

Modèle/Modelo/Modelo/Modello/Μοντέλο/Model/Модель/ Модель/модель/Model/Model			EAN
AC-4	2022R08P03-0043	86560133	3276007319408
AC-4-CY	2022R08P03-0044	86560138	3276007319439



**FR** Notice de Montage -  
Utilisation - Entretien

**ES** Instrucciones de Montaje,  
Utilización y Mantenimiento

**PT** Instruções de Montagem,  
Utilização e Manutenção

**IT** Istruzioni per il Montaggio,  
l'Uso e la Manutenzione

**EL** Εγχειρίδιο συναρμολόγησης,  
χρήσης και συντήρησης

**PL** Instrukcja Montażu,  
Użytkowania i Konserwacji

**RO** Manual asamblare,  
utilizare și întreținere

**EN** Assembly - Use -  
Maintenance Manual





**FR: Mentions Légales & Consignes de Sécurité / ES: Instrucciones Legales y de Seguridad / PT: Avisos Legais e instruções de Segurança / IT: Istruzioni Legali e di Sicurezza / EL: Νομικό σημείωμα και οδηγίες ασφαλείας / PL: Uwagi Prawne i Instrukcja Bezpieczeństwa / RO: Manual privind siguranța / EN: Legal & Safety Instructions**



4-179



**FR: Montage / ES: Montaje / PT: Montagem / IT: Montaggio / EL: Συναρμολόγηση / PL: Montaż / RO: Montaj / BR: Montagem / EN: Assembly**



180-183



**FR: Utilisation / ES: Utilización / PT: Utilização / IT: Uso / EL: Χρήση / PL: Użytkowanie / RO: Utilizare / EN: Use**



184-191



**FR: Entretien / ES: Mantenimiento / PT: Manutenção / IT: Manutenzione / EL: Συντήρηση / PL: Konserwacja / RO: Întreținere / EN: Maintenance**



192-193



**FR: Hivernage / ES: Durante el invierno / PT: Preparação para o inverno / IT: Rimessaggio / EL: Αποθήκευση το χειμώνα / PL: Przechowywanie / RO: Păstrare pe perioada iernii / EN: Winter storage**



194

Ce produit contient du gaz R290 inflammable hermétiquement scellé.  
Avertissements supplémentaires pour les appareils contenant du gaz réfrigérant R290 (consultez la plaque signalétique pour connaître le type de gaz réfrigérant utilisé)



- **LISEZ ATTENTIVEMENT LE MANUEL AVANT D'UTILISER L'APPAREIL**



- Le gaz réfrigérant R290 est conforme aux directives environnementales européennes.
- Cet appareil contient environ 0.226 kg de gaz réfrigérant R290. maximum du réfrigérant à charger est de 0,3 kg .
- N'utilisez que des outils conseillés par le fabricant pour le dégivrage ou le nettoyage.
- N'utilisez pas l'appareil dans une pièce avec des sources d'inflammation fonctionnant en permanence (telles que des flammes nues, un appareil à gaz en fonctionnement ou des radiateurs électriques en fonctionnement.
- Ne percez aucun des composants du circuit réfrigérant.
- Une surface supérieure à 15 m<sup>2</sup> est nécessaire pour l'installation, l'utilisation et le stockage de l'appareil.
- La stagnation de fuites possibles de gaz réfrigérant dans des pièces non ventilées peut entraîner un risque d'incendie ou d'explosion si le réfrigérant entre en contact avec des radiateurs électriques, des poêles ou d'autres sources d'inflammation.
- Faites preuve de prudence lors du rangement de l'appareil pour éviter tout dysfonctionnement mécanique.
- Seules les personnes autorisées par un organisme accrédité certifiant leur compétence à manipuler des réfrigérants conformément à la législation

du secteur peuvent travailler sur des circuits réfrigérants.

- La maintenance et les réparations nécessitant l'assistance d'autres personnes qualifiées doivent être effectuées sous la surveillance de spécialistes en utilisation de réfrigérants inflammables.
- Les informations concernant les espaces où sont admis les tuyaux contenant des réfrigérants inflammables doivent faire figurer les déclarations suivantes :
  - la tuyauterie doit être restreinte au minimum requis.
  - la tuyauterie doit être protégée contre les dégâts physiques, et ne doit pas être installée dans un lieu non ventilé.
  - les réglementations du pays relatives aux installations au gaz doivent être respectées ;
  - l'ensemble des raccords mécaniques doit rester accessible afin de faciliter l'entretien ;
- Le débit minimum d'air est 340 m<sup>3</sup>/h ;
- Un espace non ventilé accueillant un appareil utilisant du réfrigérant inflammable doit être construit de telle manière à empêcher le réfrigérant, en cas de fuite de celui-ci, de stagner augmentant ainsi le risque de feu ou d'explosion.
- L'appareil doit être stocké dans un espace bien ventilé dont la surface correspond à celle indiquée pour le lieu d'utilisation.

### RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

- Ne pas respecter ces consignes de sécurité importantes décharge le fabricant de toute responsabilité

Avant de brancher l'appareil dans la prise secteur, assurez-vous que :

- La valeur indiquée sur la plaque signalétique doit être la même que celle de l'alimentation secteur.
- La prise électrique et le circuit électrique sont suffisants pour l'appareil.
- La prise secteur correspond à la fiche. Si nécessaire, faites remplacer la fiche par une personne qualifiée.
- Assurez-vous que la prise secteur est raccordée à la terre.

## SYMBOLES D'AVERTISSEMENT



Lisez attentivement cette notice



Attention



Terre de protection (masse)

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

**Avant d'utiliser l'appareil, lisez intégralement cette notice et conservez-la pour vous y référer ultérieurement. Si nécessaire, transmettez cette notice à un tiers.**

**En cas de doute, consultez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide.**

**ATTENTION : Lors de l'utilisation d'outils électriques, les précautions de sécurité de base doivent toujours être respectées afin de réduire le risque d'incendie, de chocs électriques et de blessures corporelles.**

### **1) Consignes générales**

Assurez-vous que les caractéristiques de cet appareil sont compatibles avec celles de votre installation électrique.

Afin de prévenir tout risque d'électrocution, ne plongez pas l'appareil dans l'eau ni aucun autre liquide et ne l'utilisez pas à proximité d'eau.

Cet appareil est destiné à une utilisation en intérieur uniquement.

Ne placez aucun objet sur l'appareil.

N'utilisez pas cet appareil sans le filtre.

Ne débranchez pas l'appareil si vos mains sont humides : risque de choc électrique.

Ne transportez pas l'appareil lorsqu'il est en fonctionnement.

Posez-le sur une surface plane et sûre. Afin de prévenir tout accident, tenez-le hors de portée des enfants.

Toute utilisation et/ou modification non agréée de cet appareil peut s'avérer dangereuse, tant pour votre santé que pour votre propre sécurité.

N'introduisez aucun objet dans l'appareil, ne le démontez pas.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans ou plus, par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, uniquement si elles ont pu bénéficier d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité, et qu'elles comprennent les dangers potentiels liés à l'utilisation de l'appareil. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

## **2) Sécurité 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.

Vérifiez que les câbles ne sont pas exposés à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des contacts avec des arêtes vives ou à tout autre effet négatif du à l'environnement.

L'appareil doit être installé conformément à la réglementation nationale en matière de câblage.

Maintenez les orifices de ventilation dégagés.

L'appareil doit être stocké de façon à éviter tout dommage mécanique.

L'appareil est raccordé à l'alimentation électrique:

- (1) N'utilisez pas l'appareil si la fiche est endommagée ou si la prise est mal fixée.
- (2) Utilisez impérativement une alimentation électrique 220-240V C.A. ~ 50Hz.
- (3) Débranchez l'appareil du secteur si vous ne l'utilisez pas pendant une période prolongée.
- (4) Éteignez toujours l'appareil et débranchez-le du secteur lorsque vous procédez au nettoyage.

**AVERTISSEMENT :** Pour accélérer le dégivrage ou pour le nettoyage, n'utilisez pas d'autres moyens que ceux préconisés par le fabricant.

Ne pas percer ni brûler l'appareil.

Sachez que les gaz réfrigérants peuvent être inodores.

## **PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Signification du symbole de la poubelle barrée :

Ne jetez pas les appareils électriques avec les ordures ménagères non triées.

Utilisez un dispositif de collecte approprié



Adressez-vous à l'autorité locale compétente pour obtenir des informations concernant les dispositifs de collecte disponibles.

Les appareils électriques jetés dans les décharges et dans la nature peuvent libérer des substances dangereuses susceptibles de polluer les nappes phréatiques et avoir un impact sur la chaîne alimentaire, votre santé et votre bien-être.

Lorsque vous achetez un nouvel appareil, votre revendeur est dans l'obligation de reprendre gratuitement votre ancien appareil pour qu'il soit recyclé.

## Mise au rebut respectueuse de l'environnement

Participez à la protection de l'environnement !

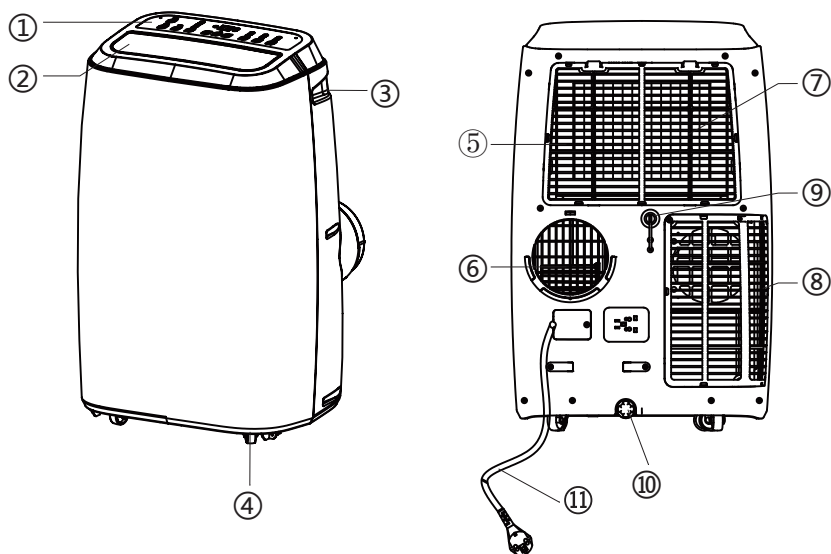
Veillez à respecter les réglementations locales : une fois qu'ils sont hors d'usage, déposez vos appareils électriques dans un centre de tri approprié. L'emballage est recyclable. Jetez l'emballage de façon respectueuse pour l'environnement en facilitant son ramassage par les centres de tri sélectifs.

## CARACTÉRISTIQUES DE L'APPAREIL

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Tension nominale	220-240V
Fréquence nominale	50Hz
Puissance nominale (refroidissement)	1346W
Puissance nominale (chauffage)	1391W
Numéro de réfrigérant	R290
Quantité de réfrigérant	0,226 kg
Température de fonctionnement ambiante	17-35 °C
Fonctionnement excessif autorisé pression	Décharge 2.6MPa
	Aspiration 1.0MPa
Pression maximale admissible	Décharge 3.2MPa
	Aspiration 1.2MPa
classe de protection	I
Numéro IP	IPX0 (Pas de protection contre l'infiltration d'eau.)
Type de fusible / classification	T2AL 250V

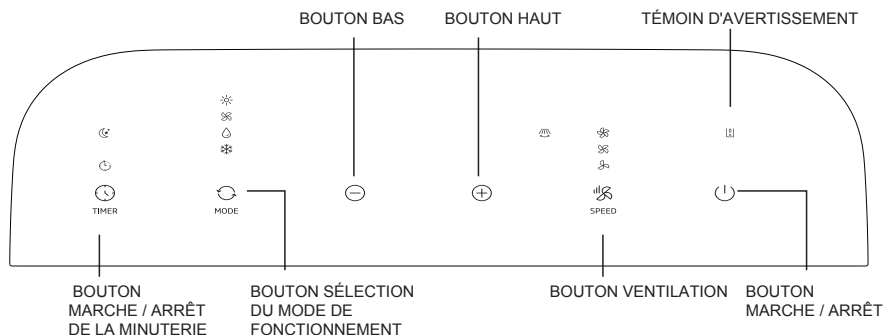
Les données ont été testées avec le tube d'échappement <1 mètre

Pour plus de détails techniques, veuillez consulter le site web suivant:  
[www.erp-equation.com/ac](http://www.erp-equation.com/ac).



1. Panneau de commande
2. Sortie d'air
3. Poignée
4. Roulette
5. Filtre à air
6. Sortie d'air (évacuation de la chaleur)
7. Entrée d'air (Evaporateur)
8. Entrée d'air (Condensateur)
9. Sortie de vidange de l'eau en mode vidange continue (uniquement pour la fonction déshumidification)
10. Sortie de vidange de l'eau (Remarque : assurez-vous que la sortie de vidange de l'eau est installée correctement avant d'utiliser l'appareil)
11. Cordon d'alimentation

## PANNEAU DE COMMANDE



### 1. Commande Marche/Arrêt

Cette commande permet de mettre l'appareil en marche et de l'arrêter.

### 2. Témoin d'avertissement

Il est possible que de l'eau de condensation s'accumule dans l'appareil. Lorsque le réservoir interne est plein, le témoin s'allume. L'appareil ne fonctionnera pas tant que l'eau n'a pas été vidangée.

### 3. Commande de mode

Vous pouvez choisir entre 4 modes :

- Refroidissement • Déshumidification • Ventilation • Chauffage

Pour cela, utilisez la commande de mode. Un témoin indique le réglage actuel.

#### ● Commande de la fonction de refroidissement

- Appuyez sur le bouton "MODE" jusqu'à ce que l'icône de refroidissement "COOL" apparaisse.
- Appuyez sur les boutons "DOWN" ou "UP" pour sélectionner la température ambiante souhaitée. (16 °C – 31 °C)
- Appuyez sur le bouton "SPEED" pour sélectionner la vitesse du ventilateur.

### ● **Commande de la fonction de déshumidification**

Appuyez sur le bouton "MODE" jusqu'à ce que le voyant du mode déshumidification "DEHUMIDIFY" s'allume.

- Réglez automatiquement la température sélectionnée sur la température ambiante actuelle moins 2 °C ; la température peut être automatiquement ajustée de 16 °C à 31 °C.
- automatiquement le ventilateur sur la vitesse faible "LOW".

### ● **Commande du ventilateur**

- Appuyez sur le bouton "MODE" jusqu'à ce que le voyant du mode ventilateur "FAN" s'allume.
- Appuyez sur le bouton "SPEED" pour sélectionner la vitesse du ventilateur.

### ● **Commande du mode chauffage (fonction indisponible pour les appareils dotés**

uniquement d'un mode refroidissement)

- Appuyez sur le bouton "MODE" jusqu'à ce que l'icône du mode chauffage "HEAT" apparaisse.
- Appuyez sur les boutons "DOWN" ou "UP" pour sélectionner la température ambiante souhaitée. (16 °C – 31 °C)
- Appuyez sur le bouton "SPEED" pour sélectionner la vitesse du ventilateur.

## **4. Commande de la minuterie**

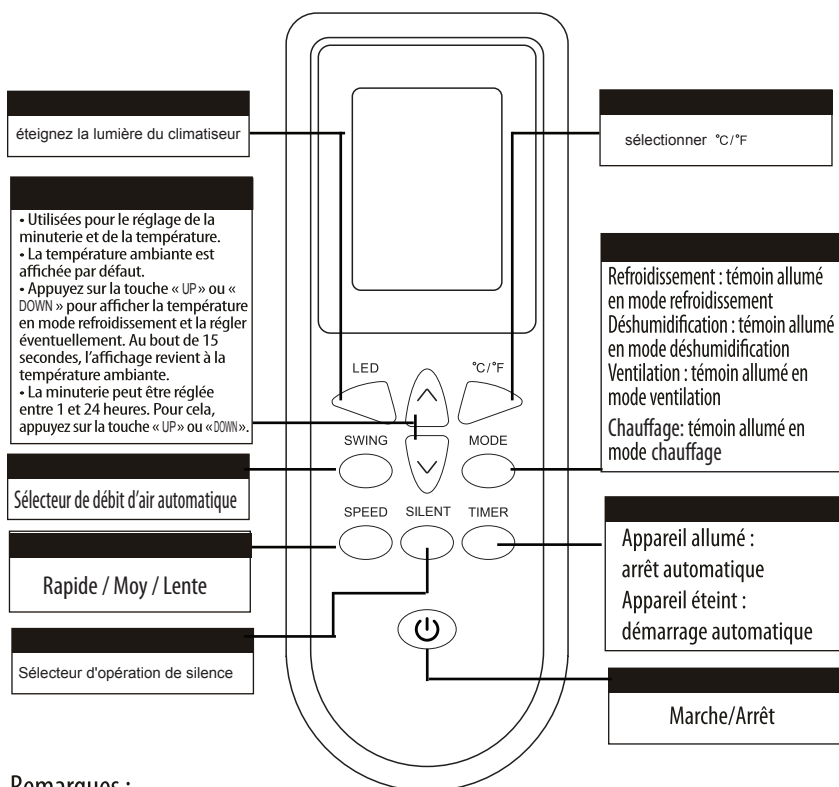
Réglage du démarrage programmé (ON) :

- Lorsque le climatiseur est éteint (OFF), appuyez sur le bouton "TIMER" et sélectionnez un délai de démarrage souhaité (ON) à l'aide des boutons de réglage de la température et des heures.
- "Preset ON Time" apparaît sur le panneau de commande.
- Le délai de démarrage (ON) peut être réglé sur toute période comprise entre 1 et 24 heures.

Réglage de l'arrêt programmé (OFF) :

- Lorsque le climatiseur est allumé (ON), appuyez sur le bouton "TIMER" et sélectionnez un délai d'arrêt souhaité (OFF) à l'aide des boutons de réglage de la température et des heures.
- "Preset OFF Time" apparaît sur le panneau de commande.
- Le délai d'arrêt (OFF) peut être réglé sur toute période comprise entre 1 et 24 heures.

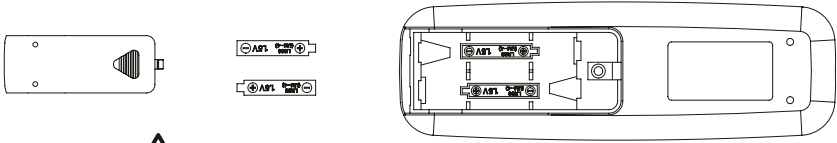
Air Conditioner Remote Control (batteries not included)  
The functions work the same as your air conditioner's touch controls.  
All key function can be accessed from the remote control.



### Remarques :

- Ne faites pas tomber la télécommande.
- Ne placez pas la télécommande dans un endroit exposé aux rayons directs du soleil.
- La télécommande doit être placée à au moins 1 mètre d'une télévision ou de tout autre appareil électrique.

Remplacement des piles : retirez le couvercle au dos de la télécommande et insérez les piles en respectant la polarité (+ et -).



### ATTENTION

Utilisez uniquement des piles AAA ou IEC R03 1,5V.

Si vous ne devez pas utiliser la télécommande pendant un mois ou plus, retirez les piles.

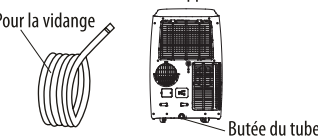
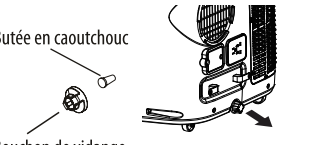
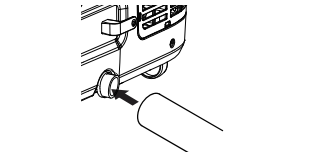
N'essayez jamais de recharger les piles fournies

Remplacez toutes les piles en même temps.

Ne jetez pas les piles au feu. Risque d'explosion.

## VIDANGE CONTINUE

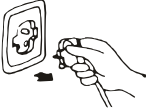

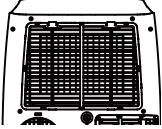

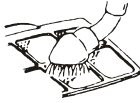

Suivez la procédure ci-dessous pour démarrer la vidange continue si vous disposez des éléments nécessaires à proximité de l'appareil.

<p>1. Préparez un flexible en PVC pour vidanger l'eau.</p>	<p>Pour la vidange</p> <p>Dos de l'appareil</p>  <p>Butée du tube</p>
<p>2. Retirez le bouchon de la sortie de vidange. 3. Retirez la butée en caoutchouc.</p>	<p>Butée en caoutchouc</p> <p>Bouchon de vidange</p> 
<p>4. Faites passer le flexible de vidange à travers le bouchon de vidange. 5. Revissez le bouchon sur la sortie de vidange.</p>	

La butée un élément servant à empêcher que le tuyau de vidange s'enfonce trop dans l'appareil.

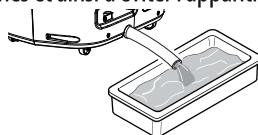
Les cas suivants ne sont pas toujours des dysfonctionnements. Vérifiez avant de contacter le service après-vente.

Problème	Analyse
Ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le disjoncteur ou le fusible est grillé.</li> <li>• Patientez 3 minutes et rallumez l'appareil. Il se peut que le disjoncteur empêche l'appareil de fonctionner.</li> <li>• Les piles de la télécommande sont déchargées.</li> <li>• La fiche n'est pas branchée correctement.</li> </ul>
Arrête de fonctionner pendant l'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la température réglée est proche de la température ambiante, vous pouvez diminuer la température réglée.</li> <li>• Sortie d'air obturée par un obstacle. Retirez cet obstacle.</li> </ul>
Fonctionne mais ne refroidit pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porte ou fenêtre ouverte.</li> <li>• Un autre appareil de chauffage fonctionne à proximité (chauffage, lampe, etc.).</li> <li>• Le filtre à air est sale. Nettoyez-le.</li> <li>• Sortie ou arrivée d'air colmatée.</li> <li>• Température réglée excessive.</li> </ul>
Ne fonctionne pas et le témoin d'eau s'allume	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidangez l'eau dans un récipient au moyen du tuyau de vidange situé au dos de l'appareil. Si l'appareil ne fonctionne toujours pas, consultez un technicien qualifié.</li> </ul>
Le code "E0" apparaît	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le capteur de température ambiante est défaillant.</li> <li>• Remplacez le capteur de température ambiante. (L'appareil peut également fonctionner sans que celui-ci soit remplacé.)</li> </ul>
Le code "E1/E3" apparaît	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le capteur de température du tuyau a échoué.</li> <li>• Remplacez le capteur de température du tuyau.</li> </ul>
Le code "E2/E4" apparaît	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le réservoir d'eau est plein.</li> <li>• Videz le réservoir d'eau.</li> </ul>

Maintenance de l'appareil	Maintenance du filtre à air
<p>1. Débranchez l'appareil</p> <p>Eteignez l'appareil avant de le débrancher.</p> 	<p>Le filtre à air doit être nettoyé au bout de 100 heures d'utilisation.</p> <p>Pour le nettoyer, procédez comme suit :</p>
<p>2. Essuyez-le avec un chiffon sec et doux.</p> <p>Si l'appareil est très sale, nettoyez-le à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux.</p> 	<p>1. Arrêtez l'appareil et retirez le filtre à air.</p> <p>Arrêtez l'appareil avant de retirer le filtre à air.</p> 
<p>3. N'utilisez jamais de produit volatil comme de l'essence ou de la poudre abrasive pour nettoyer l'appareil.</p> 	<p>2. Nettoyez et réinstallez le filtre à air</p> <p>En cas de saleté évidente, nettoyez à l'eau tiède additionnée de détergent. Une fois le nettoyage terminé, laissez le filtre sécher dans un endroit à l'abri de la chaleur et du soleil avant de le réinstaller</p> 
<p>4. Ne projetez jamais d'eau sur l'appareil.</p> <p>Attention ! Risque d'électrocution !</p> 	<p>3. En cas d'utilisation du climatiseur dans un environnement extrêmement poussiéreux, nettoyez le filtre à air toutes les deux semaines.</p>

### Maintenance après utilisation

1. Si vous prévoyez de ne pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, retirez le bouchon en caoutchouc de l'ouverture de vidange (bas de l'appareil) afin de vidanger l'eau.
2. Avant de ranger l'appareil, faites-le fonctionner en mode ventilateur pendant plusieurs heures afin d'éliminer toute trace d'humidité sur les bobines et ainsi d'éviter l'apparition de moisissures.
3. Arrêtez l'appareil et débranchez-le puis retirez les piles de la télécommande et conservez-les bien.
4. Nettoyez le filtre à air et réinstallez-le.
5. Retirez les flexibles d'air et conservez-les bien. Bouchez le trou hermétiquement.



# INSTRUCTION POUR LA ENTRETIEN DES APPAREILS CONTENANT DES FLUIDES FRIGORIGÈNES INFLAMMABLES R290

## Vérification de la zone

Avant de commencer les travaux sur les systèmes contenant des fluides frigorigènes inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que le risque d'inflammation est minimisé. Pour la réparation du système de réfrigération, les précautions suivantes doivent être respectées avant d'effectuer des travaux sur le système.

### 1. Procédure de travail

Les travaux doivent être effectués selon une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant le travail.

### 2. Zone de travail générale

Tout le personnel de maintenance et les autres personnes qui travaillent dans la zone locale doivent recevoir des instructions sur la nature du travail effectué. Le travail dans des espaces confinés doit être évité. La zone autour de l'espace de travail doit être sectionnée. Assurez-vous que les conditions dans la zone ont été sécurisées en contrôlant les matériaux inflammables.

### 3. Vérification de la présence de fluide frigorigène

La zone doit être vérifiée avec un détecteur de frigorigène approprié avant et pendant le travail, afin de s'assurer que le technicien est au courant des atmosphères potentiellement inflammables. Assurez-vous que l'équipement de détection des fuites utilisé convient à une utilisation avec des frigorigènes inflammables, c'est-à-dire soient conformes, correctement scellés ou intrinsèquement sûrs.

### 4. Présence des appareils extincteurs

Si un travail à chaud doit être effectué sur l'équipement de réfrigération ou toute pièce connexe, l'équipement d'extinction approprié doit être disponible. Avoir un extincteur à poudre sèche ou CO2 adjacent à la zone de charge.

### 5. Sans sources d'inflammation

Il est interdit à toute personne effectuant des travaux relatifs à un système de réfrigération d'exposer une tuyauterie contenant ou contenant du frigorigène inflammable à une source d'inflammation de telle sorte que cela puisse entraîner un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris le tabagisme, devraient être maintenues suffisamment loin du site d'installation, de réparation, de retrait et d'élimination, au cours de laquelle un réfrigérant inflammable peut éventuellement être libéré dans l'espace environnant. Avant le début des travaux, il faut surveiller la zone autour de l'équipement pour s'assurer qu'il n'y a pas de dangers inflammables ou de risques d'inflammation. Les panneaux «Interdiction de fumer» doivent être affichés.

### 6. Zone ventilée

Assurez-vous que la zone est ouverte ou qu'elle est correctement ventilée avant de

# INSTRUCTION POUR LA ENTRETIEN DES APPAREILS CONTENANT DES FLUIDES FRIGORIGÈNES INFLAMMABLES R290

FR  
ES  
PT  
IT  
EL  
PL  
RO  
EN

pénétrer dans le système ou d'effectuer un travail à chaud. Un degré de ventilation doit continuer pendant la période de travail. La ventilation devrait disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et, de préférence, l'expulser vers l'extérieur dans l'atmosphère.

## 7. Vérifications de l'équipement de réfrigération

Lorsque des composants électriques sont changés, ils doivent être adaptés à l'usage et aux spécifications correctes. En tout temps, les directives d'entretien et d'entretien du fabricant doivent être suivies. En cas de doute, consultez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide.

Les contrôles suivants doivent être appliqués aux installations utilisant des frigorigènes inflammables:

- la taille de la charge est conforme à la taille de la pièce à l'intérieur de laquelle les pièces contenant le fluide frigorigène sont installées;
- les machines et les prises de ventilation fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées;

## 8. Vérifications des appareils électriques

La réparation et l'entretien des composants électriques doivent inclure les contrôles de sécurité initiaux et les procédures d'inspection des composants. S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit pas être raccordée au circuit tant qu'il n'a pas été traité de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de continuer à fonctionner, une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement de sorte que toutes les parties soient avisées.

Les contrôles initiaux de sécurité doivent inclure:

Que les condensateurs sont déchargés: ceci doit être fait de manière sûre pour éviter la possibilité d'étincelles;

Qu'il n'y ait aucun composant électrique sous tension et que le câblage soit exposé pendant le chargement, la récupération ou la purge du système; qu'il y a une continuité de la liaison à la terre

## 9. Réparations de composants scellés

Pendant la réparation des composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement en cours de traitement avant d'enlever les couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire d'avoir une alimentation électrique à l'équipement pendant l'entretien, une fuite permanente de la détection doit être située au point le plus critique pour avertir d'une situation potentiellement dangereuse.

Une attention particulière doit être portée à ce qui suit afin de garantir qu'en travaillant sur des composants électriques, le boîtier ne soit pas altéré de telle sorte que le niveau de protection soit affecté. Cela comprend les dommages aux câbles, le nombre excessif de connexions, les bornes non conformes aux spécifications d'origine, les dommages aux joints, le mauvais montage des presse-étoupe, etc.

Assurez-vous que l'appareil est bien fixé.

## INSTRUCTION POUR LA ENTRETIEN DES APPAREILS CONTENANT DES FLUIDES FRIGORIGÈNES INFLAMMABLES R290

S'assurer que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne se sont pas dégradés de sorte qu'ils ne servent plus à empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant, REMARQUE. L'utilisation d'un agent d'étanchéité à la silicone peut inhiber l'efficacité de certains types d'équipements de détection de fuites. Les composants intrinsèquement sûrs n'ont pas besoin d'être isolés avant de travailler dessus.

### 10. Réparation des composants intrinsèquement sûrs

N'appliquez pas de charges inductives ou capacitives permanentes sur le circuit sans s'assurer que celle-ci ne dépasse pas la tension et le courant autorisés pour l'équipement utilisé. Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls types qui peuvent être travaillés en présence d'une atmosphère inflammable. L'appareil d'essai doit être correctement calibré. Remplacez les composants uniquement par des pièces spécifiées offertes par le fabricant. D'autres parties peuvent provoquer l'inflammation du réfrigérant dans l'atmosphère suite à une fuite.

### 11. Câblage

Vérifiez que le câblage n'est pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, aux vibrations, aux arêtes vives ou à tout autre effet environnemental négatif. Le contrôle doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

### 12. Détection des fluides frigorigènes inflammables

Les sources potentielles d'inflammation ne doivent en aucun cas être utilisées pour la recherche ou la détection de fuites de réfrigérant. Le chalumeau aux halogénures (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisé non plus.

### 13. Méthodes de détection des fuites

Les méthodes de détection de fuite suivantes sont jugées acceptables pour les systèmes contenant des réfrigérants inflammables.

Des détecteurs électriques de fuite doivent être utilisés pour détecter les frigorigènes inflammables, mais leur sensibilité est peut-être inadéquate ou nécessite un réétalonnage. (L'équipement de détection doit être étalonné dans une zone exempte de frigorigène.) Assurez-vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et convient au réfrigérant utilisé. L'équipement de détection des fuites doit être réglé à un pourcentage du LFL du fluide frigorigène et doit être étalonné par rapport au fluide frigorigène utilisé et le pourcentage de gaz approprié (25% maximum) doit être confirmé.

Les fluides de détection de fuites sont adaptés à la plupart des fluides frigorigènes, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le fluide frigorigène et corroder les tuyaux en cuivre.

Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être retirées ou éteintes.

Si une fuite de fluide frigorigène qui nécessite un brasage est constatée, tout le fluide