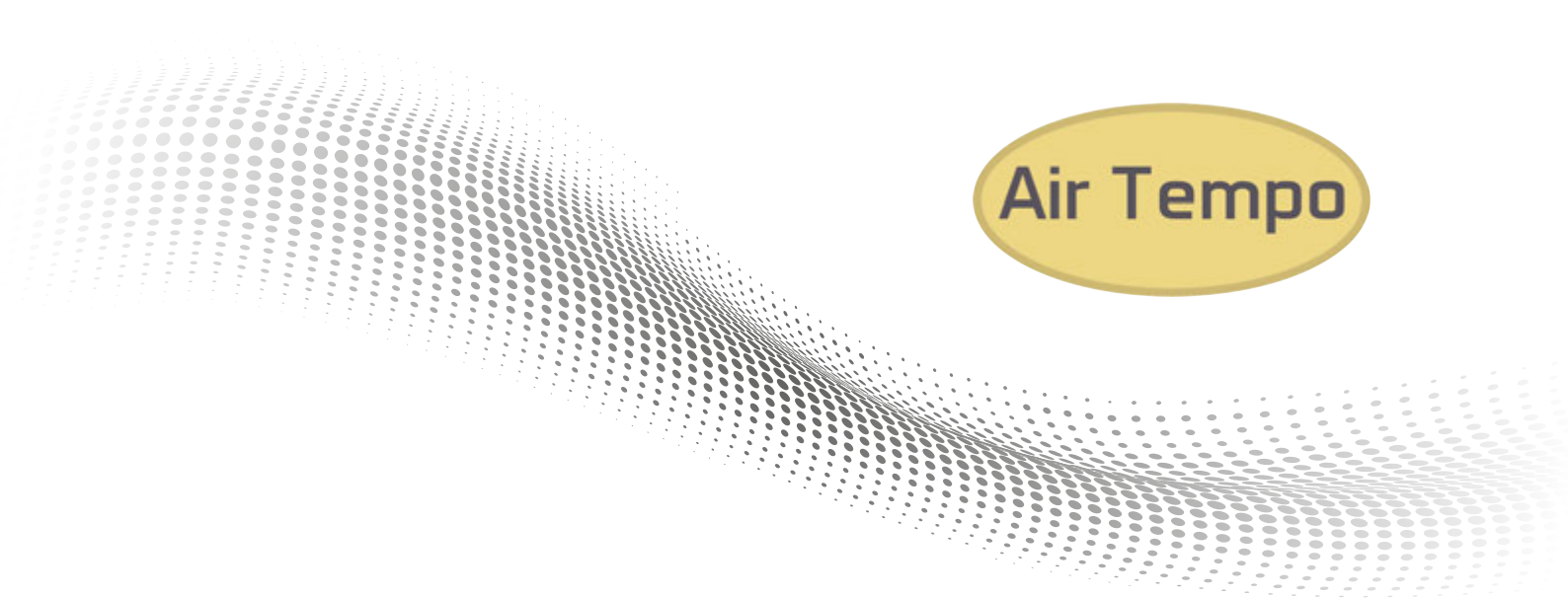




Air Tempo

MANUEL DE SERVICE

THERMOPOMPE MURALE - BUILDER

Capacité: 12.000 BTU - 18.000 BTU - 24.000 BTU

ATCB12K454B

ATCB18K454B

ATCB24K454B



SOMMAIRE

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ	1
NOM DES PIÈCES	4
TÉLÉCOMMANDE	6
INSTRUCTIONS D'UTILISATION	13
INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN (R454)	14
PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION	21
INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE	27
INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE	33
OPÉRATION D'ÉSSAI	37
ENTRETIEN	38
DÉPANNAGE	40
DIRECTIVES D'ÉLIMINATION	41

* La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis afin d'améliorer le produit. Veuillez consulter l'agence de vente ou le fabricant pour plus de détails.

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

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

RÈGLES DE SÉCURITÉ ET RECOMMANDATIONS POUR L'INSTALLATEUR

1. Lisez ce guide avant d'installer et d'utiliser l'appareil.
2. Lors de l'installation des unités intérieure et extérieure, l'accès à la zone de travail doit être interdit aux enfants. Des accidents imprévisibles peuvent survenir.
3. Assurez-vous que la base de l'unité extérieure est solidement fixée.
4. Vérifiez que de l'air ne peut pas entrer dans le circuit frigorifique et vérifiez l'absence de fuites de réfrigérant lors du déplacement du climatiseur.
5. Effectuez un cycle d'essai après l'installation du climatiseur et enregistrez les données de fonctionnement.
6. Protégez l'unité intérieure avec un fusible d'une capacité adaptée au courant d'entrée maximal ou avec un autre dispositif de protection contre les surcharges.
7. Assurez-vous que la tension du réseau correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique. Maintenez l'interrupteur ou la prise d'alimentation propre. Insérez la fiche correctement et fermement dans la prise afin d'éviter tout risque de choc électrique ou d'incendie dû à un mauvais contact.
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 électrique avec une séparation des contacts sur tous les pôles permettant une coupure complète dans les conditions de catégorie de surtension III. Ce dispositif doit être intégré dans le 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 contenants sous pression (par exemple des bombes aérosols).
12. Si l'appareil est utilisé dans des zones sans possibilité de ventilation, des précautions doivent être prises pour éviter toute fuite de gaz réfrigérant dans l'environnement et tout risque d'incendie.
13. Les matériaux d'emballage sont recyclables et doivent être éliminés dans des poubelles appropriés. À la fin de sa durée de vie utile, apportez le climatiseur dans un centre spécialisé de collecte des déchets pour son élimination.
14. Utilisez le climatiseur uniquement conformément aux instructions de ce manuel. Ces instructions ne peuvent pas couvrir toutes les situations possibles d'installation. Comme pour tout appareil électrique domestique, le bon sens et la prudence sont toujours recommandés lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien.
15. L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales applicables.
16. Avant d'accéder aux bornes, tous les circuits d'alimentation doivent être déconnectés de la source d'énergie.
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 ainsi que par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition qu'elles soient supervisées ou qu'elles aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'elles comprennent les risques 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.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

RÈGLES DE SÉCURITÉ ET RECOMMANDATIONS POUR L'INSTALLATEUR

19. N'essayez pas d'installer le climatiseur seul. Contactez toujours un personnel technique spécialisé.
20. Le nettoyage et l'entretien doivent être effectués par un personnel technique spécialisé. Dans tous les cas, débranchez l'appareil du réseau électrique avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien.
21. Assurez-vous que la tension du réseau correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique. Maintenez l'interrupteur ou la prise d'alimentation propre. Insérez la fiche correctement et fermement dans la prise afin d'éviter tout risque de choc électrique ou d'incendie dû à un mauvais contact.
22. Ne tirez pas sur la fiche pour éteindre l'appareil lorsqu'il est en fonctionnement, car cela pourrait provoquer une étincelle et entraîner un incendie, etc.
23. Cet appareil est conçu pour la climatisation d'environnements domestiques et ne doit pas être utilisé à d'autres fins, comme sécher des vêtements, refroidir des 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 saletés dans les parties internes de l'appareil, avec un risque de dysfonctionnement.
25. L'utilisateur est responsable de faire installer l'appareil par un technicien qualifié, qui doit vérifier que la mise à la terre est réalisée conformément à la législation en vigueur et installer un disjoncteur thermomagnétique.
26. Les piles de la télécommande doivent être recyclées ou éliminées correctement. Pour l'élimination des piles usagées, veuillez les déposer dans un point de collecte accessible avec les déchets municipaux triés.
27. Ne restez jamais directement exposé au flux d'air froid pendant une longue période. Une exposition directe et prolongée à l'air froid peut être dangereuse pour la santé. Une attention particulière doit être portée dans les pièces où se trouvent des enfants, des personnes âgées ou des personnes 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. Une utilisation prolongée de l'appareil dans ces conditions pourrait provoquer un incendie ou une électrocution.
30. Les réparations doivent être effectuées uniquement par un centre de service agréé du fabricant. Des réparations incorrectes peuvent exposer l'utilisateur à des risques de choc électrique, etc.
31. Désactivez 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 ajustée.
32. Les volets doivent être orientés vers le bas en mode chauffage et vers le haut en mode climatisation.
33. Assurez-vous que l'appareil est déconnecté de l'alimentation électrique lorsqu'il restera inutilisé pendant une longue période et avant d'effectuer tout nettoyage ou entretien.
34. Sélectionnez la température la plus appropriée pour éviter d'endommager l'appareil.

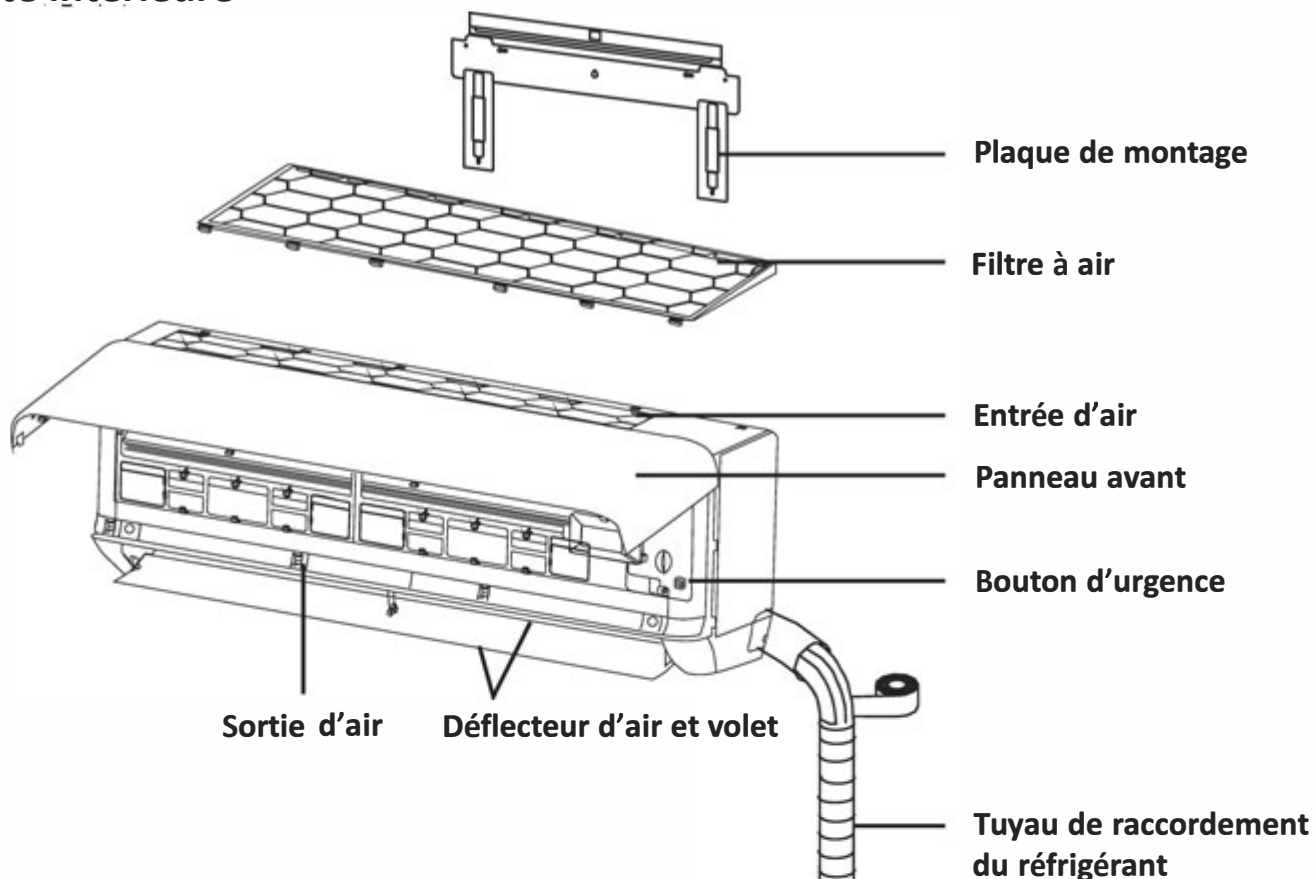
PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

RÈGLES DE SÉCURITÉ ET INTERDICTIONS

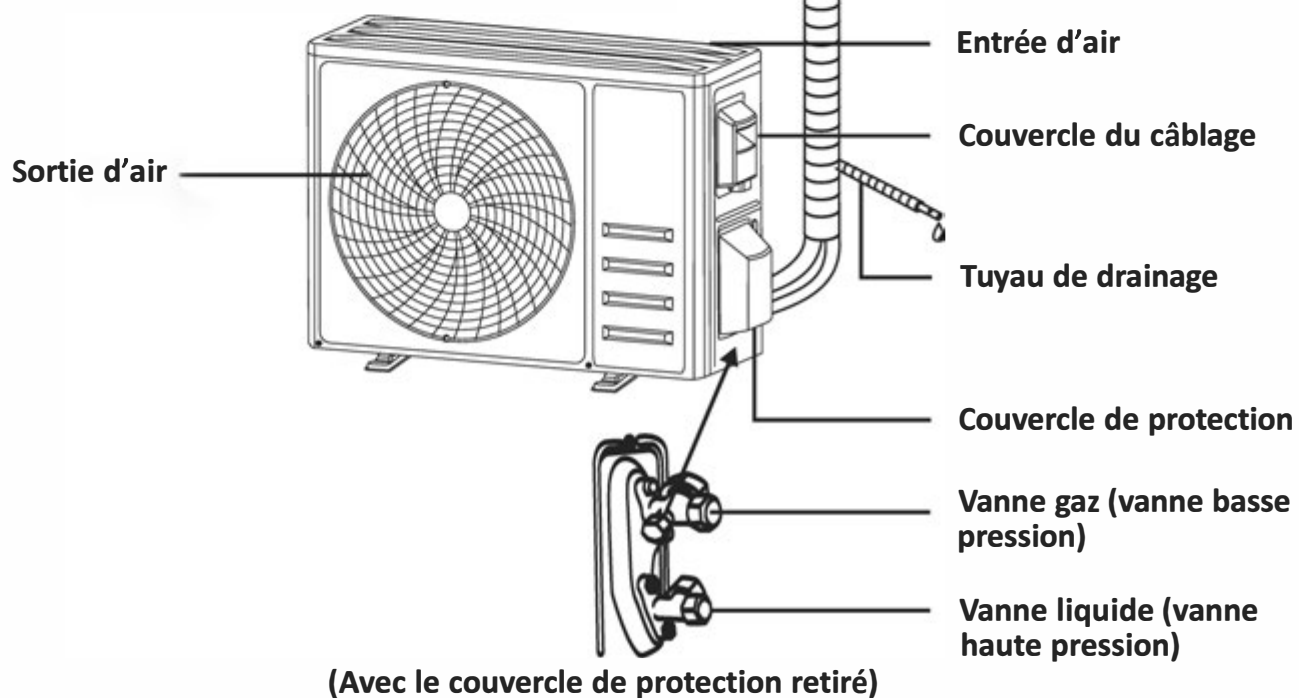
1. Ne pliez pas, ne tirez pas et ne comprimez pas le cordon d'alimentation, car cela pourrait l'endommager. Des chocs électriques ou un incendie peuvent survenir à cause d'un cordon endommagé. Seul un personnel technique spécialisé est autorisé à remplacer un cordon d'alimentation endommagé.
2. N'utilisez pas de rallonges ni de multiprises.
3. Ne touchez pas l'appareil lorsque vous êtes pieds nus ou lorsque certaines parties du corps sont mouillées ou humides.
4. N'obstruez pas l'entrée ou la sortie d'air de l'unité intérieure ou extérieure. L'obstruction de ces ouvertures réduit l'efficacité de fonctionnement du climatiseur et peut 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 peut 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 les enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, sauf si elles sont supervisées ou ont reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
8. Ne montez pas sur l'appareil et ne placez pas d'objets lourds ou chauds dessus.
9. Ne laissez pas les fenêtres ou les portes ouvertes longtemps lorsque le climatiseur fonctionne.
10. Ne dirigez pas le flux d'air vers des plantes ou des animaux.
11. Une exposition directe et prolongée au flux d'air froid du climatiseur peut avoir des effets négatifs sur les plantes et les animaux.
12. Ne mettez pas le climatiseur en contact avec l'eau. L'isolation électrique pourrait être endommagée et provoquer une électrocution.
13. Ne montez pas sur l'unité extérieure et ne placez pas d'objets dessus.
14. N'insérez jamais un bâton ou un objet similaire dans l'appareil. Cela pourrait provoquer 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 une personne qualifiée similaire afin d'éviter tout danger.

NOM DES PIÈCES

Unité intérieure



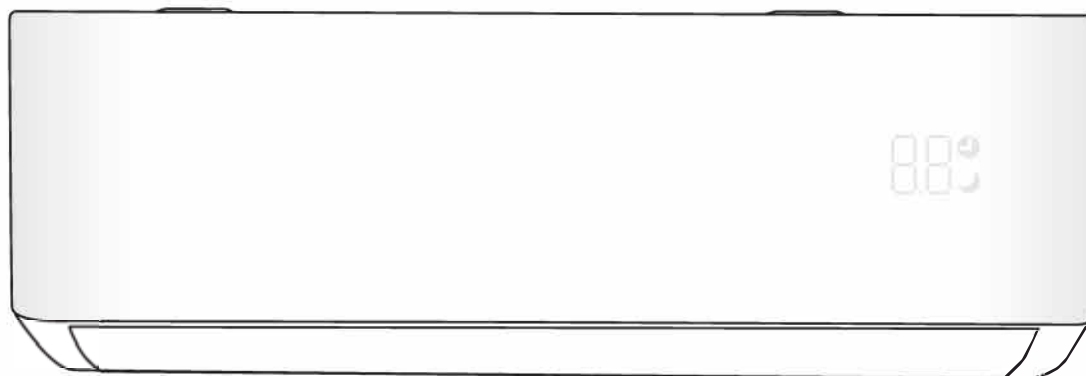
Unité extérieure



Remarque : L'illustration présentée peut différer de l'appareil réel. Veuillez vous référer à l'appareil réel comme référence.

NOM DES PIÈCES

Affichage de l'unité intérieure



No.	LED	Fonction
1		Indicateur pour la minuterie, la température et les codes d'erreur.
2		S'allume lorsque la fonction minuterie est activée.
3		Mode SLEEP (mode sommeil).

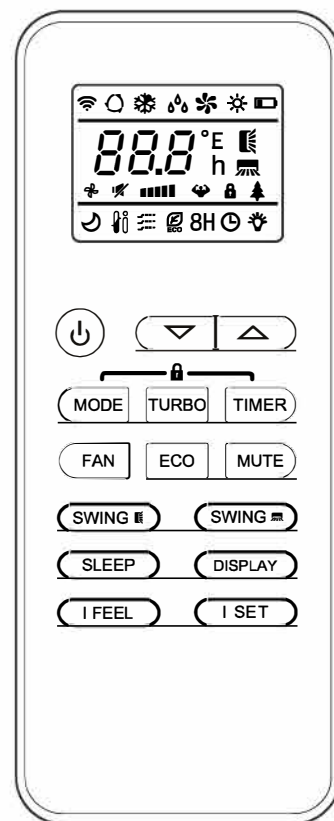
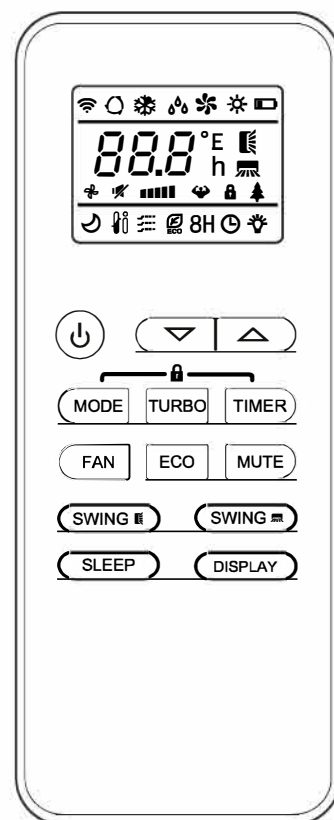


Remarque : La forme et la position des interrupteurs et des indicateurs peuvent varier selon le modèle, mais leur fonction reste la même.

TÉLÉCOMMANDE

Affichage de la télécommande

No.	Symboles	Signification
1		Indicateur de batterie
2		Mode Automatique
3		Mode Climatisation
4		Mode Déshumidification
5		Mode Ventilation uniquement
6		Mode Chauffage
7		Mode Eco
8		Minuteur
9		Indicateur de température
10		Vitesse du ventilateur : Auto / basse / moyenne-basse / moyenne / moyenne-élevée / élevée
11		Fonction Silencieuse (Mute)
12		Fonction TURBO
13		Swing automatique haut-bas
14		Swing automatique gauche-droite
15		Fonction SLEEP (mode sommeil)
16		Fonction Santé
17		Fonction I FEEL
18		Fonction Chauffage 8 °C
19		Indicateur de signal
20		Vent doux
21		Verrouillage enfant
22		Affichage ON/OFF



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

TÉLÉCOMMANDE

No.	Bouton	Fonction
1		Pour allumer/éteindre le climatiseur.
2	^	Pour augmenter la température ou les heures de réglage du minuteur.
3	∨	Pour diminuer la température ou les heures de réglage du minuteur.
4	MODE	Pour sélectionner le mode de fonctionnement (AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT).
5	ECO	Pour activer/désactiver la fonction ECO.
		Appui long pour activer/désactiver la fonction chauffage 8 °C (selon les modèles).
6	TURBO	Pour activer/désactiver la fonction TURBO.
7	FAN	Ventilateur : auto / silencieux / bas / moyen-bas / moyen / moyen-élevé / élevé / turbo.
8	TIMER	Pour régler l'heure de la minuterie ON/OFF.
9	SLEEP	Pour activer/désactiver la fonction SLEEP.
10	DISPLAY	Pour activer/désactiver l'affichage LED.
11	SWING 	Pour activer/désactiver le swing haut/bas.
12	SWING 	Pour activer/désactiver le swing gauche/droite.
13	I FEEL	Pour activer/désactiver la fonction I FEEL.
14	MUTE	Pour activer/désactiver la fonction MUTE.
		Appui long pour activer/désactiver la fonction GEN (selon les modèles).
15	MODE + TIMER	Activer/désactiver la verrouillage enfant (CHILD-LOCK).
16	SWING  + SWING 	Activer/désactiver la fonction auto-nettoyage (SELF-CLEAN).
17	FAN + MUTE	Activer/désactiver la fonction vent doux (GENTLE WIND).
18	SLEEP + DISPLAY	Activer/désactiver la fonction santé (HEALTH).
19	I SET	Pour mémoriser vos réglages préférés de température, de mode et de vitesse de ventilat.

⚠ L'affichage et certaines fonctions peuvent varier selon le modèle de votre appareil.

⚠ La forme et la position des boutons peuvent varier, mais leurs fonctions restent identiques.

⚠ L'unité confirme la réception de chaque commande par un bip.

TÉLÉCOMMANDE

Remplacement des Piles

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

Installez les piles en respectant le sens (+ et -) indiqué sur la télécommande.

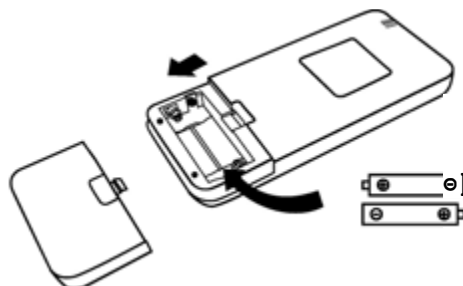
Remettez le couvercle en le faisant glisser jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

⚠ Utilisez 2 piles LRO3 AAA (1,5V).

Ne pas utiliser de piles rechargeables.

Remplacez les vieilles piles par des neuves de même type lorsque l'affichage n'est plus lisible.

Ne jetez pas les piles avec les déchets ménagers non triés. Une collecte séparée est nécessaire pour un traitement spécial.



⚠ Sur certains modèles, lors de la première insertion des piles, vous pouvez choisir si la télécommande contrôle une unité "Climatisation seulement" ou une "Thermopompe" (Climatisation + Chauffage). Dès que vous insérez les piles, éteignez la télécommande et procédez comme suit :

1. Appuyez longuement sur le bouton MODE jusqu'à ce que l'icône (❄) clignote pour régler le type Climatisation seulement.
2. Appuyez longuement sur le bouton MODE jusqu'à ce que l'icône (🔥) clignote pour régler le type Thermopompe.

Note : Si vous réglez la télécommande en mode "Climatisation seulement", il sera impossible d'activer le chauffage, même si votre unité dispose d'une thermopompe. Pour réinitialiser ce choix, retirez les piles et réinstallez-les.

⚠ Sur certains modèles, vous pouvez changer l'unité d'affichage de la température :

1. Maintenez le bouton TURBO enfoncé pendant plus de 5 secondes pour entrer dans le mode de changement.
2. Maintenez à nouveau le bouton TURBO enfoncé jusqu'à ce que l'affichage bascule entre °C et °F.
3. Relâchez le bouton et attendez 5 secondes ; la fonction sera sélectionnée.

Note:

1. Dirigez la télécommande directement 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 directs du soleil.
4. Maintenez la télécommande à une distance d'au moins 1m du téléviseur ou d'autres appareils électriques.

TÉLÉCOMMANDE

MODE CLIMATISATION

COOL ❄️

La fonction climatisation permet au climatiseur de refroidir la pièce tout en réduisant l'humidité de l'air.

Pour activer la fonction climatisation (COOL), appuyer sur le bouton MODE jusqu'à ce que le symbole ❄️ apparaisse sur l'affichage. Avec le bouton ∇ ou Δ , régler une température inférieure à celle de la pièce.

FAN MODE (Pas le bouton FAN)

FAN 🌀

Mode ventilation, ventilation de l'air uniquement. Pour régler le mode FAN, appuyez sur MODE jusqu'à ce que 🌀 apparaisse sur l'affichage.

MODE DÉSHUMIDIFICATION

DRY 💧

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

Pour régler le mode DRY, appuyer sur MODE jusqu'à ce que le symbole 💧 apparaisse sur l'affichage. Une fonction automatique de pré-réglage est activée.

AUTO MODE

AUTO 🔄

Pour régler le mode AUTO, appuyer sur MODE jusqu'à ce que le symbole 🔄 apparaisse sur l'affichage.

En mode AUTO, le fonctionnement sera réglé automatiquement selon la température de la pièce.

MODE CHAUFFAGE

HEAT ☀️

La fonction de chauffage permet au climatiseur de chauffer la pièce.

Pour activer la fonction de chauffage (HEAT), appuyez sur le bouton MODE jusqu'à ce que le symbole ☀️ apparaisse sur l'affichage. Avec le bouton ∇ ou Δ , régler une température plus élevée que celle de la pièce.



En fonctionnement en mode HEATING, l'appareil peut automatiquement activer un cycle de dégivrage, nécessaire pour nettoyer le givre sur le condenseur afin de rétablir sa fonction d'échange thermique. Cette procédure dure généralement de 2 à 10 minutes. Pendant le dégivrage, le ventilateur de l'unité intérieure s'arrête. Après le dégivrage, l'appareil reprend automatiquement le fonctionnement en mode HEATING.



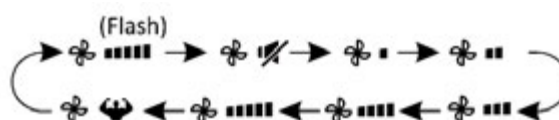
(Pour le marché nord-américain)
Si nécessaire, vous pouvez appuyer sur le bouton ECO 10 fois en 8 secondes en mode chauffage pour démarrer le dégivrage forcé. Cela permettra de dégivrer la glace extérieure beaucoup plus rapidement.

FAN SPEED function (FAN bouton)

FAN 🌀

Changer la vitesse de fonctionnement du ventilateur.

Appuyez sur le bouton FAN pour régler la vitesse de fonctionnement du ventilateur, elle peut être réglée sur AUTO/SILENCIEUX/FAIBLE/FAIBLE-MOYEN/MOYEN/MOYEN-ÉLEVÉ/ÉLEVÉ/TURBO de manière circulaire.



Verrouillage enfant

1. Appuyez longtemps sur les boutons MODE et TIMER ensemble pour activer cette fonction, et faites de même à nouveau pour désactiver cette fonction.
2. Sous cette fonction, aucun bouton individuel ne sera actif.

TÉLÉCOMMANDE

Fonction MINUTERIE -- TIMER ON



Pour mettre automatiquement l'appareil en marche.

Lorsque l'unité est éteinte, vous pouvez régler la fonction TIMER ON.

Pour régler l'heure de mise en marche automatique :

1. Appuyez sur le bouton **TIMER** une première fois pour régler la mise en marche. et apparaîtront sur l'écran de la télécommande et clignoteront.
2. Appuyez sur ∇ ou $\wedge$ pour régler l'heure souhaitée pour la mise en marche. Chaque pression augmente/diminue le temps de 30 minutes entre 0 et 10 heures. Puis de 1 heure entre 10 et 24 heures.
3. Appuyez sur **TIMER** une deuxième fois pour confirmer.
4. Après avoir réglé la minuterie, définissez ensuite le mode de fonctionnement souhaité (Cool / Heat / Auto / Fan / Dry) en appuyant sur **MODE**. Réglez la vitesse du ventilateur avec le bouton **FAN** et la température avec ∇ ou $\wedge$.

ANNULER : appuyez sur le bouton **TIMER**.

Fonction MINUTERIE -- TIMER OFF



Pour éteindre automatiquement l'appareil.

Lorsque l'unité est allumée, vous pouvez régler la minuterie (TIMER OFF). Pour régler l'heure d'arrêt automatique :

1. Confirmez que l'appareil est en marche.
2. Appuyez sur le bouton **TIMER** une première fois pour régler l'arrêt automatique.
3. Appuyez sur ∇ ou $\wedge$ pour régler le temps souhaité.
4. Appuyez sur **TIMER** une seconde fois pour confirmer.

ANNULER : appuyez sur le bouton **TIMER**.
Remarque : Toute programmation doit être effectuée dans les 5 secondes, sinon le réglage sera annulé.

Fonction SWING

SWING

SWING

1. Appuyez sur le bouton **SWING** pour activer le mouvement des volets.

1.1 Appuyez sur pour activer le mouvement de haut en bas. L'icône apparaît sur l'écran de la télécommande. Appuyez de nouveau pour arrêter le mouvement à l'angle souhaité.

1.2 Appuyez sur pour activer le mouvement de gauche à droite. L'icône apparaît sur l'écran de la télécommande. Appuyez de nouveau pour arrêter le mouvement à l'angle souhaité.

2. Si les déflecteurs verticaux sont positionnés manuellement sous les volets, ils permettent de diriger le flux d'air vers la gauche ou vers la droite.

3. Sur certains modèles de chauffage inverser, appuyer simultanément sur les boutons SWING vertical et horizontal active la fonction Auto-Nettoyage (Self-Clean).

△ Cet ajustement doit être effectué lorsque l'appareil est éteint.

△ Ne positionnez jamais manuellement les volets, le mécanisme délicat pourrait être gravement endommagé.

△ N'insérez jamais les doigts, des bâtons ou d'autres objets dans les entrées ou sorties d'air. Un contact accidentel avec des pièces sous tension peut provoquer des dommages imprévisibles ou des blessures.

Fonction TURBO

TURBO

Pour activer la fonction TURBO, appuyez sur le bouton **TURBO**. L'icône apparaîtra sur l'écran.

Appuyez de nouveau pour désactiver la fonction. En mode COOL ou HEAT, lorsque la fonction TURBO est sélectionnée, l'appareil fonctionne en climatisation rapide ou chauffage rapide et utilise la vitesse maximale du ventilateur afin de produire un flux d'air puissant.

TÉLÉCOMMANDE

Fonction MUTE



1. Appuyez sur le bouton MUTE pour activer cette fonction.

L'icône  apparaîtra sur l'écran de la télécommande.

2. Appuyez de nouveau pour désactiver la fonction. Lorsque la fonction MUTE est active, la télécommande affichera la vitesse automatique du ventilateur, et l'unité intérieure fonctionnera à la vitesse la plus basse afin d'offrir un environnement plus silencieux.

3. Si vous appuyez sur le bouton FAN ou TURBO, la fonction MUTE sera annulée. La fonction MUTE ne peut pas être activée en mode DRY.

Fonction SOMMEIL



Appuyez sur le bouton SLEEP pour activer la fonction. L'icône  apparaîtra sur l'écran. Appuyez de nouveau pour désactiver la fonction.

Après 10 heures de fonctionnement en mode SLEEP, le climatiseur reviendra automatiquement au mode précédemment sélectionné.

Fonction I FEEL



Appuyez sur le bouton I FEEL pour activer cette fonction. L'icône  apparaîtra sur l'écran de la télécommande.

Appuyez de nouveau pour désactiver la fonction.

Cette fonction permet à la télécommande de mesurer la température à son emplacement, puis d'envoyer ce signal au climatiseur afin d'optimiser la température ambiante autour de l'utilisateur et d'assurer un meilleur confort.

La fonction se désactive automatiquement après 8 heures (2 heures pour certains modèles).

Fonction ECO



Dans ce mode, l'appareil ajuste automatiquement son

fonctionnement afin d'économiser l'énergie.

Appuyez sur le bouton ECO, et l'icône  apparaîtra sur l'écran et l'appareil fonctionnera en mode ECO.

Appuyez de nouveau pour annuler cette fonction.

Remarque : la fonction ECO est disponible en mode climatisation (COOL) et mode chauffage (HEAT).

Fonction DISPLAY (Affichage unité intérieure)



Permet d'activer ou de désactiver l'affichage LED sur le panneau de

l'unité intérieure.

Appuyez sur le bouton DISPLAY pour éteindre l'affichage LED. Appuyez de nouveau pour le rallumer.

Fonction GEN (Optionnelle)

1. Allumez d'abord l'unité intérieure, puis maintenez le bouton MUTE enfoncé pendant 3 secondes pour activer cette fonction. Répétez l'opération pour la désactiver.
2. Dans ce mode, effectuez des pressions courtes sur le bouton MUTE pour sélectionner : Type général L3 – L2 – L1 – OF.
3. Sélectionnez OF et attendez 2 secondes pour quitter le mode.

*Si l'unité intérieure affiche « OA », utilisez la télécommande pour augmenter la puissance de fonctionnement du mode GEN. Le compresseur redémarrera après un arrêt de 3 minutes.

TÉLÉCOMMANDE

Fonction SELF-CLEAN (Optionnelle)

Disponible uniquement sur certains modèles de thermopompes inverser.

Pour activer cette fonction, éteignez d'abord l'unité intérieure, puis appuyez simultanément sur les boutons  et  pour démarrer l'unité.

Un bip se fera entendre, « AC » apparaîtra sur l'écran de la télécommande et l'affichage LED de l'unité intérieure s'allumera.

1. Cette fonction permet d'éliminer la saleté, les bactéries, etc. accumulées dans l'évaporateur intérieur.
2. La fonction fonctionne pendant environ 30 minutes, puis l'appareil reviendra au mode précédemment sélectionné. Vous pouvez appuyer sur ON/OFF pour annuler cette fonction pendant son fonctionnement. Deux bips seront émis lorsque la fonction est terminée ou annulée.

⚠ Il est normal d'entendre du bruit pendant ce processus, car les matériaux plastiques se dilatent et se contractent sous l'effet de la chaleur et du froid.

⚠ Il est recommandé d'utiliser cette fonction dans les conditions ambiantes suivantes afin d'éviter certaines protections de sécurité :

Unité intérieure	Temp < 86°F (30°C)
Unité extérieure	41°F (5°C) < Temp < 86°F (30°C)

⚠ Il est recommandé d'utiliser cette fonction tous les 3 mois.

Fonction chauffage 8°C (Optionnelle)

1. Maintenez le bouton ECO enfoncé pendant plus de 3 secondes pour activer cette fonction. « 8°C (46°F) » apparaîtra sur l'écran de la télécommande. Répétez l'opération pour désactiver la fonction.
2. Lorsque la température de la pièce est inférieure à 8°C (46°F), l'appareil démarre automatiquement le mode chauffage. Il repasse en veille lorsque la température atteint 9–11°C (48–52°F).
3. Si la température de la pièce est supérieure à 18°C (64°F), la fonction sera annulée.

Fonction Gentle Wind (Optionnelle)

1. Allumez l'unité intérieure et passez en mode COOL. Ensuite, maintenez simultanément les boutons FAN et MUTE pendant 3 secondes pour activer cette fonction. L'icône  apparaîtra sur l'écran. Répétez l'opération pour désactiver la fonction.
2. Cette fonction ferme automatiquement les volets verticaux afin de produire un flux d'air doux et confortable.

Fonction Health (Optionnelle)

1. Allumez l'unité intérieure, puis maintenez les boutons SLEEP et DISPLAY enfoncés pendant 3 secondes pour activer cette fonction. L'icône  apparaîtra sur l'écran. Répétez l'opération pour désactiver la fonction.
2. Lorsque la fonction HEALTH est activée, le générateur d'ions / plasma / ioniseur bipolaire / lumière UV (selon le modèle) sera activé.

Fonction I SET (Optionnelle)

Permet d'enregistrer votre réglage favori et de le lancer avec un seul bouton. Enregistrer un réglage favori :

1. Dans chaque mode (COOLING / HEATING / FAN / DRY), maintenez le bouton I SET enfoncé pendant plus de 3 secondes pour enregistrer les paramètres.
2. Lorsque « AU » clignote sur l'écran de la télécommande, cela signifie que le réglage favori est enregistré.

Appuyez sur n'importe quel bouton pour quitter (vous pouvez modifier le réglage en répétant l'étape 1 et 2).

Utiliser le réglage favori :

1. Dans chaque mode (COOLING / HEATING / FAN / DRY), appuyez sur le bouton I SET pour l'activer.
2. L'appareil fonctionnera selon le réglage favori enregistré, et « AU » clignotera sur l'écran de la télécommande.
3. Appuyez de nouveau sur ce bouton ou sur un autre bouton pour annuler cette fonction.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

- ❗ L'utilisation du climatiseur en dehors de la plage de température spécifiée peut activer le dispositif de protection de l'appareil, ce qui peut empêcher son fonctionnement. Essayez donc d'utiliser le climatiseur dans les conditions de température suivantes.

Climatiseur Inverter

Mode	Température	Chauffage	Climatisation	Déshumidification
Température ambiante		0°C ~ 30°C (32°F ~ 86°F)	17°C ~ 32°C (63°F ~ 90°F)	
Température extérieur		-30°C ~ 30°C (-22°F ~ 86°F) (chauffage basse tempér. : -30°C ~ 30°C / -22°F ~ 86°F)	Climat T1 : -15°C ~ 55°C (5°F ~ 131°F) (climatisation basse température : -15°C ~ 55°C / 5°F ~ 131°F)	
			Climat T3 : -15°C ~ 55°C (5°F ~ 131°F)	

Lorsque l'alimentation électrique est reconnectée, redémarrez le climatiseur après l'arrêt, ou changez de mode pendant le fonctionnement afin que le dispositif de protection puisse se réinitialiser. Le compresseur reprendra son fonctionnement après 3 minutes.

❗ Caractéristiques du fonctionnement en chauffage (Applicable aux modèles thermopompes) Préchauffage

Lorsque la fonction chauffage est activée, l'unité intérieure prend 2 à 5 minutes pour le préchauffage. Ensuite, le climatiseur commencera à souffler de l'air chaud.

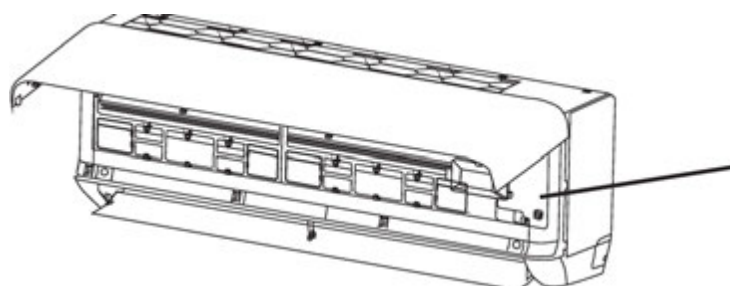
Dégivrage

Pendant le chauffage, si l'unité extérieure est givrée, le climatiseur activera automatiquement la fonction de dégivrage afin d'améliorer l'efficacité du chauffage. Pendant le dégivrage, les ventilateurs intérieur et extérieur s'arrêtent. Le climatiseur reprendra automatiquement le chauffage une fois le dégivrage terminé.

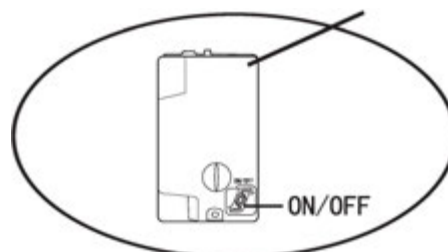
❗ Bouton d'urgence

Ouvrez le panneau et localisez 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	Opération	Réponse	Mode activé
Standby (veille)	Appuyer une fois sur le bouton d'urgence	Un bip bref	Mode Climatisation
Standby (veille - modèles thermopompe uniquement)	Appuyer deux fois sur le bouton d'urgence	Deux bips brefs	Mode Chauffage
En fonctionnement	Appuyer une fois sur le bouton d'urgence	Bip continu pendant un moment	Mode arrêt



Couvercle du boîtier de commande



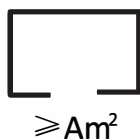
(ouvrir le panneau de l'unité intérieure)

INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN (R454B)

1. Vérifiez les informations contenues dans ce manuel afin de connaître les dimensions de l'espace nécessaires à l'installation correcte de l'appareil, y compris les distances minimales autorisées par rapport aux structures adjacentes.
2. L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans une pièce dont la surface au sol est supérieure à 4 m².
3. L'installation de la tuyauterie frigorifique doit être maintenue au minimum.
4. La tuyauterie doit être protégée contre les dommages mécaniques et ne doit pas être installée dans un espace non ventilé si la surface est inférieure à 4 m².
5. Les réglementations nationales relatives au gaz doivent être respectées.
6. Les raccordements mécaniques doivent être accessibles pour les opérations de maintenance.
7. Suivez les instructions de 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 selon les recommandations du fabricant.
10. **Avertissement** : l'appareil doit être installé dans une zone bien ventilée où la taille de la pièce correspond à la surface spécifiée pour le fonctionnement.
11. **Avertissement** : l'appareil doit être stocké dans une pièce sans sources d'ignition fonctionnant en continu, par exemple : une flamme nue (ex. appareil à gaz en fonctionnement), une source d'allumage (ex. chauffage électrique en fonctionnement)
12. L'appareil doit être stocké de manière à éviter tout dommage mécanique.
13. Toute personne amenée à intervenir sur un circuit frigorifique doit détenir un certificat valide et à jour délivré par un organisme d'évaluation accrédité par l'industrie, attestant de sa compétence à manipuler les réfrigérants en toute sécurité conformément aux normes reconnues dans le secteur. Les opérations de service doivent être réalisées conformément aux recommandations du fabricant de l'équipement. Les opérations de maintenance et de réparation nécessitant l'assistance d'autres personnes qualifiées doivent être effectuées sous la supervision d'une personne compétente pour l'utilisation des réfrigérants inflammables.
14. Toute procédure de travail affectant les dispositifs de sécurité doit être effectuée uniquement par des personnes compétentes.
15. **Avertissements** :
 - N'utilisez aucun moyen pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer le givre vous-même.
 - Suivez les recommandations du fabricant.
 - L'appareil doit être stocké dans une pièce sans sources d'ignition en fonctionnement continu (par exemple : flammes nues, appareil à gaz en fonctionnement ou chauffage électrique en fonctionnement).
 - Ne pas percer ni brûler.
 - Notez que les réfrigérants peuvent être inodores.



Attention : Risque d'incendie



A2L



Lire le manuel de l'utilisateur



Lire les instructions d'utilisation



Lire le manuel technique

INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN (R454B)

16. Informations sur l'entretien

1. Vérification de la zone

Avant de commencer des travaux sur des systèmes contenant des réfrigérants inflammables, des vérifications de sécurité doivent être effectuées afin de s'assurer que le risque d'inflammation est minimisé. Pour toute réparation du système de réfrigération, les précautions suivantes doivent être respectées avant toute intervention.

2. Procédure de travail

Les travaux doivent être réalisés selon une procédure contrôlée afin de réduire au minimum le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant l'intervention.

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 en cours. Les travaux dans des espaces confinés doivent être évités. La zone autour de l'espace de travail doit être sécurisée et isolée. Assurez-vous que les conditions de la zone permettent un contrôle sûr des matériaux inflammables.

4. Vérification de la présence de réfrigérant

La zone doit être contrôlée avec un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant les travaux, afin de s'assurer que le technicien est conscient de toute atmosphère potentiellement inflammable. Assurez-vous que l'équipement de détection utilisé est adapté aux réfrigérants inflammables, c'est-à-dire : sans étincelle, correctement scellé et intrinsèquement sûr.

5. Présence d'un extincteur

Si des travaux à chaud doivent être effectués sur l'équipement de réfrigération ou sur des pièces associées, un extincteur approprié doit être disponible à proximité. Prévoir un extincteur à poudre sèche ou un extincteur au CO₂ près de la zone de chargement.

6. Absence de sources d'ignition

Toute personne travaillant sur un système de réfrigération impliquant l'exposition de tuyauteries contenant ou ayant contenu du réfrigérant inflammable ne doit utiliser aucune source d'ignition susceptible de provoquer un incendie ou une explosion. Toutes les sources d'ignition possibles, y compris le tabagisme, doivent être maintenues suffisamment éloignées de la zone d'installation, de réparation, de retrait ou d'élimination, car du réfrigérant pourrait être libéré dans l'environnement. Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être inspectée afin de vérifier qu'il n'y a aucun danger d'inflammabilité ou d'ignition. Des panneaux « Interdit de fumer » doivent être installés.

7. Zone ventilée

Assurez-vous que la zone est à l'air libre ou suffisamment ventilée avant d'ouvrir le système ou d'effectuer des travaux produisant de la chaleur. Un niveau de ventilation adéquat doit être maintenu pendant toute la durée des travaux. La ventilation doit permettre de disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré, de préférence en l'évacuant vers l'extérieur dans l'atmosphère.

8. Vérifications de l'équipement frigorifique

Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu et conformes aux spécifications correctes. Les instructions de maintenance et de service du fabricant doivent être respectées en permanence. En cas de doute, consultez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide.

INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN (R454B)

Les vérifications suivantes doivent être appliquées aux installations utilisant des réfrigérants inflammables :

- La charge de réfrigérant doit être conforme à la taille de la pièce dans laquelle les composants contenant du réfrigérant sont installés.
- Les systèmes de ventilation et les sorties d'air doivent fonctionner correctement et ne pas être obstrués.
- Si un circuit frigorifique indirect est utilisé, le circuit secondaire doit être vérifié pour détecter la présence de réfrigérant.
- Les marquages sur l'équipement doivent rester visibles et lisibles. Les marquages et panneaux devenus illisibles doivent être corrigés.
- Les tuyaux et composants frigorifiques doivent être installés dans un endroit où ils ne risquent pas d'être exposés à des substances pouvant corroder les composants contenant du réfrigérant, sauf si ces composants sont fabriqués à partir de matériaux naturellement résistants à la corrosion ou protégés contre celle-ci.

9) Vérifications des dispositifs électriques

Les opérations de réparation et d'entretien des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité initiaux et des procédures d'inspection des composants.

Si un défaut est détecté et qu'il pourrait compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit tant que le problème n'est pas résolu de manière satisfaisante.

Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement mais que le fonctionnement doit continuer, une solution temporaire appropriée doit être mise en place.

Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties concernées soient informées. Les contrôles de sécurité initiaux doivent inclure :

- Vérifier que les condensateurs sont déchargés, et que cela est effectué de manière sûre afin d'éviter toute étincelle.
- Vérifier qu'aucun composant électrique sous tension ni câblage exposé n'est présent pendant les opérations de charge, récupération ou purge du système.
- Vérifier qu'il existe une continuité de la mise à la terre.

17. Réparation des composants scellés

- 1) Lors des réparations de composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement avant le retrait des couvercles scellés. Si une alimentation électrique est absolument nécessaire pendant l'entretien, un dispositif permanent de détection de fuite doit être placé au point le plus critique afin d'avertir d'une situation potentiellement dangereuse.
- 2) Une attention particulière doit être portée afin que, lors de travaux sur les composants électriques, le boîtier ne soit pas modifié d'une manière qui réduirait le niveau de protection. Cela inclut : les dommages aux câbles, un nombre excessif de connexions, des bornes non conformes aux spécifications d'origine, des joints endommagés et une installation incorrecte des presse-étoupes. Assurez-vous que l'équipement est correctement fixé. Assurez-vous que les joints ou matériaux d'étanchéité ne se sont pas dégradés au point de ne plus empêcher l'infiltration d'atmosphères inflammables. Les pièces de remplacement doivent être conformes aux spécifications du fabricant.

Remarque : L'utilisation de mastic silicone peut réduire l'efficacité de certains types d'équipements de détection de fuite. Les composants intrinsèquement sûrs n'ont pas besoin d'être isolés avant intervention.

INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN (R454B)

18. Réparation des composants intrinsèquement sûrs

N'appliquez aucune charge inductive ou capacitive permanente au circuit sans vous assurer qu'elle ne dépasse pas la tension et le courant admissibles pour l'équipement utilisé. Les composants intrinsèquement sûrs sont les seuls types pouvant être manipulés sous tension en présence d'une atmosphère inflammable. L'équipement de test doit être réglé au calibre approprié. Remplacez les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant. L'utilisation d'autres pièces pourrait entraîner l'inflammation du réfrigérant en cas de fuite.

19. Câblage

Vérifiez que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, la corrosion, une pression excessive, des vibrations, des arêtes vives, ou tout autre effet environnemental défavorable. 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 aucune circonstance, des sources potentielles d'ignition ne doivent être utilisées pour rechercher ou détecter des fuites de réfrigérant. Une lampe halogène (ou tout détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisée.

21. Méthodes de détection des fuites

Les méthodes suivantes sont acceptables pour les systèmes contenant des réfrigérants inflammables : Les détecteurs électroniques de fuite peuvent être utilisés pour détecter les réfrigérants inflammables, mais leur sensibilité peut être insuffisante ou nécessiter un réétalonnage. (L'équipement de détection doit être étalonné dans une zone sans réfrigérant.). Assurez-vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'ignition et qu'il est adapté au réfrigérant utilisé. L'équipement de détection doit être réglé à un pourcentage de la limite inférieure d'inflammabilité (LFL) du réfrigérant et calibré selon le réfrigérant utilisé, avec confirmation du pourcentage approprié de gaz (maximum 25 %). Les liquides de détection de fuite sont compatibles avec la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée, car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder les tuyaux en cuivre. Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être retirées ou éteintes. Si une fuite nécessitant brasage est détectée, tout le réfrigérant doit être récupéré dans le système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite. De l'azote sans oxygène (OFN) doit ensuite être purgé dans le système avant et pendant le processus de brasage.

22. Retrait et évacuation

Lors de l'ouverture du circuit frigorifique pour effectuer des réparations ou pour toute autre raison, les procédures conventionnelles doivent être suivies. Cependant, étant donné l'inflammabilité du réfrigérant, il est important de respecter les bonnes pratiques suivantes :

- a. Retirer le réfrigérant ;
- b. Purger le circuit avec un gaz inerte ;
- c. Effectuer une évacuation (mise sous vide) ;
- d. Purger de nouveau avec un gaz inerte ;
- e. Ouvrir le circuit par découpe ou brasage.

La charge de réfrigérant doit être récupérée dans des bouteilles de récupération appropriées. Le système doit être rincé avec de l'OFN (azote sans oxygène) pour le rendre sûr. Ce processus peut devoir être répété plusieurs fois. L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent jamais être utilisés pour cette opération. Le rinçage doit être réalisé en cassant le vide avec de l'OFN, puis en remplissant le système jusqu'à atteindre la pression de service, en ventilant vers l'atmosphère, puis en tirant de nouveau au vide.

INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN (R454B)

Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il ne reste plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la charge finale d'OFN est utilisée, le système doit être mis à la pression atmosphérique afin de permettre l'intervention. Cette opération est absolument nécessaire si des travaux de brasage doivent être effectués sur la tuyauterie.

Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est pas située près d'une source d'ignition et que la ventilation est adéquate.

23. Mise hors service

Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien soit entièrement familiarisé avec l'équipement et ses détails. Il est recommandé, conformément aux bonnes pratiques, que tout le réfrigérant soit récupéré en toute sécurité. Avant d'effectuer la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé si une analyse est nécessaire avant la réutilisation du réfrigérant récupéré. Il est essentiel que l'alimentation électrique soit disponible avant de commencer l'intervention.

- a. Se familiariser avec l'équipement et son fonctionnement.
- b. Isoler électriquement le système.
- c. Avant d'effectuer la procédure, s'assurer que :
un équipement de manutention mécanique est disponible, si nécessaire, pour manipuler les cylindres de réfrigérant ;
tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et correctement utilisés ;
le processus de récupération est supervisé en permanence par une personne compétente ;
l'équipement de récupération et les cylindres sont conformes aux normes appropriées.
- d. Pomper le réfrigérant hors du système, si possible.
- e. Si une mise sous vide n'est pas possible, installer un collecteur (manifold) afin que le réfrigérant puisse être retiré depuis différentes parties du système.
- f. S'assurer que le cylindre est placé sur une balance avant la récupération.
- g. Démarrer la machine de récupération et fonctionner conformément aux instructions du fabricant.
- h. Ne pas surcharger les cylindres (maximum 80 % de charge liquide).
- i. Ne pas dépasser la pression maximale de service du cylindre, même temporairement.
- j. Lorsque les cylindres ont été correctement remplis et que le processus est terminé, s'assurer que les cylindres et l'équipement sont retirés du site rapidement et que toutes les vannes d'isolement sont fermées.
- k. Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système frigorifique avant d'avoir été nettoyé et vérifié.

24. Étiquetage

L'équipement doit être étiqueté pour indiquer qu'il a été mis hors service et vidé de son réfrigérant. L'étiquette doit être datée et signée. Assurez-vous que les étiquettes indiquent que l'équipement contient des réfrigérants inflammables.

25. Récupération

Lors du retrait du réfrigérant d'un système, que ce soit pour maintenance ou mise hors service, il est recommandé, conformément aux bonnes pratiques, que tout le réfrigérant soit récupéré en toute sécurité. Lors du transfert du réfrigérant dans des cylindres, assurez-vous que seuls des cylindres de récupération appropriés sont utilisés.

Assurez-vous que le nombre de cylindres est suffisant pour contenir la charge totale du système. Tous les cylindres utilisés doivent être désignés pour le réfrigérant récupéré et correctement étiquetés. Les cylindres doivent être équipés de soupapes de décharge de pression et de vannes d'arrêt fonctionnelles.

INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN (R454B)

Les cylindres de récupération vides doivent être évacués et, si possible, refroidis avant la récupération. L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement, avec des instructions disponibles concernant son utilisation et doit être adapté à la récupération de tous les réfrigérants appropriés, y compris les réfrigérants inflammables. Un ensemble de balances étalonnées doit également être disponible et en bon état. Les flexibles doivent être équipés de raccords étanches à déconnexion rapide et être en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle est en bon état, correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés afin d'éviter toute source d'ignition en cas de fuite de réfrigérant. En cas de doute, consultez le fabricant. Le réfrigérant récupéré doit être retourné au fournisseur dans un cylindre approprié, accompagné de la documentation de transfert de déchets correspondante. Ne mélangez pas différents réfrigérants dans les unités de récupération ni dans les cylindres.

Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être retirés, assurez-vous qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable afin d'éviter que du réfrigérant inflammable ne reste dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être effectué avant de retourner le compresseur au fournisseur. Seul un chauffage électrique du carter du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile est vidangée du système, cela doit être fait en toute sécurité.

26. AVERTISSEMENT

- Ne pas utiliser de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer autrement que selon les recommandations du fabricant.
- L'appareil doit être stocké dans une pièce sans sources d'ignition fonctionnant en continu (par exemple : flammes nues, appareil à gaz en fonctionnement ou chauffage électrique en fonctionnement).
- Ne pas percer ni brûler.
- Les réfrigérants peuvent être inodores.

27. Déclaration

- a) Utiliser un détecteur de gaz inflammable pour vérifier avant de décharger et d'ouvrir le conteneur.
- b) Aucune source d'incendie et interdiction de fumer.
- c) La tuyauterie frigorifique doit être protégée contre les dommages physiques et, dans le cas des réfrigérants inflammables, ne doit pas être installée dans un espace non ventilé si cet espace est inférieur à la surface minimale indiquée dans l'annexe GG, sauf pour les réfrigérants A2L installés conformément à 22.116. Dans le cas d'une charge sur site, l'effet de la charge de réfrigérant causé par les différentes longueurs de tuyauterie doit être quantifié.
- d) Les réglementations nationales relatives au gaz doivent être respectées.
- e) Les raccordements mécaniques réalisés conformément à 22.118 doivent être accessibles pour la maintenance.
- f) La tuyauterie frigorifique, y compris les matériaux, le tracé et l'installation, doit inclure une protection contre les dommages physiques pendant l'exploitation et la maintenance, conformément aux codes et normes nationaux et locaux tels que : ASHRAE 15, ASHRAE 15.2 IAPMO Uniform Mechanical Code, ICC International Mechanical Code, ou CSA B52. Tous les joints sur site doivent rester accessibles pour inspection avant d'être recouverts ou enfermés.
- g) Après l'installation de la tuyauterie sur site, le système doit être testé sous pression avec un gaz inerte, puis testé sous vide avant la charge de réfrigérant, conformément aux exigences.
- h) L'appareil doit être stocké de manière à éviter les dommages mécaniques.

INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN (R454B)

- i) Les personnes travaillant à la maintenance, au service et aux réparations doivent être qualifiées. Toute procédure de travail affectant les dispositifs de sécurité doit être effectuée uniquement par des personnes compétentes, conformément à l'annexe HH.

Exemples de procédures de travail :

- Ouverture du circuit frigorifique;
- Ouverture de composants scellés;
- Ouverture de boîtiers ventilés.

1. Hauteur minimale d'installation et surface minimale de la pièce (fonctionnement ou stockage) : se référer au manuel d'installation.
2. Risque d'incendie : les équipements auxiliaires pouvant être une source d'ignition ne doivent pas être installés dans la gaine de ventilation, sauf ceux spécifiquement approuvés pour l'appareil.
3. Installer la partie mobile la plus basse à au moins 2,5 m (8 ft) au-dessus du sol.
4. Risque de choc électrique : peut provoquer des blessures ou la mort. Déconnecter toutes les alimentations électriques distantes avant toute intervention.
5. Risque d'incendie : réfrigérant inflammable utilisé. La réparation doit être effectuée uniquement par un personnel de maintenance formé. Ne pas percer la tuyauterie frigorifique.
6. Risque d'incendie : éliminer conformément aux réglementations fédérales ou locales.
7. Risque d'incendie : Consulter le manuel de réparation / guide de l'utilisateur avant toute intervention. Toutes les précautions de sécurité doivent être respectées.
8. Risque d'incendie : Suivre attentivement les instructions de manipulation du réfrigérant inflammable, conformément aux réglementations nationales.

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION (R454B)

Considérations importantes

1. Le climatiseur doit être installé par du personnel professionnel et le manuel d'installation est destiné uniquement aux installateurs qualifiés. Les spécifications d'installation doivent respecter notre règlement de service après-vente.
2. Lors du remplissage avec un réfrigérant combustible, toute erreur dans la procédure peut entraîner des blessures graves aux personnes ou des dommages matériels.
3. Un test d'étanchéité doit être effectué après l'installation.
4. Il est impératif de procéder à une inspection de sécurité avant toute maintenance ou réparation d'un climatiseur utilisant un réfrigérant inflammable, afin de réduire le risque d'incendie au minimum.
5. Il est nécessaire de faire fonctionner l'appareil selon une procédure contrôlée afin de réduire les risques liés à la présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant l'utilisation.
6. Les exigences concernant le poids total de réfrigérant chargé et la surface minimale de la pièce dans laquelle le climatiseur est installé sont indiquées dans les tableaux ci-dessous (Tableaux GG.1 et GG.2).

Charge maximale et surface minimale de plancher requise

$$m_1 = (6 \text{ m}^3) \times \text{LFL}, m_2 = (52 \text{ m}^3) \times \text{LFL}, m_3 = (260 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$$

où LFL = limite inférieure d'inflammabilité (kg/m³). Pour R454B, LFL = 0,296 kg/m³.

Pour un appareil avec une charge $m_1 < M = m_2$:

Charge maximale autorisée dans une pièce :

$$M_{\max} = 2.5 \times (\text{LFL})^{5/4} \times h_0 \times (A)^{1/2}, \text{ sans dépasser } M_{\max} = \text{SF} \times \text{LFL} \times h_0 \times A$$

La surface au sol minimale requise $A_{\min}$ pour installer un appareil avec une charge de réfrigérant M (kg) doit être conforme aux exigences suivantes :

$$A_{\min} = (M / (2.5 \times (\text{LFL})^{5/4} \times h_0))^2, \text{ mais pas inférieure à } A_{\min} = M / (\text{SF} \times \text{LFL} \times h_0)$$

Limitations relatives à la charge de réfrigérant et à la superficie de la pièce

Selon UL / CSA 60335-2-40, le réfrigérant R454B est classé A2L (légèrement inflammable).

Ainsi, R454B convient aux systèmes nécessitant une charge de réfrigérant supplémentaire et installés dans les pièces desservies par le système. La quantité totale de réfrigérant dans le système doit être inférieure ou égale à la charge maximale autorisée. La charge maximale dépend de la surface des pièces desservies par le système.

Remarque : Les noms de cette section sont expliqués comme suit :

M_c : charge réelle de réfrigérant dans le système

A : surface de la pièce où l'appareil est installé

$A_{\min}$: surface minimale requise de la pièce

$M_{\max}$: charge maximale de réfrigérant autorisée dans une pièce

$Q_{\min}$: débit d'air minimal

A_{vmin} : surface minimale d'ouverture pour pièces connectées

1. Exigences de calcul de surface de la pièce

Attention : L'espace considéré doit être tout espace contenant des composants avec réfrigérant ou dans lequel du réfrigérant pourrait être libéré.

La surface de la pièce (A) du plus petit espace occupé et clos doit être utilisée pour déterminer les limites de quantité de réfrigérant.

Pour déterminer la surface de la pièce (A) servant au calcul de la limite de charge de réfrigérant, les dispositions suivantes s'appliquent :

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION (R454B)

La surface de la pièce (A) correspond à la surface délimitée par la projection à la base des murs, cloisons et portes de l'espace où l'appareil est installé. Les espaces reliés uniquement par des faux plafonds, des conduits ou des raccords similaires ne sont pas considérés comme un seul et même espace.

Les unités montées à une hauteur supérieure à 70-55/64 pouces et les espaces divisés par des cloisons dont la hauteur n'excède pas 62-63/64 pouces doivent être considérés comme un seul espace.

Les pièces situées au même étage et reliées par un passage ouvert entre les espaces peuvent être considérées comme une seule pièce pour déterminer la conformité à Amin, si ce passage respecte toutes les conditions suivantes :

- 1) Il s'agit d'une ouverture permanente.
- 2) Elle s'étend jusqu'au sol.
- 3) Elle est destinée au passage des personnes.

La surface des pièces connectées, au même étage, reliées par une ouverture permanente dans les murs et/ou les portes entre les espaces occupés, y compris les espaces entre le mur et le plancher, peut être considérée comme une seule pièce pour déterminer la conformité à Amin, à condition que toutes les conditions suivantes soient respectées.

1. Ouverture de niveau bas

- ① La surface de l'ouverture ne doit pas être inférieure à Anvmin dans le tableau 2-1.
- ② La surface des ouvertures situées à plus de 11-13/16 pouces du sol ne doit pas être prise en compte pour déterminer la conformité avec Anvmin.
- ③ Au moins 50 % de la surface d'ouverture de Anvmin doit se situer à moins de 7-7/8 pouces du sol.
- ④ Le bas de l'ouverture ne doit pas être à plus de 3-15/16 pouces du sol.
- ⑤ L'ouverture est permanente et ne peut pas être fermée.
- ⑥ Pour les ouvertures s'étendant jusqu'au sol, la hauteur ne doit pas être inférieure à 25/32 pouces au-dessus de la surface du revêtement de sol.

2. Ouverture de niveau haut

- ① La surface de l'ouverture ne doit pas être inférieure à 50 % de Anvmin dans le tableau 2-1.
- ② L'ouverture est permanente et ne peut pas être fermée.
- ③ L'ouverture doit être située à au moins 59 pouces au-dessus du sol.
- ④ La hauteur de l'ouverture n'est pas inférieure à 25/32 pouces.

NOTE : L'exigence pour la deuxième ouverture peut être satisfaite par des faux plafonds, des conduits de ventilation ou des dispositifs similaires permettant la circulation d'air entre les pièces connectées.

La surface minimale d'ouverture pour la ventilation naturelle (Anvmin) dans les pièces connectées est liée à la surface de la pièce (A), à la charge réelle de réfrigérant dans le système (Mc) et à la charge maximale de réfrigérant autorisée dans le système (Mmax). Anvmin peut être déterminé conformément au tableau 2-1.

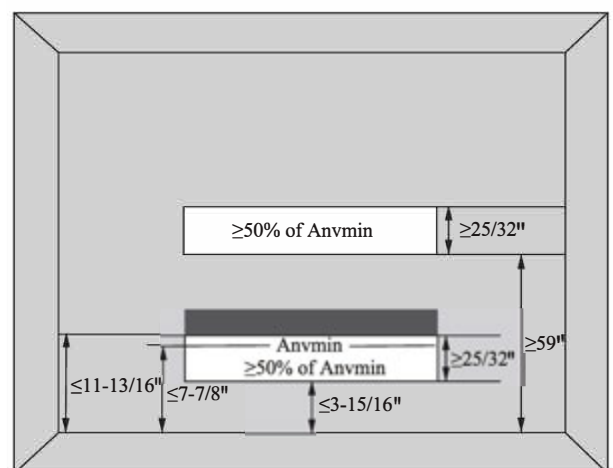


Fig.2-1 Surface minimale d'ouverture pour les pièces connectées

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION (R454B)

Surface d'ouverture minimale pour les pièces communicantes. Remarque : Prenez comme exemple $M_c=1,73\text{kg}$. $M_c = 1,73 \text{ kg}$.

Tableau 2.1

A(m ²)	M _c (Kg)	M _{max} (Kg)	A _{nvmin} (m ²)
4	1.73	1.48	0.0058
7	1.73	2.59	0.0000
10	1.73	3.70	0.0000
15	1.73	5.55	0.0000
20	1.73	7.4	0.0000
30	1.73	11.1	0.0000

Lorsque l'unité détecte une fuite de réfrigérant, le débit d'air minimal de l'unité intérieure est le suivant :

Modèle	Débit d'air minimal	Modèle	Débit d'air minimal
9K	104m ³ /h	12K	109m ³ /h
18K	139m ³ /h	24K	168m ³ /h

Tableau GG.1 — Charge maximale (kg)

Catégorie	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Surface de plancher (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R454B	0.296	1.8	1.07	1.86	2.66	3.81	4.39	5.38	6.95
		2.5	1.48	2.59	3.70	5.28	6.10	7.47	9.65
		2.8	3.06	4.04	4.83	5.92	6.83	8.37	10.81

Pour la charge de réfrigérant R454B et la surface minimale de pièce :

La machine que vous avez achetée peut être de l'un des types indiqués dans le tableau ci-dessous. L'unité intérieure et l'unité extérieure sont conçues pour être utilisées ensemble. Veuillez vérifier la machine que vous avez achetée. L'unité intérieure doit être installée à au moins 8,2 ft / 2,5 m au-dessus du sol, et la surface minimale de la pièce pour le fonctionnement ou le stockage doit être conforme au tableau suivant.

Tableau GG.2 — Surface minimale de pièce(m²)

Catégorie	LFL (kg/m ³)	h ₀ (m)	Quantité de charge (M) (kg)						
			Surface minimale de la pièce (m ²)						
R454B	0.296	1.8	2.67	3.00	3.75	4.84	5.86	6.76	7.51
		2.5	1.92	2.16	2.70	3.49	4.22	4.86	5.41
		2.8	1.71	1.93	2.41	3.11	3.76	4.34	4.83

Modèle	09K	12K	18K	24K
R454B(g)Standard(7.5m)	950	1000	1300	1580
R454B(g)Max(15m)	1025	1075	1375	1655

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION (R454B)

Principes de sécurité d'installation

1. Sécurité du site



Flammes nues interdites



Ventilation nécessaire

2. Sécurité d'utilisation



Attention à l'électricité
statique



Porter de vêtements de protection
obligatoire et gants antistatiques



Ne pas utiliser de
téléphone portable

3. Sécurité d'installation

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



L'image à gauche est le schéma d'un détecteur de fuites de réfrigérant.

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION (R454B)

Veuillez noter que :

1. Le site d'installation doit être bien ventilé.
2. Les emplacements destinés à l'installation et à la maintenance d'un climatiseur utilisant le réfrigérant R454B doivent être exempts de flammes nues, de soudage, de fumée, de fours de séchage ou de toute autre source de chaleur supérieure à 548 °C pouvant facilement produire du feu ouvert.
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 d'installation ou de maintenance approprié où les entrées et sorties d'air des unités intérieure et extérieure ne seront pas obstruées par des obstacles ni 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 quitter la zone jusqu'à ce que le réfrigérant soit complètement évacué pendant 15 minutes. Si le produit est endommagé, il est impératif de transporter ce produit endommagé vers la station 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 l'endroit où l'entrée et la sortie d'air de l'unité intérieure sont uniformes.
7. Il est nécessaire d'éviter les endroits où se trouvent d'autres produits électriques, des prises avec fiches et des prises murales, des meubles de cuisine, des lits, des canapés et d'autres objets de valeur directement sous les conduites des deux côtés de l'unité intérieure.

Outils suggérés

Outils	Image	Outils	Image	Outils	Image
Clé standard		Coupe-tubes		Pompe à vide	
Clé réglable / clé à molette		Tournevis (Phillips et plat)		Lunettes de sécurité	
Clé dynamométrique		Manomètre et jauges		Gants de travail	
Clés hexagonales ou clés Allen		Niveau		Balance à réfrigérant	
Perceuse et forets		Outil à évaser		Jauge micrométrique	
Scie cloche		Pince ampèremétrique			

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION

Longueur de tuyauterie et réfrigérant supplémentaire

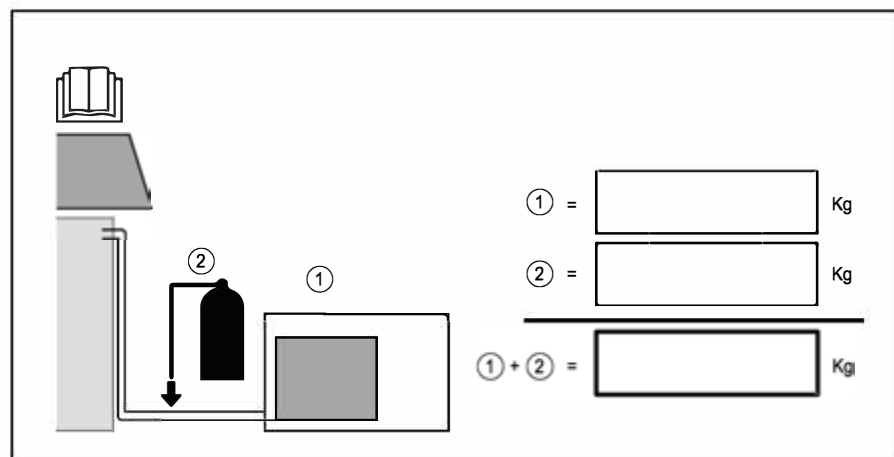
Capacité des modèles Inverter (Btu/h)	9K	12K	18K	24K
Longueur de tuyau avec charge standard	7.5m/25ft	7.5m/25ft	7.5m/25ft	7.5m/25ft
Distance maximale entre unité intérieure et extérieure	15m/49ft	15m/49ft	20m/65ft	20m/65ft
Charge supplémentaire de réfrigérant	10g/m	10g/m	10g/m	10g/m
Différence max. de niveau entre unité intérieure et extér.	10m/33ft	10m/33ft	15m/49ft	15m/49ft
Type de réfrigérant	R454B			

Paramètres de couple

Taille du tube	Newton mètre (N·m)	Livre-pied-force (lbf·ft)	Kilogramme-force mètre (kgf·m)
1/4 " (ϕ 6.35)	15 - 20	11.1 - 14.8	1.5 - 2.0
3/8 " (ϕ 9.52)	31 - 35	22.9 - 25.8	3.2 - 3.6
1/2 " (ϕ 12)	45 - 50	33.2 - 36.9	4.6 - 5.1
5/8 " (ϕ 15.88)	60 - 65	44.3 - 48.0	6.1 - 6.6

Dispositif de distribution dédié et câblage pour climatiseur

Ampérage des matériaux de câblage	AWG
4	22
7	20
10	18
13	16
18	14
25	12
30	10
40	8
55	6
70	4



su3098

IEC

Key

Exemple 1 : charge de réfrigérant de la précharge = partie de l'appareil

Exemple 2 : charge de réfrigérant ajoutée pendant l'installation

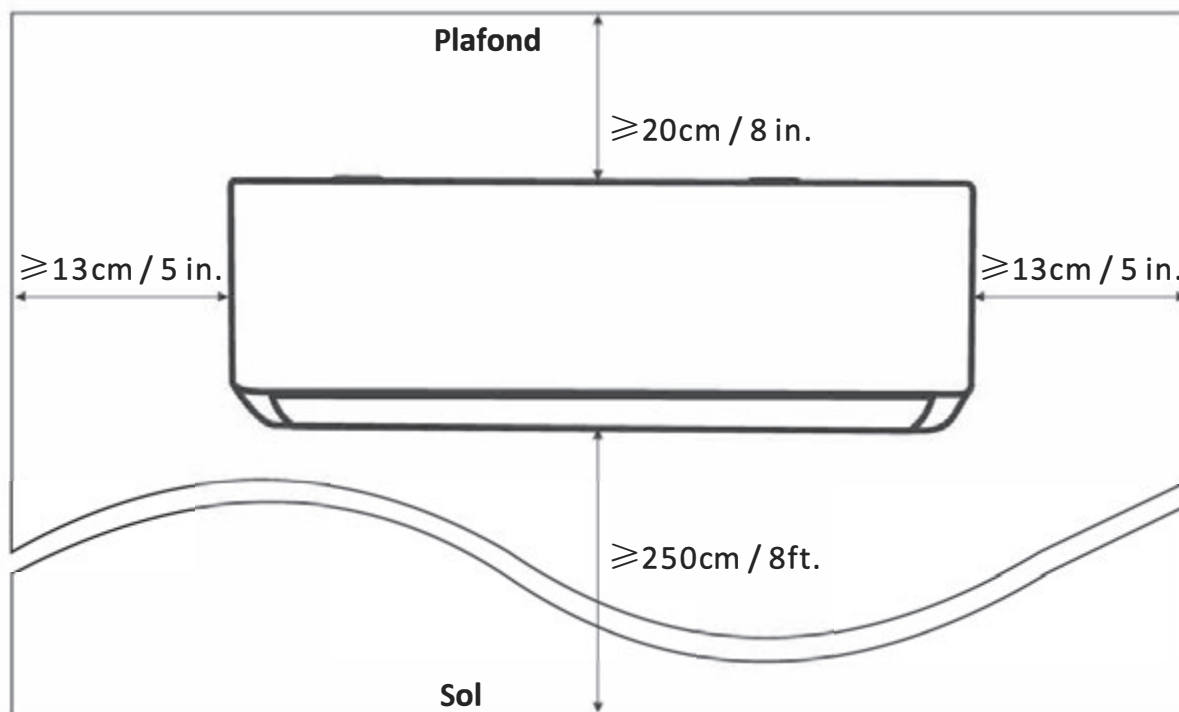
Remarque : ce tableau est fourni uniquement à titre de référence, l'installation doit respecter les exigences des lois et réglementations locales.

INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

Étape 1 : Sélectionner l'emplacement d'installation

1. S'assurer que l'installation respecte les dimensions minimales d'installation (définies ci-dessous) et répond aux longueurs minimales et maximales de tuyauterie de raccordement ainsi qu'au dénivelé maximal définis dans la section exigences du système.
2. Les entrées et sorties d'air doivent être exemptes d'obstacles afin d'assurer une bonne circulation de l'air dans toute la pièce.
3. Le condensat doit pouvoir être évacué facilement et en toute sécurité.
4. Toutes les connexions peuvent être facilement réalisées vers l'unité extérieure.
5. L'unité intérieure doit être hors de portée des enfants.
6. Un support de montage solide capable de supporter quatre fois le poids total et les vibrations de l'unité.
7. Le filtre doit pouvoir être facilement accessible pour le nettoyage.
8. Laisser suffisamment d'espace libre pour permettre l'accès à la maintenance de routine.
9. Installer à au moins 10 ft (3 m) de l'antenne de télévision ou de radio. Le fonctionnement du climatiseur peut interférer avec la réception radio ou TV dans les zones où le signal est faible. Un amplificateur peut être nécessaire pour l'appareil concerné.
10. Ne pas installer dans une buanderie ni près d'une piscine en raison de l'environnement corrosif.
11. Pour la certification ETL, attention : installer les parties mobiles les plus basses à au moins 8 ft (2,4 m) au-dessus du sol.

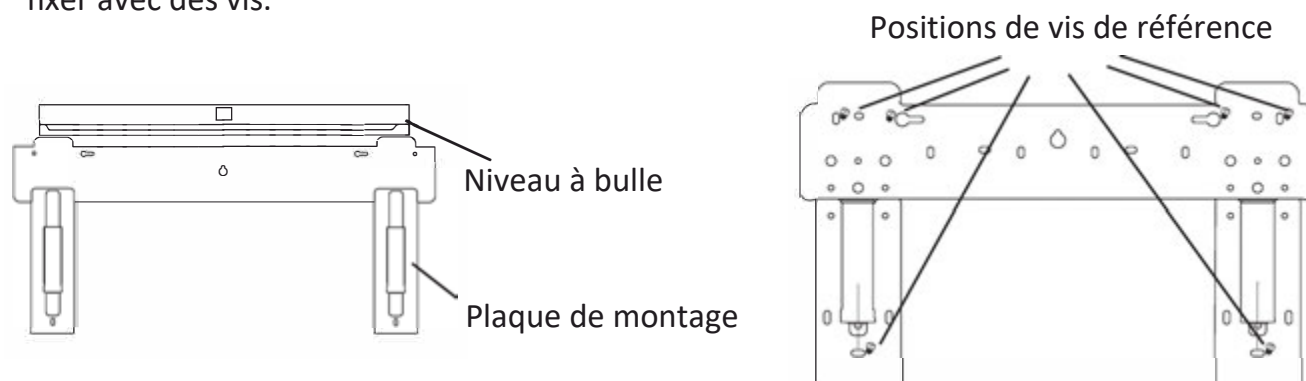
Dégagements minimums pour l'unité intérieure



INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIURE

Étape 2 : Installer la plaque de montage

1. Retirer la plaque de montage de l'arrière de l'unité intérieure.
2. S'assurer que les dimensions minimales d'installation sont respectées comme à l'étape 1.
Selon la taille de la plaque de montage, déterminer la position et placer la plaque de montage près du mur.
3. Ajuster la plaque de montage à l'horizontale à l'aide d'un niveau à bulle, puis marquer sur le mur les positions des trous de vis.
4. Retirer la plaque de montage et percer les trous aux positions marquées avec une perceuse.
5. Insérer des chevilles d'expansion dans les trous, puis accrocher la plaque de montage et la fixer avec des vis.



Remarque :

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

Étape 3 : Percer le trou dans le mur

Un trou dans le mur doit être percé pour la tuyauterie du réfrigérant, le tuyau de drainage et les câbles de connexion.

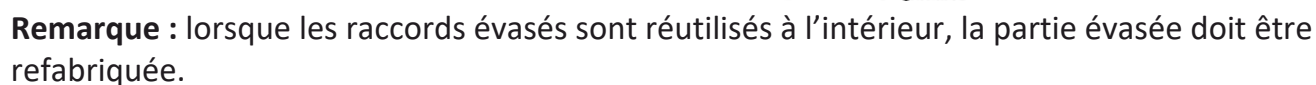
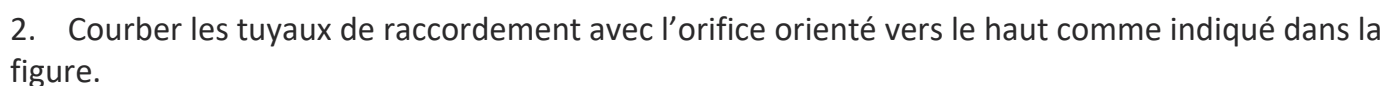
1. Déterminer l'emplacement du trou dans le mur en fonction de la position de la plaque de montage.
2. Le trou doit avoir un diamètre de 70 mm au minimum et une légère inclinaison vers le bas pour faciliter le drainage.
3. Percer le trou avec une mèche de 70 mm et avec un petit angle oblique vers le bas, plus bas que l'extrémité intérieure d'environ 5 mm à 10 mm.
4. Placer la gaine murale et le couvercle de gaine murale (tous deux optionnels) pour protéger les pièces de connexion.

Attention : Lors du perçage du mur, s'assurer d'éviter les fils électriques, la plomberie et les autres composants sensibles.



;úłμ\$ włóóűoś\$o p\$ úŷłłŷ ś\$ ošűo°šołΩú

- Remarque :** lors de la découpe de la feuille plastique à la sortie, la coupe doit être lissée.

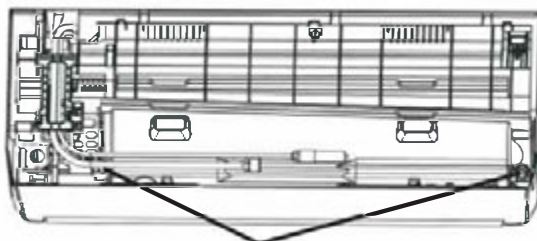


INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

Étape 5 : Raccorder le tuyau de drainage

1. Ajuster le tuyau de drainage si applicable.

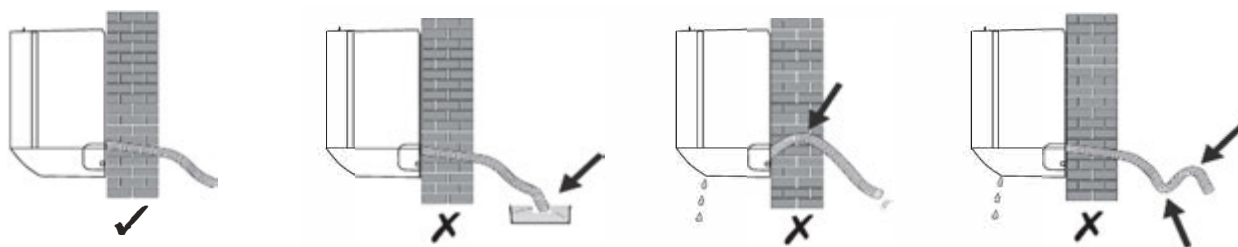
Dans certains modèles, les deux côtés de l'unité intérieure sont équipés d'orifices de drainage. Vous pouvez choisir l'un d'eux pour raccorder le tuyau de drainage. Et boucher l'orifice de drainage inutilisé avec le bouchon en caoutchouc installé dans l'un des orifices.



Orifices de drainage

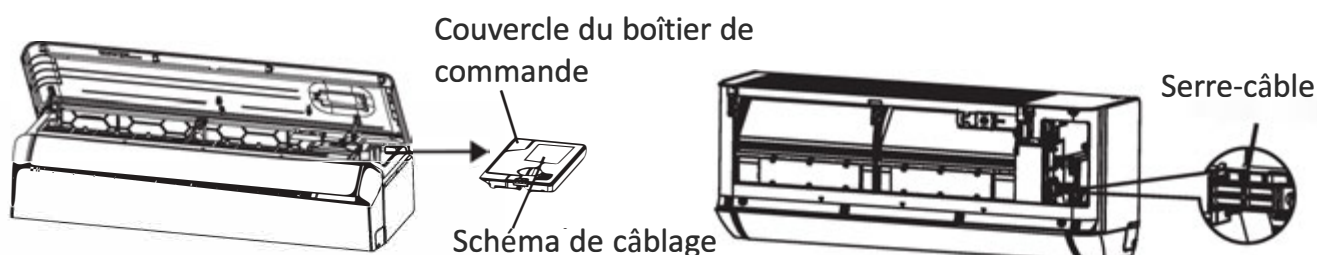
2. Raccorder le tuyau de drainage à l'orifice de drainage, s'assurer que le joint est ferme et que l'étanchéité est correcte.
3. Envelopper fermement le joint avec du ruban téflon pour garantir l'absence de fuites.

Remarque : s'assurer qu'il n'y a pas de torsions ou de plis, et que les tuyaux sont placés en pente vers le bas afin d'éviter les blocages et d'assurer un drainage correct.

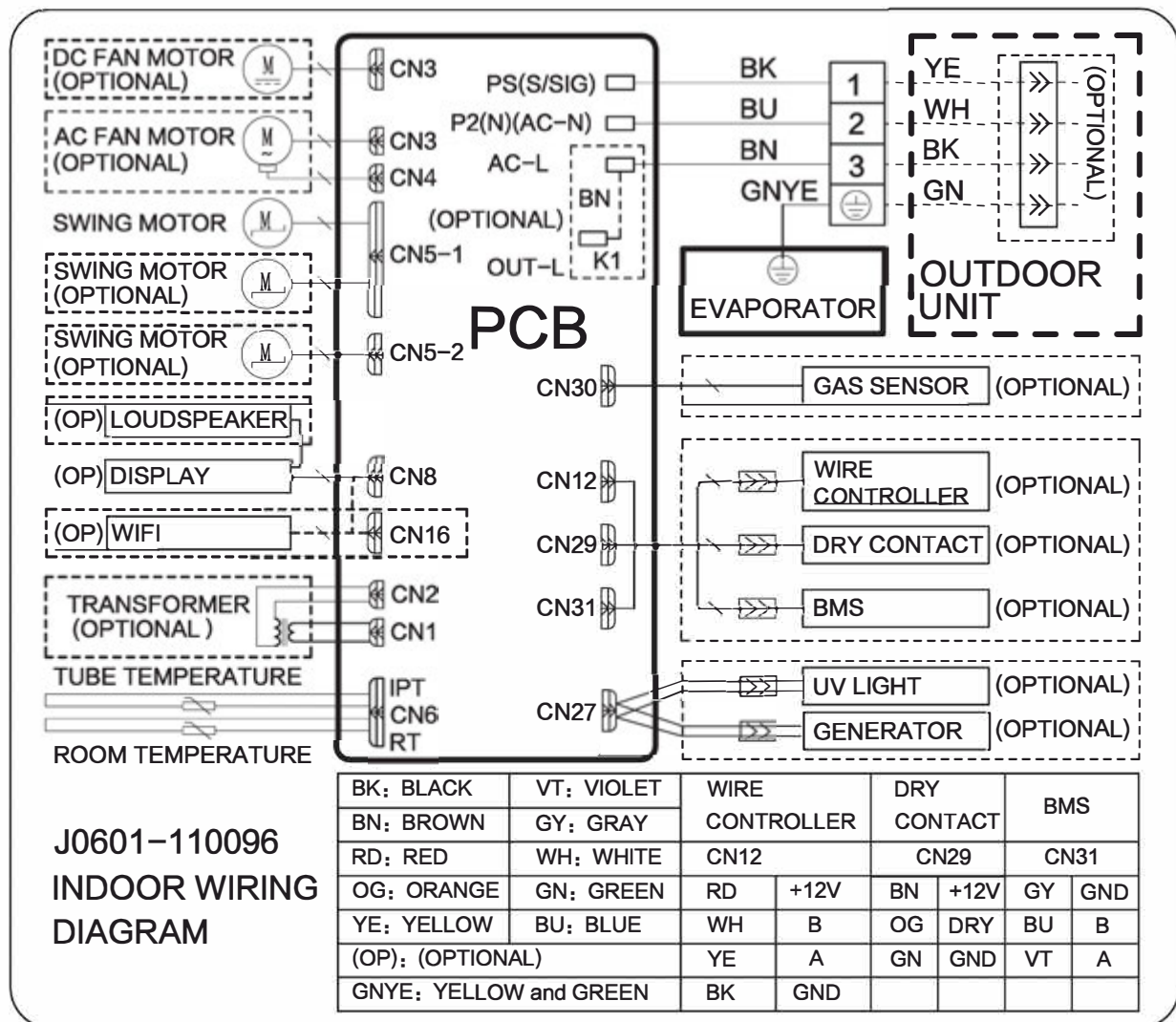


Étape 6 : Raccorder le câblage

1. Choisir la taille correcte des câbles déterminée par le courant de fonctionnement maximal indiqué sur la plaque signalétique.
(Vérifier la section des câbles dans la section PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION.)
2. Ouvrir le panneau avant de l'unité intérieure.
3. À l'aide d'un tournevis, ouvrir le couvercle du boîtier de commande électrique afin de révéler le bornier.
4. Dévisser le serre-câble.
5. Insérer une extrémité du câble dans la position du boîtier de commande à l'arrière de l'extrémité droite de l'unité intérieure.
6. Connecter les fils au bornier correspondant selon le schéma de câblage sur le couvercle du boîtier de commande électrique. Et s'assurer qu'ils sont correctement connectés.
7. Visser le serre-câble pour fixer les câbles.
8. Réinstaller le couvercle du boîtier de commande électrique et le panneau avant.



INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE



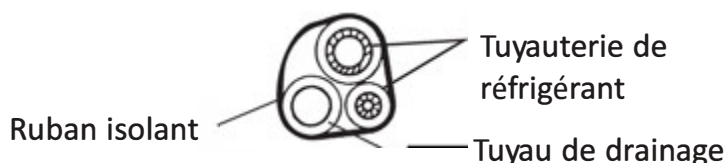
9K/12K/18K/24K (Schéma de câblage)

INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

Étape 7 : Envelopper la tuyauterie et le câble

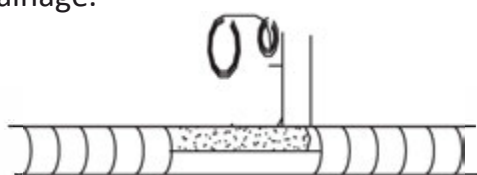
Après l'installation des tuyaux de réfrigérant, des fils de connexion et du tuyau de drainage, afin de gagner de l'espace, de les protéger et de les isoler, ils doivent être regroupés avec du ruban isolant avant de passer par le trou du mur.

1. Disposer les tuyaux, les câbles et le tuyau de drainage comme indiqué dans l'illustration suivante.



Remarque : (I) Assurez-vous que le tuyau de drainage est en bas.
(II) Éviter le croisement et la courbure des pièces.

2. À l'aide du ruban isolant, envelopper fermement ensemble les tuyaux de réfrigérant, les fils de connexion et le tuyau de drainage.

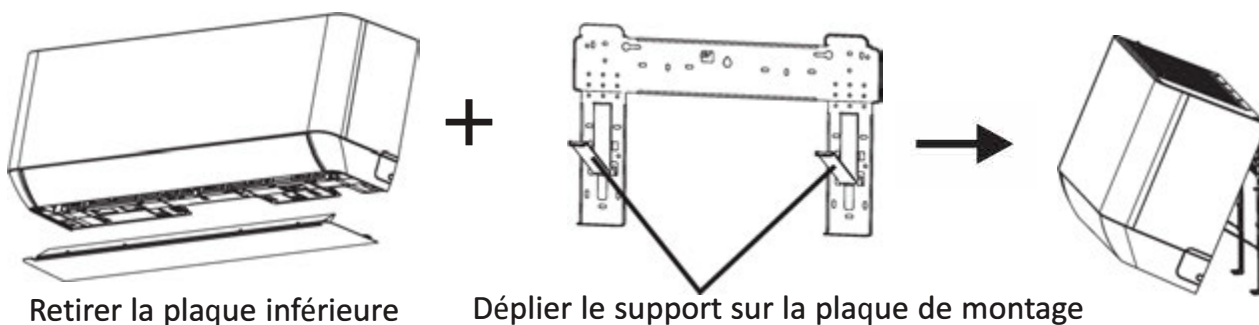


Étape 8 : Installer l'unité intérieure

1. Faire passer lentement le faisceau enveloppé comprenant les tuyaux de réfrigérant, les fils de connexion et le tuyau de drainage à travers le trou dans le mur.
2. Accrocher la partie supérieure de l'unité intérieure sur la plaque de montage.
3. Appliquer une légère pression sur les côtés gauche et droit de l'unité intérieure afin de s'assurer qu'elle est bien accrochée.
4. Appuyer vers le bas sur la partie inférieure de l'unité intérieure pour l'enclencher sur les crochets de la plaque de montage et s'assurer qu'elle est solidement fixée.

Parfois, si les tuyaux de réfrigérant sont déjà intégrés dans le mur, ou si vous souhaitez connecter les tuyaux et les fils sur le mur, procéder comme suit :

- (I) Saisir les deux extrémités de la plaque inférieure et appliquer une légère force vers l'extérieur pour retirer la plaque inférieure.
- (II) Accrocher le haut de l'unité intérieure sur la plaque de montage sans tuyauterie ni câblage.
- (III) Soulever l'unité intérieure en l'éloignant du mur, déplier le support sur la plaque de montage et utiliser ce support pour soutenir l'unité intérieure ; il y aura un grand espace pour l'opération.
- (IV) Effectuer la tuyauterie de réfrigérant, le câblage et le raccordement du tuyau de drainage, puis les envelopper comme aux étapes 4 à 7.
- (V) Remettre le support de la plaque de montage en place.
- (VI) Appuyer vers le bas sur la partie inférieure de l'unité intérieure pour l'enclencher sur les crochets inférieurs de la plaque de montage et s'assurer qu'elle est solidement fixée.
- (VII) Remettre en place la plaque inférieure de l'unité intérieure.

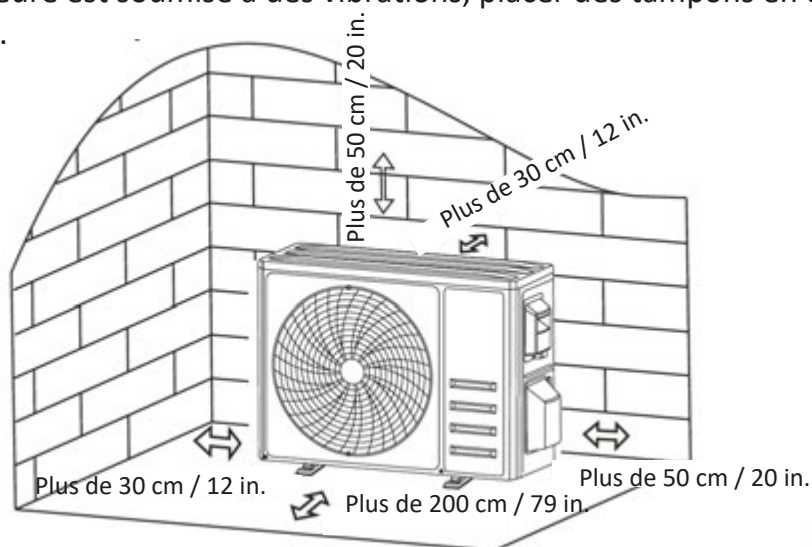


INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

Étape 1 : Sélectionner l'emplacement d'installation

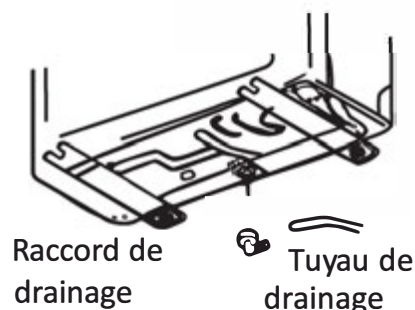
Sélectionner un emplacement permettant ce qui suit :

1. Ne pas installer l'unité extérieure près de sources de chaleur, de vapeur ou de gaz inflammables.
2. Ne pas installer l'unité dans des endroits venteux ou poussiéreux.
3. Ne pas installer l'unité là où des personnes passent fréquemment. Choisir un emplacement où l'air soufflé et le bruit de fonctionnement ne dérangeront pas les voisins.
4. Éviter d'installer l'unité dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil (sinon utiliser une protection, si nécessaire, qui ne doit pas interférer avec le flux d'air).
5. Réserver les espaces indiqués dans l'illustration afin que l'air puisse circuler librement.
6. Installer l'unité extérieure dans un endroit sûr et solide.
7. Si l'unité extérieure est soumise à des vibrations, placer des tampons en caoutchouc sous les pieds de l'unité.



Étape 2 : Installer le tuyau de drainage

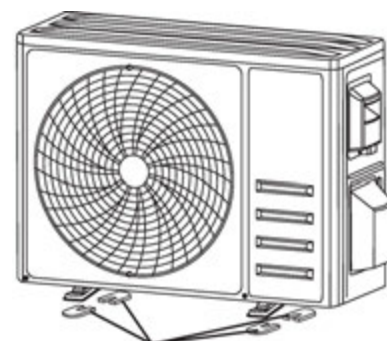
1. Cette étape s'applique uniquement aux modèles thermopompe ou RCAC.
2. Insérer le raccord de drainage dans le trou situé au bas de l'unité extérieure.
3. Connecter le tuyau de drainage au raccord et s'assurer que la connexion est suffisamment serrée.



Étape 3 : Fixer l'unité extérieure

1. Selon les dimensions d'installation de l'unité extérieure, marquer la position d'installation pour les boulons d'expansion.
2. Percer les trous et nettoyer la poussière de béton puis placer les boulons.
3. Si applicable, installer 4 tampons en caoutchouc sur les trous avant de placer l'unité extérieure (optionnel). Cela réduira les vibrations et le bruit.
4. Placer la base de l'unité extérieure sur les boulons et les trous pré-percés.
5. Utiliser une clé pour fixer fermement l'unité extérieure avec les boulons.

Remarque : L'unité extérieure peut être fixée sur un support mural. Suivre les instructions du support mural pour le fixer au mur, puis fixer l'unité extérieure dessus et la maintenir horizontale. Le support mural doit être capable de supporter au moins quatre fois le poids de l'unité extérieure.



Installer 4 tampons en caoutchouc (optionnel)

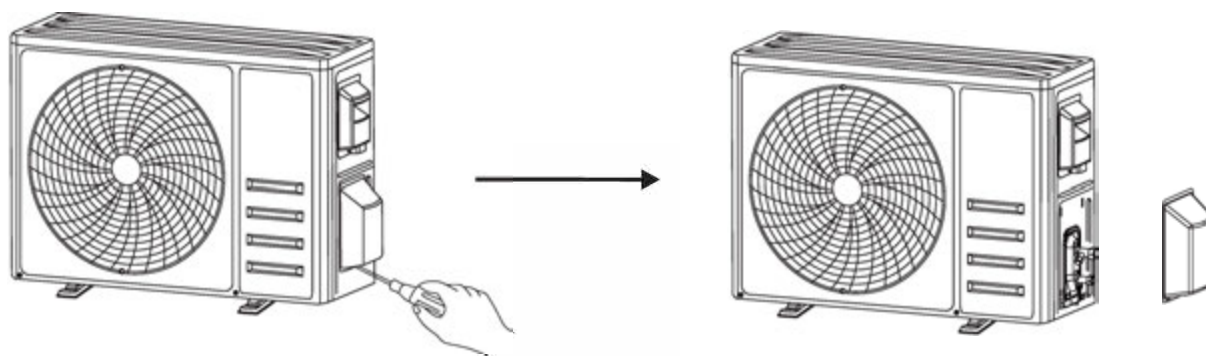
INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

Alimentation électrique

Modèle	Tension	MAC	Disjoncteur
9K	208-230V/60HZ	9	15
12K	208-230V/60HZ	12	20
18K	208-230V/60HZ	20	30
24K	208-230V/60HZ	21	30

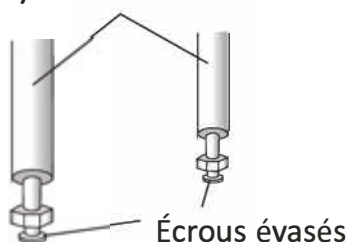
Étape 5 : Raccorder le tuyau de réfrigérant

1. Dévisser le couvercle de la vanne, le saisir et l'abaisser doucement pour le retirer (si le couvercle de vanne est applicable).
2. Retirer les capuchons de protection de l'extrémité des vannes.
3. Retirer le couvercle plastique des ports de tuyauterie et vérifier qu'il n'y a pas d'impuretés dans l'orifice du tuyau de raccordement et s'assurer que l'orifice est propre.
4. Après avoir aligné le centre, tourner l'écrou évasé sur le tuyau de raccordement pour serrer l'écrou aussi fermement que possible à la main.
5. Utiliser une clé pour maintenir le corps de la vanne et une clé dynamométrique pour serrer l'écrou évasé selon les valeurs du tableau des exigences de couple. (Se référer au tableau des exigences de couple dans la section PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION.)



Retirer le couvercle de la vanne

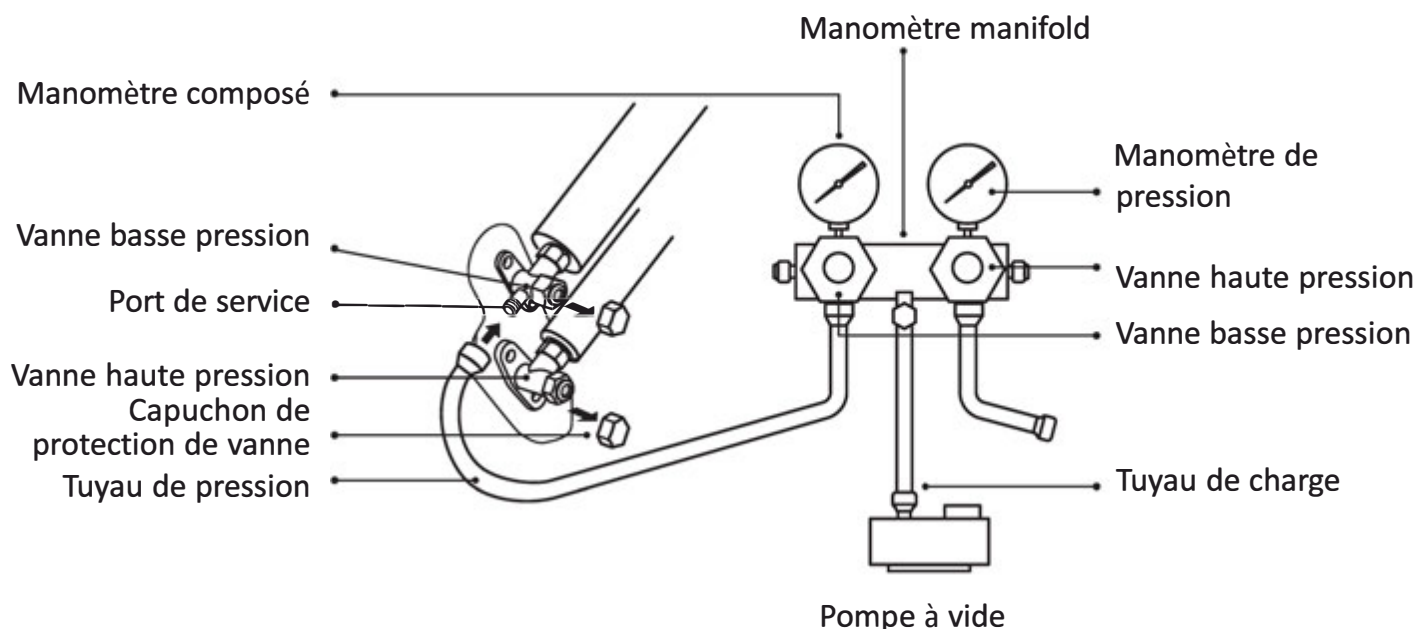
Tuyaux de raccordement



INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

Étape 6 : Mise sous vide

1. Utiliser une clé pour retirer les capuchons de protection du port de service, de la vanne basse pression et de la vanne haute pression de l'unité extérieure.
2. Connecter le tuyau de pression du manomètre manifold au port de service de la vanne basse pression de l'unité extérieure.
3. Connecter le tuyau de charge du manomètre manifold à la pompe à vide.
4. Ouvrir la vanne basse pression du manomètre manifold et fermer la vanne haute pression.
5. Mettre la pompe à vide en marche pour effectuer la mise sous vide du système.
6. La durée de mise sous vide ne doit pas être inférieure à 15 minutes, ou s'assurer que le manomètre composé indique $-0,1$ MPa (-76 cmHg).
7. Fermer la vanne basse pression du manomètre manifold et arrêter la pompe à vide.
8. Maintenir la pression pendant 5 minutes et s'assurer que l'aiguille du manomètre composé ne remonte pas de plus de $0,005$ MPa.
9. Ouvrir 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 pour laisser entrer une petite quantité de réfrigérant dans le système, puis fermer la vanne basse pression après 5 secondes et retirer rapidement le tuyau de pression.
10. Vérifier les raccords intérieurs et extérieurs pour détecter toute fuite à l'aide d'eau savonneuse ou d'un détecteur de fuite.
11. Ouvrir complètement la vanne basse pression et la vanne haute pression de l'unité extérieure à l'aide d'une clé hexagonale.
12. Réinstaller les capuchons de protection du port de service, de la vanne basse pression et de la vanne haute pression de l'unité extérieure.
13. Réinstaller le couvercle de la vanne.



OPÉRATION D'ESSAI

Inspections avant l'essai

Effectuer les vérifications suivantes avant l'essai.

Description	Méthode d'inspection
Inspection de sécurité électrique	• Vérifier que la tension d'alimentation est conforme aux spécifications. • Vérifier qu'il n'y a pas de connexion erronée ou manquante entre les lignes d'alimentation, la ligne de signal et les fils de mise à la terre. • Vérifier que la résistance de terre et la résistance d'isolation sont conformes aux exigences.
Inspection de sécurité de l'installation	• Confirmer que la direction et la régularité du tuyau de drainage sont correctes. • Confirmer que le raccord du tuyau de réfrigérant est complètement installé. • Confirmer la sécurité de l'unité extérieure, de la plaque de montage et de l'installation de l'unité intérieure. • Confirmer que les vannes sont complètement ouvertes. • Confirmer qu'aucun objet ou outil étranger n'est resté à l'intérieur de l'unité. • Terminer l'installation de la grille d'entrée d'air et du panneau de l'unité intérieure.
Détection de fuite de réfrigérant	• Le raccord de tuyauterie, le connecteur des deux vannes de l'unité extérieure, le port de la vanne, le port de soudage, etc., où une fuite peut se produire. • Méthode de détection par mousse : Appliquer de l'eau savonneuse ou de la mousse uniformément sur les parties où une fuite peut se produire, et observer si des bulles apparaissent. Si aucune bulle n'apparaît, le résultat de la détection de fuite est sûr. • Méthode de détection par détecteur : Utiliser un détecteur de fuite professionnel et lire les instructions d'utilisation pour détecter à l'endroit où une fuite peut se produire. • La durée de détection de fuite pour chaque position doit durer 3 minutes ou plus ; Si le résultat du test montre qu'il y a une fuite, l'écrou doit être resserré et testé à nouveau jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fuite ; Après la détection de fuite, envelopper le raccord de tuyau exposé de l'unité intérieure avec un matériau d'isolation thermique et du ruban isolant.

Instructions de l'opération d'essai

1. Mettre l'alimentation sous tension.
2. Appuyer sur le bouton ON/OFF de la télécommande pour mettre le climatiseur en marche.
3. Appuyer sur le bouton Mode pour passer en mode CLIMATISATION et CHAUFFAGE.
Dans chaque mode, régler comme suit :
CLIMATISATION — régler la température la plus basse
CHAUFFAGE — régler la température la plus élevée
4. Faire fonctionner environ 8 minutes dans chaque mode et vérifier que toutes les fonctions fonctionnent correctement et répondent à la télécommande. Vérifications recommandées :
 - a. Si la température de l'air soufflé correspond aux modes climatisation et chauffage
 - b. Si l'eau s'évacue correctement du tuyau de drainage
 - c. Si les volets et déflecteurs (optionnels) tournent correctement

OPÉRATION D'ESSAI

5. Observer l'état de fonctionnement du climatiseur pendant au moins 30 minutes.
6. Après un essai réussi, revenir au réglage normal et appuyer sur le bouton ON/OFF de la télécommande pour éteindre l'unité.
7. Informer l'utilisateur de lire attentivement ce manuel avant utilisation et lui expliquer comment utiliser le climatiseur, les connaissances nécessaires pour l'entretien et la maintenance, ainsi que le rangement des accessoires.

Remarque :

Si la température ambiante dépasse la plage mentionnée dans la section INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT et que l'appareil ne peut pas fonctionner en mode CLIMATISATION ou CHAUFFAGE, soulever le panneau avant et utiliser le bouton d'urgence pour faire fonctionner les modes CLIMATISATION et CHAUFFAGE.

ENTRETIEN

⚠ Avertissement	• Lors du nettoyage, vous devez arrêter la machine et couper l'alimentation pendant plus de 5 minutes. • En aucun cas le climatiseur ne doit être rincé à l'eau. • Les liquides volatils (ex. diluant ou essence) endommageront le climatiseur ; utiliser uniquement un chiffon doux sec ou un chiffon humide avec un détergent neutre pour nettoyer le climatiseur. • Porter une attention particulière au nettoyage régulier du filtre afin d'éviter l'accumulation de poussière qui réduirait l'efficacité du filtre. Lorsque l'environnement de fonctionnement est poussiéreux, la fréquence de nettoyage doit être augmentée. • Après avoir retiré le filtre, ne pas toucher les ailettes de l'unité intérieure afin d'éviter les rayures.
Nettoyer l'unité	Essuyer à sec et nettoyer délicatement la surface de l'unité. Conseil : essuyer fréquemment pour garder le climatiseur propre et en bon état.
Démontage et remontage du filtre	• Saisir la poignée relevée du filtre à la main, puis tirer le filtre dans la direction indiquée par la flèche jusqu'à ce que le bord supérieur du filtre se sépare de l'unité. Le filtre peut être retiré en le soulevant vers le haut. • Lors de l'installation du filtre, insérer d'abord l'extrémité inférieure du filtre dans la position correspondante de l'unité, puis presser l'extrémité supérieure dans la position de verrouillage correspondante du corps de l'unité.

ENTRETIEN

Nettoyer le filtre	→ 1. Retirer le filtre de l'unité 2. Nettoyer le filtre avec de l'eau savonneuse et le sécher à l'air 3. Remettre le filtre (dans le sens opposé au retrait) Conseil : lorsque vous constatez une accumulation de poussière dans le filtre, nettoyez-le à temps pour assurer un fonctionnement propre, sain et efficace du climatiseur.
Nettoyage du conduit d'air intérieur	• Tout d'abord, desserrer le bouton au centre du volet et plier le volet vers l'extérieur pour le retirer. • Ensuite, saisir les deux côtés de la plaque inférieure et pousser vers le bas pour retirer la plaque inférieure. • Enfin, desserrer le verrou de l'ensemble déflecteur avec le pouce et le retirer. • Essuyer le conduit d'air et l'ensemble du ventilateur avec un chiffon propre et humide. • Nettoyer les pièces retirées avec de l'eau savonneuse et les sécher à l'air. • Après le nettoyage, remettre les pièces retirées dans l'ordre.
Entretien et maintenance	• Lorsque le climatiseur n'est pas utilisé pendant une longue période, procéder comme suit : Retirer les piles de la télécommande et débrancher l'alimentation du climatiseur. • Lors du redémarrage après un arrêt prolongé : 1. Nettoyer l'unité et le filtre ; 2. Vérifier qu'il n'y a pas d'obstacles aux entrées et sorties d'air des unités intérieure et extérieure ; 3. Vérifier que le tuyau de drainage n'est pas obstrué ; Installer les piles dans la télécommande et vérifier si l'alimentation est active.

DÉPANNAGE

Dysfonctionnement	Causes possibles
L'appareil ne fonctionne pas	Panne de courant / fiche débranchée.
	Moteur de ventilateur de l'unité intérieure ou extérieure endommagé.
	Disjoncteur thermomagnétique du compresseur défectueux.
	Dispositif de protection ou fusibles défectueux.
	Connexions desserrées ou fiche débranchée.
	Il s'arrête parfois pour protéger l'appareil.
	Tension supérieure ou inférieure à la plage autorisée.
	Fonction TIMER-ON active.
	Carte de commande électronique endommagée.
Odeur étrange	Filtre à air sale.
Bruit d'écoulement d'eau	Écoulement du liquide dans le circuit frigorifique.
Une fine brume sort de la sortie d'air	Cela se produit lorsque l'air de la pièce devient très froid, par exemple en mode « COOLING » ou « DEHUMIDIFYING / DRY ».
Un bruit étrange peut être entendu	Ce bruit est causé par l'expansion ou la contraction du panneau avant due aux variations de température et n'indique pas un problème.
Débit d'air insuffisant, chaud ou froid	Réglage de température inapproprié.
	Entrées et sorties d'air obstruées.
	Filtre à air sale.
	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.
	Obstacles entre la télécommande et le récepteur de signal de l'unité intér.
L'affichage est éteint	Fonction DISPLAY active.
	Panne de courant.
Couper immédiatement le climatiseur et l'alimentation en cas de :	Bruits anormaux pendant le fonctionnement.
	Carte de commande électronique défectueuse.
	Fusibles ou interrupteurs défectueux.
	Projection d'eau ou d'objets à l'intérieur de l'appareil.
	Câbles ou prises surchauffés.
	Odeurs très fortes provenant de l'appareil.

DÉPANNAGE

CODE D'ERREUR SUR L'AFFICHAGE

En cas d'erreur, l'affichage sur l'unité intérieure indique les codes d'erreur suivants :

Affichage	Description du problème
E1	Défaut du capteur de température de la pièce intérieure
E2	Défaut du capteur de température du tuyau intérieur
E3	Défaut du capteur de température du tuyau extérieur
E4	Fuite ou défaut du système de réfrigérant
E6	Dysfonctionnement du moteur du ventilateur intérieur
E7	Défaut du capteur de température ambiante extérieure
E0	Défaut de communication intérieur / extérieur
E8	Défaut du capteur de température de refoulement extérieur
E9	Défaut du module IPM extérieur
EA	Défaut de détection de courant extérieur
EE	Défaut EEPROM PCB extérieur
EF	Défaut du moteur du ventilateur extérieur
EH	Défaut du capteur de température d'aspiration extérieur

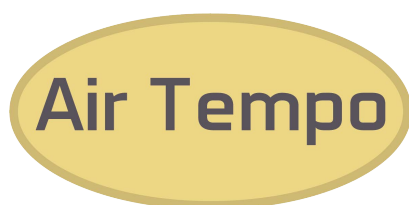
DIRECTIVE D'ÉLIMINATION

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

Lors de l'élimination de cet appareil, vous avez les options suivantes :

- Déposer l'appareil dans un centre municipal de collecte des déchets électroniques désigné.
- Lors de l'achat d'un nouvel appareil, le détaillant reprendra gratuitement l'ancien appareil.
- Le fabricant reprendra également gratuitement l'ancien appareil.
- Vendre l'appareil à des récupérateurs de métaux agréés.
- L'élimination de cet appareil dans la forêt ou dans d'autres environnements naturels met en danger votre santé et nuit à l'environnement. Les substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et entrer dans la chaîne alimentaire.





5965 Chemin de la Côte de Liesse, Saint-Laurent, H4T 1C3, QC, Canada

+1 514-993-5575

info@airtempo.ca

airtempo.ca