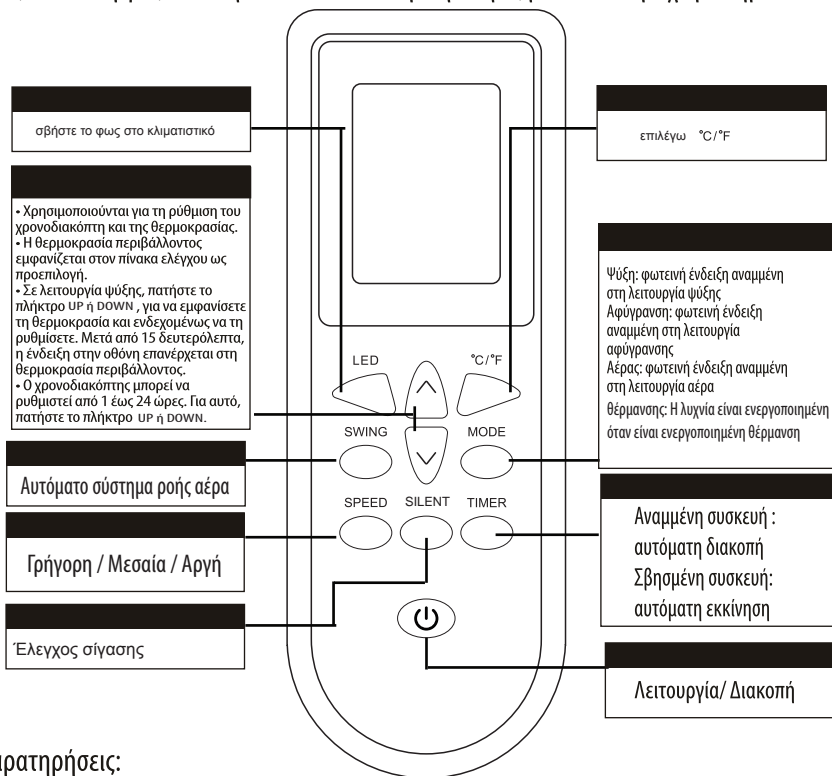


Τηλεχειριστήριο του κλιματιστικού (οι μπαταρίες δεν παρέχονται)

Οι λειτουργίες είναι ίδιες με εκείνες του πίνακα ελέγχου του κλιματιστικού σας.

Όλες οι λειτουργίες του κλιματιστικού είναι προσβάσιμες μέσω του τηλεχειριστηρίου.

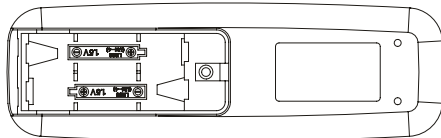


**Παρατηρήσεις:**

- Μην αφήνετε το τηλεχειριστήριο να πέσει κάτω.
- Μην αφήνετε το τηλεχειριστήριο σε μέρος εκτεθειμένο στον ήλιο.
- Το τηλεχειριστήριο θα πρέπει να τοποθετείται σε απόσταση τουλάχιστον 1 μέτρον από την τηλεόραση ή οποιαδήποτε άλλη ηλεκτρική συσκευή.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Αντικατάσταση των μπαταριών: αφαιρέστε το κάλυμμα στο πίσω μέρος του τηλεχειριστηρίου και εισάγετε τις μπαταρίες προσέχοντας να τηρήσετε τη σωστή πολικότητα (+ και -).



### ΠΡΟΣΟΧΗ

Χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες AAA ή EC R03 1,5V.

Εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το τηλεχειριστήριο για ένα μήνα ή περισσότερο, αφαιρέστε τις μπαταρίες.

Ποτέ μην προσπαθήσετε να φορτίσετε τις παρεχόμενες μπαταρίες.

Αντικαθιστάτε όλες τις μπαταρίες ταυτόχρονα.

Μην πετάτε τις μπαταρίες στη φωτιά. Κίνδυνος έκρηξης.

## ΣΥΝΕΧΗΣ ΕΚΚΕΝΩΣΗ

Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία για να ξεκινήσετε τη συνεχή εκκένωση αν διαθέτετε τα απαραίτητα στοιχεία κοντά στη συσκευή.

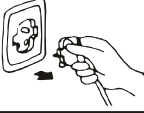

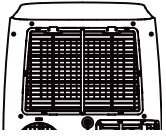

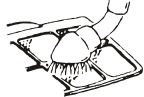

<p>1. Προετοιμάστε έναν εύκαμπο σωλήνα από PVC για την εκκένωση του νερού.</p>	<p>Πίσω μέρος συσκευής</p> <p>Για την εκκένωση</p> <p>Στοπ σωλήνα</p>
<p>2. Αφαιρέστε την τάπα της εξόδου εκκένωσης. 3. Αφαιρέσετε το στοπ από καουτσούκ.</p>	<p>Στοπ από καουτσούκ</p> <p>Στοπ από σωλήνα</p>
<p>4. Πιεράστε τον εύκαμπο σωλήνα εκκένωσης μέσα από την τάπα εκκένωσης. 5. Βι δώστε ξανά την τάπα εκκένωσης στην έξοδο εκκένωσης.</p>	

Το στοπ είναι ένα στοιχείο που χρησιμεύει στο να εμποδίζει το σωλήνα εκκένωσης να μπει πολύ μέσα στη συσκευή.

Οι ακόλουθες περιπτώσεις δεν αποτελούν πάντα δυσλειτουργίες. Ελέγξτε τις πριν επικοινωνήσετε με την υπηρεσία εξυπηρέτησης μετά την πώληση.

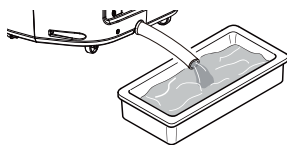
Πρόβλημα	Ανάλυση
Δεν λειτουργεί	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο διακόπτης ασφαλείας ή η ηλεκτρική ασφάλεια έχουν καεί.</li> <li>• Περιμένετε 3 λεπτά και ενεργοποιήστε πάλι τη συσκευή. Μπορεί ο διακόπτης ασφαλείας να εμποδίζει τη συσκευή να λειτουργήσει.</li> <li>• Οι μπαταρίες του τηλεχειριστηρίου έχουν αποφορτιστεί.</li> <li>• Το φις δεν είναι σωστά συνδεδεμένο.</li> </ul>
Λειτουργεί μόνο για λίγο	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εάν η θερμοκρασία ρύθμισης είναι κοντά στη θερμοκρασία περιβάλλοντος, μπορείτε να μειώσετε τη θερμοκρασία ρύθμισης.</li> <li>• Η έξοδος του αέρα είναι φραγμένη από κάποιο εμπόδιο. Απομακρύνετε αυτό το εμπόδιο.</li> </ul>
Λειτουργεί αλλά δεν ψύχει	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κάποια πόρτα ή κάποιο παράθυρο είναι ανοιχτά.</li> <li>• Λειτουργεί κάποια άλλη συσκευή θέρμανσης (καλοριφέρ, λάμπα κτλ.).</li> <li>• Το φίλτρο αέρα είναι βρώμικο. Καθαρίστε το.</li> <li>• Φραγμένη έξοδος ή είσοδος αέρα.</li> <li>• Υπερβολική θερμοκρασία ρύθμισης.</li> </ul>
Δεν λειτουργεί και ανάβει η ενδεικτική λυχνία νερού	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αδειάστε το νερό σε ένα δοχείο με το σωλήνα εκκένωσης που βρίσκεται στην πλάτη της συσκευής. Εάν η συσκευή εξακολουθεί να μην λειτουργεί, συμβουλευτείτε έναν επαγγελματία τεχνικό.</li> </ul>
Κωδικός E0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βλάβη του αισθητήρα θερμοκρασίας δωματίου</li> <li>• Αντικαταστήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας δωματίου (η συσκευή μπορεί επίσης να δουλεύει χωρίς αντικατάσταση).</li> </ul>
Κωδικός E1/E3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο αισθητήρας θερμοκρασίας σωλήνα απέτυχε.</li> <li>• Αντικαταστήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας σωλήνα.</li> </ul>
Κωδικός E2/E4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γεμάτο δοχείο νερού</li> <li>• Αδειάστε το δοχείο νερού.</li> </ul>

## ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Συντήρηση της συσκευής	Συντήρηση του φίλτρου αέρα
<p>1. Αποσυνδέστε τη συσκευή</p> <p>Σβήστε τη συσκευή πριν την αποσυνδέσετε.</p> 	<p>Το φίλτρο αέρα πρέπει να καθαρίζεται κάθε 100 ώρες χρήσης.</p> <p>Για να το καθαρίσετε, προβείτε ακολούθως:</p>
<p>2. Σκουπίστε τη με ένα στεγνό και απαλό πανί.</p> <p>Εάν η συσκευή είναι πολύ λερωμένη, καθαρίστε την με ένα υγρό πανάκι και ένα απαλό απορρυπαντικό.</p> 	<p>1. Σταματήστε τη συσκευή και αφαιρέστε το φίλτρο αέρα.</p> <p>Σταματήστε τη συσκευή πριν αφαιρέσετε το φίλτρο αέρα.</p> 
<p>3. Μη χρησιμοποιείτε πτητικές ουσίες όπως η βενζίνη ή λιπαντικές σκόνες για τον καθαρισμό της συσκευής.</p> 	<p>2. Καθαρίστε και επανατοποθετήστε το φίλτρο αέρα</p> <p>Εάν το φίλτρο είναι εμφανώς βρώμικο, καθαρίστε το με χλιαρό νερό με απορρυπαντικό. Όταν ολοκληρωθεί ο καθαρισμός, αφήστε το φίλτρο να στεγνώσει σε μέρος προστατευμένο από τη ζέση και τον ήλιο πριν το επανατοποθετήσετε</p> 
<p>4. Απαγορεύεται να ρίχνετε νερό στη συσκευή.</p> <p>Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!</p> 	<p>3. Σε περίπτωση χρήσης του κλιματιστικού σε πολύ σκονισμένο περιβάλλον, καθαρίζετε το φίλτρο κάθε δύο εβδομάδες.</p>

### Συντήρηση μετά τη χρήση

1. Εάν προβλέπετε να μην χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μια μεγάλη χρονική περίοδο, αφαιρέστε την ελαστική τάπα από το στόμιο εκκένωσης (στο κάτω μέρος της συσκευής) για να αδειάσετε το νερό.
2. Πριν τακτοποιήσετε τη συσκευή, ενεργοποιήστε τη για μερικές ώρες στη λειτουργία ανεμιστήρα ώστε να εξαλειφθεί κάθε ίχνος υγρασίας από τα πηνία και να μην κινδυνεύουν να σαπίσουν.
3. Απενεργοποιήστε τη συσκευή και αποσυνδέστε την από το ρεύμα, έπειτα αφαιρέστε τις μπαταρίες από το τηλεχειριστήριο και αποθηκεύστε τις κατάλληλα.
4. Καθαρίστε το φίλτρο αέρα και επανατοποθετήστε το.
5. Αφαιρέστε τους εύκαμπτους σωλήνες αέρα και αποθηκεύστε τους κατάλληλα. Φράξτε ερμητικά την οπή.



## ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ R290 (ΨΥΚΤΙΚΟ ΠΡΟΠΑΝΙΟ)

### Έλεγχος στην περιοχή

Πριν την έναρξη εργασίας σε συστήματα που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, είναι αναγκαίο να γίνουν έλεγχοι ασφάλειας για να εξασφαλιστεί η ελαχιστοποίηση του κινδύνου ανάφλεξης. Για επισκευή του συστήματος ψύξης, πρέπει να τηρούνται οι παρακάτω προφυλάξεις πριν τη διεξαγωγή των εργασιών στο σύστημα.

### 1. Διαδικασία εργασίας

Θα πρέπει να πραγματοποιείτε εργασία κάτω από ελεγχόμενη διαδικασία ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος παρουσίας εύφλεκτου αερίου ή ατμού όσο εκτελείται το έργο.

### 2. Γενική περιοχή εργασίας

Όλο το προσωπικό συντήρησης και οι άλλοι που εργάζονται στην τοπική περιοχή πρέπει να ενημερωθούν για τη φύση της εργασίας που εκτελείται. Πρέπει να αποφεύγεται εργασία σε κλειστούς χώρους. Η περιοχή γύρω από τον χώρο εργασίας θα πρέπει να διαχωρίζεται. Ελέγξτε για εύφλεκτα υλικά και βεβαιωθείτε ότι οι συνθήκες εντός της περιοχής έχουν γίνει ασφαλείς.

### 3. Έλεγχος για παρουσία ψυκτικού μέσου

Η περιοχή πρέπει να ελεγχθεί με κατάλληλο ανιχνευτή ψυκτικού μέσου πριν και κατά τη διάρκεια της εργασίας, ώστε ο τεχνικός να είναι ενήμερος για πιθανώς εύφλεκτη ατμόσφαιρα. Βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροής που χρησιμοποιείται είναι κατάλληλος για χρήση με εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, δηλαδή χωρίς παραγωγή σπινθήρων, κατάλληλα σφραγισμένη ή εγγενώς ασφαλής.

### 4. Παρουσία πυροσβεστήρα

Εάν πρόκειται να διενεργηθεί εργασία με υψηλές θερμοκρασίες στον εξοπλισμό ψύξης ή οποιαδήποτε συναφή μέρη, θα πρέπει να διατίθεται κατάλληλος πυροσβεστικός εξοπλισμός. Πρέπει να έχετε στην περιοχή πυροσβεστήρα ξηράς κόνεως ή CO<sub>2</sub>, κοντά στην περιοχή εργασίας.

### 5. Να μην υπάρχουν πηγές ανάφλεξης

Όποιος εκτελεί εργασίες σε σχέση με σύστημα ψύξης το οποίο περιλαμβάνει άνοιγμα σωληνώσεων που περιέχει επί του παρόντος ή περιείχε κάποια στιγμή εύφλεκτο ψυκτικό μέσο, απαγορεύεται να χρησιμοποιεί πηγές ανάφλεξης με τρόπο που να οδηγήσει σε κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης. Όλες τις πιθανές πηγές ανάφλεξης, καθώς και το κάπνισμα τσιγάρων, πρέπει να διατηρούνται αρκετά μακριά από την τοποθεσία εγκατάστασης, επισκευής, αφαίρεσης και διάθεσης, όπου ενδεχομένως μπορεί να απελευθερωθεί στον περιβάλλοντα χώρο εύφλεκτο ψυκτικό μέσο. Πριν λάβει χώρα η εργασία, η περιοχή γύρω από τον εξοπλισμό πρέπει να ερευνηθεί για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν κίνδυνοι εύφλεκτων υλικών ή κίνδυνοι ανάφλεξης. Θα πρέπει να τοποθετηθούν πινακίδες με «Απαγορεύεται το κάπνισμα».

### 6. Αεριζόμενη περιοχή

Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή είναι σε ανοιχτό χώρο ή ότι αερίζεται επαρκώς πριν ανοίξετε το σύστημα ή διεξάγετε εργασία με υψηλές θερμοκρασίες. Θα πρέπει να εξακολουθεί να

## **ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ R290 (ΨΥΚΤΙΚΟ ΠΡΟΠΑΝΙΟ)**

υπάρχει κάποιος βαθμός αερισμού κατά την περίοδο που πραγματοποιείται η εργασία. Ο εξαερισμός θα πρέπει να διαλύσει με ασφάλεια οποιοδήποτε ποσότητα ψυκτικού μέσου που έχει απελευθερωθεί και να την αποβάλει εξωτερικά, κατά προτίμηση στην ατμόσφαιρα.

### **7. Έλεγχοι στον ψυκτικό εξοπλισμό**

Όταν πραγματοποιούνται μεταβολές σε ηλεκτρικά μέρη, θα πρέπει να ταιριάζουν με το σκοπό για τον οποίο προορίζονται και τις σωστές προδιαγραφές. Οι οδηγίες του κατασκευαστή για συντήρηση και σέρβις θα πρέπει πάντοτε να τηρούνται. Εάν έχετε αμφιβολία, συμβουλευτείτε το τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή για βοήθεια. Οι παρακάτω έλεγχοι πρέπει να εφαρμόζονται σε εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα:

- η ποσότητα χρήσης πρέπει να συμφωνεί με το μέγεθος του δωματίου όπου εγκαθίστανται τα μέρη που περιέχουν το ψυκτικό μέσο,
- τα μηχανήματα εξαερισμού και οι έξοδοι πρέπει να λειτουργούν επαρκώς και να μην παρεμποδίζονται.

### **8. Έλεγχοι σε ηλεκτρικές συσκευές**

Η επισκευή και η συντήρηση ηλεκτρικών στοιχείων περιλαμβάνει τους αρχικούς ελέγχους ασφαλείας και τις διαδικασίες επιθεώρησης των στοιχείων. Εάν υπάρχει σφάλμα που θα μπορούσε να διακυβεύσει την ασφάλεια, τότε, καμία ηλεκτρική συσκευή δεν πρέπει να συνδέεται με το κύκλωμα μέχρι αντιμετωπιστεί ικανοποιητικά. Εάν το σφάλμα δεν μπορεί να διορθωθεί αμέσως, αλλά είναι απαραίτητο να συνεχιστεί η λειτουργία, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί κατάλληλη προσωρινή λύση. Αυτό θα πρέπει να αναφερθεί στον ιδιοκτήτη του εξοπλισμού ώστε όλοι να είναι ενημερωμένοι.

Οι αρχικοί έλεγχοι πρέπει να περιλαμβάνουν:

- οι πυκνωτές να αποφορτιστούν: αυτό θα πρέπει να πραγματοποιείται με ασφαλή τρόπο για να αποφευχθεί η πιθανότητα πυροδότησης,
- να μην υπάρχουν εκτεθειμένα ηλεκτρικά στοιχεία και καλώδια με ενεργό ηλεκτρισμό κατά τη πλήρωση, ανάκτηση ή καθαρισμό του συστήματος,
- να υπάρχει ενεργής γείωση.

### **9. Επισκευές σε σφραγισμένα στοιχεία**

Κατά τη διάρκεια επισκευών σφραγισμένων στοιχείων, όλα τα ηλεκτρικά υλικά πρέπει να έχουν αποσυνδεθεί από τον εξοπλισμό όπου διεξάγεται εργασία πριν απομακρυνθούν σφραγισμένα καλύμματα κ.λπ. Εάν είναι απολύτως απαραίτητο να υπάρχει ηλεκτρική τροφοδοσία του εξοπλισμού κατά τη διάρκεια του σέρβις, τότε θα πρέπει να υπάρχει κάποια μορφή ανίχνευσης διαρροής σε μόνιμη λειτουργία στο πιο κρίσιμο σημείο, για να προειδοποιήσει σε πιθανή επικίνδυνη κατάσταση.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα παρακάτω ώστε όταν εργάζεται κανείς σε ηλεκτρικά στοιχεία, να μην μεταβάλλεται κάποιο περιβλήμα με τρόπο που να επηρεάζεται το επίπεδο προστασίας. Αυτό περιλαμβάνει ζημιά στα καλώδια, υπερβολικό αριθμό συνδέσεων, τερματικά που δεν έχουν γίνει σύμφωνα με τις αρχικές προδιαγραφές, βλάβες στις σφραγίσεις, λανθασμένη τοποθέτηση δακτυλίων, κ.λπ.

Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι τοποθετημένη με ασφάλεια.

FR

ES

PT

IT

**EL**

PL

RO

EN

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ R290 (ΨΥΚΤΙΚΟ ΠΡΟΠΑΝΙΟ)

Βεβαιωθείτε ότι οι σφραγίσεις ή τα υλικά στεγανοποίησης δεν έχουν υποβαθμιστεί έτσι ώστε να μην εξυπηρετούν πλέον το σκοπό της πρόληψης εισροής εύφλεκτης ατμόσφαιρας. Τα ανταλλακτικά θα πρέπει να τηρούν τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.  
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η χρήση σιλικόνης ως σφραγιστικό υλικό μπορεί να εμποδίσει την αποτελεσματικότητα ορισμένων τύπων εξοπλισμού ανίχνευσης διαρροών. Εγγενώς ασφαλή στοιχεία δεν χρειάζεται να απομονώνονται πριν εκτελέσετε εργασία σε αυτά.

### 10. Επισκευή εγγενώς ασφαλών στοιχείων

Μην εφαρμόζετε μόνιμα επαγωγικά φορτία ή φορτία χωρητικότητας στο κύκλωμα αν δεν φροντίσετε αυτό να μην υπερβαίνει την επιτρεπόμενη τάση και το ρεύμα που επιτρέπεται για τον εξοπλισμό κατά τη χρήση. Τα εγγενώς ασφαλή στοιχεία είναι οι μόνοι τύποι όπου μπορείτε να εργαστείτε ενώ έχουν ενεργό ηλεκτρισμό σε εύφλεκτη ατμόσφαιρα. Η συσκευή δοκιμής θα πρέπει να βρίσκεται σε σωστή διαβάθμιση. Η αντικατάσταση εξαρτημάτων να γίνεται μόνο με μέρη που ορίζει ο κατασκευαστής. Άλλα μέρη μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη του ψυκτικού μέσου στην ατμόσφαιρα, από διαρροή.

### 11. Καλωδίωση

Ελέγξτε την καλωδίωση ώστε να μην υπόκειται σε φθορά, διάβρωση, υπερβολική πίεση, δονήσεις, αιχμηρά άκρα ή οποιοσδήποτε άλλες δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Ο έλεγχος θα πρέπει να λαμβάνει επίσης υπόψη τις επιπτώσεις παλαιώσης ή συνεχών δονήσεων από πηγές όπως συμπιεστές ή ανεμιστήρες.

### 12. Ανίχνευση εύφλεκτων υγρών

Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται πιθανές πηγές ανάφλεξης κατά την αναζήτηση ή την ανίχνευση διαρροών ψυκτικού μέσου. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται καυστήρας αλογονιδίων (ή οποιοσδήποτε άλλος ανιχνευτής που χρησιμοποιεί γυμνή φλόγα).

### 13. Μέθοδοι ανίχνευσης διαρροής

Οι παρακάτω μέθοδοι ανίχνευσης διαρροής θεωρούνται αποδεκτές για συστήματα που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα.

Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ηλεκτρονικοί ανιχνευτές διαρροής για την ανίχνευση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων, αλλά η ευαισθησία μπορεί να μην είναι επαρκής, ή μπορεί να χρειάζεται εκ νέου βαθμονόμηση. (Ο εξοπλισμός ανίχνευσης χρειάζεται βαθμονόμηση σε περιοχή χωρίς ψυκτικό μέσο.) Φροντίστε ο ανιχνευτής να μην αποτελεί πιθανή πηγή ανάφλεξης και να είναι κατάλληλος για το ψυκτικό μέσο που χρησιμοποιείται. Ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροής, ορίζεται στο ποσοστό του κατώτερου ορίου ευφλεκτότητας του ψυκτικού μέσου και βαθμονομείται σύμφωνα με το ψυκτικό μέσο που χρησιμοποιείται, και το ανάλογο ποσοστό αερίου (25% κατ' ανώτατο όριο) επιβεβαιώνεται.

Τα υγρά ανίχνευσης διαρροής είναι κατάλληλα για χρήση με τα περισσότερα ψυκτικά μέσα, αλλά πρέπει να αποφεύγεται η χρήση απορρυπαντικών τα οποία περιέχουν χλώριο, επειδή το χλώριο μπορεί να αντιδράσει με το ψυκτικό μέσο και να διαβρώσει τις σωληνώσεις χαλκού.

Εάν υπάρχει υποψία διαρροής, όλες οι γυμνές φλόγες πρέπει να απομακρυνθούν / σβηστούν.



## ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ R290 (ΨΥΚΤΙΚΟ ΠΡΟΠΑΝΙΟ)

Εάν βρεθεί διαρροή ψυκτικού που απαιτεί σκληρή συγκόλληση, όλη η ψυκτική ουσία πρέπει να αποτραβηχτεί από το σύστημα ή να απομονωθεί (μέσω βαλβίδων απομόνωσης) σε ένα μέρος του συστήματος που να είναι απομακρυσμένο από τη διαρροή. Στη συνέχεια, το σύστημα θα πρέπει να καθαριστεί με άζωτο χωρίς οξυγόνο τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκεια της διαδικασίας συγκόλλησης.

### 14. Αφαίρεση και εκκένωση

Όταν μπείτε στο ψυκτικό κύκλωμα για να κάνετε επισκευές –ή για οποιονδήποτε άλλον λόγο– θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν οι συμβατικές διαδικασίες. Ωστόσο, είναι σημαντικό να ακολουθείται η καλύτερη πρακτική επειδή η ευφλεκτότητα αποτελεί ζήτημα. Θα πρέπει να τηρείται η παρακάτω διαδικασία:

αφαιρέστε το ψυκτικό μέσο,  
εκκαθαρίστε το κύκλωμα με αδρανές αέριο,  
εκκενώστε,  
εκκαθαρίστε και πάλι με αέριο,  
ανοίξτε το κύκλωμα με κοπή ή σκληρή συγκόλληση.

Η ποσότητα ψυκτικού μέσου μεταφέρεται στους σωστούς κυλίνδρους ανάκτησης. Το σύστημα «ξεπλένεται» με άζωτο χωρίς οξυγόνο για ασφάλεια της μονάδας. Αυτή η διαδικασία μπορεί να χρειαστεί να επαναληφθεί πολλές φορές. Για αυτήν την εργασία δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί πεπιεσμένος αέρας ή οξυγόνο.

Το ξέπλυμα επιτυγχάνεται διασπώντας το κενό στο σύστημα με άζωτο χωρίς οξυγόνο και συνεχίζοντας την πλήρωση μέχρι να επιτευχθεί πίεση, στη συνέχεια, εξαερίζοντας το αέριο στην ατμόσφαιρα, και τέλος δημιουργώντας κενό. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται μέχρις ότου να μην υπάρχει ψυκτικό μέσο εντός του συστήματος. Όταν χρησιμοποιείται η τελική ποσότητα αζώτου χωρίς οξυγόνο, το σύστημα πρέπει να εξαεριστεί μέχρι να φτάσει την ατμοσφαιρική πίεση για να μπορέσει να εκτελεστεί η εργασία. Αυτή η λειτουργία είναι απολύτως απαραίτητη, εάν πρέπει να πραγματοποιηθούν εργασίες συγκόλλησης στις σωληνώσεις. Βεβαιωθείτε ότι η έξοδος της αντλίας απορρόφησης δεν βρίσκεται κοντά σε πηγές ανάφλεξης και ότι υπάρχει διαθέσιμος εξαερισμός.

### 15. Διαδικασίες πλήρωσης

Εκτός από τις συμβατικές διαδικασίες πλήρωσης, πρέπει να ακολουθούνται οι παρακάτω προϋποθέσεις.

- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει μόλυνση από διαφορετικά ψυκτικά μέσα όταν χρησιμοποιείτε εξοπλισμό πλήρωσης. Οι σωλήνες ή σωληνάκια πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο βραχείς ώστε να ελαχιστοποιείται η ποσότητα ψυκτικού που περιέχουν.
- Οι κύλινδροι πρέπει να παραμένουν σε όρθια θέση.
- Βεβαιωθείτε ότι έχει γειωθεί το σύστημα ψύξης πριν την πλήρωση του συστήματος με ψυκτικό μέσο.
- Τοποθετήστε ετικέτα στο σύστημα όταν ολοκληρωθεί η πλήρωση (αν δεν έχει ήδη ολοκληρωθεί).
- Πρέπει να δοθεί εξαιρετική προσοχή ώστε να μην παραγεμίσει το σύστημα ψύξης.

Πριν από τη πλήρωση του συστήματος πρέπει να δοκιμάζεται με πίεση με άζωτο χωρίς οξυγόνο. Το σύστημα πρέπει να ελέγχεται για διαρροές μετά την ολοκλήρωση της πλήρωσης, αλλά πριν από τη θέση σε λειτουργία. Πρέπει να διεξαχθεί επακόλουθη δοκιμή

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ R290 (ΨΥΚΤΙΚΟ ΠΡΟΠΑΝΙΟ)

διαρροής πριν φύγετε από τον χώρο.

### 16. Παροπλισμός

Πριν από τη διεξαγωγή αυτής της διαδικασίας, είναι απαραίτητο ο τεχνικός να είναι εξοικειωμένος πλήρως με τον εξοπλισμό και όλες τις λεπτομέρειές του. Μία καλή πρακτική που συνιστάται είναι να απομακρύνονται όλα τα ψυκτικά μέσα με ασφάλεια. Πριν από την εκτέλεση της εργασίας, λαμβάνεται δείγμα λαδιού και ψυκτικού μέσου σε περίπτωση που απαιτείται ανάλυση πριν από την επαναχρησιμοποίηση του ίδιου ψυκτικού μέσου. Είναι απαραίτητο να υπάρχει ηλεκτρική τροφοδοσία πριν από την έναρξη της εργασίας.

α) Εξοικειωθείτε με τον εξοπλισμό και τη λειτουργία του.

β) Απομονώστε ηλεκτρικά το σύστημα.

γ) Πριν επιχειρήσετε τη διαδικασία, βεβαιωθείτε ότι:

υπάρχει μηχανικός εξοπλισμός χειρισμού, αν απαιτείται, για χειρισμό των ψυκτικών κυλίνδρων,

είναι διαθέσιμος όλος ο εξοπλισμός προστασίας και ότι χρησιμοποιείται σωστά,

η διαδικασία μεταφοράς εποπτεύεται συνέχεια από αρμόδιο πρόσωπο,

ο εξοπλισμός μεταφοράς και οι κύλινδροι συμμορφώνονται με τα κατάλληλα πρότυπα.

δ) Αφαιρέστε το ψυκτικό από το σύστημα με αντλία, αν είναι δυνατόν.

ε) Εάν δεν είναι δυνατή η χρήση απορρόφησης, δημιουργήστε μια διακλαδωμένη σωλήνωση ώστε το ψυκτικό μέσο να μπορεί να αφαιρεθεί από διάφορα μέρη του συστήματος.

στ) Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει κύλινδρος στη ζυγαριά πριν γίνει η μεταφορά.

ζ) Ξεκινήστε το μηχάνημα μεταφοράς και λειτουργήστε το σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

η) Μη γεμίζετε υπερβολικά τους κυλίνδρους. (Όχι περισσότερο από 80% όγκου υγρού φορτίου).

θ) Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας του κυλίνδρου, έστω και προσωρινά.

ι) Όταν οι κύλινδροι γεμίσουν σωστά και ολοκληρωθεί η διαδικασία, φροντίστε να απομακρυνθούν έγκαιρα από τον χώρο οι κύλινδροι και ο εξοπλισμός, και να είναι κλειστές όλες οι βαλβίδες απομόνωσης του εξοπλισμού.

ια) Το ψυκτικό μέσο που μεταφέρθηκε δεν πρέπει να τοποθετηθεί σε άλλο σύστημα ψύξης παρά μόνο αν έχει καθαριστεί και ελεγχθεί.

### 17. Σήμανση

Ο εξοπλισμός πρέπει να φέρει ετικέτα με την οποία να δηλώνεται ότι είναι εκτός λειτουργίας κι ότι δεν περιέχει ψυκτικό μέσο. Η ετικέτα πρέπει να φέρει ημερομηνία και υπογραφή. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν ετικέτες πάνω στον εξοπλισμό, αναφέροντας ότι ο εξοπλισμός περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό.

### 18. Ανάκτηση

Κατά την αφαίρεση ψυκτικού από ένα σύστημα, είτε για συντήρηση είτε για παύση λειτουργίας, συνιστάται να απομακρύνονται με ασφάλεια όλα τα ψυκτικά μέσα.

Κατά τη μεταφορά ψυκτικού σε κυλίνδρους, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται μόνο κατάλληλοι κύλινδροι ανάκτησης ψυκτικού μέσου. Βεβαιωθείτε ότι είναι διαθέσιμος ο σωστός αριθμός κυλίνδρων για διατήρηση της πλήρωσης του συστήματος. Όλοι οι

## **ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ R290 (ΨΥΚΤΙΚΟ ΠΡΟΠΑΝΙΟ)**

χρησιμοποιούμενοι κύλινδροι προορίζονται για το ανακτηθέν ψυκτικό μέσο και φέρουν σήμανση για το ψυκτικό αυτό (δηλαδή ειδικούς κυλίνδρους για την ανάκτηση ψυκτικού μέσου). Οι κύλινδροι πρέπει να είναι πλήρεις με βαλβίδα εκτόνωσης της πίεσης και τις σχετικές βαλβίδες διακοπής λειτουργίας, σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Οι άδειοι κύλινδροι ανάκτησης εκκενώνονται και, αν είναι δυνατόν, ψύχονται πριν από την ανάκτηση.

Ο εξοπλισμός ανάκτησης πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας, και να συνοδεύεται από οδηγίες σχετικές με τον εξοπλισμό αυτό και πρέπει να είναι κατάλληλος για την ανάκτηση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων. Επιπλέον, πρέπει να υπάρχει διαθέσιμη βαθμονομημένη ζυγαριά και σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Οι σωλήνες πρέπει να είναι πλήρεις με συνδέσμους αποσύνδεσης χωρίς διαρροές και σε καλή κατάσταση. Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα ανάκτησης, βεβαιωθείτε ότι είναι σε ικανοποιητική κατάσταση λειτουργίας, ότι του έχει γίνει σωστή συντήρηση και ότι όλα τα συναφή ηλεκτρικά εξαρτήματα είναι σφραγισμένα για αποφυγή ανάφλεξης σε περίπτωση απελευθέρωσης ψυκτικού μέσου. Συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή σε περίπτωση αμφιβολίας.

Το ανακτημένο ψυκτικό μέσο επιστρέφεται στον προμηθευτή ψυκτικού μέσου μέσα σε σωστό κύλινδρο ανάκτησης και τοποθετείται το σχετικό σημείωμα μεταφοράς αποβλήτων. Μην αναμειγνύετε ψυκτικά σε μονάδες ανάκτησης και ειδικά όχι σε κυλίνδρους.

Εάν πρόκειται να αφαιρεθούν συμπιεστές ή λάδια συμπιεστή, βεβαιωθείτε ότι έχουν εκκενωθεί σε αποδεκτό επίπεδο για να βεβαιωθείτε ότι το εύφλεκτο ψυκτικό μέσο δεν παραμένει εντός του λιπαντικού. Η διαδικασία εκκένωσης πραγματοποιείται πριν από την επιστροφή του συμπιεστή στους προμηθευτές. Για επιτάχυνση αυτής της διαδικασίας πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο ηλεκτρική θέρμανση στο σώμα του συμπιεστή. Όταν αποστραγγίζεται το λάδι από ένα σύστημα, πρέπει να εκτελείται με ασφάλεια.

### **19. Μεταφορά εξοπλισμού που περιέχει εύφλεκτα ψυκτικά μέσα (Παράρτημα CC.1)**

Συμμόρφωση με τους κανονισμούς μεταφοράς

### **20. Οι απορριπτόμενες συσκευές παρέχουν εύφλεκτα ψυκτικά**

Βλέπε εθνικούς κανονισμούς.

### **21. Αποθήκευση εξοπλισμού / συσκευών**

Η αποθήκευση του εξοπλισμού πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

### **22. Αποθήκευση συσκευασμένου (απούλητου) εξοπλισμού**

Η προστασία της συσκευασίας αποθήκευσης πρέπει να κατασκευάζεται με τέτοιο τρόπο ώστε αν προκληθεί μηχανική βλάβη του εξοπλισμού μέσα στη συσκευασία να μην υπάρξει διαρροή του ψυκτικού μέσου.

Ο μέγιστος αριθμός τεμαχίων εξοπλισμού που επιτρέπεται να αποθηκεύονται μαζί καθορίζεται από τους τοπικούς κανονισμούς.

### **23. Σήμανση του εξοπλισμού με ταμπέλες**

Ανατρέξτε στους τοπικούς κανονισμούς

FR

ES

PT

IT

**EL**

PL

RO

EN

Η Adeo Services προσφέρει εγγύηση κατασκευαστή για τα προϊόντα της.

**> Πεδίο εφαρμογής της εγγύησης κατασκευαστή Adeo Services:**

Τα προϊόντα της Adeo Services έχουν σχεδιαστεί και κατασκευαστεί για να προσφέρουν ποιοτικές επιδόσεις κατά τη φυσιολογική χρήση. Εάν ένα προϊόν παρουσιάσει ελάττωμα κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης υπό φυσιολογική χρήση, η Adeo Services ευθύνεται για την επισκευή ή την αντικατάστασή του.

Η εγγύηση της Adeo Services καλύπτει την επισκευή ή την αντικατάσταση (κατά τη διακριτική ευχέρεια της Adeo Services) της συσκευής σας που διατίθεται από την Adeo Services, σε περίπτωση εμφάνισης ελαττώματος των υλικών ή κατασκευαστικού ελαττώματος κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης. Σε περίπτωση μη διαθεσιμότητας ενός εξαρτήματος απαραίτητου για την καλή λειτουργία του προϊόντος, η Adeo Services δεσμεύεται για την αντικατάστασή του με εξάρτημα ανάλογων χαρακτηριστικών και επιπέδων απόδοσης.

*Η εφαρμογή της παρούσας εγγύησης δεν επηρεάζει τα δικαιώματά σας βάσει των νομικών εγγυήσεων που προβλέπονται από τον γαλλικό αστικό κώδικα και τον γαλλικό κώδικα καταναλωτή.*

**> Περιπτώσεις που εξαιρούνται από την εγγύηση κατασκευαστή Adeo Services:**

Η εγγύηση κατασκευαστή Adeo Services δεν ισχύει στις περιπτώσεις που αναφέρονται παρακάτω:

- Φυσιολογική φθορά του προϊόντος ή/και των εξαρτημάτων του (π.χ. ασφάλεια, ιμάντας, βούρτσα, μπαταρίες, φίλτρα, προστατευτική επίστρωση κ.λπ.).
- Τυχαια ζημιά (λόγω πτώσης του προϊόντος, χτυπήματος ή εσφαλμένης εγκατάστασης του προϊόντος).
- Ζημιά που προκλήθηκε από χρήση που δεν συμμορφώνεται με τα προβλεπόμενα που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης ή/και στη συσκευασία (π.χ. εσφαλμένη τάση τροφοδοσίας).
- Ζημιά που προκλήθηκε από μη τήρηση των συστάσεων συντήρησης του προϊόντος.
- Ζημιά που προκλήθηκε από εξωτερικές πηγές, όπως μεταφορά, δυσμενείς καιρικές συνθήκες, διακοπή ρεύματος ή υπερτάσεις.
- Αισθητική ζημιά, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, γρατζουνιών, γδαρσίματος ή θραύσης πλαστικών εξαρτημάτων.
- Βλάβες που οφείλονται σε ανώτερα βία (γεγονότα πέραν του ελέγχου της Adeo Services, τα οποία είναι απρόβλεπτα κατά τη στιγμή της πώλησης του προϊόντος και τα αποτελέσματα των οποίων δεν θα μπορούσαν να αποφευχθούν με κατάλληλα μέτρα (π.χ. φυσικές καταστροφές).
  - Βλάβες που προκαλούνται από:
    - ° Αμέλεια, κακή χρήση, κακό χειρισμό ή απρόσεκτη χρήση του προϊόντος.
    - ° Χρήση που δεν συμμορφώνεται με το εγχειρίδιο χρήσης του προϊόντος.
    - ° Χρήση του προϊόντος για σκοπούς άλλους από τους συνήθεις οικιακούς σκοπούς στη χώρα όπου αγοράστηκε.
    - ° Χρήση εξαρτημάτων που δεν έχουν αναρμολογηθεί ή εγκατασταθεί σύμφωνα με τις οδηγίες αναρμολόγησης της Adeo Services.
    - ° Χρήση εξαρτημάτων και αξεσουάρ που δεν αποτελούν αυθεντικά εξαρτήματα της Adeo Services.
    - ° Ελαττωματική εγκατάσταση ή συναρμολόγηση.
    - ° Επισκευές ή τροποποιήσεις που πραγματοποιούνται από μέρη που δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί από την Adeo Services ή δεν περιλαμβάνονται στους εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους της.
- Η εγγύηση δεν θα είναι, επίσης, έγκυρη, εάν ο σειριακός αριθμός ή η ετικέτα σήμανσης του προϊόντος (εφόσον το προϊόν διαθέτει ετικέτα σήμανσης) αφαιρεθεί ή αλλοιωθεί.
- Εάν η Adeo Services ενημερωθεί από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές ότι το προϊόν έχει κλαπεί.

Οι όροι και οι προϋποθέσεις της εγγύησης της Adeo Services είναι οι εξής:

- Η εγγύηση τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία αγοράς (ή από την ημερομηνία παράδοσης, εάν είναι μεταγενέστερη).
- Απαιτείται η προσκόμιση της απόδειξης παράδοσης/αγοράς πριν από οποιαδήποτε παρέμβαση στη συσκευή σας στο πλαίσιο της εγγύησης.

Να σημειωθεί ότι χωρίς την εν λόγω απόδειξη κάθε σχεδιαζόμενη εργασία θα υπόκειται σε εκτίμηση κόστους, την οποία θα πρέπει να αποδεχθεί ο πελάτης πριν από οποιαδήποτε παρέμβαση. Να φυλάσσετε την απόδειξη αγοράς ή το δελτίο αποστολής.

- Όλες οι παρεμβάσεις θα πραγματοποιούνται από την Adeo Services ή τους εξουσιοδοτημένους παρόχους υπηρεσιών της.
- Οποιοδήποτε αντικαθιστούμενο εξάρτημα μετατρέπεται σε ιδιοκτησία της Adeo Services
- Η επισκευή ή αντικατάσταση της συσκευής σας βάσει εγγύησης δεν παρατείνει τη διάρκεια της εγγύησης.
- Η εγγύηση δεν επηρεάζει την άσκηση των δικαιωμάτων σας βάσει των νομικών εγγυήσεων που προβλέπονται από τον γαλλικό αστικό Κώδικα και τον γαλλικό κώδικα καταναλωτή.
- Προκειμένου να κάνετε χρήση της παρούσας εγγύησης, επικοινωνήστε με την εταιρεία από την οποία αγοράσατε το προϊόν σας.

#### > **Ημερομηνία έναρξης ισχύος της εγγύησης:**

Η εγγύηση της Adeo Services τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία αγοράς ή την ημερομηνία παράδοσης του προϊόντος σας, όποια από τις δύο ημερομηνίες είναι μεταγενέστερη.

Η διάρκεια της εγγύησης (μηχανισμός και επιφανειακή επεξεργασία) ανέρχεται σε 2-3-5 ή 10 έτη (βλ. ένδειξη στη συσκευασία του προϊόντος) με εξαίρεση τις επεξεργασίες σε χρωματιστές επιφάνειες (άσπρο, μαύρο, γκρι), για τις οποίες η διάρκεια της εγγύησης περιορίζεται σε 2 έτη.

#### > **Γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής της εγγύησης Adeo Services:**

- Η εγγύηση ισχύει στη χώρα αγοράς του προϊόντος.
- Αν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σας σε διαφορετική χώρα από τη χώρα αγοράς, η εγγύηση ενδέχεται να ακυρωθεί. Σε αυτήν την περίπτωση, επικοινωνήστε με την εταιρεία στη χώρα αγοράς του προϊόντος, η οποία θα εξετάσει την αξίωση εγγύησης κατά περίπτωση.

#### > **Τι ισχύει για την εγγύηση Adeo Services σε περίπτωση μεταπώλησης του προϊόντος:**

Σε περίπτωση μεταπώλησης του προϊόντος κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, η εγγύηση παραμένει σε ισχύ προς όφελος του αγοραστή και μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον τελευταίο, με την επιφύλαξη ωστόσο:

- της προσκόμισης της αρχικής απόδειξης αγοράς του προϊόντος,
- της προσκόμισης της απόδειξης καλής λειτουργίας του προϊόντος κατά τη στιγμή της μεταπώλησης,
- της ικανοποίησης των προϋποθέσεων για τη χρήση της εγγύησης που ορίζονται στο παρόν.

Διευκρινίζεται ότι η μεταπώληση του προϊόντος δεν επηρεάζει την εναπομείνουσα περίοδο εγγύησης κατά την ημερομηνία μεταπώλησης. Συνεπώς, ο αγοραστής του μεταπωληθέντος προϊόντος μπορεί να αξιώσει την εγγύηση Adeo Services και τα οφέλη που απορρέουν από αυτήν, εντός του ορίου της εναπομείνουσας ισχύος της εν λόγω εγγύησης κατά την ημερομηνία της μεταπώλησης.

**OSTRZEŻENIE**

Produkt ten zawiera gaz palny R290, hermetycznie zamknięty.

Dodatkowe ostrzeżenia dotyczące urządzeń, w których zastosowano gaz chłodniczy R290 (należy sprawdzić tabliczkę znamionową w zakresie zastosowanego rodzaju gazu chłodniczego)



- PRZED UŻYCIEM URZĄDZENIA NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ



- Gaz chłodniczy R290 spełnia wymogi europejskich dyrektyw środowiskowych.
- W tym urządzeniu zastosowano około 0,226 kg gazu chłodniczego R290. Maksymalna ilość czynnika chłodniczego wynosi 0,3 kg.
- Na potrzeby odmrażania lub czyszczenia należy używać przyrządów zalecanych przez producenta.
- Nie wolno używać urządzenia w pomieszczeniu, w którym w sposób ciągły działają źródła zapłonu (np. otwarte płomienie, działające urządzenie gazowe lub działające grzejniki elektryczne).
- Nie wolno przekłuwać podzespołów znajdujących się w układzie chłodniczym.
- Na potrzeby instalacji, użytkowania i przechowywania urządzenia jest wymagana powierzchnia powyżej 15 m<sup>2</sup>.
- Zastój możliwych wycieków gazu chłodniczego w niewietrzonych pomieszczeniach może doprowadzić do ryzyka pożaru lub wybuchu, gdy gaz chłodniczy będzie miał styczność z grzejnikami elektrycznymi, piecami lub innymi źródłami zapłonu.
- Należy zachować ostrożność podczas przechowywania urządzenia, aby zapobiegać ewentualnym uszkodzeniom mechanicznym.
- Wyłącznie osoby upoważnione przez akredytowany urząd certyfikujący ich kompetencje w zakresie obsługi czynników chłodniczych zgodnie z ustawodawstwem branżowym powinny pracować z układami

- chłodniczymi.
- Czynności konserwacyjne lub naprawy wymagające udziału innych wykwalifikowanych pracowników powinny być wykonywane pod nadzorem specjalistów ds. używania łatwopalnych czynników chłodniczych.
  - Informacje dotyczące pomieszczeń, w których dozwolone są rury zawierające palny czynnik chłodniczy, powinny zawierać następujące informacje:
    - instalacja rur powinna być ograniczona do minimum;
    - rurociągi powinny być chronione przed fizycznym uszkodzeniem i nie powinny być instalowane w pomieszczeniach bez wentylacji;
    - należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących gazu;
    - mechaniczne połączenia powinny być dostępne dla celów konserwacji;
  - Minimalny nominalny strumień powietrza wynosi 340 m<sup>3</sup>/h;
  - Niewentylowane pomieszczenie w którym zainstalowano urządzenie wykorzystujące palny czynnik chłodniczy, powinno być tak zbudowane, aby w przypadku wycieku czynnika chłodniczego nie doszło do jego stagnacji, powodującej zagrożenie pożarowe lub wybuchowe.
  - Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, którego powierzchnia powinna odpowiadać powierzchni tak jak określono to dla danej operacji.

#### PRZYŁĄCZA ELEKTRYCZNE

- Nieprzestrzeganie tych kluczowych zasad bezpieczeństwa zwalnia Producenta z jakiegokolwiek odpowiedzialności.

Przed podłączeniem urządzenia do gniazdka elektrycznego należy upewnić się, że:

- Wartość napięcia podana na tabliczce znamionowej odpowiada wartości napięcia stosowanej w sieci energetycznej.
- Gniazdo elektryczne oraz obwód elektryczny są wystarczające dla tego urządzenia.
- Gniazdko elektryczne jest dostosowane do typu wtyczki. W razie potrzeby wykwalifikowana osoba powinna wymienić wtyczkę.
- Należy upewnić się, że gniazdo elektryczne jest uziemione.

**SYMBOLE OSTRZEGAWCZ**

Przeczytać instrukcję



Uwaga



Uziemienie

**OGÓLNE INSTRUKCJE BHP**

**Dokładnie przeczytać instrukcję przed rozpoczęciem pracy i zachować na przyszłość. W razie potrzeby, przekazać stronie trzeciej.**

**W razie wątpliwości należy skonsultować się z działem technicznym producenta w celu uzyskania pomocy.**

**Ostrzeżenie: Przy używaniu urządzeń elektrycznych, należy przestrzegać podstawowych środków ostrożności, aby zmniejszyć zagrożenie pożarem, porażeniem prądem elektrycznym i obrażeniami.**

**1) Ogólne**

Sprawdzić, czy elektryczne wymagania dla urządzenia są kompatybilne z posiadaną instalacją.

Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, nie zanurzać urządzenia w wodzie lub innych cieczach. Nie używać w pobliżu wody.

Z urządzenia należy korzystać tylko wewnątrz pomieszczeń.



Na górze urządzenia nie należy umieszczać żadnych przedmiotów.

Nie używać urządzenia bez filtra.

Nie wyłączać urządzenia z sieci elektrycznej, jeżeli ręce są wilgotne, gdyż grozi to porażeniem.

Nie przenosić pracującego urządzenia.

Umieścić na stałym i równym podłożu. Aby uniknąć wypadku, chronić przed dziećmi.

Nieuprawnione użycie i techniczne modyfikacje urządzenia zagrażają życiu i zdrowiu.

Nie wkładać żadnych przedmiotów do urządzenia. Nie rozbierać urządzenia.

Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat i osoby, o ograniczonych możliwościach fizycznych, czuciowych lub umysłowych lub pozbawionych doświadczenia lub wiedzy, jeżeli są one pod nadzorem lub wcześniej otrzymały instrukcje dotyczące bezpiecznej obsługi urządzenia i rozumiały zagrożenia, którym mogą podlegać. Dzieci nie mogą wykorzystywać urządzenia do zabawy. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci pozostawione bez dozoru.

## **2) Bezpieczeństwo pracy z urządzeniami elektrycznymi**

Jeżeli przewód zasilający jest uszkodzony, musi być wymieniony przez producenta, autoryzowany serwis lub podobnie wykwalifikowane osoby, aby uniknąć zagrożenia.

Sprawdzić, czy okablowanie nie jest narażone na zużycie, korozję, nadciśnienie, wibracje, ostre krawędzie lub inne niekorzystne czynniki środowiskowe.

## SZCZEGÓLNE ZASADY BHP

Urządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi przepisami w zakresie instalacji elektrycznej.

Otwory wentylacyjne powinny być drożne.

Urządzenie należy przechowywać tak, aby zabezpieczyć je przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Sposób podłączania urządzenia do sieci elektrycznej:

(1) Nie wolno używać urządzenia z uszkodzoną wtyczką lub luźnym gniazdkiem.

(2) Stosować tylko odpowiednie źródło zasilania, dostarczające prąd przemienny 220-240V~50Hz.

(3) Wyjmować wtyczkę z gniazdka, jeżeli urządzenie będzie długo nieużywane.

(4) Przed czyszczeniem wyłączać urządzenie i wyjmować wtyczkę z gniazdka sieci zasilającej.

**OSTRZEŻENIE:** W celu przyspieszenia procesu odmrażania lub do czyszczenia, nie używać innych środków niż zalecane przez producenta.

Nie przedziurawiać lub podgrzewać.

Należy pamiętać, że gazy chłodnicze mogą nie posiadać zapachu.

## OCHRONA ŚRODOWISKA

Znaczenie symbolu przekreślonego śmietnika:



Nie wyrzucać urządzenia z niesortowanymi odpadami gospodarczymi. Stosować odpowiedni system zbiórki.

Informacje dotyczące systemu zbiórki można uzyskać w lokalnej administracji. Urządzenia elektryczne wyrzucane razem z odpadami gospodarczymi lub pozostawiane w środowisku naturalnym mogą uwalniać niebezpieczne substancje, które mogą powodować zanieczyszczenie wód gruntowych i wpływać na łańcuch spożywczy, zdrowie i dobre samopoczucie.

Przy zakupie nowego urządzenia sprzedawca ma obowiązek odebrać od Państwa za darmo stare urządzenie w celu poddania go recyklingowi.

**Utylizacja zgodna z zasadami ochrony środowiska**

Chroń Środowisko!

Należy przestrzegać lokalnego ustawodawstwa: po wyłączeniu urządzenia z użytku, oddaj urządzenie do specjalnego punktu zbiórki odpadów.

Opakowanie nadaje się do recyklingu.

Należy wyrzucić opakowanie z poszanowaniem zasad ochrony środowiska tak, żeby ułatwić jego zbiórkę przez punkt zbiórki odpadów.

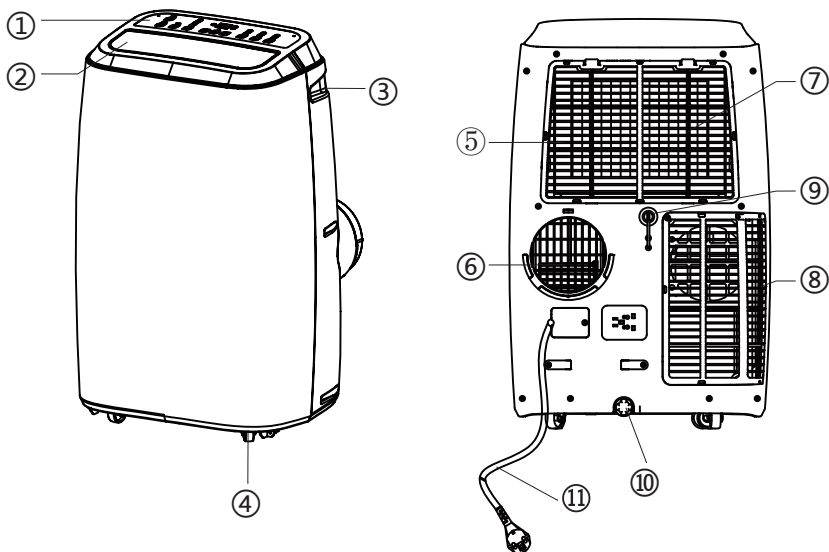
**DANE URZĄDZENIA**

<b>CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA</b>	
Napięcie znamionowe	220-240V
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Moc znamionowa (chłodzenie)	1346W
Moc znamionowa (ogrzewanie)	1391W
Liczba chłodziwa	R290
Ilość czynnika chłodniczego	0.226kg
Temperatura otoczenia	17-35 °C
Dozwolone nadmierne operacje ciśnienie	Wyładowanie 2,6 MPa
	Aspiracja 1,0MPa
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie	Odrzuć 3,2 MPa
	Zasysanie 1,2 MPa
Kategoria ochrony	I
Numer IP	IPX0 (brak ochrony przed wnikaniem wody.)
Rodzaj zabezpieczenia / klasyfikacji	T2AL 250V

Dane testowano z wydechowym < 1 m

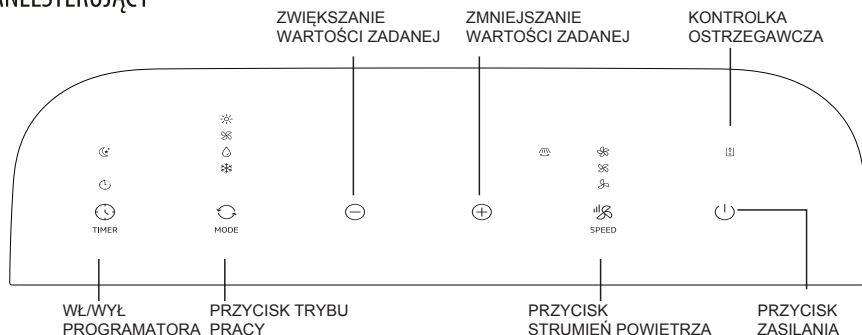
Więcej szczegółów technicznych można znaleźć na stronie internetowej:  
[www.erp-equation.com/ac](http://www.erp-equation.com/ac)

## OPIS CZĘŚCI SKŁADOWYCH



1. Panel sterujący
2. Wylot powietrza
3. Uchwyt
4. Kółka
5. Filtr powietrza
6. Wylot powietrza (odprowadzanie ciepła)
7. Włot powietrza (Parownik)
8. Włot powietrza (Skraplacz)
9. Wylot spustowy wody w trybie ciągłego odpływu (tylko w funkcji osuszania)
10. Wylot opróżniania wody (Uwaga: należy upewnić się, że wylot spustowy wody został prawidłowo zamontowany przed użyciem urządzenia.)
11. Przewód zasilania

## PANEL STERUJĄCY



### 1. Regulator zasilania

Regulator zasilania - włącza i wyłącza urządzenie.

### 2. Kontrolka ostrzegawcza

W urządzeniu mogą gromadzić się skropliny. Gdy zbiornik wewnętrzny jest pełny, lampka kontrolna świeci się. Urządzenie nie działa do momentu spuszczenia wody.

### 3. Regulator trybu

Kontrola trybu ma 4 ustawień:

- Chłodzenie
- Osuszanie
- Wentylator
- Ogrzewania

Ustawienia można regulować za pomocą przycisku regulacji trybu. Kontrolka wskazuje aktualnie używany tryb.

#### ● Chłodzenie

-Nacisnąć przycisk "Mode" (Tryb), aż pojawi się ikona "Cool" (Chłodzenie)

-Nacisnąć przycisk "DOWN" lub przycisk "UP" aby wybrać żądaną temperaturę pokojową. (16°C-31°C)

-Nacisnąć przycisk "WIND" aby wybrać prędkość strumienia powietrza.

## OBJAŚNIENIE FUNKCJI

### ● Osuszanie

- Nacisnąć przycisk "Tryb pracy", aż zaświeci się ikona "Osuszanie"
- Automatycznie ustawić wybraną temperaturę 2 °C mniej niż dana temperatura pokojowa, temperatura automatycznie regulowana od 16 °C -31 °C .
- Automatycznie ustawia obroty wentylatora na Niskie.

### ● Wentylator

- Nacisnąć przycisk "Tryb pracy", aż zaświeci się ikona "Wentylator".
- Nacisnąć przycisk "WIND" (PRZYCISK STRUMIENIA POWIETRZA) aby wybrać szybkość strumienia.

### ● Tryb ogrzewania (funkcja ta nie jest dostępna w przypadku urządzenia z pojedynczym obiegiem zimnego powietrza)

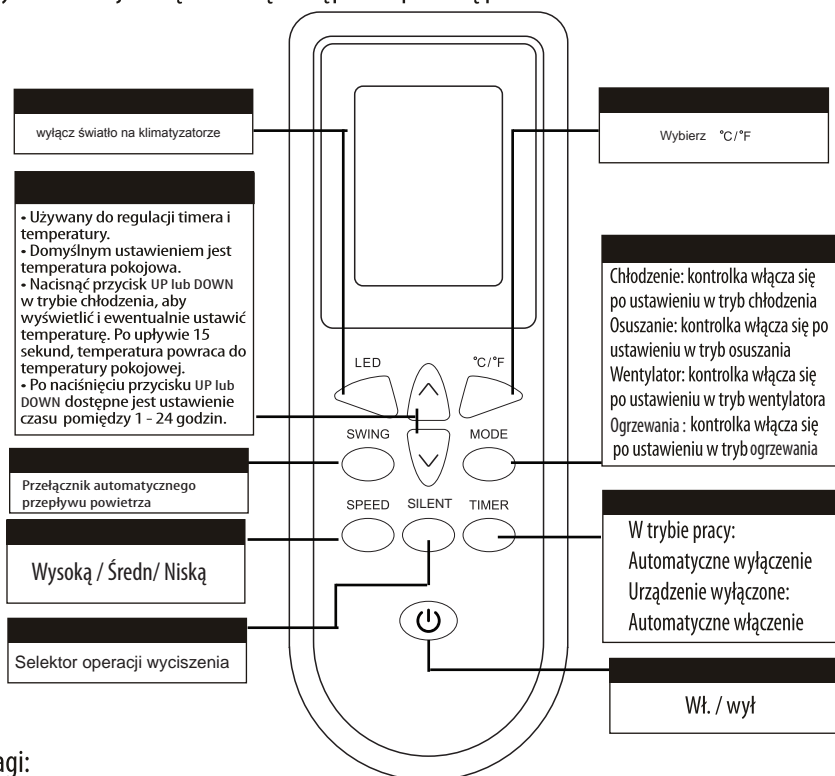
- Nacisnąć przycisk "Tryb pracy", aż zaświeci się ikona "Ogrzewanie".
- Nacisnąć przycisk "DOWN" lub przycisk "UP" aby wybrać żądaną temperaturę pokojową. (16°C-31°C)
- Nacisnąć przycisk "WIND" (PRZYCISK STRUMIENIA POWIETRZA) aby wybrać szybkość strumienia.

## 4. Działanie włącznika czasowego

Ustawienie włącznika czasowego:

- Kiedy klimatyzator jest WYŁĄCZONY, nacisnąć przycisk "Włącznik czasowy" i wybrać żądany czas WŁĄCZENIA przy pomocy przycisków regulacji temperatury i czasu.
  - "Na panelu sterowania wyświetlany jest komunikat "Ustawiony czas włączenia"
  - Czas włączenia może być regulowany w każdej chwili w zakresie 1-24 godzin
- Ustawienie wyłączenia włącznika czasowego
- Kiedy klimatyzator jest WLACZONY, nacisnąć przycisk "Włącznik czasowy" i wybrać żądany czas WYŁĄCZONY przy pomocy przycisków regulacji temperatury i czasu.
  - "Na panelu sterowania wyświetlany jest komunikat "Ustawiony czas wyłączenia"
  - Czas wyłączenia może być regulowany w każdej chwili w zakresie 1-24 godzin

Pilot klimatyzatora (baterie nie znajdują się w zestawie)  
Funkcje są identyczne jak na panelu sterowania klimatyzatora.  
Wszystkie funkcje urządzenia są dostępne za pomocą pilota.

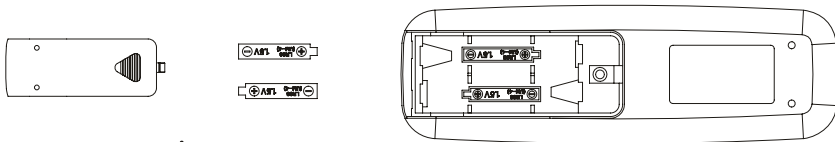


## Uwagi:

- Należy uważać, aby nie upuścić pilota zdalnego sterowania.
- Nie pozostawiać pilota w miejscu narażonym na bezpośrednie padanie promieni słonecznych.
- Pilot powinien być trzymany w odległości co najmniej 1 metra od telewizora lub wszelkiego innego urządzenia elektrycznego.

## OBJAŚNIENIE FUNKCJI

Wymiana baterii: Zdjąć pokrywę z tyłu pilota i włożyć baterie zgodnie z ich polaryzacją (+) i (-).



### OSTRZEŻENIE

Używać tylko baterii AAA lub IEC R03 1,5 V.

Wyjąć baterie, jeżeli pilot nie będzie używany przez miesiąc lub dłuższy czas.

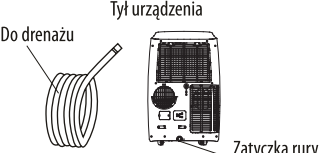
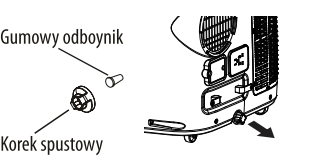
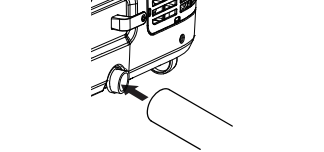
Nie próbować ładować dostarczonych baterii.

Wymienić wszystkie baterie jednocześnie.

Nie wrzucać baterii do ognia, baterie mogą wybuchnąć.

## CIĄGŁE ODWADNIANIE

Funkcję ciągłego odwadniania można uruchomić w następujących etapach, jeżeli w pobliżu urządzenia znajduje się odpływ wody.

<p>1. Przygotować wąż z PCV do odwadniania.</p>	<p>Do drenażu</p> <p>Tył urządzenia</p>  <p>Zatyczka rury</p>
<p>2. Wyjmij korek spustowy.</p> <p>3. Wyjmij gumowy odbojnik.</p>	<p>Gumowy odbojnik</p> <p>Korek spustowy</p> 
<p>4. Przełożyć wąż zspustowy przez korek spustowy.</p> <p>5. Przykręcić korek spustowy do wylotu.</p>	



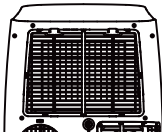

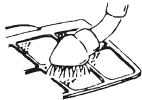

Dzięki ogranicznikowi, wąż opróżniający nie zagłębi się zbyt mocno w urządzeniu.



Poniższe skutki nie zawsze świadczą o wadliwym działaniu, sprawdzić przed wezwaniem serwisu.

Problem	Możliwe sposoby naprawy
Urządzenie nie działa	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Jeżeli samoczynny wyłącznik lub bezpiecznik jest wyłączony, odczekać.</li> <li>•Odczekać 3 minuty i włączyć ponownie, wyłącznik ochronny zabezpiecza przed przeciążeniem.</li> <li>•Baterie w pilocie są zużyte.</li> <li>•Wtyczka jest źle włączona.</li> </ul>
Zatrzymuje się w czasie pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Jeżeli ustawiona temperatura jest bliska temperaturze otoczenia, obniżyć ustawioną temperaturę.</li> <li>•Wylot powietrza zablokowany. Usunąć blokadę.</li> </ul>
Pracuje, ale nie chłodzi	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Drzwi lub okno są otwarte.</li> <li>•W pobliżu działa urządzenie grzejne, jak ogrzewacz lub lampa, itd</li> <li>•Brudny filtr powietrza, oczyścić.</li> <li>•Zablokowany wlot lub wylot powietrza.</li> <li>•Ustawiona temperatura jest zbyt wysoka.</li> </ul>
Nie pracuje, a wskaźnik napełnienia wodą pali się	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Spuścić wodę do przygotowanego pojemnika przez rurę spustową z tyłu urządzenia. Jeżeli nadal nie pracuje, wezwać wykwalifikowanego technika.</li> </ul>
Kod E0	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Czujnik pomiaru temperatury w pomieszczeniu nie działa</li> <li>•Wymienić czujnik pomiaru temperatury w pomieszczeniu (urządzenie może pracować również bez wymiany)</li> </ul>
Kod E1/E3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Awaria <del>z</del> <del>ni</del> czujnika temperatury rury.</li> <li>• Wymień czujnik temperatury rury.</li> </ul>
Kod E2/E4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zbiornik na wodę jest pełny</li> <li>• Opróżnić zbiornik na wodę.</li> </ul>

## ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Κονσερβация устройства	Κονσερβация фильтра воздуха
<p>1. <b>Οδiciάτ ζασιλιανι</b> Wυλιάτιζι υρζάδιανι πριδ υγιάτιζιανι ζασιλιανι.</p> 	<p>Nαλιζι υγιάτιζι τριφρ υπυ οκιυ 100 υ πριυ. Ουγιάτιζι, ιακ νιζι:</p>
<p>2. Wυτριζι ιιγιάκι, συιάκι ζατιάκι . Ιιζιλι υρζάδιανι ιιζι βρυδιανι, υγιζι ιάγιυδιανι διιγιαντι υ ιιλιγιυτι ζατιάκι.</p> 	<p>1. Wυλιάτιζι υρζάδιανι υ wυιάτιζι τριφρ. Nα ιιριυ wυλιάτιζι υρζάδιανι, πυ ζυι wυιιάγιάτιζι τριφρ πωιιτριζα.</p> 
<p>3. Nι wυλιυ υγιζαί ζατιάκι ιυτιυι, ιακ βιζυινα, ιυ πριζυκι ζυλιφιιριυκι υυ ζυζυιζυιανι υρζάδιανι.</p> 	<p>2. Ουγιάτιζι ι πυνυwυι wυιιζι τριφρ. Πριζυ ζυατιζυι ζαβρυδιανι, υπριάτιζι ι ρυζυιυιζι διιγιαντι ι wυλιιυι wυδιι. Πυ υιυιυι, wυζυζυιζι ι ζατιιγιυι ι ιυλιυυι ιιζυι, πυ ζυι wυιιζι πυνυwυι.</p> 
<p>4. Nι wυλιυ πριζυκιwυι υρζάδιανι wυδι. Nι βιζυιζυιζυιυι πυρζάγιανι πριδ!</p> 	<p>3. Φιφρ πωιιτριζα ζυζιζι ζυ δυα τυγιυδιανι Ιιζιλι κλιματιζυιζι πριυιζυι ι βιρδυζυ ζαπυιυιυι ουζυιιανι.</p>

### Konserwacja po użyciu

1. Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez długi okres czasu, wyciągnąć gumowy korek z odpływu pod spodem w celu spuszczenia wody.
2. Przed przechowywaniem, uruchomić urządzenie na kilka godzin w trybie wentylacji, aby usunąć wilgoć z węzownicy i uniknąć zapleśnienia.
3. Wyłączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę z sieci zasilającej, po czym wyjąć baterie z pilota do zdalnego sterowania i umieścić je w bezpiecznym miejscu.
4. Oczyszczyć filtr powietrza i włożyć go ponownie.
5. Wyjąć przewody powietrzne i umieścić je w bezpiecznym miejscu, po czym dokładnie zatkać otwory.



## **Kontrola miejsca**

Przed przystąpieniem do robót na instalacji zawierającej łatwopalne czynniki chłodzące, należy przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa, by zminimalizować ryzyko zapłonu. Przed rozpoczęciem robót na instalacji chłodzącej, należy przedsięwziąć następujące środki ostrożności.

### **1.Procedura pracy**

Roboty prowadzić zgodnie z kontrolowaną procedurą, by zminimalizować ryzyko obecności łatwopalnego gazu lub oparów w miejscu pracy, w trakcie prowadzenia robót.

### **2.Ogólnie miejsce pracy**

Cały personel techniczny i inne osoby pracujące w danym miejscu należy poinformować o rodzaju prowadzonych robót. Unikać robót w przestrzeniach zamkniętych. Obszar wokół miejsca robót winien być wygrodzony. Zapewnić bezpieczeństwo w miejscu robót przez kontrolę materiałów łatwopalnych.

### **3.Kontrola obecności czynnika chłodzącego**

Przed i w trakcie do robót, używać detektora czynnika chłodzącego by technicy mieli świadomość wystąpienia warunków pożarowo niebezpiecznych. Zapewnić urządzenia do wykrywania nieszczelności odpowiednie dla łatwopalnych czynników chłodzących, tzn. nieiskrzące, odpowiednio uszczelnione i konstrukcyjne bezpieczne.

### **4.Dostępność gaśnicy**

Jeśli na instalacji chłodzącej, albo jej urządzeniach, planowane jest prowadzenie robót pożarowo niebezpiecznych, to pod ręką winien znajdować się odpowiedni sprzęt gaśniczy. Zapewnić gaśnicą proszkową lub śniegową w otoczeniu miejsca napełniania.

### **5.Brak źródeł zapłonu**

Osoby prowadzące roboty w związku z instalacją chłodzącą, w których może wystąpić ekspozycja rur zawierających czynnik chłodzący lub po łatwopalnym czynniku chłodzącym, nie mogą używać żadnych źródeł zapłonu w sposób mogący spowodować ryzyko pożaru lub wybuchu. Wszelkie źródła zapłonu, takie jak palenie papierosów, utrzymywać wystarczająco daleko od miejsca robót instalacyjnych, napraw, usuwania lub utylizacji, w trakcie których czynnik chłodzący mógłby zostać uwolniony do otoczenia. Przed przystąpieniem do robót skontrolować otoczenie urządzeń pod kątem występowania zagrożeń związanych z materiałami łatwopalnymi lub ryzyka zapłonu. Umieścić znaki „Zakaz palenia i używania otwartego ognia”.

### **6.Wentylacja**

Przed ingerencją w instalację lub przeprowadzeniem robót pożarowo niebezpiecznych, należy dopilnować by miejsce było otwarte lub odpowiednio wentylowane. Wentylacja winna trwać tak długo, jak trwają roboty. Wentylacja winna bezpiecznie rozpraszać uwolniony czynnik chłodzący i najlepiej odprowadzać go na zewnątrz do atmosfery.

## 7. Inspekcje urządzeń chłodzących

W każdym wypadku wymiany elementów elektrycznych, nowe elementy winny być adekwatne do przewidzianego celu i stosownej specyfikacji. Należy stale przestrzegać wytycznych konserwacji i obsługi producenta. W razie wątpliwości skonsultować się z działem wsparcia technicznego producenta. W przypadku instalacji z czynnikiem chłodzącym weryfikować co następuje:

- pojemność instalacji jest zgodna z ilością miejsca w częściach zawierających czynnik chłodzący;
- urządzenia i wyloty wentylacyjne wydajnie pracują i nie są zapchane.

## 8. Inspekcje urządzeń elektrycznych

Naprawy i konserwacje elementów elektrycznych winny obejmować procedury wstępnych kontroli bezpieczeństwa i inspekcji elementów. Jeśli wystąpi usterka, które może pogorszyć warunki bezpieczeństwa, to nie wolno podłączyć zasilania do obwodu tak długo, jak usterka nie zostanie usunięta. Jeśli usterki nie da się od razu usunąć, a trzeba kontynuować eksploatację, to trzeba znaleźć odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. Należy to zgłosić właścicielowi urządzeń, tak by wszystkie strony były poinformowane.

Wstępne przeglądy (bezpieczeństwa) instalacji obejmują:

- rozładowanie kondensatorów: wykonać w sposób bezpieczny, by uniknąć iskrzenia;
- zapewnienie nieekspozowania elementów elektrycznych i obwodów pod napięciem w trakcie napełniania, odzyskiwania lub przepuszczania gazu czyszczącego przez instalację;
- zachowanie ciągłość połączeń wyrównawczych

## 9. Naprawy na elementach uszczelnionych

Jeśli chodzi o naprawy elementów uszczelnionych, to przed zdjęciem szczelnych pokryw, itp., urządzenia na których są wykonywane prace winny być odłączone od źródeł zasilania elektrycznego. Jeśli utrzymanie zasilania elektrycznego w czasie serwisu jest nieodzowne, to należy zapewnić stałą detekcję utraty szczelności w najbardziej krytycznym punkcie, w celu ostrzeżenia o potencjalnym niebezpieczeństwie.

Szczególną uwagę zwrócić na poniższe kwestie, żeby zapewnić takie działanie elementów elektrycznych, aby obudowa nie uległa takiej zmianie, która wpłynęłaby na poziom bezpieczeństwa. Powyższe obejmuje uszkodzenie przewodów, nadmierną liczbę połączeń, wykonanie zacisków niezgodnie ze specyfikacją, uszkodzenie uszczelnień, nieprawidłowy montaż dławików, itp. Dopilnować bezpieczne mocowanie aparatury.

Zapewnić by uszczelnienia lub materiał uszczelniający nie pogorszył się na tyle, żeby nie mógł już spełniać swojego zadania, polegającego na blokowaniu dostępu łatwopalnej atmosfery. Części zamienne winny spełniać wymogi specyfikacji producenta.

**WAŻNE:** stosowanie uszczelnienia silikonowego może obniżyć skuteczność działania niektórych urządzeń do detekcji. Elementów o konstrukcyjnym bezpieczeństwie nie trzeba izolować przed przystąpieniem do prac na nich.

## 10. Naprawy na elementach konstrukcyjnie bezpiecznych

Nie stosować stałego obciążenia indukcyjnego lub pojemnościowego na tym obwodzie

bez upewnienia się wpiery, że nie zostanie przekroczone dopuszczalne napięcie lub natężenia prądu dla używanego sprzętu. Elementy konstrukcyjnie bezpieczne to jedyne elementy, na których można pracować w miejscu pożarowo niebezpiecznym, podczas gdy pozostają pod napięciem. Aparatura testowa winna być prawidłowo wyskalowana. Części wymieniać tylko na części zalecane przez producenta. Stosowanie innych części może doprowadzić do zapalenia się czynnika chłodzącego w pożarowo niebezpiecznej atmosferze, na skutek wycieku.

### **11. Przewodowanie**

Sprawdzić czy przewody nie będą narażone na zużycie, korozję, nadmierny ucisk, wibracje, ostre krawędzie i inne negatywne skutki otoczenia. Kontrola winna obejmować także skutki starzenia lub stałych wibracji z takich źródeł jak sprężarki czy wentylatory.

### **12. Detekcja łatwopalnych czynników chłodzących**

W żadnym wypadku do detekcji nieszczelności czynnika chłodzącego nie wolno używać potencjalnego źródła zapłonu. Nie stosować palnika halogenowego (ani żadnego innego detektora z nieosłoniętym płomieniem).

### **13. Metody badania nieszczelności**

Poniższe metody detekcji nieszczelności uznaje się za dopuszczalne dla instalacji zawierających łatwopalne czynniki chłodzące.

Do detekcji łatwopalnych czynników chłodzących winno się stosować elektroniczne detektory nieszczelności, jednak czułość może być niewystarczająca lub może być potrzebna ponowna kalibracji (urządzenia do detekcji kalibrować w miejscu pozbawionym czynnika chłodzącego). Sprawdzić, czy detektor nie stanowi potencjalnego źródła zapłonu i czy jest odpowiedni do użycia z czynnikami chłodzącymi. Urządzenia do detekcji nieszczelności ustawić na procencie dolnej granicy zapalności danego czynnika chłodzącego i skalibrować na używanym czynniku chłodzącym oraz potwierdzić odpowiedni procent gazu (25 % maksimum).

Ciecze stosowane do wykrywania nieszczelności nadają się do użycia dla większości czynników chłodzących, ale należy unikać użycia detergentów zawierających chlor, ponieważ chlor może reagować z czynnikiem chłodzącym i powodować korozję miedzianej instalacji.

Jeśli podejrzewa się nieszczelność, to należy usunąć (zgasić) wszelkie miejsca z nieosłoniętym ogniem.

W wypadku odnalezienia nieszczelności, która wymaga lutowania twardego, cały czynnik chłodzący należy odzyskać lub izolować w instalacji (przy pomocy zaworów odcinających) w części instalacji, znajdującej się daleko od nieszczelności. Przepuścić azot beztlenowy przez całą instalację przed i w trakcie lutowania.

### **14 Usuwanie i opróżnianie**

Przy ingerowaniu w obieg czynnika chłodzącego w celu wykonania napraw, lub z innych przyczyn, należy stosować konwencjonalne procedury. Jednak ważne jest postępowanie według najlepszych praktyk, tam gdzie pojawia się kwestia zapalności. Należy

przestrzegać następującej procedury:  
usunąć czynnik chłodzący;  
przepuścić gaz obojętny przez instalację;  
opróżnić;  
znowu przepuścić gaz obojętny;  
otworzyć instalację przez cięcie lub lutowanie twarde.

Zawartość czynnika chłodniczego odzyskać do butli. Dla bezpieczeństwa, układ „przepłukać” beztlenowym azotem. Proces ten może wymagać kilkukrotnego powtórzenia. Do tego zadania nie należy wykorzystywać sprężonego powietrza ani tlenu. Przepłukanie wykonać przez przerwanie próżni w instalacji przy pomocy beztlenowego azotu i kontynuację napełniania aż do uzyskania ciśnienia roboczego, następnie odprowadzenie do atmosfery i wreszcie obniżenie do próżni. Proces powtarzać aż do usunięcia całego czynnika chłodzącego z instalacji. Po ostatnim napełnieniu azotem beztlenowym, instalację doprowadzić do ciśnienia atmosferycznego, tak by mogła znowu działać. Ta czynność jest bezwzględnie potrzebna jeśli na instalacji ma być wykonywane lutowanie twarde. Dopilnować by wylot pompy próżniowej był zamknięty na źródła zapłonu i zapewnić wentylację.

## 15. Procedury napełniania

Poza konwencjonalnymi procedurami napełniania, spełnić następujące wymogi.

- Dopilnować by nie nastąpiło zanieczyszczenie czynników chłodzących, o ile stosowane jest sprzęt napełniający. Wężę lub linie powinny być możliwie najkrótsze, tak by zawarta w nich ilość czynnika chłodzącego była jak najmniejsza.
- Butle trzymać pionowo.
- Przed załadowaniem czynnika chłodzącego, sprawdzić czy układ chłodzenia jest uziemiony.
- Oznakować instalację po zakończeniu napełniania (o ile już tego nie uczyniono).
- Ogromnie ważne jest nie przepełnić układu chłodzenia.

Przed kolejnym napełnieniem układu, należy go przebadac pod kątem ciśnienia za pomocą beztlenowego azotu. Po załadowaniu czynnika chłodzącego a przed rozruchem sprawdzić szczelność układu chłodzenia. Przed opuszczeniem miejsca, przeprowadzić kolejny test szczelności układu chłodzenia.

## 16. Wycofanie z eksploatacji

Przed przeprowadzeniem tej procedury, technik musi bardzo dobrze znać sprzęt i jego własności. Zaleca się korzystanie z dobrych praktyk w celu odzyskania wszystkich czynników chłodzących. Przed wykonaniem tego zadania, należy pobrać próbkę oleju i środka chłodzącego, na wypadek, gdyby była potrzebna analiza do ponownego wykorzystania odzyskanego czynnika chłodzącego. Bardzo ważne jest zapewnienie zasilania elektrycznego przed rozpoczęciem.

- a) Zapoznać się ze sprzętem i zasadą jego działania.
- b) Odizolować układ elektrycznie.
- c) Przed przystąpieniem do procedury, sprawdzić czy:  
jest dostępny mechaniczny sprzęt do transportu butli z czynnikiem chłodzącym;

## INSTRUKCJA OBSŁUGI URZĄDZEŃ ZAWIERAJĄCYCH R 290

są dostępne i prawidłowo używane środki ochrony osobistej; proces odzysku jest stale nadzorowany przez kompetentną osobę; sprzęt do odzysku i butle spełniają stosowne standardy.

d) Wypompować zawartość układu chłodzenia, o ile to możliwe.

e) Jeśli nie udaje się uzyskać próżni, to wykonać kolektor, tak by można było usunąć czynnik chłodzący z różnych części układu.

f) Dopilnować by butla znalazła się na wadze zanim zacznie się odzysk.

g) Uruchomić urządzenie odzyskujące i obsługiwać je zgodnie z zaleceniami producenta.

h) Nie przepęniać butli (nie nalewać powyżej 80% poziomu cieczy).

i) Nie przekraczać maksymalnej wartości ciśnienia roboczego butli, nawet chwilowo.

j) Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu, dopilnować by butle i sprzęt zostały natychmiast usunięte z miejsca i by zamknąć wszystkie zawory odcinające.

k) Odzyskanym czynnikiem chłodzącym nie napełniać innego układu chłodzenia, póki nie zostanie oczyszczony i sprawdzony.

### 17. Oznakowanie

Etykiety na urządzeniu winny wskazywać, że zostało ono wycofane z eksploatacji i opróżnione z czynnika chłodzącego. Etykietę należy opatrzyć datą i podpisać. Zapewnić etykiety wskazujące, że urządzenia zawierają łatwopalny środek chłodzący.

### 18. Odzysk

Kiedy czynnik chłodzący jest usuwany z instalacji, z powodu serwisu albo wycofania z eksploatacji, zaleca się stosowanie dobrej praktyki bezpiecznego usuwania wszystkich czynników chłodzących.

Przy przenoszeniu czynnika do butli, zapewnić by stosowano odpowiednie butle do przechowania odzyskanego czynnika chłodzącego. Zapewnić wystarczającą liczbę butli do trzymania całej pojemności instalacji. Wszystkie butle przewidziane do użycia są przeznaczone do odzyskanego czynnika chłodzącego i oznakowane tym czynnikiem (tzn. specjalne butle do określonych czynników chłodzących). Butle winny być wyposażone w nadmiarowe zawory bezpieczeństwa. Puste butle na odzyskiwany czynnik są opróżniane i w miarę możliwości schładzane przed rozpoczęciem odzysku.

Sprzęt do odzysku powinien być sprawny i posiadać zalecenia odnośnie obsługi w przypadku odzyskiwania łatwopalnych czynników chłodzących. Dodatkowo, winny być dostępne skalibrowane i sprawne wagi. Węże w dobrym stanie technicznym i wyposażone w szczelne szybkozłączki. Przed użyciem maszyny do odzysku, sprawdzić czy jest sprawna, dobrze utrzymana, a czy powiązane elementy elektryczne – uszczelnione, by zapobiec zapłonowi w wypadku uwolnienia czynnika chłodzącego. W przypadku wątpliwości, skonsultować się z producentem.

Odzyskany czynnik zwrócić do dostawcy w odpowiedniej butli na czynnik i wypełnić stosowną kartę przekazania odpadu. Nie mieszać urządzeń do odzysku z różnymi czynnikami chłodzącymi, a szczególnie nie mieszać czynników w butli.

Jeśli planuje się usunięcie sprężarek lub oleju do sprężarek, to trzeba dopilnować by zostały do odpowiedniego poziomu opróżnione, tak by łatwopalny czynnik chłodzący nie pozostał w smarze. Opróżnianie wykonać przed zwróceniem sprężarek do dostawców.



## **INSTRUKCJA OBSŁUGI URZĄDZEŃ ZAWIERAJĄCYCH R 290**

Do przyspieszenia procesu można zastosować tylko elektryczne ogrzewanie korpusu sprężarki. Bezpiecznie przeprowadzić spuszczenie oleju z układu.

### **19. Transport urządzeń zawierających łatwopalne czynniki chłodzące (Aneks CC.1)**

Zgodnie z przepisami transportowymi.

### **20. Łatwopalne czynniki chłodzące z usuniętych urządzeń**

Zob. przepisy krajowe.

### **21. Przechowanie sprzętu/urządzeń**

Sprzęt przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

### **22. Przechowanie sprzętu w opakowaniu (niesprzedanego)**

Zapewnić ochronę opakowań, tak by zabezpieczyć sprzęt przechowywany wewnątrz opakowania przed mechanicznym uszkodzeniem, by nie wyciekł czynnik chłodzący.

Maksymalna liczba urządzeń przechowywanych razem jest regulowana lokalnymi przepisami.

### **23. Oznakowanie urządzenia**

Zgodnie z miejscowymi przepisami

FR

ES

PT

IT

EL

**PL**

RO

EN

## Ogólne warunki gwarancji producenta Adeo Services

Adeo Services oferuje gwarancję producenta na swoje produkty.

**> Zakres gwarancji producenta Adeo Services:**

Produkty Adeo Services zostały zaprojektowane i skonstruowane w taki sposób, aby zapewnić wysoką jakość działania w normalnych warunkach użytkowania. Jeśli produkt okaże się wadliwy w okresie obowiązywania gwarancji przy normalnym użytkowaniu, Adeo Services jest odpowiedzialne za jego naprawę lub wymianę. Gwarancja Adeo Services obejmuje naprawę lub wymianę (według uznania Adeo Services) urządzenia wprowadzonego na rynek przez Adeo Services, jeżeli okaże się ono wadliwe z powodu wady materiałowej lub produkcyjnej w okresie gwarancyjnym. W przypadku niedostępności części niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania produktu, Adeo Services zobowiązuje się do jego wymiany na część o równoważnych cechach i parametrach.

*Realizacja uprawnień z tytułu niniejszej gwarancji nie narusza Twoich praw wynikających z gwarancji prawnych przewidzianych w Kodeksie Cywilnym i Kodeksie Konsumenckim.*

**> Wyłączenia odpowiedzialności z tytułu gwarancji producenta Adeo Services:**

Gwarancja producenta Adeo Services nie ma zastosowania w przypadkach wymienionych poniżej:

- Normalnego zużycia produktu i/lub jego komponentów (np. bezpiecznika, paska, szczotek, baterii, filtrów, powłoki ochronnej, itp.)
- Przypadkowego uszkodzenia (na skutek upadku, uderzenia lub nieprawidłowej instalacji)
- Uszkodzenia wynikającego z użytkowania niezgodnego z informacjami zamieszczonymi w instrukcji obsługi i/lub opakowaniu (np. nieprawidłowe napięcie zasilania)
- Uszkodzeń spowodowanych nieprzebraniem zaleceń dotyczących konserwacji produktu.
- Uszkodzeń spowodowanych przez czynniki zewnętrzne, takie jak transport, pogoda, awaria zasilania lub przepięcia.
- Uszkodzeń kosmetycznych, w tym między innymi zadrapań, otarć lub pęknięcia plastikowych elementów,
- Awarii spowodowanych przez siłę wyższą (zdarzenia poza kontrolą Adeo Services, nieprzewidywalne w momencie sprzedaży produktu, których skutków nie można było uniknąć przy zastosowaniu odpowiednich środków (np. klęski żywiołowe).
- Awarii spowodowanych przez:
  - *Niedbałe użytkowanie, niewłaściwe użycie, nieprawidłową obsługę lub nierozważne użycie produktu.*
  - Użytkowanie niezgodne z instrukcją obsługi produktu.
  - Wykorzystanie produktu do celów innych niż normalne użytkowanie w gospodarstwie domowym w kraju, w którym został on zakupiony.
  - Użycie części, które nie zostały zmontowane lub zainstalowane zgodnie z instrukcjami instalacji Adeo Services.
  - Użycie części i akcesoriów, które nie są oryginalnymi produktami Adeo Services oryginalne części.
  - Wadliwą instalację lub montaż.
  - Naprawę lub modyfikację dokonywane przez osoby inne niż upoważnione przez Adeo Services, lub jej autoryzowanych przedstawicieli.
- Gwarancja nie będzie również obowiązywać, jeśli numer seryjny lub tabliczka znamionowa produktu (jeśli produkt posiada tabliczkę znamionową) zostaną usunięte lub uszkodzone.
- Jeżeli Adeo Services otrzyma informację od odpowiednich władz publicznych, że produkt został skradziony.

Warunki realizacji gwarancji Adeo Services są następujące:

- Gwarancja wchodzi w życie w dniu zakupu (lub w dniu dostawy, jeśli jest to data późniejsza).
- Przed wykonaniem jakichkolwiek prac przy urządzeniu w ramach gwarancji, należy przedstawić dowód dostawy/zakupu. Należy pamiętać, że bez tego dokumentu wszelkie prace będą uzależnione od wystawienia wyceny/faktury, która musi zostać zaakceptowana przez klienta przed wykonaniem jakichkolwiek prac. Prosimy o zachowanie dowodu zakupu lub dowodu dostawy.
- Wszystkie interwencje będą przeprowadzane przez Adeo Services lub przez zatwierdzonych przez Adeo usługodawców.
- Każda wymieniona część staje się własnością Adeo Services.
- Naprawa lub wymiana urządzenia w ramach gwarancji nie powoduje przedłużenia okresu gwarancji.
- Gwarancja nie narusza Twoich praw wynikających z gwarancji prawnych przewidzianych w Kodeksie Cywilnym i Kodeksie Konsumenckim.
- Aby skorzystać z tej gwarancji, należy skontaktować się ze sprzedawcą/marką, u którego zakupiono produkt.

#### **> Data wejścia w życie gwarancji:**

Gwarancja Adeo Services wchodzi w życie w dniu zakupu lub w dniu dostarczenia produktu, w zależności od tego, która z tych dat jest późniejsza.

Gwarancja dotycząca mechanizmu i obróbki powierzchni udzielana jest na okres 2-3-5 lub 10 lat (patrz informacja na opakowaniu produktu) z wyjątkiem obróbki powierzchni kolorowych (białe, czarne, szare), na które okres gwarancji ograniczony jest do 2 lat.

#### **> Zasięg geograficzny gwarancji Adeo Services:**

- Gwarancja jest ważna w kraju, w którym produkt został zakupiony.
- W przypadku korzystania z urządzenia w kraju innym niż ten, w którym zostało ono zakupione, gwarancja może zostać unieważniona. W takim przypadku należy skontaktować się z marką pochodzenia produktu, która rozpatrzy roszczenie gwarancyjne indywidualnie dla każdego przypadku.

#### **> Co dzieje się z gwarancją Adeo Services w przypadku odsprzedaży produktu?:**

W przypadku odsprzedaży produktu w okresie gwarancyjnym, zachowuje ona ważność na rzecz nabywcy i może być przez niego realizowana pod warunkiem:

- Dostarczenia oryginalnego dowodu zakupu produktu,
- Okazania dowodu prawidłowego działania produktu w momencie odsprzedaży,
- Spełnienia warunków realizacji gwarancji określonych w niniejszym dokumencie.

Stwierdza się, że odsprzedaż produktu nie ma wpływu na okres gwarancji pozostały do daty odsprzedaży. W związku z tym nabywca odsprzedawanego produktu może skorzystać z gwarancji Adeo Services w ramach limitu pozostałego okresu ważności wspomnianej gwarancji w dniu odsprzedaży.

**AVERTISMENT**

Acest produs conține gaze inflamabile R290, sigilate ermetic.

Aveți în vedere protecția mediului când eliminați ambalajul aparatului sau aparatul ajuns la sfârșitul duratei sale de funcționare.

Avertismentele suplimentare pentru aparate cu gaz refrigerant R290 (consultați plăcuța de identificare pentru tipul de gaz refrigerant folosit)

**• ÎNAINTE DE A UTILIZA APARATUL, CITIȚI MANUALUL CU ATENȚIE**

- Gazul refrigerant R290 respectă directivele europene de mediu.
- Acest aparat conține aproximativ 0.226kg de gaz refrigerant R290. Cantitatea maximă de agent de refrigerare este de 0,3 kg.
- Utilizați numai accesorii recomandate de fabricant pentru dezghețare sau curățare.
- Nu folosiți aparatul într-o cameră cu surse de aprindere care funcționează în mod continuu (de exemplu, flăcări deschise, un aparat cu gaz pornit sau un încălzitor electric pornit).
- Nu perforați niciuna dintre componentele circuitului de agent frigorific.
- O suprafață mai mare de 15m<sup>2</sup> este necesară pentru instalarea, utilizarea și depozitarea aparatului.
- Stagnarea scurgerilor posibile de gaz refrigerant în camere neventilate poate cauza incendiul sau riscul de explozie dacă agentul frigorific vine în contact cu încălzitoare electrice, plite sau alte surse de aprindere.
- Aveți grijă când depozitați aparatul pentru a preveni defecte mecanice.
- Doar persoanele autorizate de o agenție acreditată, care să certifice competența lor de a utiliza agenți frigorifici în conformitate cu legislația

- din domeniu trebuie să lucreze la circuitele de agent frigorific.
- Întreținerea și reparațiile care necesită asistența altor categorii de personal calificat se efectuează sub supravegherea specialiștilor în utilizarea de agenți frigorifici inflamabili.
  - Informațiile referitoare la spațiile în care sunt permise conducte care conțin agent frigorific inflamabil trebuie să includă declarații:
    - că instalarea conductelor trebuie menținută la un nivel minim;
    - că aceste conducte trebuie să fie protejate împotriva daunelor fizice și că nu trebuie instalate într-un spațiu neventilat;
    - că se va asigura respectarea reglementărilor naționale în domeniul gazelor;
    - că legăturile mecanice trebuie să fie accesibile în scopuri de întreținere;
  - Viteza minimă de aer nominal este de 340 m<sup>3</sup>/h;
  - Zona neventilată în care este instalat aparatul care utilizează agenți frigorifici inflamabili trebuie să fie construită astfel încât, în eventualitatea unor scurgeri de agent frigorific, acesta să nu stagneze astfel încât să creeze un pericol de incendiu sau explozie.
  - Aparatul trebuie depozitat într-o zonă bine ventilată, unde dimensiunea încăperii corespunde zonei încăperii specificate pentru funcționare.

### CONEXIUNI ELECTRICE

- Nerespectarea acestor instrucțiuni de siguranță importante anulează orice responsabilitate din partea producătorului

Înainte de a conecta aparatul la priza de alimentare, asigurați-vă că:

- Valoarea indicată pe plăcuța de identificare este aceeași cu cea a alimentării de la rețea.
- Priza electrică și circuitul electric au capacități suficiente pentru aparat.
- Priza de rețea se potrivește cu ștecărul. Dacă este necesar, solicitați unei persoane calificate să înlocuiască ștecărul.
- Asigurați-vă că priza de rețea este împământată.

**SIMBOLURI DE AVERTIZARE**

Citiți instrucțiunile



Atenție



Masă de protecție (masă)

**INSTRUCȚIUNI GENERALE DE SECURITATE**

**Înainte de a utiliza aparatul, citiți aceste instrucțiuni în totalitate și păstrați-le pentru a le consulta ulterior. Dacă este necesar, dați mai departe aceste instrucțiuni unei alte persoane.**

**În orice situație, consultați departamentul tehnic al producătorului pentru asistență.**

**ATENȚIE: În cazul utilizării sculelor electrice, trebuie respectate întotdeauna măsurile de precauție de securitate de bază, pentru a reduce riscul de incendiu, de electrocutare și de vătămare corporală.**

**1) Generalități**

Asigurați-vă că acest aparat are caracteristici compatibile cu cele ale instalației dumneavoastră electrice.

Pentru a preveni orice risc de electrocutare, nu introduceți aparatul în apă, nici în vreun alt lichid și nu-l utilizați în apropiere de apă.

Acest aparat este destinat doar pentru utilizarea în interior.

Nu puneți niciun obiect pe aparat.

Nu utilizați aparatul fără filtru.

Nu deconectați aparatul dacă aveți mâinile ude: risc de electrocutare.

Nu transportați aparatul când este în funcțiune.

Așezați-l pe o suprafață plană și sigură. Pentru a preveni orice accident, nu-l lăsați la îndemâna copiilor.

Orice utilizare și/sau modificare neautorizată a acestui aparat poate fi periculoasă, atât pentru sănătatea dumneavoastră, cât și pentru propria dumneavoastră securitate.

Nu introduceți niciun obiect în aparat, nici nu-l demontați.

Acest aparat poate fi utilizat de către copii având cel puțin 8 ani și de către persoane ale căror capacități fizice, senzoriale sau mentale sunt reduse sau care sunt lipsite de experiență și nu posedă cunoștințele necesare, dacă aceștia (acestea) sunt corect supravegheați (supravegheate) sau dacă li s-au dat instrucțiuni privind utilizarea aparatului în deplină siguranță și dacă au înțeles riscurile survenite. Copiii nu trebuie să se joace cu acest aparat. Curățarea și întreținerea nu trebuie să fie efectuate de către copii fără supraveghere.

## **2) Securitatea electrică**

În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către fabricant, de către service-ul său postvânzare sau de către persoane cu calificare asemănătoare, pentru a evita orice pericol.

Verificați dacă cablarea nu va fi supusă uzurii, coroziunii, presiunii excesive, vibrațiilor, muchiilor ascuțite sau altor efecte adverse asupra mediului.

## INSTRUCȚIUNI SPECIFICE DE SIGURANȚĂ

Aparatul trebuie instalat conform reglementării naționale în materie de cablaj.

Mențineți libere orificiile de aerisire.

Aparatul trebuie depozitat în așa fel încât să fie evitată orice deteriorare mecanică.

Atunci când aparatul este racordat la alimentatorul electric:

- (1) Nu utilizați aparatul dacă ștecherul este defect sau dacă priza este fixată necorespunzător.
- (2) Utilizați întotdeauna o putere de alimentare de 220-240V C.A. ~50 Hz.
- (3) Debransați aparatul de la sursă, dacă nu îl utilizați timp îndelungat.
- (4) Opriți întotdeauna aparatul și debransați-l de la sursă atunci când îl curățați.

**AVERTISMENT:** Pentru a accelera răcirea sau pentru curățare, nu utilizați alte mijloace decât cele indicate de producător.

Sunt interzise spargerea sau distrugerea.

Rețineți că refrigerante gaze de răcire sunt uneori inodori.

## PROTECȚIA MEDIULUI

Semnificația simbolului pubelei barate:

Nu aruncați aparatele electrice împreună cu deșeurile menajere netriate.



Folosiți un dispozitiv de colectare adecvat. Adresați-vă autorităților locale competente pentru a obține informații privind dispozitivele de colectare disponibile. Aparatele electrice aruncate la gropile de gunoi și pot avea un impact asupra lanțului alimentar, asupra sănătății și confortului dumneavoastră.

Când cumpărați un nou aparat, vânzătorul are obligația să preia gratuit vechiul dumneavoastră aparat în vederea reciclării acestuia.



## Eliminați deșeurile respectând mediul

Contribuiți la protecția mediului!

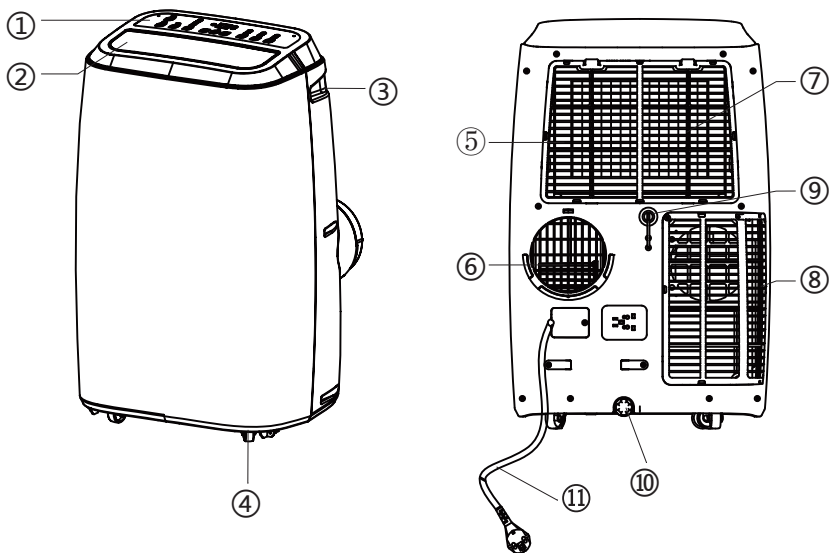
Vă rugăm să respectați reglementările locale: după scoaterea din folosință, predați aparatele dumneavoastră electrice la un centru de triere adecvat. Ambalajul este reciclabil. Aruncați ambalajul respectând mediul, facilitând colectarea acestuia de către centrele de triere selectivă.

## CARACTERISTICILE APARATULUI

CARACTERISTICI TEHNICE	
Tensiunea nominală	220-240V
Frecvență nominală	50 Hz
Putere nominală (răcire)	1346W
Putere nominală (încălzire)	1391W
Numărul de lichid de răcire	R290
Cantitatea de agent frigorific	0.226 kg
Temperatura ambientală	17-35 °C
Permise de operațiuni excesive presiune	0 descărcare de 2,6 MPa
	Aspirație 1,0MPa
Presiunea maximă admisă	Aruncați 3,2 MPa
	Aspirație 1,2 MPa
Categoria de protecție	I
Numărul IP	IPX0 (nicio protecție împotriva pă trunderii apei.)
Tipul de protecție / clasificare	T2AL 250V

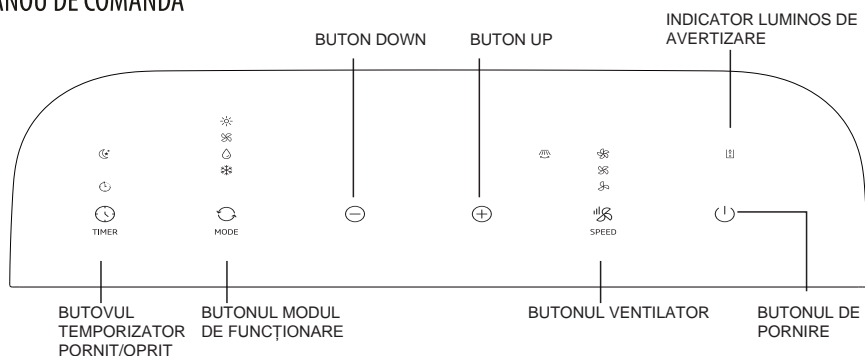
Datele au fost testate cu tub de evacuare < 1 metru

Pentru mai multe detalii tehnice, vă rugăm să vizitați următorul site web:  
[www.erp-equation.com/ac](http://www.erp-equation.com/ac)

**IDENTIFICAREA PIESELOR**

1. Panou de comandă
2. Ieșire aer
3. Mâner
4. Rolă
5. Filtru de aer
6. Ieșire aer (evacuarea căldurii)
7. Intrare aer (Evaporator)
8. Intrare aer (Condensator)
9. Ieșire de golire a apei în modul golire continuă (doar pentru funcția dezumidificare)
10. Ieșire de golire apă (Observație: asigurați-vă că ieșirea de golire a apei este instalată corect, înainte de a utiliza aparatul)
11. Cablu de alimentare

## PANOU DE COMANDĂ



### 1. Comandă Pornire/Oprire

Această comandă permite pornirea și oprirea aparatului.

### 2. Indicator luminos de avertizare

Este posibil ca apa de condensare să se acumuleze în aparat. Când rezervorul intern este plin, indicatorul luminos se aprinde. Aparatul nu va funcționa atât timp cât apa nu este golită.

### 3. Comanda de mod

Puteți alege între 4 moduri:

- Răcire
- Dezumidificare
- Ventilație
- Încălzire

Pentru aceasta, utilizați comanda de mod. Un indicator luminos indică reglajul actual.

### ● Funcția de răcire

-Apăsați butonul "Mode" până când apare simbolul "Cool".(răcire)

-Apăsați butonul " DOWN " sau " UP " pentru a selecta temperatura dorită a încăperii. (16 ° C-31 ° C)

-Apăsați butonul "WIND" pentru a selecta viteza aerului.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### ● **Funcția de dezumidificare**

- Apăsați butonul "Mode" până când apare pictograma "Dezumidifică".
- Setarea automată a temperaturii selectate cu 2 °C mai mică decât temperatura actuală a camerei, temperatură reglată automat de la 16 °C la -31 °C .
  - Setați motorul ventilatorului la viteză redusă a aerului.

### ● **Funcția de ventilator**

- Apăsați butonul "Mode" până când se aprinde Indicatorul de ventilator "Fan"
- Apăsați butonul "Viteză ventilator" pentru a selecta viteza aerului.

### ● **Funcția de încălzire (această funcție nu este disponibilă pentru o singură unitate de răcire)**

- Apăsați butonul "Mode" până când apare pictograma "Heat" (încălzire).
- Apăsați butonul " DOWN " sau " UP " pentru a selecta temperatura dorită a încăperii. (16 °C-31 °C)
- Apăsați butonul "WIND" pentru a selecta viteza aerului.

## **4. Funcția temporizatorului**

Setarea temporizării ON:

- Când aparatul de aer condiționat este oprit, apăsați butonul "Timer" și selectați timpul dorit de pornire prin butoanele de reglare a temperaturii și a timpului.
- "Preset ON Time" este afișat pe panoul de operare.
- Timpul ON poate fi reglat în orice moment în 1-24 ore.

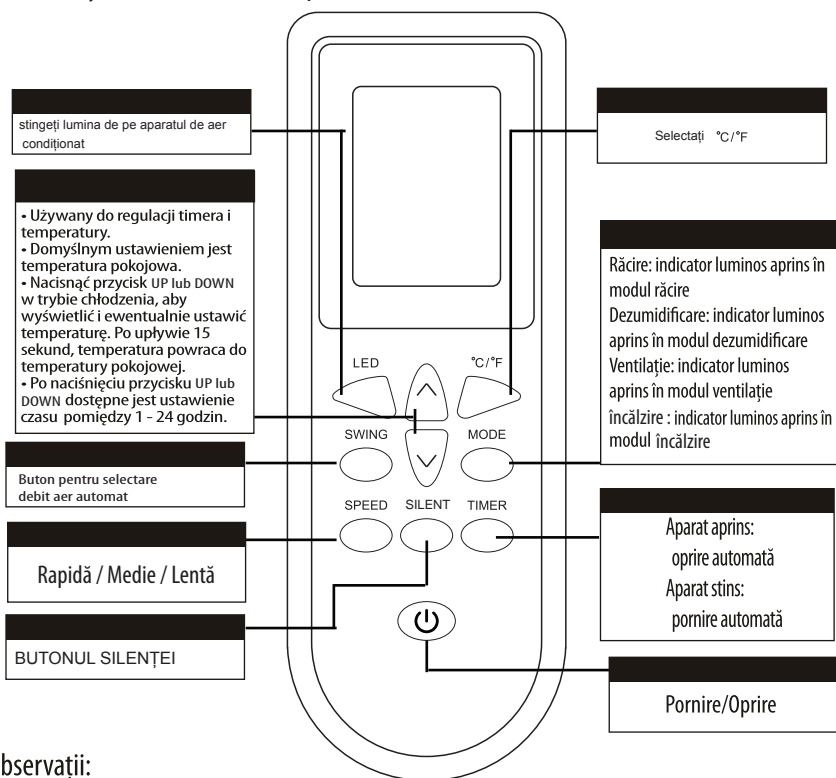
Setarea temporizării OFF

- Când aparatul de aer condiționat este aprins, apăsați butonul "Timer" și selectați timpul dorit de oprire dorit prin butoanele de reglare a temperaturii și a timpului.
- "Preset OFF Time" este afișat pe panoul de operare.
- Timpul OFF poate fi reglat în orice moment în 1-24 ore.

Telecomanda climatizatorului (bateriile nu sunt furnizate)

Telecomanda are aceleași funcții ca panoul de comandă al climatizatorului.

Toate funcțiile sunt accesibile de pe telecomandă.

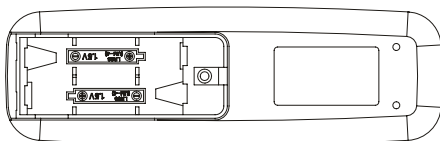


Observații:

- Nu lăsați telecomanda să cadă pe jos.
- Nu puneți telecomanda într-un loc expus razelor directe de soare.
- Telecomanda trebuie amplasată la cel puțin 1 metru de televizor sau de orice alt aparat electric.

**FUNȚIONARE**

Înlocuirea bateriilor: scoateți capacul din spatele telecomenzii și introduceți bateriile respectând polaritatea (+ și -).

**ATENȚIE**

Folosiți doar baterii AAA sau IEC R03 1,5V.

Dacă nu trebuie să utilizați telecomanda timp de o lună sau mai mult, scoateți bateriile.

Nu încercați niciodată să reîncărcați bateriile furnizate.

Înlocuiți toate bateriile în același timp.

Nu aruncați bateriile în foc. Risc de explozie.

**GOLIREA CONTINUĂ**

Urmați procedura de mai jos pentru a porni golirea continuă, dacă dispuneți de elementele necesare în apropiere de aparat.

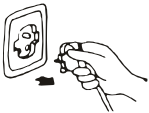



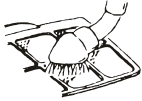

<p>1. Pregătiți un furtun flexibil de PVC pentru golirea apei.</p>	<p>Pentru golire</p> <p>Spatele aparatului</p> <p>Opritor tub</p>
<p>2. Scoateți bușonul de la ieșirea de golire. 3. Scoateți opritorul din cauciuc.</p>	<p>Opritorul din cauciuc</p> <p>Bușon de golire</p>
<p>4. Treceți furtunul flexibil de golire prin bușonul de golire. 5. Treceți la loc bușonul de la ieșirea de golire.</p>	

Opritorul este un element care nu lasă furtunul de golire să intre prea mult în aparat.

Cazurile următoare nu reprezintă întotdeauna defecțiuni. Verificați înainte de a contacta service-ul postvânzare.

Problemă	Analiză
Nu funcționează	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disjunctorul sau siguranța fuzibilă s-a ars.</li> <li>• Așteptați 3 minute și reporniți aparatul. Se poate întâmpla ca disjunctorul să nu lase aparatul să funcționeze.</li> <li>• Bateriile telecomenzii sunt descărcate.</li> <li>• Ștecherul nu este conectat corect.</li> </ul>
Se oprește din funcționare în timpul utilizării	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dacă temperatura reglată este aproape de temperatura ambiantă, puteți să reduceți temperatura reglată.</li> <li>• Leșirea de aer este obturată de un obstacol. Îndepărtați acest obstacol.</li> </ul>
Funcționează dar nu răcește	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ușă sau fereastră deschisă.</li> <li>• Un alt aparat de încălzire funcționează în apropiere (calorifer, lampă, etc.).</li> <li>• Filtrul de aer este murdar. Curățați-l.</li> <li>• Leșire sau intrare de aer colmatată.</li> <li>• Temperatura reglată excesivă.</li> </ul>
Nu funcționează și indicatorul de apă se aprinde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goliți apa într-un recipient, cu ajutorul furtunului de golire situat în spatele aparatului. Dacă aparatul tot nu funcționează, consultați un tehnician calificat.</li> </ul>
Cod E0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Senzorul pentru temperatura camerei nu funcționează</li> <li>• Înlocuiți senzorul pentru temperatura camerei (unitatea poate funcționa și fără înlocuire.)</li> </ul>
Cod E1/E3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Senzorul de temperatură a țevii nu a reușit</li> <li>• Înlocuiți senzorul de temperatură al conductei.</li> </ul>
Cod E2/E4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezervorul de apă complet</li> <li>• Goliți rezervorul de apă.</li> </ul>

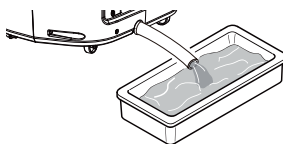
## ÎNGRIJIRE ȘI ÎNTREȚINERE

Întreținerea aparatului	Întreținerea filtrului de aer
<p>1. Deconectați aparatul din priză</p> <p>Oprii aparatul înainte de a-l deconecta</p> 	<p>Filtrul de aer trebuie curățat după 100 de ore de utilizare.</p> <p>Pentru a-l curăța, procedați după cum urmează:</p>
<p>2. Ștergeți-l cu o cârpă uscată și moale.</p> <p>Dacă aparatul este foarte murdar, curățați-l cu ajutorul unei cârpe umezite și a unui detergent slab.</p> 	<p>1. Oprii aparatul și scoateți filtrul de aer.</p> <p>Oprii aparatul înainte de a scoate filtrul de aer.</p> 
<p>3. Nu utilizați niciodată produse volatile, cum ar fi benzina, sau pudră abrazivă, pentru a curăța aparatul.</p> 	<p>2. Curățați și reinstalați filtrul de aer</p> <p>În caz de murdărire evidentă, curățați cu apă caldă în care ați pus detergent. După ce ați terminat de curățat, lăsați filtrul să se usuce într-un loc ferit de căldură și de soare, înainte de a-l reinstala.</p> 
<p>4. Nu aruncați niciodată apă pe aparat.</p> <p>Atenție! Risc de electrocutare!</p> 	<p>3. În caz de utilizare a climatizatorului într-un mediu cu foarte mult praf, curățați filtrul de aer la fiecare două săptămâni.</p>



### Întreținerea după utilizare

1. Dacă aveți în vedere să nu utilizați aparatul pe o perioadă prelungită de timp, scoateți bușonul din cauciuc din orificiul de golire (din partea de jos a aparatului), pentru a goli apa.
2. Înainte de a depozita aparatul, puneți-l să funcționeze în modul ventilator timp de mai multe ore,
3. Opriți aparatul și deconectați-l din priză, apoi scoateți bateriile din telecomandă și puneți-le bine.
4. Curățați filtrul de aer și reinstalați-l.
5. Scoateți furtunurile flexibile de aerși puneți-le bine. Obturați găurile ermetic.



## INSTRUCȚIUNI PENTRU SERVICIU APARATELOR CE CONȚIN R 290

### Verificarea zonei

Înainte de a începe lucrările la sistemele care conțin agenți frigorifici inflamabili, sunt necesare verificări de siguranță pentru a minimiza riscul de aprindere. Pentru repararea sistemului de răcire, trebuie respectate următoarele măsuri de precauție înainte de efectuarea lucrărilor la sistem.

#### 1. Procedura de lucru

Lucrările se efectuează în conformitate cu o procedură controlată, astfel încât să se reducă la minimum riscul apariției unui gaz sau a unor vapori inflamabili în timpul lucrului.

#### 2. Zona generală de lucru

Tot personalul de întreținere și ceilalți care lucrează în zona locală trebuie instruiți cu privire la natura muncii efectuate. Lucrul în spații închise trebuie evitat. Zona din jurul spațiului de lucru va fi separată. Asigurați-vă că condițiile din zonă au fost făcute sigure prin controlul materialului inflamabil.

#### 3. Verificarea prezenței agentului frigorific

Zona trebuie verificată cu un detector corespunzător de agent frigorific înainte și în timpul lucrului, pentru a se asigura că tehnicianul este conștient de atmosfere potențial inflamabile. Asigurați-vă că echipamentul de detectare a scurgerilor, care este utilizat, este adecvat pentru utilizarea cu agenți frigorifici inflamabili, adică care nu se aprind prin scânteie, sigilat corespunzător sau sigur în mod intrinsec.

#### 4. Prezența unui stingător de incendiu

În cazul în care este necesară efectuarea unei lucrări la cald asupra echipamentului de refrigerare sau asupra oricărei piese asociate, trebuie aveți la îndemână un echipament adecvat de stingere a incendiilor. Dispuneți de o pulbere uscată sau un stingător de incendiu cu CO<sub>2</sub>, adiacent zonei de încărcare.

#### 5. Lipsa surselor de aprindere

Nicio persoană care efectuează lucrări în legătură cu un sistem de refrigerare care implică expunerea oricărei lucrări de conducte care conține sau a conținut agent frigorific inflamabil va folosi orice sursă de aprindere în așa fel încât să ducă la un risc de incendiu sau explozie. Toate sursele de aprindere, inclusiv fumul de țigară, trebuie să fie ținute suficient de departe de locul de instalare, reparare, îndepărtare și eliminare, în timpul căruia ar putea fi eliberat agentul frigorific inflamabil în spațiul din jur. Înainte de începerea lucrului, zona din jurul echipamentului trebuie să fie supravegheată pentru a se asigura că nu există pericole inflamabile sau riscuri de aprindere. Trebuie afișate semnele „Fumatul interzis”.

#### 6. Zona ventilată

Asigurați-vă că zona este deschisă sau că este bine ventilată înainte de a intra în sistem sau de a efectua orice lucru la cald. Un grad de ventilație va continua în timpul perioadei în care se efectuează lucrările. Ventilația ar trebui să disperseze în siguranță orice agent de

răcire eliberat și, de preferință, să îl expulzeze în exterior în atmosferă.

## 7. Verificări ale echipamentului de refrigerare

În cazul în care componentele electrice sunt schimbate, acestea trebuie să fie adecvate scopului și specificațiilor corecte. Instrucțiunile producătorului de întreținere și de service se vor respecta în orice moment. Dacă aveți dubii, consultați departamentul tehnic al producătorului pentru asistență.

Următoarele verificări se aplică instalațiilor care utilizează agenți frigorifici inflamabili:

- dimensiunea încărcăturii este în concordanță cu dimensiunea camerei în care sunt instalate componentele care conțin agent frigorific;
- aparatele de ventilație și orificiile de evacuare funcționează adecvat și nu sunt obstrucționate;

## 8. Verificări ale dispozitivelor electrice

Repararea și întreținerea componentelor electrice trebuie să includă verificări inițiale de siguranță și proceduri de inspecție a componentelor. Dacă există o defecțiune care ar putea compromite siguranța, atunci nu trebuie să fie conectată nicio sursă de alimentare la circuit până când nu este tratată în mod satisfăcător. Dacă defecțiunea nu poate fi corectată imediat, dar este necesară continuarea funcționării, trebuie utilizată o soluție temporară adecvată. Acest lucru trebuie raportat proprietarului echipamentului, astfel încât toate părțile să fie informate.

Verificările inițiale de siguranță vor include:

- faptul că condensatoarele sunt descărcate; acest lucru se va face într-un mod sigur, pentru a evita posibilitatea apariției de scântei;
- faptul că nu sunt expuse componente electrice și cabluri electrice în timpul încărcării, recuperării sau curățării sistemului;
- faptul că există o continuitate a legării la pământ

## 9. Repararea componentelor etanșe

În timpul reparațiilor componentelor etanșe, toate sursele de energie electrică trebuie să fie deconectate de la echipamentele care sunt prelucrate înainte de orice îndepărtare a capacelor etanșe etc. Dacă este absolut necesar să existe o sursă de alimentare electrică a echipamentului în timpul lucrărilor de întreținere, atunci o formă permanentă de operare a detectării de scurgeri trebuie localizată în punctul cel mai critic pentru a avertiza asupra unei situații potențial periculoase.

Se va acorda o atenție deosebită următoarelor aspecte pentru a se asigura că, prin lucrul la componente electrice, carcasa nu este modificată în așa fel încât nivelul de protecție să fie afectat. Acestea includ deteriorarea cablurilor, numărul excesiv de conexiuni, terminalele care nu sunt conforme cu specificațiile inițiale, deteriorarea sigiliilor, montarea incorectă a glandelor etc.

Asigurați-vă că aparatul este montat în siguranță.

Asigurați-vă că sigiliile sau materialele de etanșare nu s-au degradat astfel încât să nu mai servească cu scopul de a împiedica pătrunderea atmosferelor inflamabile. Piese de

## INSTRUCȚIUNI PENTRU SERVICIU APARATELOR CE CONȚIN R 290

schimb trebuie să fie în conformitate cu specificațiile producătorului,  
NOTĂ Utilizarea materialului de etanșare cu siliciu poate inhiba eficacitatea anumitor tipuri de echipamente de detectare a scurgerilor. Componentele cu siguranță intrinsecă nu trebuie izolate înainte de a lucra la ele.

### 10. Repararea componentelor cu siguranță intrinsecă

Nu aplicați sarcini permanente inductive sau de capacitate în circuit fără a vă asigura că nu va depăși tensiunea și curentul admis permis pentru echipamentul utilizat. Componentele cu siguranță intrinsecă sunt singurele tipuri pe care se pot lucra în timp ce se află în prezența unei atmosfere inflamabile. Aparatul de testare trebuie să fie evaluat corect. Înlocuiți componentele numai cu piesele specificate de producător. Alte componente pot duce la aprinderea agentului frigorific din atmosferă de la o scurgere.

### 11. Cablarea

Verificați dacă cablarea nu va fi supusă uzurii, coroziunii, presiunii excesive, vibrațiilor, muchilor ascuțite sau altor efecte adverse asupra mediului. De asemenea, verificarea trebuie să țină cont de efectele îmbătrânirii sau ale vibrațiilor continue din surse cum ar fi compresoarele sau ventilatoarele.

### 12. Detectarea agenților frigorifici inflamabili

În nici un caz nu trebuie utilizate surse potențiale de aprindere în căutarea sau detectarea scurgerilor de agent frigorific. O lanternă cu halogenuri (sau orice alt detector care utilizează o flacără deschisă) nu se utilizează.

### 13. Metode de detectare a scurgerilor

Următoarele metode de detectare a scurgerilor sunt considerate acceptabile pentru sistemele care conțin agenți frigorifici inflamabili.

Detectoarele electronice de scurgere vor fi utilizate pentru a detecta agenții frigorifici inflamabili, dar sensibilitatea poate să nu fie adecvată sau poate necesita recalibrare. (Echipamentul de detecție trebuie calibrat într-o zonă fără refrigeranți.) Asigurați-vă că detectorul nu este o sursă potențială de aprindere și că este adecvat pentru agentul frigorific utilizat. Dispozitivele de detectare a scurgerilor se fixează la un procent din LFL al agentului frigorific și se calibrează la agentul frigorific utilizat și se confirmă procentajul corespunzător de gaze (maximum 25%).

Soluțiile de detectare a scurgerilor sunt potrivite pentru utilizarea cu majoritatea agenților frigorifici, însă utilizarea detergenților care conțin clor trebuie evitată deoarece clorul poate reacționa cu agentul frigorific și poate coroda conducta de cupru.

Dacă se suspectează o scurgere, toate flăcările deschise trebuie îndepărtate/stinse.

Dacă se găsește o scurgere de agent frigorific care necesită sudură tare, tot agentul frigorific trebuie recuperat din sistem sau izolat (prin intermediul unor supape de închidere) într-o parte a sistemului aflat la distanță de scurgere. Azotul fără oxigen (OFN) va fi apoi curățat prin sistem atât înainte, cât și în timpul procesului de sudură tare.

### 14. Înlăturarea și evacuarea

Atunci când se intră în circuitul de agent frigorific pentru reparații - sau în orice alt scop - se vor folosi proceduri convenționale. Cu toate acestea, este important ca cele mai bune practici să fie respectate, deoarece inflamabilitatea este o considerație. Trebuie respectată următoarea procedură:

îndepărtați agentul frigorific;  
purjați circuitul cu gaz inert;  
evacuați;

din nou purjați cu gaz inert;  
deschideți circuitul prin tăiere sau sudură tare.

Încărcătura de agent frigorific trebuie recuperată în cilindrii de recuperare corespunzători. Sistemul trebuie spălat cu OFN pentru a face unitatea sigură. Repetarea acestui proces poate fi necesară de câteva ori. Aerul comprimat sau oxigenul nu se va utiliza pentru această sarcină.

Spălarea se realizează prin ruperea vaccumului în sistem cu OFN și continuarea umplerii până la atingerea presiunii de lucru, apoi aerisirea în atmosferă și, în final, tragerea la vid. Acest procedeu se va repeta până când în sistem nu mai este prezent agentul de refrigerare. Atunci când este utilizată încărcarea finală cu OFN, sistemul trebuie să fie ventilat până la presiunea atmosferică pentru a permite efectuarea lucrărilor. Această operație este absolut vitală în cazul în care trebuie să se realizeze operațiunile de sudură tare pe tubulatură. Asigurați-vă că priza pentru pompa de vid nu este aproape de sursele de aprindere și că există ventilație disponibilă.

### 15. Proceduri de încărcare

Suplimentar la procedurile convenționale de încărcare, este necesară respectarea următoarelor cerințe.

- Asigurați-vă că nu se produce contaminarea diferitor agenți frigorifici atunci când se utilizează echipamente de încărcare. Furtunurile sau liniile trebuie să fie cât mai scurte posibil pentru a minimiza cantitatea de agent frigorific conținut în acestea.

- Cilindrii trebuie ținutăți în poziție verticală.

- Asigurați-vă că sistemul de răcire este legat la pământ înainte de încărcarea sistemului cu agent frigorific.

- Etichetați sistemul când încărcarea este completă (dacă nu ați făcut deja acest lucru).

- Se va avea grijă deosebită ca sistemul de răcire să nu se supraîncălzească.

Înainte de reîncărcarea sistemului, acesta trebuie testat la presiune cu OFN. Sistemul trebuie să fie testat pentru scurgere la finalizarea încărcării, dar înainte de punerea în funcțiune. Trebuie să se efectueze un test de scurgere pentru urmărire înainte de a părăsi locul.

### 16. Dezamorsare

Înainte de a efectua această procedură, este esențial ca tehnicianul să fie complet familiarizat cu echipamentul și cu toate detaliile acestuia. Se recomandă o bună practică pentru ca toți agenții frigorifici să fie recuperați în siguranță. Înainte de efectuarea sarcinii, se prelevează un eșantion de ulei și agent frigorific în cazul în care este necesară o analiză înainte de reutilizarea agentului refrigerent regenerat. Este esențial ca energia electrică să

**INSTRUCȚIUNI PENTRU SERVICIU APARATELOR CE CONȚIN R 290**

fie disponibilă înainte de începerea sarcinii.

a) Familiarizați-vă cu echipamentul și cu funcționarea acestuia

b) Izolați sistemul electric

c) Înainte de încercarea procedurii, asigurați-vă că:

sunt disponibile echipamente de manipulare mecanică, dacă este necesar, pentru manipularea buteliilor cu agent frigorific;

toate echipamentele de protecție individuală sunt disponibile și utilizate corect;

procesul de recuperare este supravegheat în orice moment de o persoană competentă; echipamentul de recuperare și buteliile sunt conforme cu standardele corespunzătoare.

d) Dacă este posibil, reduceți presiunea sistemului de răcire.

e) Dacă nu este posibil un vid, faceți un colector astfel încât agentul frigorific să poată fi îndepărtat din diferite părți ale sistemului)

f) Asigurați-vă că butelia este situată pe cântar înainte de recuperare.

g) Porniți mașina de recuperare și utilizați în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

h) Nu umpleți buteliile. (Nu mai mult de 80% din volumul de lichid).

i) Nu depășiți presiunea maximă de lucru a buteliei, fie și temporar.

j) Când buteliile au fost umplute corect și procesul a fost finalizat, asigurați-vă că buteliile și echipamentul sunt îndepărtate imediat de pe zonă și că toate supapele de izolare de pe echipament sunt închise.

k) Agentul frigorific recuperat nu trebuie încărcat într-un alt sistem de răcire decât dacă a fost curățat și verificat.

**17. Etichetare**

Echipamentul trebuie să fie etichetat cu mențiunea că a fost demontat și golit de agentul frigorific. Eticheta trebuie să fie datată și semnată. Asigurați-vă că pe echipament există etichete care să ateste că echipamentul conține agent frigorific inflamabil.

**18. Recuperare**

Când scoateți agentul frigorific dintr-un sistem, fie pentru service, fie pentru dezafectare, se recomandă o bună practică pentru ca toți agenții frigorifici să fie îndepărtați în siguranță.

Când transferați agentul frigorific în butelii, asigurați-vă că sunt folosite numai butelii de recuperare a agentului frigorific. Asigurați-vă că sunt disponibile numărul corect de butelii pentru menținerea încărcării totale a sistemului. Toate buteliile care urmează să fie utilizate sunt destinate agentului frigorific recuperat și etichetate pentru agentul frigorific respectiv (adică butelii speciale pentru recuperarea agentului frigorific). Buteliile trebuie să fie complet echipate cu supapa de presiune și supapele de închidere automată în stare bună de funcționare. Buteliile de recuperare goale sunt evacuate și, dacă este posibil, răcite înainte de recuperare.

Echipamentul de recuperare trebuie să fie în stare bună de funcționare, cu un set de instrucțiuni privind echipamentul la îndemână și să fie adecvat pentru recuperarea agenților frigorifici inflamabili. În plus, un set de cântare de cântărire calibrate trebuie să fie disponibile și în stare bună de funcționare. Furtunurile trebuie să fie completate

cu cuplaje de deconectare fără scurgeri și în stare bună. Înainte de a utiliza mașina de recuperare, verificați dacă aceasta este în stare de funcționare satisfăcătoare, a fost întreținută corespunzător și că toate componentele electrice asociate sunt etanșeizate pentru a preveni aprinderea în cazul eliberării agentului frigorific. Consultați producătorul dacă aveți îndoieli.

Agentul frigorific recuperat va fi returnat furnizorului de agent frigorific în butelia de recuperare corectă și vor fi aranjate note de transfer a deșeurilor relevante. Nu amestecați agenții frigorifici în unitățile de recuperare și mai ales nu în butelii.

Dacă este necesară îndepărtarea compresoarelor sau uleiurilor compresoare, asigurați-vă că acestea au fost evacuate la un nivel acceptabil pentru a vă asigura că agentul frigorific inflamabil nu rămâne în lubrifianț. Procesul de evacuare trebuie efectuat înainte de returnarea compresorului furnizorilor. Pentru accelerarea acestui proces va fi utilizată numai încălzirea electrică a corpului compresorului. Atunci când uleiul este scos dintr-un sistem, acest lucru trebuie să fie efectuat în siguranță.

### **19. Transportarea echipamentului care conține agenți de răcire inflamabili (Anexa CC.1)**

Conformitate cu regulamentele privind transportul.

### **20. Aparat uzate care furnizează agenți frigorifici inflamabili**

A se consulta regulamentele naționale.

### **21. Depozitarea echipamentelor/aparatelor**

Depozitarea echipamentului trebuie să fie în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

### **22. Depozitarea echipamentelor ambalate (nevândute)**

Pachetul de protecție la depozitare trebuie construit astfel încât deteriorarea mecanică a echipamentului din interiorul ambalajului să nu cauzeze o scurgere a încărcăturii cu agent frigorific.

Numărul maxim de bucăți de echipamente care pot fi depozitate împreună va fi determinat de reglementările locale.

### **23. Marcarea echipamentului utilizând semen**

A se vedea regulamentele locale

## Condițiile generale de garanție ale producătorului Adeo Services

### 1- Condițiile generale de garanție ale producătorului Adeo Services:

Adeo Services oferă o garanție de producător pentru produsele sale.

#### **> Domeniul de aplicare a garanției producătorului Adeo Services:**

Produsele Adeo Services sunt proiectate și construite pentru a oferi performanțe calitative destinate unei utilizări normale. Dacă se constată că un produs este defect pe durata perioadei de garanție în condiții normale de utilizare, Adeo Services are sarcina de a-l repara sau de a-l înlocui.

Garanția Adeo Services acoperă repararea sau înlocuirea (la latitudinea Adeo Services) echipamentului dumneavoastră pus pe piață de Adeo Services, în cazul în care se constată o defecțiune din cauza unui defect material sau de fabricare în perioada de garanție.

În cazul indisponibilității unei piese necesare bunei funcționări a produsului, Adeo Services se angajează să o înlocuiască cu o piesă cu caracteristici și niveluri de performanță echivalente.

*Punerea în aplicare a acestei garanții nu pune în discuție exercitarea drepturilor dumneavoastră în temeiul garanțiilor legale prevăzute de Codul civil și de Codul consumatorului.*

#### **> Cazurile excluse din garanția producătorului Adeo Services:**

Garanția producătorului Adeo Services nu se aplică în cazurile enumerate mai jos:

- Uzura normală a produsului și/sau a componentelor sale (de exemplu, ștecărul, curea, peria, bateriile, filtrele, stratul de protecție etc.)
- Daunele accidentale (legate de o cădere a produsului, un șoc sau o instalare defectuoasă a produsului)
- Daunele rezultate în urma unei utilizări care nu este în conformitate cu informațiile prezentate în manualul de utilizare și/sau pe ambalaj (de exemplu: tensiunea necorespunzătoare de alimentare)
- Daunele cauzate de nerespectarea recomandărilor de întreținere a produsului.
- Daunele cauzate de surse externe, cum ar fi transportul, intemperii, întreruperile de electricitate sau supratensiunile.
- Daunele cosmetice, inclusiv, dar fără a se limita, zgârieturi, semne sau ruperea pieselor din plastic,
- Defecțiunile cauzate de cazuri de forță majoră (eveniment care nu poate fi controlat de Adeo Service, imprevizibil în momentul vânzării produsului, ale cărui efecte nu au putut fi evitate prin măsuri adecvate (de exemplu: catastrofe naturale).
- Defecțiunile cauzate de:
  - ° O utilizare neglijentă, o utilizare incorectă, manipularea necorespunzătoare sau utilizarea imprudentă a produsului.
  - ° O utilizare care nu este conformă cu manualul de utilizare al produsului.
  - ° O utilizare a produsului în alte scopuri decât cele pentru uz casnic normale în țara în care a fost achiziționat.
  - ° Utilizarea de piese care nu sunt asamblate sau instalate în conformitate cu instrucțiunile de asamblare ale societății Adeo Services.
  - ° Utilizarea de piese și accesorii care nu sunt componente autentice ale Adeo Services.
  - ° O instalare sau o asamblare defectuoasă.
  - ° Reparații sau modificări efectuate de alte părți decât cele autorizate de Adeo Services sau de agenții săi autorizați.
- De asemenea, garanția nu va fi valabilă dacă numărul de serie sau plăcuța de identificare a produsului (dacă produsul deține o plăcuță de identificare) este retras/ă sau degradat/ă.
- Dacă Adeo Services primește din partea autorităților publice competente informații care indică faptul că produsul a fost furat.



Modalitățile de punere în aplicare a garanției Adeo Services sunt următoarele

- Garanția intră în vigoare la data achiziției (sau la data livrării, dacă aceasta este ulterioară).
- Prezentarea prealabilă a unui document justificativ de livrare / cumpărare înainte de orice intervenție asupra echipamentului dumneavoastră aflat în garanție.

Vă rugăm să rețineți că, fără această dovadă, orice lucrare care va fi efectuată va face obiectul emiterii unui deviz, care va trebui să fie acceptat de către client înainte de orice intervenție. Vă rugăm să păstrați chitanța de cumpărare sau bonul dumneavoastră de livrare.

- Toate intervențiile vor fi efectuate de Adeo Services sau de furnizorii săi de servicii autorizați.
- Orice piesă înlocuită devine proprietatea Adeo Services
- Repararea sau înlocuirea echipamentului dumneavoastră în perioada de garanție nu prelungeste perioada de garanție.
- Garanția nu pune la îndoială exercitarea drepturilor dumneavoastră în temeiul garanțiilor legale prevăzute de Codul civil și de Codul consumatorului.
- Pentru a valorifica această garanție, trebuie să contactați firma de la care ați achiziționat produsul.

#### **> Data de intrare în vigoare a garanției:**

Garanția Adeo Services intră în vigoare la data achiziției sau la data de livrare a produsului dumneavoastră, reținându-se data care survine mai târziu.

Perioada de garanție (mecanism și tratament de suprafață) se acordă pentru o perioadă de 2-3-5 sau 10 ani (vezi mențiunea pe ambalajul produsului) pentru cu excepția tratamentelor de suprafață color (alb, negru, gri) a căror perioadă de garanție este limitată la 2 ani.

#### **> Perimetrul geografic al garanției Adeo Services:**

- Garanția este valabilă în țara de achiziție a produsului.
- Dacă utilizați echipamentul într-o altă țară decât cea în care l-ați achiziționat, garanția poate fi invalidată. În acest caz, vă rugăm să contactați firma din țara de origine de la care ați achiziționat produsul, care va studia cererea de garanție de la caz la caz.

#### **> Leșirea din garanția Adeo Services în cazul revânzării produsului:**

În cazul revânzării produsului pe durata perioadei sale de garanție, acesta rămâne valabilă în beneficiul cumpărătorului și poate fi pusă în aplicare de către acesta din urmă cu condiția:

- Să furnizeze în original documentul justificativ de achiziție a produsului,
- Să furnizeze dovada bunei funcționări a produsului în momentul revânzării,
- Să îndeplinească condițiile de punere în aplicare a garanției expuse în cadrul prezentului document

Se precizează faptul că revânzarea produsului nu afectează perioada de garanție rămasă la data revânzării. Astfel, cumpărătorul produsului revândut poate solicita să beneficieze de garanția Adeo Services în limita perioadei de valabilitate rămasă din garanția în cauză la data revânzării.

**WARNING**

This product contains flammable gas R290, hermetically sealed.  
Additional warnings for appliances with R290 refrigerant gas (refer to the rating plate for the type of refrigerant gas used)

**• READ THE MANUAL CAREFULLY BEFORE USING THE APPLIANCE**

- R290 refrigerant gas complies with European environmental directives.
- This appliance contains approximately 0.226 kg of R290 refrigerant gas. The maximum refrigerant charge amount is 0.3kg.
- Use only implements recommended by the manufacturer for defrosting or cleaning.
- Do not use the appliance in a room with continuously operating sources of ignition (eg. Open flames, an operating gas appliance or an operating electrical heaters).
- Do not perforate any of the components in the refrigerant circuit.
- A surface area greater than 15 m<sup>2</sup> is necessary for the installation, use and storage of the appliance.
- Stagnation of possible leaks of refrigerant gas in unventilated rooms could lead to fire or an explosion hazard should the refrigerant come in contact with electric heaters, stoves or other sources of ignition.
- Use care when storing the appliance to prevent mechanical faults.
- Only persons authorized by an accredited agency certifying their competence to handle refrigerants in compliance with sector legislation should work on refrigerant circuits.
- Maintenance and repairs requiring the assistance of other qualified

## WARNING

personnel must be carried out under the supervision of specialists in the use of inflammable refrigerants.

- Information for spaces where pipes containing flammable refrigerant are allowed should include statement:
  - The installation of pipe-work shall be kept to a minimum;
  - Pipe-work shall be protected from physical damage and shall not be installed in an unventilated space;
  - Compliance with national gas regulations shall be observed;
  - Mechanical connections shall be accessible for maintenance purposes;
- The minimum rated airflow is 340 m<sup>3</sup>/h
- An unventilated area where the appliance using flammable refrigerants is installed shall be so constructed that should any refrigerant leak, it will not stagnate so as to create a fire or explosion hazard.
- The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation

## ELECTRICAL CONNECTIONS

- Failure to follow these important safety instructions absolves all liability for the manufacturer .

Before plugging the appliance into the mains socket, ensure that:

- The value indicated on the rating plate must be the same as the mains power supply.
- The power socket and the electrical circuit are sufficient for the appliance.
- The main socket matches the plug. Replace the plug if necessary by a qualified person.
- Ensure the main socket is earthed.

**SYMBOLS**

Read the instructions



Caution



Protective Earth

**GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS**

**Read this instruction manual thoroughly before using the appliance and save it for future reference and if necessary pass the instruction manual on to a third party.**

**In any doubt consult the manufacturer's technical department for assistance**

**WARNING: When using electrical appliance, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electrical shock and personal injury.**

**1) General**

Check if the electrical specifications of this appliance are compatible with your installation.

To protect against electrical hazard, do not immerse in water or other liquids. Do not use near water.

This appliance is for indoor use only.

Do not place objects on top of the unit.

## GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Do not use the unit without the filter.

Do not unplug the unit if your hands are wet, electrical shock could occur.

Do not carry the appliance while it is operating.

Place it on a secure and level area. Keep out of reach of children to prevent any accident.

Unauthorized use and technical modifications to the appliance can lead to danger to life and health.

Do not push any object into the appliance. Do not disassemble the appliance.

**(For EN Standard)** 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 use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Children shall not play with the appliance.

Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

**(For IEC Standard)** This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

### **2) Electrical safety**

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.

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects.

FR

ES

PT

IT

EL

PL

RO

EN

## SPECIFIC SAFETY RULES

The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

Keep ventilation openings clear of obstruction.

The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.

The method of connection of the appliance to the electrical supply:

- (1) Do not operate the unit with a damaged plug or loose outlet.
- (2) Use only the correct power supply-AC220-240V~50Hz.
- (3) Remove the plug from the socket if the unit is not going to be used for a long period of time.
- (4) Always turn the unit off and remove the power plug from the socket when cleaning.

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

Do not pierce or burn.

Be aware that refrigerant gases may not contain an odour.

## ENVIRONMENTAL PROTECTION

Meaning of crossed-out wheeled dustbin:



Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities. Contact your local government for information regarding the collection systems available. If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get in the food chain, damaging your health and well-being

When replacing old appliances with new ones, the retailer is legally obliged to take back your old appliance for disposal at least free of charge.

## ENVIRONMENTAL PROTECTION

### Environment friendly disposal

You can help protect the environment!

Please remember to respect the local regulations: hand in the non-working electrical equipments to an appropriate waste disposal centre. The packaging material is recyclable. Dispose of the packaging in an environmentally friendly manner and make it available for the recyclable material collection-service.

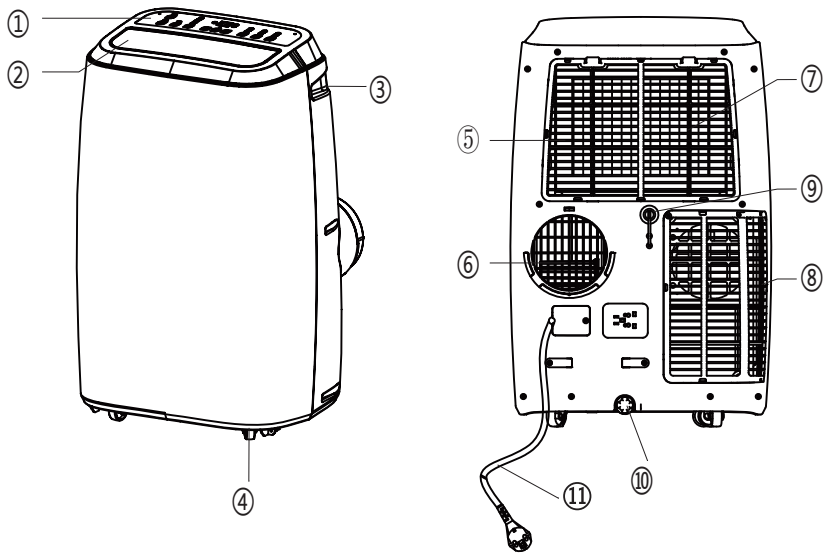
## APPLIANCE SPECIFICATIONS

TECHNICAL CHARACTERISTICS	
Rated voltage	220-240V
Rated frequency	50Hz
Rated wattage (cooling)	1346W
Rated wattage (heating)	1391W
Refrigerant number	R290
Refrigerant amount	0.226 kg
Ambient operating temperature	17-35°C
Permissible excessive operating pressure	Discharge 2.6MPa
	Suction 1.0MPa
Maximum allowable pressure	Discharge 3.2MPa
	Suction 1.2MPa
Protection class	I
IP number	IPX0 (no protection against ingress of water)
Fuse Type/Rating	T2AL 250V

The data were tested with the exhaust tube < 1 meter.

For more technical details, please check following web site:  
[www.erp-equation.com/ac](http://www.erp-equation.com/ac)

## IDENTIFICATION OF PARTS

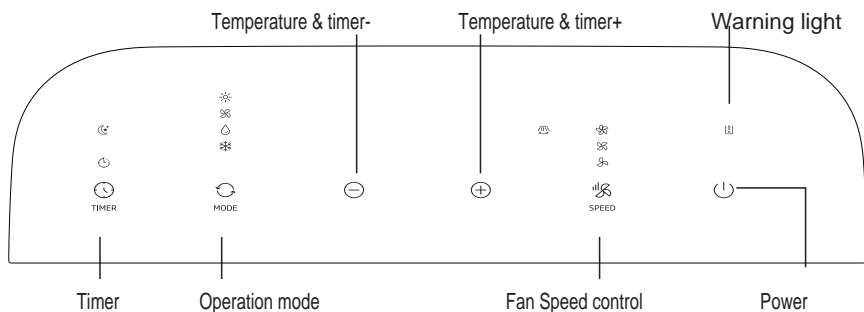


1. Control panel
2. Air outlet
3. Handle
4. Caster
5. Air Filter
6. Air outlet (Heat exchange)
7. Air intake (Evaporator)
8. Air intake (Condenser)
9. Water outlet drain for continuous drain operation (Dehumidifier mode only)
10. Water outlet drain (Note: Please ensure if the water outlet drain is well installed before use.)
11. Power supply cord



## OPERATION

### CONTROL PANEL



### 1. POWER

The power control turns the unit on and off.

### 2. Warning light

Condensed water may accumulate in the unit . If the internal tank becomes full, the W . F . Light will shine and the unit will not operate until the unit has been drained .

### 3. Mode

The mode control has 4 settings:

- Cool · Dehumidify · Fan · Heat

The settings are adjusted with Mode Control button . A light will indicate which setting is currently being used .

#### ● Cooling operation

- Press the "Mode" button till the "Cool" is on.
- Press the "DOWN" or "UP" button to select a desired room temperature from 16°C -31°C .
- Press the "SPEED" button to select wind speed.

## OPERATION

### ● Dehumidifying operation

Press the "Mode" button till the "Dehum" is on.

-Automatically set the selected temperature 2℃ less than current room temperature, temperature automatically adjustable from 16℃-31℃。

-Automatically set the fan motor to LOW wind speed.

### ● Fan operation

-Press the "Mode" button till the "Fan" is on.

-Press the "SPEED" button to select wind speed of high, medium, or low.

### ● Heating operation

-Press the "Mode" button till the "Heat" is on.

-Press the "DOWN" or "UP" button to select a desired room temperature from 16℃-31℃.

-Press the "SPEED" button to select wind speed.

## 4. Timer operation

Timer ON setting:

-When the air-conditioner is OFF, press the "Timer" button and press "UP" / "DOWN" to select a desired ON time.

-Preset ON Time is displayed on the operation panel.

-ON time can be set at any time in 1-24 hours.

Timer OFF setting

-When the air-conditioner ON, press "Timer" button and press "UP" / "DOWN" to select a desired OFF time.

-Preset OFF Time is displayed on the operation panel.

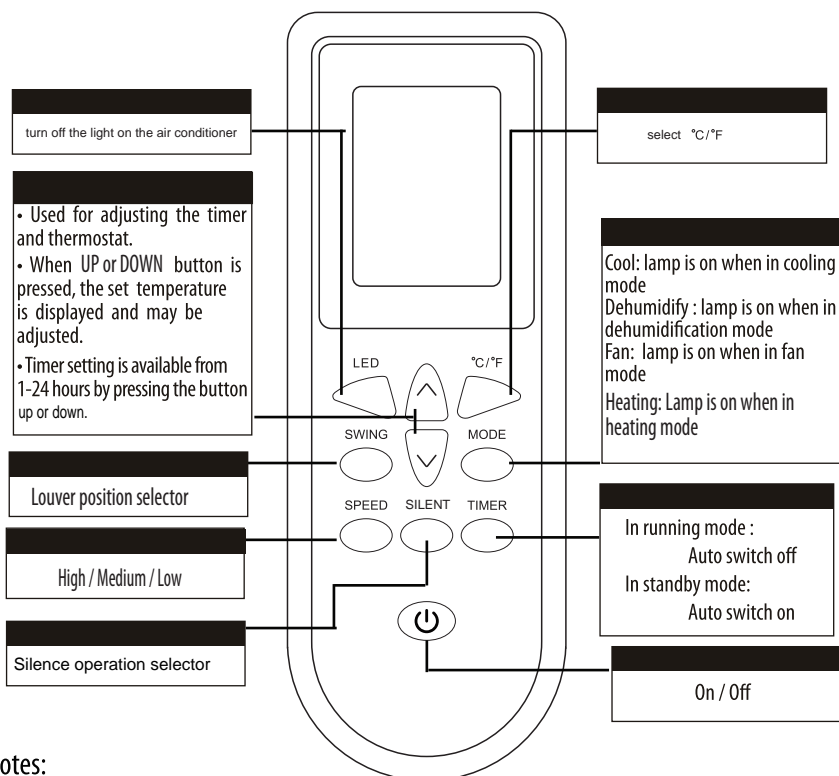
-OFF time can be set at any time in 1-24 hours.

## OPERATION

### 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.

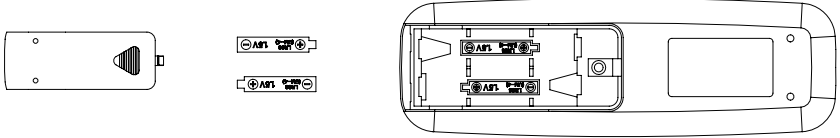


### Notes:

- Do not drop the remote control.
- Do not place the remote control in a location exposed to direct sunlight.
- The remote control should be placed about 1 meter or more away from TV, or any electrical appliances.

## OPERATION

**Battery replacement:** Remove the cover on the back of the remote control and insert the batteries with the (+) and (-) poles pointing in the proper direction.



### CAUTION

Use only AAA or IEC R03 1.5V batteries.

Remove the batteries if the remote control is not used for a month or longer.

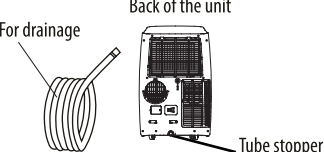
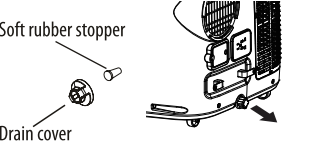
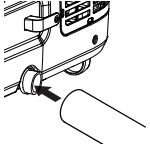
Do not attempt to recharge the supplied batteries.

All batteries should be replaced at the same time, do not mix old battery .

Do not dispose of the batteries in a fire as they may explode.

## CONTINUOUS DRAINAGE

The function of continuous drainage can be started in following steps when there is a good condition of drainage near by the unit.

1. Prepare PVC hose to drain out water	 <p>Back of the unit</p> <p>For drainage</p> <p>Tube stopper</p>
2. Take out drain cover from the drainage outlet. 3. Remove the soft rubber stopper inside the stopper.	 <p>Soft rubber stopper</p> <p>Drain cover</p>
4. Make the drainage pipe to the stopper.	

## TROUBLESHOOTING

The following cases may not always be a malfunction, please check it before asking for service.

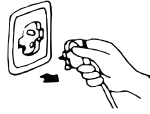
Trouble	Analysis
Does not run	<ul style="list-style-type: none"><li>•Please wait for 3 minutes and start again, protector device may be preventing unit from working.</li><li>•If batteries in the remote control are used up.</li><li>•If the plug is not properly plugged.</li></ul>
Stops running during operation	<ul style="list-style-type: none"><li>•If the set temperature is close to room temperature, you can lower the set temperature.</li><li>•Air outlet be blocked by obstacle. Take the obstacle away.</li></ul>
Runs but does not cool	<ul style="list-style-type: none"><li>•If the door or window open.</li><li>•If there is other heater appliance work nearby, like heater or lamp, etc..</li><li>•The air filter is dirty, please clean it.</li><li>•Air outlet or intake be blocked.</li><li>•Set temperature is too high.</li></ul>
Does not run and water full indicator is lit	<ul style="list-style-type: none"><li>•Drain the water into a prepared container by the drainage pipe on the rear panel of the unit. If it still doesn't work, please consult a qualified technician.</li></ul>
E0 Code	<ul style="list-style-type: none"><li>•Room temperature sensor failed</li><li>•Replace room temperature sensor (the unit can also work without replacement.)</li></ul>
E1/E3 code	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pipe temperature sensor failed.</li><li>• Replace pipe temperature sensor.</li></ul>
E2 /E4 Code	<ul style="list-style-type: none"><li>•Water tank full</li><li>•Please empty the water tank.</li></ul>

## CARE AND MAINTENANCE

### Appliance maintenance

#### 1. Cut off the power supply

Turn off the appliance first before disconnecting from power supply



#### 2. Wipe with a soft dry cloth.

If unit is quite dirty use a mild detergent and damp cloth.



3. Never use volatile substance such as gasoline or polishing powder to clean the appliance.



4. Never sprinkle water onto the main unit.

Dangerous!  
Electric shock!

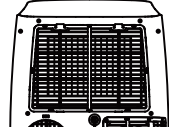


### Air filter maintenance

It is necessary to clean the air filter after using it for about 100 hours. Clean it as follows:

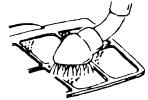
#### 1. Stop the appliance and remove the air filter

Stop the appliance first, then pull back the air filter.



#### 2. Clean and reinstall the air filter

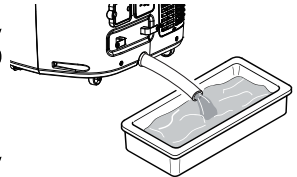
If the dirt is conspicuous, wash it with a solution of detergent in lukewarm water. After cleaning, dry it in a shaded and cool place, then reinstall it...



3. Clean the air filter every two weeks. If the air conditioner operates in an extremely dusty environment.

### Maintenance after using

1. If the appliance will not be used for a long time, be sure to pull out the rubber plug of the drain port underside, in order to drain the water.
2. Before storing away run the unit in fan mode only for few hours to dry any moisture on the coils to prevent mold.
3. Stop the appliance and pull out the power supply plug, then take out the batteries of remote controller and keep it in a safe place.
4. Clean the air filter and reinstall it.
5. Remove the air hoses and keep them in a safe place, and cover the hole tightly.



## Checks to the area

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

### 1. Work procedure

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

### 2. General work area

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

### 3. Checking for presence of refrigerant

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

### 4. Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO<sub>2</sub> fire extinguisher adjacent to the charging area.

### 5. No ignition sources

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

## INSTRUCTION FOR SERVICING APPLIANCES CONTAINING R 290

### 6. Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

### 7. Checks to the refrigeration equipment

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

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

- the charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
- the ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;

### 8. Checks to electrical devices

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

Initial safety checks shall include:

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

### 9. Repairs to sealed components

During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.



## INSTRUCTION FOR SERVICING APPLIANCES CONTAINING R 290

Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

Ensure that apparatus is mounted securely.

Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications,

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

### 10. Repair to intrinsically safe components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating.

Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

### 11. Cabling

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

### 12. Detection of flammable refrigerants

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

### 13. Leak detection methods

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

Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall

## INSTRUCTION FOR SERVICING APPLIANCES CONTAINING R 290

be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.

Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.

If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished.

If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

### 14. Removal and evacuation

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

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

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task.

Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place. Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

### 15. Charging procedures

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.

## INSTRUCTION FOR SERVICING APPLIANCES CONTAINING R 290

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
  - Cylinders shall be kept upright.
  - Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
  - Label the system when charging is complete (if not already).
  - Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.
- Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

### 16. Decommissioning

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

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

## INSTRUCTION FOR SERVICING APPLIANCES CONTAINING R 290

has been cleaned and checked.

### 17. Labelling

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

### 18. Recovery

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

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

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants.

In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

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

### 19. Transport of equipment containing flammable refrigerants (Annex CC.1)

Compliance with the transport regulations

### **20. Discarded appliances supplies flammable refrigerants**

See National Regulations.

### **21. Storage of equipment/appliances**

The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.

### **22. Storage of packed (unsold) equipment**

Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.

The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

### **23. Marking of equipment using signs**

See local regulations

## Terms and conditions of the ADEO SERVICES manufacturer warranty

Adeo Services offers a manufacturer warranty on its products.

### **> The scope of the Adeo Services manufacturer warranty:**

Adeo Services products are designed and built to provide quality performance for normal use. If a product proves to be defective during the warranty period under normal use, it is Adeo Services' responsibility to repair or replace it. The Adeo Services warranty covers the repair or replacement (at the discretion of Adeo Services) of your device marketed by Adeo Services if it proves to be defective due to a material or manufacturing defect during the warranty period. In case of unavailability of a part required for proper functioning of the product, Adeo Services commits to replacing it with a part of equivalent characteristics and performance levels.

*The implementation of this warranty does not affect the exercise of your rights under the legal warranties provided by the civil code and the consumer code.*

### **> Cases excluded from the coverage of the Adeo Services manufacturer warranty:**

The Adeo Services manufacturer warranty is not intended to apply in the cases listed below:

- Normal wear and tear of the product and/or its components, (e.g. fuse, belt, brush, batteries, filters, protective coating, etc.)
- Accidental damage (due to dropping the product, impact or improper installation of the product)
- Damage resulting from use that does not comply with the information in the user manual and/or packaging (e.g. incorrect power supply voltage)
- Damage caused by failure to comply with the product maintenance recommendations.
- Damage caused by external sources such as transportation, weather, power failure or power surges.
- Cosmetic damage, including, but not limited to, scratches, scuffs, or broken plastic components,
- Failures caused by Acts of God (events beyond the control of Adeo Services, unforeseeable at the time of sale of the product and the effects of which could not be avoided by appropriate measures (e.g. natural disasters).
- Failures caused by:
  - °Negligent use, misuse, mishandling or careless use of the product.*
  - °Use not in accordance with the product user manual.*
  - Use of the product for purposes other than normal domestic use in the country where it was purchased.*
  - Use of parts that are not assembled or installed in accordance with Adeo Services installation instructions.*
  - °Use of parts and accessories that are not genuine Adeo Services components.*
  - °Faulty installation or assembly.*
  - °Repairs or modifications performed by parties other than those authorized by Adeo Services or its authorized agents.*
- The warranty will also not be valid if the serial number or the nameplate of the product (if the product has a nameplate) is removed or defaced.
- If Adeo Services receives information from competent public authorities that the product has been stolen.

### **> What are the terms and conditions for implementing the warranty?**

The terms and conditions for implementing the Adeo Services warranty are as follows

- The warranty takes effect on the date of purchase (or on the date of delivery if later).
- A proof of delivery/purchase is required prior to performing any operation on your device under warranty. Please note that without this proof, any work to be done will be subject to an estimate, which must be accepted by the customer before any work can be done. Please keep your purchase receipt or delivery note.
- All work will be performed by Adeo Services or its authorized service providers.
- Any replaced part becomes the property of Adeo Services
- The repair or replacement of your device under warranty does not extend the warranty period.
- The warranty does not affect the exercise of your rights under the legal warranties provided by the civil code and the consumer code.
- To make use of this warranty, you must contact the brand company from which you purchased your product.

> **Date of entry into force of the warranty:**

The Adeo Services warranty takes effect on the date of purchase or the date of delivery of your product, whichever is later.

The duration of the guarantee (mechanism and surface treatment) is set at 2-3-5 or 10 years (see statement on the product packaging) with the exception of colour surface treatments (white, black, grey...) whose guarantee is limited to a duration of 2 years.

> **Geographic scope of Adeo Services warranty:**

- The warranty is valid in the country of purchase of the product.
- If you use your device in a country other than the one in which you purchased it, the warranty may be invalidated. In this case, please contact the brand company in the country of origin where you purchased the product who will study the warranty claim on a case by case basis.

> **Fate of Adeo Services warranty in case of resale of the product:**

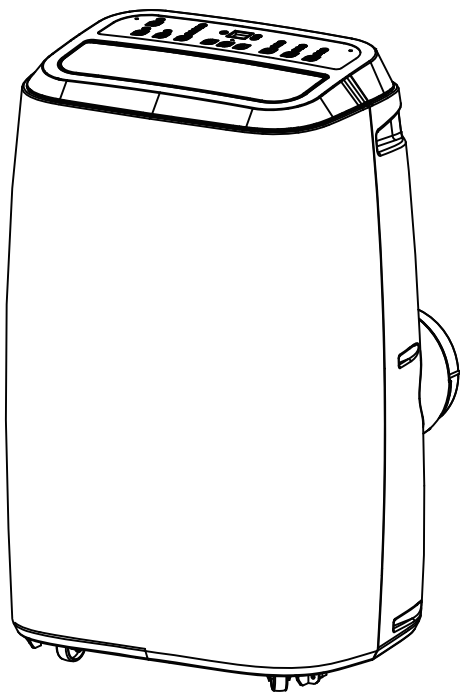
In case of resale of the product during its warranty period, the warranty remains valid for the benefit of the buyer and can be implemented by the latter provided however:

- That the proof of original purchase of the product is brought along,
- That the proof of proper functioning of the product at the time of the resale is brought along,
- That the terms and conditions of implementation of the warranty as detailed within the present document are met.

It is specified that the resale of the product has no effect on the warranty period remaining at the date of resale. Thus, the buyer of the resold product can claim the benefit of the Adeo Services warranty within the limit of the remaining validity time of the warranty at the date of the resale.



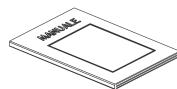
(A) X1



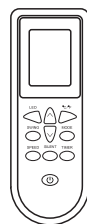
(B) X1



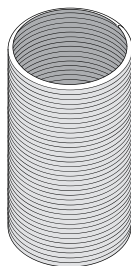
(C) X1



(D) X1



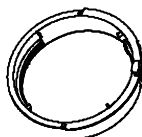
(E) X1



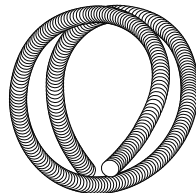
(F) X1



(G) X1



(H) X1

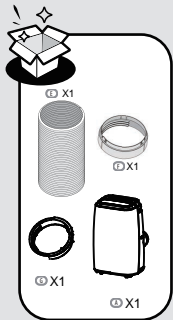


⊖ AAA 1.5V ⊕

⊕ AAA 1.5V ⊖

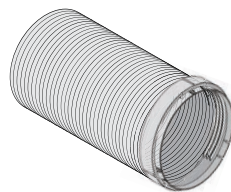
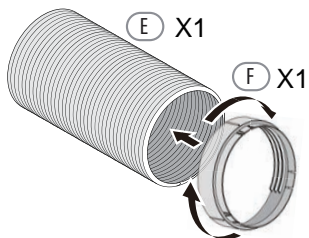




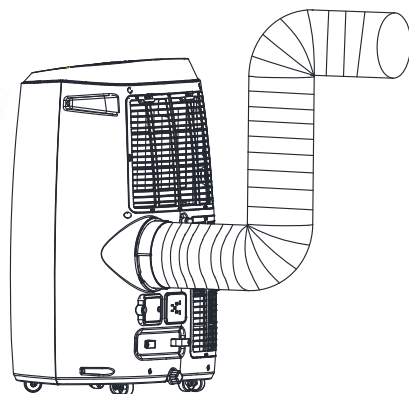
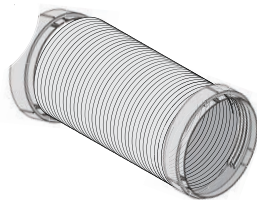


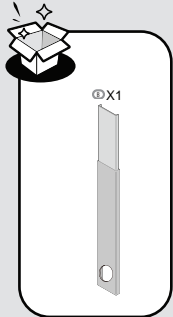
FR: Montage / ES: Montaje / PT: Montagem / IT: Montaggio / EL: Συναρμολόγηση /  
PL: Montaż / RO: Montaj / BR: Montagem / EN: Assembly

1

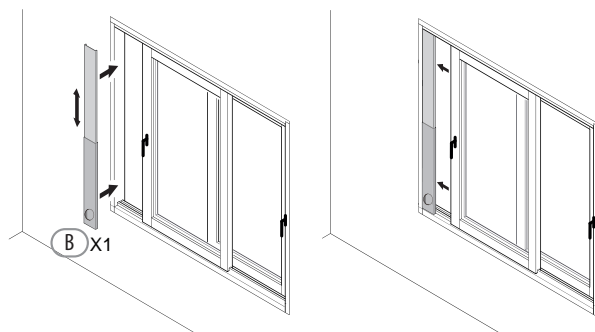


2

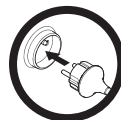
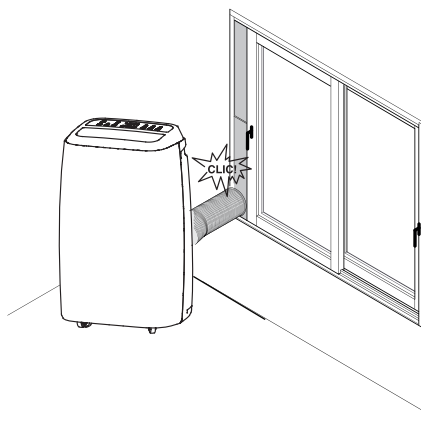




3

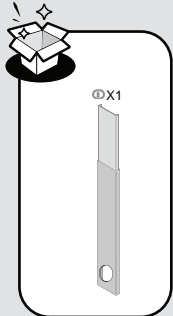


4



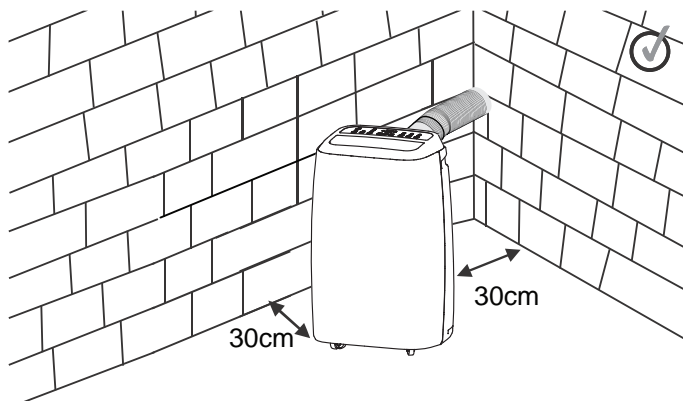
220-240V





- FR: Un trou de 16.5 cm de diamètre doit être percé à une hauteur comprise entre 35 cm et 100 cm.
- ES: Se debe realizar un agujero de 16.5 cm de diámetro a una altura incluida entre 35 cm y 100 cm.
- PT: Um orifício de 16.5 cm de diâmetro deve ser perfurado a uma altura entre 35 cm e 100 cm.
- IT: Un foro dal diametro di 16.5 cm deve essere creato ad un'altezza compresa tra i 35 cm ed i 100 cm.
- EL: Πρέπει να δημιουργηθεί μία τρύπα με διάμετρο 16.5cm και ύψος μεταξύ 35cm και 100cm.
- PL: Należy wywiercić otwór o średnicy 16.5 cm na wysokości od 35 cm do 100 cm.
- RO: Diametrul de 16.5 cm trebuie creat cu o înălțime cuprinsă între 35cm și 100cm.
- RU: Отверстие диаметром 16.5 см должно быть создано при высоте от 35 см до 100 см.
- UA: Отвір діаметром 16.5 см має бути створений при висоті від 35 см до 100 см.
- EN: 16.5 cm diameter hole must be created with a height between 35 cm and 100 cm.

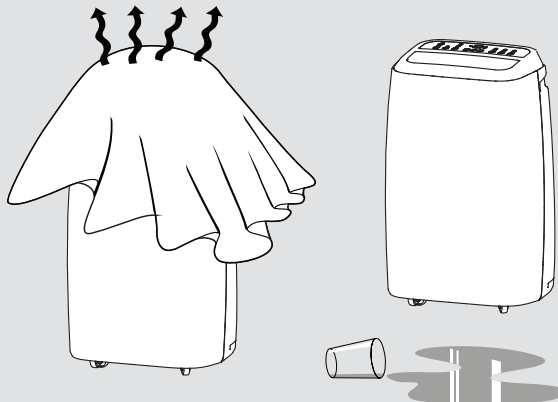
5



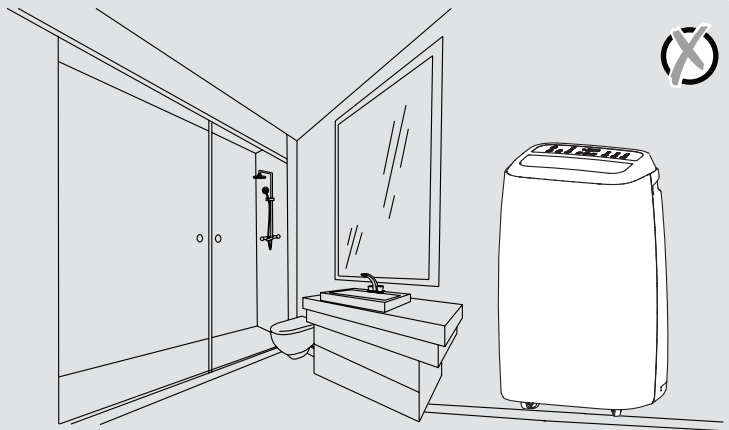


FR: Utilisation / ES: Utilización / PT: Utilização / IT: Uso / EL: Χρήση /  
PL: Użytkowanie / RO: Utilizare / EN: Use

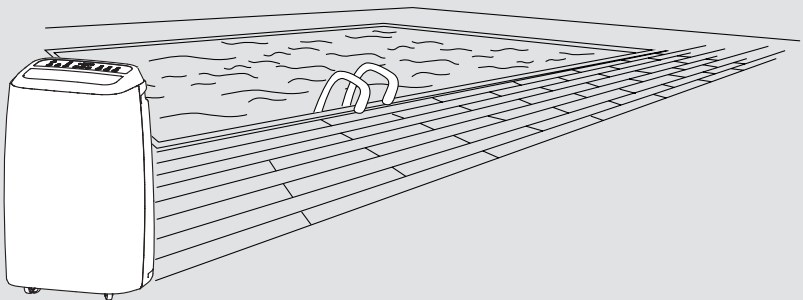
1



2

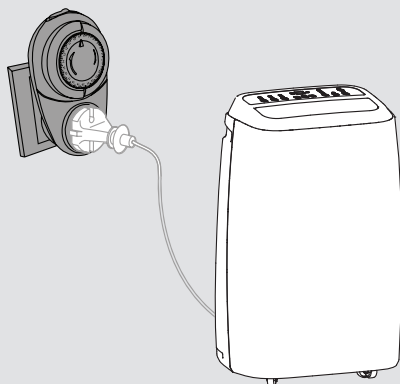


3

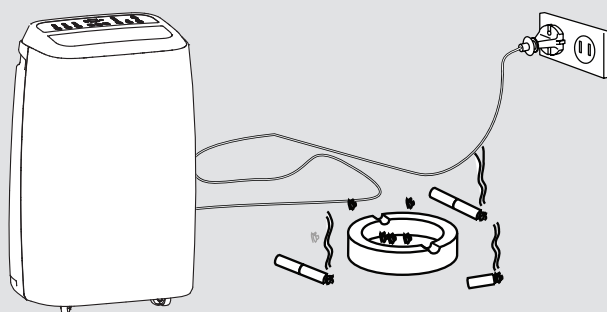




4

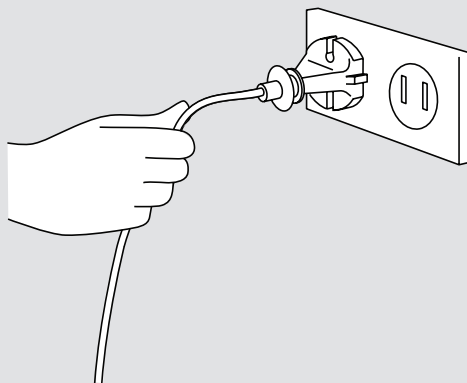


5

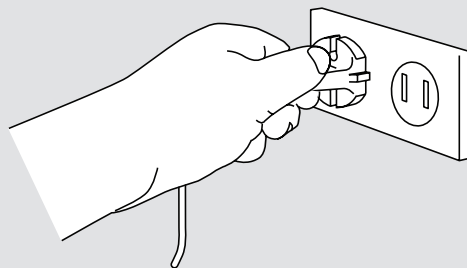




6



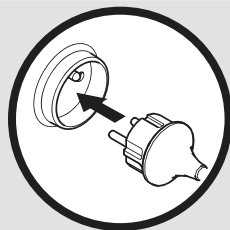
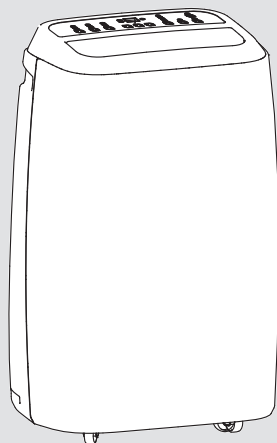
7



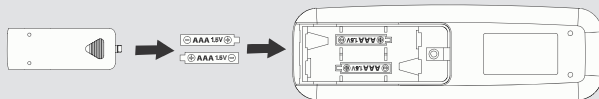


FR: Utilisation / ES: Utilización / PT: Utilização / IT: Uso / EL: Χρήση /  
PL: Użytkowanie / RO: Utilizare / EN: Use

1



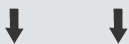
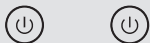
2





3

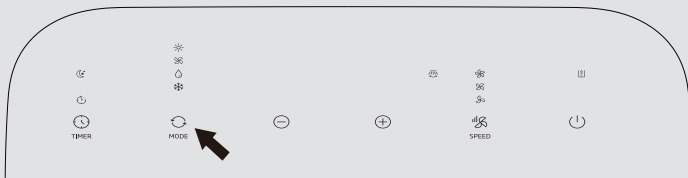
POWER POWER



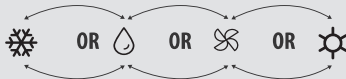
ON OFF



4



MODE







5

MODE

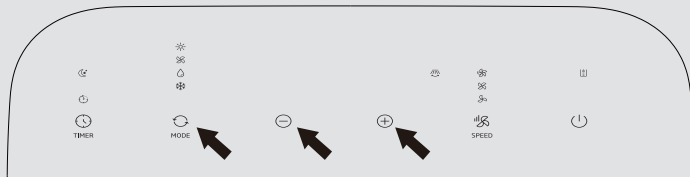


OR



(16-31°C)

SPEED

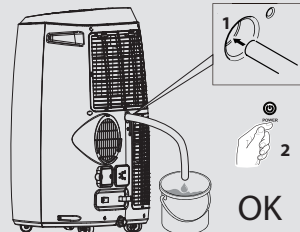
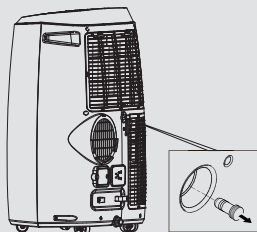
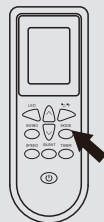


6

MODE



SPEED





7

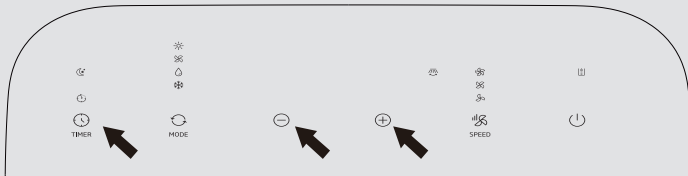
TIMER



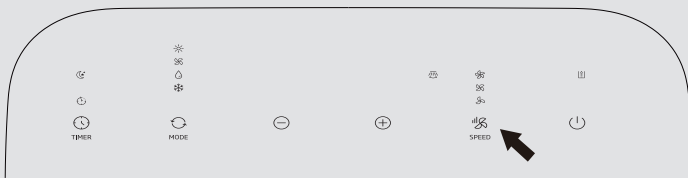
UP / DOWN



1~24 H



8



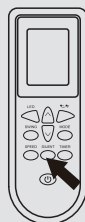
SPEED



9



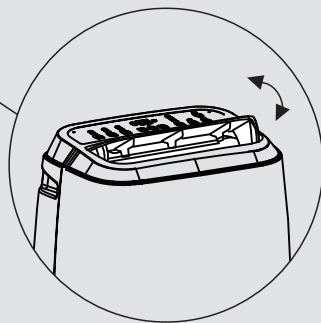
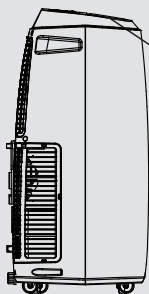
SILENT





  
SWING

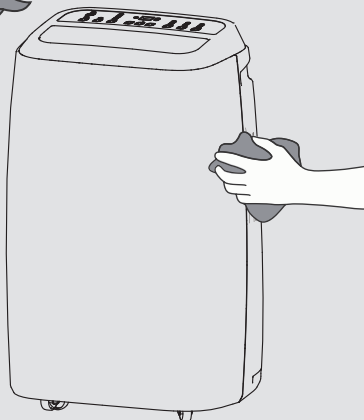
**10**



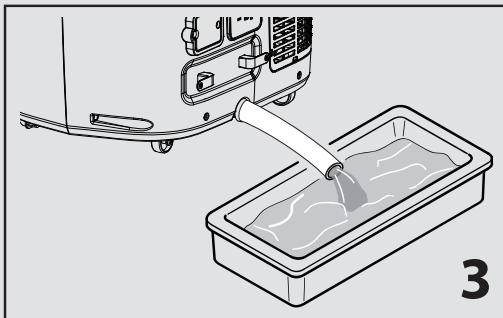
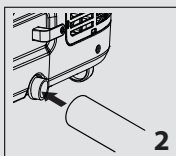
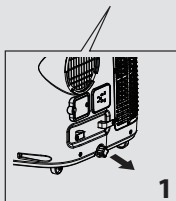
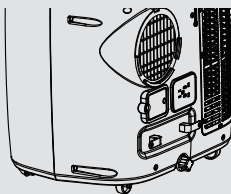


FR: Entretien / ES: Mantenimiento / PT: Manutenção / IT: Manutenzione /  
EL: Συντήρηση / PL: Konserwacja / RO: Întreținere / EN: Maintenance

1

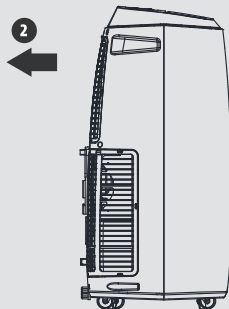


2

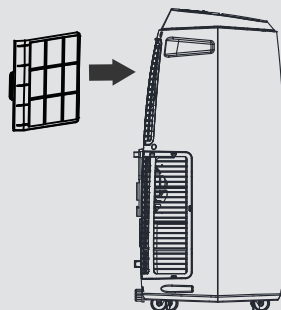
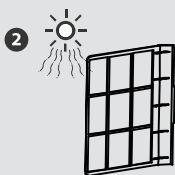




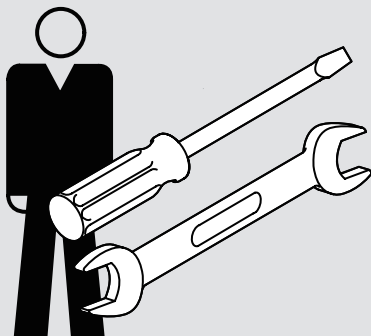
3



4



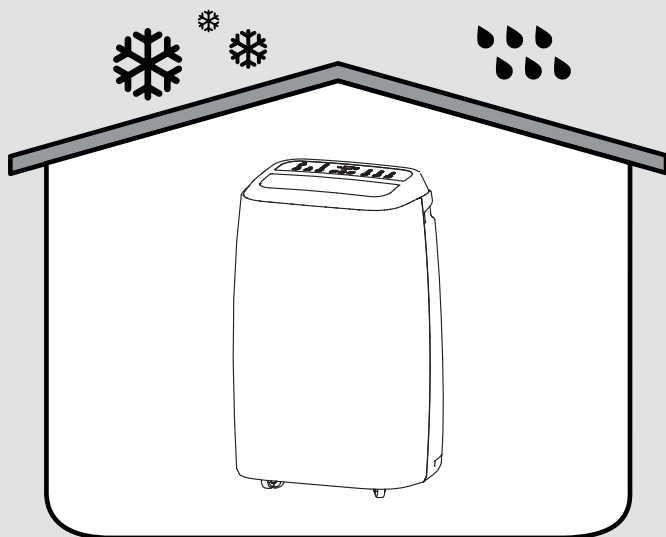
5





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

1





Made in China

\* Garantie 5 ans / 5 años de garantía / Garantia de 5 años / Garanzia 5 Anni / Εγγύηση 5 ετών /  
Gwarancja 5-letnia / Garantje 5 ani /5 -year guarantee

ADEO Services - 135 Rue Sadi Carnot - CS 00001  
59790 RONCHIN - France

