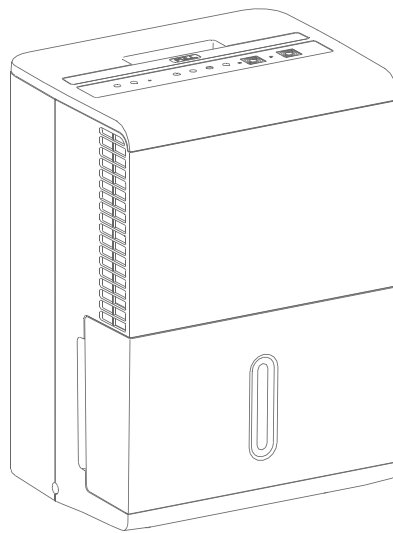




# ΑΦΥΓΡΑΝΤΗΡΑΣ

Εγχειρίδιο Χρήσης





Προτού θέσετε σε λειτουργία αυτό το προϊόν, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες και φυλάξτε το παρόν εγχειρίδιο για μελλοντική χρήση.

# 1. ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Για να αποφύγετε τραυματισμό του χρήστη ή άλλων ανθρώπων και υλικές ζημιές, πρέπει να ακολουθήσετε τις παρακάτω οδηγίες. Η εσφαλμένη λειτουργία λόγω παραβίασης των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει βλάβη ή ζημιά.

- Η σοβαρότητα ταξινομείται με τις ακόλουθες ενδείξεις.

 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b>	Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει την πιθανότητα θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.
 <b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b>	Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει την πιθανότητα τραυματισμού ή βλάβης σε αντικείμενα.

- Η σημασία των συμβόλων που χρησιμοποιούνται στο παρόν εγχειρίδιο είναι οι παρακάτω.

 **Ποτέ μην το κάνετε αυτό.**

 **Πάντα να το κάνετε αυτό.**

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ⊘ Μην υπερβαίνετε τη διαβάθμιση της ισχύος εξόδου ή της συσκευής σύνδεσης. Διαφορετικά, δύναται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά εξαιτίας υπερβολικής παραγωγής θερμότητας.
- ⊘ Μη θέτετε σε λειτουργία ή σταματάτε τη μονάδα ενεργοποιώντας ή αποσυνδέοντας την παροχή ρεύματος. Δύναται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά εξαιτίας της παραγωγής θερμότητας.
- ⊘ Μη βλάπτετε ή χρησιμοποιείτε ένα μη καθορισμένο καλώδιο τροφοδοσίας. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- ⊘ Μην τροποποιείτε το μήκος του καλωδίου τροφοδοσίας ή μοιράζετε την πρίζα με άλλες συσκευές. Δύναται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά εξαιτίας της παραγωγής θερμότητας.
- ⊘ Μην τοποθετείτε ή αποσυνδέετε το βύσμα με βρεγμένα χέρια. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- ⊘ Μην τοποθετείτε τη συσκευή κοντά σε πηγή θερμότητας. Τα πλαστικά μέρη δύναται να λιώσουν και να προκαλέσουν πυρκαγιά.
- ⊘ Αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος εάν προέρχονται παράξενοι ήχοι, οσμή ή καπνός από αυτήν. Μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία.
- ⊘ Δεν πρέπει ποτέ να προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε ή να επισκευάσετε τη μονάδα μόνοι σας. Μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη μηχανή ή ηλεκτροπληξία.
- ⊘ Πριν καθαρίσετε, απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος και αποσυνδέστε τη μονάδα. Μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή τραυματισμό.
- ⊘ Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα κοντά σε εύφλεκτο αέριο ή καύσιμα, όπως βενζίνη, βενζόλιο, διαλυτικό κ.λπ. Μπορεί να προκαλέσει έκρηξη ή πυρκαγιά.
- ⊘ Μην πίνετε ή χρησιμοποιείτε το νερό που αποστραγγίστηκε από τη συσκευή. Περιέχει ρύπους και ενδέχεται να σας προκαλέσει αδιαθεσία.

⊘ **Μη βγάζετε τον κάδο νερού έξω κατά τη λειτουργία.**  
Μπορεί να προκαλέσει την πλήρη προστασία του κάδου της μονάδας και να επιφέρει ηλεκτροπληξία.



## **ΠΡΟΣΟΧΗ**

- ⊘ **Μη χρησιμοποιείτε τη μονάδα σε μικρούς χώρους**  
Η έλλειψη αερισμού μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση και πυρκαγιά.
- ⊘ **Μην τοποθετείτε σε μέρη όπου μπορεί να εκτοξευθεί νερό πάνω στη μονάδα**  
Το νερό μπορεί να εισέλθει στη μονάδα και να υποβαθμίσει τη μόνωση. Μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ⓘ **Τοποθετήστε τη μονάδα σε ένα επίπεδο ανθεκτικό τμήμα του δαπέδου.**  
Εάν η μονάδα πέσει, μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού και ζημιά σε αντικείμενα ή να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ⊘ **Μην καλύπτετε τα ανοίγματα εισαγωγής ή εξαγωγής με υφάσματα ή πετσέτες.**  
Η έλλειψη ροής αέρα μπορεί να οδηγήσει σε υπερθέρμανση και πυρκαγιά.
- ⓘ **Πρέπει να προσέχετε όταν χρησιμοποιείτε τη μονάδα σε δωμάτιο με τα ακόλουθα πρόσωπα:**  
Βρέφη, παιδιά, ηλικιωμένοι και άτομα που δεν είναι ευαίσθητα στην υγρασία.
- ⊘ **Μη χρησιμοποιείτε σε περιοχές όπου πραγματοποιείται ο χειρισμός χημικών.**  
Αυτό θα προκαλέσει φθορά της μονάδας λόγω χημικών και διαλυτών που διαλύονται στην ατμόσφαιρα.
- ⊘ **Ποτέ μην εισάγετε το δάχτυλό σας ή άλλα ξένα αντικείμενα σε σχάρες ή ανοίγματα.**  
**Να μεριμνάτε ιδιαίτερα ώστε να προειδοποιείτε τα παιδιά σχετικά με αυτούς τους κινδύνους.**  
Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή βλάβη της συσκευής.
- ⊘ **Μην τοποθετείτε βαριά αντικείμενα στο καλώδιο τροφοδοσίας και φροντίστε ώστε το καλώδιο να μη συμπιέζεται.**  
Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
- ⊘ **Μην ανεβαίνετε ή κάθεστε στη μονάδα.**  
Μπορεί να τραυματιστείτε εάν πέσετε ή εάν η μονάδα πέσει.
- ⓘ **Να τοποθετείτε πάντα τα φίλτρα με ασφάλεια. Να καθαρίζετε το φίλτρο μία φορά κάθε δύο εβδομάδες.**  
Η λειτουργία χωρίς φίλτρα μπορεί να προκαλέσει βλάβη.
- ⓘ **Εάν εισέλθει νερό στη μονάδα, απενεργοποιήστε τη συσκευή, αποσυνδέστε την από την παροχή ρεύματος και επικοινωνήστε με έναν εξειδικευμένο τεχνικό.**  
Μπορεί να προκαλέσει βλάβη της συσκευής ή ατύχημα.
- ⊘ **Μην τοποθετείτε ανθοδοχεία ή άλλο δοχείο νερού πάνω από τη μονάδα.**  
Μπορεί να προκύψει διαρροή νερού μέσα στη μονάδα, προκαλώντας αστοχία μόνωσης και ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



## **ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας από 8 ετών και άνω και άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εάν έχουν εποπτεία ή οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής με ασφαλή τρόπο και κατανοούν τους εμπλεκόμενους κινδύνους. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση εκ μέρους του χρήστη δεν πρέπει να πραγματοποιούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη. (ισχύει για τις ευρωπαϊκές χώρες)
- Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και

γνώσης, εκτός εάν έχουν δοθεί εποπτεία ή οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά θα πρέπει να επιβλέπονται έτσι ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή. (σε ισχύ για άλλες χώρες εκτός από τις ευρωπαϊκές χώρες)

- Αν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο σέρβις του ή από άτομα με παρόμοια ειδικευση, προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος.
- Η συσκευή εγκαθίσταται σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης.
- Η συσκευή με ηλεκτρικό θερμαντήρα θα έχει χώρο τουλάχιστον 1 μέτρου από τα εύφλεκτα υλικά.
- Επικοινωνήστε με τον εξουσιοδοτημένο τεχνικό για επισκευή ή συντήρηση αυτής της μονάδας.
- Μη χρησιμοποιείτε την πρίζα εάν είναι χαλαρή ή έχει καταστραφεί.
- Μη χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό σας σε υγρό δωμάτιο όπως μπάνιο ή δωμάτιο με πλυντήριο ρούχων.
- Μη χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν για άλλες λειτουργίες εκτός από αυτές που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών
- Επικοινωνήστε με τον εξουσιοδοτημένο εγκαταστάτη για την εγκατάσταση αυτής της μονάδας.
- Εάν το κλιματιστικό χτυπήσει κατά τη διάρκεια της χρήσης, απενεργοποιήστε τη μονάδα και αποσυνδέστε την αμέσως από την κύρια παροχή ρεύματος. Ελέγξτε οπτικά τη μονάδα για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει ζημιά. Αν υποψιάζεστε ότι η μονάδα έχει υποστεί ζημιά, επικοινωνήστε με τεχνικό ή την εξυπηρέτηση πελατών για βοήθεια.
- Σε καταιγίδα, η ισχύς πρέπει να διακοπεί για να αποφευχθεί η ζημιά στο μηχάνημα λόγω κεραυνού.
- Για να μειώσετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας, μην χρησιμοποιείτε αυτόν τον ανεμιστήρα με οποιαδήποτε συσκευή ελέγχου ταχύτητας στερεάς κατάστασης.
- Μην περνάτε το καλώδιο κάτω από χαλιά. Μην καλύπτετε το καλώδιο με χαλιά, διαδρόμους ή παρόμοια καλύμματα. Μην περνάτε το καλώδιο κάτω από τα έπιπλα ή συσκευές. Τοποθετήστε το καλώδιο μακριά από την περιοχή κυκλοφορίας και όπου δεν μπορείτε να σκοντάψετε.
- Μην ανοίγετε τη μονάδα κατά τη λειτουργία.
- Όταν αφαιρείτε το φίλτρο αέρα, μην αγγίζετε τα μεταλλικά μέρη της μονάδας.
- Κρατήστε το βύσμα από την κεφαλή του βύσματος όταν το αφαιρείτε.

## ● Ηλεκτρολογικές πληροφορίες

- Η κατασκευαστική πινακίδα βρίσκεται στην πίσω πλευρά της μονάδας και περιέχει ηλεκτρολογικά και άλλα τεχνικά δεδομένα ειδικά για τη μονάδα.
- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι καλά γειωμένη. Για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας και πυρκαγιάς, η σωστή γείωση είναι σημαντική. Το καλώδιο τροφοδοσίας είναι εξοπλισμένο με βύσμα γείωσης τριών ακίδων για προστασία από κινδύνους ηλεκτροπληξίας.
- Η μονάδα σας πρέπει να χρησιμοποιείται σε μια κατάλληλα γειωμένη επιτοίχια υποδοχή. Εάν η επιτοίχια υποδοχή που σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε δεν είναι επαρκώς γειωμένη ή προστατευμένη με ασφάλεια χρονοκαθυστέρησης ή αυτόματο διακόπτη(η απαιτούμενη ασφάλεια ή ο αυτόματος διακόπτης προσδιορίζονται από το μέγιστο ρεύμα της μονάδας. Το μέγιστο ρεύμα υποδεικνύεται στην πινακίδα που βρίσκεται στη μονάδα). Πρέπει να αναθέσετε στον κατάλληλο ηλεκτρολόγο την εγκατάσταση της σωστής υποδοχής.
- Βεβαιωθείτε ότι η υποδοχή είναι προσβάσιμη μετά την εγκατάσταση της μονάδας.
- Μη χρησιμοποιείτε καλώδια επέκτασης ή βύσματα προσαρμογέα με αυτή τη μονάδα. Ωστόσο, εάν είναι απαραίτητο να χρησιμοποιήσετε ένα καλώδιο επέκτασης, χρησιμοποιήστε μόνο ένα εγκεκριμένο καλώδιο επέκτασης αφυγραντήρα (διαθέσιμο στα περισσότερα τοπικά καταστήματα υλικού).
- Για να αποφύγετε τη σωματική βλάβη, να αποσυνδέετε πάντα την παροχή ρεύματος από τη μονάδα πριν από την εγκατάσταση ή/και το σέρβις.

• Όλες οι καλωδιώσεις πρέπει να εκτελούνται αυστηρά σύμφωνα με το διάγραμμα καλωδίωσης που βρίσκεται στο μεσαίο διαχωριστικό της μονάδας (πίσω από τον κάδο νερού).

## ● **Λάβετε υπόψη τις προδιαγραφές της ασφάλειας**

Η ηλεκτρονική πλακέτα της μονάδας (PCB) έχει σχεδιαστεί με ασφάλεια για προστασία από υπερένταση. Οι προδιαγραφές της ηλεκτρικής ασφάλειας είναι τυπωμένες στην πλακέτα του κυκλώματος, όπως: T 3.15A/250V (ή 350V), κ.λπ.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όλες οι εικόνες στο εγχειρίδιο υπάρχουν μόνο για λόγους επεξήγησης. Το πραγματικό σχήμα της μονάδας που αγοράσατε ενδέχεται να είναι ελαφρώς διαφορετικό, αλλά οι εργασίες και οι λειτουργίες είναι οι ίδιες.

Σημείωση σχετικά με τα φθοριούχα αέρια

-Φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου περιέχονται σε ερμητικά κλειστούς εξοπλισμούς. Για συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τον τύπο, την ποσότητα και το ισοδύναμο CO<sub>2</sub> σε τόνους του φθοριούχου αερίου θερμοκηπίου (σε ορισμένα μοντέλα), ανατρέξτε στην αντίστοιχη ετικέτα της ίδιας της μονάδας.

-Η εγκατάσταση, το σέρβις, η συντήρηση και η επισκευή αυτής της μονάδας πρέπει να πραγματοποιούνται από πιστοποιημένο τεχνικό.

-Η απεγκατάσταση και η ανακύκλωση του προϊόντος πρέπει να εκτελούνται από πιστοποιημένο τεχνικό.

- Κατά τη πρώτη χρήση του αφυγραντήρα και για τη σωστή λειτουργία του, επιτρέψτε στη συσκευή να λειτουργήσει συνεχόμενα για 24 ώρες.



**Απενεργοποιήστε τον αφυγραντήρα πριν αποσυνδέσετε από την πρίζα.**

## **2. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ - ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ**

Απόρριψη του αφυγραντήρα που δεν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε ξανά:

Παρακαλούμε ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες σχετικά με τη απόρριψη του αφυγραντήρα σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

● Αυτή η συσκευή χρίζει ειδικής απόρριψης. Σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, συσκευές ηλεκτρονικού εξοπλισμού δεν θα πρέπει να αντιμετωπίζονται όμοια με τα οικιακά απόβλητα, αλλά υπεύθυνα, βάσει του Νόμου 2002/96/EC των Ευρωπαϊκών Κανονισμών και του 27ου Συμβουλίου του Ιανουαρίου 2003, σχετικά με τον ηλεκτρολογικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό. Μην απορρίπτετε τον αφυγραντήρα με τρόπο αντίθετο των νομικών προϋποθέσεων. Οι επικίνδυνες ουσίες μπορεί να μεταφερθούν μέσω του υδροφόρου ορίζοντα στην τροφική αλυσίδα, προκαλώντας σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία και το περιβάλλον.

● Τα φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου περιέχονται σε ερμητικά κλειστούς εξοπλισμούς. Για συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τον τύπο και την ποσότητα του ισοδυναμού CO<sub>2</sub>, ανατρέξτε στην ετικέτα που φέρει η μονάδα.

● Εναλλακτικές λύσεις απόρριψης ορίζονται όπως παρακάτω:



A) Έχουν συσταθεί ειδικά συστήματα περισυλλογής ηλεκτρονικών αποβλήτων, όπου μπορούν να απορριφθούν οι συσκευές χωρίς επιβάρυνση.

B) Κατά τη προμήθεια ενός νέου προϊόντος μπορείτε να επιστρέψετε στον προμηθευτή σας την παλιά συσκευή χωρίς επιβάρυνση.

Γ) Ο κατασκευαστής μπορεί να παραλάβει τη παλιά συσκευή προς απόρριψη χωρίς επιβάρυνση.

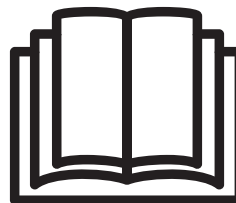
Δ) Τα μεταλλικά εξαρτήματα των παλιών προϊόντων, μπορούν να πωληθούν σε επαγγελματίες.

### 3. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ (αφορά ψυκτικό υγρό τύπου R290/ R32)

- Μην χρησιμοποιείτε μέσα επιτάχυνσης της διαδικασίας απόψυξης ή για να καθαρίσετε τη μονάδα, πέραν εκείνων που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- Η συσκευή θα πρέπει να αποθηκεύεται σε δωμάτιο χωρίς την ύπαρξη πηγών ανάφλεξης (για παράδειγμα: ανοικτές φλόγες, συσκευές αερίου, ηλεκτρικούς θερμαντήρες).
- Μην τρυπάτε τη μονάδα και μην την καίτε.
- Τα ψυκτικά μέσα μπορεί να μην παράγουν οσμή.
- Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί, να λειτουργεί και να αποθηκεύεται σε δωμάτιο με μια επιφάνεια μεγαλύτερη από 4m<sup>2</sup>.
- Πρέπει να τηρούνται οι συμμορφώσεις σύμφωνα με τις εθνικές διατάξεις του φυσικού αερίου.
- Διατηρήστε τα ανοίγματα αερισμού ελεύθερα από εμπόδια.
- Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται ώστε να αποτραπεί ενδεχόμενη μηχανική βλάβη.
- Η συσκευή θα πρέπει να αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο, το μέγεθος του οποίου να αντιστοιχεί στο χώρο που συστήνεται για την ομαλή λειτουργία του.
- Να λειτουργείτε πάντα την μονάδα σε καλά αεριζόμενο χώρο, όπου το μέγεθος του δωματίου αντιστοιχεί στις προδιαγραφές που ορίζει ο κατασκευαστής για καλή λειτουργία.
- Τα πρόσωπα που χειρίζονται το ψυκτικό κύκλωμα αυτής της μονάδας, πρέπει να είναι πιστοποιημένα από βιομηχανική αρχή αξιολόγησης και να έχουν εγκριθεί ως αρμόδια να χειρίζονται τα ψυκτικά μέσα, με ασφάλεια και σύμφωνα με τα βιομηχανικά πρότυπα ασφάλειας.
- Η συντήρηση ή επισκευή θα πρέπει να εκτελείται όπως συνιστάται από τον κατασκευαστή του εξοπλισμού. Η συντήρηση και η επισκευή απαιτεί την συνδρομή του λοιπού εξειδικευμένου προσωπικού και θα πρέπει να πραγματοποιείται υπό την επίβλεψη του αρμόδιου προσώπου στη χρήση των εύφλεκτων ψυκτικών μέσων.







**Προειδοποίηση:** Κίνδυνος φωτιάς/ Εύφλεκτα υλικά (Απαιτείται μόνο για μονάδες με R32/R290)



**ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο πριν την εγκατάσταση και λειτουργία της κλιματιστικής μονάδας. Αποθηκεύστε αυτό το εγχειρίδιο για μελλοντική αναφορά

Επεξηγήσεις των συμβόλων που παρουσιάζονται στην μονάδα. (Μόνο για τις μονάδες που χρησιμοποιούν R32/290 ψυκτικό υγρό).

	ΠΡΟΕΙΔΟ-ΠΟΙΗΣΗ	Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει ότι η μονάδα λειτουργεί με εύφλεκτο ψυκτικό υγρό. Αν το ψυκτικό διαρρεύσει και εκτεθεί σε εξωτερική πηγή ανάφλεξης, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι το εγχειρίδιο λειτουργίας πρέπει να διαβάζεται προσεκτικά.
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι ο τεχνικός θα πρέπει να χειρίζεται τον εξοπλισμό σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης.
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι η πληροφορία είναι διαθέσιμη στο εγχειρίδιο λειτουργίας ή στο εγχειρίδιο εγκατάστασης.



## **Προειδοποιήσεις (αφορά ψυκτικό υγρό τύπου R290/ R32)**

### **1. Μεταφορά εξοπλισμού που περιέχει εύφλεκτα ψυκτικά μέσα**

Καθορίζεται από τις τοπικές διατάξεις.

### **2. Σήμανση του εξοπλισμού με σύμβολα**

Δείτε τους τοπικούς κανονισμούς

### **3. Απόρριψη συσκευών που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα**

Δείτε παρακαλώ τις ανάλογες εθνικές διατάξεις.

### **4. Αποθήκευση εξοπλισμού/συσκευών**

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

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

Η προστασία της συσκευασίας αποθήκευσης πρέπει να κατασκευάζεται κατά τρόπον ώστε η μηχανική βλάβη του εξοπλισμού μέσα στη συσκευασία να μην προκαλεί διαρροή του φορτίου ψυκτικού μέσου. Ο μέγιστος αριθμός τεμαχίων εξοπλισμού που επιτρέπεται να αποθηκεύονται μαζί καθορίζεται από τους εκάστοτε τοπικούς κανονισμούς.

## **6. Πληροφορίες σχετικά με το σέρβις**

#### **1. Έλεγχος της περιοχής**

Πριν ξεκινήσετε την επισκευή σε συστήματα που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, είναι αναγκαίοι οι έλεγχοι ασφαλείας για να διασφαλίσετε ότι ο κίνδυνος ανάφλεξης είναι μειωμένος στο ελάχιστο. Για την επισκευή του ψυκτικού συστήματος, οι ακόλουθες προφυλάξεις πρέπει να τηρούνται πριν την διεξαγωγή οποιονδήποτε εργασιών.

#### **2. Διαδικασία εργασίας**

Οι εργασίες πρέπει να διεξάγονται με ελεγχόμενη διαδικασία, ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος ύπαρξης εύφλεκτου αερίου ή ατμού, κατά τη διάρκεια της εργασίας.

#### **3. Γενικός χώρος εργασίας**

Όλο το προσωπικό συντήρησης και άλλοι που εργάζονται στην περιοχή πρέπει να ενημερωθούν για το είδος της εργασίας που διεξάγεται. Πρέπει να αποφεύγεται η εργασία σε κλειστούς χώρους. Πρέπει να αποφεύγεται η εργασία σε κλειστούς χώρους. Η περιοχή γύρω από το χώρο εργασίας πρέπει να περιοριστεί. Βεβαιωθείτε ότι έχουν τηρηθεί οι συνθήκες ασφαλείας για τον έλεγχο εύφλεκτου υλικού εντός της περιοχής.

#### **4. Έλεγχος παρουσίας ψυκτικού μέσου**

Η περιοχή πρέπει να ελεγχθεί με κατάλληλο ανιχνευτή ψυκτικού μέσου πριν και κατά τη διάρκεια της εργασίας, για να εξασφαλίσετε ότι ο τεχνικός γνωρίζει την ύπαρξη πιθανά εύφλεκτων σημείων. Βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών που χρησιμοποιείται είναι κατάλληλος για χρήση σε εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, δηλαδή, μη επιβλαβής, κατάλληλα σφραγισμένος ή εγγενώς ασφαλής.

#### **5. Παρουσία πυροσβεστήρα**

Εάν πρέπει να διεξαχθεί οποιαδήποτε εργασία στον εξοπλισμό ψύξης ή σε οποιαδήποτε συναφή εξαρτήματα αυτού, πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμος ο κατάλληλος εξοπλισμός πυρόσβεσης. Να έχετε ξηρή σκόνη ή πυροσβεστήρα CO<sub>2</sub>, δίπλα στην επιφορτισμένη περιοχή.

#### **6. Απουσία πηγών ανάφλεξης**

Κανένα άτομο που εκτελεί εργασίες σε σχέση με ένα σύστημα ψύξης, το οποίο συνεπάγεται έκθεση σε οποιαδήποτε εργασία σωληνώσεων που περιέχει ή περιείχε εύφλεκτο ψυκτικό μέσο, δεν πρέπει να χρησιμοποιεί πηγές ανάφλεξης με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης. Όλες οι δυνατές πηγές ανάφλεξης, συμπεριλαμβανομένου του καπνίσματος, πρέπει να κρατηθούν επαρκώς μακριά από τον τόπο εγκατάστασης, επισκευής, αφαίρεσης ή απόθεσης κατά την

διάρκεια του οποίου εύφλεκτα ψυκτικά μέσα μπορούν πιθανόν να απελευθερωθούν στον περιβάλλοντα χώρο. Πριν από τη διεξαγωγή εργασίας, η περιοχή γύρω από τον εξοπλισμό πρέπει να επιθεωρηθεί για την διασφάλιση δεν υπάρχουν κίνδυνοι ανάφλεξης. Πρέπει να υπάρχει σήμανση απαγόρευσης καπνίσματος.

#### 7. Αεριζόμενη περιοχή

Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή είναι ανοιχτή ή ότι αερίζεται επαρκώς προτού ανοιχθεί το σύστημα στο περιβάλλον ή διεξαχθεί οποιαδήποτε εργασία που απαιτεί υψηλές θερμοκρασίες. Ο ίδιος βαθμός αερισμού πρέπει να συνεχίσει να παρέχεται κατά τη διάρκεια διεξαγωγής της εργασίας. Ο εξαερισμός θα πρέπει να διασκορπίζει με ασφάλεια κάθε ψυκτικό μέσο που απελευθερώνεται και κατά προτίμηση το αποβάλλει εξωτερικά στην ατμόσφαιρα.

#### 8. Έλεγχος του ψυκτικού κυκλώματος

Σε περίπτωση αντικατάστασης των ηλεκτρικών εξαρτημάτων, τα νέα εξαρτήματα πρέπει να είναι κατάλληλα για το σκοπό αυτό και σύμφωνα με τις σωστές προδιαγραφές. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να ακολουθούνται οι προδιαγραφές επισκευής και συντήρησης του κατασκευαστή. Σε περίπτωση αμφιβολίας συμβουλευτείτε το τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή για βοήθεια.

Ο ακόλουθος έλεγχος πρέπει να εφαρμόζεται στις εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα:

- το μέγεθος φόρτισης είναι σύμφωνο με το μέγεθος του χώρου εντός του οποίου τα εξαρτήματα που περιέχουν το ψυκτικό μέσο είναι εγκατεστημένα.
- οι μηχανισμοί εξαερισμού και οι έξοδοι αέρα λειτουργούν επαρκώς και δεν εμποδίζονται.

#### 9. Έλεγχος των ηλεκτρικών συσκευών

Η συντήρηση και η επισκευή των ηλεκτρολογικών εξαρτημάτων θα πρέπει να εκτελείται με τους αρχικούς ελέγχους ασφάλειας και με τις διαδικασίες ελέγχου των εξαρτημάτων. Σε περίπτωση λάθους το οποίο μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλειά σας, θα πρέπει να αποσυνδέσετε άμεσα οποιαδήποτε συσκευή από το ρεύμα. Αν το λάθος δεν μπορεί να διορθωθεί αμέσως και η μονάδα πρέπει να συνεχίσει να λειτουργεί, θα πρέπει να βρείτε κάποια επαρκή προσωρινή επίλυση του προβλήματος. Θα πρέπει να υπάρξει αναλυτική αναφορά των παραπάνω και να παραδοθεί στον ιδιοκτήτη της συσκευής, ώστε να μπορεί να ανατρέξει μελλοντικά. Θα πρέπει να πραγματοποιούνται αρχικοί έλεγχοι ασφαλείας οι οποίοι θα περιλαμβάνουν:

- Έλεγχος πυκνωτών: Οι πυκνωτές απορρίπτονται, με ασφαλή τρόπο για να αποφευχθεί τυχόν παραγωγή σπινθήρων.
- Δεν πρέπει να υπάρχουν εκτεθειμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα και καλωδιώσεις κατά τη φόρτιση, την ανάκτηση ή τον καθαρισμό του συστήματος.

### **7. Επισκευές σε σφραγισμένα εξαρτήματα**

Πριν ξεκινήσουν οι επισκευές στα σφραγισμένα εξαρτήματα, όλες οι ηλεκτρικές παροχές πρέπει να αποσυνδεθούν από τον εξοπλισμό. Αν είναι απαραίτητο να υπάρχει ηλεκτρική τροφοδοσία στον εξοπλισμό κατά τη διάρκεια συντήρησης του, τότε ένας ανιχνευτής διαρροής θα πρέπει να τοποθετηθεί ώστε να προειδοποιήσει αν υπάρχουν σημάδια των πιθανών κινδύνων.

Θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στα ακόλουθα ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι εργαζόμενοι σε ηλεκτρικά εξαρτήματα δεν

διατρέχουν κάποιον κίνδυνο. Αυτό περιλαμβάνει τις βλάβες στα καλώδια, υπερβολικό αριθμό συνδέσεων, ακροδέκτες που δεν είναι σχεδιασμένοι βάσει των αρχικών προδιαγραφών, οποιαδήποτε ζημιά στις μονώσεις, λανθασμένη τοποθέτηση των συνδέσμων, κλπ.

Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι τοποθετημένη με ασφάλεια. Βεβαιωθείτε ότι οι μονώσεις ή οποιοδήποτε υλικό σφράγισης δεν έχουν φθαρεί με τέτοιο τρόπο ώστε να μην εξυπηρετούν πλέον το σκοπό τους. Όλα τα ανταλλακτικά πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η χρήση στεγανωτικού σιλικόνης μπορεί να επηρεάσει την αποτελεσματικότητα ορισμένων τύπων εξοπλισμού ανίχνευσης διαρροών. Ασφαλή εξαρτήματα δεν χρειάζεται να απομονωθούν πριν από την εργασία.

## **8. Επισκευή των ασφαλών εξαρτημάτων**

Μην εφαρμόζετε μόνιμα επαγωγικά ή χωρητικά φορτία στο κύκλωμα, χωρίς να διασφαλίζετε πρώτα ότι δεν θα υπερβείτε την επιτρεπόμενη τάση και το ρεύμα λειτουργίας που ορίζει ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται.

## **9. Καλωδίωση**

Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια δεν υπόκεινται σε φθορά, διάβρωση, υπερβολική πίεση, δόνηση, ή οποιαδήποτε άλλη αρνητική περιβαλλοντική επίπτωση. Θα πρέπει επίσης να λάβετε υπόψη την παλαιότητα και τις συνεχείς διαρροές. Δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί λαμπτήρας αλογονιδίου (ή οποιοσδήποτε άλλος ανιχνευτής με χρήση φλόγας).

## **10. Εντοπισμός εύφλεκτων ψυκτικών υγρών**

Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί μια πιθανή πηγή ανάφλεξης για την ανίχνευση διαρροής ψυκτικού μέσου. Δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί λαμπτήρας αλογονιδίου (ή οποιοσδήποτε άλλος ανιχνευτής με χρήση φλόγας).

## **11. Μέθοδοι ανίχνευσης διαρροών**

Οι ακόλουθες μέθοδοι ανίχνευσης διαρροών είναι αποδεχτές για συστήματα που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα.

Ηλεκτρονικοί ανιχνευτές διαρροής μπορεί να χρησιμοποιηθούν για την ανίχνευση εύφλεκτων υγρών. Ωστόσο για να είστε σίγουροι για τη μέτρηση μπορεί να χρειαστεί εκ νέου βαθμονόμηση. (Ο εξοπλισμός ανίχνευσης θα πρέπει να βαθμονομείται σε ένα χώρο χωρίς ψυκτικό μέσο). Θα πρέπει να διασφαλίζετε ότι ο ανιχνευτής δεν είναι μια πιθανή πηγή ανάφλεξης και είναι κατάλληλος για το ψυκτικό υγρό που χρησιμοποιείται. Ο εξοπλισμός ανίχνευσης της διαρροής θα πρέπει να καθορίζεται σε ποσοστό του LFL ψυκτικού υγρού που χρησιμοποιείται και θα πρέπει να βαθμονομείται στο ψυκτικό που χρησιμοποιείται και κατά το κατάλληλο ποσοστό επί τοις εκατό του φυσικού αερίου (25% ανώτατο όριο). Τα υγρά ανίχνευσης διαρροής είναι κατάλληλα για χρήση με τα περισσότερα ψυκτικά μέσα, όμως η χρήση απορρυπαντικών/απολυμαντικών που περιέχουν χλώριο πρέπει να αποφεύγεται καθώς το χλώριο μπορεί να αντιδράσει με το ψυκτικό μέσο και να διαβρώσει τις σωληνώσεις του χαλκού.

Εάν υπάρχει υποψία διαρροής, όλες οι φλόγες στον περιβάλλοντα χώρο, θα πρέπει να σβήσουν.

Εάν παρατηρηθεί διαρροή ψυκτικού μέσου, η οποία απαιτεί χαλκοσυγκόλληση, όλο το ψυκτικό υγρό να πρέπει να ανακτηθεί από το σύστημα, ή να απομονωθεί (μέσω της διακοπής των βαλβίδων) σε ένα τμήμα του συστήματος μακριά από τη διαρροή, τόσο πριν όσο και κατά την διάρκεια της διαδικασίας συγκόλλησης.

## **12. Αφαίρεση και εκκένωση**

Όταν παρεμβαίνετε στο κύκλωμα του ψυκτικού ώστε να κάνετε οποιαδήποτε επισκευή ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο, πρέπει να εφαρμόζετε τις συμβατικές διαδικασίες. Ωστόσο, είναι σημαντικό να ακολουθείται η βέλτιστη πρακτική, λαμβάνοντας υπόψιν το ενδεχόμενο ανάφλεξης. Εφαρμόστε την ακόλουθη διαδικασία:

Αφαίρεση του ψυκτικού μέσου

Καθαρισμός του κυκλώματος με αδρανές αέριο

Εκκένωση

Καθαρισμός ξανά με αδρανές αέριο

Άνοιγμα του κυκλώματος με περικοπή ή χαλκοσυγκόλληση.

Η ποσότητα ψυκτικού μέσου πρέπει να ανακτηθεί στους σωστούς κυλίνδρους. Το σύστημα πρέπει να "ξεπλυθεί" με άζωτο χωρίς οξυγόνο, για να κατασταθεί η μονάδα ασφαλής. Αυτή η διαδικασία μπορεί να επαναληφθεί αρκετές φορές. Μην χρησιμοποιήσετε οξυγόνο συμπιεσμένου αέρα για την διαδικασία αυτή.

Το αφαίρεση του οξυγόνου μπορεί να επιτευχθεί με διακοπή του κενού στο σύστημα με

άζωτο απαλλαγμένο από οξυγόνο και συνεχίζοντας να αναπληρώσει έως ότου επιτευχθεί η πίεση λειτουργίας. Στη συνέχεια απαιτείται εξαερισμός προς την ατμόσφαιρα, και, τέλος, το τράβηγμα προς τα κάτω σε ένα κενό. Αυτή η διαδικασία θα πρέπει να επαναλαμβάνεται μέχρις ότου να μην υπάρχει καθόλου ψυκτικό στο σύστημα. Όταν πραγματοποιείται την τελευταία αφαίρεση οξυγόνου με άζωτο, το σύστημα θα πρέπει να εξαερίζεται σε ατμοσφαιρική πίεση για να επιτρέψει κάθε εργασία που πρέπει να εκτελεστεί. Αυτή η λειτουργία είναι απολύτως απαραίτητη, εάν πρόκειται να γίνουν εργασίες συγκόλλησης. Βεβαιωθείτε ότι η έξοδος της αντλίας κενού δεν είναι κοντά σε πηγές ανάφλεξης και υπάρχει αρκετός διαθέσιμος χώρος εξαερισμού.

### **13. Διαδικασίες φόρτισης**

Εκτός από τις συμβατικές διαδικασίες πλήρωσης, θα πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις.

Βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν αναμιχθεί διαφορετικά είδη ψυκτικών υγρών όταν προχωράτε σε πλήρωση ψυκτικού μέσου. Οι σωλήνες και οι αγωγοί θα πρέπει να έχουν όσο το δυνατόν μικρότερο μήκος ώστε να μειωθεί η ποσότητα ψυκτικού που θα συγκεντρωθεί σε αυτούς.

Οι φιάλες πρέπει να διατηρούνται σε όρθια θέση.

Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα ψύξης είναι γεωμένο πριν από την φόρτιση του συστήματος με οποιοδήποτε ψυκτικό υγρό.

Καταγράψτε στο σύστημα το ποσοστό φόρτισης σε περίπτωση που δεν επισημαίνεται ήδη.

Μεγάλη προσοχή πρέπει να τηρείται ώστε να μην υπάρχει ενδεχόμενο υπερφόρτωσης του συστήματος. Πριν από την επαναφόρτιση, θα πρέπει να γίνει έλεγχος της πίεσης με άζωτο απαλλαγμένο από οξυγόνο. Το σύστημα πρέπει να ελεγχθεί για διαρροές μετά την ολοκλήρωση της φόρτισης, αλλά και πριν το θέσετε σε λειτουργία. Μια επαναλαμβανόμενη δοκιμή διαρροής θα πρέπει να πραγματοποιηθεί πριν από την απομάκρυνση σας από το σημείο.

### **14. Θέστε εκτός λειτουργίας**

Πριν από τη διεξαγωγή αυτής της διαδικασίας, είναι σημαντικό ο τεχνικός να είναι πλήρως εξοικειωμένος με τα στοιχεία και τον εξοπλισμό. Θα πρέπει όλα τα ψυκτικά υγρά να ανακτώνται με ασφάλεια. Πριν από την εργασία θα πρέπει να εξετάσετε δείγμα λαδιού και ψυκτικού υγρού καθώς απαιτείται έλεγχος πριν από την εκ νέου χρήση του ψυκτικού. Απαραίτητη είναι η παροχή ρεύματος πριν ξεκινήσετε την εργασία.

α) Εξοικειωθείτε με τον εξοπλισμό και τη λειτουργία του.

β) Απομονώστε ηλεκτρολογικά το σύστημα.

γ) Πριν επιχειρήσετε αυτή τη διαδικασία βεβαιωθείτε ότι ο μηχανολογικός εξοπλισμός είναι διαθέσιμος, εάν απαιτείται για το χειρισμό του ψυκτικού. Όλα τα μέσα ατομικής προστασίας να είναι διαθέσιμα και να χρησιμοποιούνται σωστά. Η διαδικασία αποκατάστασης πρέπει να επιβλέπεται συνεχώς από αρμόδιο πρόσωπο. Ο εξοπλισμός και η ανάκαμψη των φιαλών πρέπει να συμμορφώνονται με τα σχετικά πρότυπα.

δ) Αντλήστε το ψυκτικό σύστημα, αν αυτό είναι εφικτό.

ε) Εάν η εξαέρωση δεν είναι εφικτή, ρυθμίστε το μανόμετρο ώστε να μπορούν να απομακρυνθούν τα διάφορα στοιχεία από το σύστημα.

στ) Βεβαιωθείτε ότι η φιάλη είναι σωστά τοποθετημένη προτού ενεργήσετε.

ζ) Ξεκινήστε τη διαδικασία ανάκτησης βάσει των οδηγιών του κατασκευαστή.

η) Μη γεμίζετε υπερβολικά τις φιάλες. (Όχι περισσότερο από 80% φορτίο υγρού).

η) Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της φιάλης, έστω και προσωρινά.

θ) Όταν οι φιάλες έχουν γεμίσει επαρκώς και η διαδικασία έχει ολοκληρωθεί, βεβαιωθείτε ότι οι φιάλες και ο εξοπλισμός μπορούν να αφαιρεθούν από το σημείο και ότι όλες οι βαλβίδες απομόνωσης του εξοπλισμού είναι κλειστές.

ι) Η πλήρωση του ψυκτικού δεν πρέπει να γίνεται σε άλλα συστήματα ψύξης, εκτός εάν έχει καθαριστεί και ελεγχθεί.

## 15. Ετικέτα

Ο εξοπλισμός πρέπει να φέρει ετικέτα με όλη την απαραίτητη πληροφορία συμπληρωμένη σχετικά με την αφαίρεση ψυκτικού υγρού. Η ετικέτα πρέπει να φέρει ημερομηνία και υπογραφή. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν ετικέτες που αναφέρουν ότι ο εξοπλισμός περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό υγρό.

## 16. Αποκατάσταση

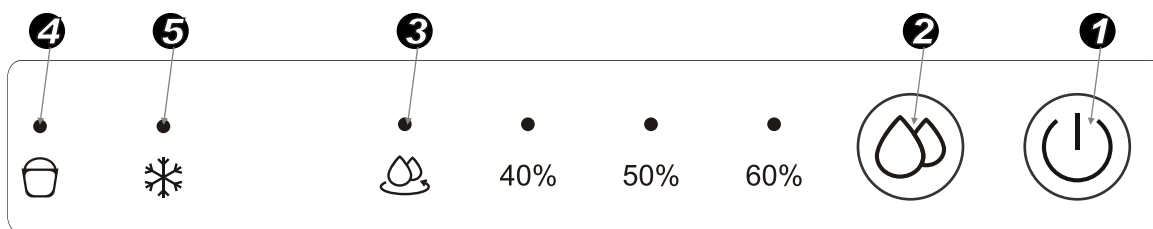
Κατά την αφαίρεση του ψυκτικού μέσου από ένα σύστημα, είτε για τη συντήρηση ή αποσυναρμολόγηση, συνιστάται ελεγχόμενη διαδικασία ώστε όλα τα ψυκτικά υγρά να απομακρυνθούν με ασφαλή τρόπο. Κατά τη μεταφορά του ψυκτικού υγρού σε φιάλες, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται μόνο κατάλληλες φιάλες ανάκτησης ψυκτικού υγρού. Βεβαιωθείτε ότι για τη συγκράτηση του συνολικού φορτίου του συστήματος έχετε τη κατάλληλη ποσότητα σε φιάλες. Όλες οι φιάλες πρέπει να χρησιμοποιούνται οριζόντια για τη ανάκτηση του ψυκτικού και να φέρουν ετικέτες σχετικά με το ψυκτικό υγρό (δηλαδή ειδικές φιάλες για την ανάκτηση του ψυκτικού υγρού). Οι φιάλες πρέπει να έχουν βαλβίδες πίεσης καθώς και βαλβίδες διακοπής για την ομαλή λειτουργία του συστήματος. Οι κενές φιάλες ανάκτησης πρέπει να εκκενώνονται και, αν είναι δυνατόν να ψύχονται πριν πραγματοποιηθεί η ανάκτηση.

Ο εξοπλισμός ανάκτησης θα πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας με οδηγίες σχετικές με τον εξοπλισμό και θα πρέπει να είναι κατάλληλος για την ανάκτηση εύφλεκτων ψυκτικών υγρών.

Επιπλέον, μια σειρά βαθμονομημένη ζυγών θα πρέπει να είναι διαθέσιμα και σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Οι εύκαμπτοι σωλήνες πρέπει φέρουν συνδέσμους αποσύνδεσης από διαρροή υγρού και να βρίσκονται σε καλή λειτουργία. Πριν τη χρήση του εξοπλισμού ανάκτησης, ελέγξτε ότι είναι σε ικανοποιητική κατάσταση λειτουργίας, έχει συντηρηθεί σωστά και ότι οι ηλεκτρολογικές συνδέσεις είναι μονωμένες με ασφάλεια ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος ανάφλεξης σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού υγρού.

Συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή σε περίπτωση που χρειάζεστε επιπλέον πληροφορίες. Το ανακτημένο ψυκτικό θα πρέπει να επιστρέφεται στον προμηθευτή σε σωστή φιάλη ανάκτησης η οποία θα φέρει την σχετική σήμανση Μεταφοράς Αποβλήτων. Μην αναμιγνύετε ψυκτικά υγρά σε μονάδες ανάκτησης και κυρίως σε φιάλες. Εάν πρόκειται να αφαιρεθεί ο συμπιεστής ή το λάδι του συμπιεστή, εξασφαλίστε ότι έχουν εξαερωθεί σε ικανοποιητικό επίπεδο για να βεβαιωθείτε ότι το εύφλεκτο ψυκτικό δεν παραμένει εντός του λιπαντικού. Η διεργασία εκκένωσης θα πρέπει να διεξάγεται πριν από την επιστροφή του συμπιεστή στον προμηθευτή. Μόνο η θέρμανση του σώματος του συμπιεστή μπορεί να εκτελεστεί για να επιταχύνετε αυτή τη διαδικασία. Η αποστράγγιση του λαδιού από το σύστημα θα πρέπει να πραγματοποιείται με ασφαλή τρόπο.

## 4. ΠΑΝΕΛ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ • ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ



### ❶ POWER

Πιέστε το πλήκτρο "Power" για να ενεργοποιήσετε ή απενεργοποιήσετε τον αφυγραντήρα.

- Όταν το επίπεδο υγρασίας του χώρου φτάσει 3%-5% κάτω από το επιθυμητό επίπεδο υγρασίας, ο συμπιεστής της συσκευής θα σταματήσει να λειτουργεί αυτόματα. Ο ανεμιστήρας θα συνεχίσει τη λειτουργία του για μικρό χρονικό διάστημα και θα σταματήσει εφόσον η υγρασία παραμείνει κάτω του επιθυμητού επιπέδου.
- Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, ο αφυγραντήρας διαθέτει λειτουργία Αυτόματης Επανεκκίνησης. Κατά την επαναφορά του ρεύματος, η συσκευή θα επανεκκινήσει αυτόματα και θα λειτουργήσει βάσει των ρυθμίσεων που είχαν οριστεί πριν από την διακοπή ρεύματος.

### ❷ Mode

Πιέστε το πλήκτρο "MODE" για να επιλέξετε μεταξύ των ακόλουθων λειτουργιών:

- Για ξηρότερο αέρα πιέστε το πλήκτρο Mode για να επιλέξετε 40% σχετική υγρασία. Η ενδεικτική λυχνία θα ανάψει.
- Για ιδανικές συνθήκες στο χώρο σας πιέστε το πλήκτρο Mode για να επιλέξετε 50% σχετική υγρασία. Η ενδεικτική λυχνία θα ανάψει.
- Για να επιτύχετε οικονομική λειτουργία σε χώρους όπου τα επίπεδα υγρασίας είναι ιδιαίτερα αυξημένα, πιέστε το πλήκτρο Mode για 60% σχετική υγρασία. Η ενδεικτική λυχνία θα ανάψει.
- Για την αδιάκοπη λειτουργία του αφυγραντήρα, πιέστε το πλήκτρο Mode για ενεργοποίηση της συνεχούς αφύγρανσης.

### ❸ Cont.

Συνεχής αφύγρανση: ο αφυγραντήρας θα λειτουργεί συνεχόμενα (μέχρι να γεμίσει το δοχείο νερού), απορροφώντας την υγρασία από τον αέρα του χώρου. Όταν ενεργοποιείται η λειτουργία αυτή, θα ανάψει η λυχνία και η συσκευή θα λειτουργεί αδιάκοπα ανεξαρτήτως της υγρασίας του χώρου και του επιθυμητού επιπέδου υγρασίας.

- Στέγνωμα Ρούχων: Τοποθετήστε τον αφυγραντήρα σε ένα μικρό δωμάτιο μαζί με την απλώστρα ρούχων. Κλείστε τις πόρτες και τα παράθυρα του χώρου και εξασφαλίστε το άμεσο στέγνωμα των ρούχων.
- Τα καλά στυμμένα ρούχα θα επιταχύνουν τη διαδικασία στεγνώματος.
- Εξασφαλίστε μια απόσταση 30-50cm της συσκευής από τα βρεγμένα ρούχα.
- Σε ειδικές περιπτώσεις υγρασίας όπου απαιτείται γρήγορη αφύγρανση, όπως πλημμυρισμένα δωμάτια.
- Σε περιπτώσεις κλειστών δωματίων για μεγάλο χρονικό διάστημα, όπου η υγρασία πρέπει να απορροφηθεί άμεσα.

## ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

### 4 ΓΕΜΑΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΝΕΡΟΥ

Η λυχνία θα ανάψει και θα ακουστεί χαρακτηριστικός ήχος όταν το δοχείο νερού γεμίσει, αφαιρεθεί ή δεν επανατοποθετηθεί σωστά.

- Ο διακόπτης ελέγχου της στάθμης νερού απενεργοποιεί τον αφυγραντήρα σε περίπτωση που το δοχείο νερού γεμίσει, αφαιρεθεί ή δεν επανατοποθετηθεί σωστά.

*Για ορισμένα μοντέλα, ο ανεμιστήρας θα συνεχίσει να λειτουργεί για 30 δευτερόλεπτα. Όταν το νερό στο δοχείο φτάσει σε ένα συγκεκριμένο επίπεδο, παρακαλούμε προσέξτε κατά την μετακίνηση της συσκευής ώστε να μην πέσει.*

### 5 ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΠΟΨΥΞΗ

Σε περίπτωση που σχηματιστεί πάγος επάνω στο στοιχείο, ο συμπιεστής θα σταματήσει να λειτουργεί, ενώ ο ανεμιστήρας θα συνεχίσει τη λειτουργία του μέχρι να εξαφανιστεί ο πάγος.

- Η ενδεικτική λυχνία θα ανάψει με συχνότητα 0.5Hz σε περίπτωση ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού υγρού.
- Η ενδεικτική λυχνία θα ανάψει με συχνότητα 5Hz σε περίπτωση σφάλματος του αισθητήρα θερμοκρασίας δωματίου.
- Η ενδεικτική λυχνία θα ανάψει με συχνότητα 5Hz σε περίπτωση σφάλματος του αισθητήρα θερμοκρασίας του στοιχείου.



**Σημείωση:** • Όταν ενεργοποιηθεί η λειτουργία Αυτόματης Απόψυξης, μπορεί να ακουστεί ένας έντονος θόρυβος λόγω της ροής των ρευστών, το οποίο είναι απόλυτα φυσιολογικό.

- Μην απενεργοποιείτε τον αφυγραντήρα, όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία Αυτόματης Απόψυξης.
- Σε περίπτωση που συνεχίζει να ανάβει η ένδειξη Αυτόματης Απόψυξης, απενεργοποιήστε τη μονάδα, αποσυνδέστε τη από τη παροχή ρεύματος και επανασυνδέστε. Αν το πρόβλημα παραμένει, καλέστε αδειοδοτημένο τεχνικό.

## 5. ΔΟΧΕΙΟ ΝΕΡΟΥ & ΑΓΩΓΟΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ

Υπάρχουν δυο τρόποι απομάκρυνσης του νερού που συλλέγεται. Προτού αδειάσετε το δοχείο νερού, βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει και αποσυνδέσει τη μονάδα από το ρεύμα.

### 1. Χρήση του Δοχείου Νερού

Όταν ο αφυγραντήρας είναι απενεργοποιημένος και το δοχείο νερού γεμάτο, η ενδεικτική λυχνία θα ανάψει. Όταν ο αφυγραντήρας είναι ενεργοποιημένος και το δοχείο νερού γεμίσει, ο συμπιεστής και ο ανεμιστήρας θα σταματήσουν να λειτουργούν και η ενδεικτική λυχνία θα ανάψει.

- Αφαιρέστε προσεκτικά το δοχείο νερού και με ασφάλεια αδειάστε το νερό.
- Αφότου αδειάσετε το νερό επανατοποθετήστε το δοχείο στη συσκευή. Βεβαιωθείτε ότι το δοχείο είναι πλήρως στεγνό και σωστά τοποθετημένο προτού επανεκκινήσετε τον αφυγραντήρα.
- Όταν επανατοποθετηθεί το δοχείο νερού στη σωστή θέση, ο αφυγραντήρας θα ξεκινήσει να λειτουργεί ξανά.

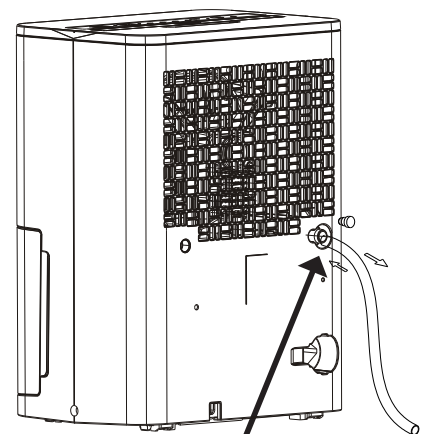


- Όταν αφαιρείτε το δοχείο, μην ακουμπάτε τα εσωτερικά μέρη του αφυγραντήρα, καθώς μπορεί να προκαλέσετε βλάβη στη συσκευή.
- Τοποθετήστε με ασφάλεια και χωρίς πίεση το δοχείο στη συσκευή.
- Μην πίνετε το νερό που συλλέγεται και μην το χρησιμοποιείτε για άλλου είδους ενέργειες.
- Στεγνώστε επαρκώς το νερό που μπορεί να έχει απομείνει στο δοχείο νερού ή σε άλλο σημείο του αφυγραντήρα.

### 2. Συνεχής Αποστράγγιση

Με τη χρήση του αγωγού αποστράγγισης, το νερό μπορεί να διοχετεύεται αυτόματα στο σιφόνι του χώρου.

- Αφαιρέστε το λαστιχένιο πώμα που βρίσκεται στο πίσω μέρος του αφυγραντήρα. Εφαρμόστε το ένα άκρο του αγωγού αποστράγγισης στο πίσω μέρος της συσκευής, οδηγώντας το στο σιφόνι. Βεβαιωθείτε ότι έχετε πιέσει επαρκώς και τοποθετήσει σωστά τον αγωγό στη έξοδο αποστράγγισης της συσκευής, για αποφυγή διαρροών.
- Βεβαιωθείτε ότι ο αφυγραντήρας είναι τοποθετημένος σε επίπεδη επιφάνεια.
- Όταν οδηγείτε τον αγωγό αποστράγγισης στο σιφόνι, βεβαιωθείτε ότι ο αγωγός δεν ξεπερνά το ύψος του σημείου εξόδου αποστράγγισης και δεν συμπιέζεται. Εξασφαλίστε τη φυσική ροή του νερού κατά την απομάκρυνσή του.



Έξοδος αγωγού αποστράγγισης

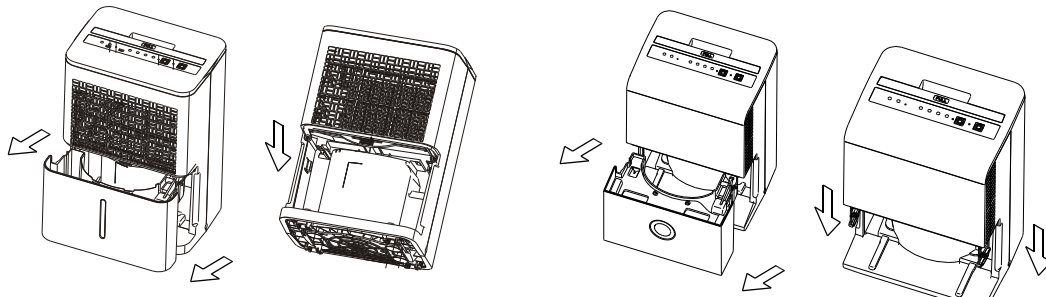
## 6. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Προτού προβείτε στη συντήρηση ή τον καθαρισμό του αφυγραντήρα, βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει και αποσυνδέσει τη συσκευή από το ρεύμα.

### ● Καθαρισμός φίλτρων:

Χρησιμοποιήστε νερό ή ουδέτερο απορρυπαντικό για να καθαρίσετε τη συσκευή.

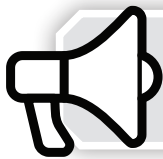
- Μην χρησιμοποιείτε λευκαντικά ή στιλβωτικά μέσα. Χρησιμοποιήστε μαλακό καθαρό πανί ή βούρτσα για τον καθαρισμό.
- Μην χρησιμοποιείτε πλυντήριο πιάτων για τον καθαρισμό των φίλτρων.
- Μην ρίχνετε απευθείας νερό στη συσκευή για τον καθαρισμό, καθώς μπορεί να καταστραφούν οι μονώσεις και να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Βεβαιωθείτε ότι τα φίλτρα έχουν στεγνώσει πλήρως προτού τα επανατοποθετήσετε στη συσκευή.



### ● Καθαρισμός δοχείου νερού:

Καθαρίστε το δοχείο νερού εσωτερικά και εξωτερικά με μικρή ποσότητα νερού ή ουδέτερου απορρυπαντικού.

- Το δοχείο θα πρέπει να καθαρίζεται κάθε 2 εβδομάδες, ώστε να αποφευχθεί η ανάπτυξη μούχλας και βακτηρίων.
- Βεβαιωθείτε ότι το δοχείο έχει επανατοποθετηθεί σωστά, πριν ενεργοποιήσετε και πάλι τη συσκευή.



**ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟΝ  
ΑΦΥΓΡΑΝΤΗΡΑ ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΦΙΛΤΡΑ**

## 7. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

Όταν δεν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε τον αφυγραντήρα για μεγάλο χρονικό διάστημα, παρακαλούμε ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες αποθήκευσης της συσκευής:

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή και αναμένεται ένα 24ωρο προτού την αποθηκεύσετε.
- Αφαιρέστε τον αγωγό αποστράγγισης (σε περίπτωση που είναι εγκατεστημένος).
- Καθαρίστε όλα τα αποσπώμενα μέρη του αφυγραντήρα, όπως το δοχείο νερού και τα φίλτρα.
- Τυλίξτε το καλώδιο γύρω από τη στήριξη του καλωδίου τροφοδοσίας.
- Καλύψτε τη συσκευή.
- Αποθηκεύστε τον αφυγραντήρα σε όρθια θέση και σε μέρος που εξασφαλίζεται ο συχνός αερισμός, χαμηλό επίπεδο υγρασίας και έλλειψη ηλιακής ακτινοβολίας.

## 8. ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΧΝΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ & ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

**Οι αφυγραντήρες είναι ενεργοβόρες συσκευές?**

Τον πρώτο μήνα που θα λειτουργήσετε τον αφυγραντήρα, θα παρατηρήσετε την έντονη λειτουργία του. Με το πέρασμα των ημερών αυτό θα ελαττωθεί καθώς θα έχει μειωθεί το επίπεδο υγρασίας στο χώρο. Στις οικιακές εφαρμογές όπου τα έξοδα θέρμανσης είναι υψηλά, με την χρήση του αφυγραντήρα εξασφαλίζετε εξοικονόμηση ενέργειας και μείωση των λειτουργικών εξόδων.

**Ποιο μέρος ενδείκνυται για την τοποθέτηση της συσκευής?**

Για δραστικά αποτελέσματα, προτείνεται η τοποθέτηση του αφυγραντήρα σε κεντρικό σημείο όπως το χολ ενός σπιτιού. Αφήστε τις πόρτες ανοιχτές και η υγρασία του περιβάλλοντα χώρου θα μειωθεί αποτελεσματικά.

**Μπορούν τα φίλτρα αέρα να αντικατασταθούν με κάποιο άλλο όπως τύπου HEPA κ.ο.κ?**

Τα φίλτρα δεν μπορεί να αντικατασταθούν με άλλου διαφορετικού τύπου, καθώς είναι ειδικά σχεδιασμένα για τον συγκεκριμένο αφυγραντήρα.

**Ποιο είναι το ιδανικό επίπεδο υγρασίας στον χώρο?**

Το προτεινόμενο επίπεδο υγρασίας στο χώρο βρίσκεται μεταξύ 45% με 55%. Αυτό το επίπεδο σχετικής υγρασίας, εξασφαλίζει απόλυτη άνεση και υγιεινή ατμόσφαιρα σε εσάς και την οικογένειά σας, εμποδίζοντας την ανάπτυξη αλλεργιών ή ασθενειών και συνεισφέρει στην σωστή διατήρηση του χώρου σας, όσον αφορά τη χρώματα των επίπλων, τις γυψοσανίδες και κάθε άλλο εξοπλισμό που είναι επιρρεπής στις καταστροφικές επιπτώσεις της υψηλής υγρασίας.

**Γιατί συνεχίζει να εμφανίζεται στα παράθυρα υγρασία, ενώ χρησιμοποιώ τον αφυγραντήρα?**

Όταν στο χώρο επιτευχθεί η επιθυμητή σχετική υγρασία, υπάρχει περίπτωση να συνεχίζει να εμφανίζεται υγρασία στα παράθυρα. Αυτό μπορεί να συμβεί λόγω της διαφοράς της εξωτερικής θερμοκρασίας με αυτή του δωματίου. Συνεχίστε να λειτουργείτε τον αφυγραντήρα και όταν αυξηθεί η εξωτερική θερμοκρασία, τα παράθυρα θα καθαρίσουν πλήρως.



---

**Πόσος χρόνος απαιτείται για το στέγνωμα των ρούχων?**

Ο απαραίτητος χρόνος για το στέγνωμα των ρούχων εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως τη θερμοκρασία του δωματίου, το επίπεδο της υγρασίας, την υγρασία των ρούχων κλπ., επομένως δεν μπορεί να προσδιοριστεί με ακρίβεια.

---

**Ο αφυγραντήρας δεν είναι συσκευή ψύξης. Που μπορεί να οφείλεται ότι εξάγει κρύο αέρα?**

Η λειτουργία του αφυγραντήρα βασίζεται στην εισαγωγή του αέρα και την εξαγωγή του στο χώρο, αφού έχει εξαλειφθεί η υγρασία. Σε περίπτωση που βρίσκεστε κοντά στον αφυγραντήρα κατά τη λειτουργία του, μπορεί να αισθανθείτε ένα κρύο ρεύμα να εξέρχεται λόγω της διάχυσης του αέρα. Στη πραγματικότητα ο αέρας αυτός είναι ίδιας θερμοκρασίας με του δωματίου, αλλά χωρίς υγρασία.

---

**Ο αφυγραντήρας δεν εκκινεί**

- Βεβαιωθείτε ότι ο αφυγραντήρας είναι σωστά συνδεδεμένος στην πρίζα.
- Ελέγξτε τον ηλεκτρολογικό πίνακα του σπιτιού σας.
- Ελέγξτε αν το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος έχει καταστραφεί.
- Ελέγξτε το δοχείο νερού -αν είναι γεμάτο, αδειάστε το.
- Ελέγξτε αν ο αφυγραντήρας έχει φτάσει τα επιθυμητά επίπεδα υγρασίας.
- Βεβαιωθείτε ότι το δοχείο νερού είναι σωστά τοποθετημένο.
- Η θερμοκρασία του δωματίου είναι χαμηλότερη ή υψηλότερη από το προτεινόμενο θερμοκρασιακό εύρος.
- Ελέγξτε αν το επίπεδο υγρασίας έχει ρυθμιστεί υπερβολικά υψηλά.

**Ο αφυγραντήρας δεν απορροφά επαρκώς την υγρασία**

- Βεβαιωθείτε ότι ο αφυγραντήρας έχει λειτουργήσει αρκετό χρονικό διάστημα για να καταπολεμήσει επαρκώς την υγρασία.
- Βεβαιωθείτε ότι κουρτίνες και έπιπλα δεν εμποδίζουν και δεν φράζουν την εισαγωγή και εξαγωγή του αέρα.
- Ελέγξτε εάν έχετε ρυθμίσει αρκετά χαμηλά το επιθυμητό επίπεδο υγρασίας.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε καθαρίσει τα φίλτρα αέρα όπως συνιστάται. Σκόνες και χνούδια που συγκεντρώνονται στα φίλτρα, μειώνουν την απόδοση της συσκευής.
- Ελέγξτε ότι όλες οι πόρτες και τα παράθυρα στο χώρο είναι κλειστά.
- Η θερμοκρασία του δωματίου είναι χαμηλότερη από το προτεινόμενο εύρος λειτουργίας.
- Υπάρχουν θερμαντικές συσκευές στο χώρο ή συσκευές που παράγουν υδρατμούς.
- Ο χώρος που τοποθετείτε τη συσκευή είναι μεγαλύτερος από αυτόν που προτείνεται.
- Το επίπεδο υγρασίας στον χώρο είναι υπερβολικά υψηλό.

## **Ο αφυγραντήρας παράγει έντονο θόρυβο κατά τη λειτουργία του**

- Δεν έχουν καθαριστεί τα φίλτρα αέρα.
- Η συσκευή δεν βρίσκεται σε όρθια θέση όπως συστήνεται.
- Το δάπεδο που έχετε τοποθετήσει τη μονάδα είναι ανισόπεδο.

## **Εμφάνιση πάγου στο στοιχείο**

- Είναι απόλυτα φυσιολογικό. Ο αφυγραντήρας διαθέτει λειτουργία αυτόματης απόψυξης.

## **Κατά τη λειτουργία της συνεχούς αποστράγγισης, μπορεί να εμφανιστεί νερό στο πάτωμα**

- Ελέγξτε αν ο αγωγός αποστράγγισης έχει εφαρμοστεί σωστά στη συσκευή.
- Ο αγωγός αποστράγγισης συμπιέζεται ή έχει καταστραφεί.

Εισαγωγέας :

FG EUROPE SA

Λ. Βουλιαγμένης 128, 16674 Γλυφάδα Αθήνα

Τηλ. +30 210 9696500