



**FR Climatiseur 7000 BTU**

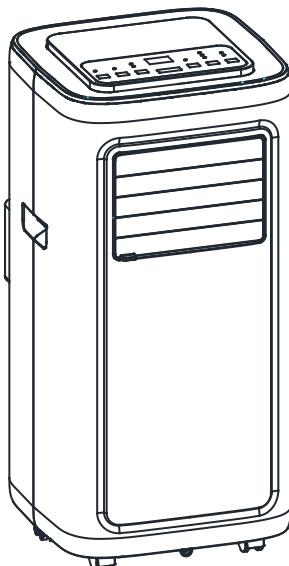
**EN Air Conditioner 7000 BTU**

**NL Airconditioner 7000 BTU**

**ES Aire acondicionado 7000 BTU**

REF 002156

Modèle/Model/Modelo : JHS-A19-07KR2/E



**Photo non contractuelle**

**Non-contractual photo**

**Foto is niet bindend**

**Foto no contractual**

**Importé par / Imported by / Ingevoerd door :**

**Euro-Tech Distribution**

**37A rue César Loridan**

**59 910 Bondue**

**FRANCE**



## **CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

Lisez attentivement cette notice avant la première utilisation de cet appareil et conservez-la pour tout usage ultérieur.

### **AVERTISSEMENT**

Ne pas utiliser de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer, autres que ceux recommandés par le fabricant. L'appareil doit être stocké dans un local ne contenant pas de sources d'inflammation fonctionnant en permanence (par exemple : feux nus, appareil à gaz ou radiateur électriques en fonctionnement).

Ne pas percer ou brûler.

Attention, les fluides frigorigènes peuvent être inodores.

L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans un local dont la surface au plancher est supérieure à 7 m<sup>2</sup>.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendées.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Conservez l'appareil et son câble hors de portée des enfants âgés de moins de 8 ans.

L'appareil doit être installé en respectant les règles nationales d'installation électrique.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

En ce qui concerne l'installation correcte de l'appareil, référez-vous au chapitre correspondant de la notice.

Avant de brancher l'appareil, vérifiez que la tension du réseau électrique correspond à celle mentionnée sur la plaque signalétique de celui-ci.

Ne jamais immerger l'appareil, le cordon d'alimentation ou la prise dans l'eau ou dans tout autre liquide.

Placer l'appareil sur une surface stable, plane et dégagée pour éviter les éventuelles vibrations et les bruits désagréables.

Ne jamais utiliser l'appareil :

- Si le câble ou la prise est endommagé (e),
- si vous constatez la moindre anomalie de fonctionnement
- Si l'appareil est tombé ou abimé.

Ne réparez jamais vous-même l'appareil : une réparation non conforme peut représenter un risque important pour l'utilisateur. Cet appareil

ne peut être réparé que par un réparateur qualifié.

Ne jamais brancher l'appareil avec des mains mouillées ou humides car vous risquez un choc électrique.

Toujours bien éteindre et débrancher l'appareil avant de le déplacer ou avant d'entreprendre toute action de nettoyage ou de vidange.

Cet appareil ne peut pas être branché sur une multiprise avec d'autres appareils électroménagers ou avec une rallonge.

Cet appareil est destiné pour une utilisation domestique à l'intérieur de votre habitation uniquement, à l'exclusion de toute utilisation industrielle ou commerciale.

Ne placez pas cet appareil près d'une source de chaleur et ne l'utilisez pas en présence de vapeurs explosives ou inflammables.

Ne couvrez pas l'appareil avec des tissus et ne placez aucun objet sur l'appareil.

Assurez-vous que les entrées et sorties d'air ne sont pas obstruées ou couvertes par des rideaux ou des vêtements suspendus.

Le tuyau de drainage ne doit pas être installé à l'extérieur.

Pour éviter de renverser de l'eau, videz la cuve d'eau avant de déplacer l'appareil.

Ne pas incliner l'appareil d'un côté ou de l'autre car de l'eau pourrait s'échapper et endommager l'appareil.

Ne pas déplacer l'appareil s'il y a de l'eau dans le réservoir ou pendant son fonctionnement.

N'insérez aucun objet dans le réservoir d'eau ou dans le corps de l'appareil.

Si vous sentez une odeur de fumée au démarrage ou si vous voyez de la fumée, débranchez immédiatement l'appareil de la prise.

L'appareil doit être installé à une distance de 50 cm d'un mur ou de tout autre objet.

Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance à la portée des enfants, qu'il soit en fonctionnement ou à l'arrêt.

Débranchez toujours votre appareil après utilisation et avant de le nettoyer. Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon d'alimentation.

Débranchez l'appareil lors de la vidange et du nettoyage.

Videz toujours le réservoir d'eau avant de ranger l'appareil.

Ce produit ne doit pas être raccordé à une minuterie externe ou à un système de contrôle à distance.

Ne buvez pas l'eau collectée dans le réservoir

Ne faites jamais fonctionner l'appareil sans le filtre.

Le fluide frigorigène utilisé dans cet appareil est un gaz à effet de serre fluoré qui peut être nocif pour l'environnement et peut être responsable du réchauffement global qui s'échappe dans l'atmosphère.

Ne pas rester en contact direct avec l'air froid émis par l'appareil pendant une longue période. Cela peut détériorer vos conditions physiques et vous causer des problèmes de santé.

Ne bloquez pas l'entrée d'air ou la sortie d'air, sinon la capacité de refroidissement sera affaiblie, même si le système s'arrête de fonctionner.

Fermez les fenêtres et les portes, sinon, la capacité de refroidissement sera diminuée.

Si le filtre à air est très sale, la capacité de refroidissement sera affaiblie. Veuillez nettoyer le filtre à air régulièrement.

Ne pas utiliser dans une salle de bain ou une pièce humide comme une buanderie.

Ne pas déplacer l'appareil sans l'avoir éteint au préalable et d'avoir débranché la prise.

Ne pas toucher l'appareil avec les mains humides ou les pieds nus.

Ne pas utiliser de détergent pour nettoyer l'appareil ;

Ne pas toucher l'élément oscillant.

Ne pas mettre les doigts ou tout autre objet à l'intérieur des grilles d'entrée ou de sortie d'air. Le ventilateur tourne rapidement et pourrait vous blesser.

Ne pas éclabousser ou immerger l'appareil dans du liquide quelqu'il soit cela causerait des dommages irréversible à son fonctionnement.

Les opérations de service doivent être uniquement réalisées selon les recommandations de ce présent manuel.

L'appareil doit être stocké dans une zone bien ventilée où la surface de plancher correspond au minimum à la surface de plancher indiquée sur la plaque signalétique du produit.

L'appareil doit être stocké dans un local ne contenant pas de feux nus fonctionnant en permanence (appareil à gaz par exemple), ni de sources d'inflammation (radiateur électrique en fonctionnement par exemple).

L'appareil doit être stocké pour éviter tout dommage ou tout choc qui pourrait libérer le fluide frigorigène inflammable.

Il convient que toute personne appelée à travailler sur un circuit de fluides frigorigènes soit titulaire d'un certificat, valable et à jour, émanant d'une autorité d'évaluation accréditée par le secteur industriel et reconnaissant sa compétence pour manipuler en toute sécurité les fluides frigorigènes, conformément à la spécification d'évaluation reconnue dans le secteur industriel concerné.

Les opérations de service ne doivent être réalisées que dans le respect des recommandations du fabricant des équipements. Les opérations d'entretien et de réparation qui nécessitent l'assistance d'autres personnes qualifiées doivent être menées sous le contrôle de la personne compétente pour l'utilisation des fluides frigorigènes inflammables.

## **Consignes de sécurité**

### **IMPORTANT !**

Lisez attentivement cette notice avant l'installation et l'utilisation de cet appareil et conservez-la pour tout usage ultérieur.

#### **ATTENTION:**

- Ce climatiseur contient 130 g (voir la plaque signalétique au dos de l'appareil) de gaz réfrigérant R290.
- Le gaz réfrigérant R290 respecte les normes européennes environnementales. Ne jamais perforez le circuit réfrigérant.
- Si l'appareil est installé, utilisé ou stocké dans une pièce non-ventilé, la pièce doit être conçue pour éviter l'accumulation des fuites du réfrigérant qui peuvent engendrer un risque de feu ou explosion si le réfrigérant est exposé au chauffage électrique, gazinières ou d'autres sources de chaleur.

- L'appareil doit être stocké avec précaution afin d'éviter la défaillance du climatiseur.
- Seuls les techniciens formés avec certificat de fluide frigorigène peuvent intervenir sur l'appareil.
- Cet appareil ne peut être réparé que par un réparateur qualifié.

1. Le climatiseur est pour un usage d'intérieur.
2. Ne branchez jamais l'appareil sur une prise qui n'est pas installée correctement.
3. Ne jamais utiliser le climatiseur :
  - a.Près d'une source de chaleur.
  - b.Près d'un endroit sujet aux éclaboussures de l'huile.
  - c.En plein soleil.
  - d.Dans un endroit sujet aux éclaboussures de l'eau.
  - e.Près d'une baignoire, une buanderie, une douche ou une piscine.

4. Ne mettez jamais vos doigts ni d'objets à la sortie de l'air. Ne laissez jamais des enfants sans supervision.
5. Gardez toujours l'appareil à l'endroit pendant le transport et le stockage.
6. Débranchez toujours l'appareil avant de le nettoyer.
7. Avant de déplacer le climatiseur, débranchez-le toujours et déplacez-le avec soin.
8. Afin d'éviter tout risque de feu, ne jamais couvrir l'appareil.
9. Avant le branchement du climatiseur, vérifiez que les prises sont aux normes nationales.
10. Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance à la portée des enfants, qu'il soit en fonctionnement ou à l'arrêt.
11. En cas d'endommagement du câble, éteignez le climatiseur et débranchez la prise. Le câble doit être remplacé par le fabricant ou une personne qualifiée.

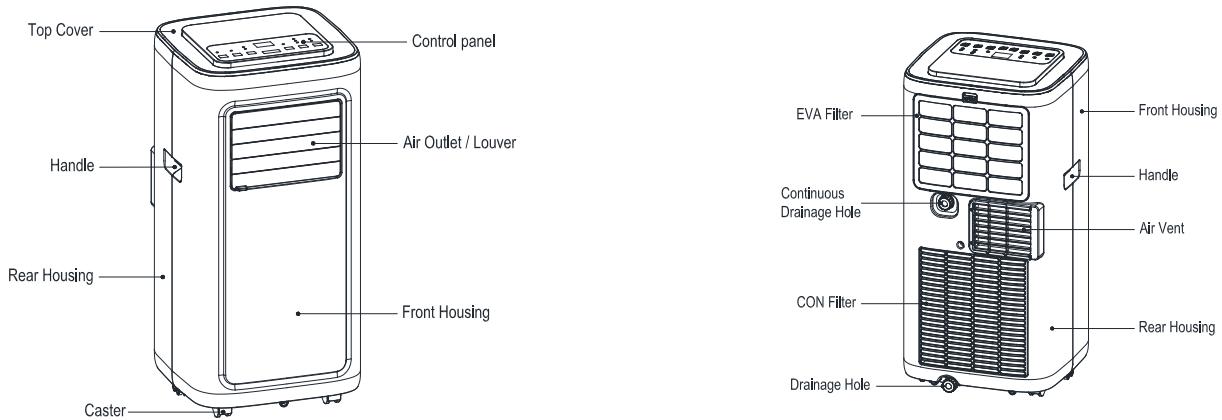
12. L'appareil doit être installé selon les normes électriques nationales.
13. Gaz réfrigérant R290; masse = 130g
14. Cet appareil ne peut être réparé que par un réparateur qualifié.
15. Ne tirez ni modifiez le câble ou l'immerger dans l'eau. La mauvaise utilisation du câble peut engendrer des endommagements au climatiseur et peut entraîner un choc électrique.
16. Merci de respecter la réglementation de gaz du pays.
17. Ne bloquez pas l'entrée d'air ou la sortie d'air.
18. Ne jamais faire fonctionner l'appareil en branchant ou débranchant la prise principale, cela peut provoquer un choc électrique ou feu.
19. Débranchez immédiatement l'appareil s'il émet des bruits et odeurs inhabituels ou de la fumée.

Logo	Signification
	Fluide frigorigène inflammable
	Lire le manuel d'utilisation
	Manuel de l'utilisation : mode d'emploi
	Indicateur de service : lire le manuel d'entretien

## Points importants:

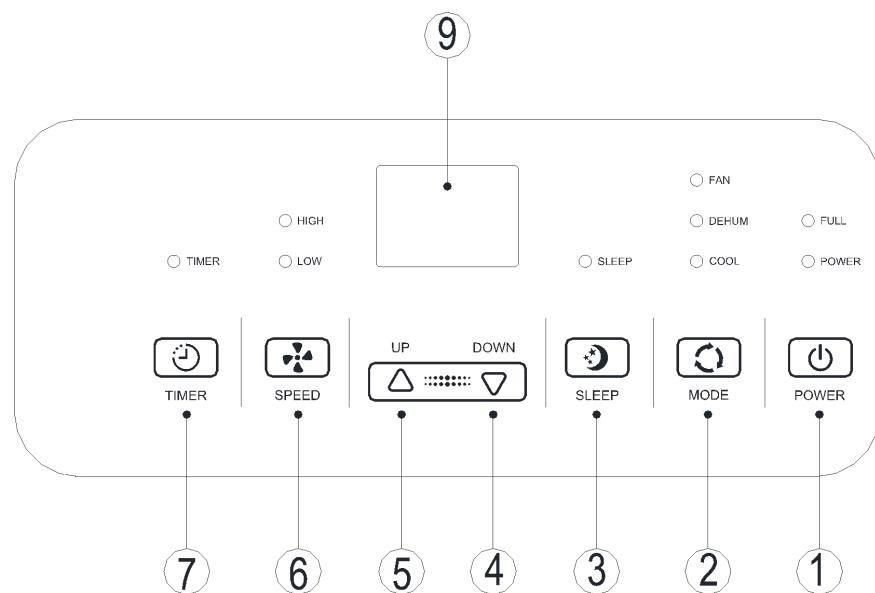
- En cas d'endommagement, éteignez le climatiseur, débranchez la prise et contactez un réparateur agréé.
- Le câble doit être connecté à une prise de terre.

## Descriptif :



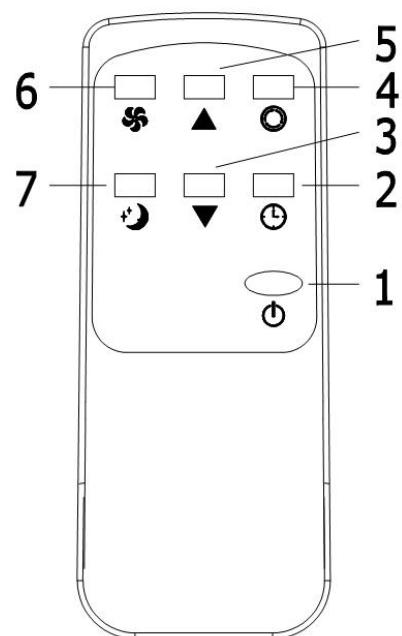
1. Top cover - Couvercle supérieur
2. Control panel - Panneau de contrôle
3. Air outlet/louver - Sortie d'air
4. Front housing - Panneau de façade
5. Rear housing - Panneau arrière
6. Caster – Roulettes
7. Handle - Poignée
8. EVA Filter - Filtre
9. Continuous drainage hole - Trou d'évacuation continu
10. Air vent - Bouche d'aération
11. CON Filter - Filtre
12. Drainage hole - Trou d'évacuation

## Panneau de Contrôle



1. Bouton marche/arrêt (POWER)
2. Bouton function (MODE) – appuyez sur cette touche afin de sélectionner les fonctions refroidissement, ventilateur ou déshumidificateur.
3. Mode veille (SLEEP) – Lorsque l'appareil est en mode refroidissement, appuyez sur cette touche afin d'activer cette fonction; l'appareil se met en mode 'économie d'énergie'.
4. Touches haut/bas – Appuyez sur ces 2 touches afin de sélectionner la température (cette fonction n'est pas disponible lorsque l'appareil est en mode ventilateur ou déshumidificateur) ou le minuteur.
5. Voir point 4.
6. Vitesse (SPEED) – appuyez sur cette touche afin de sélectionner la vitesse de vent souhaitée.
7. Minuteur (TIMER) – Lorsque l'appareil est en marche, appuyez sur le bouton 'TIMER' afin d'arrêter cette fonction et lorsque l'appareil est éteint, appuyez sur 'TIMER' afin de mettre en route la fonction minuteur. Lorsque l'icône minuteur clignote, appuyez sur les touches 4 et 5 (voir illustration ci-dessus) afin de sélectionner le temps souhaité.
9. Affichage LED

## Télécommande



1. Appuyez sur la touche pour mettre en marche ou arrêter l'appareil.
2. Appuyez sur la touche afin de régler la minuterie.
3. Appuyez sur la touche afin de diminuer la température ou le minuteur.
4. Appuyez sur la touche afin de choisir une des fonctions: refroidissement, ventilateur ou déshumidificateur.
5. Appuyez sur la touche afin d'augmenter la température ou le minuteur.
6. Appuyez sur la touche afin de sélectionner la vitesse du vent.

7. Appuyez sur la touche  afin de mettre l'appareil en mode veille.

## INSTALLATION

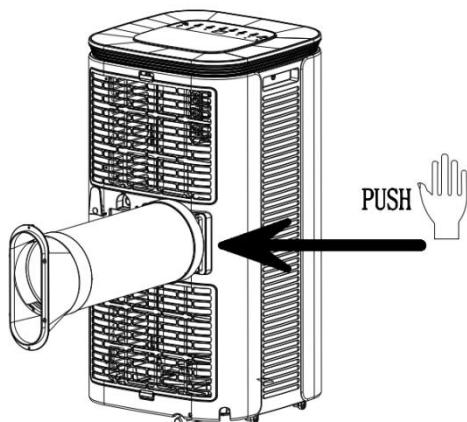
Il est important que les consignes d'installation ci-dessous soient respectées pour réussir l'installation de ce climatiseur local portatif. Si vous éprouvez des difficultés ou avez des questions concernant ces procédures d'installation, veuillez communiquer avec notre service client.

### Avant l'installation:

**IMPORTANT** – avant l'installation et l'utilisation du climatiseur, gardez l'appareil droit pendant au moins 2 heures.

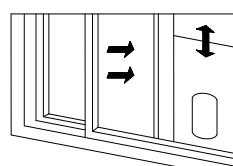
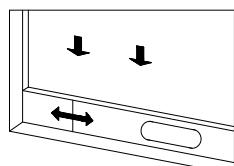
### Installation du tuyau d'échappement

- Insérez le tuyau d'échappement (l'extrémité du joint d'échappement) dans la fente de ventilation du panneau arrière (poussez vers la gauche, comme indiqué sur le schéma ci-dessous)



### Installation du kit fenêtre

- Ouvrez la fenêtre à moitié et installez le kit fenêtre comme indiqué dans les schémas ci-dessous. Le kit peut être installé de manière horizontale ou verticale.



- L'extrémité plate des raccords du tuyau d'échappement doit être encliquetée en place.
- Ne tordez pas le tuyau d'échappement et ne le bloquez pas.
- La longeur du tuyau d'échappement est de 280mm au plus court et peut s'étendre à 1500mm. N'utilisez pas de rallonges ni d'autres tuyaux de remplacement car cela pourrait entraîner un dysfonctionnement. Le tuyau d'échappement ne doit pas être bloqué, sinon il risque de provoquer une surchauffe.

#### **Evacuation d'eau**

1) Lorsque la machine s'arrête quand le réservoir est plein, coupez l'alimentation de la machine et débranchez la prise.

Attention – Merci de déplacer l'appareil avec précaution afin de ne pas renverser l'eau dans le bac à eau situé en bas de l'appareil.

2) **Placez un récipient** sous la sortie d'eau latérale derrière le climatiseur.

3) Dévisser le couvercle de drainage et ôtez le bouchon d'eau, l'eau s'écoulera automatiquement dans le bac à eau.

## **ENTRETIEN**

1. Avant nettoyage, débranchez l'appareil.
2. N'utilisez pas de produits chimiques pour nettoyer l'appareil.
3. Nettoyez jamais l'appareil directement sous eau ou tout autre liquide.
4. Si l'appareil est endommagé, veuillez contacter un réparateur compétent.

### **1. Filtre à air**

1. Le filtre doit être nettoyé toutes les 2 semaines afin d'enlever les poussières et saletés:

- a. Ouvrez la grille de l'entrée de l'air et retirez le filtre.
- b. Nettoyez le filtre avec du détergent dans de l'eau tiède et laissez secher.

c. Une fois le filtre secillé, remettez-le dans la grille.

## 2. Nettoyage de l'extérieur du climatiseur

1. Nettoyez la surface de l'appareil avec du détergent et un chiffon humide.  
Ensuite, sechez l'appareil avec un chiffon sec.
2. Ne jamais nettoyer l'appareil avec des produits chimiques.

## DIAGNOSTIC DES PANNEES

Problèmes	Causes possibles	Solutions
Le climatiseur ne fonctionne pas	Il n'y a pas de courant.	Branchez l'appareil.
	Le voyant 'réservoir plein' est allumé.	Videz le réservoir.
	La température de la pièce est trop basse ou trop élevée.	Le climatiseur doit être utilisé dans une pièce avec une température entre 7°C et 35°C.
	<b>En mode refroidissement, la température ambiante est inférieure à la température réglée.</b>	Réinitialisez la température.
	En mode déshumidification, la température est basse.	L'appareil doit être placé dans une pièce avec une température ambiante de plus de 17°C.
La pièce ne se refroidit pas assez.		
	Les portes et fenêtres sont ouvertes ou il y a des sources de chaleur dans la pièce.	Fermez les portes et fenêtres et enlevez les sources de chaleur.

	Le filtre est sale.	Nettoyez ou remplacez le filtre.
	Les entrées et sorties d'air sont bloquées	Débloquez-les.
Le climatiseur émet un bruit gênant.	Le climatiseur n'est pas placé sur une surface plane.	Placé le climatiseur sur une surface plane et stable afin de réduire le bruit gênant.
Le compressor ne fonctionne pas.	Le climatiseur s'est mis en sécurité contre le surchauffe.	Attendez la baisse de température pendant 3 minutes, ensuite redémarrez l'appareil.
La télécommande ne fonctionne pas.	La télécommande est trop éloignée du climatiseur.	Rapprochez la télécommande au climatiseur et alignez la télécommande avec le récepteur.
	La télécommande n'est pas alignée avec le récepteur de la télécommande.	
	Les piles ne fonctionne plus.	Remplacez les piles.
Le code E1 est affiché	La sonde de température ambiante est anormale.	Vérifiez la sonde de température ambiante et les circuits correspondants.
Le code E2 est affiché.	Le capteur de température de la conduite est anormal.	Vérifiez le capteur de température de la conduite et les circuits associés.

**Les illustrations ne sont pas contractuelles.**

## **COLLECTE SELECTIVE DES DECHETS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES**

Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebus avec les produits ménagers. Selon la Directive Européenne 2012/19/EU pour le rebus des matériels électriques et électroniques et de son exécution dans le droit national, les produits électriques usagés doivent être collectés séparément et disposés dans les points de collecte prévus à cet effet. Adressez-vous auprès des autorités locales ou de votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.

## **CONDITIONS DE GARANTIE**

Ce produit est garanti pour une durée déterminée avec le distributeur à partir de la date d'achat contre toute défaillance résultant d'un vice de fabrication ou de matériau. Cette garantie ne couvre pas les vices ou les dommages résultant d'une mauvaise installation, d'une utilisation incorrecte ou de l'usure anormale du produit.

L'appareil doit être rendu dans son emballage d'origine et accompagné du ticket de caisse sous réserve d'une manipulation conforme. Respectez donc bien les conseils d'utilisation et les consignes de sécurité énoncées ci-dessus. Par ailleurs, nous ne pourrons garantir votre appareil si vous ou une tierce personne avez procédé à des modifications ou réparations.

## **OPERATIONS DE SERVICE**

Le présent document décrit les précautions d'emploi à l'attention du personnel responsable des opérations de service.

Il convient que toute personne appelée à travailler sur un circuit de fluides frigorigènes soit titulaire d'un certificat, valable et à jour, émanant d'une autorité d'évaluation accréditée par le secteur industriel et reconnaissant sa compétence pour manipuler en toute sécurité les fluides frigorigènes, conformément à la spécification d'évaluation reconnue dans le secteur industriel concerné.

Les opérations de service ne doivent être réalisées que dans le respect des recommandations du fabricant des équipements. Les opérations d'entretien et de réparation qui nécessitent l'assistance d'autres personnes qualifiées doivent être menées sous le contrôle de la personne compétente pour l'utilisation des fluides frigorigènes inflammables.

### **- Vérification de la zone :**

Avant de commencer les travaux sur les systèmes contenant des fluides frigorigènes inflammables, des vérifications de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que le risque d'inflammation est réduit. Pour les réparations du système frigorifique, les précautions suivantes doivent être respectées avant de réaliser le travail sur le système.

### **- Procédure d'intervention**

Les interventions doivent être entreprises dans le cadre d'une procédure contrôlée de manière à

minimiser le risque de présence d'un gaz ou d'une vapeur inflammable pendant les travaux.

- **Zone de travail générale**

Tout le personnel d'entretien ainsi que les autres personnes qui travaillent dans la zone locale doivent être informés de la nature des travaux réalisés. Tout travail en espace confiné doit être évité. La zone qui entoure l'espace de travail doit être divisée en sections. S'assurer que les conditions à l'intérieur de la zone ont été rendues sûres en contrôlant les matériaux inflammables.

- **Vérification de la présence de fluide frigorigène**

La zone doit être contrôlée avec un détecteur de fluide frigorigène approprié avant et pendant les travaux pour s'assurer que le technicien connaît l'existence des atmosphères explosives. S'assurer que l'équipement de détection des fuites qui est utilisé est adapté à une utilisation avec des fluides frigorigènes inflammables, c'est à dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est scellé de manière appropriée et qu'il présente une sécurité intrinsèque.

- **Présence d'extincteurs**

Si des travaux provoquant de la chaleur doivent être réalisés sur un équipement de réfrigération ou sur ses parties associées, des équipements de protection incendie appropriés doivent être disponibles à portée de main. Un extincteur à poudre sèche ou CO<sub>2</sub> doit se trouver à proximité de la zone de chargement.

- **Absence de sources d'inflammation**

Aucune personne réalisant des travaux liés à un système de réfrigération impliquant l'exposition de tuyaux qui contiennent ou ont contenu des fluides frigorigènes inflammables ne doit utiliser des sources d'inflammation d'une manière qui peut conduire à un risque d'incendie ou d'explosion. Il convient que toutes les sources d'inflammation possibles, y compris une personne fumant une cigarette, se situent suffisamment loin du site d'installation, de réparation, de retrait et de mise au rebut pendant la période où le fluide frigorigène inflammable peut s'écouler dans l'espace environnant. Avant de réaliser les travaux, la zone qui entoure l'équipement doit être examinée pour s'assurer qu'il n'y a pas de dangers d'inflammation ou de risques d'inflammation. Des signaux "Interdiction de fumer" doivent être affichés.

- **Zones ventilées**

S'assurer que la zone est à l'air libre ou qu'elle est ventilée de manière adéquate avant d'intervenir sur le système ou de réaliser des travaux provoquant de la chaleur. Une ventilation d'un degré donné doit se poursuivre pendant les travaux. Il convient que la ventilation disperse de manière sûre tout fluide frigorigène émis et qu'elle l'expulse de préférence vers l'extérieur dans l'atmosphère.

- **Vérifications de l'équipement de réfrigération**

Lorsque des composants électriques sont changés, ils doivent être adaptés à leur usage tel qu'il est prévu et à la spécification correcte. Les lignes directrices du fabricant en matière de d'entretien et de service doivent être suivies à tout moment. En cas de doute, consulter le service technique d'assistance du fabricant.

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

- La taille de la charge est conforme à la taille du local dans lequel les éléments contenant un fluide frigorigène sont installés ;
- la machinerie et les soupapes de ventilation fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées;
- si un circuit frigorifique indirect est utilisé, le circuit secondaire doit être vérifié quant à la présence de fluide frigorigène;
- le marquage de l'équipement continue à être visible et lisible. Les marques et les symboles qui sont illisibles doivent être corrigés;
- le tuyau ou les composants de réfrigération sont installés dans une position où ils ne sont pas susceptibles d'être exposés à une substance qui peut corroder les éléments qui contiennent des fluides frigorigènes, à moins que ces éléments ne soient construits avec des matériaux qui sont intrinsèquement résistants à la corrosion ou qui sont protégés d'une manière adaptée contre la corrosion.

#### **- Vérifications des dispositifs électriques**

Les opérations de réparation et d'entretien des composants électriques doivent inclure des vérifications de sécurité initiales et des procédures de contrôle des composants. En présence d'un défaut pouvant compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit avant que le défaut n'ait été traité de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de continuer les opérations, une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Cela doit être indiqué au propriétaire de l'équipement de manière que toutes les parties concernées soient au courant.

Les vérifications de sécurité initiales doivent comporter :

- la vérification que les condensateurs sont déchargés: cela doit être fait d'une manière sûre pour éviter toute possibilité d'étincelles;
- la vérification qu'aucun composant ou câblage électrique sous tension n'est exposé au cours du chargement, de la récupération ou de la purge du système;
- la vérification qu'il y a continuité de la liaison équipotentielle à la terre.

#### **- Réparations des composants hermétiques**

Au cours des réparations des composants hermétiques, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement qui subit les opérations avant tout retrait de couvercles hermétiques, etc. S'il est absolument nécessaire d'alimenter l'équipement en électricité pendant les opérations de service, un dispositif de détection de fuite fonctionnant en permanence doit être situé au point le plus critique pour avertir en cas de situation

potentiellement dangereuse.

Une attention particulière doit être accordée à ce qui suit pour s'assurer qu'en travaillant sur les composants électriques, l'enveloppe n'est pas altérée d'une manière qui altère le niveau de protection. Cela doit inclure les dommages aux câbles, le nombre excessif de connexions, les bornes qui ne respectent pas la spécification initiale, les dommages sur les joints, l'ajustement incorrect des presse-étoupes, etc.

S'assurer que l'appareil est monté de façon sûre.

S'assurer que les joints ou les matériaux de scellement ne se sont pas dégradés au point de ne plus empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant,

NOTE : L'utilisation d'un produit pour sceller à base de silicium peut inhiber l'efficacité de certains types d'équipements de détection de fuite. Les composants à sécurité intrinsèque n'ont pas à être isolés avant de subir une intervention

- **Réparation des composants à sécurité intrinsèque**

Ne pas appliquer de charges inductives ou de capacités permanentes au circuit sans s'assurer que cela ne dépassera pas la tension admissible et le courant autorisé pour l'équipement utilisé.

Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls types sur lesquels on peut travailler lorsqu'ils sont sous tension en présence d'une atmosphère inflammable. L'appareillage d'essai doit présenter les caractéristiques assignées correctes.

Ne remplacer les composants que par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces peuvent entraîner l'inflammation du fluide frigorigène dans l'atmosphère à la suite d'une fuite.

- **Câblage**

Vérifier que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, la corrosion, une pression excessive, des vibrations, des bords tranchants ou tout autre effet environnemental défavorable. La vérification doit aussi tenir compte des effets du vieillissement ou des vibrations continues des sources comme les compresseurs ou les ventilateurs.

- **Détection des fluides frigorigènes inflammables**

Des sources potentielles d'inflammation ne doivent en aucune circonstance être utilisées pour la recherche ou la détection de fuites de fluide frigorigène. Une lampe haloïde (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisée.

- **Méthodes de détection des fuites**

Les méthodes de détection de fuite suivantes sont considérées comme acceptables pour les systèmes contenant des fluides frigorigènes inflammables.

Les détecteurs électroniques de fuite doivent être utilisés pour détecter les fluides frigorigènes inflammables mais leur sensibilité peut ne pas être adéquate ou peut nécessiter un ré-étalonnage. (Les équipements de détection doivent être étalonnés dans une zone sans fluide frigorigène.) S'assurer que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est adapté au fluide frigorigène utilisé. L'équipement de détection de fuite doit être réglé sur un

pourcentage de LFL du fluide frigorigène et doit être étalonné en fonction du fluide employé et le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum) est confirmé.

Les fluides de détection de fuite sont adaptés à une utilisation avec la plupart des fluides frigorigènes mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée dans la mesure où le chlore peut réagir avec le produit frigorigène et corroder la tuyauterie en cuivre.

En cas de soupçon de fuite, toutes les flammes nues doivent être éliminées/éteintes.

Si une fuite de fluide frigorigène est trouvée et qu'un brasage est nécessaire, tout le fluide frigorigène du système doit être récupéré ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système à distance de la fuite. L'azote exempt d'oxygène doit ensuite être purgé à travers le système à la fois avant et pendant le processus de brasage.

#### - **Retrait et évacuation**

Lors d'une intervention sur le circuit de fluide frigorigène pour faire des réparations - ou pour tout autre objectif - des procédures conventionnelles doivent être utilisées. Toutefois, il est important de suivre la meilleure pratique dans la mesure où l'inflammabilité est une préoccupation. La procédure suivante doit être suivie:

- retirer le fluide frigorigène;
- purger le circuit avec un gaz inerte;
- procéder à l'évacuation;
- purger de nouveau avec un gaz inerte;
- ouvrir le circuit en coupant ou en brasant.

La charge de fluide frigorigène doit être recueillie dans des bouteilles de récupération correctes. Le système doit être vidangé avec de l'azote exempt d'oxygène pour rendre l'élément sûr. Ce processus peut devoir être répété plusieurs fois. Ne pas utiliser d'air comprimé ou d'oxygène pour cette tâche.

Le vidangeage doit être obtenu en coupant le vide dans le système avec de l'azote exempt d'oxygène et en continuant de remplir jusqu'à ce que la pression de service soit atteinte, puis en ventilant dans l'atmosphère puis finalement en réalisant le vide. Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fluide frigorigène dans le système. Lorsque la charge finale d'azote exempt d'oxygène est utilisée, le système doit être ramené à la pression atmosphérique pour permettre le déroulement des opérations. Cette opération est absolument vitale si des opérations de brasage doivent avoir lieu sur les tuyauteries.

S'assurer que la sortie de la pompe d'évacuation n'est pas proche d'une source d'inflammation et qu'il existe une ventilation.

#### - **Procédures de chargement**

En plus des procédures de chargement conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées.

S'assurer qu'il ne se produit pas de contamination de différents fluides frigorigènes au cours de l'utilisation de l'équipement de chargement. Les tuyaux ou les conduites doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de fluide frigorigène qu'ils contiennent.

Les bouteilles doivent être maintenues en position verticale.

S'assurer que le système de réfrigération est relié à la terre avant de charger le système avec le fluide frigorigène.

Etiqueter le système lorsque le chargement est terminé (si cela n'est pas déjà fait).

Veiller à ne pas laisser déborder le système de réfrigération.

Avant de procéder au rechargement du système, sa pression doit être essayée avec de l'azote exempt d'oxygène. Le système doit subir les essais de fuite à la fin du chargement mais avant la mise en service. Un essai de fuite doit être réalisé avant de quitter le site.

#### - **Mise hors service**

Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien soit parfaitement familiarisé avec l'équipement dans tous ses détails. Une bonne pratique recommandée consiste à récupérer tous les fluides frigorigènes de manière sûre. Avant de réaliser cette tâche, un échantillon d'huile et de fluide frigorigène doit être prélevé au cas où une analyse serait demandée avant la ré-utilisation du fluide frigorigène récupéré. Il est essentiel de disposer d'énergie électrique avant de commencer cette tâche.

a. Se familiariser avec l'équipement et son fonctionnement.

b. Isoler électriquement le système.

c. Avant d'entamer la procédure, s'assurer de ce qui suit:

des équipements de manipulation mécanique sont disponibles, si nécessaire, pour manipuler les bouteilles de fluide frigorigène;

tout l'équipement de protection personnel est disponible et est utilisé de manière correcte;

le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente;

l'équipement de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.

d. Pomper le système de fluide frigorigène, si possible.

e. Si un vide n'est pas possible, un collecteur est réalisé pour récupérer le fluide frigorigène à partir de différentes parties du système.

f. S'assurer que la bouteille est située sur la bascule avant le début de la récupération.

g. Démarrer la machine de récupération et la faire fonctionner conformément aux instructions du fabricant.

h. Ne pas laisser déborder les bouteilles. (Pas plus de 80 % de charge de liquide en volume).

i. Ne pas dépasser la pression de service maximale de la bouteille, même temporairement.

j. Lorsque les bouteilles ont été remplies correctement et que le processus est terminé, s'assurer que les bouteilles et l'équipement sont retirés rapidement du site et que toutes les vannes d'isolation de l'équipement sont fermées.

k. Le fluide frigorigène récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération à moins d'avoir été nettoyé et vérifié.

#### - **Etiquetage**

Une étiquette doit être apposée sur l'équipement indiquant qu'il a été mis hors service et vidé de son fluide frigorigène. Cette étiquette doit être datée et signée. S'assurer qu'il y a des étiquettes sur les équipements indiquant qu'ils contiennent des fluides frigorigènes inflammables.

### - Récupération

Lorsqu'on vide un système de son fluide frigorigène, pour des opérations de service ou de mise hors service, une bonne pratique recommandée consiste à retirer tous les fluides frigorigènes de manière sûre.

Lors du transfert des fluides frigorigènes dans les bouteilles, s'assurer que seules les bouteilles de récupération appropriées sont utilisées. S'assurer que le nombre correct de bouteilles est disponible pour contenir toute la charge du système. Toutes les bouteilles à utiliser sont désignées pour le fluide frigorigène récupéré et sont étiquetées pour ce fluide frigorigène (c'est à dire bouteilles spéciales pour la récupération du fluide frigorigène). Les bouteilles doivent être équipées d'une soupape d'évacuation de la pression et de vannes de coupure associées en bon état de marche. Les bouteilles de récupération vides sont évacuées et, si possible, refroidies avant le début de la récupération.

Les équipements de récupération doivent être en bon état de marche et accompagnés d'instructions concernant les équipements qui sont à portée de main et ils doivent être adaptés à la récupération des fluides frigorigènes inflammables. De plus, un jeu de bascules étalonnées pour peser doit être disponible et en bon état de fonctionnement. Les tuyaux doivent être équipés de manchons de déconnexion anti-fuite et être en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifier qu'elle est en bon état de marche et qu'elle a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés pour empêcher l'inflammation en cas de dégagement de fluide frigorigène. En cas de doute, consulter le fabricant.

Le fluide frigorigène récupéré doit être renvoyé à son fournisseur dans la bouteille de récupération correcte et la note correspondante de transfert de déchet doit être établie. Ne pas mélanger les fluides frigorigènes dans les unités de récupération et en particulier dans les bouteilles.

Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être retirés, s'assurer qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable pour être certain qu'il ne reste pas de fluide frigorigène inflammable dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être réalisé avant de retourner le compresseur à son fournisseur. Seul un chauffage électrique doit être utilisé sur le corps du compresseur pour accélérer ce processus. Lorsque de l'huile est extraite d'un système, cela doit être réalisé en toute sécurité.

## **IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**

Please carefully read this instruction manual before using the appliance and keep it in a safe place for future reference.

### **WARNING**

Do not use any means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.

The appliance must be stored in a room that does not contain permanently operating ignition sources (e. g. open fires, gas appliances or electric radiators in operation).

Do not pierce or burn.

Be careful, refrigerants can be odourless.

The unit must be installed, used and stored in a room with a floor area greater than 7 m<sup>2</sup>.

This 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 the use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children must not play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.

Keep the appliance and its cable out of the reach of children under 8 years of age.

The device must be installed in accordance with national electrical installation rules.

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.

For the correct installation of the unit, refer to the corresponding chapter of the instruction manual.

Before plugging the appliance into the mains supply, check that the voltage of the power supply corresponds to that indicated on the appliance's rating label. Never immerse the unit,

power cord or plug in water or any other liquid. Place the appliance on a stable, level and clear surface to avoid possible vibrations and unpleasant noises.

Never use the appliance:

- if the cable or plug is damaged,
- if you notice any malfunction,
- if the appliance has fallen or been damaged.

Never repair the appliance yourself : improper repair can pose a significant risk to the user. This unit may only be repaired by a qualified service technician.

Never plug the appliance into the mains supply with wet or damp hands as this may cause an electric shock.

Always switch off and disconnect the appliance before moving it or before carrying out any cleaning or draining work.

This appliance cannot be connected to a power strip with other appliances or with an extension cord.

This appliance is intended for domestic use in your home only, excluding any industrial or commercial use. Do not place this appliance near a heat source or use it in the presence of explosive or flammable vapours.

Do not cover the device with fabric or place any objects on the unit.

Make sure that the air inlets and outlets are not blocked or covered by curtains or hanging clothes.

The drainage pipe must not be installed outdoors.

To avoid spilling water, empty the water tank before moving the unit.

Do not tilt the unit to either side as water may escape and damage the unit.

Do not move the appliance if there is water in the tank or during operation.

Do not insert any objects into the water tank or the body of the unit.

If you smell smoke when you turn the appliance on or see smoke, unplug the unit immediately from the outlet.

The unit must be installed at a distance of 50 cm from a wall or any other object.

Never leave the appliance unattended within reach of children, whether it is in use or not.

Always unplug your device after use and before cleaning. Never unplug the unit by pulling the power cord.

Unplug the unit when emptying and cleaning.

Always empty the water tank before storing the unit.

This product must not be connected to an external timer or remote control system.

Do not drink the water collected in the tank.

Never operate the unit without the filter.

The refrigerant used in this appliance is a fluorinated greenhouse gas that can be harmful to the environment and may be responsible for global warming. Do not remain in direct contact with the cold air emitted by the unit for a long

period of time. This can worsen your physical conditions and cause health problems.

Do not block the air inlet or outlet, otherwise the cooling capacity will be reduced, even if the system stops working.

Close windows and doors, otherwise the cooling capacity will be reduced.

If the air filter is very dirty, the cooling capacity will be reduced. Please clean the air filter regularly.

Do not use the appliance in a bathroom or a damp room such as a laundry room.

Do not move the unit without first turning it off and unplugging it.

Do not touch the unit with wet hands or bare feet.

Do not use detergent to clean the unit.

Do not touch the oscillating element.

Do not place fingers or any other object inside the air inlet or outlet grilles. The fan rotates quickly and could hurt you.

Do not splash or immerse the appliance in any liquid as this will cause irreversible damage to its operation.

Service operations may only be carried out in accordance with the recommendations in this manual.

The appliance must be stored in a well-ventilated area where the floor area corresponds at least to the floor area indicated on the product nameplate.

The appliance must be stored in a room that does not contain permanently operating open fires (e. g. gas appliances) or ignition sources (e. g. electric radiators in operation).

The appliance must be stored to avoid any damage or shock that could release the flammable refrigerant.

Any person required to work on a refrigerant circuit should hold a valid and up-to-date certificate from an assessment authority accredited by the industry and recognising his competence to handle refrigerants safely, in

accordance with the assessment specification recognised in the industry sector concerned. Service operations must only be carried out in accordance with the recommendations of the equipment manufacturer. Maintenance and repair operations requiring the assistance of other qualified persons must be carried out under the supervision of the person competent for the use of flammable refrigerants.

## **Safety Instructions**

### **IMPORTANT!**

Read this manual carefully before installing and using this unit and keep it for future use.

### **WARNING:**

- This air conditioner contains 130 g (see rating label on the back of the unit) of R290 refrigerant gas.
- The R290 refrigerant gas complies with European environmental standards. Never puncture the refrigerant circuit.

- If the appliance is installed, used or stored in a non-ventilated room, the room must be designed to prevent the accumulation of refrigerant leaks that can cause a risk of fire or explosion if the refrigerant is exposed to electric heating, gas or other heat sources.
- The unit must be stored with care to avoid damage to the air conditioner.
- Only trained technicians with a refrigerant certificate may work on the unit.
- This unit may only be repaired by a qualified repairer.

1. The air conditioner is for indoor use.
2. Never plug the unit into an outlet that is not properly installed.
3. Never use the air conditioner :
  - a. Near a heat source,
  - b. Near a place subject to oil splashes,
  - c. In full sunlight,

- d. In a place subject to water splashes,
  - e. Near a bathtub, laundry room, shower or swimming pool.
4. Never put your fingers or objects in the air outlet. Never leave children unattended.
  5. Always keep the unit upright during transport and storage.
  6. Always unplug the appliance before cleaning it.
  7. When moving the appliance, ensure that it is unplugged and move it with care.
  8. To avoid the risk of fire, do not cover the air cooler.
  9. Before plugging the appliance to the mains supply, check that the sockets conform to national safety standards.
  10. Never leave the appliance unattended within reach of children, whether it is in use or not.
  11. If the power cord has been damaged, switch the air cooler off and unplug the cord.

The power cord must be replaced by the manufacturer or a qualified person.

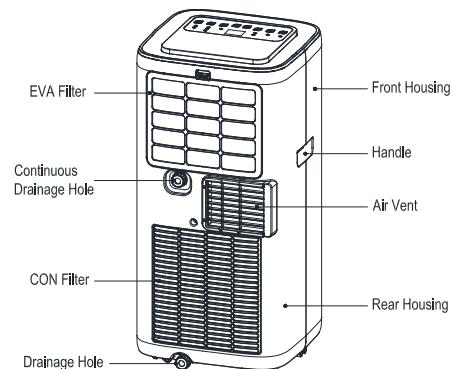
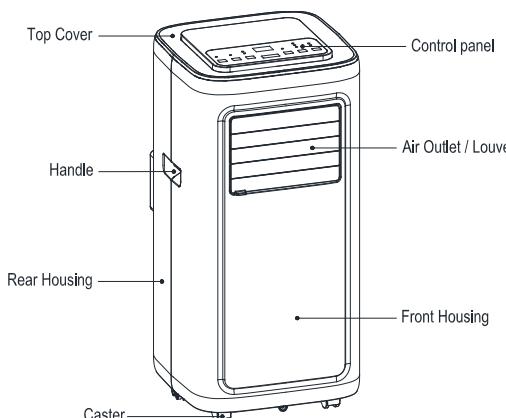
12. The unit must be installed in accordance with national electrical standards.
13. Refrigerant gas R290; mass = 130g
14. This unit may only be repaired by a qualified service technician.
15. Do not pull or modify the cable or immerse it in water. Improper use of the cable can cause damage to the air conditioner and may result in electric shock.
16. Please comply with the country's gas regulations.
17. Do not block the air inlets and outlets.
18. Never operate the unit by plugging in or unplugging the main outlet, as this may cause an electric shock or fire.
19. Unplug the unit immediately if it emits unusual noises and smells or smoke.

Logo	Meaning
	Flammable refrigerant fluid
	Read the instruction manual
	Operating manual: operating instructions
	Service indicator: read the maintenance manual

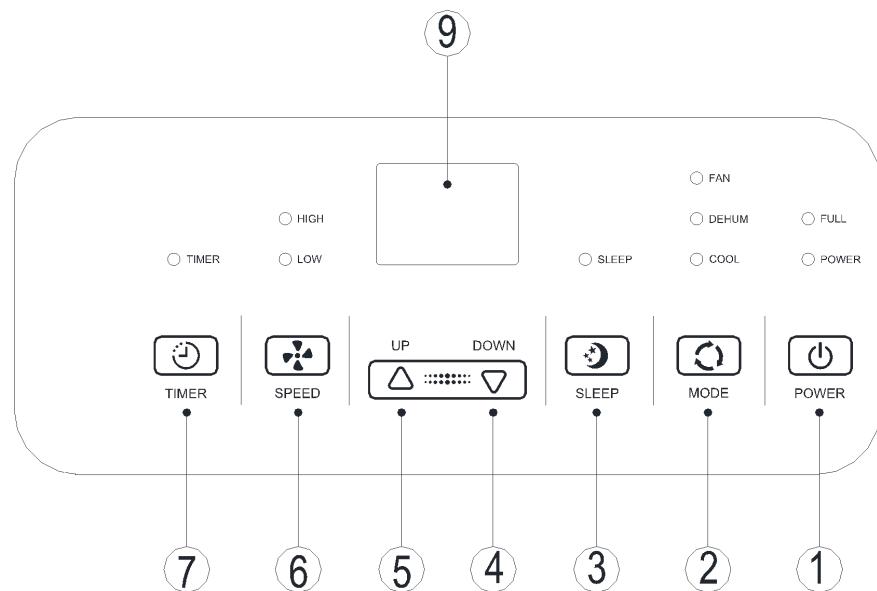
## Important points:

- If the appliance has been damaged in any way, switch it off, unplug it from the mains and contact a qualified service technician.
- The cable must be connected to a grounded outlet.

## Description of the parts :

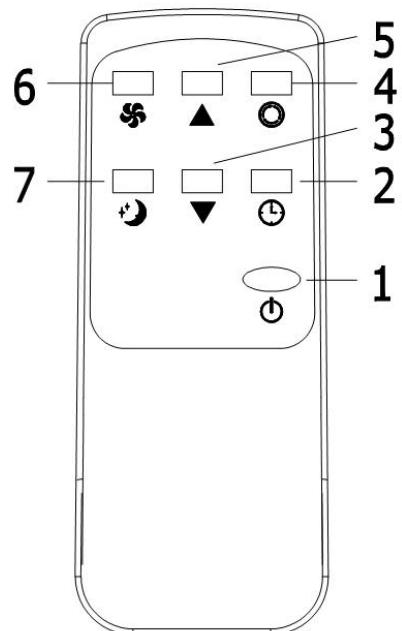


## Control Panel



1. On/Off button (POWER)
2. Function button (MODE) - press this button to select the cooling, fan or dehumidifier functions.
3. Standby mode (SLEEP) - When the unit is in cooling mode, press this button to activate this function; the unit switches to power save mode.
4. Up/Down Keys - Press these 2 keys to select the temperature (this function is not available when the unit is in fan or dehumidifier mode) or timer.
5. See point 4.
6. SPEED - press to select the desired wind speed.
7. Timer (TIMER) - When the unit is on, press the 'TIMER' button to stop this function and when the unit is off, press the 'TIMER' button to start the timer function. When the timer icon is flashing, press the 4 and 5 keys (see illustration above) to select the desired time.
9. LED display

## Remote Control



1. Press the button to turn the appliance on or off.
2. Press the button to set the timer.
3. Press the button to lower the temperature.
4. Press the button to choose one of the following functions: cooling, fan or dehumidifier.
5. Press the button to increase the temperature.
6. Press the button to select the wind speed.
7. Press the button to activate the standby mode.

## INSTALLATION

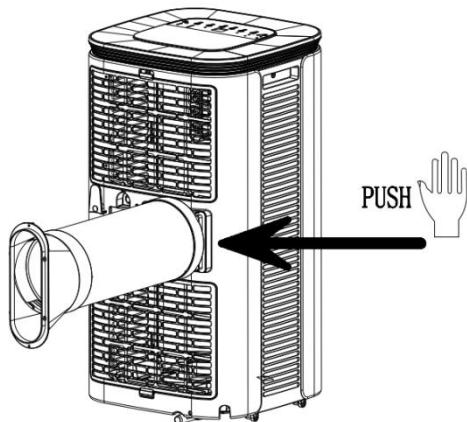
It is important that the instructions below are respected to successfully install this portable air conditioner. If you have any difficulties or questions regarding these installation procedures, please contact the customer service department.

### Before installation:

**IMPORTANT** – before installing and operating the air conditioner, keep the unit upright for at least 2 hours.

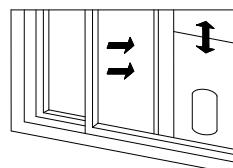
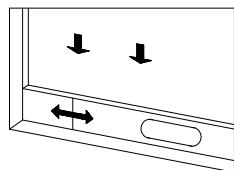
### Installation of the drain pipe

- Insert the drain pipe (the end of the drain joint) into the ventilation slot on the rear panel (push to the left, as shown in the diagram below)



### Installation of the window kit

- Open the window halfway and install the window kit as shown in the diagrams below. The kit can be installed horizontally or vertically.



- The flat end of the drain pipe connections must be clipped into place.
- Do not twist or block the drain pipe.
- The length of the drain pipe is 280mm at most and can extend to 1500mm. Do not use extension cords or other replacement hoses as this may cause malfunction. The drain pipe must not be blocked, otherwise it may cause overheating.

#### **Water drainage**

- 1) When the air conditioner stops when the tank is full, turn it off and disconnect the plug.  
Caution - Please move the unit carefully so as not to spill the water into the water tray at the bottom of the unit.
- 2) Place a container under the side water outlet behind the air conditioner.
- 3) Unscrew the drain cover and remove the water plug, the water will automatically flow into the container.

### **MAINTENANCE**

1. Before cleaning, unplug the unit.
2. Do not use chemicals to clean the unit.
3. Never clean the unit directly under water or any other liquid.
4. If the unit is damaged, please contact a competent repairer.

#### **3. Air filter**

- The filter must be cleaned every 2 weeks in order to remove dirt and dust:
  - d. Open the air inlet grille and remove the filter.
  - e. Clean the filter with detergent in lukewarm water and leave it to dry.
  - f. Once the filter is dry, put it back into the grille.

#### **4. Cleaning the outer part of the air conditioner**

- Clean the surface of the appliance with detergent and a damp cloth.  
Then, dry the appliance with a dry cloth.
- Never clean the appliance with chemical products.

## TROUBLESHOOTING

Problem	Possible reasons	Solutions
The air conditioner does not work.	There is no electricity.	Plug the air conditioner into the mains supply.
	The 'water tank full' indicator is on.	Empty the water tank.
	The room temperature is too low or too high.	The air conditioner must be used in a room with a temperature between 7°C and 35°C.
	In cooling mode, the room temperature is lower than the set temperature; in heating mode, the room temperature is higher than the set temperature.	Reset the temperature.
	In dehumidifying mode, the temperature is too low.	The appliance should be placed in a room with a temperature of more than 17°C.
The room is not cool enough.	The room is in direct sunlight.	Close the curtains.
	The doors and windows are open or there are heat sources in the room.	Close the doors and windows and remove the heat sources.
	The filter is dirty.	Clean or replace the filter.
	The air inlets and outlets are clogged.	Unclog the air inlets and outlets.
The air conditioner emits an unpleasant noise.	The air conditioner is not on a flat surface.	Place the air conditioner on a flat and stable surface to reduce the unpleasant noise.

The compressor does not work.	The air conditioner is in safety mode to prevent overheating.	Wait for the temperature to lower for 3 minutes, then restart the appliance.
The remote control does not work.	The remote control is too far away from the air conditioner.	Bring the remote control closer to the air conditioner and align the remote with the sensor.
	The remote control is not aligned with the remote sensor on the appliance.	
	The batteries do not work.	Replace the batteries.
E1 code is displayed.	The room temperature sensor is abnormal.	Check the room temperature sensor and the corresponding circuits.
E2 code is displayed.	The pipe temperature sensor is abnormal.	Check the pipe temperature sensor and associated circuits.

**The illustrations are non-contractual.**

#### **SELECTIVE COLLECTION OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC WASTE**

Electrical products should not be disposed of with household products. According to the European Directive 2012/19/EU for the disposal of electrical and electronic equipment and its implementation in national law, used electrical products must be collected separately and disposed of at the collection points provided for this purpose. Contact your local authorities or dealer for recycling advice.

#### **WARRANTY TERMS AND CONDITIONS**

This product is guaranteed for a fixed period of time with the distributor from the date of purchase against any failure resulting from a manufacturing or material defect. This warranty does not cover defects or damage resulting from improper installation, improper use or abnormal wear and tear of the product.

The device must be returned in its original packaging and accompanied by the receipt, subject to proper handling. Therefore, observe the operating instructions and safety instructions given above. In addition, we cannot guarantee your device if you or a third party has made any modifications or repairs.

## **SERVICE OPERATIONS**

This document describes the precautions for use by personnel responsible for service operations. Any person required to work on a refrigerant circuit should hold a valid and up-to-date certificate from an assessment authority accredited by the industry and recognising his competence to handle refrigerants safely, in accordance with the assessment specification recognised in the industry sector concerned.

Service operations must only be carried out in accordance with the recommendations of the equipment manufacturer. Maintenance and repair operations requiring the assistance of other qualified persons must be carried out under the supervision of the person competent for the use of flammable refrigerants.

- **Checking the area :**

Before starting work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is reduced. For repairs to the refrigeration system, the following precautions must be observed before working on the system.

- **Intervention procedure**

Interventions must be undertaken as part of a controlled procedure in order to minimize the risk of flammable gas or vapour during the work.

- **General work area**

All maintenance personnel and other persons working in the local area must be informed of the nature of the work performed. Any work in confined spaces must be avoided. The area surrounding the workspace must be divided into sections. Ensure that conditions within the area have been made safe by controlling flammable materials.

- **Checking the presence of refrigerant**

The area must be checked with an appropriate refrigerant detector before and during the work to ensure that the technician is aware of the existence of potentially explosive atmospheres. Ensure that the leak detection equipment used is suitable for use with flammable refrigerants, i. e. it does not produce sparks, is properly sealed and has intrinsic safety.

- **Presence of fire extinguishers**

If work causing heat is to be carried out on refrigeration equipment or its associated parts, appropriate fire protection equipment must be available within easy reach. A dry powder or CO<sub>2</sub> extinguisher must be located near the loading area.

- **Absence of ignition sources**

No person performing work related to a refrigeration system involving the exposure of pipes that

contain or have contained flammable refrigerants shall use ignition sources in a manner that may lead to a risk of fire or explosion. All possible sources of ignition, including a person smoking a cigarette, should be located far enough from the installation, repair, removal and disposal site during the period when the flammable refrigerant can flow into the surrounding space. Before carrying out the work, the area surrounding the equipment must be examined to ensure that there is no risk of ignition or risk of ignition. "No smoking" signs should be displayed.

- **Ventilated areas**

Make sure that the area is outdoors or adequately ventilated before working on the system or performing any work that causes heat. A ventilation of a given degree must continue during the work. Ventilation should safely disperse any refrigerant emitted and preferably expel it to the outside into the atmosphere.

- **Audits of refrigeration equipment**

When electrical components are changed, they must be adapted to their intended use and to the correct specification. The manufacturer's maintenance and service guidelines must be followed at all times. In case of doubt, consult the manufacturer's technical support service.

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

- The size of the charge is in accordance with the size of the room in which the elements containing a refrigerant are installed ;
- the machinery and ventilation valves are working properly and are not obstructed;
- if an indirect refrigeration circuit is used, the secondary circuit must be checked for the presence of refrigerant;
- the marking of the equipment continues to be visible and legible. Marks and symbols that are illegible must be corrected;
- the refrigeration pipe or components are installed in a position where they are not likely to be exposed to a substance that may corrode elements containing refrigerants, unless these elements are constructed with materials that are inherently resistant to corrosion or that are adequately protected against corrosion

- **Verifications of electrical devices**

Repair and maintenance operations on electrical components must include initial safety checks and component inspection procedures. In the presence of a fault that may compromise safety, no power supply shall be connected to the circuit until the fault has been satisfactorily addressed. If the defect cannot be corrected immediately but it is necessary to continue the operations, an appropriate temporary solution must be used. This should be communicated to the owner of the equipment so that all parties involved are aware of it.

Initial security checks should include :

- checking that the capacitors are discharged: this must be done in a safe way to avoid any possibility of sparks;

- verification that no live electrical components or wiring are exposed during charging, recovery or purging of the system;
- verification that there is continuity of the equipotential bonding to earth.

- **Repairs of hermetic components**

During repairs of hermetic components, all power supplies must be disconnected from the equipment undergoing operations before any removal of hermetic covers, etc. If it is absolutely necessary to supply the equipment with electricity during service operations, a permanently operating leak detection device must be located at the most critical point to warn in case of a potentially dangerous situation.

Particular attention should be paid to the following to ensure that when working on electrical components, the enclosure is not altered in a way that alters the level of protection. This should include damage to cables, excessive number of connections, terminals that do not meet the original specification, damage to seals, incorrect adjustment of cable glands, etc.

Make sure that the unit is mounted safely.

Ensure that the joints or sealing materials have not degraded to the point of no longer preventing the penetration of flammable atmospheres. Spare parts must comply with the manufacturer's specifications,

NOTE: The use of a silicone sealant can inhibit the effectiveness of certain types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated before undergoing a procedure.

- **Repair of intrinsically safe components**

Do not apply inductive loads or permanent capacities to the circuit without ensuring that it will not exceed the permissible voltage and current allowed for the equipment used.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on when they are energized in a flammable atmosphere. The test equipment must have the correct rated characteristics.

Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts can cause the refrigerant to ignite in the atmosphere as a result of a leak.

- **Cabling**

Check that the wiring will not be subjected to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The verification must also take into account the effects of aging or continuous vibration from sources such as compressors or fans.

- **Detection of flammable refrigerants**

Under no circumstances should potential ignition sources be used to search for or detect refrigerant leaks. A haloid lamp (or any other detector using an open flame) must not be used.

- **Leak detection methods**

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

Electronic leak detectors must be used to detect flammable refrigerants, but their sensitivity may not be adequate or may require recalibration. (Detection equipment must be calibrated in an area without refrigerant.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. The leak detection equipment must be set to a percentage LFL of the refrigerant and must be calibrated to the fluid used and the appropriate percentage of gas (maximum 25%) is confirmed.

Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants, but the use of detergents containing chlorine should be avoided as chlorine can react with the refrigerant and corrode the copper piping.

In the event of a suspected leak, all open flames must be eliminated/extinguished.

If a refrigerant leak is found and brazing is required, all the refrigerant in the system must be recovered or isolated (by means of shut-off valves) in a part of the system remote from the leak. The oxygen-free nitrogen must then be purged through the system both before and during the brazing process.

- **Removal and evacuation**

When working on the refrigerant circuit for repairs - or for any other purpose - conventional procedures must be used. However, it is important to follow best practice as flammability is a concern. The following procedure must be followed:

- remove the refrigerant;
- purge the circuit with an inert gas;
- evacuate;
- purge again with an inert gas;
- open the circuit by cutting or soldering.

The refrigerant charge must be collected in correct recovery bottles. The system must be drained with oxygen-free nitrogen to make the element safe. This process may have to be repeated several times. Do not use compressed air or oxygen for this task.

Drainage must be achieved by cutting the vacuum in the system with oxygen-free nitrogen and continuing to fill until the operating pressure is reached, then venting into the atmosphere and finally creating the vacuum. This process must be repeated until there is no refrigerant left in the system. When the final oxygen-free nitrogen charge is used, the system must be returned to atmospheric pressure to allow operations to proceed. This operation is absolutely vital if brazing operations are to take place on the pipes.

Make sure that the outlet of the exhaust pump is not close to an ignition source and that there is ventilation.

#### **- Loading procedures**

In addition to conventional loading procedures, the following requirements must be met.

Ensure that no contamination of different refrigerants occurs during the use of the loading equipment. The pipes or ducts should be as short as possible to minimize the amount of refrigerant they contain.

The bottles must be kept in an upright position.

Ensure that the refrigeration system is grounded before charging the system with the refrigerant.

Label the system when loading is complete (if not already done).

Be careful not to allow the refrigeration system to overflow.

Before recharging the system, its pressure must be tested with oxygen-free nitrogen. The system shall be leak tested at the end of loading but before commissioning. A leak test must be performed before leaving the site.

#### **- Decommissioning of the plant**

Before performing this procedure, it is essential that the technician is fully familiar with the equipment in all its details. A good recommended practice is to recover all refrigerants safely. Before performing this task, an oil and refrigerant sample must be taken in case an analysis is required before the recovered refrigerant is re-used. It is essential to have electrical power before starting this task.

- a. Become familiar with the equipment and its operation.
- b. Electrical isolation of the system.
- c. Before starting the procedure, make sure that:
  - mechanical handling equipment is available, if necessary, to handle refrigerant bottles;
  - all personal protective equipment is available and is used correctly;
  - the recovery process is supervised at all times by a competent person;
  - the recovery equipment and cylinders meet appropriate standards.
- d. Pump the refrigerant system, if possible.
- e. If a vacuum is not possible, a collector is made to recover the refrigerant from different parts of the system.
- f. Ensure that the cylinder is located on the scale before recovery begins.
- g. Start the recovery machine and operate it according to the manufacturer's instructions.
- h. Do not allow the bottles to overflow. (Not more than 80% liquid charge by volume).
- i. Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j. When the cylinders have been properly filled and the process is complete, ensure that the cylinders and equipment are removed from the site quickly and that all equipment isolation valves are closed.
- k. The recovered refrigerant must not be loaded into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

#### **- Labelling**

A label must be affixed to the equipment indicating that it has been taken out of service and drained of its refrigerant. This label must be dated and signed. Ensure that there are labels on equipment indicating that it contains flammable refrigerants.

- **Recuperation**

When draining a system of its refrigerant for service or shutdown operations, it is recommended good practice to safely remove all refrigerants.

When transferring refrigerants into the cylinders, ensure that only appropriate recovery cylinders are used. Ensure that the correct number of cylinders is available to hold the entire system load. All bottles to be used are designated for the recovered refrigerant and are labelled for this refrigerant (i.e. special bottles for refrigerant recovery). Cylinders must be equipped with a pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery begins.

Recovery equipment must be in good working order and accompanied by instructions regarding the equipment that is within reach and must be adapted to the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated scales for weighing must be available and in good working order. The hoses must be equipped with leak-proof disconnection sleeves and be in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in good working order and has been properly maintained and that all associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of refrigerant release. In case of doubt, consult the manufacturer.

The recovered refrigerant must be returned to its supplier in the correct recovery bottle and the corresponding waste transfer note must be established. Do not mix refrigerants in recovery units and in particular in bottles.

If compressors or compressor oils need to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to ensure that there is no flammable refrigerant left in the lubricant. The evacuation process must be completed before returning the compressor to its supplier. Only an electric heater should be used on the compressor body to accelerate this process. When oil is extracted from a system, it must be done safely.

## **VEILIGHEIDSINSTRUCTIES**

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u dit product voor de eerste keer gebruikt en bewaar het voor toekomstig gebruik.

### **WAARSCHUWING**

Gebruik geen andere middelen om het ontdooiproces te versnellen of te reinigen dan die welke door de fabrikant worden aanbevolen.

Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte die geen permanent werkende ontstekingsbronnen bevat (bv. open haarden, gastoestellen of elektrische radiatoren in bedrijf).

Niet doorboren of verbranden.

Wees voorzichtig, koelmiddelen kunnen reukloos zijn.

Het toestel moet geïnstalleerd, gebruikt en opgeslagen worden in een ruimte met een vloeroppervlakte van meer dan 7 m<sup>2</sup>.

Deze apparatuur mag worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens of zonder ervaring of kennis, indien zij naar behoren worden begeleid of indien hen instructies voor het veilig gebruik van de apparatuur zijn gegeven en de risico's ervan zijn begrepen.

Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Schoonmaak en onderhoud door de gebruiker mag niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht.

Houd het apparaat en de kabel buiten het bereik van kinderen onder de 8 jaar.

Het apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale voorschriften voor elektrische installatie.

Als de stroomkabel beschadigd is, moet deze door de fabrikant, de servicedienst of personen met vergelijkbare kwalificaties worden vervangen om gevaar te voorkomen.

Voor de juiste installatie van het apparaat, zie het overeenkomstige hoofdstuk van de handleiding.

Controleer voor het aansluiten van het apparaat of de spanning van de voeding overeenkomt met de spanning die op het typeplaatje van het apparaat staat aangegeven.

Dompel het apparaat, het netsnoer of de stekker nooit onder in water of een andere vloeistof.

Plaats het apparaat op een stabiele, vlakke en heldere ondergrond om mogelijke trillingen en onaangename geluiden te vermijden.

Gebruik het apparaat nooit :

- Als de kabel of stekker beschadigd is;
- als u een storing opmerkt;

- Als het apparaat is gevallen of beschadigd. Repareer het apparaat nooit zelf: een onjuiste reparatie kan een aanzienlijk risico vormen voor de gebruiker. Deze unit mag alleen worden gerepareerd door een gekwalificeerde servicetechnicus.  
Sluit het apparaat nooit aan met natte of vochtige handen, omdat dit een elektrische schok kan veroorzaken.  
Schakel het apparaat altijd uit en ontkoppel het voordat u het verplaatst of voordat u het gaat reinigen of aftappen.  
Dit apparaat kan niet worden aangesloten op een stekkerdoos met andere apparaten of met een verlengsnoer.  
Dit apparaat is uitsluitend bestemd voor huishoudelijk gebruik in uw huis, met uitzondering van industrieel of commercieel gebruik.  
Plaats dit apparaat niet in de buurt van een warmtebron en gebruik het niet in de

aanwezigheid van explosieve of ontvlambare dampen.

Bedeck het apparaat niet met stof en plaats geen voorwerpen op het apparaat.

Zorg ervoor dat de luchtinlaten en -uitlaten niet worden geblokkeerd of afgedekt door gordijnen of hangende kleding.

De afvoerpip mag niet buiten worden geïnstalleerd.

Om te voorkomen dat er water wordt gemorst, moet u het waterreservoir legen voordat u het apparaat verplaatst.

Kantel het apparaat niet naar beide zijden, want er kan water ontsnappen en het apparaat beschadigen.

Verplaats het apparaat niet als er water in de tank of tijdens het gebruik aanwezig is.

Steek geen voorwerpen in het waterreservoir of het lichaam van het apparaat.

Als u rook ruikt wanneer u begint te roken of rook ziet, haal dan onmiddellijk de stekker van het apparaat uit het stopcontact.

Het apparaat moet worden geïnstalleerd op een afstand van 50 cm van een muur of een ander object.

Laat het toestel nooit onbeheerd achter binnen het bereik van kinderen, of het nu in werking is of niet.

Trek altijd de stekker van uw apparaat uit het stopcontact na gebruik en voor het reinigen. Haal nooit de stekker uit het stopcontact door aan het netsnoer te trekken.

Haal de stekker van het apparaat uit het stopcontact bij het legen en schoonmaken.

Leeg altijd het waterreservoir voordat u het apparaat opbergt.

Dit product mag niet worden aangesloten op een externe timer of afstandsbediening.

Drink geen water uit de tank

Gebruik het apparaat nooit zonder filter.

Het koelmiddel dat in dit apparaat wordt gebruikt is een gefluoreerd broeikasgas dat schadelijk kan zijn voor het milieu en

verantwoordelijk kan zijn voor de opwarming van de aarde die in de atmosfeer ontsnapt.

Blijf niet gedurende lange tijd in direct contact met de koude lucht die door het apparaat wordt uitgestoten. Dit kan uw lichamelijke conditie verergeren en gezondheidsproblemen veroorzaken.

Blokkeer de luchtinlaat of -uitlaat niet, anders wordt de koelcapaciteit verminderd, zelfs als het systeem stopt met werken.

Sluit ramen en deuren, anders wordt de koelcapaciteit verminderd.

Als het luchtfILTER erg vuil is, zal de koelcapaciteit afnemen. Reinig het luchtfILTER regelmatig.

Niet gebruiken in een badkamer of vochtige ruimte zoals een wasruimte.

Verplaats het apparaat niet zonder het eerst uit te schakelen en de stekker uit het stopcontact te halen.

Raak het apparaat niet aan met natte handen of blote voeten.

Gebruik geen afwasmiddel om het apparaat schoon te maken;

Raak het oscillerende element niet aan

Plaats geen vingers of andere voorwerpen in de luchtaanzuig- of uitblaasroosters. De ventilator draait snel en kan u pijn doen.

Spat of dompel het apparaat op geen enkele manier onder in vloeistof, omdat dit onomkeerbare schade toebrengt aan de werking ervan.

Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd in overeenstemming met de aanbevelingen in deze handleiding.

Het apparaat moet worden opgeslagen in een goed geventileerde ruimte met een vloeroppervlakte die ten minste overeenkomt met de op het typeplaatje van het product.

Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte die geen permanent werkende open haarden (bv. gastoestellen) of ontstekingsbronnen (bv. elektrische radiatoren in bedrijf) bevat.

Het apparaat moet worden opgeslagen om schade of schokken te voorkomen die het ontvlambare koudemiddel zouden kunnen vrijkomen.

Elke persoon die aan een koelmiddelcircuit moet werken, moet in het bezit zijn van een geldig en actueel certificaat van een door de industrie geaccrediteerde keuringsinstantie die zijn bekwaamheid erkent om veilig met koelmiddelen om te gaan, in overeenstemming met de in de betrokken industriesector erkende beoordelingsspecificatie.

Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant van de apparatuur. Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden die de hulp van andere gekwalificeerde personen vereisen, moeten worden uitgevoerd onder toezicht van de persoon die bevoegd is voor het gebruik van ontvlambare koelmiddelen.

## **Veiligheidsinstructies**

### **BELANGRIJK!**

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u dit apparaat installeert en gebruikt en bewaar deze voor toekomstig gebruik.

#### **LET OP:**

- Deze airconditioner bevat 130 g (zie typeplaatje op de achterkant van de unit) koudemiddelgas R290.
- Het koudemiddel R290 voldoet aan de Europese milieunormen. Nooit het koelmiddelcircuit doorboren.
- Als het apparaat wordt geïnstalleerd, gebruikt of opgeslagen in een niet-geventileerde ruimte, moet de ruimte zodanig zijn ontworpen dat de accumulatie van koudemiddellekkage die een risico van brand of explosie kan veroorzaken als het koudemiddel wordt blootgesteld aan elektrische verwarming, gas of andere warmtebronnen, wordt voorkomen.

- Het apparaat moet met zorg worden opgeslagen om uitval van de airconditioner te voorkomen.
  - Alleen geschoold technici met een koelmiddelcertificaat mogen aan het apparaat werken.
  - Dit apparaat mag alleen worden gerepareerd door een gekwalificeerde reparateur.
- 
1. De airconditioner is voor gebruik binnenshuis.
  2. Steek nooit de stekker van het apparaat in een stopcontact dat niet correct is geïnstalleerd.
  3. Gebruik nooit de airconditioner :
    - a. Bij een warmtebron.
    - b. Dichtbij een plaats die aan oliespatten onderhevig is.
    - c. In vol zonlicht.
    - d. Op een plaats waar water spatten.

- e. Dichtbij een badkuip, wasruimte, douche of zwembad.
- 4. Plaats nooit uw vingers of voorwerpen bij de luchttuitlaat. Laat kinderen nooit zonder toezicht achter.
- 5. Houd het apparaat altijd rechtop tijdens transport en opslag.
- 6. Trek altijd eerst de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat schoonmaakt.
- 7. Voordat u de airconditioner verplaatst, moet u deze altijd eerst loskoppelen en voorzichtig verplaatsen.
- 8. Dek het apparaat nooit af om brandgevaar te voorkomen.
- 9. Voordat u de airconditioner aansluit, moet u controleren of de uitgangen in overeenstemming zijn met de nationale normen.
- 10. Laat het apparaat nooit onbeheerd achter binnen het bereik van kinderen, of het nu in werking is of niet.

11. Schakel bij schade aan de kabel de airconditioner uit en trek de stekker uit het stopcontact. De kabel moet worden vervangen door de fabrikant of een bevoegd persoon.
12. Het apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale elektrische normen.
13. Koelmiddel R290; massa = 130g
14. Dit apparaat mag alleen worden gerepareerd door een gekwalificeerde servicetechnicus.
15. Trek of wijzig de kabel niet aan de kabel en dompel hem niet onder in water. Onjuist gebruik van de kabel kan schade aan de airconditioner veroorzaken en kan leiden tot elektrische schokken.
16. Neem de gasvoorschriften van het land in acht.
17. Blokkeer de luchtinlaat of -uitlaat niet.
18. Gebruik het apparaat nooit door de stekker in het stopcontact te steken of de

stekker uit het stopcontact te trekken, omdat dit een elektrische schok of brand kan veroorzaken.

19. Haal de stekker van het apparaat onmiddellijk uit het stopcontact als het ongewone geluiden en geuren of rook uitstraalt.

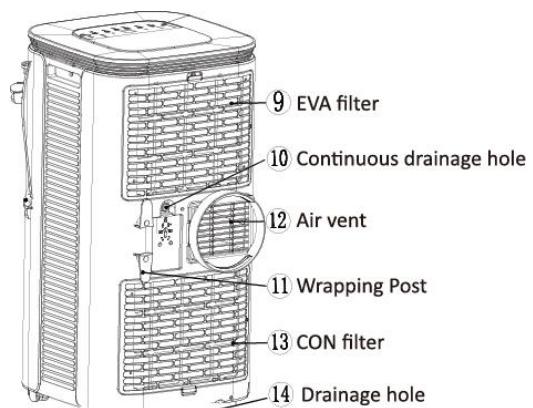
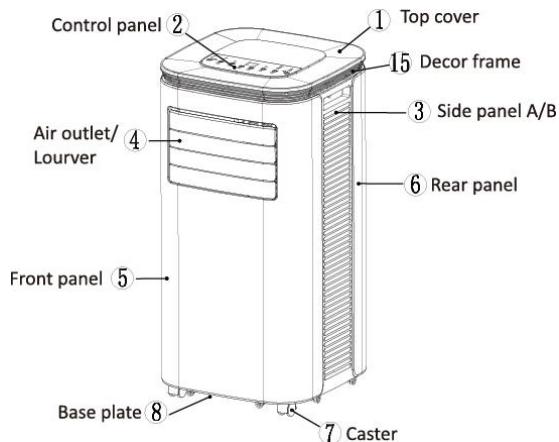
Beeldmerk	Betekenis van het woord
	Ontvlambare koelvloeistof
	Lees de gebruikershandleiding
	Bedieningshandleiding: gebruiksaanwijzing
	Service-indicator: lees de onderhoudshandleiding

Belangrijke punten om op te merken:

- Schakel in geval van schade de airconditioner uit, trek de stekker uit het stopcontact en neem contact op met een geautoriseerde servicetechnicus.

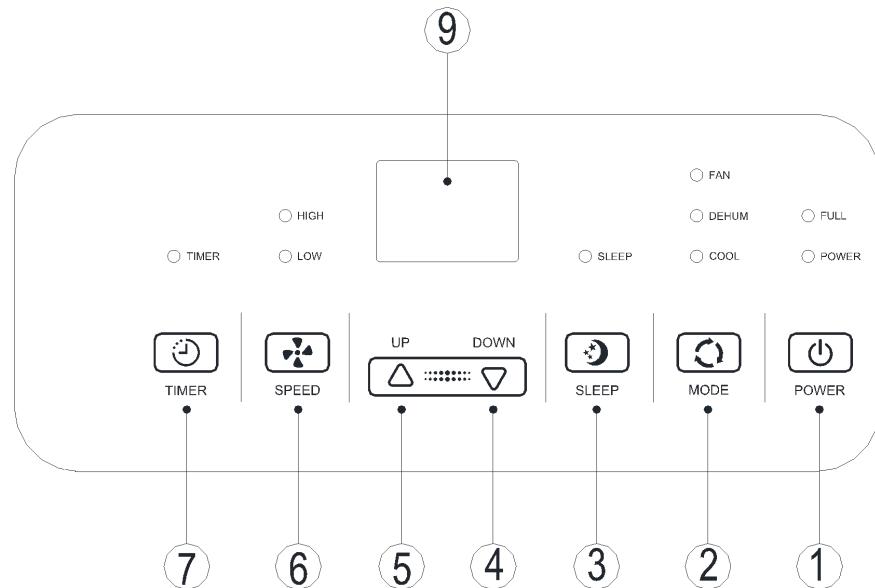
- De kabel moet worden aangesloten op een geaard stopcontact.

## Beschrijving :



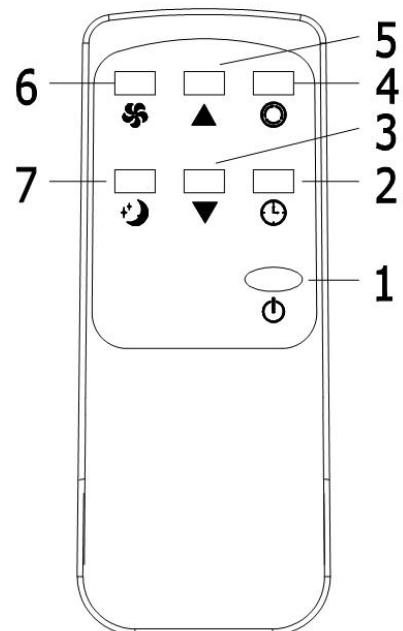
1. Bovenste deksel
2. Bedieningspaneel
3. Zijpaneel
4. Luchtoutlaat
5. Gevelpaneel
6. Achterpaneel
7. Wielen
8. Basisplaat
9. Filter
10. Continu uitblaasgat
11. Snoeropslag
12. Ventilatie-uitlaat
13. Filter
14. Uitlaatgat
15. Decoratief frame

## Bedieningspaneel



1. Aan/uit-knop (POWER)
2. Functietoets (MODE) - druk op deze toets om de koel-, ventilator- of ontvochtigingsfuncties te selecteren.
3. Standby-modus (SLEEP) - Als het apparaat in de koelmodus staat, drukt u op deze knop om deze functie te activeren; het apparaat schakelt over naar de energiebesparende modus.
4. Omhoog/omlaag toetsen - Druk op deze 2 toetsen om de temperatuur te selecteren (deze functie is niet beschikbaar wanneer het apparaat in ventilator- of ontvochtigingsmodus staat) of de timer.
5. Zie punt 4.
6. SPEED - druk op om de gewenste windsnelheid te selecteren.
7. Timer (TIMER) - Als het apparaat is ingeschakeld, drukt u op de knop 'TIMER' om deze functie te stoppen en als het apparaat is uitgeschakeld, drukt u op de knop 'TIMER' om de timerfunctie te starten. Wanneer het timerpictogram knippert, drukt u op de 4 en 5 toetsen (zie bovenstaande afbeelding) om de gewenste tijd te selecteren.
9. Led display

## Afstandsbediening



1. Druk op de knop om het apparaat in of uit te schakelen.
2. Druk op de knop om de timer in te stellen.
3. Druk op de knop om de temperatuur te verlagen.
4. Druk op de knop om een van de functies te selecteren: koeling, ventilator of ontvochtiger.
5. Druk op de knop om de temperatuur te verhogen.
6. Druk op de knop om de ventilatiesnelheid te selecteren.
7. Druk op de knop om het apparaat in de stand-bymodus te zetten.

## INSTALLATIE

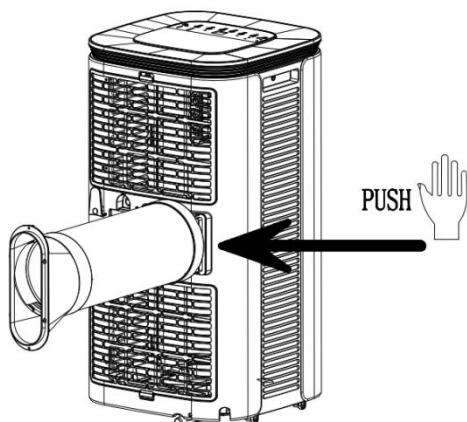
Het is belangrijk dat de onderstaande installatie-instructies worden opgevolgd om deze draagbare lokale airconditioner met succes te installeren. Als u problemen of vragen heeft met betrekking tot deze installatieprocedures, neem dan contact op met onze klantendienst.

Voor de installatie:

BELANGRIJK – Voordat u de airconditioner installeert en in gebruik neemt, moet u het apparaat minstens 2 uur rechtop houden.

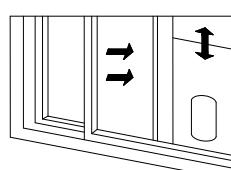
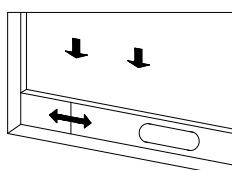
### Installatie van de uitlaatpijp

- Steek de uitlaatpijp (het uiteinde van de uitlaatverbinding) in de ventilatiesleuf op het achterpaneel (naar links duwen, zoals weergegeven in het onderstaande diagram)



### Installeren van de raamkit

- Open het venster halverwege en installeer de raamkit zoals weergegeven in de onderstaande diagrammen. De kit kan zowel horizontaal als verticaal worden geïnstalleerd.



- Het vlakke uiteinde van de uitlaatpijpansluitingen moet worden ingeklemd.
- De uitlaatpijp niet verdraaien of blokkeren.
- De lengte van de uitlaatpijp is 280mm bij de kortste en kan tot 1500mm reiken. Gebruik geen verlengsnoeren of andere slangen, omdat dit storingen kan veroorzaken. De

uitlaatpijp mag niet geblokkeerd zijn, anders kan dit oververhitting veroorzaken.

#### **Waterafvoer**

- 1) Wanneer de machine stopt wanneer de tank vol is, schakelt u de stroomtoevoer naar de machine uit en trekt u de stekker uit het stopcontact.

Let op - Verplaats het apparaat voorzichtig, zodat er geen water in het waterbakje aan de onderkant van het apparaat terechtkomt.

- 2) Plaats een bakje onder de zijwateruitlaat achter de airconditioner.

- 3) Schroef het afvoerkapje los en verwijder de waterstop, het water stroomt automatisch in de container.

## **ONDERHOUD**

1. Trek de stekker van het apparaat uit het stopcontact voordat u het reinigt.
2. Gebruik geen chemicaliën om het apparaat te reinigen.
3. Reinig het apparaat nooit direct onder water of een andere vloeistof.
4. Als het apparaat beschadigd is, neem dan contact op met een bevoegde reparateur.

### **1. LuchtfILTER**

- Het filter moet om de 2 weken worden gereinigd om stof en vuil te verwijderen:
  - g. Open het luchtinlaatrooster en verwijder het filter.
  - h. Reinig het filter met afwasmiddel in warm water en laat het drogen.
  - i. Zodra het filter droog is, plaats het terug in het rooster.

### **2. Het reinigen van de buitenkant van de airconditioner**

- Reinig het oppervlak van het apparaat met afwasmiddel en een vochtige doek. Droog het apparaat vervolgens af met een droge doek.
- Reinig het apparaat nooit met chemicaliën.

## STORINGSDIAGNOSE

Problemen	Mogelijke oorzaken	Oplossingen
De airconditioner werkt niet.	Er is geen stroom.	Sluit het apparaat aan.
	Het indicatorlampje "tank vol" brandt.	Leeg de tank.
	De kamertemperatuur is te laag of te hoog.	De airconditioner moet worden gebruikt in een ruimte met een temperatuur tussen 7°C en 35°C.
	In de koelmodus is de omgevingstemperatuur lager dan de ingestelde temperatuur; in de verwarmingsmodus is de omgevingstemperatuur hoger dan de ingestelde temperatuur.	Stel de temperatuur opnieuw in.
	In de ontvochtigingsmodus is de temperatuur laag.	Het apparaat moet in een ruimte met een omgevingstemperatuur van meer dan 17°C worden geplaatst.
	De kamer staat in de volle zon.	Sluit de gordijnen.

De ruimte is niet voldoende afgekoeld.	Deuren en ramen staan open of er zijn warmtebronnen in de ruimte.	Sluit deuren en ramen en verwijder warmtebronnen.
	Het filter is vuil.	Reinig of vervang het filter.
	De luchtinlaten en -uitlaten zijn geblokkeerd.	Ontgrendel ze.
De airconditioner maakt een vervelend geluid.	De airconditioner wordt niet op een vlakke ondergrond geplaatst.	Plaats de airconditioner op een vlakke en stabiele ondergrond om storende geluiden te verminderen.
De compressor werkt niet.	De airconditioner heeft zich beveiligd tegen oververhitting.	Wacht 3 minuten tot de temperatuur daalt en start het apparaat opnieuw op.
De afstandsbediening werkt niet.	De afstandsbediening is te ver van de airconditioner verwijderd.	Breng de afstandsbediening dichter bij de airconditioner en lijn de afstandsbediening uit met de ontvanger.
	De afstandsbediening is niet uitgelijnd met de ontvanger van de afstandsbediening.	
	De batterijen werken niet meer.	Vervang de batterijen.
Code E1 wordt weergegeven.	De kamertemperatuursensor is abnormaal.	Controleer de kamertemperatuursensor en de bijbehorende circuits.
Code E2 wordt weergegeven.	De pijp temperatuursensor is abnormaal.	Controleer de pijp temperatuursensor en de bijbehorende circuits.

**De illustraties zijn niet contractueel.**

### **GESCHEIDEN INZAMELING VAN ELEKTRISCH EN ELEKTRONISCH AFVAL**

Elektrische producten mogen niet met huishoudelijke producten worden weggegooid. Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU voor de verwijdering van elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting ervan in nationale wetgeving, moeten gebruikte elektrische producten gescheiden worden ingezameld en op de daarvoor bestemde inzamelpunten worden verwijderd. Neem contact op met uw gemeente of dealer voor advies over recycling.

### **GARANTIEBEPALINGEN EN -VOORWAARDEN**

Dit product is gegarandeerd voor een vaste periode vanaf de datum van aankoop bij de distributeur tegen elke tekortkoming als gevolg van een fabricage- of materiaalfout. Deze garantie dekt geen defecten of schade als gevolg van een onjuiste installatie, onjuist gebruik of abnormale slijtage van het product.

Het apparaat moet worden teruggestuurd in de originele verpakking en vergezeld gaan van het ontvangstbewijs, op voorwaarde dat het op de juiste wijze wordt behandeld. Neem daarom de bovenstaande gebruiksaanwijzingen en veiligheidsinstructies in acht. Bovendien kunnen wij uw toestel niet garanderen als u of een derde partij wijzigingen of reparaties heeft uitgevoerd.

### **SERVICEWERKZAAMHEDEN**

Dit document beschrijft de voorzorgsmaatregelen voor het gebruik door personeel dat verantwoordelijk is voor de onderhoudswerkzaamheden.

Elke persoon die aan een koelmiddelcircuit moet werken, moet in het bezit zijn van een geldig en actueel certificaat van een door de industrie geaccrediteerde keuringsinstantie die zijn bekwaamheid erkent om veilig met koelmiddelen om te gaan, in overeenstemming met de in de betrokken industriesector erkende beoordelingsspecificatie.

Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant van de apparatuur. Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden die de hulp van andere gekwalificeerde personen vereisen, moeten worden uitgevoerd onder toezicht van de persoon die bevoegd is voor het gebruik van ontvlambare koelmiddelen.

#### **- Controle van het gebied:**

Voordat met de werkzaamheden aan systemen met ontvlambare koudemiddelen wordt begonnen, moeten veiligheidscontroles worden uitgevoerd om ervoor te zorgen dat het risico van ontsteking wordt verminderd. Bij reparaties aan het koelsysteem moeten de volgende voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen alvorens aan het systeem te werken.

#### **- Interventieprocedure**

Er moet worden ingegrepen in het kader van een gecontroleerde procedure om het risico van ontvlambare gassen of dampen tijdens de werkzaamheden tot een minimum te beperken.

- **Algemeen werkgebied**

Al het onderhoudspersoneel en andere personen die in de omgeving werkzaam zijn, moeten op de hoogte worden gebracht van de aard van de uitgevoerde werkzaamheden. Werkzaamheden in besloten ruimten moeten worden vermeden. De omgeving van de werkruimte moet in secties worden verdeeld. Zorg ervoor dat de omstandigheden in het gebied veilig zijn gemaakt door het beheersen van brandbare materialen.

- **Controle van de aanwezigheid van koelmiddel**

De ruimte moet voor en tijdens de werkzaamheden met een geschikte koudemiddeldetector worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat de technicus op de hoogte is van het bestaan van een potentieel explosieve atmosfeer. Zorg ervoor dat de gebruikte lekdetectieapparatuur geschikt is voor gebruik met ontvlambare koelmiddelen, d.w.z. dat ze geen vonken produceert, goed afgesloten is en intrinsieke veiligheid biedt.

- **Aanwezigheid van brandblussers**

Indien werkzaamheden die warmte veroorzaken aan koelapparatuur of de bijbehorende onderdelen ervan moeten worden uitgevoerd, moeten geschikte brandbeveiligingsapparatuur binnen handbereik beschikbaar zijn. Een droog poeder of CO<sub>2</sub>-blusser moet in de buurt van de laadplaats worden geplaatst.

- **Afwezigheid van ontstekingsbronnen**

Personen die werkzaamheden in verband met een koelsysteem uitvoeren waarbij leidingen die ontvlambare koelmiddelen bevatten of hebben bevatten, mogen geen ontstekingsbronnen gebruiken op een wijze die tot brand of explosiegevaar kan leiden. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, met inbegrip van een persoon die een sigaret rookt, moeten ver genoeg verwijderd zijn van de installatie-, reparatie-, verwijderings- en verwijderingsplaats tijdens de periode waarin het ontvlambare koelmiddel in de omringende ruimte kan stromen. Alvorens de werkzaamheden uit te voeren, moet de omgeving van de apparatuur worden onderzocht om er zeker van te zijn dat er geen ontstekingsgevaar of ontstekingsgevaar bestaat. "Er moeten "Verboden te roken"-tekens worden weergegeven.

- **Geventileerde ruimtes**

Zorg ervoor dat de ruimte buitenhuis of voldoende geventileerd is voordat u aan het systeem werkt of werkzaamheden uitvoert die warmte veroorzaken. Tijdens de werkzaamheden moet een bepaalde mate van ventilatie worden voortgezet. Ventilatie moet alle koelmiddelen die worden uitgestoten veilig verspreiden en bij voorkeur naar buiten in de atmosfeer brengen.

- **Audits van koelapparatuur**

Wanneer elektrische componenten worden vervangen, moeten ze worden aangepast aan het beoogde gebruik en aan de juiste specificatie. De onderhouds- en servicerichtlijnen van de fabrikant moeten te allen tijde worden opgevolgd. Raadpleeg in geval van twijfel de technische ondersteuning van de fabrikant.

De volgende controles worden uitgevoerd op installaties met ontvlambare koelmiddelen :

- De grootte van de lading is in overeenstemming met de grootte van de ruimte waarin de elementen met koelmiddel zijn geïnstalleerd ;
- de machines en ventilatiekleppen naar behoren functioneren en niet worden belemmerd;
- indien een indirect koelcircuit wordt gebruikt, moet het secundaire circuit worden gecontroleerd op de aanwezigheid van koelmiddel;
- de markering van de apparatuur zichtbaar en leesbaar blijft. Onleesbare merken en symbolen moeten worden gecorrigeerd;
- de koelleiding(en) is (zijn) geïnstalleerd op een plaats waar het onwaarschijnlijk is dat zij worden blootgesteld aan een stof die elementen met koelmiddelen kan aantasten, tenzij deze elementen zijn vervaardigd van materialen die inherent bestand zijn tegen corrosie of die voldoende beschermd zijn tegen corrosie.

- **Verificaties van elektrische apparaten**

Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan elektrische componenten moeten de eerste veiligheidscontroles en inspectieprocedures voor componenten omvatten. In geval van een storing die de veiligheid in gevaar kan brengen, mag er geen stroomtoevoer op het circuit worden aangesloten totdat de storing naar tevredenheid is verholpen. Indien het defect niet onmiddellijk kan worden verholpen, maar het noodzakelijk is de werkzaamheden voort te zetten, moet een passende tijdelijke oplossing worden gebruikt. Dit moet aan de eigenaar van de apparatuur worden meegedeeld, zodat alle betrokken partijen hiervan op de hoogte zijn.

De eerste veiligheidscontroles moeten het volgende omvatten :

- controle van de ontlading van de condensatoren: dit moet op een veilige manier gebeuren om elke mogelijkheid van vonken te vermijden;
- controle of er geen elektrische onderdelen of bedrading onder spanning staan tijdens het opladen, het terugwinnen of het doorspoelen van het systeem;
- verificatie van de continuïteit van de potentiaalvereffening met de aarde.

- **Reparaties van hermetische componenten**

Bij reparaties aan hermetische componenten moeten alle voedingen worden losgekoppeld van de apparatuur die in bedrijf is, voordat hermetische afdekkingen, enz. worden verwijderd. Als het absoluut noodzakelijk is om de apparatuur tijdens onderhoudswerkzaamheden van elektriciteit te voorzien, moet een permanent werkende lekdetectieapparatuur op het meest kritieke punt worden geplaatst om te waarschuwen in geval van een potentieel gevaarlijke situatie.

Er dient bijzondere aandacht te worden besteed aan het volgende om ervoor te zorgen dat bij

werkzaamheden aan elektrische onderdelen de behuizing niet zodanig wordt gewijzigd dat het beschermingsniveau wordt gewijzigd. Dit omvat schade aan kabels, te veel aansluitingen, klemmen die niet voldoen aan de oorspronkelijke specificatie, schade aan afdichtingen, onjuiste afstelling van kabelwartels, enz.

Zorg ervoor dat de unit veilig gemonteerd is.

Zorg ervoor dat de voegen of afdichtingsmaterialen niet zodanig zijn afgebroken dat het binnendringen van brandbare atmosferen niet langer wordt verhinderd. De reserveonderdelen moeten voldoen aan de specificaties van de fabrikant,

**OPMERKING:** Het gebruik van een siliconenkit kan de effectiviteit van bepaalde typen lekdetectieapparatuur beperken. Intrinsiek veilige componenten hoeven niet geïsoleerd te worden alvorens een procedure te ondergaan.

- **Reparatie van intrinsiek veilige componenten**

Breng geen inductieve belastingen of permanente capaciteiten op het circuit aan zonder te garanderen dat deze de toegestane spanning en stroom voor de gebruikte apparatuur niet zullen overschrijden.

Intrinsiek veilige componenten zijn de enige types die kunnen worden bewerkt wanneer ze onder spanning staan in een brandbare atmosfeer. De testapparatuur moet de juiste nominale eigenschappen hebben.

Vervang componenten alleen door onderdelen die door de fabrikant zijn gespecificeerd. Andere onderdelen kunnen ervoor zorgen dat het koudemiddel in de atmosfeer ontbrandt als gevolg van een lek.

- **Bekabeling**

Controleer of de bedrading niet onderhevig is aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere nadelige milieueffecten. Bij de controle moet ook rekening worden gehouden met de effecten van veroudering of continue trillingen van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

- **Detectie van brandbare koudemiddelen**

In geen geval mogen potentiële ontstekingsbronnen worden gebruikt om koelmiddellekken op te sporen of op te sporen. Een halogeenlamp (of een andere detector met open vuur) mag niet worden gebruikt.

- **Methoden voor lekdetectie**

De volgende lekdetectiemethoden worden aanvaardbaar geacht voor systemen die brandbare koelmiddelen bevatten.

Elektronische lekdetectoren moeten worden gebruikt om ontvlambare koudemiddelen te detecteren, maar de gevoeligheid ervan is mogelijk niet voldoende of moet mogelijk opnieuw worden gekalibreerd. (Detectieapparatuur moet worden gekalibreerd in een ruimte zonder koelmiddel.) Zorg ervoor dat de detector geen potentiële ontstekingsbron is en geschikt is voor het gebruikte koelmiddel. De lekdetectieapparatuur moet worden ingesteld op een percentage

LFL van het koelmiddel en moet worden gekalibreerd op de gebruikte vloeistof en het juiste percentage gas (maximaal 25%) wordt bevestigd.

Lekdetectievloeistoffen zijn geschikt voor gebruik met de meeste koelmiddelen, maar het gebruik van chloorhoudende detergenten moet worden vermeden, aangezien chloor met het koelmiddel kan reageren en de koperen leidingen kan aantasten.

In geval van een vermoeden van lekkage moeten alle open vuurtjes worden geëlimineerd/uitgedoofd.

Als er een koelmiddellek wordt gevonden en solderen nodig is, moet al het koelmiddel in het systeem worden teruggewonnen of geïsoleerd (door middel van afsluiters) in een deel van het systeem dat ver van het lek verwijderd is. Zuurstofvrije stikstof moet vervolgens zowel voor als tijdens het hardsolderen door het systeem worden gezuiwerd..

- **Verwijdering en evacuatie**

Bij werkzaamheden aan het koelmiddelcircuit voor reparaties - of voor enig ander doel - moeten conventionele procedures worden gebruikt. Het is echter belangrijk om de beste praktijken te volgen, omdat ontvlambaarheid een punt van zorg is. De volgende procedure moet worden gevuld:

- verwijder het koelmiddel;
- de kringloop te zuiveren met een inert gas;
- evacueren;
- opnieuw zuiveren met een inert gas;
- het circuit te openen door te knippen of te solderen.

De koelmiddelvulling moet in de juiste terugwinningslessen worden opgevangen. Het systeem moet worden aangevoerd met zuurstofvrije stikstof om het element veilig te maken. Het is mogelijk dat dit proces meerdere malen moet worden herhaald. Gebruik hiervoor geen perslucht of zuurstof.

Drainage moet worden bereikt door het vacuüm in het systeem te snijden met zuurstofvrije stikstof en verder te vullen tot de bedrijfsdruk is bereikt, vervolgens te ontluchten in de atmosfeer en tenslotte het vacuüm te creëren. Dit proces moet worden herhaald totdat er geen koelmiddel meer in het systeem aanwezig is. Wanneer de uiteindelijke zuurstofvrije stikstofvulling wordt gebruikt, moet het systeem weer op atmosferische druk worden gebracht om de werkzaamheden te kunnen voortzetten. Deze handeling is absoluut noodzakelijk voor het solderen van de leidingen.

Zorg ervoor dat de uitlaat van de uitlaatpomp zich niet in de buurt van een ontstekingsbron bevindt en dat er ventilatie is.

- **Laadprocedures**

Naast de conventionele laadprocedures moet aan de volgende eisen worden voldaan.

Zorg ervoor dat er geen verontreiniging van verschillende koudemiddelen optreedt tijdens het gebruik van de laadapparatuur. De leidingen of kanalen moeten zo kort mogelijk zijn om de hoeveelheid koelmiddel te minimaliseren.

De lessenaars moeten rechttop worden gehouden.

Zorg ervoor dat het koelsysteem geaard is voordat het systeem met het koelmiddel wordt gevuld. Breng een etiket aan op het systeem wanneer het laden voltooid is (indien dit nog niet gebeurd is).

Zorg ervoor dat het koelsysteem niet overloopt.

Voordat het systeem wordt opgeladen, moet de druk ervan worden getest met zuurstofvrije stikstof. Het systeem moet aan het einde van de belasting, maar vóór de inbedrijfstelling, op lekkage worden getest. Een lektest moet worden uitgevoerd voordat u de locatie verlaat.

#### - **Ontmanteling van de centrale**

Alvorens deze procedure uit te voeren, is het van essentieel belang dat de technicus volledig vertrouwd is met de apparatuur in al zijn details. Een goede praktijk is om alle koudemiddelen veilig te recupereren. Alvorens deze taak uit te voeren, moet een monster van de olie en het koelmiddel worden genomen indien een analyse nodig is voordat het teruggewonnen koelmiddel opnieuw wordt gebruikt. Het is essentieel om over elektrische energie te beschikken vooraleer aan deze taak te beginnen.

- a. Maak kennis met de apparatuur en de werking ervan.
- b. Elektrische isolatie van het systeem.
- c. Voordat u met de procedure begint, moet u zich ervan vergewissen dat:
  - er is, indien nodig, mechanische behandelingsapparatuur beschikbaar voor de behandeling van koelvloeistofflessen;
  - alle persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar zijn en correct worden gebruikt;
  - het terugvorderingsproces staat te allen tijde onder toezicht van een bevoegd persoon;
  - de terugwinningsapparatuur en cilinders voldoen aan passende normen.
- d. Pomp het koelmiddelsysteem, indien mogelijk.
- e. Als een vacuüm niet mogelijk is, wordt een collector gemaakt om het koudemiddel uit verschillende delen van het systeem terug te winnen.
- f. Zorg ervoor dat de cilinder zich op de weegschaal bevindt voordat het herstel begint.
- g. Start de terugwinningsmachine en bedien deze volgens de instructies van de fabrikant.
- h. Laat de flessen niet overstromen. (Niet meer dan 80% van het volume van de vloeibare lading).
- i. De maximale werkdruk van de cilinder niet overschrijden, ook niet tijdelijk.
- j. Als de cilinders goed gevuld zijn en het proces is voltooid, zorg er dan voor dat de cilinders en apparatuur snel van de locatie worden verwijderd en dat alle isolatiekleppen van de apparatuur gesloten zijn.
- k. Het teruggewonnen koelmiddel mag niet in een ander koelsysteem worden geladen, tenzij het is gereinigd en gecontroleerd.

#### - **Etikettering**

Op de apparatuur moet een etiket worden aangebracht dat aangeeft dat de apparatuur buiten bedrijf is gesteld en dat het koelmiddel is afgevoerd. Dit etiket moet gedateerd en ondertekend zijn. Zorg ervoor dat er etiketten op de apparatuur zijn aangebracht die aangeven dat deze brandbare koelmiddelen bevatten.

### - Recuperatie

Bij het aftappen van een systeem van het koudemiddel voor onderhouds- of stilleggingswerkzaamheden is het aan te bevelen om alle koudemiddelen veilig te verwijderen.

Bij het overbrengen van koudemiddelen in de cilinders moet erop worden toegezien dat alleen geschikte terugwinningscilinders worden gebruikt. Zorg ervoor dat het juiste aantal cilinders beschikbaar is om de volledige systeembelasting vast te houden. Alle te gebruiken flessen zijn bestemd voor het teruggewonnen koelmiddel en zijn geëtiketteerd voor dit koelmiddel (d.w.z. speciale flessen voor de terugwinning van koelmiddel). Cilinders moeten voorzien zijn van een drukontlastingsklep en bijbehorende afsluiters in goede staat. Lege terugwinningscilinders worden geëvacueerd en, indien mogelijk, gekoeld voordat het terugwinnen begint.

De terugwinningsapparatuur moet in goede staat zijn en vergezeld gaan van instructies over de apparatuur die binnen handbereik is en moet worden aangepast aan de terugwinning van ontvlambare koelmiddelen. Bovendien moet er een set gekalibreerde weegschalen voor weging beschikbaar zijn en in goede staat van werking. De slangen moeten voorzien zijn van lekvrije ontkoppelingshulzen en in goede staat verkeren. Controleer vóór het gebruik van de terugwinningsmachine of deze in goede staat is en goed is onderhouden en of alle bijbehorende elektrische componenten zijn afgedicht om ontsteking te voorkomen in het geval van het vrijkomen van koelmiddel. Raadpleeg in geval van twijfel de fabrikant.

Het teruggewonnen koelmiddel moet in de juiste terugwinningsfles aan de leverancier worden teruggegeven en het bijbehorende afvaltransportnota moet worden opgesteld. Meng geen koelmiddelen in terugwinningsinstallaties en in het bijzonder niet in flessen.

Als compressoren of compressoroliën moeten worden verwijderd, zorg er dan voor dat ze tot een aanvaardbaar niveau zijn geëvacueerd om ervoor te zorgen dat er geen ontvlambaar koelmiddel in het smeermiddel achterblijft. Het evacuatieproces moet worden voltooid voordat de compressor naar de leverancier wordt teruggestuurd. Om dit proces te versnellen mag alleen een elektrische verwarming op het compressorlichaam worden gebruikt. Wanneer er olie uit een systeem wordt gewonnen, moet dit veilig gebeuren.

## **INDICACIONES DE SEGURIDAD**

Lea atentamente este manual antes de utilizar este producto por primera vez y guárdelo para un uso futuro.

### **ADVERTENCIA**

No utilizar ningún medio para acelerar el proceso de descongelación ni para limpiar, salvo los recomendados por el fabricante.

El aparato debe almacenarse en un lugar que no contenga fuentes de ignición que funcionen permanentemente (por ejemplo, fuegos abiertos, aparatos de gas o radiadores eléctricos en funcionamiento).

No perforar ni quemar.

Atención, los refrigerantes pueden ser inodoros.

La unidad debe instalarse, utilizarse y almacenarse en una habitación con una superficie superior a 7 m<sup>2</sup>.

Este equipo puede ser utilizado por niños a partir de los 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia ni conocimientos, siempre que estén debidamente supervisados o que se les hayan dado instrucciones sobre el uso seguro del equipo y se hayan detectado los riesgos que entraña.

Los niños no deben jugar con el aparato.

La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser llevados a cabo por niños desatendidos.

Mantenga el aparato y su cable fuera del alcance de los niños menores de 8 años.

El dispositivo debe instalarse de acuerdo con las normas nacionales de instalación eléctrica.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su servicio técnico o personas de cualificación similar para evitar peligros.

Para la correcta instalación de la unidad, consulte el capítulo correspondiente del manual.

Antes de conectar el aparato, compruebe que la tensión de alimentación corresponde a la indicada en la placa de características del aparato.

Nunca sumerja la unidad, el cable de alimentación ni el enchufe en agua ni en ningún otro líquido.

Coloque la unidad sobre una superficie estable, nivelada y clara para evitar posibles vibraciones y ruidos desagradables.

Nunca utilice el dispositivo :

- Si el cable o el enchufe están dañados (e),
- Si nota algún fallo de funcionamiento,
- Si el dispositivo se ha caído o se ha dañado.

Nunca repare el dispositivo usted mismo: una reparación incorrecta puede suponer un riesgo significativo para el usuario. Esta unidad sólo puede ser reparada por un técnico cualificado.

Nunca conecte la unidad con las manos mojadas o húmedas, ya que esto podría causar una descarga eléctrica.

Apague y desconecte siempre el aparato antes de moverlo o antes de realizar cualquier trabajo de limpieza o drenaje.

Este aparato no se puede conectar a una regleta de enchufe con otros aparatos o con un cable de extensión.

Este aparato está destinado para uso doméstico en su hogar solamente, excluyendo cualquier uso industrial o comercial.

No coloque este aparato cerca de una fuente de calor ni lo utilice en presencia de vapores explosivos o inflamables.

No cubra el dispositivo con tela ni coloque objetos sobre él.

Asegúrese de que las entradas y salidas de aire no estén bloqueadas o cubiertas por cortinas o ropa colgada.

El tubo de desagüe no debe instalarse en el exterior.

Para evitar el derrame de agua, vacíe el tanque de agua antes de mover la unidad.

No incline la unidad hacia ningún lado, ya que el agua puede escapar y dañarla.

No mueva la unidad si hay agua en el tanque o durante el funcionamiento.

No introduzca ningún objeto en el depósito de agua ni en el cuerpo del aparato.

Si huele humo al encender o ver humo, desenchufe la unidad inmediatamente de la toma de corriente.

El aparato debe instalarse a una distancia de 50 cm de la pared o de cualquier otro objeto.

Nunca deje el aparato desatendido al alcance de los niños, ya sea que esté en funcionamiento o no.

Desenchufe siempre el dispositivo después de su uso y antes de limpiarlo. Nunca desenchufe la unidad tirando del cable de alimentación.

Desenchufe la unidad cuando la vacíe y límpie. Vacíe siempre el depósito de agua antes de guardar la unidad.

Este producto no debe conectarse a un temporizador externo o a un sistema de control remoto.

No beba el agua acumulada en el tanque

Nunca opere la unidad sin el filtro.

El refrigerante utilizado en este aparato es un gas fluorado de efecto invernadero que puede ser perjudicial para el medio ambiente y puede ser responsable del calentamiento global que se escapa a la atmósfera.

No permanezca en contacto directo con el aire frío emitido por la unidad durante un largo periodo de tiempo. Esto puede empeorar sus condiciones físicas y causarle problemas de salud.

No bloquee la entrada o salida de aire, ya que de lo contrario la capacidad de refrigeración se verá reducida, incluso si el sistema deja de funcionar.

Cierre las ventanas y puertas, de lo contrario la capacidad de enfriamiento se reducirá.

Si el filtro de aire está muy sucio, la capacidad de refrigeración se reducirá. Por favor, limpie el filtro de aire regularmente.

No lo use en un cuarto de baño o en un cuarto húmedo como el lavadero.

No mueva la unidad sin antes apagarla y desenchufarla.

No toque la unidad con las manos o los pies descalzos.

No utilice detergente para limpiar la unidad ;

No toque el elemento oscilante.

No coloque los dedos ni ningún otro objeto dentro de las rejillas de entrada o salida de aire.

El ventilador gira rápidamente y podría dañarlo.

No salpique ni sumerja el dispositivo en líquido de ninguna manera, ya que esto causará daños irreversibles en su funcionamiento.

Las operaciones de mantenimiento sólo pueden realizarse de acuerdo con las recomendaciones de este manual.

El aparato debe almacenarse en un lugar bien ventilado donde la superficie del suelo

corresponda al menos a la indicada en la placa de características del producto.

El aparato debe almacenarse en un local que no contenga fuegos abiertos de funcionamiento permanente (por ejemplo, aparatos de gas) o fuentes de ignición (por ejemplo, radiadores eléctricos en funcionamiento).

El aparato debe almacenarse para evitar daños o golpes que puedan liberar el refrigerante inflamable.

Toda persona que deba trabajar en un circuito de refrigerante debe estar en posesión de un certificado válido y actualizado expedido por una autoridad de evaluación acreditada por la industria, en el que se reconozca su competencia para manipular refrigerantes de forma segura, de conformidad con la especificación de evaluación reconocida en el sector industrial de que se trate.

Las operaciones de mantenimiento sólo deben realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del equipo. Las operaciones de

mantenimiento y reparación que requieran la asistencia de otras personas cualificadas se realizarán bajo la supervisión de la persona competente para el uso de refrigerantes inflamables.

## **Indicaciones de seguridad**

### **IMPORTANTE!**

Lea este manual cuidadosamente antes de instalar y usar este equipo y guárdelo para uso futuro.

### **ADVERTENCIA:**

- Este aire acondicionado contiene 130 g (ver placa de características en la parte posterior de la unidad) de gas refrigerante R290.
- El gas refrigerante R290 cumple con las normas medioambientales europeas. No perforar nunca el circuito de refrigeración.
- Si el aparato se instala, utiliza o almacena en una sala no ventilada, la sala deberá

estar diseñada para evitar la acumulación de fugas de refrigerante que puedan causar un riesgo de incendio o explosión si el refrigerante está expuesto a calefacción eléctrica, gas u otras fuentes de calor.

- La unidad debe almacenarse con cuidado para evitar fallos en el aire acondicionado.
- En el equipo sólo pueden trabajar técnicos formados que dispongan de un certificado de refrigerante.
- Esta unidad sólo puede ser reparada por un técnico cualificado.

1. El aire acondicionado es para uso en interiores.
2. Nunca conecte la unidad a una toma de corriente que no esté instalada correctamente.
3. Nunca use el aire acondicionado :
  - a. Cerca de una fuente de calor.
  - b. Cerca de un lugar expuesto a salpicaduras de aceite.

- c. A plena luz del sol.
- d. En un lugar expuesto a salpicaduras de agua.
- e. Cerca de una bañera, lavandería, ducha o piscina.
- f. Nunca ponga sus dedos u objetos en la salida de aire. Nunca deje a los niños sin supervisión.
- g. Mantenga siempre la unidad en posición vertical durante el transporte y el almacenamiento.
- h. Desenchufe siempre la unidad antes de limpiarla.
- i. Antes de mover el aire acondicionado, desconéctelo siempre y muévalo con cuidado.
- j. Para evitar cualquier riesgo de incendio, nunca cubra la unidad.
- k. Antes de conectar el aire acondicionado, compruebe que las salidas cumplen las normas nacionales.
- l. Nunca deje el aparato desatendido al alcance de los niños, ya sea que esté en funcionamiento o no.

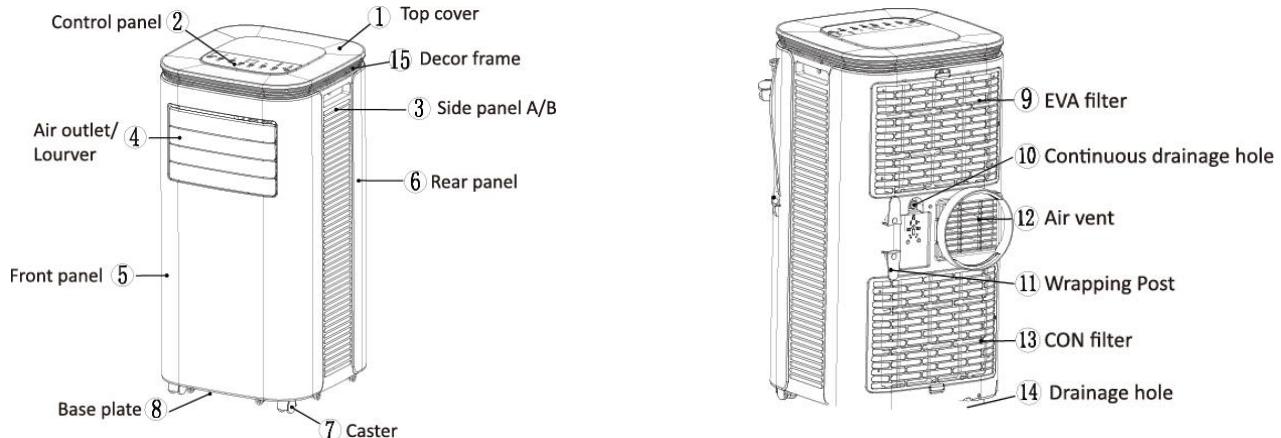
- m. En caso de daños en el cable, apague el aire acondicionado y desconecte el enchufe. El cable debe ser sustituido por el fabricante o por una persona cualificada.
- n. La unidad debe instalarse de acuerdo con las normas eléctricas nacionales.
- o. Gas refrigerante R290; masa = 130g
- p. Esta unidad sólo puede ser reparada por un técnico cualificado.
- q. No tire o modifique el cable ni lo sumerja en agua. El uso inadecuado del cable puede causar daños en el aire acondicionado y provocar una descarga eléctrica.
- r. Por favor, respete las regulaciones de gas del país.
- s. No bloquee la entrada o salida de aire.
- t. Nunca opere la unidad enchufando o desenchufando el tomacorriente principal, ya que esto podría causar una descarga eléctrica o un incendio.
- u. Desenchufe inmediatamente la unidad si emite ruidos y olores inusuales o humo.

Logo	Significado
	Líquido refrigerante inflamable
	Leer el manual del usuario
	Manual de instrucciones: instrucciones de uso
	Indicador de servicio: lea el manual de mantenimiento

## Puntos importantes:

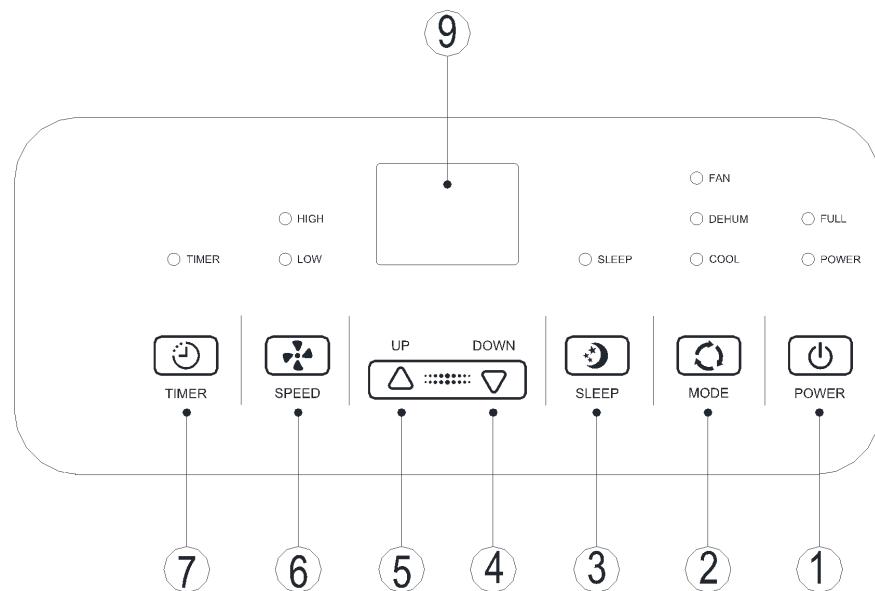
- En caso de daños, apague el aire acondicionado, desconecte el enchufe y póngase en contacto con un técnico de servicio autorizado.
- El cable debe conectarse a una toma de corriente con conexión a tierra.

## Descripción :



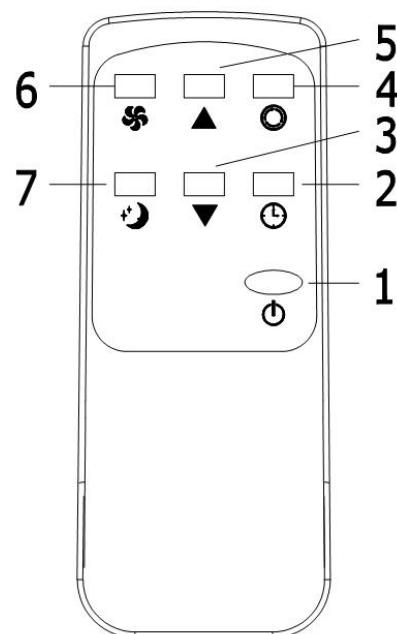
1. Cubierta superior
2. Panel de control
3. Panel lateral
4. Salida de aire
5. Panel de fachada
6. Panel trasero
7. Ruedas
8. Placa base
9. Filtro
10. Agujero de descarga continuo
11. Almacenamiento de cables
12. Salida de ventilación
13. Filtr0
14. Agujero de escape
15. Marco decorativo

## Panel de control



1. Botón de encendido/apagado (POWER)
2. Botón de función (MODE): pulse este botón para seleccionar las funciones de refrigeración, ventilador o deshumidificador.
3. Modo de espera (SLEEP) - Cuando la unidad está en modo de refrigeración, pulse este botón para activar esta función; la unidad cambia al modo de ahorro de energ.
4. Teclas Arriba/Abajo - Presione estas 2 teclas para seleccionar la temperatura (esta función no está disponible cuando la unidad está en modo ventilador o deshumidificador) o el temporizador.
5. Véase el punto 4.
6. SPEED - pulse para seleccionar la velocidad del viento deseada.
7. Temporizador (TIMER) - Cuando la unidad esté encendida, pulse el botón 'TIMER' para detener esta función y cuando la unidad esté apagada, pulse el botón 'TIMER' para iniciar la función de temporizador. Cuando el ícono del temporizador esté parpadeando, presione las teclas 4 y 5 (vea la ilustración anterior) para seleccionar la hora deseada.
9. Pantalla de LED

## Mando a distancia



1. Pulsar la tecla para encender o apagar la unidad.
2. Pulsar la tecla para ajustar el temporizador.
3. Pulsar la tecla para reducir la temperatura o el temporizador.
4. Pulsar la tecla para seleccionar una de las funciones: refrigeración, ventilador o deshumidificador.
5. Pulsar la tecla para aumentar la temperatura o el temporizador.
6. Pulsar la tecla para seleccionar la velocidad del viento.
7. Pulsar la tecla para poner el dispositivo en modo de espera.

## INSTALACIÓN

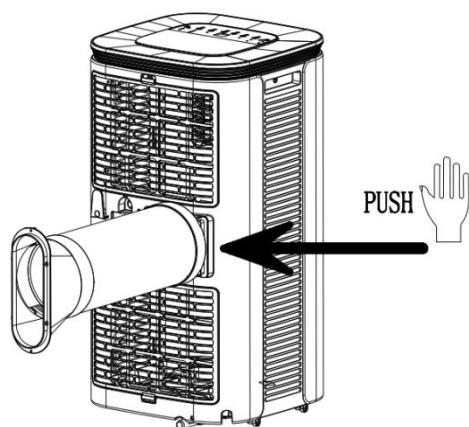
Es importante que siga las siguientes instrucciones de instalación para instalar con éxito este acondicionador de aire local portátil. Si tiene alguna dificultad o pregunta sobre estos procedimientos de instalación, póngase en contacto con nuestro departamento de atención al cliente.

### Antes de la instalación:

**IMPORTANTE:** antes de instalar y poner en funcionamiento el aire acondicionado, mantenga la unidad en posición vertical durante al menos 2 horas.

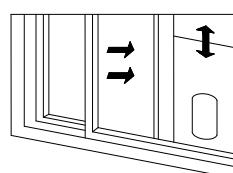
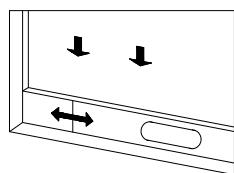
### Instalación del tubo de escape

- Inserte el tubo de escape (el extremo de la junta de escape) en la ranura de ventilación del panel trasero (empuje hacia la izquierda, como se muestra en el diagrama siguiente).



### Instalación del kit de ventanas

- Abra la ventana a medio camino e instale el kit de ventanas como se muestra en los diagramas de abajo. El kit se puede instalar horizontal o verticalmente.



- El extremo plano de las conexiones del tubo de escape debe encajar a presión en su

sitio.

- No tuerza ni bloquee el tubo de escape.
- La longitud del tubo de escape es de 280 mm como máximo y puede llegar hasta 1500 mm. No utilice cables de extensión u otras mangueras de repuesto, ya que esto puede causar un mal funcionamiento. El tubo de escape no debe estar bloqueado, ya que de lo contrario podría provocar un sobrecalentamiento.

#### **Drenaje del agua**

1) Cuando la máquina se detenga cuando el tanque esté lleno, apague la máquina y desconecte el enchufe.

Advertencia - Por favor, mueva la unidad con cuidado para no derramar el agua en el tanque de agua en la parte inferior de la unidad.

2) Coloque el depósito de agua debajo de la salida lateral de agua detrás del acondicionador de aire.

3) Desenrosque la tapa del desagüe y retire el tapón de agua, el agua fluirá automáticamente al depósito de agua.

## **MANTENIMIENTO**

1. Antes de la limpieza, desconecte la unidad de la fuente de alimentación.
2. No utilice productos químicos para limpiar la unidad.
3. Nunca limpie la unidad directamente bajo el agua o cualquier otro líquido.
4. Si la unidad está dañada, póngase en contacto con un taller de reparación competente.

### **1. Filtro de aire**

- a. El filtro debe limpiarse cada 2 semanas para eliminar el polvo y la suciedad.
- b. Abra la rejilla de entrada de aire y retire el filtro.
- c. Limpie el filtro con detergente en agua tibia y déjelo secar.
- d. Una vez que el filtro esté seco, colóquelo de nuevo en la rejilla.

### **2. Limpieza del exterior del aire acondicionado**

a. Limpie la superficie de la unidad con detergente y un paño húmedo. A continuación, seque el aparato con un paño seco.

b. Nunca limpie el dispositivo con productos químicos.

### c. DIAGNÓSTICO DE FALLOS

Problemas	Posibles causas	Soluciones
El aire acondicionado no funciona	No hay electricidad.	Conecte el dispositivo.
	La luz indicadora de "depósito lleno" está encendida.	Vaciar el tanque.
	La temperatura ambiente es demasiado baja o demasiado alta.	El aire acondicionado debe ser utilizado en una habitación con una temperatura entre 7°C y 35°C.
	En el modo de refrigeración, la temperatura ambiente es inferior a la temperatura ajustada; en el modo de calefacción, la temperatura ambiente es superior a la temperatura ajustada.	Restablecer la temperatura.
	En el modo de deshumidificación, la temperatura es baja.	La unidad debe colocarse en una habitación con una temperatura ambiente de más de 17°C.
La habitación no se enfriá lo suficiente.	La habitación está a plena luz del sol.	Corre la cortina.
	Las puertas y ventanas están abiertas o hay fuentes de calor en la habitación.	Cierre las puertas y ventanas y elimine las fuentes de calor.
	El filtro está sucio.	Limpie o sustituya el filtro.

	Las entradas y salidas de aire están bloqueadas	Desbloquéalos.
El aire acondicionado hace un ruido molesto.	El aire acondicionado no está colocado sobre una superficie plana.	Coloque el aire acondicionado sobre una superficie plana y estable para reducir el ruido molesto.
El compresor no funciona.	El aire acondicionado se ha asegurado contra el sobrecalentamiento.	Espere a que la temperatura descienda durante 3 minutos y, a continuación, reinicie la unidad.
El mando a distancia no funciona.	El mando a distancia está demasiado lejos del aire acondicionado.	Acerque el mando a distancia al aire acondicionado y alinee el mando a distancia con el receptor.
	El mando a distancia no está alineado con el receptor del mando a distancia.	
	Las baterías ya no funcionan.	Sustituir las pilas.
Se visualiza el código E1.	El sensor de temperatura ambiente es anormal.	Compruebe el sensor de temperatura ambiente y los circuitos correspondientes.
Se visualiza el código E2.	El sensor de temperatura de la tubería es anormal.	Comprobar el sensor de temperatura de la tubería y los circuitos asociados.

**Las ilustraciones no son contractuales.**

#### **RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS**

Los productos eléctricos no deben desecharse junto con los productos domésticos. De acuerdo con la Directiva Europea 2012/19/UE para la eliminación de aparatos eléctricos y

electrónicos y su aplicación en la legislación nacional, los productos eléctricos usados deben recogerse por separado y eliminarse en los puntos de recogida previstos a tal efecto. Póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor para obtener consejos de reciclaje.

### **TÉRMINOS Y CONDICIONES DE GARANTÍA**

Este producto está garantizado por un período fijo de tiempo con el distribuidor a partir de la fecha de compra contra cualquier fallo resultante de un defecto de fabricación o material. Esta garantía no cubre defectos o daños que resulten de una instalación incorrecta, un uso inadecuado o un desgaste anormal del producto.

El dispositivo debe ser devuelto en su embalaje original y acompañado del recibo, sujeto a una manipulación adecuada. Por lo tanto, tenga en cuenta las instrucciones de funcionamiento y las instrucciones de seguridad indicadas anteriormente. Además, no podemos garantizar su dispositivo si usted o un tercero ha realizado modificaciones o reparaciones.

### **OPERACIONES DE SERVICIO**

Este documento describe las precauciones para el uso del personal responsable de las operaciones de servicio.

Toda persona que deba trabajar en un circuito de refrigerante debe estar en posesión de un certificado válido y actualizado expedido por una autoridad de evaluación acreditada por la industria, en el que se reconozca su competencia para manipular refrigerantes de forma segura, de conformidad con la especificación de evaluación reconocida en el sector industrial de que se trate.

Las operaciones de mantenimiento sólo deben realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del equipo. Las operaciones de mantenimiento y reparación que requieran la asistencia de otras personas cualificadas se realizarán bajo la supervisión de la persona competente para el uso de refrigerantes inflamables.

#### **- Comprobación de la zona :**

Antes de comenzar a trabajar en sistemas que contengan refrigerantes inflamables, es necesario realizar comprobaciones de seguridad para garantizar que se reduce el riesgo de ignición. Para las reparaciones del sistema de refrigeración, deben observarse las siguientes precauciones antes de trabajar en el sistema.

#### **- Procedimiento de intervención**

Las intervenciones deben realizarse como parte de un procedimiento controlado para minimizar el riesgo de presencia de gases o vapores inflamables durante el trabajo.

#### **- Área de trabajo general**

Todo el personal de mantenimiento y otras personas que trabajan en el área local deben ser informados de la naturaleza del trabajo realizado. Se debe evitar cualquier trabajo en espacios confinados. El área que rodea el espacio de trabajo debe dividirse en secciones. Asegurarse de

que las condiciones dentro del área se han hecho seguras mediante el control de materiales inflamables.

- **Comprobación de la presencia de refrigerante**

Antes y durante el trabajo, se debe comprobar el área con un detector de refrigerante adecuado para asegurarse de que el técnico es consciente de la existencia de atmósferas potencialmente explosivas. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas utilizado sea adecuado para su uso con refrigerantes inflamables, es decir, que no produzca chispas, esté debidamente sellado y tenga seguridad intrínseca.

- **Presencia de extintores de incendios**

Si se han de realizar trabajos que generen calor en el equipo de refrigeración o en sus partes asociadas, deberá disponerse de un equipo de protección contra incendios adecuado y de fácil acceso. Un extintor de polvo seco o de CO<sub>2</sub> debe estar situado cerca de la zona de carga.

- **Ausencia de fuentes de ignición**

Ninguna persona que realice trabajos relacionados con un sistema de refrigeración que impliquen la exposición de tuberías que contengan o hayan contenido refrigerantes inflamables deberá utilizar fuentes de ignición de manera que pueda provocar un riesgo de incendio o explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluida una persona que fume un cigarrillo, deben estar situadas a una distancia suficiente del lugar de instalación, reparación, retirada y eliminación durante el período en que el refrigerante inflamable pueda fluir hacia el espacio circundante. Antes de realizar el trabajo, se debe examinar el área que rodea al equipo para asegurarse de que no existe riesgo de ignición o riesgo de ignición. Se deben colocar carteles de "No fumar".

- **Áreas ventiladas**

Asegúrese de que el área esté al aire libre o adecuadamente ventilada antes de trabajar en el sistema o realizar cualquier trabajo que cause calor. Una ventilación de un grado dado debe continuar durante el trabajo. La ventilación debe dispersar de forma segura cualquier refrigerante emitido y, preferiblemente, expulsarlo hacia el exterior a la atmósfera.

- **Auditorías de equipos de refrigeración**

Cuando se cambian los componentes eléctricos, deben adaptarse a su uso previsto y a las especificaciones correctas. Se deben seguir en todo momento las directrices de mantenimiento y servicio del fabricante. En caso de duda, consulte al servicio de asistencia técnica del fabricante.

Se aplicarán los siguientes controles a las instalaciones que utilicen refrigerantes inflamables :

- El tamaño de la carga está en función del tamaño de la sala en la que se instalan los elementos que contienen un refrigerante ;
- la maquinaria y las válvulas de ventilación funcionen correctamente y no estén obstruidas;

- si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, se comprobará la presencia de refrigerante en el circuito secundario;
- el marcado del equipo siga siendo visible y legible. Las marcas y símbolos ilegibles deben ser corregidos;
- la tubería o los componentes de refrigeración se instalen en una posición en la que no sea probable que estén expuestos a una sustancia que pueda corroer los elementos que contienen refrigerantes, a menos que estos elementos estén construidos con materiales intrínsecamente resistentes a la corrosión o que estén adecuadamente protegidos contra la corrosión.

- **Verificaciones de dispositivos eléctricos**

Las operaciones de reparación y mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir comprobaciones iniciales de seguridad y procedimientos de inspección de los componentes. En presencia de un fallo que pueda comprometer la seguridad, no se conectará ninguna fuente de alimentación al circuito hasta que el fallo haya sido solucionado satisfactoriamente. Si el defecto no puede ser corregido inmediatamente pero es necesario continuar con las operaciones, se debe utilizar una solución temporal apropiada. Esto debe ser comunicado al propietario del equipo para que todas las partes involucradas lo sepan.

Los controles de seguridad iniciales deben incluir :

- comprobar que los condensadores están descargados: esto debe hacerse de forma segura para evitar cualquier posibilidad de chispas;
- verificación de que no se exponen componentes o cables eléctricos bajo tensión durante la carga, recuperación o purga del sistema;
- verificación de la continuidad de la conexión equipotencial a tierra.

- **Reparaciones de componentes herméticos**

Durante las reparaciones de los componentes herméticos, todas las fuentes de alimentación deben desconectarse del equipo en funcionamiento antes de retirar las cubiertas herméticas, etc. Si es absolutamente necesario suministrar electricidad al equipo durante las operaciones de servicio, un dispositivo de detección de fugas en funcionamiento permanente debe estar situado en el punto más crítico para avisar en caso de una situación potencialmente peligrosa.

Se debe prestar especial atención a lo siguiente para garantizar que cuando se trabaje con componentes eléctricos, la caja no se altere de manera que altere el nivel de protección. Esto debe incluir daños en los cables, número excesivo de conexiones, terminales que no cumplen con las especificaciones originales, daños en los sellos, ajuste incorrecto de los prensaestopas, etc.

Asegúrese de que la unidad esté montada de forma segura.

Asegúrese de que las juntas o los materiales de sellado no se hayan degradado hasta el punto de no impedir la penetración de atmósferas inflamables. Las piezas de repuesto deben cumplir las especificaciones del fabricante,

NOTA: El uso de un sellador de silicona puede inhibir la eficacia de ciertos tipos de equipos de detección de fugas. Los componentes intrínsecamente seguros no tienen que ser aislados antes de someterse a un procedimiento.

- **Reparación de componentes de seguridad intrínseca**

No aplique cargas inductivas o capacidades permanentes al circuito sin asegurarse de que no exceda el voltaje y la corriente permitidos para el equipo utilizado.

Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos en los que se puede trabajar cuando están energizados en una atmósfera inflamable. El instrumento de inspección debe tener las características nominales correctas.

Sustituya los componentes sólo por piezas especificadas por el fabricante. Otras piezas pueden hacer que el refrigerante se incendie en la atmósfera como resultado de una fuga.

- **Cableado**

Compruebe que el cableado no esté sujeto a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibración, bordes afilados o cualquier otro efecto ambiental adverso. La verificación también debe tener en cuenta los efectos del envejecimiento o la vibración continua de fuentes tales como compresores o ventiladores.

- **Detección de refrigerantes inflamables**

Bajo ninguna circunstancia deben utilizarse fuentes de ignición potenciales para buscar o detectar fugas de refrigerante. No se utilizará una lámpara de haloide (o cualquier otro detector que utilice una llama abierta).

- **Métodos de detección de fugas**

Los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables para los sistemas que contienen refrigerantes inflamables.

Se deben utilizar detectores electrónicos de fugas para detectar refrigerantes inflamables, pero su sensibilidad puede no ser adecuada o puede requerir recalibración. (El equipo de detección debe calibrarse en un área sin refrigerante.) Asegúrese de que el detector no sea una fuente potencial de ignición y que sea adecuado para el refrigerante utilizado. El equipo de detección de fugas debe ajustarse a un porcentaje LFL del refrigerante y debe calibrarse en función del fluido utilizado, y se confirma el porcentaje apropiado de gas (máximo 25%).

Los fluidos de detección de fugas son adecuados para su uso con la mayoría de los refrigerantes, pero debe evitarse el uso de detergentes que contengan cloro, ya que el cloro puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre.

En caso de sospecha de fuga, todas las llamas abiertas deben ser eliminadas/extinguidas.

Si se encuentra una fuga de refrigerante y se requiere soldadura fuerte, todo el refrigerante del sistema debe ser recuperado o aislado (por medio de válvulas de cierre) en una parte del sistema alejada de la fuga. El nitrógeno libre de oxígeno debe ser purgado a través del sistema antes y durante el proceso de soldadura fuerte.

- **Extracción y evacuación**

Cuando se trabaje en el circuito de refrigerante para reparaciones - o para cualquier otro

propósito - se deben utilizar procedimientos convencionales. Sin embargo, es importante seguir las mejores prácticas, ya que la inflamabilidad es una preocupación. Se debe seguir el siguiente procedimiento :

- retirar el refrigerante;
- purgar el circuito con un gas inerte;
- evacuar;
- purgar de nuevo con un gas inerte;
- abrir el circuito cortando o soldando.

La carga de refrigerante debe recogerse en botellas de recuperación correctas. El sistema debe drenarse con nitrógeno libre de oxígeno para que el elemento sea seguro. Este proceso puede tener que repetirse varias veces. No utilice aire comprimido u oxígeno para esta tarea.

El drenaje debe lograrse cortando el vacío en el sistema con nitrógeno libre de oxígeno y continuando llenando hasta que se alcance la presión de operación, luego ventilando a la atmósfera y finalmente creando el vacío. Este proceso debe repetirse hasta que no quede refrigerante en el sistema. Cuando se utiliza la carga final de nitrógeno libre de oxígeno, el sistema debe ser devuelto a la presión atmosférica para permitir que las operaciones continúen. Esta operación es absolutamente vital para que las operaciones de soldadura fuerte se lleven a cabo en las tuberías.

Asegúrese de que la salida de la bomba de escape no esté cerca de una fuente de ignición y de que haya ventilación.

#### **- Procedimientos de carga**

Además de los procedimientos de carga convencionales, deben cumplirse los siguientes requisitos.

Asegúrese de que no se produzca contaminación de diferentes refrigerantes durante el uso del equipo de carga. Las tuberías o conductos deben ser lo más cortos posible para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen.

Las botellas deben mantenerse en posición vertical.

Asegúrese de que el sistema de refrigeración esté conectado a tierra antes de cargar el sistema con el refrigerante.

Etiquete el sistema cuando la carga esté completa (si no lo ha hecho ya).

Tenga cuidado de no permitir que el sistema de refrigeración se desborde.

Antes de recargar el sistema, se debe probar su presión con nitrógeno libre de oxígeno. El sistema se someterá a un ensayo de estanqueidad al final de la carga, pero antes de su puesta en servicio. Se debe realizar una prueba de estanqueidad antes de abandonar la obra.

#### **- Desmantelamiento de la planta**

Antes de realizar este procedimiento, es esencial que el técnico esté totalmente familiarizado con el equipo en todos sus detalles. Una buena práctica recomendada es recuperar todos los refrigerantes de forma segura. Antes de realizar esta tarea, se debe tomar una muestra de aceite y refrigerante en caso de que se requiera un análisis antes de reutilizar el refrigerante recuperado. Es imprescindible disponer de energía eléctrica antes de iniciar esta tarea.

- a. Familiarizarse con el equipo y su funcionamiento.
- b. Aislamiento eléctrico del sistema.
- c. Antes de comenzar el procedimiento, asegúrese de que:
  - se dispone de equipo de manipulación mecánica, si es necesario, para manipular botellas de refrigerante;
  - todo el equipo de protección personal está disponible y se utiliza correctamente;
  - el proceso de recuperación es supervisado en todo momento por una persona competente;
  - el equipo de recuperación y los cilindros cumplen con las normas apropiadas.
- d. Bombee el sistema de refrigeración, si es posible.
- e. Si no es posible el vacío, se hace un colector para recuperar el refrigerante de diferentes partes del sistema.
- f. Asegúrese de que el cilindro se encuentre en la báscula antes de iniciar la recuperación.
- g. Poner en marcha el equipo de recuperación y operarlo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- h. No permita que las botellas se desborden. (No más del 80% de carga líquida por volumen).
- i. No exceda la presión máxima de trabajo de la botella, ni siquiera temporalmente.
- j. Cuando los cilindros se hayan llenado correctamente y el proceso se haya completado, asegúrese de que los cilindros 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 comprobado.

#### - **Etiquetado**

En el aparato deberá colocarse una etiqueta en la que se indique que ha sido puesto fuera de servicio y vaciado de su refrigerante. Esta etiqueta debe estar fechada y firmada. Asegúrese de que en el equipo haya etiquetas que indiquen que contiene refrigerantes inflamables.

#### - **Recuperación**

Cuando se vacíe un sistema de su refrigerante para operaciones de servicio o parada, se recomienda una buena práctica para eliminar de forma segura todos los refrigerantes.

Cuando transfiera refrigerantes a los cilindros, asegúrese de que sólo se utilicen cilindros de recuperación adecuados. Asegúrese de que el número correcto de cilindros esté disponible para soportar toda la carga del sistema. Todas las botellas que se van a utilizar se designan para el refrigerante recuperado y se etiquetan para este refrigerante (es decir, botellas especiales para la recuperación del refrigerante). Los cilindros deben estar equipados con una válvula de alivio de presión y las correspondientes válvulas de cierre en buen estado de funcionamiento. Los cilindros de recuperación vacíos son evacuados y, si es posible, enfriados antes de que comience la recuperación.

El equipo de recuperación debe estar en buen estado de funcionamiento y debe ir acompañado de las instrucciones relativas al equipo que esté a su alcance y debe estar adaptado para la recuperación de refrigerantes inflamables. Además, debe disponerse de un juego de básculas calibradas para el pesaje y en buen estado de funcionamiento. Las mangueras deben estar equipadas con manguitos de desconexión a prueba de fugas y estar en buenas condiciones.

Antes de utilizar la máquina de recuperación, compruebe que esté en buen estado de funcionamiento y que haya sido mantenida correctamente y que todos los componentes eléctricos asociados estén sellados para evitar la ignición en caso de que se libere refrigerante. En caso de duda, consulte al fabricante.

El refrigerante recuperado debe devolverse a su proveedor en la botella de recuperación correcta y debe establecerse el correspondiente albarán de transferencia de residuos. No mezcle refrigerantes en las unidades de recuperación y, en particular, en las botellas.

Si los compresores o aceites para compresores deben ser retirados, asegúrese de que hayan sido evacuados a un nivel aceptable para asegurar que no quede refrigerante inflamable en el lubricante. El proceso de evacuación debe completarse antes de devolver el compresor a su proveedor. Sólo se debe utilizar un calentador eléctrico en el cuerpo del compresor para acelerar este proceso. Cuando se extrae aceite de un sistema, esto debe hacerse con seguridad.