líquido

N.º	Símbolos	Significado
1		Indicador de sinal
2		Limpo
3		Velocidade do ventilador
4		Função SLEEP
5		Temporizador
6		Função TURBO
7		Segurança para crianças
8		Aquecimento elétrico
9		Modo automático
10		Função Silencioso
11		Modo de refrigeração
12		Visor ativado/desativado
13		Modo de secagem
14		Oscilação automática esquerda-direita
15		Oscilação automática para cima e para baixo
16	EC	Modo ECO
17		Indicador de temperatura/tempo
18		Modo apenas ventilação
19		Modo aquecimento
20	UV	Lâmpada UV
21		Função I FEEL
22		MUTE na velocidade mais baixa
23		Velocidade baixa do ventilador
24		Velocidade do ventilador baixa a média
25		Velocidade média do ventilador
26		Velocidade média-alta do ventilador
27		Velocidade elevada do ventilador
28		Velocidade automática do ventilador
29		Turbo com velocidade máxima do ventilador

Substituição das pilhas

Retire a tampa do compartimento das pilhas na parte de trás do comando, deslizando-a na direção da seta.

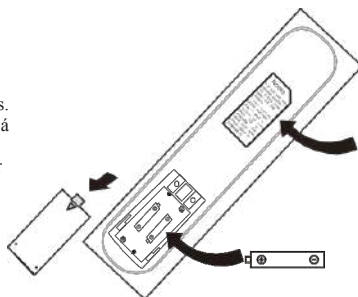
Instale as pilhas respeitando as polaridades (+ e -) indicadas no comando à distância.

Recoloque a tampa da pilha deslizando-a.

Utilize 2 pilhas LRO 3 AAA (1,5 V). Não utilize pilhas recarregáveis.

Substitua as pilhas gastas por pilhas novas do mesmo tipo quando o visor já não for legível.

Não deite as pilhas no lixo doméstico não separado. Este lixo deve ser recolhido separadamente para ser tratado de forma específica.



Observações

1. Se não utilizar o comando remoto durante um longo período de tempo, retire as pilhas.

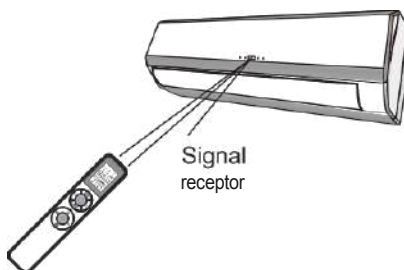
2. Pressione simultaneamente os botões \wedge e $\sqrt{}$ por mais de 1 segundo para ativar o bloqueio infantil e, em seguida, pressione novamente para desativá-lo. Retire as pilhas para evitar danos causados por vazamentos.

1. Aponte o comando remoto para o ar condicionado.

2. Verifique se não há nenhum objeto entre o comando remoto e o recetor de sinal da unidade interior.

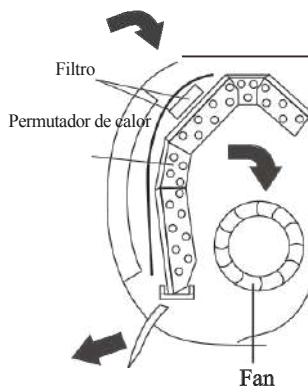
3. Nunca deixe o comando exposto aos raios solares.

4. Mantenha o comando à distância a pelo menos 1 metro da televisão ou de outros aparelhos elétricos.





O ar aspirado pelo ventilador entra pela grelha e passa pelo filtro, sendo então arrefecido/desumidificado ou aquecido pelo permutador de calor.

A direção da saída de ar é motorizada para cima e para baixo por meio de persianas e movida manualmente para a direita e para a esquerda por meio de defletores verticais. Em alguns modelos, os defletores verticais também podem ser controlados por um motor.





COMANDO À DISTÂNCIA


Controlo da direção do fluxo de ar


1. Para alterar a direção vertical do fluxo de ar: Pressione  para ativar as persianas horizontais, de modo que elas girem automaticamente para cima e para baixo e exibam  no ecrã do controle remoto.

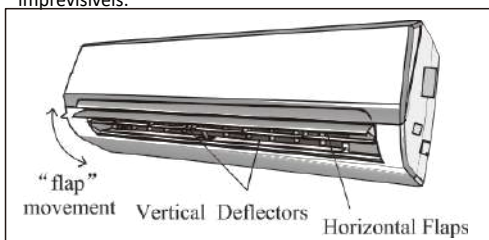
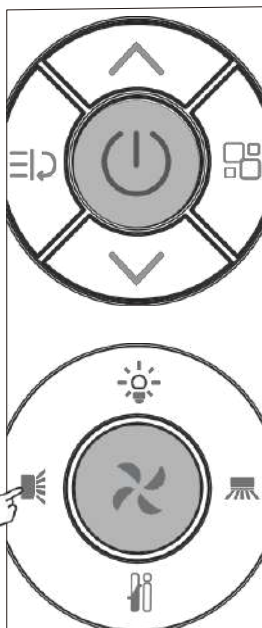
Pressione novamente para interromper o movimento de e manter o ângulo atual.

2. Para alterar a direção horizontal do fluxo de ar: Altere manualmente a direção dos defletores verticais quando as persianas horizontais estiverem paradas. Pressione o botão "" para permitir que os defletores verticais girem da esquerda para a direita. Pressione novamente este botão para parar o movimento de rotação e manter o ângulo atual.

(No entanto, neste modelo, esta tecla não tem qualquer função. Emite apenas um sinal sonoro e exibe o símbolo  no ecrã do comando à distância quando é pressionada).

 Nunca ajuste as «aletas horizontais» manualmente, pois elas podem não fechar completamente quando desligar o ar condicionado.





 Nunca introduza os dedos, paus ou outros objetos nas aberturas de entrada ou saída de ar. Esse contacto accidental com peças sob tensão pode causar danos ou ferimentos imprevisíveis.



MODO REFRIGERAÇÃO

ARREFECIMENTO





A função de refrigeração permite que o ar condicionado arrefeça a divisão e reduza a humidade do ar ao mesmo tempo.


Pressione o botão  até que o símbolo  apareça no ecrã. Utilizando o botão  ou , regule uma temperatura inferior à da divisão.

MODO AQUECIMENTO

AQUECIMENTO

A função aquecimento permite que o ar condicionado aqueça a divisão.

Para ativar a função de aquecimento (CHALEUR), pressione o botão  até que o símbolo  apareça no ecrã. Usando o botão  ou , ajuste uma temperatura superior à da divisão.



 No modo AQUECIMENTO, o aparelho pode ativar automaticamente um ciclo de descongelamento, que é essencial para limpar o gelo do condensador e restaurar a sua função de troca térmica. Este procedimento dura geralmente entre 2 e 10 minutos. Durante o degelo, o ventilador da unidade interior pára. Após o degelo, o aparelho volta automaticamente para o modo AQUECIMENTO.

COMANDO À DISTÂNCIA

MODO SECO

SEC 



Esta função reduz a humidade do ar para tornar a divisão mais confortável.

Para ajustar o modo DRY, pressione o botão  até que a mensagem «» (Ajuste automático em curso) apareça no ecrã. É ativada uma função automática de pré-ajuste.

MODO VENTILADOR (e não botão FAN)

VENTILADOR 



Modo ventilador, apenas ventilação de ar.

Para ajustar o modo FAN, pressione o botão  até que «» seja exibido no ecrã. Uma função automática de pré-ajuste é ativada.

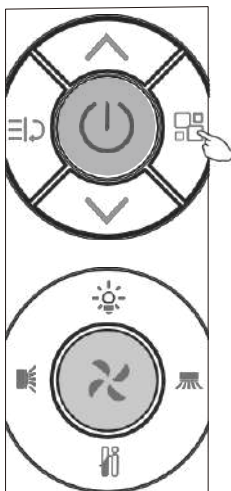
MODO AUTO

AUTO 

Modo automático.

Para definir o modo AUTO, pressione o botão  até que a mensagem «» (Ajuste automático) apareça no ecrã.


No modo AUTO, o modo de funcionamento será ajustado automaticamente de acordo com a temperatura ambiente.

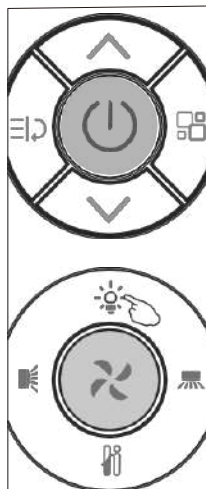


FUNÇÃO DE VISUALIZAÇÃO (Visor interior)


VISUALIZAÇÃO




Ative/desative o visor LED no painel.


Pressione o botão «» para desativar o LED no painel. Pressione novamente para ativar o LED.



MODO ECO

 **ECO** Esta função permite que o aparelho ajuste automaticamente o seu funcionamento para economizar energia.

Apenas no modo de aquecimento ou refrigeração, pressione o botão  seleccione ECO pressionando o botão  ou  até que o aparelho funcione no modo ECO.


Em seguida, pressione novamente o botão  e o aparelho funcionará no modo ECO.




NOTA:

A função ECO está disponível nos modos REFRIGERAÇÃO e AQUECIMENTO.

COMANDO À DISTÂNCIA

Função SLEEP

 Prê-configuração do programa de funcionamento automático.

Prima «» e, em seguida, prima «» e 

até que  pisque, pressione  para confirmar a sua escolha e ativar a função SLEEP.


Repita a operação acima para cancelar.





NOTA:

A função SLEEP está disponível nos modos REFRIGERAÇÃO e AQUECIMENTO.

Após 10 horas de funcionamento no modo de espera, o ar condicionado volta ao modo definido anteriormente.

Função de autolimpeza (opcional)

 «AC» é exibido no ecrã interior durante o processo desta função.

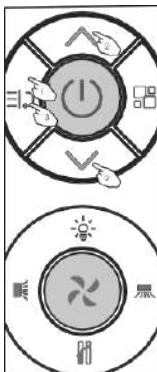
Desligue o ar condicionado pressionando o botão «». Pressione o botão «», o símbolo «» piscará; pressione novamente «» para ativar a função CLEAN, e «AC» será exibido novamente no ecrã. novamente para desativar esta função.

NOTA:


1. Recomendamos que utilize esta função nas seguintes condições ambientais, a fim de evitar certas funções de proteção de segurança.

Unidade interior	Temperatura < 30 °C
Unidade exterior	5 °C < Temp < 30 °C









2. Recomendamos utilizar esta função a cada 3 meses.

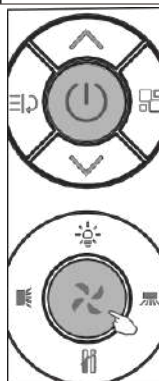


Controlo da velocidade do ventilador

 Seleccione a velocidade do ventilador em Prê-definição do programa de funcionamento automático. Modos REFRIGERAÇÃO/AQUECIMENTO.

Pressione no botão  para seleccionar a velocidade do ventilador AUTO/ MUTE/LOW/ LOW-MID/MID/MID-HIGH/HIGH/TURBO.

	Silencioso com a velocidade mínima do ventilador
	Baixa velocidade do ventilador
	Velocidade do ventilador baixa-Mind
	Velocidade média do ventilador
	Velocidade média elevada do ventilador
	Velocidade elevada do ventilador
	Velocidade automática do ventilador
	Turbo com a velocidade de ventilação mais elevada




Função TIMER




TIMER Para ligar/desligar automaticamente o ar condicionado.

Quando a unidade estiver desligada, pode ajustar o temporizador para ON.

1. Prima o botão para qu . Seleccione o botão  em ou  o botão apareça no painel.  até que o símbolo







Em seguida, pressione novamente o botão .




2. Defina o modo, a velocidade do ventilador e a temperatura desejados pressionando o botão .

3. O número 0,5H pisca, pressione  ou  para ajustar o tempo desejado entre 0,5h e 24h. Em seguida, pressione o botão  para confirmar.


4. Cancele premindo o botão .

Quando o aparelho estiver ligado, pode ajustar o temporizador de desligar.

1. Pressione o botão «  », seleccione «  » pressionando o botão «  » ou «  » até que o símbolo «  » apareça no painel. Em seguida, pressione novamente o botão «  ».

2. Pressione o botão "  " ou "  " para ajustar a duração desejada entre 0,5 horas e 24 horas. Em seguida, pressione o botão  para confirmar.

3. Cancele pressionando o botão .

Para cancelar o temporizador, pressione duas vezes o botão TIMER .


Nota: 

Todas as programações devem ser efetuadas em 5 segundos, caso contrário, a configuração será cancelada.

Função I FEEL (opcional)

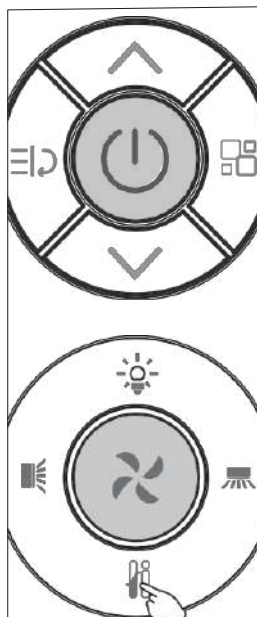
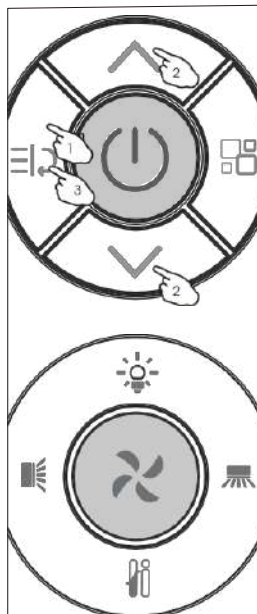
I FEEL 

Pressione o botão  para ativar a função, o

 aparecerá no ecrã do comando remoto. Repita a operação para desativar esta função.

Esta função permite que o comando remoto meça a temperatura no local onde se encontra e envie esse sinal para o ar condicionado, a fim de otimizar a temperatura ao seu redor e garantir o seu conforto.

Ela é desativada automaticamente após 2 horas.



INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

- ⓘ Tentar utilizar o ar condicionado a uma temperatura superior ao intervalo especificado pode ativar o dispositivo de proteção do ar condicionado e impedir o seu funcionamento. Por conseguinte, tente utilizar o ar condicionado nas seguintes condições de temperatura.

Ar condicionado fixo:

MODO	Aquecimento	Arrefecimento	Desumidificação
Temperatura ambiente	0 °C a 27 °C	17 °C a 32 °C	
Temperatura exterior	-7 °C a 24 °C	Clima T1: 15~43°	
		Clima T3: 15~52°	

Ar condicionado com inversor:

MODO	Aquecimento	Arrefecimento	Desumidificação
Temperatura ambiente	0 °C a 27 °C	17 °C a 32 °C	
Temperatura exterior	-15 °C a 24 °C (Aquecimento a baixa temperatura: -20 °C a 24 °C)	Clima T1: 15 °C a 50 °C (Refrigeração a baixa temperatura: -15 °C a 50 °C)	
		Clima T3: 15 °C a 55 °C	

Quando a alimentação elétrica estiver ligada, reinicie o ar condicionado após desligá-lo ou mude para outro modo durante o funcionamento, e o dispositivo de proteção do ar condicionado será acionado. O compressor retomará o funcionamento após 3 minutos.

- ⓘ **Características do funcionamento no modo de aquecimento (aplicável aos modelos com bomba de calor) Pré-aquecimento:**

Quando a função de aquecimento estiver ativada, a unidade interior levará de 2 a 5 minutos para pré-aquecer, após o que o ar condicionado começará a aquecer e a soprar ar quente.

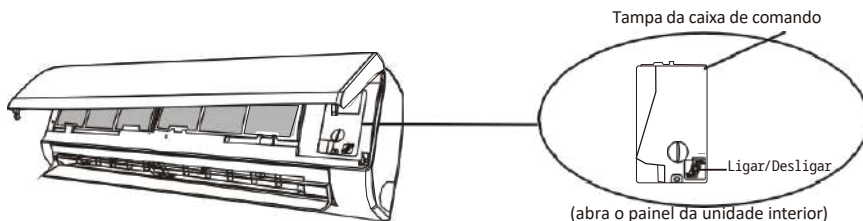
Descongelamento:

Durante o aquecimento, quando a unidade exterior está congelada, o ar condicionado ativa a função de descongelamento automático para melhorar o efeito de aquecimento. Durante o descongelamento, os ventiladores interior e exterior param. O ar condicionado retoma automaticamente o aquecimento assim que o descongelamento estiver concluído.

- ⓘ **Botão de emergência:**

Abra o painel e localize o botão de emergência na caixa de comando eletrónico quando o comando remoto não estiver a funcionar. (Pressione sempre o botão de emergência com um material isolante.)

Estado atual	Funcionamento	Resposta	Modo Entrada
Em espera	Pressione o botão de emergência uma vez	Ele emite um bipe curto uma vez.	Modo de refrigeração
Em espera (Apenas para modelos com bomba de calor)	Prima duas vezes o botão de emergência duas vezes em 3 segundos	Emite dois bipes curtos.	Modo aquecimento
Em curso	Pressione o botão de emergência uma vez	Continua a emitir bipes durante algum tempo	Modo desligado



INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO (GÁS R32)

1. Consulte as informações contidas neste manual para saber as dimensões do espaço necessário para uma instalação correta do aparelho, incluindo as distâncias mínimas permitidas em relação às estruturas adjacentes.
2. O aparelho deve ser instalado, utilizado e armazenado numa sala com uma superfície útil superior a 4 m².
3. A instalação de tubagens deve ser reduzida ao mínimo.
4. A tubagem deve ser protegida contra danos físicos e não deve ser instalada num espaço não ventilado se este for inferior a 4 m².
5. A conformidade com as regulamentações nacionais relativas ao gás deve ser respeitada.
6. As ligações mecânicas devem estar acessíveis para efeitos de manutenção.
7. Siga as instruções fornecidas neste manual para o manuseamento, instalação, limpeza, manutenção e eliminação do refrigerante.
8. Certifique-se de que as aberturas de ventilação não estejam obstruídas.
9. **Nota:** a manutenção deve ser realizada apenas de acordo com as recomendações do fabricante.
10. **Aviso:** o aparelho deve ser armazenado num local bem ventilado, cuja dimensão corresponda à superfície da sala especificada para o seu funcionamento.
12. O aparelho deve ser armazenado de forma a evitar danos mecânicos.
13. Qualquer pessoa chamada a intervir num circuito de refrigerante deve ser titular de um certificado válido e atualizado, emitido por um organismo de avaliação aprovado pela indústria e que reconheça a sua competência para manipular refrigerantes, de acordo com as especificações de avaliação reconhecidas no setor industrial em questão. As operações de manutenção só devem ser realizadas de acordo com as recomendações do fabricante do equipamento. As operações de manutenção e reparação que necessitem da assistência de outros As operações que envolvam pessoas qualificadas devem ser realizadas sob a supervisão da pessoa competente para a utilização de refrigerantes inflamáveis.
14. Qualquer intervenção que afete os dispositivos de segurança deve ser realizada apenas por pessoas competentes.
15. **Aviso:**
 - * Não utilize outros meios que não os recomendados pelo fabricante para acelerar o processo de descongelamento ou para limpar o aparelho.
 - * O aparelho deve ser armazenado numa sala sem fontes de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo: chamas expostas, aparelhos a gás em funcionamento ou radiadores elétricos em funcionamento).
 - * Não perfurar nem queimar.
 - * Tenha em atenção que os refrigerantes podem ser inodoros.
 - * O aparelho deve ser armazenado numa sala onde não haja chamas nuas em funcionamento contínuo (por exemplo, um aparelho a gás em funcionamento) nem fontes de ignição (por exemplo, um radiador elétrico em funcionamento).



Atenção: risco de incêndio



Modo de utilização



Leia o manual técnico

16. Informações sobre manutenção:

1) Controlos da área:

Antes de começar a trabalhar em sistemas que contenham refrigerantes inflamáveis, é necessário realizar controlos de segurança para minimizar os riscos de inflamação. Para reparar o sistema de refrigeração, é necessário tomar as seguintes precauções antes de realizar trabalhos no sistema.

2) Procedimento de trabalho:

Os trabalhos devem ser realizados de acordo com um procedimento controlado, a fim de minimizar o risco de presença de gases ou vapores inflamáveis durante a sua execução.

3) Área de trabalho geral:

Todo o pessoal de manutenção e outras pessoas que trabalham na área devem ser informados sobre a natureza dos trabalhos realizados. Os trabalhos em espaços confinados devem ser evitados. A área em torno do espaço de trabalho deve ser delimitada. Certifique-se de que as condições na área foram seguras através do controlo de materiais inflamáveis.

4) Verificação da presença de refrigerante:

A área deve ser verificada com um detetor de refrigerante adequado antes e durante os trabalhos, para garantir que o técnico está ciente das atmosferas potencialmente inflamáveis. Certifique-se de que o equipamento de deteção de fugas utilizado é compatível com refrigerantes inflamáveis, ou seja, que não produz faíscas, que está devidamente vedado ou que possui segurança intrínseca.

5) Presença de um extintor:

Se for necessário realizar trabalhos a quente no equipamento de refrigeração ou em peças associadas, deve estar disponível equipamento adequado de extinção de incêndios ao alcance da mão. Tenha um extintor de pó seco ou CO₂ próximo da área de carregamento.

6) Nenhuma fonte de ignição:

Nenhuma pessoa que realize trabalhos num sistema de refrigeração que implique a exposição de tubagens deve utilizar fontes de ignição de forma a criar um risco de incêndio ou explosão. Todas as fontes de ignição possíveis, incluindo cigarros, devem ser mantidas a uma distância suficiente do local de instalação, reparação, desmontagem e eliminação, durante os quais o refrigerante pode ser libertado no espaço circundante. Antes do início dos trabalhos, a área em torno do equipamento deve ser inspecionada para garantir que não haja riscos de ignição ou incêndio. Devem ser afixados cartazes com a indicação «Proibido fumar».

7) Zona ventilada:

Certifique-se de que a área está ao ar livre ou suficientemente ventilada antes de perfurar o sistema ou realizar trabalhos a quente. Deve ser mantida uma ventilação adequada durante todo o trabalho. A ventilação deve permitir a dispersão segura de qualquer refrigerante libertado e, de preferência, expeli-lo para o exterior, para a atmosfera.

8) Verificações do equipamento de refrigeração:

Ao substituir componentes elétricos, estes devem ser adequados à utilização prevista e estar em conformidade com as especificações exigidas. As instruções de manutenção e conservação do fabricante devem ser respeitadas em todos os momentos.

Em caso de dúvida, consulte o serviço técnico do fabricante para obter assistência.

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO (GÁS R32)

As seguintes verificações devem ser realizadas em instalações que utilizam refrigerantes inflamáveis:

- A carga está adaptada ao tamanho da divisão onde estão instalados os elementos que contêm o refrigerante;
- Os aparelhos de ventilação e as saídas de ar funcionam corretamente e não estão obstruídos;
- Se for utilizado um circuito de refrigeração indireto, o circuito secundário deve ser verificado para garantir a presença de refrigerante;
- A marcação do equipamento deve permanecer visível e legível. As marcações e placas ilegíveis devem ser corrigidas;
- Os tubos ou componentes do sistema de refrigeração devem ser instalados num local onde não corram o risco de serem expostos a substâncias suscetíveis de corroer os componentes que contêm refrigerante, a menos que esses componentes sejam fabricados com materiais intrinsecamente resistentes à corrosão ou estejam adequadamente protegidos contra a corrosão.

9) Controlos dos aparelhos elétricos:

A reparação e manutenção de componentes elétricos devem incluir controlos de segurança iniciais e procedimentos de inspeção dos componentes. Se for detetada uma falha que possa comprometer a segurança, nenhuma fonte de alimentação deve ser ligada ao circuito até que essa falha tenha sido corrigida de forma satisfatória. Se a falha não puder ser corrigida imediatamente, mas for necessário continuar a operação, deve ser implementada uma solução temporária adequada. Isso deve ser comunicado ao proprietário do equipamento para que todas as partes estejam informadas.

As verificações de segurança iniciais devem incluir:

- Que os condensadores estejam descarregados: esta operação deve ser realizada de forma segura para evitar qualquer risco de faíscas;
- Nenhum componente elétrico energizado ou fiação esteja exposto durante o carregamento, recuperação ou purga do sistema;
- Certifique-se de que a continuidade da ligação à terra está garantida.

17. Reparação de componentes selados

- 1) Ao reparar componentes selados, todas as fontes de alimentação devem ser desligadas do equipamento em que se está a trabalhar antes de remover as tampas seladas, etc. Se for absolutamente necessário fornecer energia elétrica ao equipamento durante a manutenção, um dispositivo de deteção de fugas em funcionamento contínuo deve ser instalado no local mais crítico, a fim de sinalizar qualquer situação potencialmente perigosa.
- 2) Deve ser dada especial atenção aos seguintes pontos, a fim de garantir que os trabalhos realizados nos componentes elétricos não alterem a caixa de forma a comprometer o nível de proteção. Isso inclui danos causados aos cabos, número excessivo de ligações, terminais não conformes com as especificações originais, danos causados às juntas, montagem incorreta dos prensa-cabos, etc. Certifique-se de que o aparelho está bem fixado. Certifique-se de que as juntas ou os materiais de vedação não se deterioraram a ponto de não poderem impedir a penetração de atmosferas inflamáveis. As peças de reposição devem estar em conformidade com as especificações do fabricante.

NOTA: a utilização de mastique de silicone pode prejudicar a eficácia de certos tipos de equipamentos de deteção de fugas. Os componentes intrinsecamente seguros não precisam de ser isolados antes de serem manuseados.

18. Reparação de componentes com segurança intrínseca

Não aplique nenhuma carga indutiva ou capacitiva permanente ao circuito sem se certificar de que ela não excederá a tensão e a corrente admissíveis para o equipamento utilizado.

Os componentes de segurança intrínseca são os únicos tipos que podem ser utilizados sob tensão na presença de uma atmosfera inflamável. O aparelho de teste deve estar devidamente calibrado. Substitua os componentes apenas por peças especificadas pelo fabricante. Outras peças podem provocar a ignição do refrigerante na atmosfera em caso de fuga.

19. Cablagem

Verifique se a cablagem não estará sujeita a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibrações, arestas vivas ou qualquer outro efeito ambiental prejudicial. A verificação também deve levar em consideração os efeitos do envelhecimento ou das vibrações contínuas provenientes de fontes como compressores ou ventiladores.

20. Detecção de refrigerantes inflamáveis

Em nenhuma circunstância devem ser utilizadas fontes potenciais de ignição para procurar ou detectar fugas de refrigerante. É proibido utilizar um maçarico de halogeneto (ou qualquer outro detector que utilize chama aberta).

21. Métodos de detecção de fugas

Os seguintes métodos são considerados adequados para sistemas que contêm fluidos refrigerantes inflamáveis:

Detetores eletrônicos de fugas: Utilize detectores adequados para refrigerantes inflamáveis. A sua sensibilidade pode, por vezes, ser insuficiente ou necessitar de uma recalibração. (O equipamento deve ser calibrado numa zona isenta de refrigerante.)

Segurança do detector: Certifique-se de que o detector não constitui uma fonte de ignição e que é compatível com o refrigerante utilizado.

Ajuste e calibração: O equipamento deve ser ajustado a uma percentagem do LFL (Limite Inferior de Inflamabilidade) do refrigerante e calibrado de acordo com o tipo de refrigerante e a percentagem de gás adequada (máximo 25%).

Fluidos de deteção: São adequados para a maioria dos refrigerantes. No entanto, evite detergentes que contenham cloro, pois podem reagir com o refrigerante e corroer os tubos de cobre.

Em caso de suspeita de fuga: Elimine ou apague todas as chamas expostas.

Fugas que requerem soldadura: Se for detetada uma fuga que requeira soldadura, todo o refrigerante deve ser recuperado ou isolado com válvulas numa parte afastada do sistema. Em seguida, purgue o sistema com azoto sem oxigénio (OFN) antes e durante o processo de soldadura.

22. Remoção e descarte

Quando for necessário intervir no circuito de refrigerante para efetuar reparações ou para qualquer outro fim, devem ser utilizados os procedimentos convencionais. No entanto, é importante seguir as melhores práticas, uma vez que a inflamabilidade é um fator a ter em conta. Deve ser seguido o seguinte procedimento:

- Retirar o refrigerante;
- Purgar o circuito com um gás inerte;
- Evacuar;
- Purgar novamente com gás inerte;
- Abrir o circuito cortando-o ou soldando-o.

A carga de refrigerante deve ser recuperada em garrafas de recuperação adequadas. O sistema deve ser enxaguado com OFN para garantir a segurança da unidade. Este processo pode ter de ser repetido várias vezes. Não deve utilizar ar comprimido ou oxigénio para esta tarefa.

A lavagem deve ser realizada quebrando o vácuo no sistema com OFN e continuando a encher até que a pressão de serviço seja atingida, depois purgando para a atmosfera e, finalmente, colocando o sistema novamente em vácuo. Este processo deve ser repetido até que não haja mais refrigerante no sistema. Quando a última carga de OFN for utilizada, o sistema deve ser purgado à pressão atmosférica para permitir a realização dos trabalhos. Esta operação é absolutamente indispensável se forem necessárias operações de soldadura nas tubagens. Certifique-se de que a saída da bomba de vácuo não está próxima de uma fonte de ignição e que a sala está bem ventilada.

23. Desativação

Antes de realizar este procedimento, é essencial que o técnico conheça perfeitamente o equipamento e todos os seus detalhes. Recomenda-se recuperar todos os refrigerantes com segurança. Antes de realizar esta tarefa, deve ser recolhida uma amostra de óleo e refrigerante, caso seja necessária uma análise antes da reutilização do refrigerante recuperado. É essencial que a alimentação elétrica esteja disponível antes de iniciar a tarefa.

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO (GÁS R32)

- a) Familiarize-se com o equipamento e o seu funcionamento.
- b) Isole o sistema eletricamente.
- c) Antes de tentar o procedimento, certifique-se de que:
 - . equipamento de manuseamento mecânico está disponível, se necessário, para o manuseamento de garrafas de refrigerante;
 - . todo o equipamento de proteção individual está disponível e é utilizado corretamente;
 - . o processo de recuperação é supervisionado em todos os momentos por uma pessoa competente;
 - . os equipamentos de recuperação e as garrafas estão em conformidade com as normas apropriadas.
- d) Bombeie o sistema de refrigerante, se possível.
- e) Se não for possível criar o vácuo, construa um coletor para poder retirar o refrigerante de diferentes partes do sistema.
- F) Certifique-se de que a garrafa está colocada na balança antes de proceder à recuperação.
- g) Ligue a máquina de recuperação e utilize-a de acordo com as instruções do fabricante.
- h) Não encha excessivamente as garrafas. (Não mais do que 80% do volume de líquido).
- i) Não exceda a pressão máxima de serviço da garrafa, mesmo que temporariamente.
- J) Depois de as garrafas estarem corretamente enchidas e o processo concluído, certifique-se de que as garrafas e o equipamento são rapidamente removidos do local e que todas as válvulas de isolamento do equipamento estão fechadas.
- K) O refrigerante recuperado não deve ser carregado em outro sistema de refrigeração, a menos que tenha sido limpo e verificado.

24. Rotulagem

O equipamento deve ser etiquetado para indicar que foi desativado e esvaziado do seu refrigerante. A etiqueta deve ser datada e assinada. Certifique-se de que as etiquetas indicando que o equipamento contém um refrigerante inflamável estão afixadas no mesmo.

25. Recuperação

Ao retirar o refrigerante de um sistema, seja para manutenção ou desativação, recomenda-se retirar todos os refrigerantes com segurança.

Ao transferir o refrigerante para garrafas, certifique-se de usar apenas garrafas adequadas para recuperação de refrigerante. Certifique-se de ter o número necessário de garrafas para conter a carga total do sistema. Todas as garrafas utilizadas devem ser destinadas ao refrigerante recuperado e rotuladas para esse refrigerante (ou seja, garrafas especiais para recuperação de refrigerante). As garrafas devem estar equipadas com uma válvula de descompressão e válvulas de corte associadas em bom estado de funcionamento.

As garrafas de recuperação vazias devem ser esvaziadas e, se possível, arrefecidas antes da recuperação. O equipamento de recuperação deve estar em bom estado de funcionamento e acompanhado de um manual de instruções, e deve ser adequado para a recuperação de todos os refrigerantes apropriados, incluindo, se for o caso, refrigerantes inflamáveis. Além disso, deve estar disponível uma balança calibrada e em bom estado de funcionamento. Os tubos devem estar equipados com conexões desconectáveis estanques e em bom estado. Antes de utilizar a máquina de recuperação, verifique se ela está em bom estado de funcionamento, se foi mantida corretamente e se todos os componentes elétricos associados estão vedados para evitar qualquer risco de ignição em caso de fuga de refrigerante. Em caso de dúvida, consulte o fabricante. O refrigerante recuperado deve ser devolvido ao fornecedor de refrigerante na garrafa de recuperação adequada, e o comprovativo de transferência de resíduos correspondente deve ser emitido. Não misture refrigerantes nas unidades de recuperação e, sobretudo, nas garrafas.

Se for necessário retirar compressores ou óleos de compressor, certifique-se de que foram esvaziados a um nível aceitável, a fim de garantir que não permaneça refrigerante inflamável no lubrificante. O processo de esvaziamento deve ser realizado antes de devolver o compressor aos fornecedores.

Apenas um aquecimento elétrico do corpo do compressor deve ser usado para acelerar esse processo. Quando o óleo é drenado de um sistema, essa operação deve ser realizada com segurança.

PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO (R32)

Considerações importantes

1. O ar condicionado deve ser instalado por pessoal profissional e o manual de instalação destina-se apenas a pessoal de instalação profissional! As especificações de instalação devem estar em conformidade com os nossos regulamentos de assistência técnica.
2. Ao encher o refrigerante inflamável, qualquer operação imprudente pode causar ferimentos graves ou danificar objetos.
3. Deve ser realizado um teste de estanqueidade após a conclusão da instalação.
4. É imperativo realizar uma inspeção de segurança antes de fazer a manutenção ou reparar um ar condicionado que utilize refrigerante combustível, a fim de minimizar os riscos de incêndio.
5. É necessário operar a máquina de acordo com um procedimento controlado, a fim de minimizar qualquer risco relacionado com gases ou vapores combustíveis durante o funcionamento.
6. Requisitos relativos ao peso total do refrigerante carregado e à superfície de uma divisão que deve ser equipada com um aparelho de ar condicionado (indicados nas tabelas GG.1 e GG.2 abaixo).

Carga máxima e área mínima necessária

$$m_{\bar{F}} = (4 \text{ m})^3 \times LFL, m_{\approx} = (26 \text{ m}^3) \times LFL, m = (130 \text{ m}) \times L^3 \times FL$$

Onde LFL é o limite inferior de inflamabilidade em kg/m, R32 LFL é 0,038 kg/m.

Para aparelhos com carga $m_1 < M = m_2$

A carga máxima numa divisão deve estar em conformidade com o seguinte:

$$m_{max} = 2,5 \times (LFL)^{(0,4)} \times h_0 \times (A)^{(0,2)}$$

A superfície mínima necessária A_{min} para instalar um aparelho com uma carga de refrigerante M (kg) deve ser conforme o seguinte: $A_{min} = (M / (2,5 \times (LFL)^{(0,4)} \times h_0))^{(2)}$

Onde:

Tabela GG.1 - Carga máxima

Categoria	LFL (kg/m) ³	h ₀ (m)	Área ocupada (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306	1	1,14	1,51	1,8	2,2	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,254
		2,2	2,5	3,31	3,96	4,85	5,6	6,86	8,85

Tabela GG.2 - Área mínima das peças (m)

Categoria	LFL (kg/m) ³	h ₀ (m)	Quantidade de carga (M) (kg) Área mínima da peça (m ²)						
			1,224 kg	1,836 kg	2,448 kg	3,672 kg	4,896 kg	6,12 kg	7,956 kg
R32	0,306	0,6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1,8		3	6	13	23	36	60
		2,2		2	4	9	15	24	40

Princípios de segurança durante a instalação

1. Segurança do local



Proibição de chamas abertas



Ventilação necessária



2. Segurança de utilização



Cuidado com a eletricidade estática



É obrigatório o uso de roupas de proteção e luvas antiestáticas



Não utilizar telemóveis

PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO (R32)

3. Segurança durante a instalação Detetor

- de fugas de refrigerante Local de
- instalação adequado



A imagem à esquerda é um esquema de um detector de fuga de refrigerante.

Observação:

1. O local de instalação deve ser bem ventilado.
2. Os locais de instalação e manutenção de um ar condicionado que utilize o refrigerante R32 devem estar isentos de chamas abertas ou soldadura, fumo, fornos de secagem ou qualquer outra fonte de calor superior a 548 °C que possa facilmente produzir chamas abertas.
3. Ao instalar um ar condicionado, é necessário tomar medidas antiestáticas adequadas, como usar roupas e/ou luvas antiestáticas.
4. É necessário escolher um local prático para a instalação ou manutenção, onde as entradas e saídas de ar das unidades internas e externas não estejam rodeadas por obstáculos ou próximas a uma fonte de calor ou a um ambiente combustível e/ou explosivo.
5. Se a unidade interior sofrer uma fuga de refrigerante durante a instalação, é necessário fechar imediatamente a válvula da unidade exterior e todo o pessoal deve sair até que o refrigerante tenha escapado completamente durante 15 minutos. Se o produto estiver danificado, é imperativo levá-lo ao centro de manutenção e é proibido soldar o tubo de refrigerante ou realizar outras operações no local do utilizador.
6. É necessário escolher um local onde a entrada e a saída de ar da unidade interior estejam equilibradas.
7. É necessário evitar locais onde existam outros aparelhos elétricos, tomadas e interruptores elétricos, armários de cozinha, camas, sofás e outros objetos de valor logo abaixo das linhas localizadas em ambos os lados da unidade interior.

Ferramentas recomendadas

Ferramenta	Imagem	Ferramenta	Imagem	Ferramenta	Imagem
Chave padrão		Cortador de tubos		Bomba de vácuo	
Chave inglesa		Chave de fendas (Phillips e plana)		Óculos de proteção	
Chave dinamométrica		Coletor e medidores		Luvas de trabalho	
Chaves hexagonais ou chaves Allen		Nível		Balança para refrigerante	
Berbequim e brocas		Ferramenta de soldadura		Medidor micrométrico	
Serra copo		Pinça amperimétrica			

PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO

Comprimento do tubo e refrigerante adicional

Modelos com inversor Capacidade (Btu/h)	9K-12K		18K-24K		30K-36K	
Comprimento do tubo com carga padrão	5 m/16 pés	5 m/16 pés	5 m/16 pés	5 m/16 pés	5 m/16 pés	5 m/16 pés
Comprimento do tubo com carga padrão (como na América do Norte, etc.)	7,5 m/24 pés	7,5 m/24 pés	7,5 m/24 pés	7,5 m/24 pés	7,5 m/24 pés	7,5 m/24 pés
Distância máxima entre a unidade interior e a unidade exterior	15 m/49 pés	15 m/49 pés	20 m	20 m	30 m/98 pés	30 m/98 pés
Carga adicional de refrigerante	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m	30 g/m	25 g/m
Diferença máxima de nível entre a unidade interior e a unidade exterior	10 m/32 pés	10 m/32 pés	15 m	15 m/48 pés	20 m	20 m/65 pés
Tipo de refrigerante	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

Modelos ON-OFF Capacidade (Btu/h)	9K-12K		18K-36K	
Comprimento do tubo com carga padrão	5 m/16 pés	5 m/16 pés	5 m/16 pés	5 m/16 pés
Distância máxima entre a unidade interior e a unidade exterior	15 m/49 pés	15 m/49 pés	15 m/49 pés	15 m/49 pés
Carga adicional de refrigerante	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m
Diferença máxima de nível entre a unidade interior e a unidade exterior	5 m/16 pés	5 m/16 pés	5 m/16 pés	5 m/16 pés
Tipo de refrigerante	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

Parâmetros de torque

Tamanho do TUBO	Newton metro [N x m]	Libra-força-pé (lbf-ft)	Quilograma-força metro (kgf-m)
1/4" (φ6.35)	15 - 20	11,1 - 14,8	1,5 - 2,0
3/8" (φ9.52)	31 - 35	22,9 - 25,8	3,2 - 3,6
1/2" (φ12)	45	33,2 - 36,9	4,6 - 5,1
5/8" (φ15.88)	60 - 65	44,3 - 48,0	6,1 - 6,6

Dispositivo de distribuição e cabo dedicados para ar condicionado

Corrente máxima de funcionamento do ar condicionado (A)	Secção mínima do cabo (mm ²)	Especificações da tomada ou interruptor (A)	Especificações do fusível (A)
≤ 8	0,75	10	20
> 8 and ≤ 10	1,0	10	20
> 10 and ≤ 15	1,5	16	32
> 15 and ≤ 24	2,5	25	32
> 24 and ≤ 28	4,0	32	64
> 28 and ≤ 32	6,0	40	64

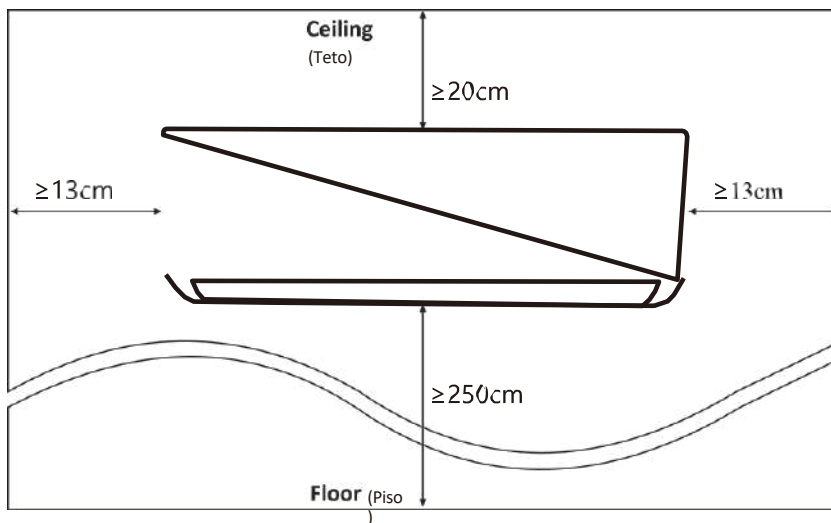
 Nota: esta tabela é fornecida apenas a título indicativo. A instalação deve estar em conformidade com os requisitos das leis e regulamentos locais.

INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

Etapa 1: Selecione o local de instalação

- 1.1 Certifique-se de que a instalação respeita as dimensões mínimas de instalação (definidas abaixo) e que cumpre os requisitos mínimos e máximos em termos de comprimento dos tubos de ligação e desnível máximo, tal como definido na secção «Requisitos de configuração».
- 1.2 As entradas e saídas de ar devem estar livres de qualquer obstáculo para garantir uma circulação de ar adequada em toda a sala.
- 1.3 Os condensados devem poder ser evacuados de forma fácil e segura.
- 1.4 Todas as ligações podem ser facilmente realizadas na unidade exterior.
- 1.5 A unidade interior deve estar fora do alcance das crianças.
- 1.6 Uma parede de montagem suficientemente resistente para suportar quatro vezes o peso total e as vibrações da unidade.
- 1.7 O filtro deve ser facilmente acessível para limpeza.
- 1.8 Deixe espaço livre suficiente para permitir o acesso para manutenção de rotina.
- 1.9 Instale o aparelho a pelo menos 3 m (10 pés) da antena da televisão ou do rádio. O funcionamento do ar condicionado pode perturbar a receção de rádio ou televisão em áreas onde a receção é fraca. Pode ser necessário um amplificador para o aparelho em questão.
- 1.10 Não instale numa lavandaria ou perto de uma piscina devido ao ambiente corrosivo.

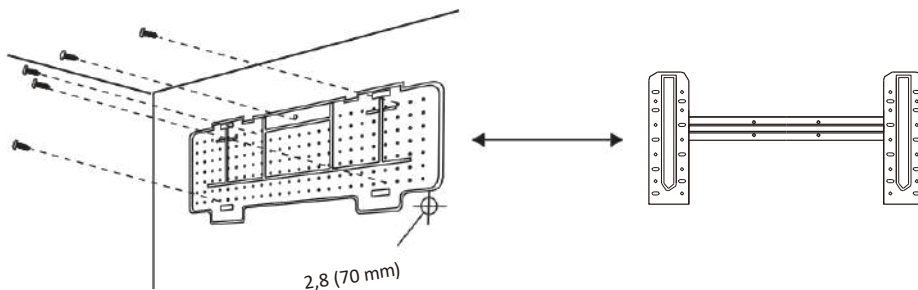
Espaços livres mínimos no interior



INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

Etapa 2: Instalação da placa de montagem

- 2.1 Retire a placa de montagem na parte traseira da unidade interior.
- 2.2 Certifique-se de que cumpre os requisitos mínimos em termos de dimensões de instalação indicados na etapa 1. Dependendo do tamanho da placa de montagem, determine a posição e cole a placa de montagem perto da parede.
- 2.3 Ajuste a placa de montagem na horizontal com um nível de bolha e, em seguida, marque a localização dos orifícios dos parafusos na parede.
- 2.4 Coloque a placa de montagem e faça os furos nos locais marcados com uma broca.
- 2.5 Insira os pinos de borracha nos orifícios, depois pendure a placa de montagem e fixe-a com parafusos.



Observação:

- (I) Certifique-se de que a placa de montagem está suficientemente firme e bem plana contra a parede após a instalação.
- (II) A ilustração apresentada pode diferir do objeto real, consulte este último como referência.

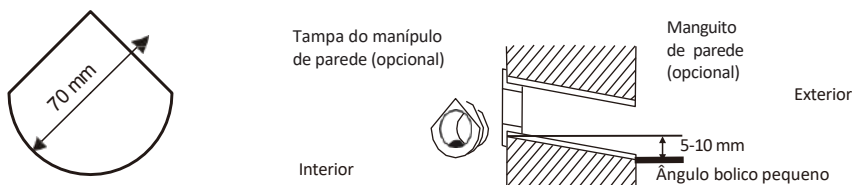
Etapa 3: Faça um furo na parede

É necessário fazer um furo na parede para passar os tubos de refrigeração, o tubo de drenagem e os cabos de ligação.

- 3.1 Determine a localização do orifício na parede de acordo com a posição da placa de montagem.
- 3.2 O orifício deve ter um diâmetro mínimo de 70 mm e um pequeno ângulo oblíquo para facilitar a drenagem.
- 3.3 Faça o furo na parede com uma broca de 70 mm e com um pequeno ângulo oblíquo inferior na extremidade interna de aproximadamente 5 mm a 10 mm.
- 3.4 Coloque o manípulo de parede e a tampa do manípulo de parede (ambos são peças opcionais) para proteger as peças de ligação.

Atenção:

Ao perfurar o orifício na parede, certifique-se de evitar cabos, tubos e outros componentes sensíveis.



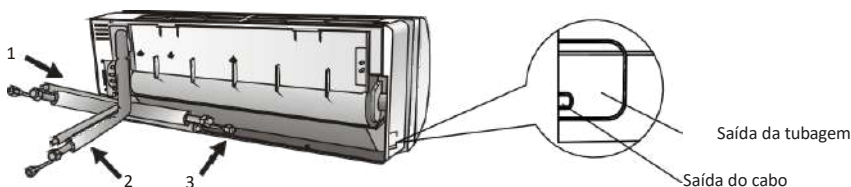
INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERNA

Etapa 4: ligação do tubo de refrigerante

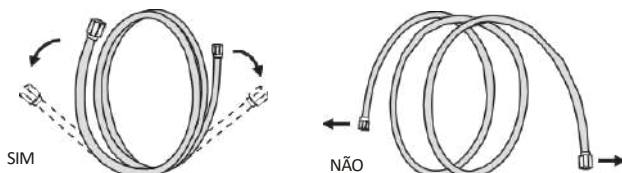
4.1 Dependendo da localização do orifício na parede, selecione o modo de ligação adequado.

Existem três modos de ligação opcionais para as unidades interiores, conforme ilustrado na figura abaixo: No modo de ligação 1 ou 3, é necessário fazer um entalhe com uma tesoura para cortar a folha de plástico da saída de ligação e da saída do cabo no lado correspondente da unidade interior.

Observação: ao cortar a folha de plástico na saída, certifique-se de que o corte seja preciso.



4.2 Dobre os tubos de ligação com a abertura virada para cima, conforme ilustrado na figura.



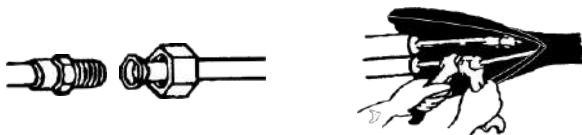
4.3 Retire a tampa de plástico das ligações dos tubos e retire a tampa de proteção na extremidade das ligações dos tubos.

4.4 Verifique se não há detritos na abertura do tubo de ligação e certifique-se de que a abertura está limpa.

4.5 Depois de alinhar o centro, gire a porca do tubo de conexão para apertá-la o máximo possível com a mão.

4.6 Use uma chave dinamométrica para apertá-la de acordo com os valores de torque indicados na tabela de requisitos de torque; (Consulte a tabela de requisitos de torque na seção **PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO**).

4.7 Envolve a junta com o tubo isolante.

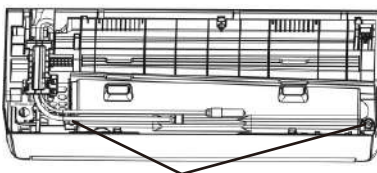


INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERNA

Etapa 5: conectar o tubo de drenagem

5.1 Ajuste o tubo de drenagem (se aplicável).

Em alguns modelos, ambos os lados da unidade interior estão equipados com orifícios de drenagem. Pode escolher um deles para ligar o tubo de drenagem. Tape o orifício de drenagem não utilizado com a borracha fornecida com um dos orifícios.

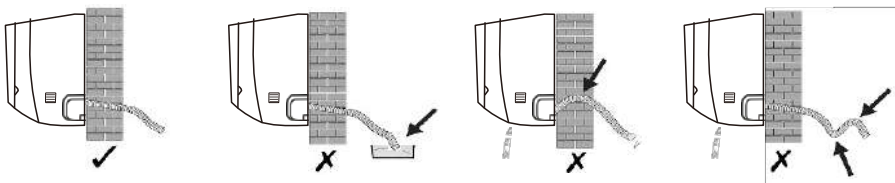


Orifícios de drenagem

5.2 Ligue o tubo de drenagem ao orifício de drenagem, certifique-se de que a ligação está bem apertada e que a vedação é boa.

5.3 Enrole firmemente a junta com fita de teflon para evitar fugas.

Observação: certifique-se de que não haja torções ou saliências e que os tubos estejam posicionados inclinados para baixo, a fim de evitar bloqueios e garantir uma drenagem adequada.



Etapa 6: Conecte a fiação

6.1 Escolha o tamanho adequado do cabo de acordo com a corrente máxima de funcionamento indicada na placa de identificação. (Verifique o tamanho dos cabos consultando a secção **PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO**).

6.2 Abra o painel frontal da unidade interior.

6.3 Com uma chave de fendas, abra a tampa da caixa de comando elétrico para aceder ao bloco de terminais.

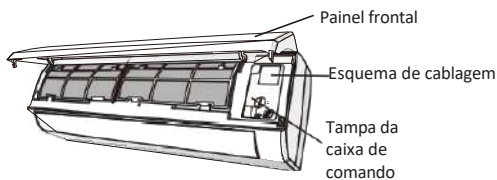
6.4 Desaperte o aperto do cabo.

6.5 Insira uma extremidade do cabo na posição da caixa de comando na parte traseira da extremidade direita da unidade interior.

6.6 Ligue os fios aos terminais correspondentes, de acordo com o esquema de cablagem que se encontra na tampa da caixa de comando elétrico. Certifique-se de que estão bem ligados.

6.7 Aperte o grampo para fixar os cabos.

6.8 Recoloque a tampa da caixa de comando elétrico e o painel frontal.

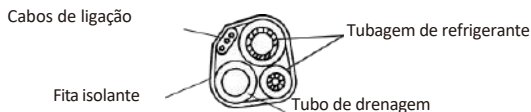


INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERNA

Etapa 7: Envolver os tubos e os cabos

Depois de instalar os tubos de refrigeração, os fios de ligação e o tubo de drenagem, para ganhar espaço, protegê-los e isolá-los, é necessário agrupá-los com fita isolante antes de os passar pelo orifício na parede.

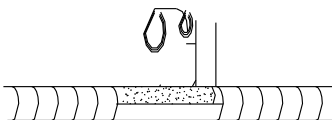
7.1 Disponha os tubos, os cabos e o tubo de drenagem conforme indicado na imagem seguinte.



Observação: (I) Certifique-se de que o tubo de drenagem esteja na parte inferior.

(II) Evite cruzar e dobrar as peças.

7.2 Com a fita isolante, enrole firmemente os tubos de refrigerante, os fios de ligação e o tubo de drenagem.



Etapa 8: Montagem da unidade interior

8.1 Passe lentamente os tubos de refrigerante, os fios de ligação e o tubo de drenagem enrolados através do orifício na parede.

8.2 Prenda a parte superior da unidade interior à placa de montagem.

8.3 Pressione levemente os lados esquerdo e direito da unidade interior para garantir que ela esteja bem encaixada.

8.4 Pressione a parte inferior da unidade interior para encaixá-la nos ganchos da placa de montagem e certifique-se de que está bem fixada.

Por vezes, se os tubos de refrigerante já estiverem embutidos na parede, ou se pretender ligar os tubos e os fios na parede, proceda da seguinte forma:

(I) Prenda a parte superior da unidade interior na placa de montagem sem tubos nem cabos.

(II) Levante a unidade interior do lado oposto à parede, desdobre o suporte na placa de montagem e utilize esse suporte para apoiar a unidade interior, o que lhe dará um grande espaço para realizar a operação.

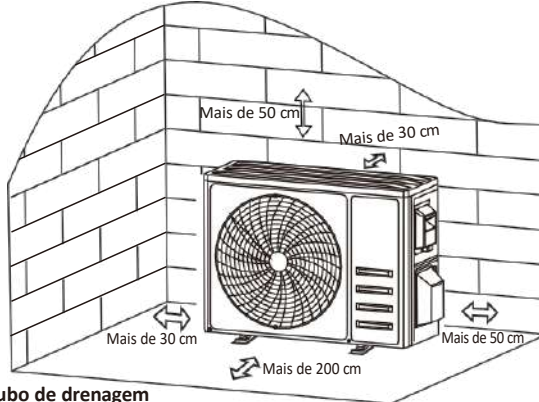
(III) Faça a ligação dos tubos de refrigerante e dos cabos, ligue o tubo de drenagem e enrole-os conforme indicado nas etapas 4 a 7.

INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERNA

Etapa 1: Selecione o local de instalação

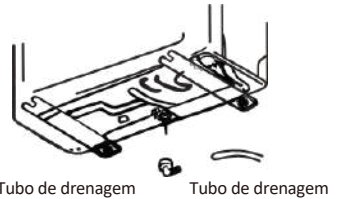
Escolha um local que cumpra os seguintes critérios:

- 1.1 Não instale a unidade exterior perto de fontes de calor, vapor ou gases inflamáveis.
- 1.2 Não instale a unidade em locais muito ventosos ou empoeirados.
- 1.3 Não instale a unidade num local onde as pessoas passam frequentemente. Escolha um local onde a evacuação de ar e o ruído de funcionamento não incomodem os vizinhos.
- 1.4 Evite instalar a unidade num local onde ela fique exposta à luz solar direta (caso contrário, use uma proteção, se necessário, que não atrapalhe a circulação do ar).
- 1.5 Reserve os espaços indicados na imagem para que o ar possa circular livremente.
- 1.6 Instale a unidade exterior num local seguro e sólido.
- 1.7 Se a unidade exterior estiver sujeita a vibrações, coloque tapetes de borracha sob os seus pés.



Etapa 2: Instale o tubo de drenagem

- 2.1 Esta etapa aplica-se apenas aos modelos com bomba de calor ou aos aparelhos de ar condicionado RCAC.
- 2.2 Insira o conector de drenagem no orifício localizado na parte inferior da unidade exterior.
- 2.3 Ligue o tubo de drenagem ao conector e certifique-se de que a ligação está bem estanque.

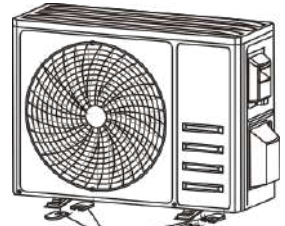


Etapa 3: Fixe a unidade exterior

- 3.1 Marque a localização dos parafusos de expansão de acordo com as dimensões de instalação da unidade exterior.
- 3.2 Faça os furos, limpe o pó de cimento e coloque os parafusos.
- 3.3 Se necessário, instale 4 tapetes de borracha sobre o orifício antes de colocar a unidade exterior (opcional). Isto irá reduzir as vibrações e o ruído.
- 3.4 Coloque a base da unidade exterior nos parafusos e orifícios pré-perfurados.
- 3.5 Use uma chave para fixar firmemente a unidade exterior com parafusos.

Observação:

A unidade exterior pode ser fixada num suporte de parede. Siga as instruções do suporte de parede para fixá-lo à parede, depois fixe a unidade exterior no suporte e mantenha-a na horizontal. O suporte de parede deve suportar pelo menos 4 vezes o peso da unidade exterior.



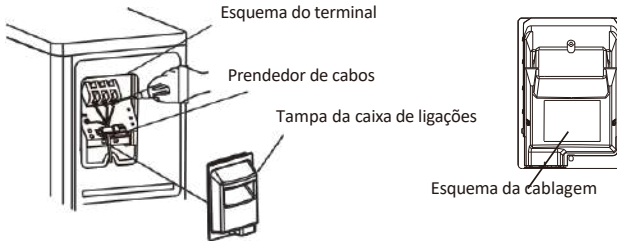
Instale 4 tapetes de borracha (opcionais)

INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERNA

Passo 4: Instale a cablagem

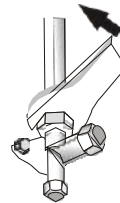
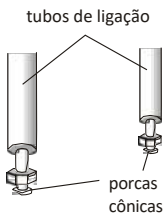
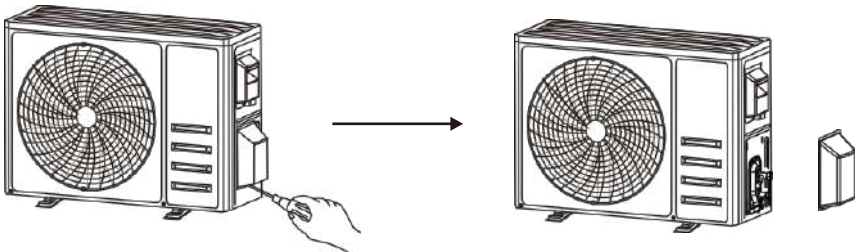
- 4.1 Com uma chave de fendas cruzada, desaparafuse a tampa da cablagem, segure-a e pressione suavemente para a retirar.
- 4.2 Desaparafuse o grampo do cabo e remova-o.
- 4.3 De acordo com o esquema de cablagem colado no interior da tampa da caixa de cablagem, ligue os fios de ligação aos terminais correspondentes e certifique-se de que todas as ligações estão firmes e seguras.
- 4.4 Reinstale o prendedor de cabos e a tampa da caixa de cabos.

Nota: ao ligar os fios das unidades interiores e exteriores, a alimentação elétrica deve estar desligada.



Etapa 5: Ligação do tubo de refrigerante

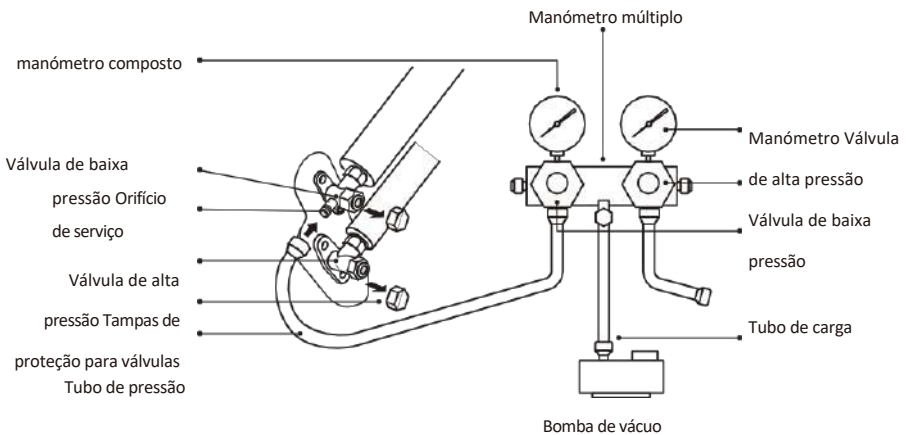
- 5.1 Desaparafuse a tampa da válvula, segure-a e pressione suavemente para removê-la (se a tampa da válvula for aplicável).
 - 5.2 Retire as tampas de proteção nas extremidades das válvulas.
 - 5.3 Retire a tampa de plástico dos orifícios do tubo e verifique se não há detritos no orifício do tubo de ligação e certifique-se de que o orifício está limpo.
 - 5.4 Depois de alinhar o centro, gire a porca avulcada do tubo de conexão para apertá-la o máximo possível com a mão.
 - 5.5 Use uma chave para segurar o corpo da válvula e use uma chave dinamométrica para apertar a porca sextavada de acordo com os valores de torque indicados na tabela de requisitos de torque.
- (Consulte a tabela de requisitos de torque na seção **PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO**)



INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXTERNA

Etapa 6: Bombeamento a vácuo

- 6.1 Com uma chave, retire as tampas de proteção da porta de serviço, da válvula de baixa pressão e da válvula de alta pressão da unidade exterior.
- 6.2 Ligue o tubo de pressão do manómetro à válvula de baixa pressão da unidade exterior.
- 6.3 Ligue o tubo de carga do manómetro à bomba de vácuo.
- 6.4 Abra a válvula de baixa pressão do manómetro do coletor e feche a válvula de alta pressão.
- 6.5 Ligue a bomba de vácuo para colocar o sistema em vácuo.
- 6.6 O tempo de colocação em vácuo não deve ser inferior a 15 minutos, ou certifique-se de que o manómetro composto indica $-0,1$ MPa (-76 cmHg).
- 6.7 Feche a válvula de baixa pressão do manómetro múltiplo e interrompa o vácuo.
- 6.8 Mantenha a pressão durante 5 minutos e certifique-se de que o rebote da agulha do manómetro composto não exceda $0,005$ MPa.
- 6.9 Abra a válvula de baixa pressão no sentido anti-horário um quarto de volta com uma chave hexagonal para permitir que um pouco de refrigerante encha o sistema, feche a válvula de baixa pressão após 5 segundos e retire rapidamente o tubo de pressão.
- 6.10 Verifique a estanqueidade de todas as ligações internas e externas com água e sabão ou um detetor de fugas.
- 6.11 Abra completamente a válvula de baixa pressão e a válvula de alta pressão da unidade exterior com uma chave hexagonal.
- 6.12 Recoloque as tampas de proteção da porta de serviço, da válvula de baixa pressão e da válvula de alta pressão da unidade exterior.
- 6.13 Recoloque a tampa da válvula.



OPERAÇÃO DE TESTE

Inspeções antes do teste

Realize as seguintes verificações antes do teste.

Descrição	Método de inspeção
Verificação da segurança elétrica	<ul style="list-style-type: none">● Verifique se a tensão de alimentação está de acordo com as especificações. Verifique se não há● ligações incorretas ou em falta entre as linhas de alimentação, a linha de sinal e os fios de terra.● Verifique se a resistência de aterramento e a resistência de isolamento estão em conformidade com os requisitos.
Inspeção de segurança da instalação	<ul style="list-style-type: none">● Verifique a orientação e a fluidez do tubo de evacuação. Verifique se a ligação do● tubo de refrigerante está corretamente instalada.● Verifique a segurança da unidade exterior, da placa de montagem e da instalação da unidade interior.● Verifique se as válvulas estão completamente abertas.● Verifique se não há corpos estranhos ou ferramentas dentro da unidade. Conclua a instalação da grelha de entrada de ar e do painel da unidade interior.
Detecção de fugas de refrigerante	<ul style="list-style-type: none">● As juntas da tubagem, a ligação das duas válvulas da unidade exterior, a gaveta da válvula, a porta de soldadura, etc., onde podem ocorrer fugas.● Método de detecção com espuma: Aplique uniformemente água com sabão ou espuma nas partes suscetíveis de apresentar fugas e observe se aparecem bolhas. Se não aparecerem, significa que o resultado da detecção de fugas é satisfatório.● Método de detecção de fugas: Utilize um detetor de fugas profissional e leia o manual de instruções, detete no local onde a fuga pode ocorrer.● A duração da detecção de fugas para cada local deve ser de pelo menos 3 minutos. Se o resultado do teste indicar uma fuga, aperte a porca e repita o teste até que não haja mais fugas. Após concluir a detecção de fugas, envolva a ligação do tubo exposta da unidade interior com material de isolamento térmico e enrole-a com fita isolante.


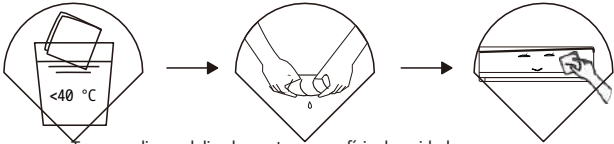
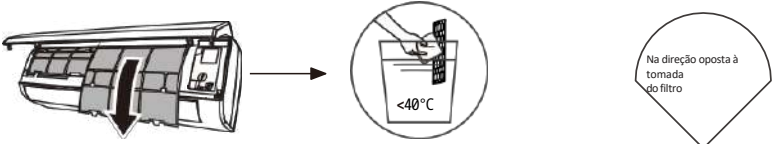
OPERAÇÃO DE TESTE

Instruções para o teste de funcionamento

1. Ligue o aparelho.
2. Pressione o botão ON/OFF do comando remoto para ligar o ar condicionado.
3. Pressione o botão Mode para alternar entre os modos REFRIGERAÇÃO e AQUECIMENTO. Em cada modo, ajuste as configurações da seguinte forma:
REFRIGERAÇÃO - Defina a temperatura mais baixa
AQUECIMENTO - Defina a temperatura mais alta
4. Deixe cada modo funcionar durante cerca de 8 minutos e verifique se todas as funções estão a funcionar corretamente e a responder ao comando à distância. Verificação das funções recomendada:
 - 4.1 Se a temperatura do ar de saída reage aos modos de refrigeração e aquecimento
 - 4.2 Se a água escoar corretamente do tubo de drenagem
 - 4.3 Se as persianas e os defletores (opcionais) estiverem a girar corretamente
5. Observe o funcionamento do ar condicionado durante pelo menos 30 minutos.
6. Após o teste bem-sucedido, restaure as configurações normais e pressione o botão ON/OFF do controle remoto para desligar o aparelho.
7. Informe o utilizador que deve ler atentamente este manual antes da utilização e mostre-lhe como utilizar o ar condicionado, os conhecimentos necessários para a manutenção e conservação, bem como as instruções para guardar os acessórios.

Observação:

Se a temperatura ambiente exceder o intervalo mencionado na secção INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO e o aparelho não puder funcionar no modo REFRIGERAÇÃO ou AQUECIMENTO, levante o painel frontal e consulte o funcionamento do botão de emergência para operar os modos REFRIGERAÇÃO e AQUECIMENTO.

<p>Aviso</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Durante a limpeza, deve desligar o aparelho e cortar a alimentação elétrica durante mais de 5 minutos. • Em caso algum o ar condicionado deve ser lavado com água. Os líquidos voláteis (por exemplo, diluentes ou gasolina) danificam o ar condicionado. Por isso, utilize apenas um pano macio e seco ou um pano húmido embebido em detergente neutro para limpar o ar condicionado. • Certifique-se de limpar regularmente o filtro para evitar a acumulação de poeira que pode prejudicar a sua eficácia. Quando o ambiente de utilização é poeirento, a frequência de limpeza deve ser aumentada de forma adequada. • Depois de retirar o filtro, não toque nas aletas da unidade interior para evitar riscá-las.
<p>Limpar a unidade</p>	 <p>Força-o e limpe delicadamente a superfície da unidade.</p> <p>Dica: limpe frequentemente para manter o ar condicionado limpo e em bom estado.</p>
<p>Limpar o filtro</p>	 <p>Retire o filtro e coloque no aparelho</p> <p>Limpe o filtro com água e sabão e seque-o ao ar livre</p> <p>Recoloque o filtro no lugar</p> <p>Na direção oposta à tomada do filtro</p> <p>Conselho: quando verificar uma acumulação de pó no filtro, limpe-o atempadamente para garantir um funcionamento limpo, saudável e eficaz no interior do ar condicionado.</p>
<p>Manutenção e manutenção</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quando o ar condicionado não for utilizado durante um longo período, proceda da seguinte forma: Retire as pilhas do comando à distância e desligue a alimentação elétrica do ar condicionado. • Quando voltar a utilizar o aparelho após um longo período sem uso: <ol style="list-style-type: none"> 1. Limpe o aparelho e o filtro; 2. Verifique se não há obstáculos nas entradas e saídas de ar das unidades internas e externas; 3. Verifique se o tubo de evacuação está desobstruído; Instale as pilhas do comando à distância e verifique se o aparelho está ligado.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

AVARIA	CAUSAS POSSÍVEIS
O aparelho não funciona	Corte de energia/ficha desconectada.
	Motor do ventilador da unidade interior/exterior danificado.
	Disjuntor termomagnético do compressor com defeito.
	Dispositivo de proteção ou fusíveis com defeito.
	Ligações soltas ou ficha desligada.
	Por vezes, deixa de funcionar para proteger o aparelho.
	Tensão superior ou inferior ao intervalo de tensão.
	Função TIMER-ON ativada.
	Placa eletrónica danificada.
Odor estranho	Filtro de ar sujo.
Ruído de água a escorrer	Refluxo de líquido na circulação do refrigerante.
Uma névoa fina sai da saída de ar	Este fenómeno ocorre quando o ar na divisão fica muito frio, por exemplo, no modo REFRIGERAÇÃO ou DESUMIDIFICAÇÃO/SECAGEM.
Pode ouvir-se um ruído estranho	Este ruído é causado pela dilatação ou contração do painel frontal devido a variações de temperatura e não indica qualquer problema.
Fluxo de ar insuficiente, quente ou frio	Regulação inadequada da temperatura.
	Entradas e saídas de ar do ar condicionado obstruídas.
	Filtro de ar sujo.
	Velocidade do ventilador ajustada no mínimo.
	Outras fontes de calor na divisão.
	Ausência de refrigerante.
O aparelho não responde aos comandos	O comando remoto não está suficientemente próximo da unidade interior.
	As pilhas do comando remoto precisam de ser substituídas.
	Existem obstáculos entre o comando remoto e o recetor de sinal na unidade interior.
O ecrã está desligado	Função VISUALIZAÇÃO ativada.
	Corte de energia.
Desligue imediatamente o ar condicionado e corte a alimentação elétrica nos seguintes casos:	Ruídos estranhos durante o funcionamento.
	Placa eletrónica com defeito.
	Fusíveis ou interruptores defeituosos.
	Projeção de água ou objetos para dentro do aparelho.
	Cabos ou fichas sobreaquecidos.
	Odores muito fortes provenientes do aparelho.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

CÓDIGO DE ERRO NO ECRÃ

Em caso de erro, o ecrã da unidade interior exhibe os seguintes códigos de erro:

Exibição	Descrição do problema
E1	Falha no sensor de temperatura ambiente interior
E2	Falha no sensor de temperatura dos tubos interiores
E3	Falha no sensor de temperatura do tubo exterior
E4	Fuga ou avaria do sistema de refrigeração
E6	Mau funcionamento do motor do ventilador interior
E7	Falha no sensor de temperatura ambiente exterior
E0	Falha na comunicação entre o interior e o exterior
E8	Falha no sensor de temperatura de descarga exterior
E9	Falha no módulo IPM (módulo de potência que controla o compressor) externo
EA	Falha na deteção da corrente exterior
EE	Falha na EEPROM (memória permanente da placa eletrónica do split) do circuito impresso externo
EF	Falha no motor do ventilador externo
EH	Falha no sensor de temperatura de aspiração exterior

DIRETIVAS DE DESCARTE (Europa)

Este aparelho contém refrigerante e outros materiais potencialmente perigosos. Ao descartar este aparelho, a lei exige uma recolha e um tratamento especiais. **NÃO** DEITE este produto no lixo doméstico ou no lixo municipal não separado.

Ao descartar este aparelho, tem as seguintes opções:

Entregue o aparelho num centro municipal de recolha de resíduos eletrónicos. Ao comprar um novo aparelho, o revendedor aceitará o antigo gratuitamente. O fabricante também aceitará o aparelho antigo gratuitamente.

Venda o aparelho a sucateiros autorizados.

Deitar este aparelho na floresta ou noutro ambiente natural coloca a sua saúde em risco e prejudica o ambiente. Substâncias perigosas podem infiltrar-se nas águas subterrâneas e entrar na cadeia alimentar.

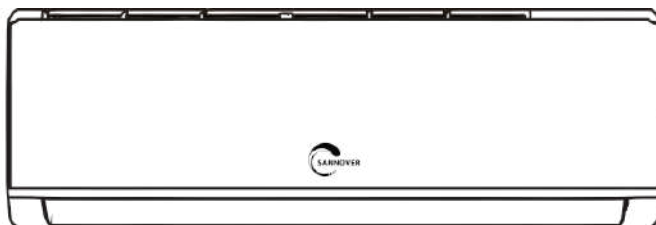




CLIMATIZZATORE DI TIPO SPLIT MANUALE DI ISTRUZIONI

OSMOZRA

IT



Il presente manuale d'uso contiene informazioni e raccomandazioni importanti che vi preghiamo di rispettare al fine di ottenere i migliori risultati possibili dal vostro climatizzatore.

MISURE DI SICUREZZA

DENOMINAZIONE

DEI COMPONENTI

DEL

TELECOMANDO

ISTRUZIONI PER L'USO

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE (R32)

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA

PROVA DI FUNZIONAMENTO.

MANUTENZIONE

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.

* Il design e le specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso al fine di migliorare il prodotto. Per ulteriori dettagli, consultare l'agenzia commerciale o il produttore.

* La forma e la posizione dei pulsanti e delle spie possono variare a seconda del modello, ma la loro funzione rimane la stessa.

MISURE DI SICUREZZA

NORME DI SICUREZZA E RACCOMANDAZIONI PER L'INSTALLATORE

1. Leggere questa guida prima di installare e utilizzare l'apparecchio.
2. Durante l'installazione delle unità interne ed esterne, l'accesso all'area di lavoro deve essere severamente vietato ai bambini, al fine di evitare incidenti imprevedibili.
3. Assicurarsi che la base dell'unità esterna sia fissata saldamente.
4. Verificare che non vi sia aria nel sistema refrigerante e controllare che non vi siano perdite di refrigerante quando si sposta il condizionatore.
5. Eseguire un ciclo di prova dopo aver installato il condizionatore e registrare i dati di funzionamento.
6. Proteggere l'unità interna con un fusibile di capacità adeguata alla corrente massima in ingresso o con un altro dispositivo di protezione da sovraccarico.
7. Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta. Mantenere puliti l'interruttore o la spina di alimentazione. Inserire correttamente e saldamente la spina di alimentazione nella presa, per evitare il rischio di folgorazione o incendio dovuto a un contatto insufficiente.
8. Verificare che la presa sia adatta alla spina, altrimenti sostituirla.
9. L'apparecchio deve essere dotato di un dispositivo di disconnessione dalla rete elettrica con un separazione dei contatti su tutti i poli che garantisce una disconnessione completa in condizioni di "categoria di sovratensione III", e tale dispositivo deve essere integrato nel cablaggio fisso in conformità con le norme di cablaggio.
10. Il climatizzatore deve essere installato da professionisti o persone qualificate.
11. Non installare l'apparecchio a meno di 50 cm da sostanze infiammabili (alcol, ecc.) o contenitori sotto pressione (ad esempio bombolette spray).
12. Se l'apparecchio viene utilizzato in aree non ventilate, è necessario prendere precauzioni per evitare che le fughe di gas refrigerante si accumulino nell'ambiente e creino un rischio di incendio.
13. I materiali di imballaggio sono riciclabili e devono essere smaltiti negli appositi contenitori. Al termine del suo ciclo di vita, portare il condizionatore d'aria a un centro di raccolta rifiuti speciali per lo smaltimento.
14. Utilizzare il climatizzatore solo in conformità con le istruzioni fornite in questo manuale. Queste istruzioni non coprono tutte le condizioni e situazioni possibili. Come per qualsiasi elettrodomestico, si raccomanda quindi di usare il buon senso e la prudenza durante l'installazione, il funzionamento e la manutenzione.
15. L'apparecchio deve essere installato in conformità con le normative nazionali vigenti.
16. Prima di accedere ai terminali, tutti i circuiti elettrici devono essere scollegati dall'alimentazione elettrica.
17. L'apparecchio deve essere installato in conformità con le normative nazionali in materia di cablaggio.
18. Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età superiore agli 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza, a condizione che siano sorvegliati o abbiano ricevuto istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio e comprendano i pericoli che esso comporta. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.

MISURE DI SICUREZZA

NORME DI SICUREZZA E RACCOMANDAZIONI PER L'INSTALLATORE

19. Non tentare di installare il condizionatore da soli, contattare sempre un tecnico specializzato.
20. La pulizia e la manutenzione devono essere eseguite da personale tecnico qualificato. In ogni caso, scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica prima di qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione.
21. Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta. Mantenere pulito l'interruttore o la spina di alimentazione. Inserire correttamente e saldamente la spina di alimentazione nella presa, per evitare il rischio di scosse elettriche o incendi dovuti a un contatto insufficiente.
22. Non scollegare la spina per spegnere l'apparecchio quando è in funzione, poiché ciò potrebbe causare scintille e provocare incendi, ecc.
23. Questo apparecchio è stato progettato per climatizzare ambienti domestici e non deve essere utilizzato per altri scopi, come asciugare indumenti, raffreddare alimenti, ecc.
24. Utilizzare sempre l'apparecchio con il filtro dell'aria installato. L'uso del condizionatore senza filtro dell'aria potrebbe causare un accumulo eccessivo di polvere o detriti all'interno dell'apparecchio, con conseguenti guasti.
25. L'utente è responsabile dell'installazione dell'apparecchio da parte di un tecnico qualificato, che deve verificare che la messa a terra sia conforme alla normativa vigente e installare un interruttore magnetotermico.
26. Le batterie del telecomando devono essere riciclate o smaltite in modo appropriato. Smaltimento delle batterie esaurite: si prega di depositarle in un punto di raccolta apposito, separato dai rifiuti domestici tradizionali.
27. Non rimanere mai esposto direttamente al flusso d'aria fredda per un periodo prolungato. L'esposizione diretta e prolungata all'aria fredda può essere pericolosa per la salute. Prestare particolare attenzione alle stanze in cui si trovano bambini, anziani o malati.
28. Se l'apparecchio emette fumo o odore di bruciato, scollegare immediatamente l'alimentazione elettrica e contattare il centro di assistenza.
29. L'uso prolungato dell'apparecchio in tali condizioni potrebbe causare un incendio o una scossa elettrica.
30. Far eseguire le riparazioni solo da un centro di assistenza autorizzato dal produttore. Una riparazione non corretta potrebbe esporre l'utente al rischio di folgorazione, ecc.
31. Scollegare l'interruttore automatico se si prevede di non utilizzare l'apparecchio per un lungo periodo di tempo. La direzione del flusso d'aria deve essere regolata correttamente.
32. Le alette devono essere orientate verso il basso in modalità riscaldamento e verso l'alto in modalità raffreddamento.
33. Assicurarsi che l'apparecchio sia scollegato dall'alimentazione elettrica quando non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo.
34. La scelta della temperatura più appropriata consente di evitare danni all'apparecchio.

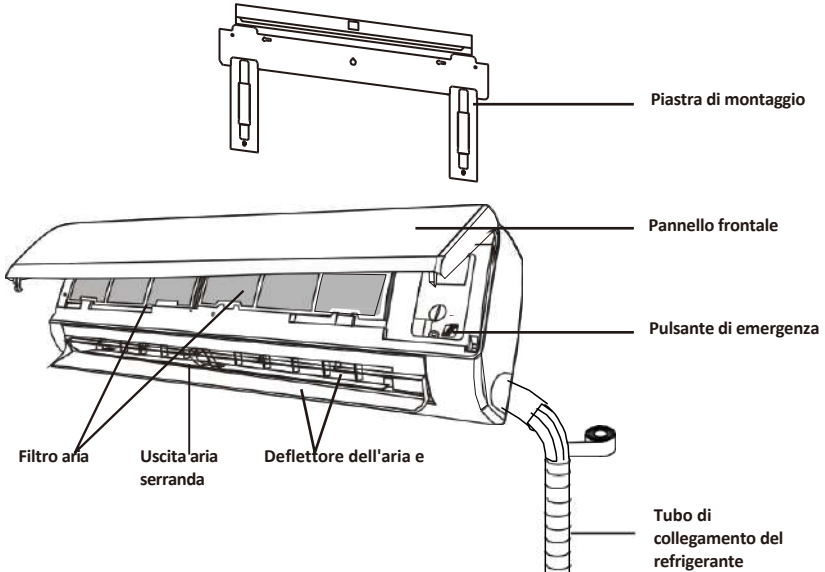
MISURE DI SICUREZZA

NORME DI SICUREZZA E DIVIETI

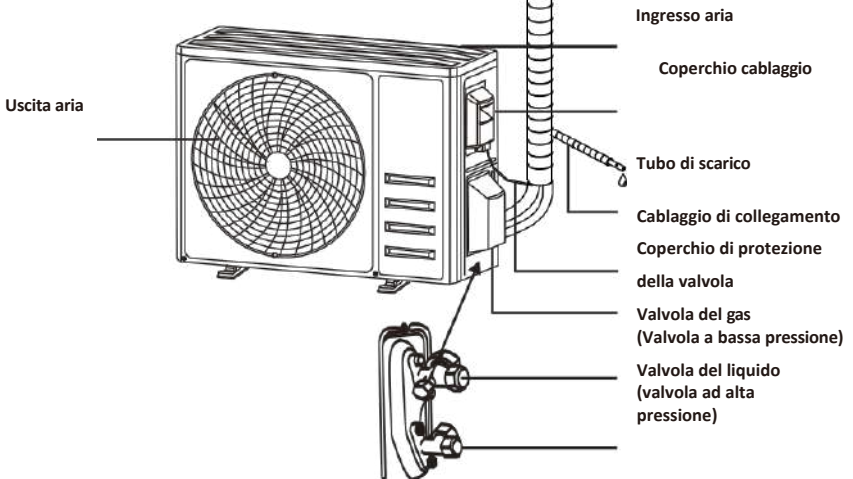
1. Non piegare, tirare o comprimere il cavo di alimentazione, poiché ciò potrebbe danneggiarlo. Le scosse elettriche o gli incendi sono probabilmente dovuti a un cavo di alimentazione danneggiato. Solo personale tecnico specializzato deve sostituire un cavo di alimentazione danneggiato.
2. Non utilizzare prolunghe o moduli multipli.
3. Non toccare l'apparecchio quando si è a piedi nudi o quando alcune parti del corpo sono bagnate o umide.
4. Non ostruire l'ingresso o l'uscita dell'aria dall'unità interna o esterna. L'ostruzione di queste aperture comporta una riduzione dell'efficienza operativa del climatizzatore, che può causare guasti o danni.
5. Non modificare in alcun modo le caratteristiche dell'apparecchio.
6. Non installare l'apparecchio in ambienti in cui l'aria potrebbe contenere gas, olio o zolfo, né in prossimità di fonti di calore.
7. Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano sorvegliate o abbiano ricevuto istruzioni sull'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza.
8. Non salire sull'apparecchio e non appoggiarvi oggetti pesanti o caldi.
9. Non lasciare finestre o porte aperte per lungo tempo quando il condizionatore è in funzione.
10. Non dirigere il flusso d'aria verso piante o animali.
11. L'esposizione prolungata al flusso d'aria fredda del condizionatore potrebbe avere effetti negativi su piante e animali.
12. Non mettere il condizionatore a contatto con l'acqua. L'isolamento elettrico potrebbe danneggiarsi e causare scosse elettriche.
13. Non salire sull'unità esterna e non appoggiarvi alcun oggetto.
14. Non inserire mai bastoncini o oggetti simili nell'apparecchio. Ciò potrebbe causare lesioni.
15. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di assistenza o da personale qualificato per evitare qualsiasi pericolo.

NOME DEI PEZZI

Unità interna



Unità esterna

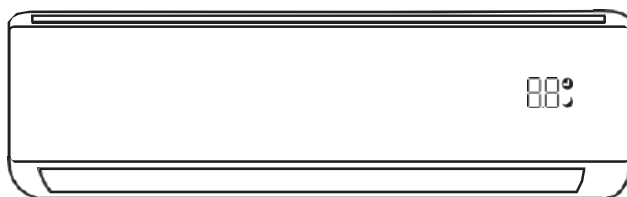


Con il coperchio di protezione rimosso

Nota: l'immagine potrebbe differire dal prodotto reale. Si prega di fare riferimento al prodotto reale come riferimento.

NOME DEI PEZZI

Display interno



No.	LED	Funzione
1		Indicatore per timer, temperatura e codici di errore
2		Si accende durante il funzionamento del timer
3		Modalità NOTTE




La forma e la posizione degli interruttori e degli indicatori possono variare a seconda del modello, ma la loro funzione rimane la stessa.

NOME DEI PEZZI

N	Pulsante	Funzione
1		Per accendere/spengere il climatizzatore
2		Per selezionare la modalità di funzionamento: AUTO, RAFFREDDAMENTO, DEUMIDIFICAZIONE, VENTILAZIONE, RISCALDAMENTO.
3		Per aumentare la temperatura ambiente impostata, prolungare la durata quando il timer è impostato.
4		Per diminuire la temperatura ambiente impostata, ridurre la durata del TIMER.
5		Per regolare la direzione del flusso d'aria verso l'alto e verso il basso.
6		Per impostare la direzione del flusso d'aria verso il sinistra e verso destra (se presente, opzionale).
7		Indicatore delle funzioni opzionali: Clean/ECO/Timer/Riscaldamento elettrico
8		Per accendere/spengere lo schermo interno.
9		Per selezionare la velocità della ventola dell'unità interna
10		Per attivare/disattivare la funzione I FEEL.
11		Premere contemporaneamente i tasti  e tenerli premuti per 1 secondo per attivare/disattivare la funzione CHILD.

Ci scusiamo per l'inconveniente.

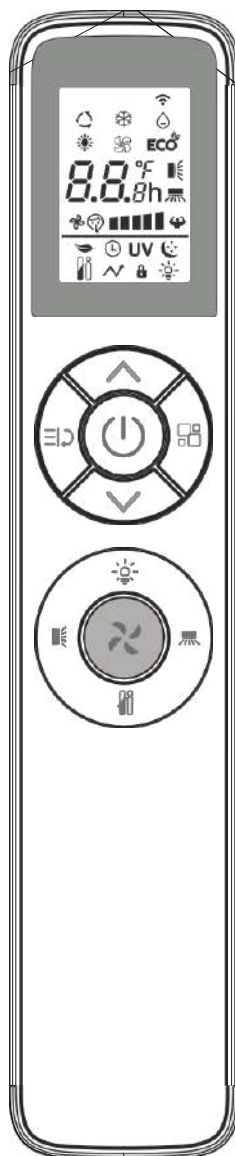
 Il display e alcune funzioni del telecomando possono variare a seconda del modello.

La forma e la posizione dei pulsanti e delle spie possono variare a seconda del modello, ma la loro funzione è la stessa.

Il dispositivo conferma la corretta ricezione di ciascun pulsante con un segnale acustico.






























Si sentirà un segnale acustico quando si preme il pulsante, anche se il modello attuale non dispone di questa funzione. Ci scusiamo per l'inconveniente.



TELECOMANDO

Telecomando DISPLAY

Significato dei simboli sul display a cristalli liquidi

N	Simboli	Significato
1		Indicatore di segnale
2		Pulito
3		Velocità della ventola
4		Funzione SLEEP
5		Timer
6		Funzione TURBO
7		Sicurezza bambini
8		Riscaldamento elettrico
9		Modalità automatica
10		Funzione silenziosa
11		Modalità raffreddamento
12		Display attivato/disattivato
13		Modalità asciugatura
14		Oscillazione automatica sinistra-destra
15		Oscillazione automatica alto-basso
16	EC	Modalità ECO
17	 Z.L. 8h	Indicatore di temperatura/ora
18		Modalità solo ventilazione
19		Modalità solo riscaldamento
20	UV	Lampada UV
21		Funzione I FEEL
22		MUTE alla velocità più bassa
23		Velocità della ventola bassa
24		Velocità della ventola da bassa a media
25		Velocità media della ventola
26		Velocità media-alta della ventola
27		Velocità elevata del ventilatore
28		Velocità automatica della ventola
29		Turbo con velocità massima della ventola

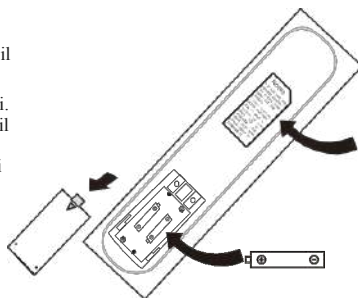
Sostituzione delle batterie

Rimuovere il coperchio del vano batterie sul retro del telecomando facendolo scorrere nella direzione indicata dalla freccia.

Inserire le batterie rispettando le polarità (+ e -) indicate sul telecomando. Riposizionare il coperchio del vano batterie facendolo scorrere.

Utilizzare 2 batterie LRO 3 AAA (1,5 V). Non utilizzare batterie ricaricabili. Sostituire le batterie esaurite con batterie nuove dello stesso tipo quando il display non è più leggibile.

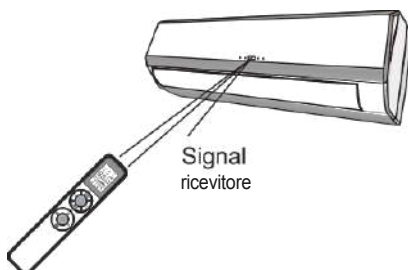
Non gettare le batterie nei rifiuti domestici non differenziati. Questi rifiuti devono essere raccolti separatamente per essere trattati in modo specifico.



Note

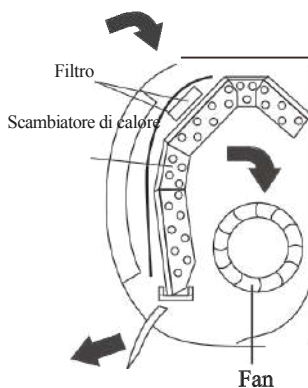
1. Se non si utilizza il telecomando per un lungo periodo, rimuovere le batterie.
2. Premere contemporaneamente i pulsanti \wedge e ∇ per più 1 secondo per attivare il blocco bambini, quindi premere nuovamente per disattivarlo. Rimuovere le batterie per evitare danni causati da perdite.

1. Puntare il telecomando verso il climatizzatore.
2. Verificare che non vi siano oggetti tra il telecomando e il ricevitore di segnale dell'unità interna.
3. Non lasciare mai il telecomando esposto ai raggi solari.
4. Tenete il telecomando ad almeno 1 metro di distanza dal televisore o da altri apparecchi elettrici.



L'aria aspirata dalla ventola entra attraverso la griglia e passa attraverso il filtro, quindi viene raffreddata/deumidificata o riscaldata dallo scambiatore di calore.



La direzione dell'uscita dell'aria è motorizzata verso l'alto e verso il basso tramite alette e spostata manualmente verso destra e verso sinistra tramite deflettori verticali. Su alcuni modelli, anche i deflettori verticali possono essere comandati da un motore.



TELECOMANDO


Controllo della direzione del flusso d'aria


1. Per modificare la direzione verticale del flusso d'aria:


Premere "  " per attivare le alette orizzontali in modo che ruotino automaticamente dall'alto verso il basso e visualizzare "  " sullo schermo del telecomando.


Premere nuovamente per arrestare il movimento di rotazione e mantenere l'angolo attuale.


2. Per modificare la direzione orizzontale del flusso d'aria:

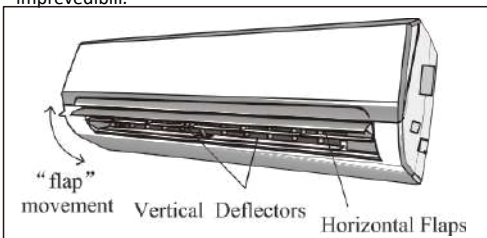
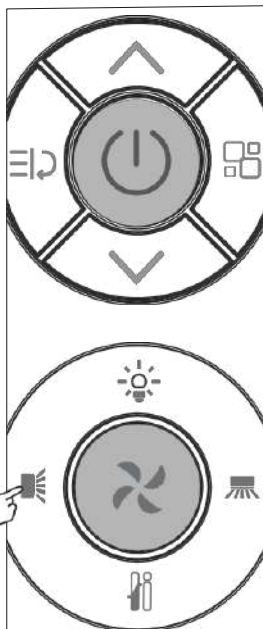
Modificare manualmente la direzione dei deflettori verticali quando le alette orizzontali sono ferme. Premere il tasto "  " per consentire ai deflettori verticali di ruotare da sinistra a destra. Premere nuovamente questo tasto per arrestare il movimento di rotazione e mantenere l'angolo attuale.

(Tuttavia, su questo modello, questo tasto non ha alcuna funzione. Emette semplicemente un segnale acustico e visualizza il simbolo "  " sul display del telecomando quando viene premuto).

(Tuttavia, su questo modello, questo tasto non ha alcuna funzione. Emette semplicemente un segnale acustico e visualizza il simbolo "  " sul display del telecomando quando viene premuto).

 Non regolare mai manualmente le "alette orizzontali", poiché potrebbero non chiudersi completamente quando si spegne il condizionatore.





 Non inserire mai le dita, bastoncini o altri oggetti nelle aperture di ingresso o uscita dell'aria. Il contatto accidentale con parti sotto tensione può causare danni o lesioni imprevedibili.




MODALITÀ RISCALDAMENTO

RISCALDAMENTO

La funzione riscaldamento consente al climatizzatore di riscaldare l'ambiente.

Per attivare la funzione di riscaldamento (CALDO), premere il pulsante  fino a quando sul display non compare il simbolo . Utilizzando il pulsante  o , impostare una temperatura superiore a quella della stanza.

 In modalità RISCALDAMENTO, l'apparecchio può attivare automaticamente un ciclo di sbrinamento, essenziale per rimuovere il ghiaccio dal condensatore e ripristinare la funzione di scambio termico. Questa procedura dura in genere dai 2 ai 10 minuti.



Durante lo sbrinamento, il ventilatore dell'unità interna si arresta.



Dopo lo sbrinamento, l'apparecchio torna automaticamente in modalità RISCALDAMENTO.

MODALITÀ RAFFREDDAMENTO

RAFFREDDAMENTO

La funzione di raffreddamento consente al climatizzatore di raffreddare l'ambiente e ridurre contemporaneamente l'umidità dell'aria.

Premere il pulsante  fino a quando sul display compare il simbolo .


Utilizzando il pulsante "  " o "  ", impostare una temperatura inferiore a quella della stanza.

TELECOMANDO

MODALITÀ ASCIUGATURA

SEC 



Questa funzione riduce l'umidità dell'aria per rendere l'ambiente più confortevole.

Per impostare la modalità DRY, premere il pulsante d'alimentazione () fino a quando sul display non compare il messaggio "☁" (Impostazione automatica in corso). Viene attivata una funzione di preimpostazione automatica.

MODALITÀ VENTILATORE (e non pulsante FAN)

VENTILATORE 


Modalità ventilatore, solo ventilazione dell'aria.

Per impostare la modalità FAN, premere il pulsante "" fino a quando sul display non viene visualizzato "". Viene attivata una funzione di preimpostazione automatica.

MODALITÀ AUTO

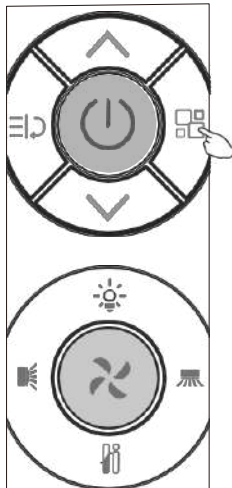
AUTO 

Modalità automatica.

Per impostare la modalità AUTO, premere il pulsante  fino a quando sul display non compare il messaggio "☁"

(Impostazione automatica viene visualizzato sul display.


In modalità AUTO, la modalità di funzionamento verrà impostata automaticamente in base alla temperatura ambiente.

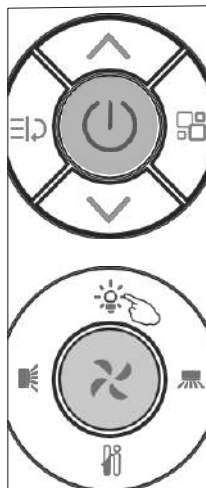


FUNZIONE DI VISUALIZZAZIONE (Display interno)


DISPLAY




Attivare/disattivare il display LED sul pannello.


Premere il pulsante "" per disattivare il display LED sul pannello. Premere nuovamente per attivare il display LED.



MODALITÀ ECO

 **ECO** Questa funzione consente all'apparecchio di regolare automaticamente il proprio funzionamento per risparmiare energia.


Solo in modalità riscaldamento o raffreddamento, premere il pulsante  selezionare ECO premendo il pulsante  o  fino a quando l'apparecchio non funziona in modalità ECO.




Premere quindi nuovamente il pulsante  e l'apparecchio funzionerà in modalità ECO.



NOTA:

La funzione ECO è disponibile in modalità RAFFREDDAMENTO e RISCALDAMENTO.

Funzione SLEEP

 **SLEEP** Preimpostazione del programma di funzionamento automatico.

Premere , quindi premere  e 

fino a quando  lampeggia, premere  per confermare la scelta e attivare la funzione SLEEP.


Ripeti l'operazione sopra descritta per annullarla.





NOTA:

La funzione SLEEP è disponibile in modalità RAFFREDDAMENTO e RISCALDAMENTO.

Dopo 10 ore di funzionamento in modalità standby, il climatizzatore torna alla modalità precedentemente impostata.

Funzione di autopulizia (opzionale)

 **CLEAN** Durante il funzionamento di questa funzione, sul display interno viene visualizzato "AC".

Spegnere il climatizzatore premendo il pulsante . Premere il pulsante , il simbolo  lampeggia; premere nuovamente  per attivare la funzione CLEAN e sul display viene nuovamente visualizzato "AC".

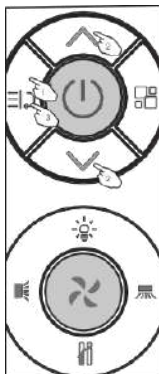
Premere nuovamente per disattivare questa funzione.

NOTA:


1. Si consiglia di utilizzare questa funzione nelle seguenti condizioni ambientali per evitare alcune funzioni di protezione di sicurezza.

Unità interna	Temperatura < 30 °C
Unità esterna	5 °C < Temp < 30 °C

2. Si consiglia di utilizzare questa funzione ogni 3 mesi.











Controllo della velocità del ventilatore

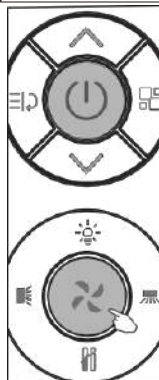
 Selezionare la velocità della ventola su

Preimpostazione del programma di funzionamento automatico.

Modalità RAFFREDDAMENTO/RISCALDAMENTO.

Premere su il pulsante  per selezionare la velocità del ventilatore AUTO/ MUTE/LOW/ LOW-MID/MID/MID-HIGH/HIGH/TURBO.





	Silenzioso con la velocità minima della ventola
	Bassa velocità della ventola
	Velocità della ventola low-Mind
	Velocità media della ventola
	Velocità media alta della ventola
	Velocità alta del ventilatore
	Velocità automatica della ventola
	Turbo con la velocità di ventilazione più alta




Funzione TIMER




TIMER Per accendere/spengere automaticamente il climatizzatore.

Quando l'unità è spenta, è possibile impostare il timer su ON.

1. Premere il pulsante . Selezionare il pulsante  in o premendo il pulsante sul   fino a quando il simbolo  pannello.






Premere quindi nuovamente il pulsante .

2. Impostare la modalità, la velocità della ventola e la temperatura desiderate premendo il pulsante .




3. Il numero 0,5H lampeggia, premere  o  per impostare la durata desiderata tra 0,5 ore e 24 ore. Quindi premere il pulsante  per confermare.


4. Annullare premendo il pulsante .


Quando l'apparecchio è acceso, è possibile impostare il timer di spegnimento.

1. Premere il pulsante , selezionare "" premendo il pulsante "" o "" fino a quando sul pannello non viene visualizzato il simbolo "". Quindi premere nuovamente il pulsante "



2. Premere il tasto "" o "" per impostare la durata desiderata tra 0,5 ore e 24 ore. Quindi premere il pulsante di conferma.  per

3. Annullare premendo il pulsante .

Per annullare il timer, premere due volte il pulsante TIMER .


Nota: 

Tutte le programmazioni devono essere effettuate entro 5 secondi, altrimenti l'impostazione verrà annullata.

Funzione I FEEL (opzionale)

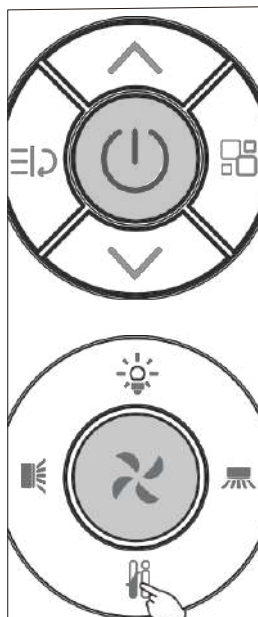
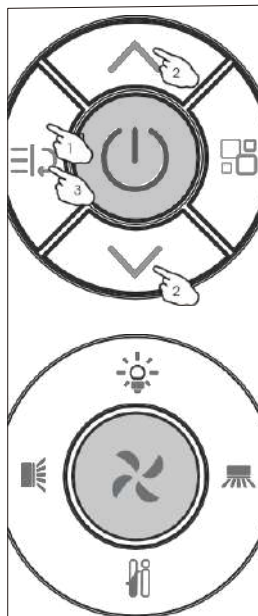
I FEEL 

Premere il pulsante  per attivare la funzione,

 apparirà sul display del telecomando. Ripetere l'operazione per disattivare questa funzione.

Questa funzione consente al telecomando di misurare la temperatura nella sua posizione attuale e di inviare questo segnale al climatizzatore per ottimizzare la temperatura intorno a voi e garantire il vostro comfort.

Si disattiva automaticamente dopo 2 ore.



ISTRUZIONI PER L'USO

- ❗ Il tentativo di utilizzare il climatizzatore a una temperatura superiore all'intervallo specificato può attivare il dispositivo di protezione del climatizzatore e impedirne il funzionamento. Pertanto, provare a utilizzare il climatizzatore nelle seguenti condizioni di temperatura.

Condizionatore fisso:

MODALITÀ A	Riscaldamento	Raffreddamento	Deumidificazione
Temperatura			
Temperatura ambiente	Da 0 °C a 27 °C	Da 17 °C a 32 °C	
Temperatura esterna	Da -7 °C a 24 °C	Clima T1: 15°-43°	
		Clima T3: 15°-52°	

Condizionatore con inverter:

MODALITÀ A	Riscaldamento	Raffreddamento	Deumidificazione
Temperatura			
Temperatura ambiente	Da 0 °C a 27 °C	Da 17 °C a 32 °C	
Temperatura esterna	Da -15 °C a 24 °C (Riscaldamento a bassa temperatura: da -20 °C a 24 °C)	Clima T1: da 15 °C a 50 °C (Raffreddamento a bassa temperatura: da -15 °C a 50 °C)	
		Clima T3: da 15 °C a 55 °C	

Quando l'alimentazione elettrica è collegata, riavviare il climatizzatore dopo averlo spento o passare a un'altra modalità durante il funzionamento, e il dispositivo di protezione del climatizzatore si attiverà. Il compressore riprenderà a funzionare dopo 3 minuti.

- ❗ **Caratteristiche del funzionamento in modalità riscaldamento (applicabile ai modelli con pompa di calore) Preriscaldamento:**

Quando la funzione di riscaldamento è attivata, l'unità interna impiegherà da 2 a 5 minuti per preriscaldarsi, dopodiché il climatizzatore inizierà a riscaldare e a soffiare aria calda.

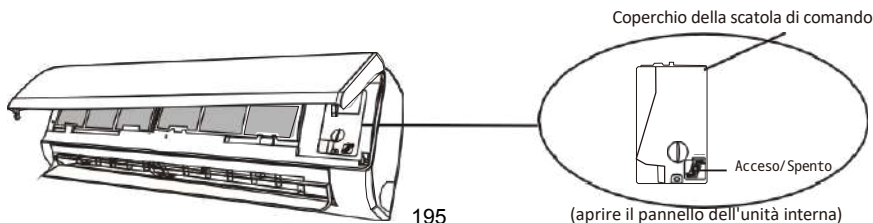
Sbrinamento:

Durante il riscaldamento, quando l'unità esterna è ghiacciata, il climatizzatore attiva la funzione di sbrinamento automatico per migliorare l'effetto riscaldante. Durante lo sbrinamento, i ventilatori interni ed esterni si arrestano. Il climatizzatore riprende automaticamente il riscaldamento una volta terminato lo sbrinamento.

- ❗ **Pulsante di emergenza:**

Aprire il pannello e individuare il pulsante di emergenza sulla scatola di comando elettronica quando il telecomando non funziona. (Premere sempre il pulsante di emergenza con un materiale isolante).

Stato attuale	Funzionamento	Risposta	Modalità Ingresso
Standby	Premere una volta il pulsante di emergenza	Emette un breve segnale acustico una volta.	Modalità raffreddamento
Standby (Solo per i modelli con pompa di calore)	Premere due volte il pulsante di emergenza due volte in 3 secondi	Emette due brevi segnali acustici.	Modalità riscaldamento
In corso	Premere una volta il pulsante di emergenza	Continua a emettere segnali acustici per un certo periodo di tempo	Modalità spento



ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE (GAS R32)

1. Consultare le informazioni contenute nel presente manuale per conoscere le dimensioni dello spazio necessario per una corretta installazione dell'apparecchio, comprese le distanze minime consentite rispetto alle strutture adiacenti.
2. L'apparecchio deve essere installato, utilizzato e conservato in un locale con una superficie superiore a 4 m².
3. L'installazione di tubazioni deve essere ridotta al minimo.
4. Le tubazioni devono essere protette da danni fisici e non devono essere installate in uno spazio non ventilato se questo è inferiore a 4 m².
5. È necessario rispettare le normative nazionali in materia di gas.
6. I raccordi meccanici devono essere accessibili per la manutenzione.
7. Seguire le istruzioni fornite in questo manuale per la manipolazione, l'installazione, la pulizia, la manutenzione e lo smaltimento del refrigerante.
8. Assicurarsi che le aperture di ventilazione non siano ostruite.
9. **Nota:** la manutenzione deve essere eseguita esclusivamente in conformità con le raccomandazioni del produttore.
10. **Avvertenza:** l'apparecchio deve essere conservato in un luogo ben ventilato, le cui dimensioni corrispondano alla superficie della stanza specificata per il suo funzionamento.
12. L'apparecchio deve essere conservato in modo da evitare danni meccanici.
13. Chiunque sia chiamato a intervenire su un circuito refrigerante deve essere in possesso di un certificato valido e aggiornato rilasciato da un organismo di valutazione riconosciuto dal settore industriale che ne attesti la competenza nella manipolazione dei refrigeranti, in conformità con le specifiche di valutazione riconosciute nel settore industriale. Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite solo in conformità con le raccomandazioni del produttore dell'apparecchiatura. Le operazioni di manutenzione e riparazione che richiedono l'assistenza di altri. Le operazioni che richiedono personale qualificato devono essere eseguite sotto la supervisione di una persona competente nell'uso di refrigeranti infiammabili.
14. Qualsiasi intervento che interessi i dispositivi di sicurezza deve essere effettuato esclusivamente da personale competente.
15. **Avvertenza:**
 - * Non utilizzare mezzi diversi da quelli raccomandati dal produttore per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire l'apparecchio.
 - * L'apparecchio deve essere conservato in un locale privo di fonti di ignizione permanenti (ad esempio: fiamme libere, apparecchi a gas in funzione o radiatori elettrici in funzione).
 - * Non forare né bruciare.
 - * Tenere presente che i refrigeranti possono essere inodori.
 - * L'apparecchio deve essere conservato in un locale privo di fiamme libere in funzionamento continuo (ad esempio, un apparecchio a gas in funzione) o di fonti di ignizione (ad esempio, un radiatore elettrico in funzione).



Attenzione: pericolo di incendio



Istruzioni per l'uso



Leggere il manuale tecnico

16. Informazioni sulla manutenzione:

1) Controlli dell'area:

Prima di iniziare a lavorare su impianti contenenti refrigeranti infiammabili, è necessario effettuare controlli di sicurezza per ridurre al minimo i rischi di incendio. Per riparare l'impianto di refrigerazione, è necessario osservare le seguenti precauzioni prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto.

2) Procedura di lavoro:

I lavori devono essere eseguiti secondo una procedura controllata al fine di ridurre al minimo il rischio di presenza di gas o vapori infiammabili durante la loro esecuzione.

3) Area di lavoro generale:

Tutto il personale addetto alla manutenzione e le altre persone che lavorano nell'area devono essere informati della natura dei lavori eseguiti. I lavori in spazi confinati devono essere evitati. L'area intorno allo spazio di lavoro deve essere delimitata. Assicurarsi che le condizioni nell'area siano state rese sicure controllando la presenza di materiali infiammabili.

4) Verifica della presenza di refrigerante:

L'area deve essere controllata con un rilevatore di refrigerante appropriato prima e durante i lavori, al fine di garantire che il tecnico sia consapevole delle atmosfere potenzialmente infiammabili. Assicurarsi che l'apparecchiatura di rilevamento delle perdite utilizzata sia compatibile con i refrigeranti infiammabili, ovvero che non produca scintille, che sia correttamente sigillata o che disponga di una sicurezza intrinseca.

5) Presenza di un estintore:

Se è necessario eseguire lavori a caldo sulle apparecchiature di refrigerazione o su parti correlate, è necessario che siano disponibili e a portata di mano adeguati dispositivi antincendio. Tenere un estintore a polvere o a CO₂ nelle vicinanze dell'area di carico.

6) Nessuna fonte di ignizione:

Nessuna persona che esegua lavori su un sistema di refrigerazione che comporti l'esposizione di tubazioni deve utilizzare fonti di ignizione in modo tale da creare un rischio di incendio o esplosione. Tutte le possibili fonti di ignizione, comprese le sigarette, devono essere tenute a una distanza sufficiente dal luogo di installazione, riparazione, smontaggio e smaltimento, durante i quali il refrigerante può essere rilasciato nell'ambiente circostante. Prima di iniziare i lavori, l'area circostante l'apparecchiatura deve essere ispezionata per assicurarsi che non vi siano rischi di combustione o incendio. Devono essere affissi cartelli con la scritta "Vietato fumare".

7) Area ventilata:

Assicurarsi che l'area sia all'aperto o sufficientemente ventilata prima di perforare il sistema o eseguire lavori a caldo. È necessario mantenere una ventilazione adeguata per tutta la durata dei lavori. La ventilazione deve consentire di disperdere in modo sicuro il refrigerante rilasciato e, preferibilmente, di espellerlo all'esterno nell'atmosfera.

8) Controlli delle apparecchiature di refrigerazione:

Quando si sostituiscono componenti elettrici, questi devono essere adatti all'uso previsto e conformi alle specifiche richieste. Le istruzioni di manutenzione e riparazione del produttore devono essere rispettate in ogni momento. In caso di dubbi, consultare il servizio tecnico del produttore per assistenza.

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE (GAS R32)

Sugli impianti che utilizzano refrigeranti infiammabili devono essere effettuati i seguenti controlli:

- Il carico è adeguato alle dimensioni del locale in cui sono installati gli elementi contenenti il refrigerante;
- Gli apparecchi di ventilazione e le bocchette di aerazione funzionano correttamente e non sono ostruiti;
- Se viene utilizzato un circuito di refrigerazione indiretto, è necessario verificare il circuito secondario per assicurarsi della presenza di refrigerante;
- La marcatura delle apparecchiature deve rimanere visibile e leggibile. Le marcature e le targhette illeggibili devono essere corrette;
- I tubi o i componenti del sistema di refrigerazione devono essere installati in un luogo in cui non rischiano di essere esposti a sostanze che potrebbero corrodere i componenti contenenti refrigerante, a meno che tali componenti non siano realizzati con materiali intrinsecamente resistenti alla corrosione o siano adeguatamente protetti dalla corrosione.

9) Controlli degli apparecchi elettrici:

La riparazione e la manutenzione dei componenti elettrici devono includere controlli di sicurezza iniziali e procedure di ispezione dei componenti. Se viene rilevato un difetto che potrebbe compromettere la sicurezza, non deve essere collegata alcuna alimentazione elettrica al circuito fino a quando il difetto non sia stato correttamente risolto. Se il difetto non può essere risolto immediatamente ma è necessario continuare il funzionamento, deve essere messa in atto una soluzione temporanea adeguata. Ciò deve essere segnalato al proprietario dell'apparecchiatura in modo che tutte le parti siano informate.

I controlli di sicurezza iniziali devono includere:

- Che i condensatori siano scarichi: questa operazione deve essere eseguita in modo sicuro per evitare il rischio di scintille;
- Nessun componente elettrico sotto tensione o cablaggio sia esposto durante la carica, il recupero o lo spurgo del sistema;
- Assicurarsi che la continuità della messa a terra sia garantita.

17. Riparazione dei componenti sigillati

- 1) Durante la riparazione di componenti sigillati, tutte le alimentazioni elettriche devono essere scollegate dall'apparecchiatura su cui si sta lavorando prima di rimuovere i coperchi sigillati, ecc. Se è assolutamente necessario alimentare l'apparecchiatura durante la manutenzione, è necessario installare un dispositivo di rilevamento delle perdite che funzioni in modo continuo nel punto più critico, al fine di segnalare qualsiasi situazione potenzialmente pericolosa.
- 2) È necessario prestare particolare attenzione ai seguenti punti per garantire che gli interventi effettuati sui componenti elettrici non alterino l'involucro in modo tale da comprometterne il livello di protezione. Ciò include danni ai cavi, numero eccessivo di connessioni, terminali non conformi alle specifiche originali, danni alle guarnizioni, montaggio errato dei pressacavi, ecc. Assicurarsi che l'apparecchio sia fissato saldamente. Assicurarsi che le guarnizioni o i materiali di tenuta non siano deteriorati al punto da non poter più impedire la penetrazione di atmosfere infiammabili. I pezzi di ricambio devono essere conformi alle specifiche del produttore.

NOTA: l'uso di mastice siliconico può compromettere l'efficacia di alcuni tipi di apparecchiature di rilevamento delle perdite.

I componenti a sicurezza intrinseca non devono essere isolati prima di essere maneggiati.

18. Riparazione dei componenti a sicurezza intrinseca

Non applicare alcun carico induttivo o capacitivo permanente al circuito senza assicurarsi che non superi la tensione e la corrente ammesse per l'apparecchiatura utilizzata.

I componenti a sicurezza intrinseca sono gli unici che possono essere utilizzati sotto tensione in presenza di un'atmosfera infiammabile. L'apparecchio di prova deve essere correttamente calibrato. Sostituire i componenti solo con parti specificate dal produttore. Altre parti potrebbero causare l'accensione del refrigerante nell'atmosfera in caso di perdita.

19. Cablaggio

Verificare che il cablaggio non sia soggetto a usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, spigoli vivi o altri effetti ambientali dannosi. La verifica deve tenere conto anche degli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni continue provenienti da fonti quali compressori o ventilatori.

20. Rilevamento di refrigeranti infiammabili

In nessun caso devono essere utilizzate potenziali fonti di ignizione per cercare o rilevare perdite di refrigerante. È vietato l'uso di torce alogene (o qualsiasi altro rilevatore che utilizzi fiamme libere).

21. Metodi di rilevamento delle perdite

I seguenti metodi sono considerati adeguati per i sistemi contenenti refrigeranti infiammabili:

Rilevatori elettronici di perdite: utilizzare rilevatori adatti ai refrigeranti infiammabili. La loro sensibilità può talvolta essere insufficiente o richiedere una ricalibrazione. (L'apparecchiatura deve essere calibrata in un'area priva di refrigerante).

Sicurezza del rilevatore: assicurarsi che il rilevatore non costituisca una fonte di ignizione e che sia compatibile con il refrigerante utilizzato.

Regolazione e calibrazione: l'apparecchiatura deve essere regolata su una percentuale del LFL (limite inferiore di infiammabilità) del refrigerante e calibrata in base al tipo di refrigerante e alla percentuale di gas appropriata (massimo 25%).

Fluidi di rilevamento: sono adatti alla maggior parte dei refrigeranti. Evitare tuttavia i detergenti contenenti cloro, che possono reagire con il refrigerante e corrodere i tubi di rame.

In caso di sospetta perdita: eliminare o spegnere qualsiasi fiamma libera.

Perdite che richiedono una saldatura: se viene rilevata una perdita che richiede una saldatura, tutto il refrigerante deve essere recuperato o isolato mediante valvole in una parte lontana del sistema. Quindi, spurgare il sistema con azoto privo di ossigeno (OFN) prima e durante il processo di saldatura.

22. Rimozione e smaltimento

Quando è necessario intervenire sul circuito del refrigerante per effettuare riparazioni o per qualsiasi altro scopo, è necessario seguire le procedure convenzionali. Tuttavia, è importante seguire le migliori pratiche, poiché l'infiammabilità è un fattore da tenere in considerazione. È necessario seguire la seguente procedura:

-- Rimuovere il refrigerante;

-- Spurgare il circuito con un gas inerte;

-- Evacuare;

-- Spurgare nuovamente con gas inerte;

-- Aprire il circuito tagliandolo o saldandolo.

Il refrigerante deve essere recuperato in apposite bombole di recupero. Il sistema deve essere risciacquato con OFN per mettere in sicurezza l'unità. Questo processo potrebbe dover essere ripetuto più volte. Non utilizzare aria compressa o ossigeno per questa operazione.

Il risciacquo deve essere effettuato rompendo il vuoto nel sistema con OFN e continuando a riempire fino al raggiungimento della pressione di esercizio, quindi spurgando in atmosfera e infine riportando il sistema sotto vuoto. Questo processo deve essere ripetuto fino a quando non vi è più refrigerante nel sistema. Quando viene utilizzata l'ultima carica di OFN, il sistema deve essere scaricato alla pressione atmosferica per consentire l'esecuzione dei lavori. Questa operazione è assolutamente indispensabile se devono essere eseguite operazioni di brasatura sulle tubazioni. Assicurarsi che l'uscita della pompa a vuoto non sia vicina a una fonte di ignizione e che l'area sia ben ventilata.

23. Messa fuori servizio

Prima di eseguire questa procedura, è fondamentale che il tecnico conosca perfettamente l'apparecchiatura e tutti i suoi dettagli. Si raccomanda di recuperare tutti i refrigeranti in modo sicuro. Prima di eseguire questa operazione, è necessario prelevare un campione di olio e refrigerante nel caso in cui sia necessaria un'analisi prima del riutilizzo del refrigerante recuperato. È fondamentale che l'alimentazione elettrica sia disponibile prima di iniziare l'operazione.

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE (GAS R32)

- a) Acquisire familiarità con l'apparecchiatura e il suo funzionamento.
- b) Isolare elettricamente il sistema.
- c) Prima di tentare la procedura, assicurarsi che:
 - . sono disponibili attrezzature meccaniche di movimentazione, se necessario, per la manipolazione delle bombole di refrigerante;
 - . tutti i dispositivi di protezione individuale sono disponibili e utilizzati correttamente;
 - . il processo di recupero è supervisionato in ogni momento da una persona competente;
 - . le attrezzature di recupero e le bombole siano conformi alle norme appropriate.
- d) Se possibile, pompare il sistema di refrigerante.
- e) Se non è possibile creare il vuoto, realizzare un collettore per poter rimuovere il refrigerante dalle diverse parti dell'impianto.
- F) Assicurarsi che la bombola sia posizionata sulla bilancia prima di procedere al recupero.
- g) Avviare la macchina di recupero e utilizzarla secondo le istruzioni del produttore.
- h) Non riempire eccessivamente le bombole (non oltre l'80% del volume del liquido).
- i) Non superare la pressione massima di esercizio della bombola, nemmeno temporaneamente.
- J) Una volta che le bombole sono state riempite correttamente e il processo è stato completato, assicurarsi che le bombole e le attrezzature vengano rapidamente rimosse dal sito e che tutte le valvole di isolamento delle attrezzature siano chiuse.
- K) Il refrigerante recuperato non deve essere caricato in un altro sistema di refrigerazione a meno che non sia stato pulito e controllato.

24. Etichettatura

L'attrezzatura deve essere etichettata per indicare che è stata messa fuori servizio e svuotata del refrigerante. L'etichetta deve essere datata e firmata. Assicurarsi che sull'attrezzatura siano apposte etichette che indicano che contiene un refrigerante infiammabile.

25. Recupero

Quando si rimuove il refrigerante da un sistema, sia per manutenzione che per messa fuori servizio, si raccomanda di rimuovere tutti i refrigeranti in modo sicuro.

Quando si trasferisce il refrigerante in bombole, assicurarsi di utilizzare solo bombole di recupero refrigerante appropriate. Assicurarsi di disporre del numero di bombole necessario per contenere il carico totale dell'impianto. Tutte le bombole utilizzate devono essere destinate al refrigerante recuperato ed etichettate per tale refrigerante (ovvero bombole speciali per il recupero del refrigerante). Le bombole devono essere dotate di una valvola di decompressione e di valvole di intercettazione associate in buone condizioni di funzionamento.

Le bombole di recupero vuote devono essere svuotate e, se possibile, raffreddate prima del recupero. L'attrezzatura di recupero deve essere in buone condizioni di funzionamento e accompagnata da un manuale d'uso, e deve essere adatta al recupero di tutti i refrigeranti appropriati, compresi, se del caso, i refrigeranti infiammabili. Inoltre, deve essere disponibile una bilancia calibrata e in buone condizioni di funzionamento. I tubi devono essere dotati di raccordi staccabili a tenuta stagna e in buone condizioni. Prima di utilizzare la macchina di recupero, verificare che sia in buone condizioni di funzionamento, che sia stata sottoposta a una corretta manutenzione e che tutti i componenti elettrici associati siano sigillati per evitare qualsiasi rischio di infiammabilità in caso di perdita di refrigerante. In caso di dubbio, consultare il produttore. Il refrigerante recuperato deve essere restituito al fornitore di refrigerante nella bombola di recupero appropriata e deve essere compilato il relativo documento di trasferimento dei rifiuti. Non mescolare i refrigeranti nelle unità di recupero e soprattutto non nelle bombole.

Se è necessario rimuovere compressori o oli per compressori, assicurarsi che siano stati svuotati a un livello accettabile per garantire che non rimangano refrigeranti infiammabili nel lubrificante. Il processo di svuotamento deve essere effettuato prima di restituire il compressore ai fornitori.

Per accelerare questo processo è necessario utilizzare solo un riscaldatore elettrico del corpo del compressore. Quando si scarica l'olio da un sistema, questa operazione deve essere eseguita in condizioni di sicurezza.

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE (R32)

Considerazioni importanti

1. Il climatizzatore deve essere installato da personale professionale e il manuale di installazione è destinato esclusivamente al personale di installazione professionale! Le specifiche di installazione devono essere conformi alle nostre norme di assistenza post-vendita.
2. Durante il riempimento del refrigerante infiammabile, qualsiasi operazione imprudente può causare gravi lesioni o danni agli oggetti.
3. Una volta completata l'installazione, è necessario eseguire una prova di tenuta.
4. È indispensabile effettuare un'ispezione di sicurezza prima di eseguire la manutenzione o la riparazione di un condizionatore d'aria che utilizza un refrigerante combustibile, al fine di ridurre al minimo il rischio di incendio.
5. È necessario far funzionare la macchina secondo una procedura controllata al fine di ridurre al minimo qualsiasi rischio legato ai gas o ai vapori combustibili durante il funzionamento.
6. Requisiti relativi al peso totale del refrigerante caricato e alla superficie di un locale che deve essere dotato di un condizionatore d'aria (indicati nelle tabelle GG.1 e GG.2 riportate di seguito).

Carico massimo e superficie minima richiesta

$$m_{\text{F}} = (4 \text{ m})^3 \times \text{LFL}, m_{\text{S}} = (26 \text{ m}^2) \times \text{LFL}, m = (130 \text{ m}) \times \text{LFL}$$

Dove LFL è il limite inferiore di infiammabilità in kg/m, R32 LFL è pari a 0,038 kg/m.

Per gli apparecchi con carico $m_{\text{t}} < M = m_{\text{S}}$,

Il carico massimo in un locale deve essere conforme a quanto segue:

$$m_{\text{max}} = 2,5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

La superficie minima richiesta Amin per installare un apparecchio con un carico di refrigerante M (kg) deve essere conforme a quanto segue: $A_{\text{min}} = (M / (2,5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0))^{(2)}$

(LFL) Dove:

Tabella GG.1 - Carico massimo

Categoria	LFL (kg/m) ³	h ₀ (m)	Superficie al suolo (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306	1	1,14	1,51	1,8	2,2	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,254
		2,2	2,5	3,31	3,96	4,85	5,6	6,86	8,85

Tabella GG.2 - Superficie minima dei locali (m)

Categoria	LFL (kg/m) ³	h ₀ (m)	Quantità di carico (M) (kg) Superficie minima della stanza (m ²)						
			1,224 kg	1,836 kg	2,448 kg	3,672 kg	4,896 kg	6,12 kg	7,956 kg
R32	0,306	0,6	29	51	116	206	321	543	
		1	10	19	42	74	116	196	
		1,8	3	6	13	23	36	60	
		2,2	2	4	9	15	24	40	

Principi di sicurezza durante l'installazione

1. Sicurezza del sito



Divieto di fiamme libere



Ventilazione necessaria



2. Sicurezza d'uso



Attenzione all'elettricità statica



Obbligo di indossare indumenti protettivi e guanti antistatici



Non utilizzare telefoni cellulari

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE (R32)

3. Sicurezza durante l'installazione

- Rilevatore di perdite di refrigerante
- Luogo di installazione appropriato




















L'immagine a sinistra è uno schema di un rilevatore di perdite di refrigerante.

Nota:

1. Il luogo di installazione deve essere ben ventilato.
2. I luoghi di installazione e manutenzione di un condizionatore d'aria che utilizza il refrigerante R32 devono essere privi di fiamme libere o saldature, fumo, forni di essiccazione o qualsiasi altra fonte di calore superiore a 548 °C che possa facilmente produrre fiamme libere.
3. Durante l'installazione di un climatizzatore è necessario adottare misure antistatiche adeguate, come indossare indumenti e/o guanti antistatici.
4. È necessario scegliere una posizione comoda per l'installazione o la manutenzione, dove le prese d'aria e le bocchette di scarico delle unità interne ed esterne non siano circondate da ostacoli o vicine a fonti di calore o ad ambienti combustibili e/o esplosivi.
5. Se durante l'installazione si verifica una perdita di refrigerante dall'unità interna, è necessario chiudere immediatamente la valvola dell'unità esterna e tutto il personale deve uscire dall'area fino a quando il refrigerante non sia completamente fuoriuscito per 15 minuti. Se il prodotto è danneggiato, è indispensabile riportarlo al centro di assistenza ed è vietato saldare il tubo del refrigerante o eseguire altre operazioni presso l'utente.
6. È necessario scegliere una posizione in cui l'ingresso e l'uscita dell'aria dell'unità interna siano bilanciati.
7. È necessario evitare luoghi in cui sono presenti altri apparecchi elettrici, prese e interruttori elettrici, armadi da cucina, letti, divani e altri oggetti di valore proprio sotto le linee situate su entrambi i lati dell'unità interna.

Strumenti consigliati

Strumento	Immagine	Strumento	Immagine	Strumento	Immagine
Chiave standard		Tagliatubi		Pompa per vuoto	
Chiave inglese		Cacciavite (Phillips e piatto)		Occhiali di sicurezza	
Chiave dinamometrica		Collettore e misuratori		Guanti da lavoro	
Chiavi esagonali o chiavi Allen		Livella		Bilancia per refrigerante	
Trapano e punte		Attrezzo per la piegatura		Calibro micrometrico	
Sega a tazza		Pinza amperometrica			

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Lunghezza del tubo e refrigerante supplementare

Modelli con inverter Capacità (Btu/h)	9K-12K		18K-24K		30K-36K	
Lunghezza del tubo con carico standard	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft
Lunghezza del tubo con carico standard (come in Nord America, ecc.)	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft
Distanza massima tra unità interna ed esterna	15 m/49 ft	15 m/49 ft	20 m/65 ft	20 m/65 ft	30 m/98 ft	30 m/98 ft
Carico supplementare di refrigerante	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m	30 g/m	25 g/m
Differenza massima di livello tra unità interna ed esterna	10 m/32 ft	10 m/32 ft	15 m/48 ft	15 m/48 ft	20 m/65 ft	20 m/65 ft
Tipo di refrigerante	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

Modelli ON-OFF Capacità (Btu/h)	9K-12K		18K-36K	
Lunghezza del tubo con carico standard	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft
Distanza massima tra unità interna ed esterna	15 m/49 ft	15 m/49 ft	15 m/49 ft	15 m/49 ft
Carico supplementare di refrigerante	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m
Differenza massima di livello tra unità interna ed esterna	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft
Tipo di refrigerante	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

Parametri di coppia

Dimensioni del TUBO	Newton metro [N x m]	Libbra-forza piede (lbf-ft)	Chilogrammo-forza metro (kgf-m)
1/4" (φ6.35)	15 - 20	11,1 - 14,8	1,5 - 2,0
3/8" (φ9.52)	31 - 35	22,9 - 25,8	3,2 - 3,6
1/2" (φ12)	45 - 50	33,2 - 36,9	4,6 - 5,1
5/8" (φ15.88)	60 - 65	44,3 - 48,0	6,1 - 6,6

Dispositivo di distribuzione e cavo dedicati per climatizzatore

Corrente massima di funzionamento del climatizzatore (A)	Sezione minima del cavo (mm ²)	Specifiche della presa o dell'interruttore (A)	Specifiche del fusibile (A)
≤ 8	0,75	10	20
> 8 and ≤ 10	1,0	10	20
> 10 and ≤ 15	1,5	16	32
> 15 and ≤ 24	2,5	25	32
> 24 and ≤ 28	4,0	32	64
> 28 and ≤ 32	6,0	40	64

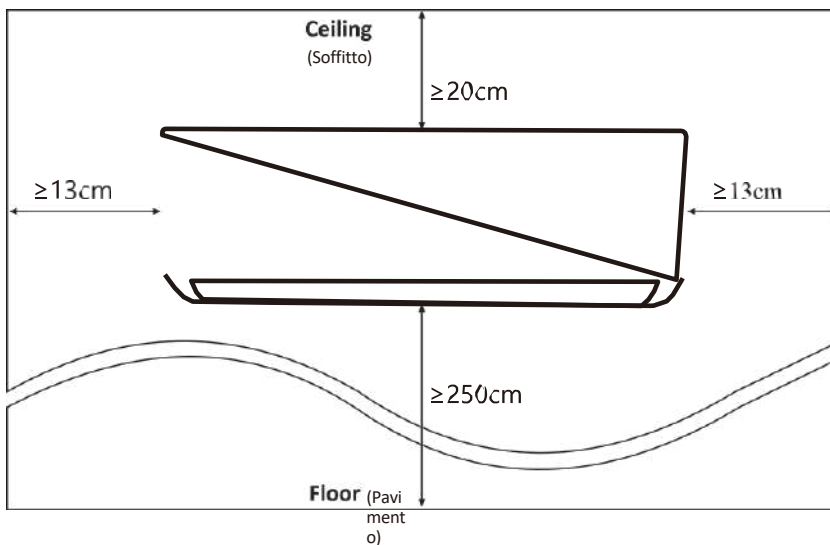
 Nota: questa tabella è fornita solo a titolo indicativo. L'installazione deve essere conforme ai requisiti delle leggi e delle normative locali.

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

Fase 1: Selezionare il luogo di installazione

- 1.1 Assicurarsi che l'installazione rispetti le dimensioni minime di installazione (definite di seguito) e che soddisfi i requisiti minimi e massimi relativi alla lunghezza dei tubi di collegamento e al dislivello massimo, come definito nella sezione "Requisiti di sistema".
- 1.2 Le prese d'aria e le bocchette di scarico devono essere libere da ostacoli per garantire un'adeguata circolazione dell'aria in tutta la stanza.
- 1.3 La condensa deve poter essere scaricata facilmente e in modo sicuro.
- 1.4 Tutti i collegamenti possono essere facilmente effettuati sull'unità esterna.
- 1.5 L'unità interna deve essere fuori dalla portata dei bambini.
- 1.6 Una parete di montaggio sufficientemente solida da sostenere quattro volte il peso totale e le vibrazioni dell'unità.
- 1.7 Il filtro deve essere facilmente accessibile per la pulizia.
- 1.8 Lasciare spazio libero sufficiente per consentire l'accesso per la manutenzione ordinaria.
- 1.9 Installare l'apparecchio ad almeno 3 m (10 piedi) dall'antenna del televisore o della radio. Il funzionamento del condizionatore d'aria può disturbare la ricezione radiofonica o televisiva in zone dove la ricezione è debole. Potrebbe essere necessario un amplificatore per l'apparecchio in questione.
- 1.10 Non installare in una lavanderia o vicino a una piscina a causa dell'ambiente corrosivo.

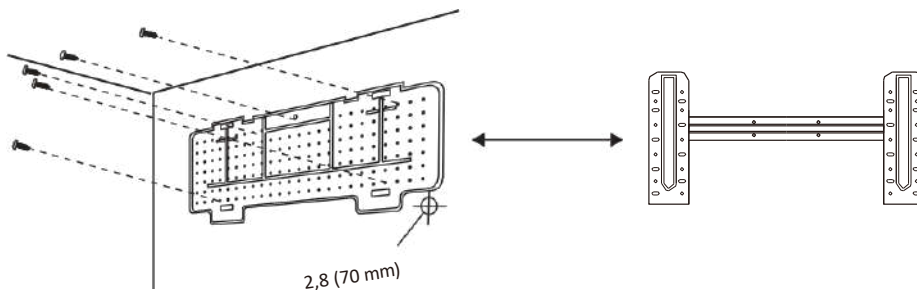
Spazi liberi minimi all'interno



INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

Fase 2: Installazione della piastra di montaggio

- 2.1 Rimuovere la piastra di montaggio dal retro dell'unità interna.
- 2.2 Assicurarsi di rispettare i requisiti minimi relativi alle dimensioni di installazione indicati nella fase 1. In base alle dimensioni della piastra di montaggio, determinare la posizione e incollare la piastra di montaggio vicino alla parete.
- 2.3 Regolare la piastra di montaggio in orizzontale utilizzando una livella a bolla, quindi segnare la posizione dei fori della piastra sulla parete.
- 2.4 Posizionare la piastra di montaggio e praticare dei fori nei punti contrassegnati utilizzando un trapano.
- 2.5 Inserire i tasselli in gomma nei fori, quindi agganciare la piastra di montaggio e fissarla con le viti.



Nota:

- (I) Assicurarsi che la piastra di montaggio sia sufficientemente solida e ben aderente alla parete dopo l'installazione.
- (II) L'illustrazione presentata può differire dall'oggetto reale, fare riferimento a quest'ultimo come riferimento.

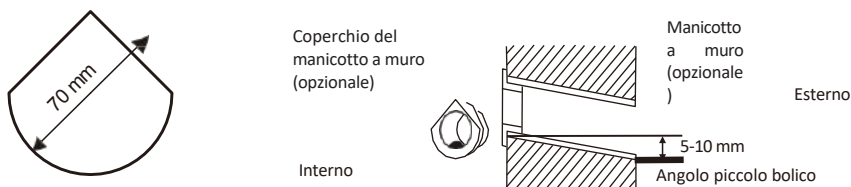
Fase 3: praticare un foro nella parete

È necessario praticare un foro nella parete per far passare i tubi del refrigerante, il tubo di scarico e i cavi di collegamento.

- 3.1 Determinare la posizione del foro nella parete in base alla posizione della piastra di montaggio.
- 3.2 Il foro deve avere un diametro minimo di 70 mm e un leggero angolo obliquo per facilitare il drenaggio.
- 3.3 Praticare il foro nella parete utilizzando una punta da 70 mm e con una piccola angolazione obliqua inferiore all'estremità interna di circa 5 mm - 10 mm.
- 3.4 Posizionare il manicotto a muro e il coperchio del manicotto a muro (entrambi sono componenti opzionali) per proteggere i componenti di collegamento.

Attenzione:

Quando si pratica il foro nella parete, assicurarsi di evitare cavi, tubi e altri componenti sensibili.



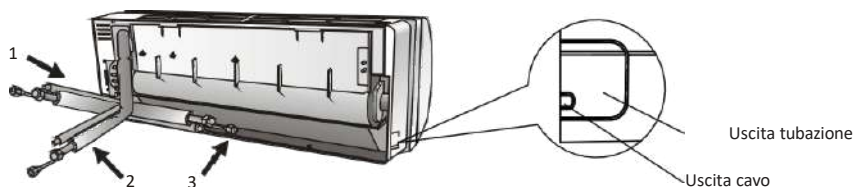
INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

Fase 4: collegamento del tubo del refrigerante

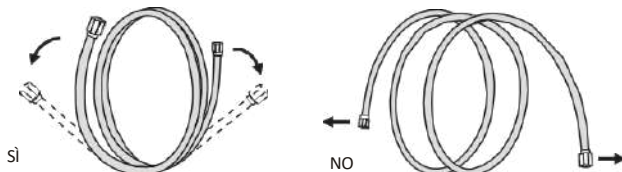
4.1 A seconda della posizione del foro nella parete, selezionare la modalità di collegamento appropriata.

Esistono tre modalità di collegamento opzionali per le unità interne, come illustrato nella figura seguente: Nella modalità di collegamento 1 o 3, è necessario praticare un'incisione con delle forbici per tagliare la pellicola di plastica dell'uscita di collegamento e dell'uscita del cavo sul lato corrispondente dell'unità interna.

Nota: quando si taglia il foglio di plastica all'altezza dell'uscita, assicurarsi che il taglio sia netto.



4.2 Piegare i tubi di raccordo con l'apertura rivolta verso l'alto, come mostrato in figura.



4.3 Rimuovere il coperchio di plastica dai raccordi dei tubi e rimuovere il coperchio di protezione all'estremità dei tubi.

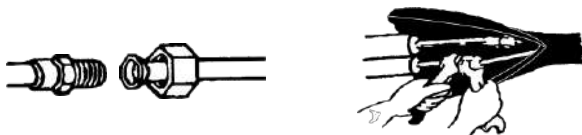
4.4 Verificare che non vi siano detriti sull'apertura del tubo di collegamento e assicurarsi che l'apertura sia pulita.

4.5 Dopo aver allineato il centro, ruotare il dado del tubo di collegamento per serrarlo il più possibile a mano.

4.6 Utilizzare una chiave dinamometrica per serrarlo secondo i valori di coppia indicati nella tabella dei requisiti di coppia; (fare riferimento alla tabella dei requisiti di coppia nella sezione **PRECAUZIONI**

INSTALLAZIONE).

4.7 Avvolgere la guarnizione con il tubo isolante.

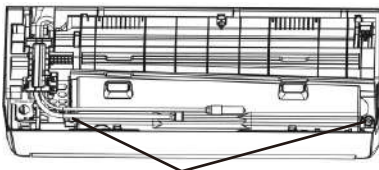


INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

Fase 5: collegare il tubo di scarico

5.1 Regolare il tubo di scarico (se presente).

In alcuni modelli, entrambi i lati dell'unità interna sono dotati di fori di drenaggio. È possibile scegliere uno dei due per collegare il tubo di scarico. Tappare il foro di drenaggio inutilizzato con il tappo in gomma fornito con uno dei fori.

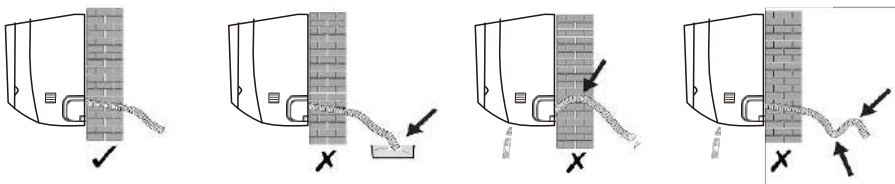


Fori di drenaggio

5.2 Collegare il tubo di scarico al foro di scarico, assicurandosi che il raccordo sia ben serrato e che la tenuta sia buona.

5.3 Avvolgere saldamente la guarnizione con nastro di teflon per evitare perdite.

Nota: assicurarsi che non vi siano torsioni o protuberanze e che i tubi siano posizionati in diagonale verso il basso per evitare blocchi e garantire un corretto drenaggio.



Fase 6: collegare il cablaggio

6.1 Scegliere il cavo di dimensioni adeguate in base alla corrente massima di funzionamento indicata sulla targhetta. (Verificare le dimensioni dei cavi facendo riferimento alla sezione **PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE**).

6.2 Aprire il pannello frontale dell'unità interna.

6.3 Con un cacciavite, aprire il coperchio della scatola di comando elettrico per accedere alla morsettiera.

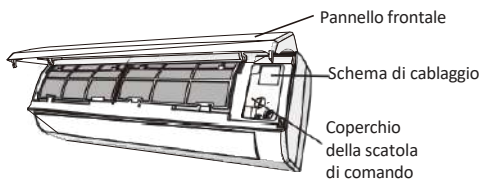
6.4 Svitare il serracavo.

6.5 Inserire un'estremità del cavo nella posizione della scatola di comando sul retro dell'estremità destra dell'unità interna.

6.6 Collegare i fili ai terminali corrispondenti secondo lo schema di cablaggio riportato sul coperchio della scatola di comando elettrica. Assicurarsi che siano collegati correttamente.

6.7 Avvitare il serracavo per fissare i cavi.

6.8 Rimontare il coperchio della scatola di comando elettrica e il pannello frontale.

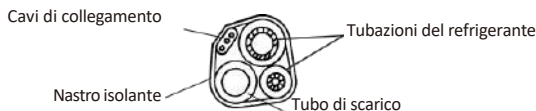


INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

Fase 7: Avvolgere i tubi e i cavi

Una volta installati i tubi del refrigerante, i cavi di collegamento e il tubo di scarico, per risparmiare spazio, proteggerli e isolarli, è necessario raggrupparli con del nastro isolante prima di farli passare attraverso il foro nella parete.

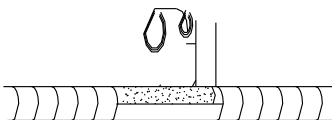
7.1 Disporre i tubi, i cavi e il tubo di scarico come indicato nella figura seguente.



Nota: (I) Assicurarsi che il tubo di scarico si trovi nella parte inferiore.

(II) Evitare di incrociare e piegare i componenti.

7.2 Utilizzando il nastro isolante, avvolgere saldamente i tubi del refrigerante, i fili di collegamento e il tubo di scarico.



Fase 8: Montaggio dell'unità interna

8.1 Far passare lentamente i tubi del refrigerante, i cavi di collegamento e il tubo di scarico avvolti attraverso il foro nella parete.

8.2 Agganciare la parte superiore dell'unità interna alla piastra di montaggio.

8.3 Premere leggermente sui lati sinistro e destro dell'unità interna per assicurarsi che sia ben fissata.

8.4 Premere la parte inferiore dell'unità interna per agganciarla ai ganci della piastra di montaggio e assicurarsi che sia ben fissata.

A volte, se i tubi del refrigerante sono già incassati nella parete, o se si desidera collegare i tubi e i cavi alla parete, procedere come segue:

(I) Agganciare la parte superiore dell'unità interna alla piastra di montaggio senza tubi o cavi.

(II) Sollevare l'unità interna dal lato opposto alla parete, aprire il supporto sulla piastra di montaggio e utilizzarlo per sostenere l'unità interna, in modo da avere ampio spazio per eseguire l'operazione.

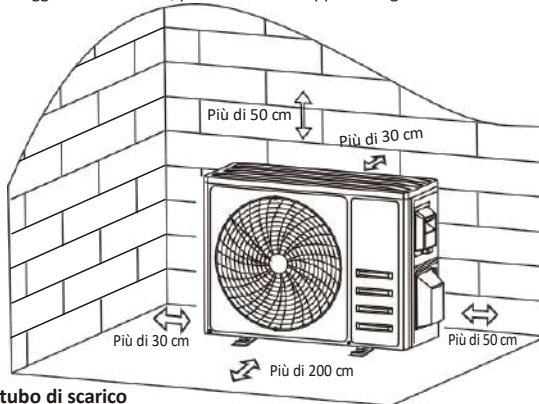
(III) Effettuare il collegamento dei tubi del refrigerante e dei cavi, collegare il tubo di scarico e avvolgerli come indicato **nei passaggi da 4 a 7**.

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA

Fase 1: Selezionare il luogo di installazione

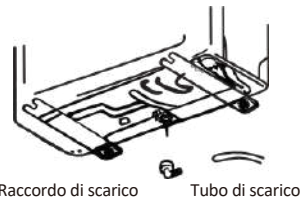
Scegliere una posizione che soddisfi i seguenti criteri:

- 1.1 Non installare l'unità esterna in prossimità di fonti di calore, vapore o gas infiammabili.
- 1.2 Non installare l'unità in luoghi troppo ventosi o polverosi.
- 1.3 Non installare l'unità in un luogo frequentato da persone. Scegliere un luogo in cui lo scarico dell'aria e il rumore di funzionamento non disturbino i vicini.
- 1.4 Evitare di installare l'unità in un luogo esposto alla luce diretta del sole (in caso contrario, utilizzare una protezione, se necessario, che non ostacoli la circolazione dell'aria).
- 1.5 Lasciare gli spazi indicati nell'immagine affinché l'aria possa circolare liberamente.
- 1.6 Installare l'unità esterna in un luogo sicuro e solido.
- 1.7 Se l'unità esterna è soggetta a vibrazioni, posizionare dei tappetini in gomma sotto i suoi piedini.



Fase 2: Installare il tubo di scarico

- 2.1 Questo passaggio riguarda solo i modelli con pompa di calore o i condizionatori RCAC.
- 2.2 Inserire il raccordo di scarico nell'apertura situata nella parte inferiore dell'unità esterna.
- 2.3 Collegare il tubo di scarico al raccordo e assicurarsi che il collegamento sia a tenuta stagna.

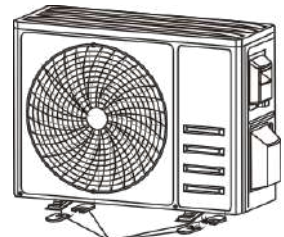


Fase 3: fissare l'unità esterna

- 3.1 Segnare la posizione dei bulloni di espansione in base alle dimensioni di installazione dell'unità esterna.
- 3.2 Praticare i fori, pulire la polvere di cemento e inserire i bulloni.
- 3.3 Se necessario, installare 4 tappetini in gomma sul foro prima di posizionare l'unità esterna (opzionale). Ciò consentirà di ridurre le vibrazioni e il rumore.
- 3.4 Posizionare la base dell'unità esterna sui bulloni e sui fori preforati.
- 3.5 Utilizzare una chiave per fissare saldamente l'unità esterna con i bulloni.

Nota:

L'unità esterna può essere fissata su un supporto a parete. Seguire le istruzioni del supporto a parete per fissarlo alla parete, quindi fissare l'unità esterna su di esso e mantenerla in posizione orizzontale. Il supporto a parete deve essere in grado di sostenere almeno 4 volte il peso dell'unità esterna.



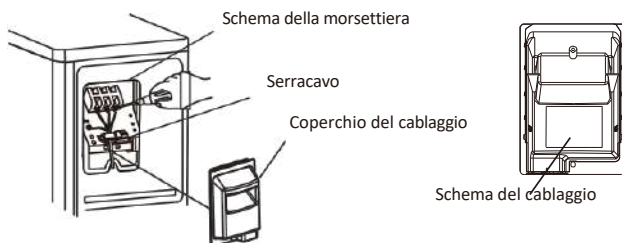
Installare 4 tappetini in gomma (opzionali)

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA

Fase 4: Installare il cablaggio

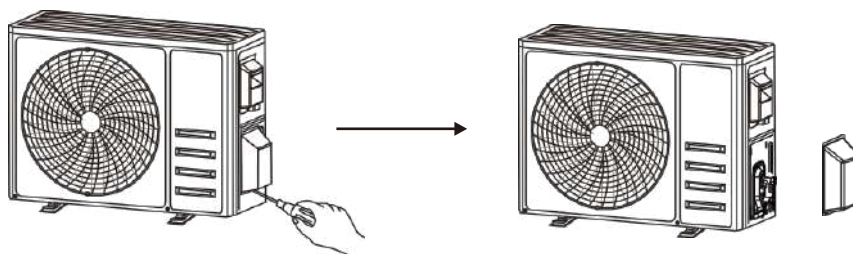
- 4.1 Con un cacciavite a croce, svitare il coperchio del cablaggio, afferrarlo e premere delicatamente per rimuoverlo.
- 4.2 Svitare il serracavo e rimuoverlo.
- 4.3 In base allo schema di cablaggio incollato all'interno del coperchio della scatola di cablaggio, collegare i fili di collegamento ai terminali corrispondenti e assicurarsi che tutti i collegamenti siano saldi e sicuri.
- 4.4 Reinstallare il serracavo e il coperchio del cablaggio.

Nota: quando si collegano i fili delle unità interne ed esterne, l'alimentazione elettrica deve essere scollegata.



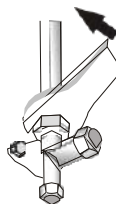
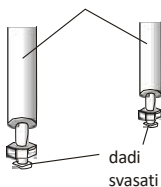
Fase 5: Collegamento del tubo del refrigerante

- 5.1 Svitare il coperchio della valvola, afferrarlo e premere delicatamente per rimuoverlo (se il coperchio della valvola è applicabile).
- 5.2 Rimuovere i cappucci protettivi alle estremità delle valvole.
- 5.3 Rimuovere il coperchio di plastica dai fori del tubo e verificare che non vi siano detriti sul foro del tubo di collegamento e assicurarsi che il foro sia pulito.
- 5.4 Dopo aver allineato il centro, ruotare il dado svasato del tubo di collegamento per serrarlo il più possibile a mano.
- 5.5 Utilizzare una chiave per tenere fermo il corpo della valvola e utilizzare una chiave dinamometrica per serrare il dado svasato in base ai valori di coppia indicati nella tabella dei requisiti di coppia.
(Fare riferimento alla tabella dei requisiti di coppia nella sezione **PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE**)



Rimuovere il coperchio della valvola

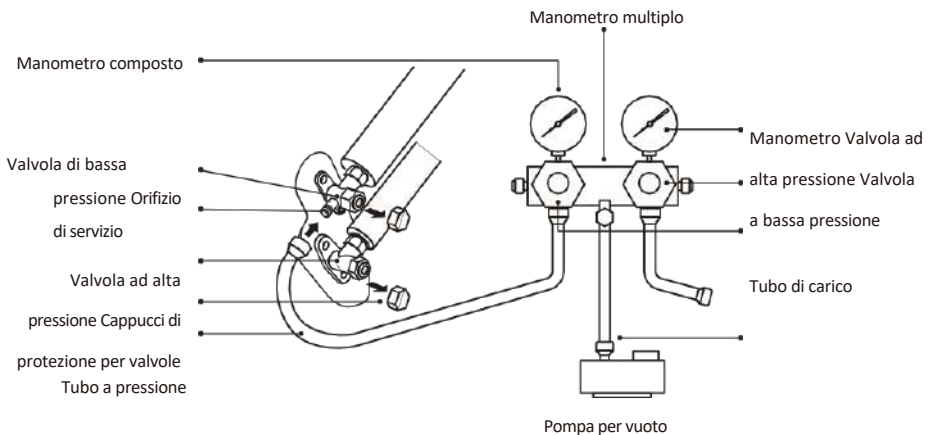
e i tubi di collegamento



INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA

Fase 6: Pompaggio sotto vuoto

- 6.1 Con una chiave, rimuovere i cappucci di protezione dalla porta di servizio, dalla valvola di bassa pressione e dalla valvola di alta pressione dell'unità esterna.
- 6.2 Collegare il tubo di pressione del manometro alla valvola di bassa pressione dell'unità esterna.
- 6.3 Collegare il tubo di carico del manometro alla pompa per vuoto.
- 6.4 Aprire la valvola di bassa pressione del manometro del collettore e chiudere la valvola di alta pressione.
- 6.5 Avviare la pompa a vuoto per mettere il sistema sotto vuoto.
- 6.6 Il tempo di vuoto non deve essere inferiore a 15 minuti, oppure assicurarsi che il manometro composto indichi $-0,1$ MPa (-76 cmHg).
- 6.7 Chiudere la valvola di bassa pressione del manometro multiplo e arrestare il vuoto.
- 6.8 Mantenere la pressione per 5 minuti e assicurarsi che il rimbalzo dell'ago del manometro composto non superi $0,005$ MPa.
- 6.9 Aprire la valvola di bassa pressione in senso antiorario di un quarto di giro con una chiave esagonale per consentire al refrigerante di riempire leggermente il sistema, quindi chiudere la valvola di bassa pressione dopo 5 secondi e rimuovere rapidamente il tubo di pressione.
- 6.10 Verificare la tenuta di tutti i raccordi interni ed esterni utilizzando acqua saponata o un rilevatore di perdite.
- 6.11 Aprire completamente la valvola di bassa pressione e la valvola di alta pressione dell'unità esterna utilizzando una chiave esagonale.
- 6.12 Rimontare i cappucci di protezione della porta di servizio, della valvola di bassa pressione e della valvola di alta pressione dell'unità esterna.
- 6.13 Riposizionare il coperchio della valvola.



OPERAZIONE DI PROVA

Ispezioni prima della prova

Eseguire i seguenti controlli prima della prova.

Descrizione	Metodo di ispezione
Controllo di sicurezza elettrica	<ul style="list-style-type: none">● Verificare che la tensione di alimentazione sia conforme alle specifiche. Verificare che non vi siano collegamenti errati o mancanti tra le linee di alimentazione, la linea di segnale e i fili di terra.● Verificare che la resistenza di terra e la resistenza di isolamento siano conformi ai requisiti.
Ispezione di sicurezza dell'impianto	<ul style="list-style-type: none">● Verificare l'orientamento e la fluidità del tubo di scarico. Verificare che il raccordo del tubo del refrigerante sia installato correttamente.● Verificare la sicurezza dell'unità esterna, della piastra di montaggio e dell'installazione dell'unità interna.● Verificare che le valvole siano completamente aperte.● Verificare che all'interno dell'unità non siano presenti corpi estranei o utensili. Completare l'installazione della griglia di ingresso dell'aria e del pannello dell'unità interna.
Rilevamento di perdite di refrigerante	<ul style="list-style-type: none">● Giunti delle tubazioni, raccordo delle due valvole dell'unità esterna, cassetto della valvola, porta di saldatura, ecc., dove possono verificarsi perdite.● Metodo di rilevamento con schiuma: Applicare uniformemente acqua saponata o schiuma sulle parti che potrebbero presentare perdite e osservare se compaiono bolle. Se ciò non avviene, il risultato del rilevamento delle perdite è soddisfacente.● Metodo di rilevamento delle perdite: Utilizzare un rilevatore di perdite professionale e leggere le istruzioni per l'uso, rilevare il punto in cui potrebbe verificarsi la perdita.● Il tempo di rilevamento delle perdite per ogni punto deve essere di almeno 3 minuti. Se il risultato del test indica una perdita, stringere il dado e ripetere il test fino a quando non ci sono più perdite. Una volta completata la rilevazione delle perdite, avvolgere il raccordo del tubo esposto dell'unità interna con materiale isolante termico e avvolgerlo con nastro isolante.

OPERAZIONE DI PROVA

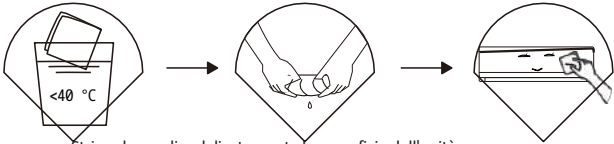

Istruzioni per il test di funzionamento

1. Accendere l'apparecchio.
2. Premere il pulsante ON/OFF sul telecomando per avviare il climatizzatore.
3. Premere il pulsante Mode per passare dalla modalità RAFFREDDAMENTO alla modalità RISCALDAMENTO. In ciascuna modalità, impostare i parametri come segue:
RAFFREDDAMENTO - Impostare la temperatura più bassa
RISCALDAMENTO - Impostare la temperatura più alta
4. Far funzionare ciascuna modalità per circa 8 minuti e verificare che tutte le funzioni funzionino correttamente e rispondano al telecomando. Verifica delle funzioni consigliata:
 - 4.1 Se la temperatura dell'aria in uscita reagisce alle modalità raffreddamento e riscaldamento
 - 4.2 Se l'acqua defluisce correttamente dal tubo di scarico
 - 4.3 Se le alette e i deflettori (opzionali) ruotano correttamente
5. Osservare il funzionamento del condizionatore per almeno 30 minuti.
6. Una volta superato il test, ripristinare le impostazioni normali e premere il pulsante ON/OFF sul telecomando per spegnere l'apparecchio.
7. Informare l'utente che deve leggere attentamente questo manuale prima dell'uso e mostrargli come utilizzare il condizionatore d'aria, le conoscenze necessarie per la manutenzione e la riparazione, nonché le istruzioni per riporre gli accessori.

Nota:

Se la temperatura ambiente supera l'intervallo indicato nella sezione ISTRUZIONI PER L'USO e l'apparecchio non può funzionare in modalità RAFFREDDAMENTO o RISCALDAMENTO, sollevare il pannello frontale e fare riferimento al funzionamento del pulsante di emergenza per attivare la modalità RAFFREDDAMENTO e RISCALDAMENTO.

MANUTENZIONE

<p>Avvertenza</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Durante la pulizia, è necessario spegnere l'apparecchio e interrompere l'alimentazione elettrica per più di 5 minuti. ● In nessun caso il climatizzatore deve essere risciacquato con acqua. I liquidi volatili (ad esempio diluenti o benzina) danneggiano il climatizzatore. Utilizzare quindi solo un panno morbido e asciutto o un panno umido imbevuto di detergente neutro per pulire il climatizzatore. ● Assicurarsi di pulire regolarmente il filtro per evitare l'accumulo di polvere che potrebbe comprometterne l'efficacia. Se l'ambiente di utilizzo è polveroso, la frequenza di pulizia deve essere aumentata in modo adeguato. ● Dopo aver rimosso il filtro, non toccare le alette dell'unità interna per evitare di graffiarle.
<p>Pulire l'unità</p>	 <p>Strizzarlo e pulire delicatamente la superficie dell'unità.</p> <p>Suggerimento: pulire frequentemente per mantenere il climatizzatore pulito e in buone condizioni.</p>
<p>Pulire il filtro</p>	 <p>Rimuovere il filtro e metterlo nell'apparecchio</p> <p>Pulire il filtro con acqua saponata e asciugarlo all'aria aperta</p> <p>Rimettere il filtro posto in direzione opposta alla presa del filtro</p> <p>Consiglio: quando notate un accumulo di polvere nel filtro, pulitelo tempestivamente per garantire un funzionamento pulito, sano ed efficiente all'interno del climatizzatore.</p>
<p>Manutenzione e manutenzione</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Quando il climatizzatore non viene utilizzato per un lungo periodo, procedere come segue: Rimuovere le batterie dal telecomando e scollegare l'alimentazione elettrica del climatizzatore. ● Quando si riprende a utilizzare l'apparecchio dopo un lungo periodo di inutilizzo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pulire l'apparecchio e il filtro; 2. Verificare che non vi siano ostacoli a livello delle prese d'aria e delle bocchette di scarico delle unità interne ed esterne; 3. Verificare che il tubo di scarico sia libero; Installare le batterie nel telecomando e verificare che l'apparecchio sia acceso.

ASSISTENZA

MALFUNZIONAMENTO	POSSIBILI CAUSE
L'apparecchio non funziona	Interruzione di corrente/spina scollegata.
	Motore del ventilatore dell'unità interna/esterna danneggiato.
	Interruttore termomagnetico del compressore difettoso.
	Dispositivo di protezione o fusibili difettosi.
	Collegamenti allentati o spina scollegata.
	A volte smette di funzionare per proteggere l'apparecchio.
	Tensione superiore o inferiore all'intervallo di tensione.
	Funzione TIMER-ON attiva.
Scheda elettronica danneggiata.	
Odore strano	Filtro dell'aria sporco.
Rumore di acqua che scorre	Riflusso di liquido nella circolazione del refrigerante.
Una sottile nebbiolina fuoriesce dall'uscita dell'aria	Questo fenomeno si verifica quando l'aria nella stanza diventa molto fredda, ad esempio in modalità RAFFREDDAMENTO o DEUMIDIFICAZIONE/ASCIUGATURA.
Si sente uno strano rumore	Questo rumore è dovuto alla dilatazione o alla contrazione del pannello frontale a causa delle variazioni di temperatura e non indica alcun problema.
Portata d'aria insufficiente, calda o fredda	Impostazione della temperatura non corretta.
	Prese d'aria e bocchette dell'aria condizionata ostruite.
	Filtro dell'aria sporco.
	Velocità della ventola impostata al minimo.
	Altre fonti di calore nella stanza.
Mancanza di refrigerante.	
L'apparecchio non risponde ai comandi	Il telecomando non è sufficientemente vicino all'unità interna.
	È necessario sostituire le batterie del telecomando.
	Ci sono ostacoli tra il telecomando e il ricevitore di segnale nell'unità interna.
Lo schermo è spento	Funzione DISPLAY attivata.
	Interruzione di corrente.
Spegnerne immediatamente il climatizzatore e interrompere l'alimentazione elettrica nei seguenti casi:	Rumori strani durante il funzionamento.
	Scheda elettronica difettosa.
	Fusibili o interruttori difettosi.
	Proiezione di acqua o oggetti all'interno dell'apparecchio.
	Cavi o spine surriscaldati.
Odori molto forti provenienti dall'apparecchio.	

ASSISTENZA

CODICE DI ERRORE SULLO SCHERMO

In caso di errore, il display dell'unità interna visualizza i seguenti codici di errore:

Visualizzazione	Descrizione del problema
E1	Guasto del sensore di temperatura ambiente interna
E2	Guasto del sensore di temperatura dei tubi interni
E3	Guasto del sensore di temperatura del tubo esterno
E4	Perdita o guasto del sistema di refrigerazione
E6	Malfunzionamento del motore del ventilatore interno
E7	Guasto del sensore di temperatura ambiente esterna
E0	Guasto nella comunicazione tra interno ed esterno
E8	Guasto del sensore di temperatura di mandata esterno
E9	Guasto del modulo IPM (modulo di potenza che controlla il compressore) esterno
EA	Guasto al rilevamento della corrente esterno
EE	Guasto dell'EEPROM (memoria permanente della scheda elettronica dello split) del circuito stampato esterno
EF	Guasto del motore del ventilatore esterno
EH	Guasto del sensore di temperatura di aspirazione esterno

DIRETTIVE DI SMALTIMENTO (Europa)

Questo apparecchio contiene refrigerante e altri materiali potenzialmente pericolosi. Quando si smaltisce questo apparecchio, la legge richiede una raccolta e un trattamento speciali. **NON SMALTIRE** questo prodotto con i rifiuti domestici o i rifiuti urbani non differenziati.

Quando si smaltisce questo apparecchio, sono disponibili le seguenti opzioni:

Consegnare l'apparecchio a un centro comunale di raccolta dei rifiuti elettronici. Quando si acquista un nuovo apparecchio, il rivenditore ritirerà gratuitamente quello vecchio. Anche il produttore ritirerà gratuitamente il vecchio apparecchio.

Vendere l'apparecchio a rottamatori autorizzati.

Gettare questo apparecchio nella foresta o in un altro ambiente naturale mette a rischio la vostra salute e danneggia l'ambiente. Le sostanze pericolose possono infiltrarsi nelle falde acquifere ed entrare nella catena alimentare.

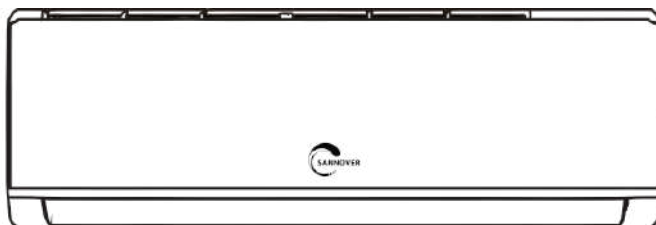




SPLIT-TYPE AIRCONDITIONER GEBRUIKSAANWIJZING

OSMOZRA

NL



Deze handleiding bevat belangrijke informatie en aanbevelingen die u dient op te volgen om de best mogelijke resultaten met uw airconditioner te behalen.

VEILIGHEIDSMaatregelen

NAAM VAN DE

ONDERDELEN

AFSTANDSBEDIENING

INGANG

GEBRUIKSAANWIJZING .

ONDERHOUDSINSTRUCTIES (R32)

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ DE INSTALLATIE.

INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT

INSTALLATIE VAN DE BUITENUNIT

WERKINGSTEST

ONDERHOUD

PROBLEEMOPLOSSING

* Het ontwerp en de specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd om het product te verbeteren. Neem voor meer informatie contact op met de verkoopafdeling of de fabrikant.

* De vorm en positie van de knoppen en lampjes kunnen per model verschillen, maar hun functie blijft hetzelfde.

VEILIGHEIDSMATREGELEN

VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN EN AANBEVELINGEN VOOR DE INSTALLATEUR

1. Lees deze handleiding voordat u het apparaat installeert en gebruikt.
2. Tijdens de installatie van de binnen- en buitenunits moet de toegang tot de werkzone strikt verboden zijn voor kinderen, om onvoorziene ongelukken te voorkomen.
3. Zorg ervoor dat de voet van de buitenunit stevig is bevestigd.
4. Controleer of er geen lucht in het koelmiddelsysteem kan binnendringen en controleer of er geen koelmiddellekkage is wanneer u de airconditioner verplaatst.
5. Voer een testcyclus uit nadat u de airconditioner hebt geïnstalleerd en registreer de bedrijfsgegevens.
6. Beveilig de binnenunit met een zekering met een capaciteit die geschikt is voor de maximale ingangsstroom of een andere beveiliging tegen overbelasting.
7. Controleer of de netspanning overeenkomt met de spanning die op het typeplaatje staat vermeld. Houd de schakelaar of stekker schoon. Steek de stekker goed en stevig in het stopcontact om het risico op elektrische schokken of brand door onvoldoende contact te voorkomen.
8. Controleer of het stopcontact geschikt is voor de stekker. Als dat niet het geval is, laat het stopcontact dan vervangen.
9. Het apparaat moet zijn uitgerust met een voorziening voor het loskoppelen van het elektriciteitsnet met een contactscheiding op alle polen die zorgt voor een volledige ont koppeling onder omstandigheden van "overspanningscategorie III", en deze voorziening moet worden geïntegreerd in de vaste bedrading in overeenstemming met de bedradingsvoorschriften.
10. De airconditioner moet worden geïnstalleerd door professionals of gekwalificeerde personen.
11. Installeer het apparaat niet binnen 50 cm van brandbare stoffen (alcohol, enz.) of drukhouders (bijv. spuitbussen).
12. Als het apparaat wordt gebruikt in ruimtes zonder ventilatie, moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen om te voorkomen dat koelmiddellekkages zich ophopen in de omgeving en brandgevaar opleveren.
13. De verpakkingsmaterialen zijn recyclebaar en moeten in de daarvoor bestemde afvalbakken worden weggegooid. Breng de airconditioner aan het einde van zijn levensduur naar een inzamelcentrum voor speciaal afval om hem te laten verwijderen.
14. Gebruik de airconditioner uitsluitend volgens de instructies in deze handleiding. Deze instructies dekken niet alle mogelijke omstandigheden en situaties. Zoals bij elk huishoudelijk apparaat, is het daarom raadzaam om gezond verstand en voorzichtigheid te betrachten bij de installatie, het gebruik en het onderhoud.
15. Het apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de geldende nationale voorschriften.
16. Voordat u toegang krijgt tot de aansluitingen, moeten alle elektrische circuits worden losgekoppeld van de stroomvoorziening.
17. Het apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale voorschriften voor bedrading.
18. Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of met een gebrek aan ervaring en kennis, op voorwaarde dat zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en dat zij de gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.

VEILIGHEIDSMATREGELEN

VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN EN AANBEVELINGEN VOOR DE INSTALLATEUR

19. Probeer de airconditioner niet zelf te installeren, maar neem altijd contact op met een gespecialiseerde technicus.
20. Reiniging en onderhoud moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd technisch personeel. Koppel het apparaat in ieder geval los van het elektriciteitsnet voordat u het reinigt of onderhoudt.
21. Controleer of de netspanning overeenkomt met de spanning die op het typeplaatje staat vermeld. Houd de schakelaar of de stekker schoon. Steek de stekker goed en stevig in het stopcontact om het risico op elektrische schokken of brand door onvoldoende contact te voorkomen.
22. Trek de stekker niet uit het stopcontact om het apparaat uit te schakelen wanneer het in werking is, omdat dit vonken kan veroorzaken en brand kan veroorzaken, enz.
23. Dit apparaat is ontworpen voor het koelen van woonruimtes en mag niet worden gebruikt voor andere doeleinden, zoals het drogen van kleding, het koelen van voedsel, enz.
24. Gebruik het apparaat altijd met het luchtfilter geïnstalleerd. Als u de airconditioner zonder luchtfilter gebruikt, kan er zich te veel stof of vuil in het apparaat ophopen, wat tot storingen kan leiden.
25. De gebruiker is verantwoordelijk voor het laten installeren van het apparaat door een gekwalificeerde technicus, die moet controleren of de aarding voldoet aan de geldende wetgeving en een thermomagnetische stroomonderbreker moet installeren.
26. De batterijen van de afstandsbediening moeten op de juiste wijze worden gerecycled of verwijderd.
Afvالبatterijen: deponeer ze in een daarvoor bestemd inzamelpunt, apart van het gewone huishoudelijk afval.
27. Blijf nooit langdurig blootgesteld aan de koude luchtstroom. Langdurige blootstelling aan koude lucht kan gevaarlijk zijn voor uw gezondheid. Er moet bijzondere aandacht worden besteed aan ruimtes waar kinderen, ouderen of zieken aanwezig zijn.
28. Als het apparaat rook of een brandlucht afgeeft, schakel dan onmiddellijk de stroomtoevoer uit en neem contact op met het servicecentrum.
29. Langdurig gebruik van het apparaat in dergelijke omstandigheden kan brand of elektrocutie veroorzaken.
30. Laat reparaties alleen uitvoeren door een door de fabrikant erkend servicecentrum. Een onjuiste reparatie kan de gebruiker blootstellen aan het risico van elektrocutie, enz.
31. Schakel de automatische schakelaar uit als u het apparaat gedurende langere tijd niet gaat gebruiken. De richting van de luchtstroom moet correct zijn ingesteld.
32. De luiken moeten in de verwarmingsmodus naar beneden en in de koelmodus naar boven gericht zijn.
33. Zorg ervoor dat het apparaat van de stroomvoorziening is losgekoppeld wanneer het gedurende langere tijd niet wordt gebruikt.
34. Door de meest geschikte temperatuur te kiezen, voorkomt u schade aan het apparaat.

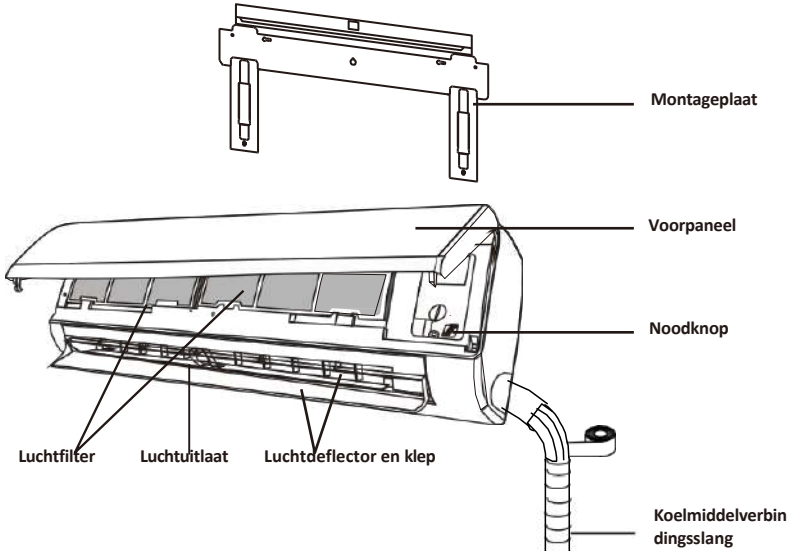
VEILIGHEIDSMATREGELEN

VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN EN VERBODEN

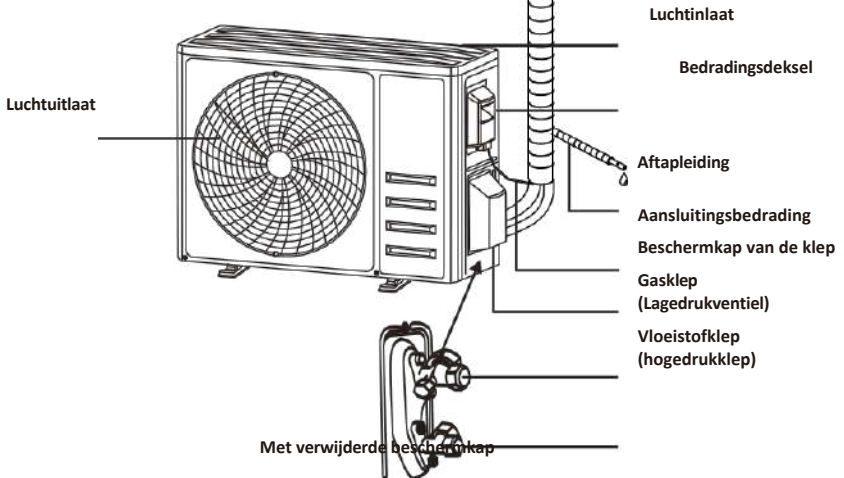
1. Buig, trek of knijp niet in het netsnoer, omdat dit het snoer kan beschadigen. Elektrische schokken of brand zijn waarschijnlijk het gevolg van een beschadigd netsnoer. Een beschadigd netsnoer mag alleen door gespecialiseerd technisch personeel worden vervangen.
2. Gebruik geen verlengsnoeren of meervoudige stopcontacten.
3. Raak het apparaat niet aan als u op blote voeten loopt of als bepaalde delen van uw lichaam nat of vochtig zijn.
4. Blokkeer de luchtinlaat of -uitlaat van de binnen- of buitenunit niet. Het blokkeren van deze openingen leidt tot een verminderde werking van de airconditioner, wat kan leiden tot storingen of schade.
5. Wijzig in geen geval de kenmerken van het apparaat.
6. Installeer het apparaat niet in omgevingen waar de lucht gas, olie of zwavel kan bevatten, noch in de buurt van warmtebronnen.
7. Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten, of met een gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.
8. Klim niet op het apparaat en plaats er geen zware of hete voorwerpen op.
9. Laat ramen of deuren niet lang open staan wanneer de airconditioner in werking is.
10. Richt de luchtstroom niet op planten of dieren.
11. Langdurige blootstelling aan de koude luchtstroom van de airconditioner kan negatieve gevolgen hebben voor planten en dieren.
12. Zet de airconditioner niet in contact met water. De elektrische isolatie kan beschadigd raken en een elektrische schok veroorzaken.
13. Klim niet op de buitenunit en plaats er geen voorwerpen op.
14. Steek nooit een stok of iets dergelijks in het apparaat. Dit kan letsel veroorzaken.
15. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen. Als het netsnoer beschadigd is, moet het door de fabrikant, zijn serviceagent of gekwalificeerd personeel worden vervangen om gevaar te voorkomen.

NAAM VAN DE ONDERDELEN

Binnenunit



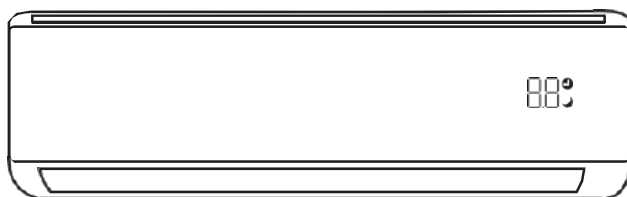
Buitenunit



Opmerking: deze afbeelding kan afwijken van het werkelijke product. Raadpleeg het werkelijke product als referentie.

NAAM VAN DE ONDERDELEN

Binnenkant display



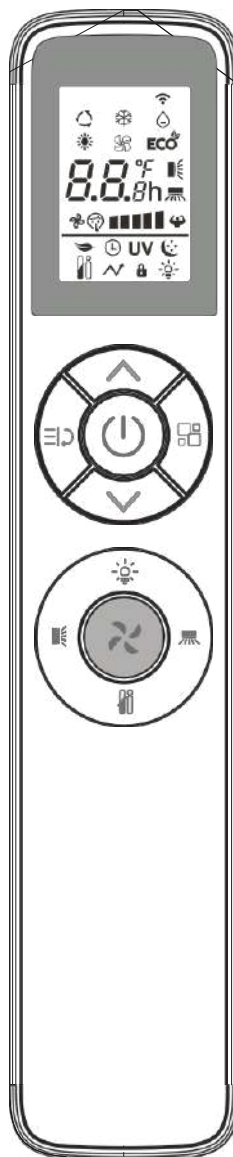
No.	LED	Functie
1		Indicator voor timer, temperatuur en foutcodes
2		Licht op tijdens het gebruik van de timer
3		NACHT-modus




De vorm en positie van de schakelaars en indicatoren kunnen per model verschillen, maar hun functie blijft hetzelfde.

NAAM VAN DE ONDERDELEN


Nr.	Knop	Functie
1		Om de airconditioner in/uit te schakelen
2		Om de bedrijfsmodus te selecteren: AUTO, KOELEN, ONTVOCHTIGEN, VENTILEREN, VERWARMING.
3		Om de ingestelde kamertemperatuur te verhogen, verlengt u de tijd wanneer de timer is ingesteld.
4		Om de ingestelde kamertemperatuur te verlagen, verkort u de duur van de TIMER.
5		Om de richting van de luchtstroom naar boven en naar beneden in te stellen.
6		Om de richting van de luchtstroom naar beneden in te stellen. links en naar rechts (indien van toepassing, optioneel).
7		Indicator voor optionele functies: Clean/ECO/Timer/Elektrische verwarming
8		Om het binnenste display in of uit te schakelen.
9	Om de ventilatorsnelheid van de binneneenheid te selecteren	
10		Om de I FEEL-functie in/uit te schakelen.
11		Druk tegelijkertijd op  en houd deze 1 seconde ingedrukt om de functie CHILD in/uit te schakelen.



Onze excuses voor het ongemak.

 *Het display en bepaalde functies van de afstandsbediening kunnen per model verschillen. De vorm en positie van de knoppen en lampjes kunnen per model verschillen, maar hun functie is hetzelfde.*




























Het apparaat bevestigt de ontvangst van elke knop met een pieptoon.

 *U hoort een pieptoon wanneer u op de knop drukt, hoewel het huidige model niet over deze functie beschikt. Onze excuses hiervoor.*

AFSTANDBEDIENING

Afstandsbediening DISPLAY

Betekenis van de symbolen op het LCD-scherf

Nr.	Symbolen	Betekenis
1		Signaalindicator
2		Schoon
3		Ventilatorsnelheid
4		SLEEP-functie
5		Timer
6		TURBO-functie
7		Kinderbeveiliging
8		Elektrische verwarming
9		Automatische modus
10		Dempingsfunctie
11		Koelmodus
12		Display aan/uit
13		Droogmodus
14		Automatische oscillatie links-rechts
15		Automatische balans op en neer
16	EC	ECO-modus
17		Temperatuur-/tijdindicator
18		Alleen ventilatiemodus
19		Verwarmingsmodus
20	UV	UV-lamp
21		I FEEL-functie
22		MUTE op de laagste snelheid
23		Lage ventilatorsnelheid
24		Lage tot gemiddelde ventilatorsnelheid
25		Gemiddelde ventilatorsnelheid
26		Gemiddelde tot hoge ventilatorsnelheid
27		Hoge ventilatorsnelheid
28		Automatische ventilatorsnelheid
29		Turbo met maximale ventilatorsnelheid

Batterijen vervangen

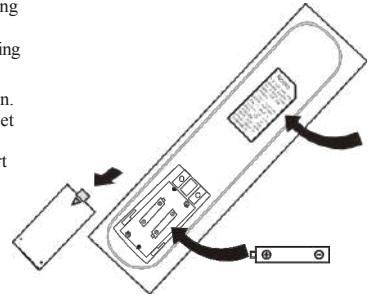
Verwijder het deksel van het batterijvak aan de achterkant van de afstandsbediening door het in de richting van de pijl te schuiven.

Plaats de batterijen met inachtneming van de polariteit (+ en -) die op de afstandsbediening is aangegeven. Schuif het batterijdeksel terug op zijn plaats.

Gebruik 2 LRO 3 AAA-batterijen (1,5 V). Gebruik geen oplaadbare batterijen.

Vervang lege batterijen door nieuwe batterijen van hetzelfde type wanneer het display niet meer leesbaar is.

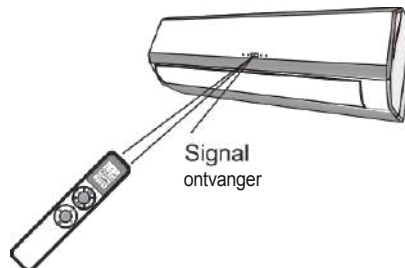
Gooi de batterijen niet bij het ongesorteerde huisvuil. Dit afval moet apart worden ingezameld voor een specifieke verwerking.



Opmerkingen

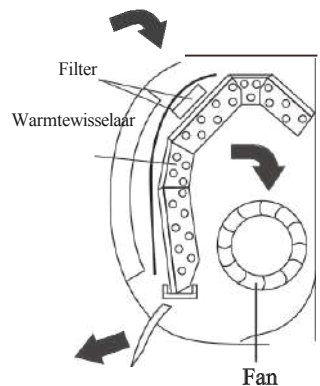
1. Als u de afstandsbediening gedurende langere tijd niet gebruikt, verwijder dan de batterijen.
2. Druk tegelijkertijd op de knoppen \wedge en \vee gedurende meer dan 1 seconde in om de kinderslotfunctie in te schakelen en druk nogmaals om deze uit te schakelen. Verwijder de batterijen om schade door lekkage te voorkomen.

1. Richt de afstandsbediening op de airconditioner.
2. Controleer of er geen voorwerpen tussen de afstandsbediening en de signaalontvanger van de binneneenheid staan.
3. Laat de afstandsbediening nooit in direct zonlicht liggen.
4. Houd de afstandsbediening op minstens 1 meter afstand van de tv of andere elektrische apparaten.





De door de ventilator aangezogen lucht komt via het rooster binnen en stroomt door het filter, waarna deze door de warmtewisselaar wordt gekoeld/ontvochtigd of verwarmd.


De richting van de luchtuitlaat wordt met behulp van kleppen motorisch naar boven en beneden geregeld en met behulp van verticale deflectoren handmatig naar rechts en links verplaatst. Bij sommige modellen kunnen de verticale deflectoren ook motorisch worden bediend.





AFSTANDBEDIENING


Regeling van de luchtstroomrichting

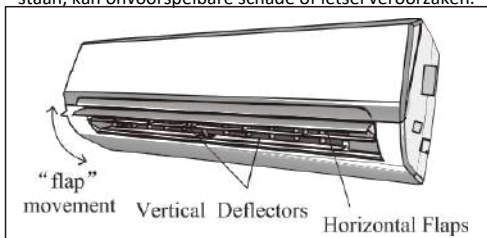
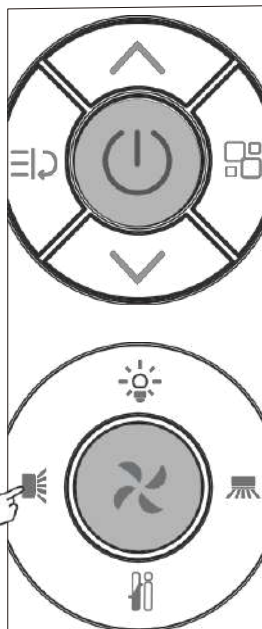
1. Om de verticale richting van de luchtstroom te wijzigen: Druk op '  ' om de horizontale kleppen te activeren, zodat ze automatisch op en neer draaien en '  ' op het scherm van de afstandsbediening wordt weergegeven. Druk nogmaals om de draaiende beweging te stoppen draaien te stoppen en de huidige hoek te behouden.
2. Om de horizontale richting van de luchtstroom te wijzigen: Wijzig handmatig de richting van de verticale deflectoren wanneer de horizontale kleppen stilstaan.

Druk op de toets '  ' om de verticale deflectoren van links naar rechts te laten draaien. Druk nogmaals op deze toets om de draaiende beweging te stoppen en de huidige hoek te behouden.

(Bij dit model heeft deze toets echter geen functie. Er klinkt alleen een pieptoon en het symbool '  ' verschijnt op het scherm van de afstandsbediening wanneer u erop drukt).

 Stel de 'horizontale kleppen' nooit handmatig af, omdat ze mogelijk niet volledig sluiten wanneer u de airconditioner uitschakelt.

 Steek nooit uw vingers, stokken of andere voorwerpen in de luchtinlaat- of luchtuitlatopeningen. Een dergelijke onbedoelde aanraking met onder spanning staan, kan onvoorspelbare schade of letsel veroorzaken.



KOELMODUS

KOELEN



Met de koelfunctie kan de airconditioner de ruimte koelen en tegelijkertijd de luchtvochtigheid verlagen.

Druk op de knop '  ' totdat het symbool op het scherm verschijnt. 


Stel met de knop '  ' of '  ' een temperatuur in die lager is dan de temperatuur in de kamer.

VERWARMINGSMODUS

VERWARMING

Met de verwarmingsfunctie kan de airconditioner de kamer verwarmen.

Om de verwarmingsfunctie (WARMTE) te activeren, drukt u op de knop '  ' totdat het symbool '  ' op het scherm verschijnt. Stel met de knop '  ' of '  ' een temperatuur in die hoger is dan de temperatuur in de kamer.

 In de modus VERWARMING kan het apparaat automatisch een ontdooicyclus activeren, die essentieel is om het ijs op de condensor te verwijderen en zo de warmte-uitwisseling te herstellen. Deze procedure duurt doorgaans tussen 2 en 10 minuten.


Tijdens het ontdooien stopt de ventilator van de binnenunit. Na het ontdooien schakelt het apparaat automatisch terug naar de modus VERWARMING.

AFSTANDSBEDIENING

DROOGMODUS

DROOG


Deze functie vermindert de luchtvochtigheid om de ruimte comfortabeler te maken.

Om de DRY-modus in te stellen, drukt u op de  totdat het bericht 'D' (Automatische instelling bezig) op het scherm verschijnt. Er wordt een automatische voorinstellingsfunctie geactiveerd.

VENTILATORMODUS (niet de knop FAN)

VENTILATOR

Ventilatormodus, alleen luchtventilatie.


Om de FAN-modus in te stellen, drukt u op de knop  totdat 'V' op het scherm verschijnt. Er wordt een automatische voorinstellingsfunctie geactiveerd.

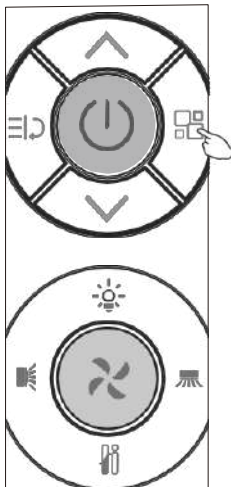
AUTO-MODUS

AUTO



Automatische modus.

Om de AUTO-modus in te stellen, drukt u op de knop  totdat het bericht 'A' (Automatische instelling) op het scherm verschijnt. In de AUTO-modus wordt de bedrijfsmodus automatisch ingesteld op basis van de omgevingstemperatuur.

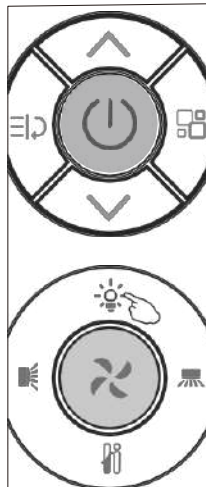


WEERGAVEFUNCTIE (binnenweergave)


DISPLAY



Schakel de LED-weergave op het paneel in/uit.


Druk op de knop "LED" om de LED-weergave op het paneel uit te schakelen. Druk nogmaals om de LED-weergave in te schakelen.



ECO-MODUS

 **ECO** Met deze functie kan het apparaat automatisch zijn werking aanpassen om energie te besparen.

Alleen in de verwarmings- of koelmodus drukt u op de knop  Selecteer ECO door op de knop 'ECO' te drukken of  totdat het apparaat in de ECO-modus werkt.

Druk vervolgens nogmaals op de knop  en het apparaat werkt in de ECO-modus.




OPMERKING:



De ECO-functie is beschikbaar in de KOEL- en VERWARMINGSMODUS.

AFSTANDSBEDIENING

SLEEP-functie

 **SLEEP** Voorinstelling van het automatische werkingsprogramma.

Druk op , en vervolgens op  en 

totdat  knippert, druk op  om uw keuze te bevestigen en activeer de SLEEP-functie.


Herhaal bovenstaande handeling om deze ongedaan te maken.





OPMERKING:

De SLEEP-functie is beschikbaar in de modus KOELEN en VERWARMEN.

Na 10 uur in de slaapstand te hebben gestaan, keert de airconditioner terug naar de eerder ingestelde modus.

Zelfreinigingsfunctie (optioneel)

 **CLEAN** Tijdens het uitvoeren van deze functie wordt 'AC' weergegeven op het binnenste display.

Schakel de airconditioner uit door op de knop  te drukken. Druk op de knop , het symbool  knippert; druk nogmaals op  om de CLEAN-functie te activeren, waarna "AC" opnieuw op het scherm verschijnt.

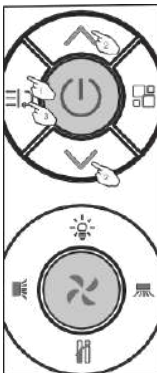
Druk nogmaals op om deze functie uit te schakelen.

OPMERKING:


1. We raden u aan deze functie onder de volgende omgevingsomstandigheden te gebruiken om bepaalde veiligheidsfuncties te vermijden.




Binnenunit	Temperatuur < 30 °C
Buitenunit	5 °C < Temp < 30 °C









2. Wij raden aan deze functie om de 3 maanden te gebruiken.

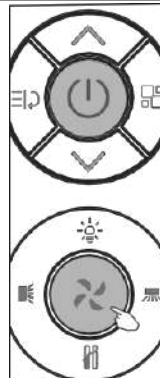


Regeling van de ventilatorsnelheid

 Selecteer de ventilatorsnelheid in de voorinstelling van het automatische werkingsprogramma. Modus KOELEN/VERWARMEN.

Druk op  op  op de knop  om de ventilatorsnelheid AUTO/ MUTE/LOW/ LOW-MID/MID/MID-HIGH/HIGH/TURBO te selecteren.

	Stil met de minimale ventilatorsnelheid
	Lage ventilatorsnelheid
	Lage ventilatorsnelheid
	Gemiddelde ventilatorsnelheid
	Hoge gemiddelde ventilatorsnelheid
	Hoge ventilatorsnelheid
	Automatische ventilatorsnelheid
	Turbo met de hoogste ventilatorsnelheid



TIMER-functie

► TIMER

Om de airconditioner automatisch in of uit te schakelen.

Wanneer het apparaat is uitgeschakeld, kunt u de timer op AAN zetten.

1. Druk op de knop die op . Selecteer de knop ' in of tot dat het symbool .

Druk vervolgens nogmaals op de knop :

2. Stel de gewenste modus, ventilatorsnelheid en temperatuur in door op de knop te drukken.

3. Het cijfer 0,5H knippert, druk op of om de gewenste tijd tussen 0,5 uur en 24 uur in te stellen. Druk vervolgens op de knop om te bevestigen.

4. Annuleer door op de knop te drukken.

Wanneer het apparaat is ingeschakeld, kunt u de uitschakeltimer instellen.

1. Druk op de knop , selecteer door op de knop of te drukken totdat het symbool, , op het paneel verschijnt.

Druk vervolgens nogmaals op de knop .

2. Druk op de knop of om de gewenste tijd in te stellen tussen 0,5 uur en 24 uur in te stellen. Druk vervolgens op de voor knop Bevestigen.

3. Annuleer door op de knop .

Om de timer te annuleren, drukt u tweemaal op de knop TIMER .

Opmerking:

Alle instellingen moeten binnen 5 seconden worden uitgevoerd, anders wordt de instelling geannuleerd.

I FEEL-functie (optioneel)

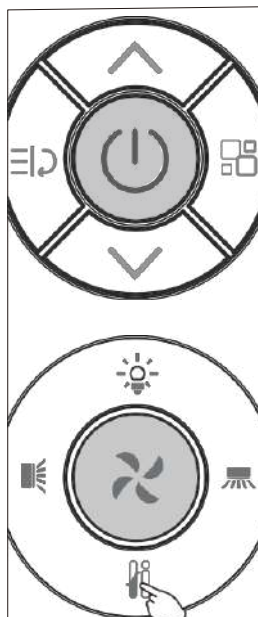
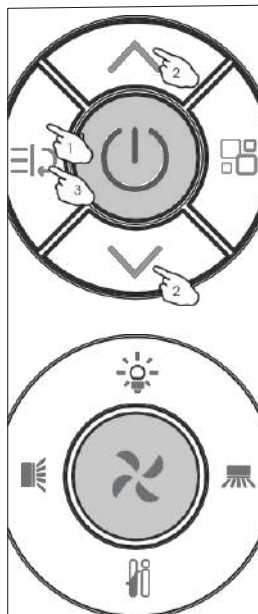
I FEEL

Druk op de knop om de functie te activeren.

verschijnt op het scherm van de afstandsbediening. Herhaal deze handeling om deze functie uit te schakelen.

Met deze functie kan de afstandsbediening de temperatuur op de huidige locatie meten en dit signaal naar de airconditioner sturen om de temperatuur om u heen te optimaliseren en uw comfort te garanderen.

De functie wordt na 2 uur automatisch uitgeschakeld.



GEBRUIKSAANWIJZING

- ⓘ Als u de airconditioner bij een temperatuur boven het opgegeven bereik probeert te gebruiken, kan dit de beveiliging van de airconditioner activeren en de werking ervan verhinderen. Probeer de airconditioner daarom onder de volgende temperaturomstandigheden te gebruiken.

Vaste airconditioner:

MODUS	Verwarming	Koeling	Ontvochtiging
Temperatuur			
Omgevingstemperatuur	0 °C tot 27 °C	17 °C tot 32 °C	
Buitentemperatuur	-7 °C tot 24 °C	Klimaat T1: 15~43°	
		Klimaat T3: 15~52°	

Airconditioning met inverter:

MODUS	Verwarming	Koeling	Ontvochtiging
Temperatuur			
Omgevingstemperatuur	0 °C tot 27 °C	17 °C tot 32 °C	
Buitentemperatuur	-15°C 24°C (Lage temperatuur verwarming: -20°C 24°C)	Klimaat T1: 15 °C tot 50 °C (Koeling bij lage temperatuur: -15 °C tot 50 °C)	
		Klimaat T3: 15 °C tot 55 °C	

Wanneer de stroomtoevoer is aangesloten, start u de airconditioner opnieuw op nadat u deze hebt uitgeschakeld of schakelt u tijdens het gebruik over naar een andere modus, waarna de beveiliging van de airconditioner wordt geactiveerd. De compressor begint na 3 minuten weer te werken.

- ⓘ **Kenmerken van de werking in de verwarmingsmodus (van toepassing op modellen met warmtepomp) Voorverwarmen:**

Wanneer de verwarmingsfunctie is ingeschakeld, duurt het 2 tot 5 minuten voordat de binneneenheid is voorverwarmd, waarna de airconditioner begint te verwarmen en warme lucht blaast.

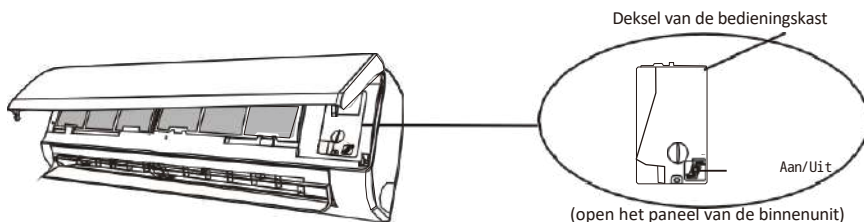
Ontdooien:

Tijdens het verwarmen, wanneer de buitenunit bevroren is, activeert de airconditioner de automatische ontdooifunctie om het verwarmingseffect te verbeteren. Tijdens het ontdooien worden de binnen- en buitenventilatoren uitgeschakeld. De airconditioner hervat automatisch het verwarmen zodra het ontdooien is voltooid.

- ⓘ **Noodknop:**

Open het paneel en zoek de noodknop op de elektronische bedieningskast wanneer de afstandsbediening niet werkt. (Druk altijd met een isolerend materiaal op de noodknop.)

Huidige status	Werking	Reactie	Ingangsmodus
Stand-by	Druk één keer op de noodknop	Er klinkt één korte pieptoon.	Koelmodus
Stand-by (Alleen voor modellen met warmtepomp)	Druk tweemaal op de noodknop twee keer in 3 seconden	Het geeft twee korte piepjes.	Verwarmingsmodus
Bezig	Druk één keer op de noodknop	Het blijft een tijdje piepen	Uit-modus



ONDERHOUDSINSTRUCTIES (GAS R32)

1. Raadpleeg de informatie in deze handleiding voor de afmetingen van de ruimte die nodig is voor een correcte installatie van het apparaat, inclusief de minimaal toegestane afstanden tot aangrenzende constructies.
2. Het apparaat moet worden geïnstalleerd, gebruikt en opgeslagen in een ruimte met een vloeroppervlak van meer dan 4 m².
3. De installatie van leidingen moet tot een minimum worden beperkt.
4. De leidingen moeten worden beschermd tegen fysieke schade en mogen niet worden geïnstalleerd in een niet-geventileerde ruimte die kleiner is dan 4 m².
5. De nationale gasvoorschriften moeten worden nageleefd.
6. Mechanische aansluitingen moeten toegankelijk zijn voor onderhoudsdoeleinden.
7. Volg de instructies in deze handleiding voor het hanteren, installeren, reinigen, onderhouden en verwijderen van koelmiddel.
8. Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen niet worden geblokkeerd.
9. **Opmerking:** onderhoud mag alleen worden uitgevoerd in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant.
10. **Waarschuwing:** het apparaat moet worden opgeslagen in een goed geventileerde ruimte die qua grootte overeenkomt met de oppervlakte van de ruimte waarvoor het is bedoeld.
12. Het apparaat moet zo worden opgeslagen dat mechanische schade wordt voorkomen.
13. Iedereen die werkzaamheden aan een koelmiddelcircuit uitvoert, moet in het bezit zijn van een geldig en actueel certificaat dat is afgegeven door een door de industrie erkende beoordelingsinstantie en waarin zijn bekwaamheid om met koelmiddelen om te gaan wordt erkend, in overeenstemming met de in de betreffende industriële sector erkende beoordelingspecificaties.
. Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant van de apparatuur. Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden waarvoor de hulp van anderen nodig is
Kwalificaties moeten worden uitgevoerd onder toezicht van de persoon die bevoegd is voor het gebruik van brandbare koelmiddelen.
14. Alle werkzaamheden aan veiligheidsvoorzieningen mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegde personen.
15. **Waarschuwing:**
 - * Gebruik geen andere middelen dan die welke door de fabrikant worden aanbevolen om het ontdooiproces te versnellen of het apparaat te reinigen.
 - * Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder continu werkende ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld: open vuur, werkende gasapparaten of werkende elektrische radiatoren).
 - * Niet doorboren of verbranden.
 - * Houd er rekening mee dat koelmiddelen reukloos kunnen zijn.
 - * Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder continu brandende open vlammen (bijvoorbeeld een werkend gasapparaat) of ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld een werkende elektrische radiator).



Let op: brandgevaar



Gebruiksaanwijzing



Lees de technische handleiding

16. Informatie over onderhoud:

1) Controles van de zone:

Voordat u begint met werkzaamheden aan systemen die brandbare koelmiddelen bevatten, moeten veiligheidscontroles worden uitgevoerd om het risico op ontbranding te minimaliseren. Om het koelsysteem te repareren, moeten de volgende voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen voordat er werkzaamheden aan het systeem worden uitgevoerd.

2) Werkwijze:

De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens een gecontroleerde procedure om het risico van de aanwezigheid van brandbare gassen of dampen tijdens de uitvoering ervan tot een minimum te beperken.

3) Algemene werkzone:

Alle onderhoudspersoneel en andere personen die in de zone werken, moeten op de hoogte worden gebracht van de aard van de uitgevoerde werkzaamheden. Werkzaamheden in besloten ruimtes moeten worden vermeden. De zone rond de werkruimte moet worden afgebakend. Zorg ervoor dat de omstandigheden in de zone veilig zijn door controle van brandbare materialen.

4) Controle op de aanwezigheid van koelmiddel:

De zone moet vóór en tijdens de werkzaamheden worden gecontroleerd met een geschikte koelmiddeldetector, om ervoor te zorgen dat de technicus zich bewust is van potentieel brandbare atmosferen. Zorg ervoor dat de gebruikte lekdetectieapparatuur compatibel is met brandbare koelmiddelen, d.w.z. dat deze geen vonken produceert, goed is afgedicht of intrinsiek veilig is.

5) Aanwezigheid van een brandblusser:

Als er hete werkzaamheden moeten worden uitgevoerd aan koelapparatuur of aanverwante onderdelen, moet er geschikte brandblusapparatuur binnen handbereik aanwezig zijn. Zorg dat er een poeder- of CO₂-brandblusser in de buurt van de laadruimte aanwezig is.

6) Geen ontstekingsbronnen:

Niemand die werkzaamheden uitvoert aan een koelsysteem waarbij leidingen blootliggen, mag ontstekingsbronnen gebruiken die een brand- of explosiegevaar kunnen opleveren. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, inclusief sigaretten, moeten op voldoende afstand worden gehouden van de plaats van installatie, reparatie, demontage en verwijdering, waar koelmiddel in de omgeving kan vrijkomen. Voordat met de werkzaamheden wordt begonnen, moet de omgeving van de apparatuur worden geïnspecteerd om er zeker van te zijn dat er geen ontstekings- of brandgevaar bestaat. Er moeten borden met "Roken verboden" worden aangebracht.

7) Geventileerde ruimte:

Zorg ervoor dat de ruimte open is of voldoende geventileerd wordt voordat u in het systeem gaat boren of hete werkzaamheden uitvoert. Tijdens de werkzaamheden moet voor voldoende ventilatie worden gezorgd. De ventilatie moet ervoor zorgen dat vrijgekomen koelmiddel veilig kan worden afgevoerd en bij voorkeur naar buiten in de atmosfeer wordt geblazen.

8) Controles van koelapparatuur:

Bij het vervangen van elektrische onderdelen moeten deze geschikt zijn voor het beoogde gebruik en voldoen aan de vereiste specificaties. De onderhouds- en servicevoorschriften van de fabrikant moeten te allen tijde worden nageleefd. Raadpleeg bij twijfel de technische dienst van de fabrikant voor hulp.

ONDERHOUDSINSTRUCTIES (GAS R32)

De volgende controles moeten worden uitgevoerd op installaties die brandbare koelmiddelen gebruiken:

- De belasting is aangepast aan de grootte van de ruimte waarin de elementen met het koelmiddel zijn geïnstalleerd;
- De ventilatieapparatuur en ventilatieopeningen werken correct en zijn niet verstopt;
- Als er een indirect koelcircuit wordt gebruikt, moet het secundaire circuit worden gecontroleerd om na te gaan of er koelmiddel aanwezig is;
- De markering van de apparatuur moet zichtbaar en leesbaar blijven. Onleesbare markeringen en bordes moeten worden gecorrigeerd;
- Leidingen of onderdelen van het koelsysteem moeten worden geïnstalleerd op een plaats waar ze niet worden blootgesteld aan stoffen die corrosie kunnen veroorzaken aan onderdelen die koelmiddel bevatten, tenzij deze onderdelen zijn vervaardigd uit materialen die intrinsiek corrosiebestendig zijn of op adequate wijze tegen corrosie zijn beschermd.

9) Controles van elektrische apparaten:

Reparaties en onderhoud aan elektrische componenten moeten inbegrepen zijn in de eerste veiligheidscontroles en inspectieprocedures voor componenten. Als er een defect wordt vastgesteld dat de veiligheid in gevaar kan brengen, mag er geen stroomtoevoer naar het circuit worden aangesloten totdat het defect op bevredigende wijze is verholpen. Als het defect niet onmiddellijk kan worden verholpen, maar het apparaat moet blijven werken, moet er een passende tijdelijke oplossing worden gevonden. Dit moet worden gemeld aan de eigenaar van de apparatuur, zodat alle partijen op de hoogte zijn.

De eerste veiligheidscontroles moeten het volgende omvatten:

- Dat de condensatoren zijn ontladen: dit moet op een veilige manier gebeuren om elk risico op vonken te voorkomen;
- Er tijdens het laden, herstellen of ontluchten van het systeem geen elektrische onderdelen onder spanning of bedrading blootliggen;
- Zorg ervoor dat de aarding continu is.

17. Reparatie van verzegelde componenten

- 1) Bij het repareren van verzegelde onderdelen moeten alle voedingen worden losgekoppeld van de apparatuur waaraan wordt gewerkt voordat verzegelde afdekkingen enz. worden verwijderd. Als het absoluut noodzakelijk is om de apparatuur tijdens het onderhoud van stroom te voorzien, moet op de meest kritieke plaats een continu werkende lekdetectie-inrichting worden geïnstalleerd om elke potentieel gevaarlijke situatie te signaleren.
- 2) Er moet bijzondere aandacht worden besteed aan de volgende punten om ervoor te zorgen dat werkzaamheden aan elektrische componenten de behuizing niet zodanig beschadigen dat het beschermingsniveau in het gedrang komt. Dit omvat schade aan kabels, een buitensporig aantal aansluitingen, klemmen die niet voldoen aan de oorspronkelijke specificaties, schade aan afdichtingen, onjuiste montage van kabelwartels, enz. Zorg ervoor dat het apparaat stevig is bevestigd. Zorg ervoor dat de afdichtingen of afdichtingsmaterialen niet zodanig zijn aangetast dat ze het binnendringen van ontvlambare atmosferen niet meer kunnen voorkomen. Vervangingsonderdelen moeten voldoen aan de specificaties van de fabrikant.

OPMERKING: het gebruik van siliconenkit kan de werking van bepaalde soorten lekdetectieapparatuur nadelig beïnvloeden.

Intrinsiek veilige componenten hoeven niet te worden geïsoleerd voordat ze worden gehanteerd.

18. Reparatie van intrinsiek veilige componenten

Breng geen permanente inductieve of capacatieve belasting aan op het circuit zonder ervoor te zorgen dat deze de toegestane spanning en stroom voor de gebruikte apparatuur niet overschrijdt.

Alleen intrinsiek veilige componenten mogen worden gebruikt in een ontvlambare omgeving. Het testapparaat moet correct zijn gekalibreerd. Vervang componenten alleen door onderdelen die door de fabrikant zijn gespecificeerd. Andere onderdelen kunnen bij lekkage leiden tot ontbranding van het koelmiddel in de omgeving.

19. Bedrading

Controleer of de bedrading niet wordt blootgesteld aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere schadelijke omgevingsinvloeden. Bij de controle moet ook rekening worden gehouden met de effecten van veroudering of voortdurende trillingen afkomstig van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

20. Detectie van brandbare koelmiddelen

In geen geval mogen potentiële ontstekingsbronnen worden gebruikt om koelmiddellekken op te sporen of te detecteren. Het is verboden om een halogenidebrander (of een andere detector met een open vlam) te gebruiken.

21. Methoden voor het opsporen van lekken

De volgende methoden worden geschikt geacht voor systemen die brandbare koelmiddelen bevatten:

Elektronische lekdetectoren: Gebruik detectoren die geschikt zijn voor brandbare koelmiddelen. Hun gevoeligheid kan soms onvoldoende zijn of moet opnieuw worden gekalibreerd. (De apparatuur moet worden gekalibreerd in een ruimte die vrij is van koelmiddel.)

Veiligheid van de detector: Zorg ervoor dat de detector geen ontstekingsbron vormt en dat hij compatibel is met het gebruikte koelmiddel.

Afstelling en kalibratie: De apparatuur moet worden afgesteld op een percentage van de LFL (onderste ontvlambaarheidsgrens) van het koelmiddel en worden gekalibreerd op basis van het type koelmiddel en het juiste gaspercentage (maximaal 25%).

Detectievloeistoffen: Deze zijn geschikt voor de meeste koelmiddelen. Vermijd echter chloorhoudende reinigingsmiddelen, die kunnen reageren met het koelmiddel en de koperen leidingen kunnen aantasten.

Bij vermoeden van een lek: Verwijder of doof alle open vlammen.

Lekken die gesoldeerd moeten worden: Als er een lek wordt ontdekt dat gesoldeerd moet worden, moet al het koelmiddel worden teruggewonnen of geïsoleerd met behulp van kleppen in een afgelegen deel van het systeem. Spoel het systeem vervolgens door met zuurstofvrije stikstof (OFN) vóór en tijdens het soldeerproces.

22. Verwijdering en afvoer

Wanneer het nodig is om reparaties of andere werkzaamheden aan het koelmiddelcircuit uit te voeren, moeten de gebruikelijke procedures worden gevolgd. Het is echter belangrijk om de beste praktijken te volgen, omdat ontvlambaarheid een factor is waarmee rekening moet worden gehouden. De volgende procedure moet worden gevolgd:

-- Verwijder het koelmiddel;

-- Spoel het circuit door met een inert gas;

-- Afvoeren;

-- Opnieuw spoelen met inert gas;

-- Open het circuit door het door te snijden of te solderen.

Het koelmiddel moet worden opgevangen in geschikte opvangflessen. Het systeem moet worden gespoeld met OFN om de veiligheid van de unit te garanderen. Dit proces moet mogelijk meerdere keren worden herhaald. Voor deze taak mag geen perslucht of zuurstof worden gebruikt.

Het spoelen moet worden uitgevoerd door het vacuüm in het systeem te verbreken met OFN en door te gaan met vullen totdat de werkdruk is bereikt, vervolgens te purgeren naar de atmosfeer en ten slotte het systeem weer onder vacuüm te brengen. Dit proces moet worden herhaald totdat er geen koelmiddel meer in het systeem aanwezig is. Wanneer de laatste lading OFN is gebruikt, moet het systeem worden ontlucht tot atmosferische druk om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren. Deze handeling is absoluut noodzakelijk als er laswerkzaamheden aan de leidingen moeten worden uitgevoerd. Zorg ervoor dat de uitlaat van de vacuümpomp niet in de buurt van een ontstekingsbron staat en dat de ruimte goed geventileerd is.

23. Buiten gebruik stellen

Voordat deze procedure wordt uitgevoerd, is het essentieel dat de technicus volledig bekend is met de apparatuur en alle details ervan. Het wordt aanbevolen om alle koelmiddelen op een veilige manier terug te winnen. Voordat deze taak wordt uitgevoerd, moet een monster van de olie en het koelmiddel worden genomen voor het geval er een analyse nodig is voordat hergebruik van het teruggewonnen koelmiddel. Het is essentieel dat de stroomvoorziening beschikbaar is voordat met de taak wordt begonnen.

ONDERHOUDSINSTRUCTIES (GAS R32)

- a) Maak uzelf vertrouwd met de apparatuur en de werking ervan.
- b) Isoleer het systeem elektrisch.
- c) Voordat u de procedure uitvoert, moet u ervoor zorgen dat:
 - . mechanisch transportmateriaal is beschikbaar, indien nodig, voor het hanteren van koelmiddelflessen;
 - . alle persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar zijn en correct worden gebruikt;
 - . het terugwinningsproces wordt te allen tijde gecontroleerd door een bevoegd persoon;
 - . de terugwinningsapparatuur en flessen voldoen aan de toepasselijke normen.
- d) Pomp het koelmiddelsysteem indien mogelijk leeg.
- e) Als vacuüm niet mogelijk is, maak dan een collector zodat u het koelmiddel uit verschillende delen van het systeem kunt verwijderen.
- f) Zorg ervoor dat de fles op de weegschaal staat voordat u met de terugwinning begint.
- g) Start de terugwinningsmachine en gebruik deze volgens de instructies van de fabrikant.
- h) Vul de flessen niet te vol. (Niet meer dan 80 % van het vloeistofvolume).
- i) Overschrijd de maximale werkdruk van de cilinder niet, zelfs niet tijdelijk.
- J) Zodra de flessen correct zijn gevuld en het proces is voltooid, moet u ervoor zorgen dat de flessen en apparatuur snel van de locatie worden verwijderd en dat alle afsluitkleppen van de apparatuur zijn gesloten.
- K) Het teruggewonnen koelmiddel mag niet in een ander koelsysteem worden geladen, tenzij het is gereinigd en gecontroleerd.

24. Etikettering

De apparatuur moet worden geëtiketteerd om aan te geven dat deze buiten gebruik is gesteld en dat het koelmiddel is verwijderd. Het etiket moet worden gedateerd en ondertekend. Zorg ervoor dat er etiketten op de apparatuur worden aangebracht die aangeven dat deze brandbaar koelmiddel bevat.

25. Terugwinning

Bij het verwijderen van koelmiddel uit een systeem, of dit nu voor onderhoud of buitengebruikstelling is, wordt aanbevolen om alle koelmiddelen op een veilige manier te verwijderen.

Gebruik bij het overbrengen van koelmiddel naar flessen alleen geschikte flessen voor het terugwinnen van koelmiddel. Zorg ervoor dat u over voldoende flessen beschikt om de totale inhoud van het systeem op te vangen. Alle gebruikte flessen moeten bestemd zijn voor teruggewonnen koelmiddel en voorzien zijn van een etiket voor dit koelmiddel (d.w.z. speciale flessen voor het terugwinnen van koelmiddel). De flessen moeten zijn uitgerust met een overdrukventiel en bijbehorende afsluitkleppen die in goede staat verkeren.

Lege terugwinningflessen moeten worden geleegd en, indien mogelijk, gekoeld voordat ze worden teruggewonnen. De terugwinningsapparatuur moet in goede staat verkeren, vergezeld gaan van een gebruiksaanwijzing en geschikt zijn voor de terugwinning van alle relevante koelmiddelen, met inbegrip van, indien van toepassing, ontvlambare koelmiddelen. Bovendien moet een gekalibreerde weegschaal beschikbaar zijn die in goede staat verkeert. De leidingen moeten zijn voorzien van lekvrije, loskoppelbare koppelingen die in goede staat verkeren. Controleer voordat u de terugwinningsmachine gebruikt of deze in goede staat verkeert, correct is onderhouden en of alle bijbehorende elektrische onderdelen zijn afgedicht om elk risico van ontbranding bij lekkage van koelmiddel te voorkomen. Raadpleeg bij twijfel de fabrikant. Het teruggewonnen koelmiddel moet in de daarvoor bestemde terugwinningfles worden teruggestuurd naar de leverancier van koelmiddel en er moet een afvaloverdrachtsformulier worden opgesteld. Meng geen koelmiddelen in de terugwinningseenheden en zeker niet in de flessen.

Als compressoren of compressorolie moeten worden verwijderd, zorg er dan voor dat ze tot een aanvaardbaar niveau zijn geleegd om te garanderen dat er geen ontvlambaar koelmiddel in het smeermiddel achterblijft. Het ledigingsproces moet worden uitgevoerd voordat de compressor naar de leveranciers wordt teruggestuurd.

Om dit proces te versnellen, mag alleen elektrische verwarming van het compressorhuis worden gebruikt. Wanneer olie uit een systeem wordt afgetapt, moet dit op een veilige manier gebeuren.

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ DE INSTALLATIE (R32)

Belangrijke overwegingen

1. De airconditioner moet door vakbekwaam personeel worden geïnstalleerd en de installatiehandleiding is uitsluitend bedoeld voor vakbekwaam installatiepersoneel! De installatiespecificaties moeten in overeenstemming zijn met onze voorschriften voor service na verkoop.
2. Bij het vullen met brandbaar koelmiddel kan elke onvoorzichtige handeling ernstig letsel of schade aan voorwerpen veroorzaken.
3. Na voltooiing van de installatie moet een lektest worden uitgevoerd.
4. Het is absoluut noodzakelijk om een veiligheidsinspectie uit te voeren voordat u een airconditioner met brandbaar koelmiddel onderhoudt of repareert, om het risico op brand tot een minimum te beperken.
5. De machine moet volgens een gecontroleerde procedure worden gebruikt om elk risico in verband met brandbare gassen of dampen tijdens het gebruik tot een minimum te beperken.
6. Vereisten met betrekking tot het totale gewicht van het gevulde koelmiddel en de oppervlakte van een ruimte die met een airconditioner moet worden uitgerust (aangegeven in de tabellen GG.1 en GG.2 hieronder).

Maximale vulling en minimaal vereiste oppervlakte

$$m_{\bar{r}} = (4 \text{ m})^3 \times LFL, m_{\bar{z}} = (26 \text{ m}^3) \times LFL, m = (130 \text{ m}) \times L^2, FL$$

Waarbij LFL de ondergrens van de ontvlambaarheid in kg/m³ is, R32 LFL is 0,038 kg/m³.

Voor apparaten met een belasting $m_1 < M = m_2$,

De maximale belasting in een ruimte moet voldoen aan het volgende:

$$m_{max} = 2,5 \times (LFL)^{0,4} \times h_0 \times (A)^{0,2}$$

De minimaal vereiste oppervlakte Amin voor het installeren van een apparaat met een koelmiddelbelasting M (kg) moet zijn conform het volgende: $A_{min} = (M / (2,5 \times (LFL)^{0,4} \times h_0))^2$

Waarbij:

Tabel GG.1 - Maximale belasting

Categorie	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Grondoppervlak (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306	1	1,14	1,51	1,8	2,2	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,254
		2,2	2,5	3,31	3,96	4,85	5,6	6,86	8,85

Tabel GG.2 - Minimale oppervlakte van de ruimtes (m)

Categorie	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Hoeveelheid lading (M) (kg) Minimale oppervlakte van de ruimte (m ²)					
			1,224 kg	1,836 kg	2,448 kg	3,672 kg	4,896 kg	6,12 kg
R32	0,306	0,6	29	51	116	206	321	543
		1	10	19	42	74	116	196
		1,8	3	6	13	23	36	60
		2,2	2	4	9	15	24	40

Veiligheidsprincipes bij de installatie

1. Veiligheid van de locatie



Open vuur verboden



Ventilatie noodzakelijk



2. Veiligheid bij gebruik



Pas op voor statische elektriciteit



Het dragen van beschermende kleding en antistatische handschoenen is verplicht



Gebruik geen mobiele telefoon

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ DE INSTALLATIE (R32)

3. Veiligheid tijdens de installatie

- Koelmiddellekdetector Geschikte
- installatieplaats











De afbeelding links is een schematische weergave van een koelmiddellekdetector.

Opmerking:

1. De installatielocatie moet goed geventileerd zijn.
2. De installatie- en onderhoudslocaties van een airconditioner die koelmiddel R32 gebruikt, moeten vrij zijn van open vuur of laswerk, rook, droogovens of andere warmtebronnen van meer dan 548 °C die gemakkelijk open vuur kunnen veroorzaken.
3. Bij de installatie van een airconditioner moeten passende antistatische maatregelen worden genomen, zoals het dragen van antistatische kleding en/of handschoenen.
4. Het is noodzakelijk om een praktische locatie te kiezen voor de installatie of het onderhoud, waar de luchtinlaten en -uitlaten van de binnen- en buitenunits niet worden omgeven door obstakels of zich in de buurt van een warmtebron of een brandbare en/of explosieve omgeving bevinden.
5. Als de binnenunit tijdens de installatie koelmiddel lekt, moet de klep van de buitenunit onmiddellijk worden gesloten en moet al het personeel de ruimte verlaten totdat het koelmiddel gedurende 15 minuten volledig is weggevoeld. Als het product beschadigd is, moet het naar het onderhoudscentrum worden teruggebracht en is het verboden om de koelmiddelleiding te lassen of andere werkzaamheden uit te voeren op de locatie van de gebruiker.
6. Er moet een locatie worden gekozen waar de luchtinlaat en -uitlaat van de binnenunit in evenwicht zijn.
7. Plaatsen met andere elektrische apparaten, stopcontacten en schakelaars, keukenkasten, bedden, banken en andere waardevolle voorwerpen direct onder de leidingen aan beide zijden van de binnenunit moeten worden vermeden.

Aanbevolen gereedschap

Gereedschap	Afbeelding	Gereedschap	Afbeelding	Hulpmiddel	Afbeelding
Standaard sleutel		Buiszaag		Vacuümpomp	
Steeksleutel		Schroevendraaier (kruiskop en plat)		Veiligheidsbril	
Momentsleutel		Verzamelaar en meters		Werkhandschoenen	
Zeskantsleutels of inbussleutels		Waterpas		Weegschaal voor koelmiddel	
Boormachine en boren		Brander		Micrometrische meter	
Kruiszaag		Stroomtang			

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ DE INSTALLATIE

Lengte van de leiding en extra koelmiddel

Modellen met omkeerschakelaar Capaciteit (Btu/h)	9K-12K		18K-24K		30K-36K	
Slanglengte bij standaardbelasting	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft
Slanglengte bij standaardbelasting (zoals in Noord-Amerika, enz.)	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft
Maximale afstand tussen binnen- en buitenunit	15 m/49 ft	15 m/49 ft	20 m/65 ft	20 m/65 ft	30 m/98 ft	30 m/98 ft
Extra koelmiddelvulling	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m	30 g/m	25 g/m
Maximaal niveauverschil tussen binnen- en buitenunit	10 m/32 ft	10 m/32 ft	15 m/48 ft	15 m/48 ft	20 m/65 ft	20 m/65 ft
Type koelmiddel	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

ON-OFF-modellen Capaciteit (Btu/h)	9K-12K		18K-36K	
Lengte van de slang bij standaardbelasting	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft
Maximale afstand tussen binnen- en buitenunit	15 m/49 ft	15 m/49 ft	15 m/49 ft	15 m/49 ft
Extra koelmiddelvulling	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m
Maximaal hoogteverschil tussen binnen- en buitenunit	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft
Type koelmiddel	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

Koppelparameters

Slangdiameter	Newtonmeter [N x m]	Pond-kracht voet (1bf-ft)	Kilogrammeterkracht (kgf-m)
1/4" (φ6.35)	15 - 20	11,1 - 14,8	1,5 - 2,0
3/8" (φ9.52)	31 - 35	22,9 - 25,8	3,2 - 3,6
1/2" (φ12)	45 - 50	33,2 - 36,9	4,6 - 5,1
5/8" (φ15.88)	60 - 65	44,3 - 48,0	6,1 - 6,6

Speciale verdeelinrichting en kabel voor airconditioning

Maximale bedrijfsstroom airconditioning (A)	Minimale kabeldoorsnede (mm ²)	Specificaties van de stekker of schakelaar (A)	Specificaties van de zekering (A)
≤ 8	0,75	10	20
> 8 and ≤ 10	1,0	10	20
> 10 and ≤ 15	1,5	16	32
> 15 and ≤ 24	2,5	25	32
> 24 and ≤ 28	4,0	32	64
> 28 and ≤ 32	6,0	40	64

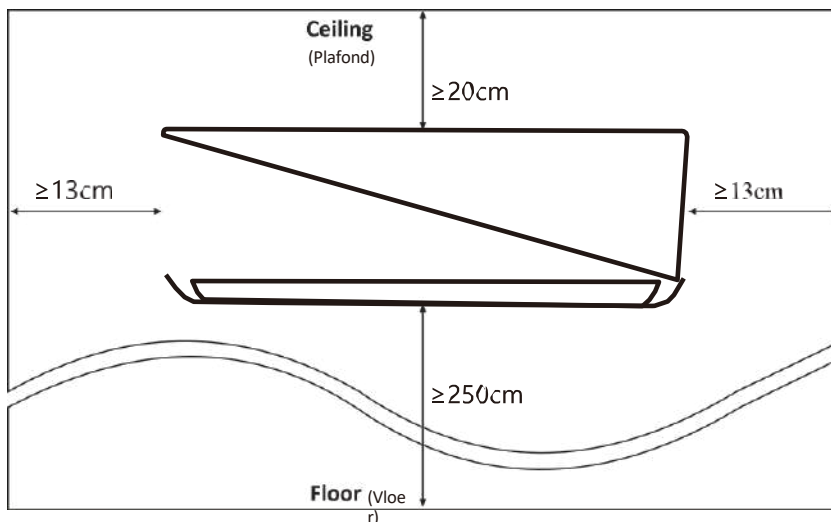
 **Opmerking:** deze tabel is uitsluitend ter informatie. De installatie moet voldoen aan de lokale wet- en regelgeving.

INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT

Stap 1: Selecteer de installatielocatie

- 1.1 Zorg ervoor dat de installatie voldoet aan de minimale installatieafmetingen (hieronder gedefinieerd) en aan de minimale en maximale vereisten voor de lengte van de aansluitleidingen en het maximale hoogteverschil, zoals gedefinieerd in het gedeelte 'Systeemvereisten'.
- 1.2 De luchtinlaten en -uitlaten moeten vrij zijn van obstakels om een goede luchtcirculatie in de hele ruimte te garanderen.
- 1.3 Condenswater moet gemakkelijk en veilig kunnen worden afgevoerd.
- 1.4 Alle aansluitingen kunnen eenvoudig worden gemaakt op de buitenunit.
- 1.5 De binnenunit moet buiten het bereik van kinderen worden geplaatst.
- 1.6 Een montagewand die sterk genoeg is om vier keer het totale gewicht en de trillingen van het apparaat te dragen.
- 1.7 Het filter moet gemakkelijk toegankelijk zijn voor reiniging.
- 1.8 Laat voldoende vrije ruimte over om toegang te bieden voor routineonderhoud.
- 1.9 Installeer het apparaat op minstens 3 m (10 voet) afstand van de antenne van de televisie of radio. De werking van de airconditioner kan de radio- of televisieontvangst verstoren in gebieden waar de ontvangst zwak is. Voor het betreffende apparaat kan een versterker nodig zijn.
- 1.10 Installeer het apparaat niet in een wasruimte of in de buurt van een zwembad vanwege de corrosieve omgeving.

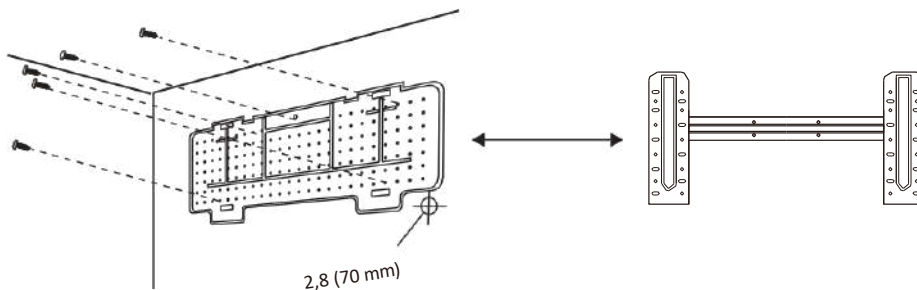
Minimale vrije ruimte binnen



INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT

Stap 2: Montageplaat installeren

- 2.1 Verwijder de montageplaat aan de achterkant van de binnenunit.
- 2.2 Zorg ervoor dat u voldoet aan de minimale installatieafmetingen die in stap 1 worden vermeld. Bepaal op basis van de grootte van de montageplaat de positie en plak de montageplaat dicht bij de muur.
- 2.3 Stel de montageplaat horizontaal af met behulp van een waterpas en markeer vervolgens de locatie van de schroefgaten op de muur.
- 2.4 Plaats de montageplaat en boor gaten op de gemarkeerde plaatsen met een boormachine.
- 2.5 Steek rubberen pluggen in de gaten, hang vervolgens de montageplaat op en bevestig deze met schroeven.



Opmerking:

- (I) Zorg ervoor dat de montageplaat na installatie stevig vastzit en vlak tegen de muur ligt.
- (II) De afbeelding kan afwijken van het werkelijke product. Raadpleeg het product als referentie.

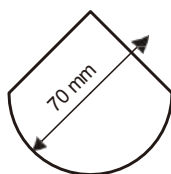
Stap 3: Boor een gat in de muur

Er moet een gat in de muur worden geboord om de koelmiddelleidingen, de afvoerleiding en de aansluitkabels door te voeren.

- 3.1 Bepaal de plaats van het gat in de muur op basis van de positie van de montageplaat.
- 3.2 Het gat moet een diameter van minimaal 70 mm hebben en een kleine schuine hoek om de afvoer te vergemakkelijken.
- 3.3 Boor het gat in de muur met een boor van 70 mm en met een kleine schuine hoek van minder dan 5 mm tot 10 mm aan de binnenkant.
- 3.4 Plaats de muurdoorvoer en het deksel van de muurdoorvoer (beide zijn optionele onderdelen) om de aansluitstukken te beschermen.

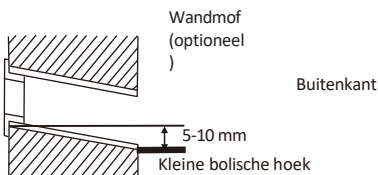
Let op:

Zorg ervoor dat u bij het boren van het gat in de muur geen kabels, leidingen en andere gevoelige onderdelen raakt.



Afdekking van de muurdoorvoer (optioneel)

Binnenkant



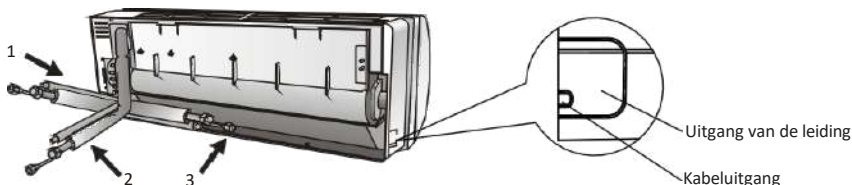
INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT

Stap 4: aansluiting van de koelmiddelleiding

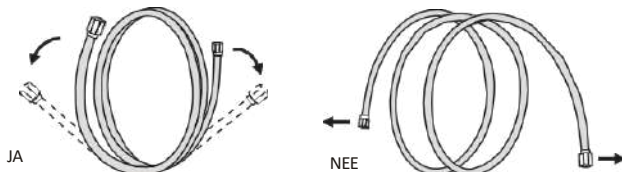
4.1 Kies de juiste aansluitmethode op basis van de locatie van het gat in de muur.

Er zijn drie optionele aansluitmethoden voor binnenunits, zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding: Bij aansluitmethode 1 of 3 moet u met een schaar een inkeping maken om de plastic folie van de aansluituitgang en de kabeluitgang aan de overeenkomstige zijde van de binnenunit weg te snijden.

Opmerking: zorg ervoor dat u de plastic folie bij de uitgang netjes afsnijdt.



4.2 Buig de aansluitleidingen met de opening naar boven, zoals aangegeven in de afbeelding.



4.3 Verwijder de plastic afdekking van de slangkoppelingen en verwijder de beschermkap aan het uiteinde van de slangkoppelingen.

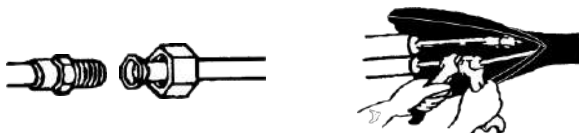
4.4 Controleer of er geen vuil op de opening van de aansluitleiding zit en zorg ervoor dat de opening schoon is.

4.5 Nadat u het midden hebt uitgelijnd, draait u de moer van de verbindingspijp zo ver mogelijk met de hand vast.

4.6 Gebruik een momentsleutel om deze vast te draaien volgens de aanhaalmomenten in de tabel met aanhaalmomenten (zie de tabel met aanhaalmomenten in het hoofdstuk **VOORZORGSMAATREGELEN**

INSTALLATIEVOORZIENINGEN).

4.7 Wikkel de afdichting in met de isolatiebuis.

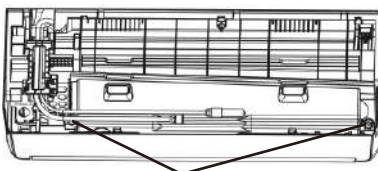


INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT

Stap 5: de afvoerleiding aansluiten

5.1 Stel de afvoerleiding af (indien van toepassing).

Bij sommige modellen zijn beide zijden van de binnenunit voorzien van afvoeropeningen. U kunt een van beide kiezen om de afvoerslang aan te sluiten. Sluit de niet-gebruikte afvoeropening af met het rubber dat bij een van de openingen is meegeleverd.

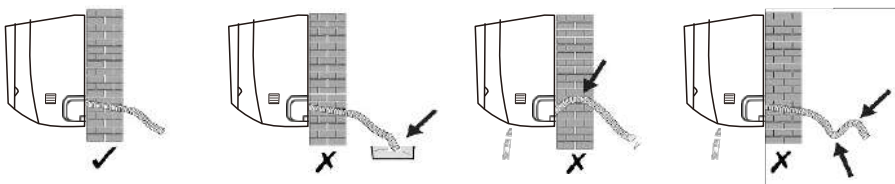


Afvoeropeningen

5.2 Sluit de afvoerslang aan op de afvoeropening, zorg ervoor dat de aansluiting goed vastzit en dat deze goed afdicht.

5.3 Wikkel de afdichting stevig in met teflontape om lekken te voorkomen.

Opmerking: zorg ervoor dat er geen knikken of deuken zijn en dat de buizen schuin naar beneden lopen om verstoppingen te voorkomen en een goede afvoer te garanderen.



Stap 6: Sluit de bedrading aan

6.1 Kies de juiste kabelmaat op basis van de maximale bedrijfsstroom die op het typeplaatje staat vermeld. (Controleer de kabelmaat in het gedeelte **VOORZORGSMAATREGELEN BIJ DE INSTALLATIE**).

6.2 Open het voorpaneel van de binnenunit.

6.3 Open met een schroevendraaier het deksel van de elektrische bedieningskast om toegang te krijgen tot het aansluitblok.

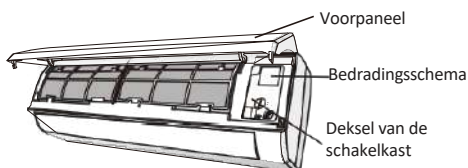
6.4 Draai de kabelklem los.

6.5 Steek een uiteinde van de kabel in de positie van de bedieningskast aan de achterkant van het van de binnenunit.

6.6 Sluit de draden aan op de overeenkomstige aansluitklemmen volgens het bedradingsschema op het deksel van de elektrische bedieningskast. Controleer of ze goed zijn aangesloten.

6.7 Draai de kabelklem vast om de kabels te bevestigen.

6.8 Plaats het deksel van de elektrische bedieningskast en het voorpaneel terug.

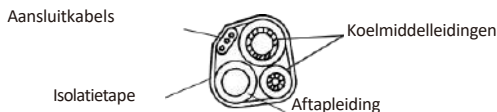


INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT

Stap 7: Buizen en kabels omwikkelen

Nadat de koelmiddelleidingen, de aansluitdraden en de afvoerleiding zijn geïnstalleerd, moeten deze om ruimte te besparen, te beschermen en te isoleren met isolatietape worden gebundeld voordat ze door het gat in de muur worden gevoerd.

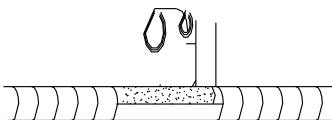
7.1 Leg de leidingen, kabels en afvoerleiding aan zoals aangegeven op de volgende afbeelding.



Opmerking: (I) Zorg ervoor dat de afvoerslang zich onderaan bevindt.

(II) Vermijd het kruisen en buigen van onderdelen.

7.2 Wikkel de koelmiddelleidingen, aansluitdraden en afvoerleiding stevig in met isolatietape.



Stap 8: Montage van de binnenunit

8.1 Haal de opgerolde koelmiddelleidingen, aansluitdraden en afvoerleiding langzaam door het gat in de muur.

8.2 Hang de bovenkant van de binnenunit aan de montageplaat.

8.3 Druk lichtjes op de linker- en rechterkant van de binnenunit om te controleren of deze goed vastzit.

8.4 Druk op de onderkant van de binnenunit om deze op de haken van de montageplaat te klikken en controleer of deze goed vastzit.

Als de koelmiddelleidingen al in de muur zijn ingebouwd, of als u de leidingen en draden aan de muur wilt aansluiten, gaat u als volgt te werk:

(I) Hang de bovenkant van de binnenunit aan de montageplaat zonder slangen of kabels.

(II) Til de binnenunit aan de tegenoverliggende kant van de muur op, klap de steun op de montageplaat uit en gebruik deze steun om de binnenunit te ondersteunen, zodat u voldoende ruimte heeft om de werkzaamheden uit te voeren.

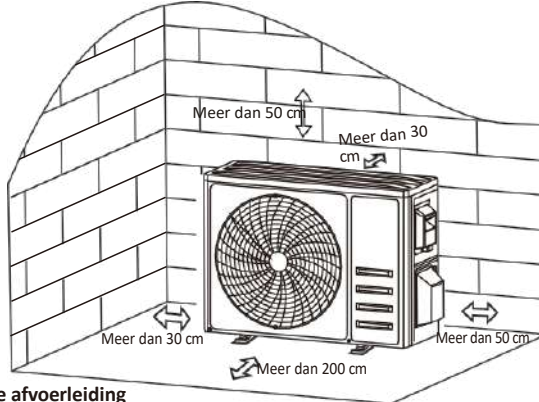
(III) Sluit de koelmiddelleidingen en kabels aan, sluit de afvoerleiding aan en rol ze op zoals aangegeven in **stap 4 tot en met 7**.

INSTALLATIE VAN DE BUITENUNIT

Stap 1: Selecteer de installatielocatie

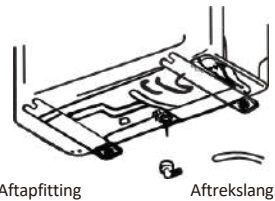
Kies een locatie die aan de volgende criteria voldoet:

- 1.1 Installeer de buitenunit niet in de buurt van warmtebronnen, stoom of brandbare gassen.
- 1.2 Installeer de unit niet op plaatsen waar het erg winderig of stoffig is.
- 1.3 Installeer de unit niet op een plek waar veel mensen langskomen. Kies een plek waar de luchtafvoer en het geluidsniveau van de unit geen overlast veroorzaken voor de burens.
- 1.4 Installeer de unit niet op een plaats waar deze wordt blootgesteld aan direct zonlicht (gebruik indien nodig een bescherming die de luchtcirculatie niet belemmert).
- 1.5 Reserveer de op de afbeelding aangegeven ruimtes zodat de lucht vrij kan circuleren.
- 1.6 Installeer de buitenunit op een veilige en stevige plaats.
- 1.7 Als de buitenunit aan trillingen wordt blootgesteld, plaats dan rubberen matten onder de voetjes.



Stap 2: Installeer de afvoerleiding

- 2.1 Deze stap geldt alleen voor modellen met warmtepomp of RCAC-airconditioners.
- 2.2 Steek de afvoeraansluiting in de opening aan de onderkant van de buitenunit.
- 2.3 Sluit de afvoerleiding aan op de aansluiting en controleer of de verbinding goed afdicht.

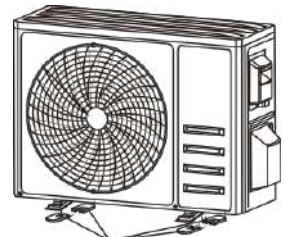


Stap 3: Bevestig de buitenunit

- 3.1 Markeer de plaats van de expansiebouten op basis van de installatieafmetingen van de buitenunit.
- 3.2 Boor gaten, verwijder het betonstof en plaats de bouten.
- 3.3 Plaats indien nodig 4 rubberen matten op het gat voordat u de buitenunit plaatst (optioneel). Dit vermindert trillingen en geluid.
- 3.4 Plaats de voet van de buitenunit op de bouten en de voorgeboorde gaten.
- 3.5 Gebruik een sleutel om de buitenunit stevig vast te zetten met bouten.

Opmerking:

De buitenunit kan op een muurbeugel worden bevestigd. Volg de instructies van de muurbeugel om deze aan de muur te bevestigen, bevestig vervolgens de buitenunit erop en houd deze horizontaal. De muurbeugel moet minimaal 4 keer het gewicht van de buitenunit kunnen dragen.



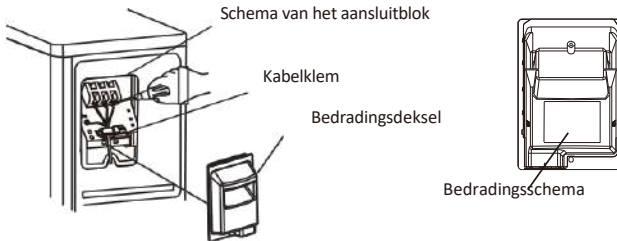
Installeer 4 rubberen matten (optioneel)

INSTALLATIE VAN DE BUITENUNIT

Stap 4: Installeer de bedrading

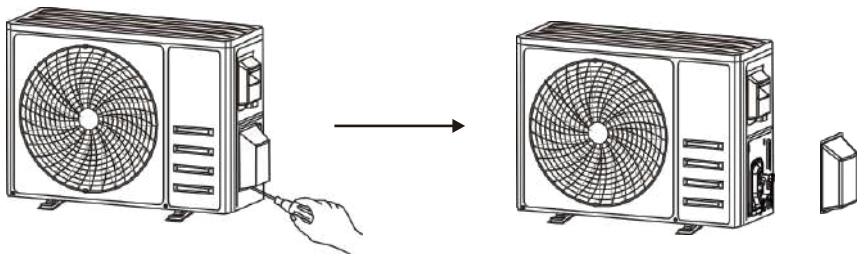
- 4.1 Schroef met een kruiskopschroevendraaier het deksel van de bedrading los, pak het vast en druk het voorzichtig naar beneden om het te verwijderen.
- 4.2 Draai de kabelklem los en verwijder deze.
- 4.3 Sluit de aansluitdraden aan op de overeenkomstige klemmen volgens het bedradingsschema dat aan de binnenkant van het deksel van de bedradingkast is geplakt en zorg ervoor dat alle aansluitingen stevig en veilig zijn.
- 4.4 Plaats de kabelklem en het deksel van de bedradingkast terug.

Opmerking: wanneer u de draden van de binnen- en buitenunits aansluit, moet de stroomtoevoer worden uitgeschakeld.



Stap 5: Aansluiting van de koelmiddelleiding

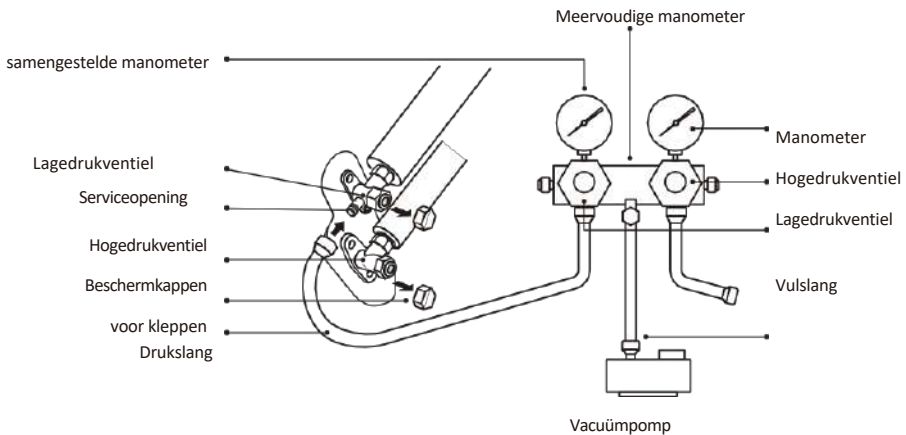
- 5.1 Schroef het deksel van de klep los, pak het vast en druk het voorzichtig naar beneden om het te verwijderen (indien van toepassing).
- 5.2 Verwijder de beschermkappen aan het uiteinde van de kleppen.
- 5.3 Verwijder de plastic afdekking van de poorten van de slang en controleer of er geen vuil op de poort van de aansluitslang zit en zorg ervoor dat de poort schoon is.
- 5.4 Nadat u het midden hebt uitgelijnd, draait u de flensmoer van de verbindingsspij zo ver mogelijk met de hand vast.
- 5.5 Gebruik een sleutel om het ventielhuis vast te houden en gebruik een momentsleutel om de flensmoer vast te draaien volgens de aanhaalmomenten in de tabel met aanhaalmomenten.
(Raadpleeg de tabel met aanhaalmomenten in het hoofdstuk **VOORZORGSMATREGELEN BIJ DE INSTALLATIE**)



INSTALLATIE VAN DE BUITENUNIT

Stap 6: VacuÛmpompen

- 6.1 Verwijder met behulp van een sleutel de beschermkappen van de servicepoort, de lagedrukventiel en de hogedrukventiel van de buitenunit.
- 6.2 Sluit de drukslang van de manometer aan op de lagedrukventiel van de buitenunit.
- 6.3 Sluit de vulslang van de manometer aan op de vacuÛmpomp.
- 6.4 Open de lagedrukventiel van de manometer van het verdeelstuk en sluit de hogedrukventiel.
- 6.5 Zet de vacuÛmpomp aan om het systeem vacuÛm te trekken.
- 6.6 De vacuÛmtijd mag niet korter zijn dan 15 minuten, of zorg ervoor dat de samengestelde manometer (-76 cmHg) aangeeft.
- 6.7 Sluit de lagedrukventiel van de meervoudige manometer en schakel het vacuÛm uit.
- 6.8 Houd de druk gedurende 5 minuten vast en zorg ervoor dat de terugslag van de naald van de samengestelde manometer niet meer dan 0,005 MPa bedraagt.
- 6.9 Draai de lagedrukventiel met een inbussleutel een kwartslag tegen de klok in open om een beetje koelmiddel in het systeem te laten lopen, sluit de lagedrukventiel na 5 seconden en verwijder snel de drukslang.
- 6.10 Controleer alle binnen- en buitenkoppelingen op lekken met behulp van zeepwater of een lekdetector.
- 6.11 Open de lagedrukventiel en de hogedrukventiel van de buitenunit volledig met een inbussleutel.
- 6.12 Plaats de beschermkappen van de servicepoort, de lagedrukklep en de hogedrukklep van de buitenunit terug.
- 6.13 Plaats het klepdeksel terug.



TESTOPERATIE

Inspecties vóór de test

Voer de volgende controles uit vóór de test.

Beschrijving	Inspectiemethode
Elektrische veiligheidscontrole	<ul style="list-style-type: none"> ● Controleer of de voedingsspanning voldoet aan de specificaties. Controleer of er geen onjuiste of ontbrekende aansluitingen zijn tussen de voedingskabels, de signaalkabel en de aardingskabels. ● Controleer of de aardingsweerstand en de isolatieweerstand voldoen aan de vereisten.
Inspectie van de installatie	<ul style="list-style-type: none"> ● Controleer de richting en de doorstroming van de afvoerleiding. Controleer of de koelmiddelleiding correct is aangesloten. ● Controleer de veiligheid van de buitenunit, de montageplaat en de installatie van de binnenunit. ● Controleer of de kleppen volledig open staan. ● Controleer of er geen vreemde voorwerpen of gereedschap in de unit aanwezig zijn. Voltooi de installatie van het luchtinlaatrooster en het paneel van de binnenunit.
Detectie van koelmiddellekken	<ul style="list-style-type: none"> ● De buisverbindingen, de aansluiting van de twee kleppen van de buitenunit, de klepschuif, de laspoort, enz., waar lekken kunnen optreden. ● Detectiemethode met schuim: Breng gelijkmatig zeepwater of schuim aan op de delen die mogelijk lekken en kijk of er belletjes verschijnen. Als dat niet het geval is, betekent dit dat het resultaat van de lekdetectie bevredigend is. ● Methode voor het opsporen van lekken: Gebruik een professionele lekdetector en lees de gebruiksaanwijzing, detecteer op de plaats waar het lek zich kan voordoen. ● De duur van de lekdetectie voor elke locatie moet minimaal 3 minuten zijn. Als uit de test blijkt dat er een lek is, draai dan de moer vast en herhaal de test totdat er geen lek meer is. Nadat u klaar bent met het opsporen van lekken, wikkelt u de blootliggende slangaansluiting van de binnenunit in met warmte-isolerend materiaal en omwikkelt u deze met isolatietape.

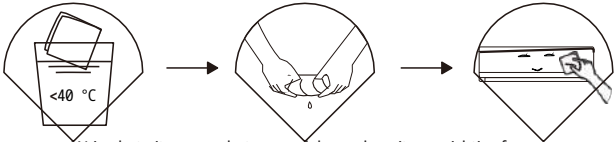
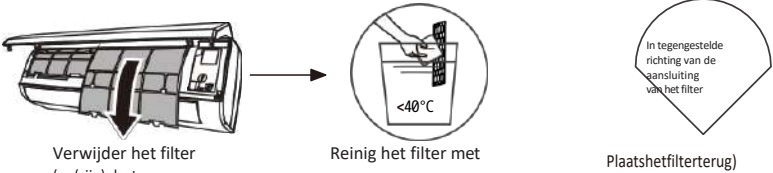
Instructies voor de werkingstest

1. Schakel het apparaat in.
2. Druk op de AAN/UIT-knop op de afstandsbediening om de airconditioner in te schakelen.
3. Druk op de knop Mode om over te schakelen van de modus KOELEN naar de modus VERWARMEN. Stel in elke modus de parameters als volgt in:
KOELEN - Stel de laagste temperatuur in
VERWARMING - Stel de hoogste temperatuur in
4. Laat elke modus ongeveer 8 minuten draaien en controleer of alle functies correct werken en reageren op de afstandsbediening. Aanbevolen functiecontrole:
 - 4.1 Als de temperatuur van de uitgaande lucht reageert op de koel- en verwarmingsmodi
 - 4.2 Als het water goed uit de afvoerpijp loopt
 - 4.3 Als de kleppen en deflectoren (optioneel) correct draaien
5. Observeer de werking van de airconditioner gedurende ten minste 30 minuten.
6. Zet na een succesvolle test de normale instellingen weer aan en druk op de AAN/UIT-knop op de afstandsbediening om het apparaat uit te schakelen.
7. Informeer de gebruiker dat hij deze handleiding aandachtig moet lezen voor gebruik en laat hem zien hoe hij de airconditioner moet gebruiken, wat hij moet weten over onderhoud en service, en hoe hij de accessoires moet opbergen.

Opmerking:

Als de omgevingstemperatuur hoger is dan het bereik dat wordt vermeld in het hoofdstuk GEBRUIKSAANWIJZING en het apparaat niet kan werken in de modus KOELEN of VERWARMEN, til dan het voorpaneel op en raadpleeg de werking van de noodknop om de modus KOELEN en VERWARMEN te activeren.

ONDERHOUD

<p>⚠ Waarschuwing</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tijdens het reinigen moet u het apparaat uitschakelen en de stroomtoevoer gedurende meer dan 5 minuten onderbreken. • De airconditioner mag in geen geval met water worden afgespoeld. Vluchtige vloeistoffen (bijvoorbeeld verdunningsmiddelen of benzine) beschadigen de airconditioner. Gebruik daarom alleen een zachte, droge doek of een vochtige doek met een neutraal reinigingsmiddel om de airconditioner schoon te maken. • Zorg ervoor dat u het filter regelmatig reinigt om te voorkomen dat er stof ophoopt, wat de efficiëntie kan verminderen. Wanneer de gebruiksomgeving stoffig is, moet de reinigingsfrequentie dienovereenkomstig worden verhoogd. • Raak na het verwijderen van het filter de lamellen van de binneneenheid niet aan om krassen te voorkomen.
<p>Reinig de unit</p>	 <p>Wring het uit en veeg het oppervlak van de unit voorzichtig af.</p> <p>Tip: veeg regelmatig af om de airconditioner schoon en in goede staat te houden.</p>
<p>Reinigen het filter</p>	 <p>Verwijder het filter (op/zijn)plaats plaats in het apparaat</p> <p>Reinig het filter met met zeepwater en laat het aan de lucht drogen</p> <p>Plaats het filter terug)</p> <p>Tip: wanneer u merkt dat er zich stof ophoopt in het filter, reinig het dan tijdig om een schone, gezonde en efficiënte werking van de airconditioner te garanderen.</p>
<p>Onderhoud en onderhoud</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wanneer de airconditioner gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, gaat u als volgt te werk: Verwijder de batterijen uit de afstandsbediening en koppel de airconditioner los van de stroomvoorziening. • Wanneer u het apparaat na een lange periode van niet-gebruik weer gaat gebruiken: <ol style="list-style-type: none"> 1. Reinig het apparaat en het filter; 2. Controleer of er geen obstakels zijn bij de luchtinlaten en -uitlaten van de binnen- en buitenunits; 3. Controleer of de afvoerleiding vrij is; Plaats de batterijen in de afstandsbediening en controleer of het apparaat is ingeschakeld.

PROBLEEMOPLOSSING

STORING	MOGELIJKE OORZAKEN
Het apparaat werkt niet	Stroomstoring/stekker niet aangesloten.
	Ventilatormotor van binnen-/buitenunit beschadigd.
	Thermomagnetische stroomonderbreker van de compressor defect.
	Defecte beveiligingsinrichting of zekeringen.
	Losse aansluitingen of losgeraakte stekker.
	Het apparaat stopt soms met werken om het te beschermen.
	Spanning hoger of lager dan het spanningsbereik.
	TIMER-ON-functie actief.
Beschadigde elektronische kaart.	
Vreemde geur	Vervuild luchtfilter.
Geluid van stromend water	Vloeistof terugvloeit in de koelmiddelcirculatie.
Er komt een fijne nevel uit de luchtuitlaat	Dit verschijnsel doet zich voor wanneer de lucht in de ruimte erg koud wordt, bijvoorbeeld in de modus KOELEN of ONTVOCHTIGEN/DROGEN.
Er is een vreemd geluid te horen	Dit geluid wordt veroorzaakt door uitzetting of krimp van het voorpaneel als gevolg van temperatuurschommelingen en duidt niet op een probleem.
Onvoldoende luchtstroom, warm of koud	Onjuiste temperatuurinstelling.
	De luchtinlaten en -uitlaten van de airconditioner zijn verstopt.
	Vervuild luchtfilter.
	Ventilatorsnelheid op minimum ingesteld.
	Andere warmtebronnen in de ruimte.
Gebrek aan koelmiddel.	
Het apparaat reageert niet op de bedieningsknoppen	De afstandsbediening bevindt zich niet dicht genoeg bij de binnenunit.
	De batterijen van de afstandsbediening moeten worden vervangen.
	Er zijn obstakels tussen de afstandsbediening en de signaalontvanger in de binnenunit.
Het scherm is uitgeschakeld	De functie DISPLAY is geactiveerd.
	Stroomonderbreking.
Schakel de airconditioner onmiddellijk uit en onderbreek de stroomtoevoer in de volgende gevallen:	Vreemde geluiden tijdens het gebruik.
	Defecte elektronische kaart.
	Defecte zekeringen of schakelaars.
	Water of voorwerpen die in het apparaat terechtkomen.
	Oververhitte kabels of stekkers.
Zeer sterke geuren uit het apparaat.	

PROBLEEMOPLOSSING

FOUTCODE OP HET SCHERM

In geval van een storing geeft het display van de binneneenheid de volgende foutcodes weer:

Weergave	Beschrijving van het probleem
E1	Storing in de binnentemperatuursensor
E2	Storing in de temperatuursensor van de binnenbuizen
E3	Storing in de buitentemperatuursensor
E4	Lek of defect in het koelsysteem
E6	Storing in de motor van de binnenventilator
E7	Storing in de buitentemperatuursensor
E0	Communicatiefout tussen binnen en buiten
E8	Defecte buitentemperatuursensor
E9	Storing in de IPM-module (vermogensmodule die de compressor aanstuurt) buiten
EA	Storing in de detectie van de stroom buiten
EE	Storing in de EEPROM (permanent geheugen van de elektronische kaart van de split) van de buitenste printplaat
EF	Storing in de buitenventilatormotor
EH	Storing in de buitenste aanzuigtemperatuursensor

RICHTLIJNEN VOOR AFVALVERWERKING (Europa)

Dit apparaat bevat koelmiddel en andere potentieel gevaarlijke materialen. Bij het afvoeren van dit apparaat is volgens de wet een speciale inzameling en verwerking vereist. GOOI dit product **NIET weg** bij het huishoudelijk afval of bij het ongesorteerde gemeentelijk afval.

Wanneer u dit apparaat weggooit, heeft u de volgende opties:

Breng het apparaat naar een gemeentelijk inzamelpunt voor elektronisch afval. Wanneer u een nieuw apparaat koopt, neemt de winkel het oude apparaat gratis terug. De fabrikant neemt het oude apparaat ook gratis terug. Verkoop het apparaat aan erkende schroothandelaren.

Het weggooien van dit apparaat in het bos of een andere natuurlijke omgeving brengt uw gezondheid in gevaar en is schadelijk voor het milieu. Gevaarlijke stoffen kunnen in het grondwater terechtkomen en in de voedselketen terechtkomen.

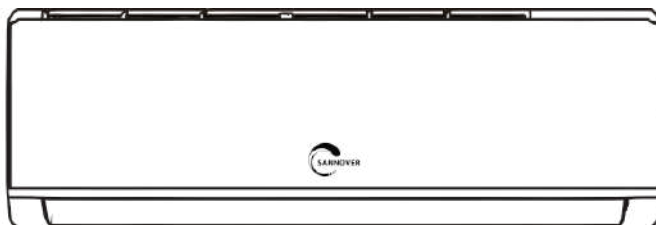




KLIMATYZATOR TYPU SPLIT INSTRUKCJA OBSŁUGI

OSMOZRA

PL



Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje i zalecenia, których należy przestrzegać, aby uzyskać najlepsze wyniki działania klimatyzatora.

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

NAZWY

ELEMENTÓW

PILOTA

INSTRUKCJA OBSŁUGI

INSTRUKCJA KONSERWACJI (R32)

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE INSTALACJI .

INSTALACJA URZĄDZENIA WEWNĘTRZNEGO

INSTALACJA URZĄDZENIA ZEWNĘTRZNEGO

TEST DZIAŁANIA.

KONSERWACJA

NAPRAWA

* Konstrukcja i specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia w celu ulepszenia produktu. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z przedstawicielem handlowym lub producentem.

* Kształt i położenie przycisków oraz wskaźników może się różnić w zależności od modelu, ale ich funkcje pozostają takie same.

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I ZALECENIA DLA INSTALATORA

1. Przed zainstalowaniem i użyciem urządzenia należy zapoznać się z niniejszą instrukcją.
2. Podczas instalacji jednostek wewnętrznych i zewnętrznych należy bezwzględnie zabronić dzieciom wstępu do obszaru pracy, aby uniknąć nieprzewidzianych wypadków.
3. Upewnij się, że podstawa jednostki zewnętrznej jest solidnie zamocowana.
4. Sprawdź, czy do układu chłodniczego nie dostaje się powietrze i czy nie ma wycieków czynnika chłodniczego podczas przenoszenia klimatyzatora.
5. Po zainstalowaniu klimatyzatora przeprowadź cykl próbny i zapisz dane dotyczące działania.
6. Zabezpiecz jednostkę wewnętrzną za pomocą bezpiecznika o wydajności dostosowanej do maksymalnego prądu wejściowego lub innego urządzenia zabezpieczającego przed przeciążeniem.
7. Upewnij się, że napięcie sieciowe odpowiada napięciu podanemu na tabliczce znamionowej. Utrzymuj przełącznik lub wtyczkę zasilania w czystości. Wtyczkę zasilania należy podłączyć prawidłowo i mocno do gniazdka, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem lub pożaru spowodowanego niewystarczającym stykiem.
8. Sprawdź, czy gniazdko jest odpowiednie dla wtyczki, w przeciwnym razie należy je wymienić.
9. Urządzenie musi być wyposażone w urządzenie odłączające od sieci zasilającej z oddzielenie styków na wszystkich biegunach, które zapewnia całkowite odłączenie w warunkach „kategorii przepięcia III”, a urządzenie to musi być zintegrowane z okablowaniem stałym zgodnie z zasadami okablowania.
10. Klimatyzator powinien być instalowany przez profesjonalistów lub wykwalifikowane osoby.
11. Nie należy instalować urządzenia w odległości mniejszej niż 50 cm od substancji łatwopalnych (alkohol itp.) lub pojemników pod ciśnieniem (np. puszki z aerozolem).
12. Jeśli urządzenie jest używane w miejscach bez wentylacji, należy podjąć środki ostrożności, aby zapobiec gromadzeniu się wycieków czynnika chłodniczego w otoczeniu i stwarzaniu zagrożenia pożarowego.
13. Materiały opakowaniowe nadają się do recyklingu i należy je wyrzucać do przeznaczonych do tego celu pojemników na śmieci. Po zakończeniu eksploatacji klimatyzator należy dostarczyć do punktu zbiórki odpadów specjalnych w celu utylizacji.
14. Urządzenie klimatyzacyjne należy używać wyłącznie zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi. Instrukcje te nie obejmują wszystkich możliwych warunków i sytuacji. Podobnie jak w przypadku każdego urządzenia gospodarstwa domowego, podczas instalacji, użytkowania i konserwacji zaleca się kierowanie się zdrowym rozsądkiem i zachowanie ostrożności.
15. Urządzenie należy zainstalować zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.
16. Przed uzyskaniem dostępu do zacisków należy odłączyć wszystkie obwody elektryczne od zasilania.
17. Urządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi okablowania.
18. Urządzenie to może być używane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby niedoświadczone i nieposiadające wiedzy, pod warunkiem, że są one nadzorowane lub otrzymały instrukcje dotyczące bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja przez użytkownika nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I ZALECENIA DLA INSTALATORA

19. Nie należy próbować samodzielnie instalować klimatyzatora, należy zawsze skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem.
20. Czyszczenie i konserwacja powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel techniczny. W każdym przypadku przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji należy odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego.
21. Upewnij się, że napięcie sieciowe odpowiada napięciu podanemu na tabliczce znamionowej. Utrzymuj przełącznik lub wtyczkę zasilania w czystości. Wtyczkę zasilania należy prawidłowo i mocno włożyć do gniazdka, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem lub pożaru spowodowanego niewystarczającym stykiem.
22. Nie należy wyciągać wtyczki w celu wyłączenia urządzenia podczas jego pracy, ponieważ może to spowodować iskrzenie i pożar itp.
23. Urządzenie to zostało zaprojektowane do klimatyzowania pomieszczeń mieszkalnych i nie powinno być używane do innych celów, takich jak suszenie ubrań, chłodzenie żywności itp.
24. Urządzenie należy zawsze używać z zainstalowanym filtrem powietrza. Używanie klimatyzatora bez filtra powietrza może spowodować nadmierne gromadzenie się kurzu lub zanieczyszczeń wewnątrz urządzenia, co może prowadzić do awarii.
25. Użytkownik jest odpowiedzialny za zainstalowanie urządzenia przez wykwalifikowanego technika, który musi sprawdzić, czy uziemienie jest zgodne z obowiązującymi przepisami, oraz zainstalować wyłącznik termomagnetyczny.
26. Baterie pilota należy poddać recyklingowi lub utylizacji w odpowiedni sposób.
Utylizacja zużytych baterii: należy je oddawać do specjalnych punktów zbiórki, oddzielnie od zwykłych odpadów domowych.
27. Nie należy pozostawać przez dłuższy czas bezpośrednio na strumieniu zimnego powietrza. Długotrwała bezpośrednia ekspozycja na zimne powietrze może być niebezpieczna dla zdrowia. Szczególną uwagę należy zwrócić na pomieszczenia, w których przebywają dzieci, osoby starsze lub chore.
28. Jeśli urządzenie wydziela dym lub zapach spalenizny, należy natychmiast odciąć zasilanie i skontaktować się z centrum serwisowym.
29. Dalsze użytkowanie urządzenia w takich warunkach może spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
30. Naprawy powinny być wykonywane wyłącznie przez serwis autoryzowany przez producenta. Nieprawidłowa naprawa może narazić użytkownika na porażenie prądem elektrycznym itp.
31. Jeśli nie zamierzasz używać urządzenia przez dłuższy czas, odłącz wyłącznik automatyczny. Kierunek przepływu powietrza musi być prawidłowo ustawiony.
32. Żaluzje powinny być skierowane w dół w trybie ogrzewania i w górę w trybie chłodzenia.
33. Upewnij się, że urządzenie jest odłączone od zasilania, gdy nie jest używane przez dłuższy czas.
34. Wybór najbardziej odpowiedniej temperatury pozwala uniknąć uszkodzenia urządzenia.

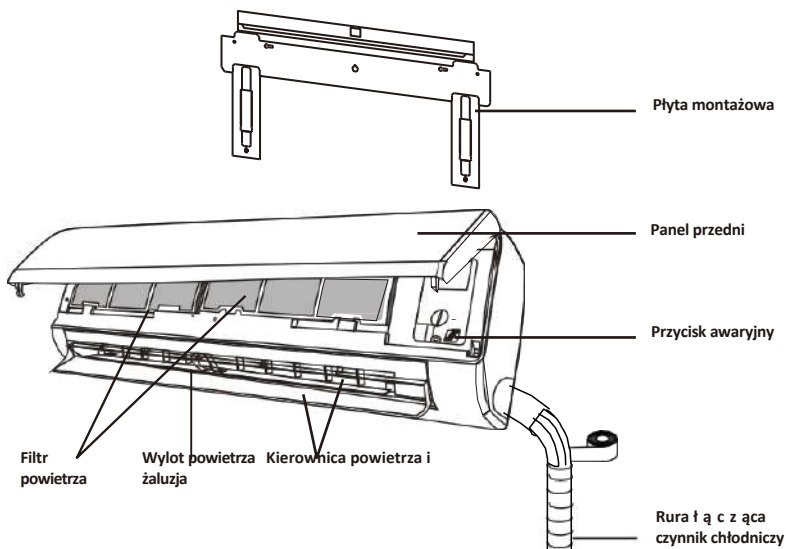
ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I ZAKAZY

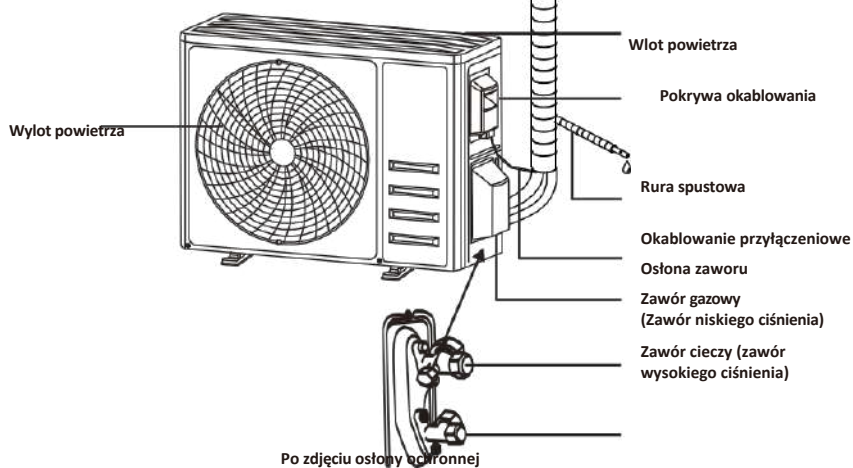
1. Nie należy zginać, ciągnąć ani ścisnąć przewodu zasilającego, ponieważ może to spowodować jego uszkodzenie. Porażenie prądem elektrycznym lub pożar są prawdopodobnie spowodowane uszkodzeniem przewodu zasilającego. Uszkodzony przewód zasilający może wymienić wyłącznie wykwalifikowany personel techniczny.
2. Nie używaj przedłużaczy ani modułów wielokrotnych.
3. Nie dotykaj urządzenia, gdy masz bose stopy lub gdy niektóre części ciała są mokre lub wilgotne.
4. Nie należy zasłaniać wlotu ani wylotu powietrza w jednostce wewnętrznej lub zewnętrznej. Zastonięcie tych otworów powoduje zmniejszenie wydajności klimatyzatora, co może prowadzić do awarii lub uszkodzeń.
5. W żadnym wypadku nie modyfikuj parametrów urządzenia.
6. Nie należy instalować urządzenia w środowiskach, w których powietrze może zawierać gaz, olej lub siarkę, ani w pobliżu źródeł ciepła.
7. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby niedoświadczone i nieposiadające wiedzy, chyba że są one nadzorowane lub otrzymały instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia od osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo.
8. Nie należy wspinąć się na urządzenie ani umieszczać na nim ciężkich lub gorących przedmiotów.
9. Nie pozostawiaj otwartych okien ani drzwi na dłuższy czas podczas pracy klimatyzatora.
10. Nie kieruj strumienia powietrza na rośliny ani zwierzęta.
11. Długotrwała ekspozycja na strumień zimnego powietrza z klimatyzatora może mieć negatywny wpływ na rośliny i zwierzęta.
12. Nie należy dopuszczać do kontaktu klimatyzatora z wodą. Może to spowodować uszkodzenie izolacji elektrycznej i porażenie prądem.
13. Nie należy wspinać się na jednostkę zewnętrzną ani umieszczać na niej żadnych przedmiotów.
14. Nigdy nie wkładaj do urządzenia patyka ani podobnego przedmiotu. Może to spowodować obrażenia.
15. Należy pilnować dzieci, aby nie bawiły się urządzeniem. Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, należy go wymienić u producenta, jego przedstawiciela serwisowego lub wykwalifikowanego personelu, aby uniknąć niebezpieczeństwa.

NAZWA CZĘŚCI

Jednostka wewnętrzna

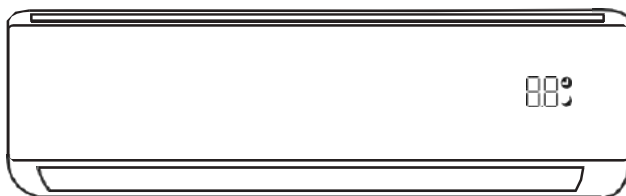





Jednostka zewnętrzna



Uwaga: ilustracja może różnić się od rzeczywistego produktu. Proszę traktować ten produkt jako punkt odniesienia.

Wyświetlacz wewnętrzny



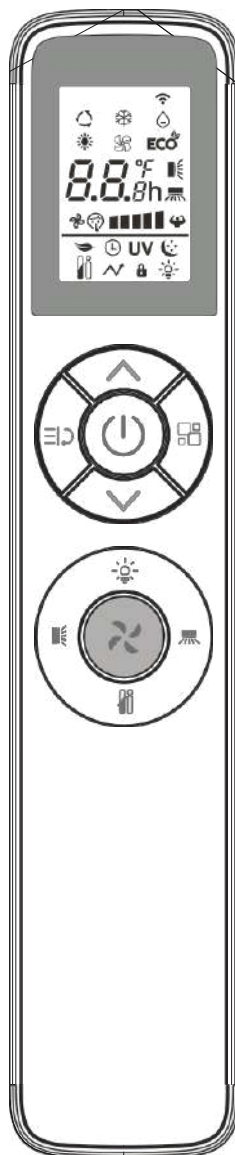
No.	LED	Funkcja
1		Wskaźnik timera, temperatury i kodów błędów
2		Zapala się podczas działania timera
3		Tryb NOC




Kształt i położenie przełączników i wskaźników mogą się różnić w zależności od modelu, ale ich funkcja pozostaje taka sama.

NAZWA CZĘŚCI

Nr	Przycisk	Funkcja
1		Włączanie/wyłączanie klimatyzatora
2		Aby wybrać tryb pracy: AUTO, CHŁODZENIE, OSUSZANIE, WENTYLACJA, OGRZEWANIE.
3		Aby zwiększyć ustawioną temperaturę w pomieszczeniu, należy wydłużyć czas działania, gdy ustawiony jest timer.
4		Aby obniżyć ustawioną temperaturę w pomieszczeniu, skróć czas TIMERA.
5		Aby ustawić kierunek przepływu powietrza w górę i w dół.
6		Aby ustawić kierunek przepływu powietrza w lewo i w prawo (w razie potrzeby, opcjonalnie).
7		Wskaźnik funkcji opcjonalnych: Clean/ECO/Timer/Ogrzewanie elektryczne
8		Włączanie/wyłączanie ekranu wewnętrznego.
9		Wybór prędkości wentylatora jednostki wewnętrznej
10		W celu włączenia/wyłączenia funkcji I FEEL.
11		Naciśnij jednocześnie przyciski  , i przytrzymaj je przez 1 sekundę, aby włączyć/wyłączyć funkcję CHILD.




Przepraszamy za niedogodności.

 *Wskazówki i niektóre funkcje pilota mogą się różnić w zależności od modelu.*




























Kształt i położenie przycisków oraz wskaźników może się różnić w zależności od modelu, ale ich funkcje są takie same.

Urządzenie potwierdza prawidłowe przyjęcie każdego przycisku sygnałem dźwiękowym.

 *Usłyszysz sygnał dźwiękowy po naciśnięciu przycisku, chociaż obecny model nie posiada tej funkcji. Przepraszamy za tę niedogodność.*

Pilot WYŚWIETLACZ

Znaczenie symboli na wyświetlaczu LCD

Nr	Symbol	Znaczenie
1		Wskaźnik sygnału
2		Czysty
3		Prędkość wentylatora
4		Funkcja SLEEP
5		Timer
6		Funkcja TURBO
7		Zabezpieczenie przed dziećmi
8		Ogrzewanie elektryczne
9		Tryb automatyczny
10		Funkcja wyciszenia
11		Tryb chłodzenia
12		Wyświetlacz włączony/wyłączony
13		Tryb suszenia
14		Automatyczne oscylowanie w lewo-prawo
15		Automatyczne kołysanie w górę-w dół
16	EC	Tryb ECO
17		Wskaźnik temperatury/czasu
18		Tryb samej wentylacji
19		Tryb ogrzewania
20	UV	Lampa UV
21		Funkcja I FEEL
22		MUTE przy najniższej prędkości
23		Niska prędkość wentylatora
24		Niska do średniej prędkość wentylatora
25		Średnia prędkość wentylatora
26		Średnia-wysoka prędkość wentylatora
27		Wysoka prędkość wentylatora
28		Automatyczna prędkość wentylatora
29		Turbo z maksymalną prędkością wentylatora

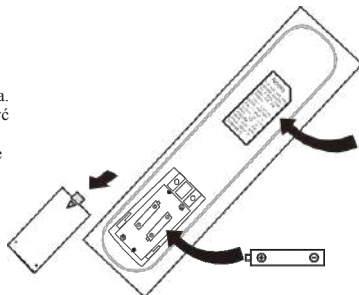
Wymiana baterii

Zdejmij pokrywę komory baterii z tyłu pilota, przesuując ją w kierunku wskazanym strzałką.

Włóż baterie, przestrzegając oznaczeń biegunowości (+ i -) na pilocie. Załóż pokrywę komory baterii, przesuując ją.

Użyj 2 baterii LRO 3 AAA (1,5 V). Nie używaj baterii wielokrotnego ładowania. Wymień zużyte baterie na nowe tego samego typu, gdy wyświetlacz przestanie być czytelny.

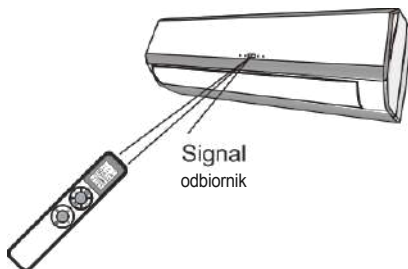
Nie wyrzucaj baterii wraz z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Odpady te należy zbierać oddzielnie w celu poddania ich specjalnej obróbce.



Uwagi

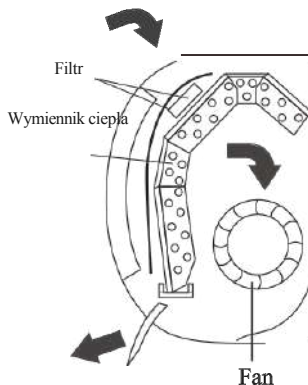
1. Jeśli nie używasz pilota przez dłuższy czas, wyjmij baterie.
2. Naciśnij jednocześnie przyciski \wedge i ∇ przez ponad 1 sekundę, aby włączyć blokadę przed dziećmi, a następnie naciśnij je ponownie, aby ją wyłączyć. Wyjmij baterie, aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym wyciekami.

1. Skieruj pilota w stronę klimatyzatora.
2. Upewnij się, że między pilotem a odbiornikiem sygnału urządzenia wewnętrznego nie ma żadnych przedmiotów.
3. Nigdy nie wystawiaj pilota na działanie promieni słonecznych.
4. Trzymaj pilota w odległości co najmniej 1 metra od telewizora lub innych urządzeń elektrycznych.








Powietrze zasysane przez wentylator wpływa przez kratkę i przechodzi przez filtr, a następnie jest chłodzone/osuszane lub ogrzewane przez wymiennik ciepła.


Kierunek wypływu powietrza jest regulowany za pomocą kłap, które poruszają się w górę i w dół za pomocą silnika, oraz za pomocą pionowych deflektorów, które można przesuwać ręcznie w prawo i w lewo. W niektórych modelach pionowe deflektory mogą być również sterowane za pomocą silnika.

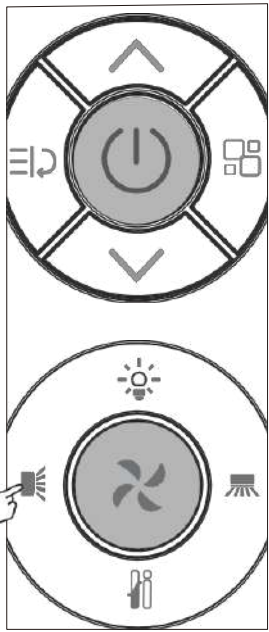
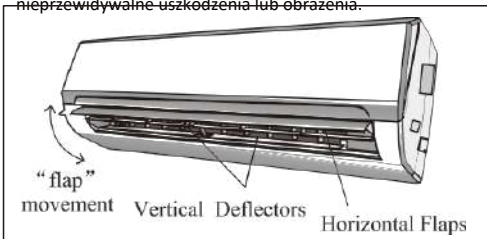


Kontrola kierunku przepływu powietrza


1. Aby zmienić pionowy kierunek przepływu powietrza:
Naciśnij przycisk „”, aby aktywować żaluzje poziome, które automatycznie obrócić się w górę lub w dół, a na ekranie pilota pojawi się komunikat „”.
Naciśnij ponownie, aby zatrzymać ruch obrotu i utrzymać aktualny kąt.
2. Aby zmienić kierunek przepływu powietrza w poziomie:
Ręcznie zmień kierunek pionowych deflektorów, gdy poziome żaluzje są w pozycji spoczynkowej. Naciśnij przycisk „”, aby umożliwić obrót pionowych deflektorów w lewo i w prawo. Naciśnij ten przycisk ponownie, aby zatrzymać obrót i zachować aktualny kąt.
(Jednak w tym modelu przycisk ten nie pełni żadnej funkcji. Po naciśnięciu przycisku rozlega się sygnał dźwiękowy i na ekranie pilota wyświetla się symbol ).





 Nigdy nie reguluj „kłap poziomych” ręcznie, ponieważ mogą one zamknąć się całkowicie po wyłączeniu klimatyzatora.


 Nigdy nie wkładaj palców, patyczków ani innych przedmiotów do otworów wlotowych lub wylotowych powietrza. Takie przypadkowe dotknięcie części pod napięciem może spowodować nieprzewidywalne uszkodzenia lub obrażenia.




TRYB OGRZEWANIA





OGRZEWANIE  Funkcja ogrzewania pozwala klimatyzatorowi ogrzewać pomieszczenie.

Aby włączyć funkcję ogrzewania (CHALEUR), naciśnij przycisk , aż na ekranie pojawi się symbol . Za pomocą przycisku  lub  ustaw temperaturę wyższą niż temperatura w pomieszczeniu.

 W trybie OGRZEWANIA urządzenie może automatycznie uruchomić cykl odszraniania, który jest niezbędny do usunięcia szronu z skraplacza w celu przywrócenia jego funkcji wymiany ciepła. Procedura ta trwa zazwyczaj od 2 do 10 minut. Podczas odszraniania wentylator jednostki wewnętrznej zatrzymuje się.
Po zakończeniu odszraniania urządzenie automatycznie przechodzi w tryb OGRZEWANIA.

TRYB CHŁODZENIA



CHŁODZENIE  Funkcja chłodzenia pozwala klimatyzatorowi schładzać pomieszczenie i jednocześnie zmniejszać wilgotność powietrza.

Naciśnij przycisk „” (Zmiana temperatury), aż na wyświetlaczu pojawi się symbol .
Za pomocą przycisku „” lub „” ustaw temperaturę niższą od temperatury w pomieszczeniu.

TRYB OSUSZANIA

SUCHE 



Ta funkcja zmniejsza wilgotność powietrza, aby zapewnić większy komfort w pomieszczeniu.

Aby ustawić tryb DRY, naciśnij przycisk zasilania () , aż na ekranie pojawi się komunikat „” (Trwa automatyczna regulacja). Włączona zostanie automatyczna funkcja wstępnego ustawiania.

TRYB WENTYLATORA (a nie przycisk FAN)

WENTYLATOR 



Tryb wentylatora, tylko wentylacja powietrza.

Aby ustawić tryb FAN, naciśnij przycisk „” (Wentylator), aż na ekranie pojawi się komunikat „” (Wentylator). Uruchamia się automatyczna funkcja wstępnego ustawiania.

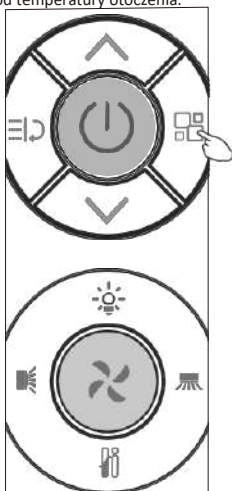
TRYB AUTO

AUTO 

Tryb automatyczny.

Aby ustawić tryb AUTO, naciśnij przycisk , aż na ekranie pojawi się komunikat „” (Ustawienie automatyczne na wyświetlaczu).


W trybie AUTO tryb pracy zostanie automatycznie ustawiony w zależności od temperatury otoczenia.

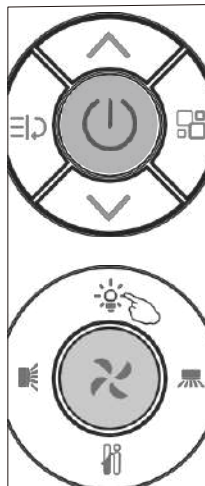


FUNKCJA WYŚWIETLACZA (wyświetlacz wewnętrzny)


WYŚWIETLACZ
Z

Włącz/wyłącz wyświetlacz LED na panelu.




Naciśnij przycisk „” , aby wyłączyć wyświetlacz LED na panelu. Naciśnij ponownie, aby włączyć wyświetlacz LED.




TRYB ECO

 **ECO** Ta funkcja pozwala urządzeniu automatycznie dostosować swoje działanie w celu oszczędzania energii.

Tylko w trybie ogrzewania lub chłodzenia, naciśnij przycisk


lub  wybierz ECO, naciśnij przycisk  lub  aż urządzenie zacznie działać w trybie ECO.






Następnie naciśnij ponownie przycisk , a urządzenie będzie działać w trybie ECO.

UWAGA:

Funkcja ECO jest dostępna w trybie CHŁODZENIA i OGRZEWANIA.

Funkcja SLEEP

 Wstępne ustawienie programu automatycznego działania.

Naciśnij przycisk „”, a następnie przycisk „” i „” aż zacznie migać , naciśnij , aby potwierdzić wybór i włączyć funkcję SLEEP.


Powtórz powyższą czynność, aby ją anulować.





UWAGA:

Funkcja SLEEP jest dostępna w trybie CHŁODZENIA i OGRZEWANIA.

Po 10 godzinach pracy w trybie czuwania klimatyzator powraca do poprzednio ustawionego trybu.

Funkcja samoczyszczenia (opcjonalna)

 Podczas działania tej funkcji na wyświetlaczu wewnętrznym pojawia się napis „AC”.

Wyłącz klimatyzator, naciskając przycisk „”. Naciśnij przycisk „”, symbol „” zacznie migać; naciśnij ponownie przycisk „”, aby włączyć funkcję CLEAN, a na ekranie ponownie pojawi się napis „AC”.

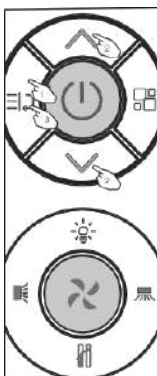
ponownie, aby wyłączyć tę funkcję.

UWAGA:


1. Zalecamy korzystanie z tej funkcji w następujących warunkach otoczenia, aby uniknąć niektórych funkcji zabezpieczających.

Jednostka wewnętrzna	Temperatura < 30 °C
Jednostka zewnętrzna	5 °C < Temp < 30 °C



2. Zalecamy korzystanie z tej funkcji co 3 miesiące.













Kontrola prędkości wentylatora

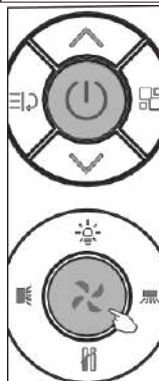
 Wybierz prędkość wentylatora w opcji „Wstępne ustawienie programu pracy automatycznej”. Tryby

CHŁODZENIE/OGRZEWANIA.

Naciśnij przycisk „” (Ustawienie prędkości wentylatora) na panelu sterowania „” (Panel sterowania zewnętrznego urządzenia)

„” (Ustawienie prędkości wentylatora) „” (Wybór prędkości wentylatora) „AUTO/MUTE/LOW/LOW-MID/MID/MID-HIGH/HIGH/TURBO”.

	Cicha praca przy minimalnej prędkości wentylatora
	Niska prędkość wentylatora
	Prędkość wentylatora low-Mid
	Średnia prędkość wentylatora
	Wysoka średnia prędkość wentylatora
	Wysoka prędkość wentylatora
	Automatyczna prędkość wentylatora
	Turbo z najwyższą prędkością wentylatora



Funkcja TIMER

▶ TIMER

Do automatycznego włączania/wyłączania klimatyzatora.

Gdy urządzenie jest wyłączone, można ustawić timer na ON.

1. Naciśnij przycisk, aby na . Wybierz przycisk „” (włącz) lub , aż pojawi się symbol .

Następnie ponownie naciśnij przycisk „” (Włącz automatyczne włączanie).

2. Ustaw żądany tryb, prędkość wentylatora i temperaturę, naciskając przycisk .

3. Liczba 0,5H miga, naciśnij przycisk lub , aby ustawić żądany czas od 0,5 godziny do 24 godzin. Następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić.

4. Aby anulować, naciśnij przycisk .

Gdy urządzenie jest włączone, można ustawić timer wyłączający.

1. Naciśnij przycisk „” , wybierz opcję „” , naciskając przycisk „” lub „” , aż na panelu pojawi się symbol „” . Następnie ponownie naciśnij przycisk „” .

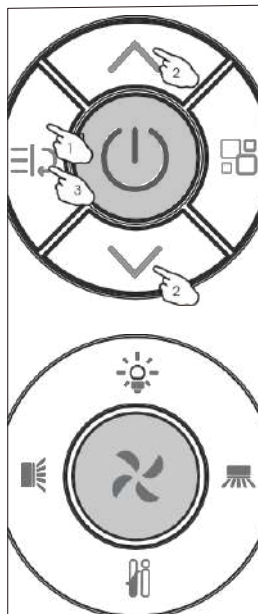
2. Naciśnij przycisk „” lub „” , aby ustawić żądany czas od 0,5 godziny do 24 godzin. Następnie naciśnij przycisk , aby potwierdzić.

3. Aby anulować, naciśnij przycisk .

Aby anulować timer, naciśnij dwukrotnie przycisk TIMER .

Uwaga:

Wszystkie ustawienia należy wprowadzić w ciągu 5 sekund, w przeciwnym razie ustawienia zostaną anulowane.



Funkcja I FEEL (opcjonalna)

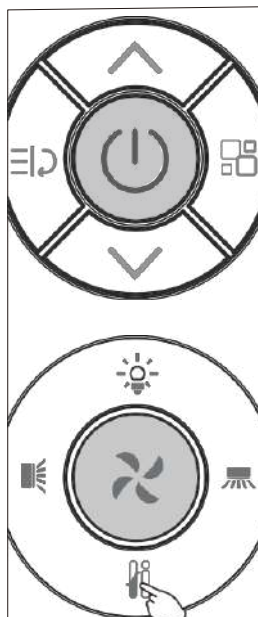
I FEEL



Naciśnij przycisk „” , aby włączyć funkcję.

na ekranie pilota. Powtórz tę czynność, aby wyłączyć tę funkcję.

Ta funkcja pozwala pilotowi zmierzyć temperaturę w miejscu, w którym się znajduje, i wysłać ten sygnał do klimatyzatora, aby zoptymalizować temperaturę wokół Ciebie i zapewnić Ci komfort. Funkcja wyłącza się automatycznie po 2 godzinach.



INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

- ❗ Próba użycia klimatyzatora w temperaturze wyższej niż określony zakres może spowodować uruchomienie zabezpieczenia klimatyzatora i uniemożliwić jego działanie. Dlatego należy używać klimatyzatora w następujących warunkach temperaturowych.

Klimatyzator stacjonarny:

Temperatura \ TRYB	Ogrzewanie	Chłodzenie	Osuszanie
Temperatura otoczenia	0°C do 27°C	17°C do 32°C	
Temperatura zewnętrzna	od -7°C do 24°C	Klimat T1: 15° 43'	
		Klimat T3: 15° 52'	

Klimatyzator z inwerterem:

Temperatura \ TRYB	Ogrzewanie	Chłodzenie	Osuszanie
Temperatura otoczenia	0°C do 27°C	17°C do 32°C	
Temperatura zewnętrzna	-15°C 24°C (Ogrzewanie w niskiej temperaturze: od -20°C do 24°C)	Klimat T1: 15 °C do 50 °C (Chłodzenie w niskiej temperaturze: -15 °C do 50 °C)	
		Klimat T3: od 15°C do 55°C	

Po podłączeniu zasilania elektrycznego należy ponownie uruchomić klimatyzator po jego wyłączeniu lub przełączyć go na inny tryb podczas pracy, a urządzenie zabezpieczające klimatyzator zostanie uruchomione. Sprężarka wznowi pracę po 3 minutach.

❗ Charakterystyka pracy w trybie ogrzewania (dotyczy modeli z pompą ciepła) Podgrzewanie wstępne:

Po włączeniu funkcji ogrzewania jednostka wewnętrzna potrzebuje od 2 do 5 minut na rozgrzanie się, po czym klimatyzator rozpocznie ogrzewanie i wydmuchiwanie ciepłego powietrza.

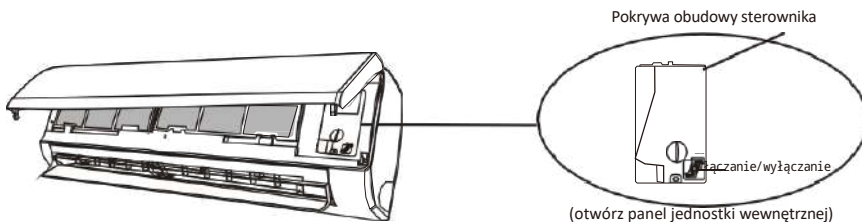
Odszranianie:

Podczas ogrzewania, gdy jednostka zewnętrzna jest pokryta szronem, klimatyzator włącza funkcję automatycznego odszraniania, aby poprawić efekt ogrzewania. Podczas odszraniania wentylatory wewnętrzne i zewnętrzne zatrzymują się. Klimatyzator automatycznie wznowia ogrzewanie po zakończeniu odszraniania.

❗ Przycisk awaryjny:

Otwórz panel i znajdź przycisk awaryjny na elektronicznej obudowie sterownika, gdy pilot nie działa. (Zawsze naciskaj przycisk awaryjny za pomocą materiału izolacyjnego).

Aktualny stan	Działanie	Reakcja	Tryb wejścia
Tryb czuwania	Naciśnij przycisk alarmowy jeden raz	Urządzenie wyemituje jeden krótki sygnał dźwiękowy.	Tryb chłodzenia
Tryb czuwania (Tylko w modelach z pompą ciepła)	Naciśnij dwukrotnie przycisk awaryjny dwukrotnie w ciągu 3 sekund	Wydaje dwa krótkie sygnały dźwiękowe.	Tryb ogrzewania
W trakcie	Naciśnij przycisk awaryjny jeden raz	Urządzenie nadal emituje sygnały dźwiękowe przez pewien czas	Tryb wyłączenia



Pokrywa obudowy sterownika

(otwórz panel jednostki wewnętrznej)

INSTRUKCJA KONSERWACJI (GAZ R32)

1. Zapoznaj się z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji, aby poznać wymiary przestrzeni niezbędnej do prawidłowego zainstalowania urządzenia, w tym minimalne dopuszczalne odległości od sąsiednich konstrukcji.
2. Urządzenie należy zainstalować, użytkować i przechowywać w pomieszczeniu o powierzchni większej niż 4 m².
3. Instalacja rur powinna być ograniczona do minimum.
4. Rury muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami fizycznymi i nie mogą być instalowane w niewentylowanych pomieszczeniach o powierzchni mniejszej niż 4 m².
5. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących gazu.
6. Złącza mechaniczne muszą być dostępne w celu konserwacji.
7. Postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi dotyczącymi obchodzenia się, instalacji, czyszczenia, konserwacji i utylizacji czynnika chłodniczego.
8. Należy upewnić się, że otwory wentylacyjne nie są zasłonięte.
9. **Uwaga:** konserwacja powinna być przeprowadzana wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta.
10. **Ostrzeżenie:** urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu o wielkości odpowiadającej powierzchni pomieszczenia przeznaczonego do jego eksploatacji.
12. Urządzenie należy przechowywać w sposób uniemożliwiający jego uszkodzenie mechaniczne.
13. Każda osoba, która ma wykonywać prace związane z obiegami chłodniczymi, powinna posiadać aktualny certyfikat wydany przez uznaną w branży jednostkę certyfikującą, potwierdzający jej kompetencje w zakresie obsługi czynników chłodniczych, zgodnie z normami oceny uznany w branży.
Czynności konserwacyjne powinny być wykonywane wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta sprzętu. Czynności konserwacyjne i naprawcze, które wymagają pomocy innych osób
Osoby wykwalifikowane muszą wykonywać prace pod nadzorem osoby kompetentnej w zakresie stosowania łatwopalnych czynników chłodniczych.
14. Wszelkie czynności mające wpływ na urządzenia zabezpieczające mogą być wykonywane wyłącznie przez kompetentne osoby.
15. **Ostrzeżenie:**
 - * Nie należy stosować innych środków niż zalecane przez producenta w celu przyspieszenia procesu rozmrażania lub czyszczenia urządzenia.
 - * Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu bez stałych źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, działającego urządzenia gazowego lub działającego grzejnika elektrycznego).
 - * Nie wiercić ani nie palić.
 - * Należy pamiętać, że czynniki chłodnicze mogą być bezwonne.
 - * Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu, w którym nie ma źródeł otwartego ognia działających w sposób ciągły (np. działające urządzenia gazowe) ani źródeł zapłonu (np. działające grzejniki elektryczne).



Uwaga: zagrożenie pożarem



Instrukcja obsługi



Przeczytaj instrukcję techniczną

16. Informacje dotyczące konserwacji:

1) Kontrole obszaru:

Przed rozpoczęciem pracy przy systemach zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić kontrole bezpieczeństwa w celu zminimalizowania ryzyka zapłonu. Aby naprawić system chłodniczy, przed przystąpieniem do prac należy przestrzegać następujących środków ostrożności.

2) Procedura pracy:

Prace należy wykonywać zgodnie z kontrolowaną procedurą, aby zminimalizować ryzyko obecności gazów lub oparów łatwopalnych podczas ich wykonywania.

3) Ogólny obszar roboczy:

Wszyscy pracownicy obsługi technicznej i inne osoby pracujące w tym obszarze muszą zostać poinformowani o charakterze wykonywanych prac. Należy unikać prac w przestrzeniach zamkniętych. Obszar wokół miejsca pracy należy ogrodzić. Należy upewnić się, że warunki w tym obszarze zostały zabezpieczone poprzez kontrolę materiałów łatwopalnych.

4) Sprawdzenie obecności czynnika chłodniczego:

Przed rozpoczęciem prac i w ich trakcie należy sprawdzić obszar za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego, aby upewnić się, że technik jest świadomy potencjalnie łatwopalnej atmosfery. Należy upewnić się, że używane urządzenia do wykrywania wycieków są kompatybilne z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi, tzn. nie wytwarzają iskier, są odpowiednio uszczelnione lub posiadają zabezpieczenia wewnętrzne.

5) Obecność gaśnicy:

Jeśli konieczne jest wykonanie prac gorących na urządzeniach chłodniczych lub powiązanych elementach, w pobliżu musi znajdować się odpowiedni sprzęt gaśniczy. W pobliżu obszaru załadunku należy umieścić gaśnicę proszkową lub CO₂.

6) Brak źródeł zapłonu:

Żadna osoba wykonująca prace przy systemie chłodniczym, które wiążą się z odstąpieniem rur, nie może używać źródeł zapłonu w sposób stwarzający ryzyko pożaru lub wybuchu. Wszelkie potencjalne źródła zapłonu, w tym papierosy, muszą być utrzymywane w odpowiedniej odległości od miejsca instalacji, naprawy, demontażu i utylizacji, podczas których czynnik chłodniczy może przedostawać się do otoczenia. Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić obszar wokół urządzenia, aby upewnić się, że nie ma ryzyka zapłonu lub pożaru. Należy umieścić znaki „Zakaz palenia”.

7) Obszar wentylowany:

Przed rozpoczęciem wiercenia w systemie lub wykonywania prac gorących należy upewnić się, że obszar jest otwarty lub wystarczająco wentylowany. Podczas wykonywania prac należy zapewnić odpowiednią wentylację. Wentylacja powinna umożliwiać bezpieczne rozproszenie uwolnionego czynnika chłodniczego, a najlepiej jego wydalenie na zewnątrz do atmosfery.

8) Kontrole urządzeń chłodniczych:

W przypadku wymiany elementów elektrycznych należy upewnić się, że są one dostosowane do przewidzianego zastosowania i zgodne z wymaganymi specyfikacjami. Należy zawsze przestrzegać instrukcji konserwacji i obsługi producenta. W razie wątpliwości należy skontaktować się z działem technicznym producenta w celu uzyskania pomocy.

INSTRUKCJA KONSERWACJI (GAZ R32)

W instalacjach wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzać następujące kontrole:

- Obciążenie jest dostosowane do wielkości pomieszczenia, w którym zainstalowane są elementy zawierające czynnik chłodniczy;
- Urządzenia wentylacyjne i otwory wentylacyjne działają prawidłowo i nie są zatkane;
- W przypadku stosowania pośredniego obiegu chłodniczego należy sprawdzić obieg wtórny pod kątem obecności czynnika chłodniczego;
- Oznakowanie sprzętu musi pozostać widoczne i czytelne. Nieczytelne oznaczenia i tabliczki należy poprawić.
- Rury lub elementy układu chłodniczego są zainstalowane w miejscu, w którym nie są narażone na działanie substancji mogących powodować korozję elementów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że elementy te są wykonane z materiałów odpornych na korozję lub są odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

9) Kontrole urządzeń elektrycznych:

Naprawa i konserwacja elementów elektrycznych musi obejmować wstępne kontrole bezpieczeństwa i procedury kontroli elementów. W przypadku wykrycia usterki mogącej zagrazić bezpieczeństwu nie należy podłączać zasilania do obwodu, dopóki usterka nie zostanie usunięta w sposób zadowalający. Jeśli usterki nie można natychmiast usunąć, ale konieczne jest dalsze użytkowanie urządzenia, należy zastosować odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. Należy poinformować o tym właściciela sprzętu, aby wszystkie strony były świadome sytuacji.

Wstępne kontrole bezpieczeństwa powinny obejmować:

- Rozładowanie kondensatorów: czynność tę należy wykonać w bezpieczny sposób, aby uniknąć ryzyka iskrzenia;
- Brak osłoniętych elementów elektrycznych pod napięciem lub okablowania podczas ładowania, odzyskiwania lub opróżniania systemu;
- Należy zapewnić ciągłość uziemienia.

17. Naprawa elementów uszczelnionych

- 1) Podczas naprawy elementów uszczelnionych należy odłączyć wszystkie źródła zasilania od sprzętu, nad którym się pracuje, przed zdjęciem uszczelnionych pokryw itp. Jeśli podczas konserwacji konieczne jest zasilanie sprzętu energią elektryczną, w najbardziej niewygodnym miejscu należy zainstalować stale działające urządzenie wykrywające wycieki, które będzie sygnalizować wszelkie potencjalnie niebezpieczne sytuacje.
- 2) Należy zwrócić szczególną uwagę na następujące kwestie, aby mieć pewność, że prace wykonywane na elementach elektrycznych nie spowodują uszkodzenia obudowy w sposób zagrażający poziomowi ochrony. Obejmuje to uszkodzenia kabli, nadmierną liczbę połączeń, zaciski niezgodne z oryginalnymi specyfikacjami, uszkodzenia uszczelnień, nieprawidłowy montaż dławików kablowych itp. Należy upewnić się, że urządzenie jest solidnie zamocowane. Należy upewnić się, że uszczelki lub materiały uszczelniające nie uległy degradacji w stopniu uniemożliwiającym zapobieganie przedostawaniu się atmosfery palnej. Części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacjami producenta.

UWAGA: stosowanie silikonowej masy uszczelniającej może negatywnie wpływać na skuteczność niektórych rodzajów urządzeń do wykrywania wycieków.

Elementy iskrobezpieczne nie wymagają izolacji przed przystąpieniem do ich obsługi.

18. Naprawa elementów iskrobezpiecznych

Nie należy podłączać do obwodu żadnych stałych obciążeń indukcyjnych lub pojemnościowych bez upewnienia się, że nie przekroczą one dopuszczalnego napięcia i prądu dla używanego sprzętu.

Elementy iskrobezpieczne są jedynymi elementami, które mogą być używane pod napięciem w atmosferze łatwopalnej. Urządzenie testowe musi być odpowiednio skalibrowane. Elementy należy wymieniać wyłącznie na części określone przez producenta. Inne części mogą spowodować zapłon czynnika chłodniczego w atmosferze w przypadku wycieku.

19. Okablowanie

Należy sprawdzić, czy okablowanie nie będzie narażone na zużycie, korozję, nadmierne ciśnienie, wibracje, ostre krawędzie lub inne szkodliwe czynniki środowiskowe. Kontrola powinna również uwzględniać wpływ starzenia się lub ciągłych wibracji pochodzących ze źródeł takich jak sprężarki lub wentylatory.

20. Wykrywanie łatwopalnych czynników chłodniczych

W żadnym wypadku nie wolno używać potencjalnych źródeł zapłonu do wyszukiwania lub wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Zabrania się używania palnika halogenowego (lub innego detektora wykorzystującego otwarty płomień).

21. Metody wykrywania wycieków

Następujące metody są uważane dla systemów zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze:

Elektroniczne wykrywacze wycieków: Należy stosować wykrywacze przystosowane do czynników chłodniczych łatwopalnych. Ich czułość może czasami być niewystarczająca lub wymagać ponownej kalibracji. (Urządzenia należy kalibrować w obszarze wolnym od czynnika chłodniczego).

Bezpieczeństwo czujnika: Upewnij się, że czujnik nie stanowi źródła zapłonu i jest kompatybilny z używanym czynnikiem chłodniczym.

Regulacja i kalibracja: Urządzenie należy ustawić na wartość procentową dolnej granicy palności (LFL) czynnika chłodniczego i skalibrować zgodnie z rodzajem czynnika chłodniczego i odpowiednią wartością procentową gazu (maksymalnie 25%).

Płyny wykrywające: Są one odpowiednie dla większości czynników chłodniczych. Należy jednak unikać detergentów zawierających chlor, które mogą reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję rur miedzianych.

Wycieki wymagające lutowania: W przypadku wykrycia wycieku wymagającego lutowania należy odzyskać cały czynnik chłodniczy lub odizolować go za pomocą zaworów w odległej części systemu. Następnie przed rozpoczęciem procesu lutowania i w jego trakcie należy przepłukać system azotem bez tlenu (OFN).

22. Usuwanie i utylizacja

W przypadku konieczności wykonania napraw lub innych czynności w obwodzie czynnika chłodniczego należy stosować konwencjonalne procedury. Należy jednak przestrzegać najlepszych praktyk, ponieważ należy wziąć pod uwagę palność. Należy przestrzegać następującej procedury:

-- Usunąć czynnik chłodniczy;

-- Opróżnić obieg gazem obojętnym;

-- Opróżnić;

-- Ponownie przedmuchać gazem obojętnym;

-- Otworzyć obwód poprzez jego odcięcie lub lutowanie.

Ciąg chłodniczy należy odzyskać do odpowiednich butli. Aby zabezpieczyć urządzenie, należy przepłukać system gazem OFN. Proces ten może wymagać kilkukrotnego powtórzenia. Do tego zadania nie wolno używać sprężonego powietrza ani tlenu.

Płukanie należy przeprowadzić poprzez przerwanie próżni w układzie za pomocą OFN i kontynuowanie napełniania do momentu osiągnięcia ciśnienia roboczego, a następnie przedmuchiwanie do atmosfery i ponowne wprowadzenie próżni do układu. Proces ten należy powtarzać do momentu, aż w układzie nie będzie już czynnika chłodniczego. Po zużyciu ostatniej partii OFN układ należy odpowietrzyć do ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić wykonanie prac. Czynność ta jest absolutnie niezbędna, jeśli na rurach mają być wykonywane prace lutownicze. Należy upewnić się, że wylot pompy próżniowej nie znajduje się w pobliżu źródła zapłonu, a pomieszczenie jest dobrze wentylowane.

23. Wyłączenie z eksploatacji

Przed przystąpieniem do tej procedury technik musi dokładnie zapoznać się z urządzeniem i wszystkimi jego szczegółami. Zaleca się bezpieczne odzyskanie wszystkich czynników chłodniczych. Przed przystąpieniem do tego zadania należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego na wypadek konieczności przeprowadzenia analizy przed ponownego użycia odzyskanego czynnika chłodniczego. Przed rozpoczęciem zadania należy upewnić się, że dostępne jest zasilanie elektryczne.

- a) Zapoznaj się ze sprzętem i jego działaniem.
- b) Odizolować elektrycznie system.
- c) Przed przystąpieniem do procedury upewnij się, że:
 - . w razie potrzeby dostępny jest sprzęt do mechanicznej obsługi butli z czynnikiem chłodniczym;
 - . wszystkie środki ochrony indywidualnej są dostępne i prawidłowo stosowane;
 - . proces odzyskiwania jest przez cały czas nadzorowany przez kompetentną osobę;
 - . urządzenia do odzyskiwania i butle są zgodne z odpowiednimi normami.
- d) W miarę możliwości należy wypompować czynnik chłodniczy z układu.
- e) Jeśli nie można uzyskać próżni, należy wykonać kolektor, aby można było usunąć czynnik chłodniczy z różnych części układu.
- F) Przed przystąpieniem do odzyskiwania należy upewnić się, że butla znajduje się na wadze.
- g) Uruchom urządzenie do odzyskiwania i używaj go zgodnie z instrukcjami producenta.
- h) Nie napełniaj butli nadmiernie. (Nie więcej niż 80% objętości cieczy).
- i) Nie przekraczaj maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet tymczasowo.
- J) Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu należy zapewnić szybkie usunięcie butli i sprzętu z miejsca pracy oraz zamknięcie wszystkich zaworów odcinających sprzęt.
- K) Odzyskany czynnik chłodniczy nie może być ponownie wprowadzony do innego układu chłodniczego, chyba że został oczyszczony i sprawdzony.

24. Etykietowanie

Sprzęt należy oznakować, aby wskazać, że został wyłączony z eksploatacji i opróżniony z czynnika chłodniczego. Etykieta musi być opatrzona datą i podpisem. Należy upewnić się, że na sprzęcie umieszczono etykiety informujące, że zawiera on łatwopalny czynnik chłodniczy.

25. Odzysk

Podczas usuwania czynnika chłodniczego z systemu, czy to w celu konserwacji, czy wyłączenia z eksploatacji, zaleca się bezpieczne usunięcie wszystkich czynników chłodniczych.

Podczas przenoszenia czynnika chłodniczego do butli należy używać wyłącznie odpowiednich butli do odzyskiwania czynnika chłodniczego. Należy upewnić się, że dysponuje się wystarczającą liczbą butli, aby pomieścić całą zawartość układu. Wszystkie używane butle muszą być przeznaczone do przechowywania odzyskanego czynnika chłodniczego i oznaczone jako takie (tj. specjalne butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego). Butle muszą być wyposażone w zawór bezpieczeństwa i związane z nim zawory odcinające w dobrym stanie technicznym.

Puste butle do odzysku muszą być opróżnione i, jeśli to możliwe, schłodzone przed odzyskiem. Sprzęt do odzyskiwania musi być w dobrym stanie technicznym i posiadać instrukcję obsługi oraz musi być przystosowany do odzyskiwania wszystkich odpowiednich czynników chłodniczych, w tym, w stosownych przypadkach, czynników chłodniczych łatwopalnych. Ponadto należy zapewnić dostępność sprawnej, skalibrowanej wagi. Rury muszą być wyposażone w szczelne i sprawne złącza rozłączalne. Przed użyciem urządzenia do odzyskiwania należy sprawdzić, czy jest ono w dobrym stanie technicznym, czy było prawidłowo konserwowane i czy wszystkie związane z nim elementy elektryczne są uszczelnione, aby uniknąć ryzyka zapłonu w przypadku wycieku czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości należy skonsultować się z producentem. Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić dostawcy czynnika chłodniczego w odpowiedniej butli do odzyskiwania i sporządzić odpowiedni dokument przekazania odpadów. Nie należy mieszać czynników chłodniczych w urządzeniach do odzyskiwania, a zwłaszcza w butlach.

Jeśli kompresory lub oleje kompresorowe muszą zostać usunięte, należy upewnić się, że zostały one opróżnione do akceptowalnego poziomu, aby zapewnić, że w smarze nie pozostały żadne łatwopalne czynniki chłodnicze. Proces opróżniania należy przeprowadzić przed zwrotem kompresora do dostawców.

W celu przyspieszenia tego procesu należy stosować wyłącznie elektryczne ogrzewanie korpusu sprężarki. Podczas spuszczenia oleju z układu należy zachować wszelkie środki bezpieczeństwa.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE INSTALACJI (R32)

Ważne uwagi

1. Klimatyzator musi być zainstalowany przez profesjonalny personel, a instrukcja instalacji jest przeznaczona wyłącznie dla profesjonalnego personelu instalacyjnego! Specyfikacje instalacyjne muszą być zgodne z naszymi przepisami dotyczącymi serwisu posprzedażowego.
2. Podczas napełniania łatwopalnym czynnikiem chłodniczym każda nieostrożna czynność może spowodować poważne obrażenia lub uszkodzenie przedmiotów.
3. Po zakończeniu instalacji należy przeprowadzić test szczelności.
4. Przed przystąpieniem do konserwacji lub naprawy klimatyzatora wykorzystującego łatwopalny czynnik chłodniczy należy koniecznie przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa, aby zminimalizować ryzyko pożaru.
5. Aby zminimalizować ryzyko związane z gazami lub oparami palnymi podczas pracy, konieczne jest eksploataowanie urządzenia zgodnie z kontrolowaną procedurą.
6. Wymagania dotyczące całkowitej masy czynnika chłodniczego i powierzchni pomieszczenia, które ma być wyposażone w klimatyzator (podane w tabelach GG.1 i GG.2 poniżej).

Maksymalne obciążenie i minimalna wymagana powierzchnia

$m_F = (4 \text{ m})^3 \times LFL$, $m = (26 \text{ m}^3) \times LFL$, $m = (130 \text{ m}) \times L^3 \times FL$
 Gdzie LFL to dolna granica palności w kg/m, R32 LFL wynosi 0,038 kg/m.

W przypadku urządzeń o obciążeniu $m_1 < M = m_2$

Maksymalne obciążenie w pomieszczeniu musi być zgodne z poniższym:

$$m_{max} = 2,5 \times (LFL)^{0,4} \times h_0 \times (A)^{0,2}$$

Minimalna powierzchnia wymagana Amin do zainstalowania urządzenia o obciążeniu czynnikiem chłodniczym M (kg) musi wynosić zgodnie z poniższym wzorem: $A_{min} = (M / (2,5 \times (LFL)^{0,4} \times h_0))^2$

Gdzie:

Tabela GG.1 – Maksymalne obciążenie

Kategoria	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Powierzchnia gruntu (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306	1	1,14	1,51	1,8	2,2	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,254
		2,2	2,5	3,31	3,96	4,85	5,6	6,86	8,85

Tabela GG.2 – Minimalna powierzchnia pomieszczeń (m)

Kategoria	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Ilość ładunku (M) (kg) Minimalna powierzchnia pomieszczenia (m ²)						
			1,224 kg	1,836 kg	2,448 kg	3,672 kg	4,896 kg	6,12 kg	7,956 kg
R32	0,306	0,6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1,8		3	6	13	23	36	60
		2,2		2	4	9	15	24	40

Zasady bezpieczeństwa podczas instalacji

1. Bezpieczeństwo miejsca instalacji



Zakaz używania otwartego ognia



Wymagana wentylacja



2. Bezpieczeństwo użytkownika



Uwaga na elektryczność statyczną



Obowiązkowe noszenie odzieży ochronnej i rękawic antystatycznych



Nie używać telefonów komórkowych



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE INSTALACJI (R32)

3. Bezpieczeństwo podczas instalacji

- Detektor wycieku czynnika chłodniczego
- Odpowiednie miejsce instalacji



Zdjęcie po lewej stronie przedstawia schemat czujnika wycieku czynnika chłodniczego.

Uwaga:

1. Miejsce instalacji musi być dobrze wentylowane.
2. Miejsca instalacji i konserwacji klimatyzatora wykorzystującego czynnik chłodniczy R32 muszą być wolne od otwartego ognia lub spawania, dymu, pieców suszarniczych lub innych źródeł ciepła o temperaturze powyżej 548°C, które mogą łatwo spowodować powstanie otwartego ognia.
3. Podczas instalacji klimatyzatora należy podjąć odpowiednie środki antystatyczne, takie jak noszenie odzieży i/lub rękawiczek antystatycznych.
4. Należy wybrać dogodnie miejsce do instalacji lub konserwacji, w którym wloty i wyloty powietrza z jednostek wewnętrznych i zewnętrznych nie są otoczone przeszkodami ani nie znajdują się w pobliżu źródła ciepła lub środowiska palnego i/lub wybuchowego.
5. Jeśli podczas instalacji w urządzeniu wewnętrznym dojdzie do wycieku czynnika chłodniczego, należy natychmiast zamknąć zawór urządzenia zewnętrznego, a cały personel musi opuścić pomieszczenie do czasu całkowitego ulotnienia się czynnika chłodniczego przez 15 minut. Jeśli produkt jest uszkodzony, należy go koniecznie zwrócić do centrum serwisowego. Zabrania się spawania rury czynnika chłodniczego lub wykonywania innych czynności w miejscu użytkowania.
6. Należy wybrać miejsce, w którym dopływ i odpływ powietrza z jednostki wewnętrznej są zrównoważone.
7. Należy unikać miejsc, w których znajdują się inne urządzenia elektryczne, gniazda i przełączniki elektryczne, szafki kuchenne, łózka, kanapy i inne cenne przedmioty bezpośrednio pod liniami po obu stronach jednostki wewnętrznej.

Zalecane narzędzia

Narzędzie	Zdjęcie	Narzędzie	Zdjęcie	Narzędzie	Obraz
Klucz standardowy		Obcinak do rur		Pompa próżniowa	
Klucz nastawny		Śrubokręt (krzyżakowy i płaski)		Okulary ochronne	
Klucz dynamometryczny		Zbiornik i mierniki		Rękawice robocze	
Klucze sześciokątne lub klucze imbusowe		Poziomica		Waga do czynnika chłodniczego	
Wiertarka i wiertła		Narzędzie do gięcia		Mikrometr	
Piła tarczowa		Szczypcy amperometryczne			

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS INSTALACJI

Długość rury i dodatkowy czynnik chłodniczy

Modele z inwerterem Wydajność (Btu/h)	9K-12K		18K-24K		30K-36K	
Długość rury przy standardowym obciążeniu	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft
Długość rury przy standardowym obciążeniu (jak w Ameryce Północnej itp.)	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft	7,5 m/24 ft
Maksymalna odległość między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną	15 m/49 ft	15 m/49 ft	20 m/65 ft	20 m/65 ft	30 m/98 ft	30 m/98 ft
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m	30 g/m	25 g/m
Maksymalna różnica poziomu między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną	10 m/32 ft	10 m/32 ft	15 m/48 stóp	15 m/48 stóp	20 m/65 ft	20 m/65 ft
Rodzaj czynnika chłodniczego	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

Modele ON-OFF Wydajność (Btu/h)	9K-12K		18K-36K	
Długość rury przy standardowym obciążeniu	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft	5 m/16 ft
Maksymalna odległość między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną	15 m/49 ft	15 m/49 ft	15 m/49 ft	15 m/49 stóp
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego	20 g/m	15 g/m	30 g/m	25 g/m
Maksymalna różnica poziomu między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną	5 m/16 stóp	5 m/16 stóp	5 m/16 stóp	5 m/16 stóp
Rodzaj czynnika chłodniczego	R22/R410A	R32	R22/R410A	R32

Parametry momentu obrotowego

Rozmiar RURY	Niutonometr [N x m]	Funta siły na stopę (1bf-ft)	Kilogram-siła metr (kgf-m)
1/4" (φ6.35)	15 - 20	11,1 - 14,8	1,5 - 2,0
3/8" (φ9.52)	31 - 35	22,9 - 25,8	3,2 - 3,6
1/2" (φ12)	45 - 50	33,2 - 36,9	4,6 - 5,1
5/8" (φ15.88)	60 - 65	44,3 - 48,0	6,1 - 6,6

Urządzenie rozdzielcze i dedykowany kabel do klimatyzatora

Maksymalny prąd roboczy klimatyzatora (A)	Minimalny przekrój kabla (mm ²)	Specyfikacja wtyczki lub wyłącznika (A)	Specyfikacja bezpiecznika (A)
≤ 8	0,75	10	20
> 8 and ≤ 10	1,0	10	20
> 10 and ≤ 15	1,5	16	32
> 15 and ≤ 24	2,5	25	32
> 24 and ≤ 28	4,0	32	64
> 28 and ≤ 32	6,0	40	64

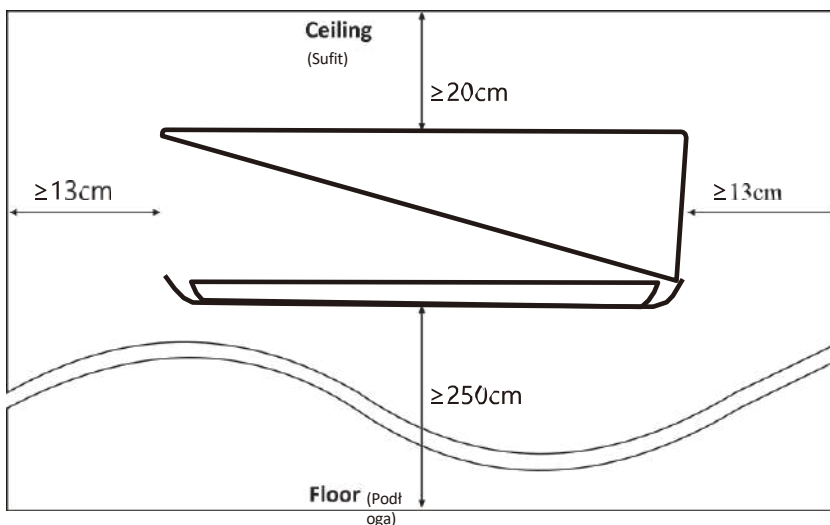
 Uwaga: niniejsza tabela ma charakter wyłącznie informacyjny. Instalacja musi być zgodna z lokalnymi przepisami i regulacjami.

INSTALACJA URZĄDZENIA WEWNĘTRZNEGO

Krok 1: Wybierz miejsce instalacji

- 1.1 Upewnij się, że instalacja spełnia minimalne wymagania dotyczące wymiarów (określone poniżej) oraz minimalne i maksymalne wymagania dotyczące długości rur łączących i maksymalnej różnicy wysokości, określone w sekcji „Wymagania systemowe”.
- 1.2 Wloty i wyloty powietrza muszą być wolne od wszelkich przeszkód, aby zapewnić odpowiedni przepływ powietrza w całym pomieszczeniu.
- 1.3 Kondensat musi być odprowadzany w łatwy i bezpieczny sposób.
- 1.4 Wszystkie połączenia można łatwo wykonać na jednostce zewnętrznej.
- 1.5 Urządzenie wewnętrzne znajduje się poza zasięgiem dzieci.
- 1.6 Ściana montażowa wystarczająco wytrzymała, aby wytrzymać czterokrotność całkowitej masy i wibracje urządzenia.
- 1.7 Filtr musi być łatwo dostępny w celu czyszczenia.
- 1.8 Należy pozostawić wystarczającą ilość wolnej przestrzeni, aby umożliwić dostęp w celu przeprowadzenia bieżącej konserwacji.
- 1.9 Urządzenie należy zainstalować w odległości co najmniej 3 m (10 stóp) od anteny telewizyjnej lub radiowej. Praca klimatyzatora może zakłócać odbiór sygnału radiowego lub telewizyjnego w obszarach o słabym odbiorze. W takim przypadku może być konieczne zastosowanie wzmacniacza.
- 1.10 Nie należy instalować urządzenia w pralni lub w pobliżu basenu ze względu na korozyjne środowisko.

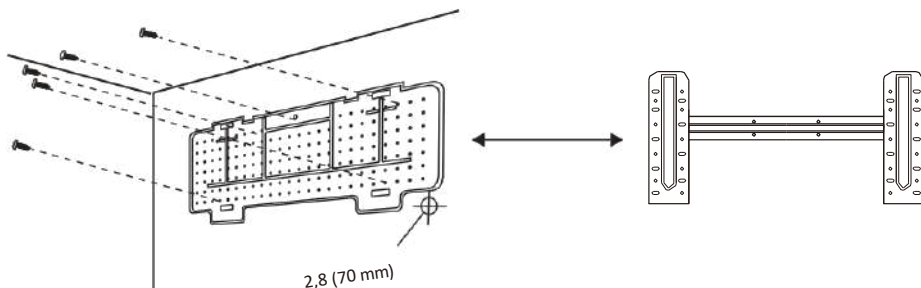
Minimalne wolne przestrzenie wewnątrz



INSTALACJA URZĄDZENIA WEWNĘTRZNEGO

Krok 2: Montaż płyty montażowej

- 2.1 Wyjmij płytę montażową z tyłu jednostki wewnętrznej.
- 2.2 Upewnij się, że spełnione są minimalne wymagania dotyczące wymiarów montażowych podane w kroku 1. W zależności od rozmiaru płyty montażowej określ jej położenie i przyklej ją blisko ściany.
- 2.3 Wypoziomuj płytę montażową za pomocą poziomicy, a następnie zaznacz położenie otworów na śruby na ścianie.
- 2.4 Umieść płytę montażową i wywierć otwory w zaznaczonych miejscach za pomocą wiertarki.
- 2.5 Włóż gumowe kołki do otworów, a następnie zawieś płytę montażową i przymocuj ją za pomocą śrub.



Uwaga:

- (I) Upewnij się, że płyta montażowa jest wystarczająco mocna i dobrze przylega do ściany po zamontowaniu.
- (II) Przedstawiona ilustracja może różnić się od rzeczywistego produktu, dlatego należy traktować ją wyłącznie jako punkt odniesienia.

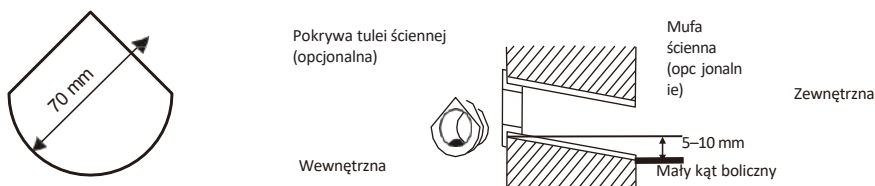
Krok 3: Wywierć otwór w ścianie

W ścianie należy wywiercić otwór, aby przeprowadzić rury chłodnicze, rurę odpływową i kable przyłączeniowe.

- 3.1 Miejsce otworu w ścianie należy wybrać w zależności od położenia płyty montażowej.
- 3.2 Otwór powinien mieć średnicę co najmniej 70 mm i niewielki kąt nachylenia, aby ułatwić odprowadzanie wody.
- 3.3 Wywierć otwór w ścianie za pomocą wiertarki 70 mm, zachowując niewielki kąt ukośny poniżej wewnętrznego końca wynoszący około 5 mm do 10 mm.
- 3.4 Umieść tuleję ścienną i pokrywą tulei ściennej (oba elementy są opcjonalne), aby zabezpieczyć elementy łączące.

Uwaga:

Podczas wiercenia otworu w ścianie należy uważać, aby nie uszkodzić kabli, rur i innych wrażliwych elementów.



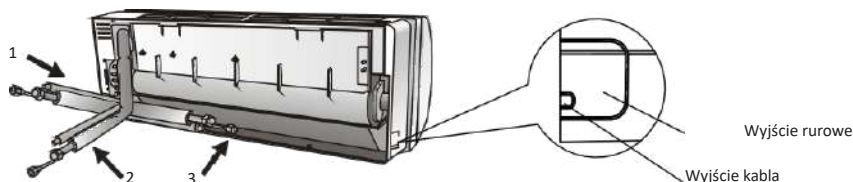
INSTALACJA URZĄDZENIA WEWNĘTRZNEGO

Krok 4: podłączenie przewodu chłodniczego

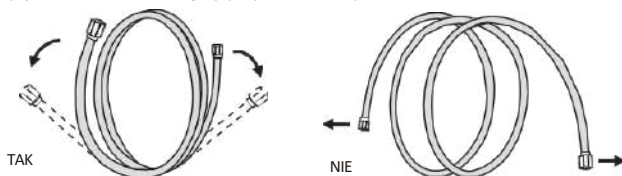
4.1 W zależności od położenia otworu w ścianie należy wybrać odpowiedni sposób podłączenia.

Istnieją trzy opcjonalne sposoby podłączenia jednostek wewnętrznych, jak pokazano na poniższym rysunku: W przypadku sposobu podłączenia 1 lub 3 należy wykonać nacięcie nożycami, aby wyciąć folię z wyjścia przyłączeniowego i wyjścia kablowego po odpowiedniej stronie jednostki wewnętrznej.

Uwaga: podczas cięcia folii plastikowej w miejscu wyjścia należy zadbać o to, aby cięcie było równe.



4.2 Zagiąć rury przyłączeniowe otworem do góry, jak pokazano na rysunku.



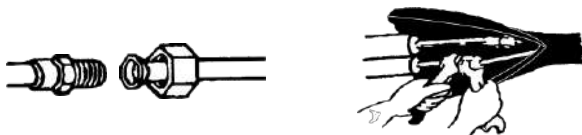
4.3 Zdejmij plastikową pokrywę złączy rur i zdejmij osłonę ochronną z końcówek złączy rur.

4.4 Sprawdź, czy na otworze rury łączącej nie ma żadnych zanieczyszczeń i upewnij się, że otwór jest czysty.

4.5 Po wyrównaniu środka obróć nakrętkę rury łączącej, aby dokręcić ją ręcznie tak mocno, jak to możliwe.

4.6 Użyj klucza dynamometrycznego, aby dokręcić ją zgodnie z wartościami momentu obrotowego podanymi w tabeli wymagań dotyczących momentu obrotowego; (Zobacz tabelę wymagań dotyczących momentu obrotowego w sekcji **ŚRODKI OSTROŻNOŚCI**).

4.7 Owiń uszczelkę rurką izolacyjną.

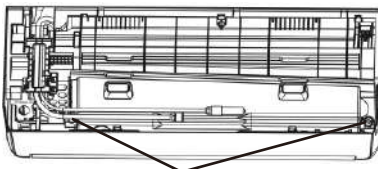


INSTALACJA URZĄDZENIA WEWNĘTRZNEGO

Krok 5: podłączenie rury spustowej

5.1 Ustawić rurę spustową (jeśli dotyczy).

W niektórych modelach obie strony jednostki wewnętrznej są wyposażone w otwory odpływowe. Można wybrać jeden z nich do podłączenia rury odpływowej. Nieużywany otwór odpływowy należy zamknąć za pomocą gumowej zatyczki dostarczonej wraz z jednym z otworów.

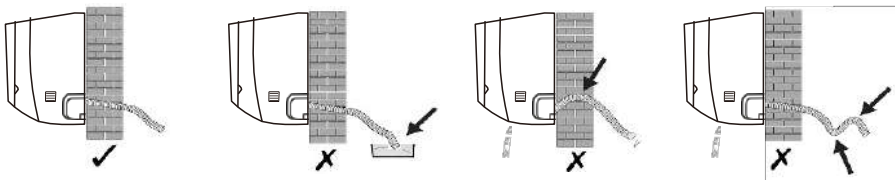


Otwory odpływowe

5.2 Podłącz rurkę spustową do otworu spustowego, upewniając się, że połączenie jest dobrze dokręcone i szczelne.

5.3 Owiń mocno uszczelkę taśmą teflonową, aby zapobiec wyciekom.

Uwaga: upewnij się, że nie ma żadnych skręceń ani wybrzuszeń, a rury są ułożone pod kątem w dół, aby uniknąć zatorów i zapewnić prawidłowe odprowadzanie wody.



Krok 6: Podłącz okablowanie

6.1 Wybierz odpowiedni rozmiar przewodu w zależności od maksymalnego prądu roboczego podanego na tabliczce znamionowej. (Rozmiar przewodów sprawdź w sekcji **ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE INSTALACJI**).

6.2 Otwórz przedni panel jednostki wewnętrznej.

6.3 Za pomocą śrubokręta otwórz pokrywę skrzynki elektrycznej, aby uzyskać dostęp do listwy zaciskowej.

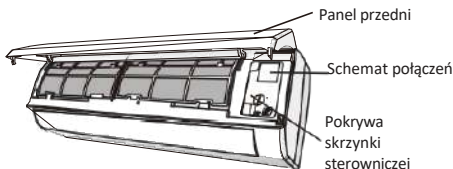
6.4 Odkręć zacisk przewodu.

6.5 Włóż jeden koniec przewodu do obudowy sterującej z tyłu prawej strony prawej części urządzenia wewnętrznej.

6.6 Podłącz przewody do odpowiednich zacisków zgodnie ze schematem okablowania umieszczonym na pokrywie skrzynki sterującej. Upewnij się, że są dobrze podłączone.

6.7 Dokręć zacisk przewodu, aby zamocować przewody.

6.8 Załóż ponownie pokrywę skrzynki sterującej i panel przedni.

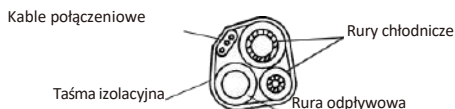


INSTALACJA URZĄDZENIA WEWNĘTRZNEGO

Krok 7: Owijanie rur i kabli

Po zamontowaniu przewodów chłodniczych, przewodów połączeniowych i przewodu spustowego, aby zaoszczędzić miejsce, zabezpieczyć je i zaizolować, należy je połączyć za pomocą taśmy izolacyjnej przed przeprowadzeniem przez otwór w ścianie.

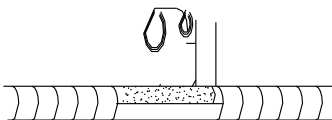
7.1 Ułóż rury, kable i rurę spustową zgodnie z poniższym rysunkiem.



Uwaga: (I) Upewnij się, że rura spustowa znajduje się na dole.

(II) Unikaj krzyżowania i zginania elementów.

7.2 Za pomocą taśmy izolacyjnej mocno owiń rury chłodnicze, przewody połączeniowe i rurę spustową.



Krok 8: Montaż jednostki wewnętrznej

8.1 Powoli przeciągnij owinięte przewody chłodnicze, przewody połączeniowe i rurę spustową przez otwór w ścianie.

8.2 Zawieś górną część jednostki wewnętrznej na płycie montażowej.

8.3 Delikatnie naciśnij lewą i prawą stronę jednostki wewnętrznej, aby upewnić się, że jest dobrze zamocowana.

8.4 Naciśnij dolną część jednostki wewnętrznej, aby zatrasnąć ją na haczykach płyty montażowej i upewnij się, że jest dobrze zamocowana.

Czasami, jeśli rury chłodnicze są już wbudowane w ścianę lub jeśli chcesz podłączyć rury i przewody do ściany, wykonaj następujące czynności:

(I) Zawieś górną część jednostki wewnętrznej na płycie montażowej bez rur i przewodów.

(II) Podnieś jednostkę wewnętrzną po przeciwnej stronie ściany, rozłóż wspornik na płycie montażowej i użyj go do podparcia jednostki wewnętrznej, co zapewni Ci dużo miejsca do wykonania tej czynności.

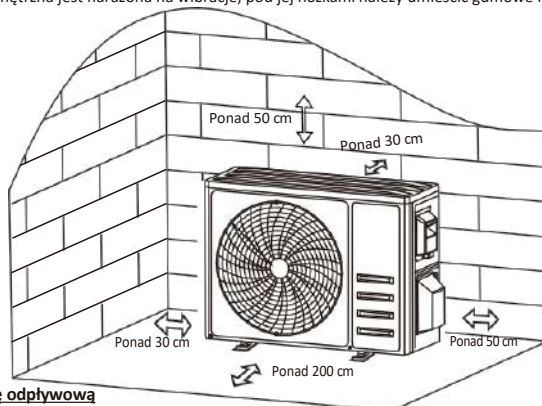
(III) Podłącz przewody chłodnicze i kable, podłącz przewód spustowy i owiń je zgodnie z instrukcjami zawartymi w krokach 4–7.

INSTALACJA URZĄDZENIA ZEWNĘTRZNEGO

Krok 1: Wybierz miejsce instalacji

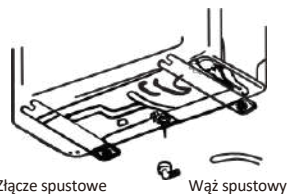
Wybierz miejsce spełniające następujące kryteria:

- 1.1 Nie instaluj jednostki zewnętrznej w pobliżu źródeł ciepła, pary lub łatwopalnych gazów.
- 1.2 Nie instaluj urządzenia w miejscach zbyt wietrznych lub zapylonych.
- 1.3 Nie instaluj urządzenia w miejscu, gdzie często przechodzą ludzie. Wybierz miejsce, w którym odprowadzanie powietrza i hałas podczas pracy nie będą przeszkadzać sąsiadom.
- 1.4 Należy unikać instalowania urządzenia w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych (w razie potrzeby należy zastosować osłonę, która nie będzie utrudniać przepływu powietrza).
- 1.5 Zarezerwuj miejsca wskazane na rysunku, aby zapewnić swobodny przepływ powietrza.
- 1.6 Zainstaluj jednostkę zewnętrzną w bezpiecznym i stabilnym miejscu.
- 1.7 Jeśli jednostka zewnętrzna jest narażona na wibracje, pod jej nóżkami należy umieścić gumowe maty.



Krok 2: Zainstaluj rurę odpływową

- 2.1 Ten krok dotyczy wyłącznie modeli z pompą ciepła lub klimatyzatorów RCAC.
- 2.2 Włóż złącze spustowe do otworu znajdującego się w dolnej części jednostki zewnętrznej.
- 2.3 Podłącz rurę odpływową do złącza i upewnij się, że połączenie jest szczelne.

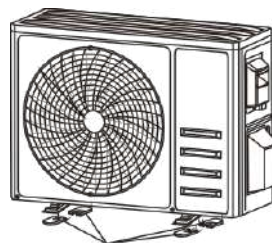


Krok 3: Zamocuj jednostkę zewnętrzną

- 3.1 Zaznacz położenie śrub rozporowych zgodnie z wymiarami montażowymi jednostki zewnętrznej.
- 3.2 Wywierć otwory, usuń pył betonowy i umieść śruby.
- 3.3 W razie potrzeby przed umieszczeniem jednostki zewnętrznej należy położyć 4 gumowe maty na otwory (opcjonalnie). Pozwoli to zmniejszyć drgania i hałas.
- 3.4 Umieść podstawę jednostki zewnętrznej na śrubach i wstępnie wywierconych otworach.
- 3.5 Za pomocą klucza mocno przykręć jednostkę zewnętrzną za pomocą śrub.

Uwaga:

Jednostkę zewnętrzną można zamocować na wsporniku ściennym. Postępuj zgodnie z instrukcją montażu wspornika ściennego, aby zamocować go do ściany, a następnie zamocuj na nim jednostkę zewnętrzną i utrzymuj ją w pozycji poziomej. Uchwyt ścienny musi wytrzymać co najmniej czterokrotność ciężaru jednostki zewnętrznej.



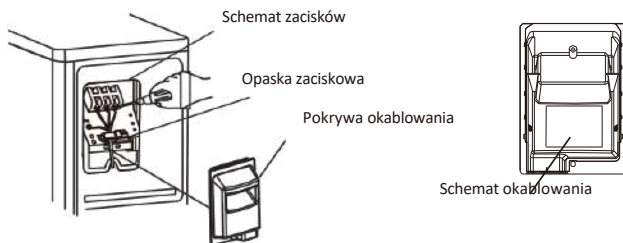
Zainstaluj 4 gumowe maty (opcjonalnie)

INSTALACJA URZĄDZENIA ZEWNĘTRZNEGO

Krok 4: Zainstaluj okablowanie

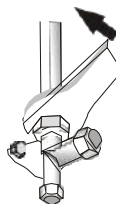
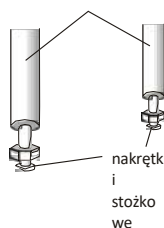
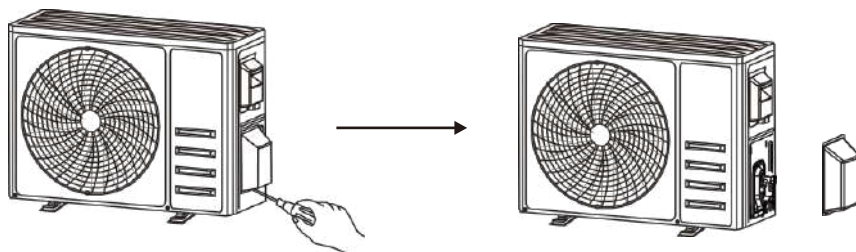
- 4.1 Za pomocą śrubokręta krzyżakowego odkręć pokrywę okablowania, chwyc ją i delikatnie naciśnij, aby ją zdjąć.
- 4.2 Odkręć zacisk przewodu i wyjmij go.
- 4.3 Zgodnie ze schematem okablowania przyklejonym wewnątrz pokrywy skrzynki okablowania podłącz przewody potężeniowe do odpowiednich zacisków i upewnij się, że wszystkie połączenia są mocne i bezpieczne.
- 4.4 Ponownie zamontować zacisk kablowy i pokrywę skrzynki elektrycznej.

Uwaga: podczas podłączania przewodów jednostek wewnętrznych i zewnętrznych należy odłączyć zasilanie elektryczne.



Krok 5: Podłączenie przewodu chłodniczego

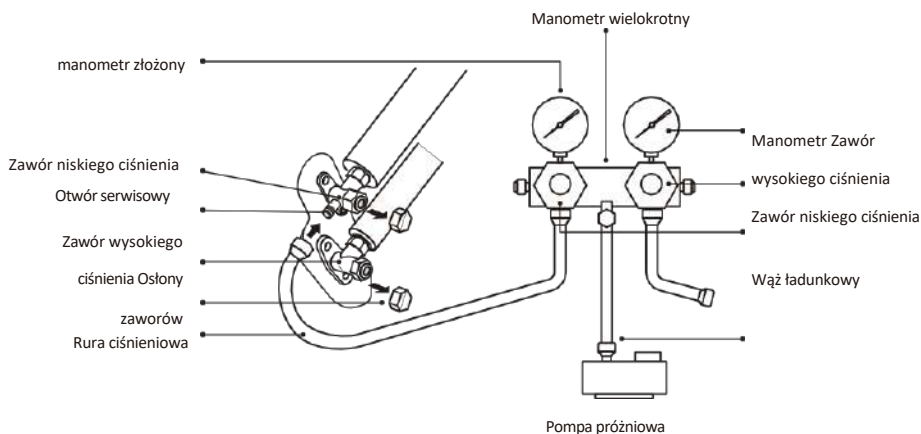
- 5.1 Odkręć pokrywę zaworu, chwyc ją i delikatnie naciśnij, aby ją zdjąć (jeśli pokrywa zaworu jest zamontowana).
- 5.2 Zdejmij nasadki ochronne z końców zaworów.
- 5.3 Zdejmij plastikową pokrywę otworów rury i sprawdź, czy na otworze rury łączącej nie ma żadnych zanieczyszczeń, a otwór jest czysty.
- 5.4 Po wyrównaniu środka, obróć nakrętkę stożkową rury łączącej, aby dokręcić ją ręcznie tak mocno, jak to możliwe.
- 5.5 Użyj klucza, aby przytrzymać korpus zaworu, a następnie użyj klucza dynamometrycznego, aby dokręcić nakrętkę stożkową zgodnie z wartościami momentu obrotowego podanymi w tabeli wymagań dotyczących momentu obrotowego. (Patrz tabela wymagań dotyczących momentu obrotowego w sekcji **ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS INSTALACJI**)



INSTALACJA URZĄDZENIA ZEWNĘTRZNEGO

Krok 6: Pompowanie próżniowe

- 6.1 Za pomocą klucza zdejmij nasadki ochronne z portu serwisowego, zaworu niskiego ciśnienia i zaworu wysokiego ciśnienia urządzenia zewnętrznego.
- 6.2 Podłącz przewód ciśnieniowy manometru do zaworu niskiego ciśnienia urządzenia zewnętrznego.
- 6.3 Podłącz przewód ładowania manometru do pompy próżniowej.
- 6.4 Otwórz zawór niskiego ciśnienia manometru kolektora i zamknij zawór wysokiego ciśnienia.
- 6.5 Włącz pompę próżniową, aby wytworzyć próżnię w systemie.
- 6.6 Czas trwania próżniowania nie może być krótszy niż 15 minut lub należy upewnić się, że manometr kompozytowy wskazuje $-0,1$ MPa (-76 cmHg).
- 6.7 Zamknij zawór niskiego ciśnienia manometru wielofunkcyjnego i wyłącz próżnię.
- 6.8 Utrzymaj ciśnienie przez 5 minut i upewnij się, że odskok wskazówki manometru kompozytowego nie przekracza $0,005$ MPa.
- 6.9 Otwórz zawór niskiego ciśnienia, obracając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara o ćwierć obrotu za pomocą klucza sześciokątnego, aby umożliwić napełnienie układu niewielką ilością czynnika chłodniczego, a następnie zamknij zawór niskiego ciśnienia po 5 sekundach i szybko odłącz przewód ciśnieniowy.
- 6.10 Sprawdź szczelność wszystkich połączeń wewnętrznych i zewnętrznych za pomocą wody z mydłem lub wykrywacza wycieków.
- 6.11 Całkowicie otwórz zawór niskiego ciśnienia i zawór wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej za pomocą klucza sześciokątnego.
- 6.12 Załóż z powrotem osłony ochronne portu serwisowego, zaworu niskiego ciśnienia i zaworu wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- 6.13 Załóż ponownie pokrywę zaworu.



TESTOWANIE

Kontrole przed próbą

Przed próbą należy przeprowadzić następujące kontrole.



Opis	Metoda kontroli
Kontrola bezpieczeństwa elektrycznego	<ul style="list-style-type: none"> ● Sprawdź, czy napięcie zasilania jest zgodne ze specyfikacją. Sprawdź, czy nie ma nieprawidłowych lub brakujących połączeń między liniami zasilającymi, linią sygnałową i przewodami uziemiaczowymi. ● Sprawdź, czy rezystancja uziemienia i rezystancja izolacji są zgodne z wymaganiami.
Kontrola bezpieczeństwa instalacji	<ul style="list-style-type: none"> ● Sprawdź orientację i płynność przepływu rury odpływowej. Sprawdź, czy złącze rury chłodniczej jest prawidłowo zainstalowane. ● Sprawdź bezpieczeństwo jednostki zewnętrznej, płyty montażowej i instalacji jednostki wewnętrznej. ● Sprawdź, czy zawory są całkowicie otwarte. ● Sprawdź, czy wewnątrz urządzenia nie ma żadnych ciał obcych ani narzędzi. Zakończ montaż kratki wlotowej powietrza i panelu urządzenia wewnętrznego. ●
Wykrywanie wycieków czynnika chłodniczego	<ul style="list-style-type: none"> ● Uszczelki rur, połączenie dwóch zaworów urządzenia zewnętrznego, zasuwa zaworu, port spawalniczy itp., gdzie mogą wystąpić wycieki. ● Metoda wykrywania za pomocą pianki: Natóż równomiernie wodę z mydłem lub pianką na części, w których mogą wystąpić wycieki, i sprawdź, czy pojawiają się bąbelki. Jeśli nie, oznacza to, że wynik wykrywania wycieków jest zadowalający. ● Metoda wykrywania wycieków: Użyj profesjonalnego wykrywacza wycieków i zapoznaj się z instrukcją obsługi, wykrywaj wycieki w miejscach, gdzie mogą one wystąpić. ● Czas wykrywania wycieków w każdym miejscu powinien wynosić co najmniej 3 minuty. Jeśli wynik testu wskazuje na wyciek, dokręć nakrętkę i powtórz test, aż wyciek ustąpi. Po zakończeniu wykrywania wycieków owiń odsonięte złącze rurowe jednostki wewnętrznej materiałem termoizolacyjnym i owiń taśmą izolacyjną.

Instrukcje dotyczące testu działania

1. Włącz urządzenie.
2. Naciśnij przycisk ON/OFF na pilocie, aby włączyć klimatyzator.
3. Naciśnij przycisk Mode, aby przełączyć się z trybu CHŁODZENIA do trybu OGRZEWANIA. W każdym trybie ustaw parametry w następujący sposób:
CHŁODZENIE — ustaw najniższą temperaturę
OGRZEWANIE — ustaw najwyższą temperaturę
4. Uruchom każdy tryb na około 8 minut i sprawdź, czy wszystkie funkcje działają prawidłowo i reagują na pilota. Zalecane sprawdzenie funkcji:
 - 4.1 Czy temperatura powietrza wylotowego reaguje na tryby chłodzenia i ogrzewania
 - 4.2 Czy woda prawidłowo spływa z rury odpływowej
 - 4.3 Czy żaluzje i deflektory (opcjonalne) obracają się prawidłowo
5. Obserwuj działanie klimatyzatora przez co najmniej 30 minut.
6. Po pomyślnym zakończeniu testu przywróć normalne ustawienia i naciśnij przycisk ON/OFF na pilocie, aby wyłączyć urządzenie.
7. Poinformuj użytkownika, że przed użyciem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję, i pokaż mu, jak korzystać z klimatyzatora, jakie informacje są niezbędne do konserwacji i serwisowania oraz jak przechowywać akcesoria.

Uwaga:

Jeśli temperatura otoczenia przekracza zakres podany w sekcji INSTRUKCJA OBSŁUGI i urządzenie nie może pracować w trybie CHŁODZENIA lub OGRZEWANIA, należy podnieść przedni panel i zapoznać się z działaniem przycisku awaryjnego, aby uruchomić tryb CHŁODZENIA i OGRZEWANIA.

<p>Ostrzeżenie</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Podczas czyszczenia należy wyłączyć urządzenie i odłączyć zasilanie na ponad 5 minut. ● W żadnym wypadku nie wolno splukiwać klimatyzatora wodą. Ciecze lotne (np. rozcieńczalniki lub benzyna) powodują uszkodzenia klimatyzatora. Do czyszczenia klimatyzatora należy używać wyłącznie miękkiej, suchej ściereczki lub wilgotnej ściereczki nasączonej neutralnym detergentem. ● Należy regularnie czyścić filtr, aby zapobiec gromadzeniu się kurzu, który może negatywnie wpływać na jego wydajność. W przypadku pracy w zapyłonym otoczeniu należy odpowiednio zwiększyć częstotliwość czyszczenia. ● Po wyjęciu filtra nie dotykaj topatek urządzenia wewnętrznego, aby uniknąć ich zarysowania.
<p>Wyczyść urządzenia</p>	 <p>Wyciśnij i delikatnie wytrzyj powierzchnię urządzenia.</p> <p>Wskazówka: należy często wycierać urządzenie, aby utrzymać klimatyzator w czystości i dobrym stanie.</p>
<p>Czyszczenie filtru</p>	 <p>Wyjmij filtr umieść w urządzeniu</p> <p>Wyczyść filtr za pomocą mydlanej wody i wysusz go na powietrzu</p> <p>Włóż filtr namiejsce</p> <p>W kierunku przeciwnym do gniazda filtra</p> <p>Wskazówka: gdy zauważysz nagromadzenie kurzu w filtrze, wyczyść go w odpowiednim czasie, aby zapewnić czyste, zdrowe i wydajne działanie klimatyzatora.</p>
<p>Konserwacja i konserwacja</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Gdy klimatyzator nie jest używany przez dłuższy czas, należy postępować w następujący sposób: Wyjmij baterie z pilota i odłącz zasilanie klimatyzatora. ● Po długim okresie nieużywania urządzenia należy: <ol style="list-style-type: none"> 1. Wyczyść urządzenie i filtr; 2. Sprawdź, czy nie ma żadnych przeszkód w dopływie i odpływie powietrza z jednostek wewnętrznych i zewnętrznych; 3. Sprawdź, czy rura odprowadzająca jest drożna; Włóż baterie do pilota i sprawdź, czy urządzenie jest włączone.

NAPRAWA

NIEPRAWIDŁOWE DZIAŁANIE	MOŻLIWE PRZYCZYNY
Urządzenie nie działa	Przerwa w dostawie prądu/odłączona wtyczka.
	Uszkodzony silnik wentylatora jednostki wewnętrznej/zewnętrznej.
	Uszkodzony wyłącznik termomagnetyczny sprężarki.
	Uszkodzone zabezpieczenia lub bezpieczniki.
	Poluzowane połączenia lub odłączona wtyczka.
	Czasami przestaje działać, aby chronić urządzenie.
	Napięcie powyżej lub poniżej zakresu napięcia.
	Funkcja TIMER-ON aktywna.
	Uszkodzona karta elektroniczna.
Dziwny zapach	Zanieczyszczony filtr powietrza.
Odgłos płynącej wody	Cofanie się cieczy w obiegu czynnika chłodniczego.
Z wylotu powietrza wydobywa się delikatna mgiełka	Zjawisko to występuje, gdy powietrze w pomieszczeniu staje się bardzo zimne, na przykład w trybie CHŁODZENIA lub OSUSZANIA/SUSZENIA.
Słychać dziwny dźwięk	Odgłos ten jest spowodowany rozszerzaniem się lub kurczeniem panelu przedniego w wyniku zmian temperatury i nie oznacza żadnego problemu.
Niewystarczający przepływ powietrza, ciepłego lub zimnego	Niewłaściwa regulacja temperatury.
	Zablokowane wloty i wyloty powietrza klimatyzatora.
	Zanieczyszczony filtr powietrza.
	Prędkość wentylatora ustawiona na minimum.
	Inne źródła ciepła w pomieszczeniu.
	Brak czynnika chłodniczego.
Urządzenie nie reaguje na polecenia	Pilot zdalnego sterowania nie znajduje się wystarczająco blisko jednostki wewnętrznej.
	Należy wymienić baterie w pilocie.
	Pomiędzy pilotem a odbiornikiem sygnału w jednostce wewnętrznej znajdują się przeszkody.
Ekran jest wyłączony	Włączona funkcja WYŚWIETLACZ.
	Awaria zasilania.
W następujących przypadkach należy natychmiast wyłączyć klimatyzator i odciąć zasilanie elektryczne:	Dziwne odgłosy podczas pracy.
	Uszkodzona karta elektroniczna.
	Uszkodzone bezpieczniki lub wyłączniki.
	Woda lub przedmioty dostały się do wnętrza urządzenia.
	Przegrzane kable lub wtyczki.
	Bardzo silny zapach wydobywający się z urządzenia.

NAPRAWA

KOD BŁĘDU NA WYŚWIETLACZU

W przypadku wystąpienia błędu na ekranie jednostki wewnętrznej wyświetlane są następujące kody błędów:

Wyświetlacz	Opis problemu
E1	Awaria czujnika temperatury otoczenia wewnątrz pomieszczenia
E2	Usterka czujnika temperatury rur wewnętrznych
E3	Usterka czujnika temperatury rur zewnętrznych
E4	Wyciek lub awaria układu chłodzenia
E6	Nieprawidłowe działanie silnika wentylatora wewnętrznego
E7	Usterka czujnika temperatury zewnętrznej
E0	Usterka komunikacji między wnętrzem a zewnętrzem
E8	Usterka czujnika temperatury tłoczenia zewnętrznego
E9	Usterka modułu IPM (moduł mocy sterujący sprężarką) zewnętrznego
EA	Usterka wykrywania prądu zewnętrznego
EE	Usterka EEPROM (pamięć stała karty elektronicznej split) obwodu drukowanego zewnętrznego
EF	Usterka silnika wentylatora zewnętrznego
EH	Usterka czujnika temperatury ssania zewnętrznego

WYTYCZNE DOTYCZĄCE UTYLIZACJI (Europa)

Urządzenie zawiera czynnik chłodniczy i inne potencjalnie niebezpieczne materiały. Podczas utylizacji urządzenia wymagane jest specjalne zbieranie i przetwarzanie zgodnie z przepisami prawa. **NIE WYRZUCAJ** tego produktu wraz z odpadami domowymi lub niesortowanymi odpadami komunalnymi.

Podczas utylizacji tego urządzenia dostępne są następujące opcje:

Zanieść urządzenie do miejskiego punktu zbiórki odpadów elektronicznych. Przy zakupie nowego urządzenia sprzedawca bezpłatnie odbierze stare urządzenie. Producent również bezpłatnie odbierze stare urządzenie.

Sprzedaj urządzenie do autoryzowanych punktów skupu złomu.

Wyrzucenie tego urządzenia do lasu lub innego środowiska naturalnego stanowi zagrożenie dla zdrowia i szkodzi środowisku. Niebezpieczne substancje mogą przedostać się do wód gruntowych i łańcucha pokarmowego.

