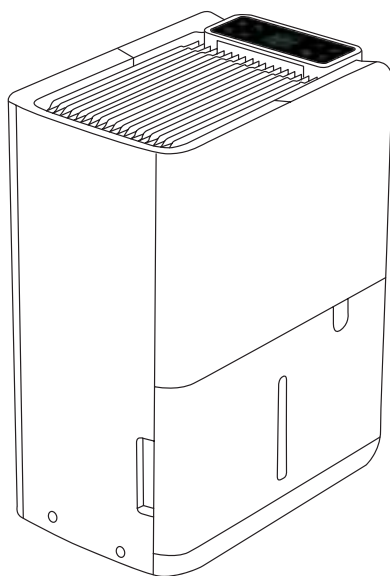




Οδηγίες Χρήσης User's Manual

ΑΦΥΓΡΑΝΤΗΡΑΣ DEHUMIDIFIER

Kira Σειρά / Series
TDE-12BIVION
TDE-18BIVION



Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε τον αφυγραντήρα ΤΟΥΤΟΜΙ. Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης προσεκτικά πριν την λειτουργία και φυλάξτε το παρόν εγχειρίδιο για μελλοντική χρήση. Αν έχετε χάσει το εγχειρίδιο χρήσης, παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπό ή επισκεφτείτε τη σελίδα www.toyotomi.gr για ηλεκτρονική έκδοση.

Thank you for choosing TOYOTOMI Dehumidifier. For the proper use of your dehumidifier kindly read this manual carefully before use and retain it for future reference. In case you lose this manual, please contact the local representative or visit our website www.toyotomi.gr for the electronic version.

Αυτή η συσκευή αφαιρεί από τον χώρο σας την ανεπιθύμητη υγρασία και δημιουργεί συνθήκες άνεσης στο περιβάλλον του σπιτιού ή του γραφείου σας. Η συσκευή αυτή μπορεί να μεταφερθεί από δωμάτιο σε δωμάτιο με πολύ μεγάλη ευκολία.

This appliance removes unnecessary moisture from your space and creates comfort in the environment of your home or office. This appliance can be moved from room to room with easiness.

Περιεχόμενα

Πληροφορίες λειτουργίας

- Το ψυκτικό υγρό.....σελ. 6
- Οδηγίες ασφαλείαςσελ. 8

Οδηγίες λειτουργίας

- Control Panel / Οθόνη Ελέγχου.....σελ. 11
- Ρυθμίσεις.....σελ. 11-18
- Επιλογές Διαδικασίας Συλλογής Νερού.....σελ. 18-19

Συντήρηση και Αποθήκευση

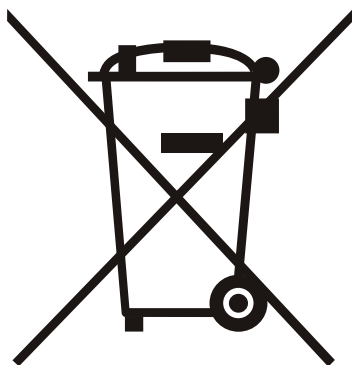
- Καθαρισμός και συντήρηση.....σελ. 19-20
- Αποθήκευση.....σελ. 20-21

Δυσλειτουργίες

- Αντιμετώπιση προβλημάτων.....σελ. 21-24
- Κωδικοί βλαβών.....σελ. 25
- Εγχειρίδιο για τεχνικούς.....σελ. 25-33

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εικόνες και τα γραφικά σε αυτό το εγχειρίδιο είναι μόνο για αναφορά και περιγραφή. Το προϊόν σας ενδέχεται να διαφέρει από τις εικόνες αυτού του εγχειριδίου.

ΣΩΣΤΗ ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ



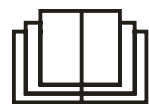
Αποκομιδή Παλαιού Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (Ισχύει στην Ευρωπαϊκή Ένωση και άλλες Ευρωπαϊκές χώρες με συστήματα επλεκτικής συλλογής απορριμμάτων).

Το σύμβολο αυτό επάνω στο προϊόν ή στη συσκευασία του σημαίνει ότι το προϊόν δεν πρέπει να πεταχτεί μαζί με τα οικιακά απορρίμματα αλλά πρέπει να παραδοθεί σε ένα κατάλληλο σημείο συλλογής ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού υλικού προς ανακύκλωση. Εξασφαλίζοντας τη σωστή αποκομιδή του προϊόντος βοηθάτε στην πρόληψη πιθανών αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και την υγεία. Η ανακύκλωση των υλικών θα βοηθήσει στην εξοικονόμηση φυσικών πόρων. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την ανακύκλωση αυτού του προϊόντος, παρακαλούμε επικοινωνήστε με τις υπηρεσίες καθαριότητας του δήμου σας ή το κατάστημα όπου αγοράσατε το προϊόν.

Ψυκτικό Υγρό R290: Δυναμικό Θέρμανσης Του Πλανήτη (GWP) 3



Η συσκευή περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό υγρό R290.



Πριν εγκαταστήσετε και λειτουργήσετε τη συσκευή, διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο χρήσης.



Πριν εγκαταστήσετε τη συσκευή, διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο εγκατάστασης.



Πριν προχωρήσετε σε επισκευή της συσκευής, διαβάστε το εγχειρίδιο service.

Επεξήγηση συμβόλων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ Υποδηλώνει επικίνδυνη κατάσταση που αν δεν αποφευχθεί μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Υποδηλώνει επικίνδυνη κατάσταση που αν δεν αποφευχθεί μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΣΟΧΗ Υποδηλώνει επικίνδυνη κατάσταση που αν δεν αποφευχθεί μπορεί να οδηγήσει σε ασήμαντο ή μέτριο τραυματισμό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Υποδηλώνει σημαντική αλλά όχι σχετική με τραυματισμό ενημέρωση και χρησιμοποιείται για να υποδηλώσει τον κίνδυνο.

Λόγοι εξαίρεσης

Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη αν τραυματισμοί από μων ή υλικές ζημιές προκληθούν από τις ακόλουθες αιτίες:

1. Καταστροφή του προϊόντος λόγω κακής χρήσης
2. Εναλλαγή, παραμονή ή λειτουργία της μονάδας σε συνδυασμό με άλλη συσκευή χωρίς να ακολουθούνται οι οδηγίες στο εγχειρίδιο του κατασκευαστή.
3. Όταν το ελάττωμα έχει προκληθεί από απευθείας έκθεση του προϊόντος σε διαβρωτικό αέριο.
4. Λόγω κακής μεταφοράς του προϊόντος.
5. Λόγω λειτουργίας, επισκευής και παραμονής του προϊόντος χωρίς να ακολουθούνται οι οδηγίες του εγχειριδίου.
6. Αν το πρόβλημα προήλθε από αιτίες που έχουν να κάνουν με προϊόντα άλλων κατασκευαστών.

7. Η ζημιά προκαλείται από φυσικές καταστροφές ή κακή χρήση του προϊόντος.

Εάν χρειάζεται συντήρηση της συσκευής, επικοινωνήστε με τον επίσημο αντιπρόσωπο ή το εξουσιοδοτημένο service. Σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να προκληθεί σοβαρή ζημιά, τραυματισμός ή θάνατος.

Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού υγρού ή σε περίπτωση που απαιτείται εκκένωση του κατά την εγκατάσταση, την συντήρηση ή την αποσυναρμολόγηση, θα πρέπει να γίνεται από πιστοποιημένους επαγγελματίες και σύμφωνα με τους τοπικούς νόμους και κανονισμούς.

ΤΟ ΨΥΚΤΙΚΟ ΥΓΡΟ

- Για τη λειτουργία αυτής της συσκευής, ειδικό ψυκτικό υγρό κυκλοφορεί στο εσωτερικό της σύστημα. Το ψυκτικό υγρό είναι το R290, το οποίο έχει ειδική επεξεργασία καθαρισμού. Το ψυκτικό υγρό είναι εύφλεκτο και άοσμο. Μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες.
- Το συγκρινόμενο R290, σε σχέση με τα παραδοσιακά ψυκτικά υγρά είναι πολύ φιλικό προς το περιβάλλον και δεν καταστρέφει τον υδροφόρο ορίζοντα. Το ψυκτικό υγρό R290 διαθέτει πολύ καλά θερμοδυναμικά χαρακτηριστικά τα οποία έχουν ως αποτέλεσμα υψηλή ενεργειακή απόδοση. Κατά συνέπεια απαιτείται μικρότερη ποσότητα ψυκτικού υγρού στη συσκευή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η συσκευή περιέχει ψυκτικό υγρό R290.
- Η συσκευή πρέπει να τοποθετηθεί, να λειτουργεί και να αποθηκευτεί σε δωμάτιο όπου η επιφάνεια του δαπέδου να είναι μεγαλύτερη των 4 m².
- Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται σε δωμάτιο όπου δεν υπάρχουν πηγές συνεχούς ανάφλεξης. Για παράδειγμα ανοικτή φλόγα, μία συσκευή αερίου σε λειτουργία ή μία ηλεκτρική συσκευή θέρμανσης σε λειτουργία.
- Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται σε καλά εξαεριζόμενο χώρο όπου το μέγεθος του δωματίου να ανταποκρίνεται στα χαρακτηριστικά της συσκευής.
- Η συσκευή πρέπει να τοποθετηθεί σωστά στον χώρο έτσι ώστε να αποφευχθεί μηχανική βλάβη.
- Μην τοποθετείτε εμπόδια στις γρίλιες εξαερισμού.
- Μην τρυπάτε ή καίτε την συσκευή.
- Να γνωρίζετε πως το ψυκτικό υγρό είναι άοσμο.
- Μη χρησιμοποιείτε άλλους τρόπους για να επιταχύνετε την διαδικασία απόψυξης ή καθαρισμού πέραν από αυτούς που συστήνει ο κατασκευαστής.
- Η επισκευή της συσκευής πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο αδειούχο τεχνικό σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Σε περίπτωση που απαιτείται επισκευή της συσκευής, επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο Service. Οποιαδήποτε επισκευή πραγματοποιηθεί από μη εξουσιοδοτημένο και αδειούχο τεχνικό μπορεί να είναι επικίνδυνη και σε αυτή την περίπτωση παύει να ισχύει η εγγύηση του προϊόντος.
- Πρέπει να τηρούνται οι εθνικοί κανονισμοί για τα αέρια.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες για να αποφευχθούν πιθανές σωματικές βλάβες ή υλικές ζημιές. Κατανοήστε το περιεχόμενο και βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τις καταγεγραμμένες οδηγίες ασφαλείας.
- Μη λειτουργείτε το μηχάνημα με βρεγμένα χέρια, μη ξεπλένετε τον αφυγραντήρα με νερό και μην τον τοποθετείτε κοντά σε πηγές.
- Μη τοποθετείτε το χέρι σας στις γρίλιες εξαερισμού.
- Μη τοποθετείτε βαριά αντικείμενα στην έξοδο αέρα και μην κάθεστε απευθείας σε αυτή.
- Μη πετάτε ή τοποθετείτε αντικείμενα στον αφυγραντήρα.
- Μη τοποθετείτε τον αφυγραντήρα κοντά σε εύφλεκτες ή εκρηκτικές ουσίες και μην τον τοποθετείτε κοντά σε πηγή θερμότητας.
- Μην απενεργοποιείτε τον αφυγραντήρα απευθείας από το διακόπτη τροφοδοσίας. Όταν δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, απενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Εάν υπάρχουν μη φυσιολογικά περιστατικά (όπως μυρωδιά καψίματος), σταματήστε αμέσως τη λειτουργία και αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας κατά τη διάρκεια καταιγίδων.
- Μην αντικαθιστάτε το καλώδιο τροφοδοσίας χωρίς εξουσιοδότηση, μη συνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας μέχρι τη μέση και μη το χρησιμοποιείτε παράλληλα με άλλες ηλεκτρικές συσκευές υψηλής ισχύος.
- Μην αποσυναρμολογείτε, τροποποιείτε, επισκευάζετε ή καθαρίζετε εσωτερικά εξαρτήματα χωρίς εξουσιοδότηση.
- Κατά τον καθαρισμό, σταματήστε τη λειτουργία της συσκευής και βγάλτε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα.

ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ

- Τοποθετήστε τη συσκευή σε επίπεδη και συμπαγή επιφάνεια.
- Μη βυθίζετε το μηχάνημα σε νερό και μη το τοποθετείτε κοντά σε πηγές.
- Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας ή άλλα εξαρτήματα έχουν υποστεί ζημιά ή εάν η λειτουργία της συσκευής δεν είναι φυσιολογική, τερματίστε τη λειτουργία της και επικοινωνήστε άμεσα με την εξυπηρέτηση πελατών του κατασκευαστή ή το κατάστημα αγοράς.
- Αυτή η συσκευή προορίζεται μόνο για αφύγρανση εσωτερικού χώρου και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς.
- Χρησιμοποιήστε αυτή τη συσκευή με τάση ρεύματος όπως συστήνεται από τον κατασκευαστή.
- Μη τοποθετείτε βαριά αντικείμενα στη συσκευή.
- Μη γέρνετε τη συσκευή διότι μπορεί να προκληθεί ζημιά στον συμπιεστή.
- Μην εισάγετε αντικείμενα στη συσκευή για να αποφύγετε την πρόκληση δυσλειτουργιών.
- Όταν πρέπει να γίνει επανεκκίνηση της συσκευής μετά τον τερματισμό λειτουργίας, περιμένετε 3 λεπτά πριν την ενεργοποιήσετε κανονικά.
- Εάν χρησιμοποιείτε πολύπριζα ή άλλες βάσεις για τη λειτουργία του μηχανήματος, βεβαιωθείτε ότι αυτά συμμορφώνονται με τους εθνικούς κανονισμούς ασφαλείας.
- Εάν η συσκευή έχει κατά λάθος κλίση ή έχει ανατραπεί ή η μεταφορά της είχε μεγάλη διάρκεια, πρέπει να τοποθετηθεί σε όρθια θέση για 24 ώρες πριν την ενεργοποίησή της.
- Μην βάζετε στην ίδια πρίζα παραπάνω από μία συσκευή.
- Χρησιμοποιήστε αυτή τη συσκευή σε περιβάλλον με εύρος θερμοκρασίας δωματίου από 5°C έως 35°C.

- Μην απορρίπτετε απρόσεκτα τα υλικά συσκευασίας. Η ανακύκλωση συνάδει περισσότερο με την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση.
- Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητικές ή πνευματικές ικανότητες ή έλλειψης εμπειρίας και γνώσης μόνο κατόπιν εποπτείας από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους και αφού έχουν παρασχεθεί οδηγίες σχετικές με την ασφαλή χρήση της συσκευής.
- Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή.
- Αποφύγετε την κακή επαγωγή θερμότητας κρατώντας τη συσκευή τουλάχιστον 50cm μακριά από τον τοίχο.
- Ανακύκλωση: Αυτή η σήμανση υποδεικνύει ότι το προϊόν αυτό δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με άλλα οικιακά απορρίμματα σε ολόκληρη την ΕΕ. Για να αποτρέψετε πιθανές βλάβες στο περιβάλλον ή την ανθρώπινη υγεία από την ανεξέλεγκτη διάθεση αποβλήτων, ανακυκλώστε τα υπεύθυνα για να προωθήσετε τη βιώσιμη επαναχρησιμοποίηση των υλικών πόρων. Για να επιστρέψετε τη χρησιμοποιημένη συσκευή σας, χρησιμοποιήστε τα συστήματα επιστροφής και συλλογής ή επικοινωνήστε με το κατάστημα λιανικής πώλησης όπου αγοράστηκε το προϊόν. Μπορούν να πάρουν αυτό το προϊόν για περιβαλλοντικά ασφαλή ανακύκλωση.
- Η συντήρηση πρέπει να εκτελείται μόνο όπως συνιστάται από τον κατασκευαστή της συσκευής. Η συντήρηση και οι επισκευές που απαιτούν τη βοήθεια άλλου ειδικευμένου προσωπικού πρέπει να πραγματοποιούνται υπό την επίβλεψη προσώπου αρμόδιου για τη χρήση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Control Panel / Οθόνη Ελέγχου



ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

1. Ενεργοποίηση / Απενεργοποίηση

Σε κατάσταση αναμονής, πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή. Η ένδειξη λειτουργίας θα ανάψει και η λυχνία LED δείχνει την υγρασία περιβάλλοντος. Στην κατάσταση ενεργοποίησης, πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή, η ενδεικτική λυχνία θα σβήσει και ο συμπιεστής σταματά αμέσως.

2. Επιλογή λειτουργίας

Λειτουργία Συνεχούς Αφύγρανσης – Αυτόματη λειτουργία – Λειτουργία στεγνώματος ρούχων – Λειτουργία Ανεμιστήρα – Συνεχής λειτουργία
Πατήστε το πλήκτρο μία φορά για να αλλάξετε τη λειτουργία από τη μία στην άλλη.

2.1 Λειτουργία Συνεχούς Αφύγρανσης

Μόλις ανάψει η σχετική ένδειξη, στην οθόνη θα εμφανιστεί η νέας εντολής ρυθμισμένη υγρασία. Μετά από 5 δευτερόλεπτα χωρίς περαιτέρω λειτουργία, θα εμφανιστεί η υγρασία περιβάλλοντος. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα “+” ή “-” για να επιλέξετε το επιθυμητό επίπεδο υγρασίας. Η προρυθμισμένη ρύθμιση είναι στο 30%. Με κάθε πάτημα των πλήκτρων “+” ή “-” η υγρασία ρυθμίζεται κατά 5% (πατώντας παρατεταμένα τα πλήκτρα “+” ή “-” μπορεί να αυξηθεί ή να μειωθεί γρήγορα το επίπεδο υγρασίας). Το ρυθμιζόμενο εύρος κυμαίνεται μεταξύ 30% και 90%. Μόλις ρυθμιστεί το επιθυμητό επίπεδο υγρασίας – μετά από 5 δευτερόλεπτα - η οθόνη θα εμφανίσει την υγρασία περιβάλλοντος σε πραγματικό χρόνο. Η ταχύτητα του ανεμιστήρα μπορεί να ρυθμιστεί σε λειτουργία συνεχούς αφύγρανσης..

2.2 Αυτόματη Λειτουργία

Μόλις ανάψει η ένδειξη αυτόματης λειτουργίας, στην οθόνη θα εμφανιστεί η τρέχουσα υγρασία περιβάλλοντος. Η υγρασία διατηρείται αυτόματα μεταξύ 45% και 55%. Η προεπιλεγμένη ταχύτητα ανεμιστήρα είναι η χαμηλή. Τόσο η ταχύτητα του ανεμιστήρα όσο και το επιθυμητό επίπεδο υγρασίας δεν μπορούν να ρυθμιστούν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο αισθητήρας υγρασίας ανιχνεύει την τρέχουσα υγρασία του περιβάλλοντος χώρου. Λόγω της υψηλής ευαισθησίας του αισθητήρα, θα δείτε την υγρασία περιβάλλοντος να ποικίλλει κατά μερικές ποσοστιαίες μονάδες.

2.3 Λειτουργία Στεγνώματος Ρούχων

Μόλις ανάψει η σχετική ένδειξη, στην οθόνη θα εμφανιστεί η τρέχουσα υγρασία περιβάλλοντος. Η προεπιλεγμένη ταχύτητα ανεμιστήρα είναι η υψηλή. Τόσο η ταχύτητα του ανεμιστήρα όσο και το επιθυμητό επίπεδο

υγρασίας δεν μπορούν να ρυθμιστούν. Η συσκευή θα συνεχίσει να λειτουργεί μέχρι να γεμίσει το δοχείο νερού και στη συνέχεια θα κλείσει.

2.4 Λειτουργία Ανεμιστήρα

Μόλις ανάψει η σχετική ένδειξη, στην οθόνη θα εμφανιστεί η τρέχουσα υγρασία περιβάλλοντος. Σε αυτή τη λειτουργία, ο συμπιεστής δεν λειτουργεί, παρά μόνο ο ανεμιστήρας για να εξασφαλίσει τη κυκλοφορία καθαρού αέρα. Ο ιονιστής ενεργοποιείται αυτόματα. Η ταχύτητα του ανεμιστήρα μπορεί να ρυθμιστεί, ενώ το επιθυμητό επίπεδο υγρασίας δεν μπορεί να ρυθμιστεί.

2.5 Συνεχής Λειτουργία

Στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη "CO" και έπειτα από 5 δευτερόλεπτα, θα εμφανιστεί η υγρασία περιβάλλοντος. Σε αυτήν την ρύθμιση, η ταχύτητα του ανεμιστήρα μπορεί να ρυθμιστεί. Όταν η υγρασία περιβάλλοντος είναι χαμηλότερη από 30%, η συσκευή θα συνεχίσει να λειτουργεί μέχρι να γεμίσει το δοχείο νερού και στη συνέχεια θα κλείσει.

3. Λειτουργία Χρονοδιακόπτη

Πατήστε το πλήκτρο για να ρυθμίσετε τη λειτουργία χρονοδιακόπτη 0-24 ωρών, με διαστήματα 1 ώρας.

3.1 Απενεργοποίηση χρονοδιακόπτη

Όταν η συσκευή βρίσκεται σε κατάσταση ενεργοποίησης, πατώντας το πλήκτρο  η οθόνη θα εμφανίσει τη σχετική ένδειξη και την τιμή ρύθμισης "00". Για να επιλέξετε την ώρα απενεργοποίησης από 1 ώρα έως 24 ώρες, πατήστε ή κρατήστε παρατεταμένα τα πλήκτρα "+" ή "-". Ο επιλεγμένος χρόνος θα ολοκληρωθεί σε 5 δευτερόλεπτα και στην οθόνη θα εμφανιστεί αυτόματα η προηγούμενη ρύθμιση υγρασίας.

3.2 Ενεργοποίηση Χρονοδιακόπτη

Σε κατάσταση αναμονής, πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο για να ανάψει το πλήκτρο του χρονοδιακόπτη. Πατώντας το πλήκτρο χρονοδιακόπτη, στην οθόνη θα εμφανιστούν το σχετικό εικονίδιο και η τιμή ρύθμισης "00". Για να επιλέξετε την ώρα ενεργοποίησης από 1 ώρα έως 24 ώρες, πατήστε ή κρατήστε παρατεταμένα τα πλήκτρα "+" ή "-". Ο επιλεγμένος χρόνος θα ολοκληρωθεί σε 5 δευτερόλεπτα χωρίς περαιτέρω λειτουργία.

γία.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

- Εάν πατήσετε το πλήκτρο λειτουργίας πριν σταματήσει ο χρονοδιακόπτης, η ρύθμιση του χρονοδιακόπτη θα ακυρωθεί.
- Εάν ο χρονοδιακόπτης έχει ρυθμιστεί, πατήστε ξανά το πλήκτρο για να επαναφέρετε το χρονοδιακόπτη.
- Για να ακυρώσετε οποιοσδήποτε ρυθμίσεις χρονοδιακόπτη, πατήστε το σχετικό πλήκτρο δύο φορές συνεχόμενα και το εικονίδιο στην οθόνη θα απενεργοποιηθεί.

4. Ρύθμιση WiFi

Χρησιμοποιήστε το κινητό σας τηλέφωνο για να σαρώσετε τον παρακάτω κωδικό QR και να κατεβάσετε την εφαρμογή “Smart Life”.

Μπορείτε επίσης να αναζητήσετε το “Smart life” στο APP Store ή στο Google Play για να εγκαταστήσετε την εφαρμογή.

Ανοίξτε την εφαρμογή “Smart Life”, κάντε κλικ στο “register”, χρησιμοποιήστε τον αριθμό τηλεφώνου ή το email σας για να καταχωρήσετε το λογαριασμό “Smart Life” και, στη συνέχεια, συνδεθείτε στην εφαρμογή.



Στην κατάσταση λειτουργίας, πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο χρονοδιακόπτη στο control panel της συσκευής για περίπου 5 δευτερόλεπτα για να εισέλθετε στη λειτουργία διαμόρφωσης δικτύου WIFI.

Το εικονίδιο στην οθόνη θα αναβοσβήσει και θα ανάψει.

Αργή αναλαμπή: Συμβατό με τη λειτουργία διαμόρφωσης, περιμένοντας τη διαμόρφωση.

Γρήγορη αναλαμπή: Αναμονή για δίκτυο.

Μόνιμα αναμμένο: Η σύνδεση δικτύου είναι επιτυχής.

Μόνιμα απενεργοποιημένο: Ο αφυγραντήρας βρίσκεται σε κατάσταση

αναμονής ή το δίκτυο δεν είναι συνδεδεμένο ή το σήμα της μονάδας WIFI δεν ανιχνεύεται.

Σημείωση: Σε κατάσταση αναμονής, η ενδεικτική ένδειξη WIFI είναι σβηστή.

Προσθήκη συσκευής

- 1.) Συνδέστε το κινητό τηλέφωνο στο οικιακό ασύρματο δίκτυο και ενεργοποιήστε το Bluetooth του κινητού τηλεφώνου (επιλέξτε δίκτυο WiFi 2.4GHz).
- 2.) Ανοίξτε την εφαρμογή «Smart Life».
- 3.) Εισαγάγετε την αρχική σελίδα της εφαρμογής «Smart Life». Κάντε κλικ στο «+» για να επιλέξετε να προσθέσετε μια συσκευή, η εφαρμογή θα εμφανίσει μη αυτόματη προσθήκη και αυτόματη ανακάλυψη.
- 4.) Αυτόματος εντοπισμός: Όταν η αντίστοιχη αρχή είναι ενεργοποιημένη, η συσκευή μπορεί να εντοπιστεί αυτόματα και η συσκευή πρέπει να βρίσκεται σε κατάσταση ρύθμισης παραμέτρων δικτύου και να είναι ενεργοποιημένη.
- 5.) Χειροκίνητη προσθήκη: επιλέξτε το όνομα που αντιστοιχεί στο προϊόν, λειτουργία WIFI + Bluetooth

1) Διαμόρφωση Bluetooth:

Μόλις επιβεβαιώσετε ότι η ένδειξη WIFI της συσκευής αναβοσβήνει γρήγορα, πατήστε OK και, στη συνέχεια, περιμένετε τη σύνδεση. (Συνιστάται,) Όταν εμφανιστεί η ένδειξη “Επιτυχής προσθήκη 1 συσκευής”, αυτό σημαίνει ότι η σύνδεση έχει ολοκληρωθεί και η συσκευή σας θα εμφανίζεται στη λίστα της εφαρμογής.

2) Δίκτυο διαμόρφωσης hotspot:

Κάντε κλικ στη γρήγορη σύνδεση WIFI στην επάνω δεξιά γωνία για να επιλέξετε το δίκτυο διανομής hotspot (λειτουργία συμβατότητας), επιβεβαιώστε ότι η ένδειξη WIFI της συσκευής αναβοσβήνει αργά, κάντε κλικ στο OK και εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης WIFI του σπιτιού σας. Στη συνέχεια, κάντε κλικ για να συνδεθείτε και να μεταβείτε στη διεπαφή ρύθμισης WLAN του τηλεφώνου και, στη συνέχεια, επιλέξτε το δίκτυο Wi-Fi “SmartLife_XXXX” για να το συνδέσετε. Η συσκευή σας θα εμφανίζεται στη λίστα εφαρμογών. Τώρα, μπορείτε να ελέγχετε την έξυπνη συσκευή σας μέσω της εφαρμογής για κινητά οποτεδήποτε και οπουδήποτε.

τε (βεβαιωθείτε ότι το κινητό τηλέφωνο και η έξυπνη συσκευή σας είναι συνδεδεμένα στο δίκτυο, βεβαιωθείτε ότι το όνομα του δρομολογητή σας έχει αλλάξει σε SmartLife_XXXX).

5. Πλήκτρο προσαρμογής φωτεινότητας ενδείξεων

Πατήστε αυτό το πλήκτρο για να ρυθμίσετε τη φωτεινότητα ολόκληρου του πίνακα οθόνης, ο οποίος περιλαμβάνει και τις φωτεινές ενδείξεις κατάστασης υγρασίας. Η ρύθμιση φωτεινότητας συγχρονίζεται. Εάν η φωτεινότητα των ενδείξεων του πίνακα οθόνης είναι απενεργοποιημένη, η φωτεινή ένδειξη κατάστασης υγρασίας θα είναι επίσης απενεργοποιημένη. Η φωτεινή ένδειξη υγρασίας προσαρμόζεται αυτόματα ανάλογα με την υγρασία του περιβάλλοντος και δεν μπορεί να ρυθμιστεί χειροκίνητα.

Πατήστε μία φορά για να αλλάξετε τη φωτεινότητα ως εξής:

Πλήρης φωτεινότητα (φωτεινότητα 100%) - Χαμηλή φωτεινότητα (φωτεινότητα 50%) - Καμία φωτεινή ένδειξη / Χαμηλή φωτεινότητα για λίγα δευτερόλεπτα όταν αγγίζετε τα πλήκτρα του πίνακα ελέγχου.

Ένδειξη κατάστασης υγρασίας περιβάλλοντος



Υγρασία <45% 45 < Υγρασία <65% Υγρασία >65% γεμάτο δοχείο

- Όταν η φωτεινή ένδειξη είναι “πορτοκαλί”, υποδεικνύει ότι η υγρασία περιβάλλοντος είναι υψηλή, με επίπεδα που υπερβαίνουν το 65%.
- Όταν η φωτεινή ένδειξη είναι “πράσινο”, σηματοδοτεί ότι η υγρασία του περιβάλλοντος είναι άνετη, κυμαινόμενη μεταξύ 45% και 65%.
- Όταν η φωτεινή ένδειξη είναι “μπλε”, σημαίνει ότι η υγρασία περιβάλλοντος είναι χαμηλή, μετρώντας κάτω από 45%.
- Όταν η φωτεινή ένδειξη είναι “κόκκινο”, σημαίνει ότι το δοχείο νερού είναι γεμάτο.

6. Ταχύτητα Ανεμιστήρα & Λειτουργία Κλειδώματος

6.1 Πατήστε το πλήκτρο για να ανάψουν οι ενδείξεις ταχύτητας ανεμιστήρα $\sim$ ή $\approx$. Η ταχύτητα ανεμιστήρα μπορεί να εναλλάσσεται μεταξύ χαμηλής και υψηλής κατά τις λειτουργίες συνεχούς αφύγρανσης, ανεμιστήρα και συνεχούς λειτουργίας, ενώ στις άλλες λειτουργίες δεν μπορεί να ρυθμιστεί.

- Χαμηλή Ταχύτητα Ανεμιστήρα $\sim$
- Υψηλή Ταχύτητα Ανεμιστήρα $\approx$.

6.2 Πατήστε παρατεταμένα τη λειτουργία Ανεμιστήρα για περίπου 3 δευτερόλεπτα, προκειμένου να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία κλειδώματος. Η αντίστοιχη ένδειξη ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης θα εμφανιστεί στην οθόνη.

7. Πλήκτρα

Κατά τη λειτουργία συνεχούς αφύγρανσης πατήστε το πλήκτρο “+” για να αυξήσετε το ποσοστό υγρασίας ή το πλήκτρο “-” για να μειώσετε το ποσοστό υγρασίας. Πατήστε τα ξανά κατά τη λειτουργία χρονοδιακόπτη, για να ρυθμίσετε την ώρα ενεργοποίησης/απενεργοποίησης του χρονοδιακόπτη.

8. Ιονιστής

Πατήστε το πλήκτρο για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τον Ιονιστή.

Ειδοποίηση συλλογής νερού

Όταν το δοχείο νερού είναι γεμάτο ή πρέπει να αφαιρεθεί, η ενδεικτική λυχνία θα γίνει κόκκινη και ο συμπιεστής θα σταματήσει να λειτουργεί, αλλά ο ανεμιστήρας θα παραμείνει ενεργός για 3 λεπτά για να εξασφαλιστεί η σωστή απαγωγή θερμότητας. Μετά από 3 λεπτά, το μηχάνημα θα σταματήσει εντελώς να λειτουργεί και θα εκπέμψει τρία μπιπ. Στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη «P1». Εκτός από το πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, δεν υπάρχει καμία ενέργεια όταν πατάτε άλλα

πλήκτρα. Αφού αδειάσει και τοποθετηθεί ξανά το δοχείο νερού, η ενδεικτική λυχνία θα σβήσει, το μηχάνημα θα συνεχίσει στην κατάσταση πριν γεμίσει ή αφαιρεθεί το νερό.

H5 **Αυτόματη Απόψυξη**

Λόγω της λειτουργίας του συμπιεστή, μπορεί να σχηματιστεί εσωτερικά παγετός στα πηνία της συσκευής. Όταν σχηματίζεται παγετός, ο εσωτερικός συμπιεστής κλείνει και ο ανεμιστήρας συνεχίζει να λειτουργεί μέχρι να λιώσει ο παγετός. Μόλις αφαιρεθεί και στεγνώσει ο παγετός στα εσωτερικά πηνία, ο συμπιεστής ή ο ανεμιστήρας θα επανεκκινήσει αυτόματα, συνεχίζοντας την κανονική λειτουργία.

Ασφάλεια

Λειτουργία Αυτόματης Επανεκκίνησης

Αυτό το προϊόν διαθέτει λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης. Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, ο αφυγραντήρας θα επαναφέρει αυτόματα τις προηγούμενες ρυθμίσεις του μόλις αποκατασταθεί η τροφοδοσία.

Προστασία Συμπιεστή

Για να παραταθεί η διάρκεια ζωής του προϊόντος, ο συμπιεστής θα σταματήσει για 8 λεπτά μετά από συνεχή λειτουργία 8 ωρών και στη συνέχεια θα κάνει επανεκκίνηση.

Επιλογές Διαδικασίας Συλλογής Νερού

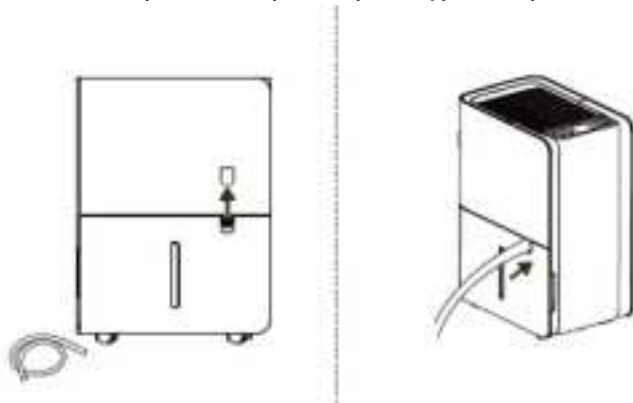
Χειροκίνητο άδειασμα του κάδου συλλογής νερού

1. Υπό κανονικές συνθήκες, όταν το δοχείο νερού είναι γεμάτο, η φωτεινή ένδειξη θα γίνει κόκκινη και στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη "P1". Ο όγκος νερού μπορεί να ελεγχθεί από το σχετικό σημείο στο δοχείο νερού.
2. Τραβήξτε τα πλαϊνά κουμπώματα και από τις δύο πλευρές του δοχείου νερού για να τραβήξετε απαλά το δοχείο ώστε να μην χυθεί νερό στο πάτωμα, ακολουθώντας την κατεύθυνση που δείχνει το βέλος.
3. Αδειάστε το δοχείο συλλογής νερού.



Άδειασμα νερού στην κεντρική αποχέτευση

- Αυτή η συσκευή διαθέτει υποδοχή αποχέτευσης.
 - Ο σωλήνας αποστράγγισης διατίθεται μέσα στη σακούλα (το μήκος του σωλήνα είναι περίπου 1,5 μέτρο).
1. Αφαιρέστε το διακοσμητικό κάλυμμα από το δοχείο και τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα στην αποχέτευση.



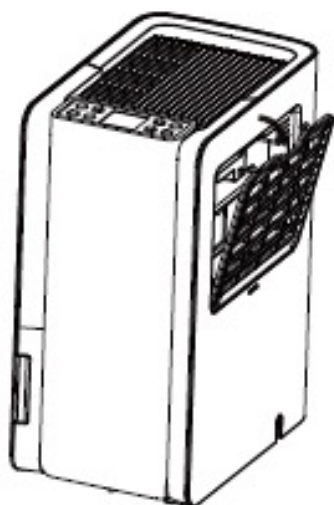
Καθαρισμός και συντήρηση

1. Πριν καθαρίσετε και συντηρήσετε το μηχάνημα, βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα είναι απενεργοποιημένο και αποσυνδέστε το φισ τροφοδοσίας για να αποφύγετε ηλεκτροπληξία.
2. Ποτέ μη βυθίζετε το μηχάνημα σε νερό ή οποιοδήποτε υγρό.
3. Αποφύγετε τη χρήση χημικών διαλυτών όπως βενζόλιο, αλκοόλ ή βενζίνη, καθώς μπορεί να προκαλέσουν ζημιά ή παραμόρφωση στο κέλυφος του μηχανήματος.

4. Χρησιμοποιήστε ένα μαλακό, υγρό πανί για να καθαρίσετε το κέλυφος.

Καθαρισμός του φίλτρου

Αυτό το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με φίλτρο που πλένεται και πρέπει να καθαρίζεται κάθε δύο εβδομάδες. Ένα μπλοκαρισμένο φίλτρο μπορεί να μειώσει την απόδοση του μηχανήματος λόγω συσσώρευσης σκόνης.



Αποθήκευση

Εάν δεν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγάλο χρονικό διάστημα:

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή και αποσυνδέστε την από την πρίζα.
- Αδειάστε το δοχείο νερού και αφήστε το να στεγνώσει. Εάν είναι συνδεδεμένος ο σωλήνας αποστράγγισης, αποσυνδέστε τον, αφήστε τον να στεγνώσει και στη συνέχεια καλύψτε την οπή αποστράγγισης.
- Αφαιρέστε το Προ Φίλτρο Υψηλής Πυκνότητας, καθαρίστε το με νερό, αφήστε το να στεγνώσει και στη συνέχεια, εγκαταστήστε το ξανά.
- Πριν την αποθήκευση, βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη και αξεσουάρ του αφυγραντήρα είναι στεγνά.

- Πριν την αποθήκευση, καλύψτε τη συσκευή με πλαστική σακούλα για να αποφύγετε τη συσσώρευση σκόνης στην επιφάνεια ή να δημιουργηθούν γρατζουνιές στο σώμα της συσκευής.
- Συνιστάται από τον κατασκευαστή να χρησιμοποιήσετε ένα περιτύλιγμα καλωδίου για να αποθηκεύσετε το καλώδιο τροφοδοσίας.
- Αποθηκεύστε τη συσκευή σε όρθια θέση σε ξηρό περιβάλλον και αποφύγετε το άμεση ηλιακό φως.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Σημείωση: Δεν είναι όλα τα κάτωθι προβλήματα, πραγματική δυσλειτουργία της συσκευής

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ
Ο αφυγραντήρας δε λειτουργεί. Ο αφυγραντήρας δε δέχεται εντολές.	• Η συσκευή λειτουργεί σε χώρο όπου η θερμοκρασία είναι υψηλότερη από 32°C ή χαμηλότερη από 5°C. • Ο κάδος συλλογής νερού είναι γεμάτος.
Κατά τη διάρκεια λειτουργίας ξαφνικά αυξάνεται ο θόρυβος.	• Το επίπεδο θορύβου αυξάνεται άμεσα μόλις ξεκινάει τη λειτουργία του ο συμπιεστής. • Υπάρχει πρόβλημα στην παροχή ρεύματος. • Η συσκευή έχει τοποθετηθεί σε επιφάνεια που δεν είναι επίπεδη.
Δεν πέφτει το ποσοστό υγρασίας.	• Ο χώρος που χρίζει αφύγρανσης είναι πολύ μεγάλος. Η απόδοση της συσκευής σας δε μπορεί να καλύψει τόσο μεγάλο χώρο. • Οι πόρτες είναι ανοικτές. • Υπάρχει στον χώρο σας συσκευή που παράγει ατμό.

Η απόδοση αφύγρανσης είναι μικρή ή δεν αποδίδει καθόλου η συσκευή.	• Η θερμοκρασία δωματίου είναι πολύ χαμηλή. • Δεν έχετε ρυθμίσει σωστά το επιθυμητό επίπεδο υγρασίας. • Αν η συσκευή λειτουργεί σε χώρο όπου η θερμοκρασία είναι από 5 – 15°C, θα ξεκινήσει αυτόματα την λειτουργία απόψυξης. Ο συμπιεστής θα σταματήσει να λειτουργεί για λίγο και ο ανεμιστήρας θα λειτουργεί στην υψηλή ταχύτητα. Μόλις σταματήσει η λειτουργία απόψυξης, η συσκευή θα γυρίσει σε φυσιολογική λειτουργία.
Όταν χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά τη συσκευή, μπορεί να υπάρχει μία δυσάρεστη μυρωδιά.	• Λόγω της αύξησης θερμοκρασίας στο εσωτερικό στοιχείο της συσκευής, μπορεί στην αρχή να υπάρξει μία δυσάρεστη μυρωδιά.
Η συσκευή είναι θορυβώδης	• Ενδέχεται να ακούγεται περισσότερο θόρυβος κατά τη λειτουργία αν έχετε τοποθετήσει τη συσκευή σε ξύλινο δάπεδο.
Ακούγεται ο ήχος ροής υγρού μέσα στη συσκευή	• Είναι φυσιολογικό. Είναι ο ήχος της ροής του ψυκτικού υγρού.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΝΕΡΟΥ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΛΥΣΗ
Όταν χρησιμοποιείτε τον σωλήνα αποχέτευσης, υπάρχει νερό στον κάδο συλλογής νερού.	• Ελέγξτε το σημείο σύνδεσης της αποχέτευσης.	• Συνδέστε σωστά το σημείο σύνδεσης.
	• Ο σωλήνας αποχέτευσης δεν είναι σωστά εγκατεστημένος.	• Αφαιρέστε τα εμπόδια από τον σωλήνα. • Αφαιρέστε τον σωλήνα και αντικαταστήστε τον. Βεβαιωθείτε πως έχετε τοποθετήσει σωστά το σωλήνα αποχέτευσης.
Η ένδειξη λειτουργίας δεν ανάβει όταν ο αφυγραντήρας είναι συνδεδεμένος στην πρίζα.	• Πρόβλημα στην τροφοδοσία του αφυγραντήρα ή δεν έχει συνδεθεί σωστά στην πρίζα.	• Ελέγξτε μήπως υπάρχει διακοπή ρεύματος. Αν ναι περιμένετε έως ότου επανέλθει το ρεύμα. • Αν δεν υπάρχει διακοπή ρεύματος, ελέγξτε ένα υπάρχει βραχυκύκλωμα ή αν η πρίζα είναι κατεστραμμένη. • Ελέγξτε αν το φως εφαρμόζει σωστά στη πρίζα. • Ελέγξτε εάν το καλώδιο παροχής ρεύματος είναι κατεστραμμένο.
	• Έχει πέσει η ασφάλεια.	• Αντικαταστήστε την πλακέτα της μονάδας.

Η ένδειξη γεμάτου δοχείου είναι αναμμένη.	• Ο κάδος δεν έχει τοποθετηθεί σωστά. • Ο κάδος έχει γεμίσει με νερό. • Ο κάδος έχει αφαιρεθεί.	• Αδειάστε τον κάδο και επανατοποθετήστε τον σωστά.
Ο αφυγραντήρας λειτουργεί κανονικά αλλά δεν ξεκινά.	• Το επιθυμητό επίπεδο υγρασίας έχει ρυθμιστεί πολύ ψηλά.	• Ρυθμίστε σε διαφορετικό επίπεδο την επιθυμητή υγρασία ή αλλάξτε την λειτουργία σε συνεχόμενη.

Η ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΕΝ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙ ΣΩΣΤΗ ΑΦΥΓΡΑΝΣΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΛΥΣΗ
Κακή απόδοσης αφύγρανσης.	• Ελέγξτε για πιθανά εμπόδια γύρω από τη συσκευή.	• Βεβαιωθείτε πως κουρτίνες, στόρια, έπιπλα ή άλλα εμπόδια δε μπλοκάρουν τη συσκευή.
	• Το φίλτρο είναι λερωμένο και μπλοκάρει τη σωστή λειτουργία.	• Καθαρίστε το φίλτρο.
	• Πόρτες και παράθυρα είναι ανοικτά.	• Κλείστε πόρτες, παράθυρα ή άλλα ανοίγματα.
	• Η θερμοκρασία δωματίου είναι πολύ χαμηλή.	• Η κανονική θερμοκρασία χώρου ($>15^{\circ}\text{C}$) βοηθά την διαδικασία αφύγρανσης. Η χαμηλή θερμοκρασία μειώνει την απόδοση της συσκευής. Η θερμοκρασία δωματίου δε θα πρέπει να είναι χαμηλότερη των 5°C.

ΚΩΔΙΚΟΛΟΓΙΟ ΒΛΑΒΩΝ

ΒΛΑΒΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΒΛΑΒΗΣ	ΛΥΣΗ
ΒΛΑΒΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ	E1	Διακόψτε την τροφοδοσία για μισή ώρα και στη συνέχεια, επανεκκινήστε τη συσκευή, αφού επανέλθουν τα φυσιολογικά όρια θερμοκρασίας..
	E2	
ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ	L3	
ΠΟΛΥ ΚΡΥΟ	L4	
ΠΟΛΥ ΚΡΥΟ	L4	Απενεργοποιήστε τον αφυγραντήρα. Βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία δωματίου είναι σε φυσιολογικά όρια.
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ ΕΛΑΤΤΩΜΑ	C8	Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελάτων του Τεχνικού Τμήματος.
ΣΧΕΤΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ $\leq 30\%$)	L0	Σε αυτήν την κατάσταση, η συσκευή λειτουργεί κανονικά. Η συσκευή θα συνεχίσει τη λειτουργία της μετά την αύξηση της σχετικής υγρασίας.
ΣΧΕΤΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ $\geq 90\%$	HI	Σε αυτήν την κατάσταση, η συσκευή λειτουργεί κανονικά. Αφού πέσει η σχετική υγρασία, θα εμφανιστεί η κανονική υγρασία περιβάλλοντος.

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΟΥΣ

Η επισκευή και συντήρηση του αφυγραντήρα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξουσιοδοτημένο αδειούχο τεχνικό.

- Όλες οι εργασίες που έχουν να κάνουν με το ψυκτικό σύστημα θα πρέπει να διεξάγονται από τεχνικό που διαθέτει έγκυρη πιστοποίηση η οποία θα έχει χορηγηθεί από επίσημο φορέα.
- Η επισκευή θα πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες και υποδείξεις του κατασκευαστή. Σε περίπτωση που χρειαστούν περισσότεροι από έναν τεχνικό για την επισκευή ή συντήρηση της συσκευής, θα πρέπει να επιτηρούνται από τον τεχνικό που φέρει την πιστοποίηση για διαχείριση εύφλεκτων ψυκτικών υγρών.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η μέγιστη ποσότητα ψυκτικού μέσου φαίνεται στον παρακάτω πίνακα α. (σημείωση: παρακαλούμε ελέγξτε την ποσότητα πλήρωσης με R290, που αναγράφεται στο ταμπελάκι της μονάδας)

Επιφάνεια χώρου(m ²)	4	11	15
Μέγιστη πλήρωση (kg)	<0.152	0.225	0.304

Πίνακας α – Μέγιστη πλήρωση (κιλά)

Η διασφάλιση ασφάλειας πριν την επισκευή ή συντήρηση της συσκευής που φέρει εύφλεκτο ψυκτικό, είναι απαραίτητη ώστε να μειωθεί η πιθανότητα τραυματισμού ή υλικής ζημιάς στο ελάχιστο.

Η επισκευή ή συντήρηση της συσκευής πρέπει να διεξάγεται υπό ελεγχόμενη διαδικασία, ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος παρουσίας εύφλεκτου αερίου ή ατμού κατά τη διάρκεια της εργασίας.

Εντοπισμός εύφλεκτων ψυκτικών υγρών

Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται πιθανές πηγές ανάφλεξης για την αναζήτηση ή ανίχνευση διαρροών ψυκτικού μέσου, πηγές ανάφλεξης όπως πυρσός, φλόγιστρο, ή άλλου είδους ανιχνευτής που χρησιμοποιεί γυμνή φλόγα.

Έλεγχος περιβάλλοντος

Όλο το προσωπικό που εργάζεται στην περιοχή όπου πραγματοποιείται επισκευή ή συντήρηση συσκευής που φέρει εύφλεκτο ψυκτικό υγρό θα πρέπει να έχουν λάβει γνώση για την φύση της εργασίας που εκτελείται. Η εργασία σε περιορισμένους/στενούς χώρους θα πρέπει να αποφεύγεται. Η περιοχή γύρω από τον χώρο επισκευής ή συντήρησης θα πρέπει να διαχωρίζεται. Βεβαιωθείτε πως οι συνθήκες εντός του χώρου επισκευής ή συντήρησης είναι ασφαλής με σωστό έλεγχο των εύφλεκτων υλικών.

Έλεγχος για παρουσία ψυκτικού υγρού

Η περιοχή όπου πραγματοποιείται επισκευή ή συντήρηση της συσκευής θα πρέπει να ελεγχθεί με κατάλληλο ανιχνευτή ψυκτικού μέσου, πριν από οποιαδήποτε εργασία έτσι ώστε ο τεχνικός να επιβεβαιώσει πως δεν υπάρχουν πιθανές τοξικές ή εύφλεκτες ύλες στην ατμόσφαιρα. Ο τεχνικός θα πρέπει να επιβεβαιώσει πως το εργαλείο ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού υγρού που χρησιμοποιεί είναι κατάλληλο για χρήση σε συσκευή που φέρει ψυκτικό υγρό. Για παράδειγμα χωρίς σπινθήρα, κατάλληλα σφραγισμένα ή εγγενώς ασφαλή.

Κανένα άτομο που εκτελεί εργασίες, δεν πρέπει να χρησιμοποιεί πηγές ανάφλεξης με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο πυρ-

καγιάς ή έκρηξης. Όλες οι πιθανές πηγές ανάφλεξης, συμπεριλαμβανομένου και του καπνίσματος τσιγάρων, θα πρέπει να παραμένουν μακριά από το σημείο εγκατάστασης/τοποθέτησης, επισκευής, συντήρησης, μεταφοράς και απόρριψης, κατά την διάρκεια όπου το ψυκτικό υγρό μπορεί πιθανόν να απελευθερωθεί στον

περιβάλλοντα χώρο. Πριν λάβει χώρα ή οποιαδήποτε εργασία, η περιοχή γύρω από τη συσκευή θα πρέπει να ελεγχθεί για να διασφαλιστεί πως δεν υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης ή τραυματισμού. Η ένδειξη «ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ» πρέπει να φαίνεται ευκρινώς.

Παρουσία Πυροσβεστήρα

Εάν πρέπει να διεξαχθεί οποιαδήποτε εργασία όπου απαιτείται θερμότητα κοντά ή επάνω στο ψυκτικό κύκλωμα της συσκευής, ή παρόμοια μέρη της, θα πρέπει να υπάρχει πολύ κοντά άμεσα διαθέσιμα εξοπλισμός πυρόσβεσης. Πυροσβεστήρας ξηρής σκόνης ή διοξειδίου του άνθρακα πρέπει να υπάρχει πολύ κοντά.

Χώρος καλά αεριζόμενος

Βεβαιωθείτε πως ο χώρος είναι ανοικτός ή επαρκώς αεριζόμενος πριν πραγματοποιήσετε κάποια εργασία στο σύστημα ψυκτικού κυκλώματος ή κάποια εργασία που απαιτεί θερμότητα. Σωστός αερισμός του χώρου θα πρέπει να διασφαλίζεται καθ' όλη τη διάρκεια εργασίας. Ο εξαερισμός θα πρέπει να διασκορπίσει με ασφάλεια οποιοδήποτε απελευθερούμενο ψυκτικό μέσο και κατά προτίμηση να το απελευθερώσει εξωτερικά στην ατμόσφαιρα.

Έλεγχος στον ψυκτικό εξοπλισμό

Όπου αντικαθίστανται ηλεκτρικά εξαρτήματα, πρέπει να πληρούν τις σωστές προδιαγραφές του κατασκευαστή και να τοποθετούνται με σωστό τρόπο. Οι οδηγίες του κατασκευαστή πρέπει πάντα να ακολουθούνται. Σε περίπτωση που υπάρχει κάποια απορία θα πρέπει πάντα να απευθύνεστε για διευκρινίσεις στον κατασκευαστή.

Κατά την εγκατάσταση συσκευών που φέρουν εύφλεκτο ψυκτικό υγρό, θα πρέπει να ελέγχονται τα κάτωθι:

- Η πραγματική ποσότητα ψυκτικού υγρού του μηχανήματος είναι σύμφωνη με το μέγεθος του δωματίου στο οποίο είναι εγκαταστημένη η συσκευή.
- Ο εξαερισμός του δωματίου λειτουργεί σωστά και απρόσκοπτα και οι

έξοδοι του αέρα δεν εμποδίζονται.

- Εάν χρησιμοποιείται έμμεσα κάποιο κύκλωμα ψύξης, το δευτερεύον κύκλωμα θα πρέπει να ελεγχθεί για παρουσία ψυκτικού υγρού.
- Οι ενδείξεις και τα σύμβολα επάνω στη συσκευή πρέπει να είναι συνε-
χώς ευδιάκριτα και εμφανή. Εάν δεν είναι θα πρέπει να διορθώνονται.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΕΡΩΝ

Η επισκευή και η συντήρηση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων θα πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους προελέγχους ασφαλείας και τις διαδικασίες επιθεώρησης των εξαρτημάτων. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποιο λάθος που μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια, τότε δεν θα πρέπει να συνδεθεί η συσκευή σε παροχή ηλεκτρικού ρεύματος έως ότου επιδιορθωθεί το πρόβλημα.

Ο προέλεγχος ασφαλείας θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Οι πυκνωτές πρέπει να εκκενωθούν. Αυτό θα πρέπει να γίνει με ασφάλεια έτσι ώστε να αποφευχθεί η πιθανότητα πρόκλησης σπινθήρα.
- Κατά την πλήρωση, την επιδιόρθωση ή τον καθαρισμό της συσκευής δεν θα πρέπει να είναι συνδεδεμένο στην παροχή ρεύματος κανένα ηλεκτρικό εξάρτημα ή καλώδιο.
- Βεβαιωθείτε πως υπάρχει συνεχής γείωση.

ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Κατά τη διάρκεια επισκευής, αφαίρεσης κλπ των εξαρτημάτων, θα πρέπει να βεβαιωθείτε πως η συσκευή και οποιοδήποτε μέρος της δεν είναι συνδεδεμένη σε παροχή ηλεκτρικού ρεύματος. Σε περίπτωση που είναι απολύτως απαραίτητη η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος κατά την διάρκεια επισκευής της συσκευής, τότε θα πρέπει να βεβαιωθείτε πως λειτουργεί συνεχώς εξάρτημα ελέγχου διαρροής ψυκτικού υγρού έτσι ώστε να διασφαλίζεται η αποφυγή πιθανού τραυματισμού.

Θα πρέπει να δίδεται ιδιαίτερη προσοχή κατά τη διάρκεια εργασιών στα ηλεκτρικά εξαρτήματα ώστε να διασφαλίζεται πως δεν αλλάζει το κάλυμμα τους με οποιονδήποτε τρόπο που να επηρεάζεται το επίπεδο προστασίας. Αυτό θα περιελάμβανε χαλασμένο/κατεστραμμένο καλώδιο παροχής ρεύματος, υπερβάλλον αριθμός συνδέσεων, ακροδέκτες που δεν πληρούν τις προδιαγραφές του κατασκευαστή, ζημιά στις μονώσεις, λανθασμένη τοποθέτηση τους.

- Βεβαιωθείτε πως η συσκευή είναι σωστά τοποθετημένη/στερεωμένη.
- Βεβαιωθείτε πως οι μονώσεις ή τα μονωτικά υλικά της συσκευής δεν

έχουν υποστεί ζημιά τέτοια που να μην μπορούν να μην εξυπηρετούν πλέον τον σκοπό τους ο οποίος είναι η παρεμπόδιση εξόδου εύφλεκτων αερίων.

Η αντικατάσταση των εξαρτημάτων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η χρήση σιλικόνης για την μόνωση των εξαρτημάτων, μπορεί να αναστείλει την αποτελεσματικότητα κάποιων τύπων συσκευών ελέγχου διαρροής ψυκτικού υγρού. Τα εξαρτήματα ασφαλείας και οι διατάξεις δεν χρειάζεται να μονώνονται πριν την εργασία σε αυτά.

ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΣΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Μην εφαρμόζετε κάποιο μόνιμο επαγωγικό ή χωρητικότητας φορτία στο κύκλωμα, μη διασφαλίζοντας ότι αυτό δεν θα υπερβαίνει την επιτρεπόμενη τάση κατά τη λειτουργία του. Εσωτερικά εξαρτήματα ασφαλείας είναι οι μόνοι τύποι που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ενώ όταν βρίσκονται σε εύφλεκτο περιβάλλον. Η συσκευή δοκιμής πρέπει να βρίσκεται στο σωστό εύρος. Αντικατάσταση των εξαρτημάτων θα πρέπει να γίνεται μόνο από ανταλλακτικά που προέρχονται από τον κατασκευαστή. Ανταλλακτικά διαφορετικής προέλευσης μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη του ψυκτικού μέσου σε περίπτωση διαρροής.

ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

Ελέγξτε ότι η καλωδίωση δεν υπόκειται σε φθορά, διάβρωση, υπερβολική πίεση, κραδασμούς, αιχμηρές άκρες ή άλλες δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Ο έλεγχος γίνεται λαμβάνοντας επίσης υπόψη τις συνέπειες της γήρανσης ή των συνεχών κραδασμών από πηγές τέτοιες όπως συμπιεστές ή ανεμιστήρες.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΩΝ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ

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

ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΙΑΡΡΟΗΣ

Οι κάτωθι μέθοδοι ελέγχου διαρροής θεωρούνται αποδεκτοί και κατάλληλοι για όλα τα ψυκτικά συστήματα.

Ηλεκτρονικοί ανιχνευτές διαρροών μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να εντοπίσουν διαρροή ψυκτικού μέσου αλλά σε περίπτωση χρήσης εύφλεκτων ψυκτικών μέσων, η ευαισθησία μπορεί να μην είναι επαρκής, ή μπορεί να χρειαστεί επαναβαθμονόμηση. Ο εξοπλισμός ανίχνευσης πρέπει να βαθμονομείται σε περιοχή χωρίς ψυκτικό μέσο. Βεβαιωθείτε πως ο ανιχνευτής που χρησιμοποιείτε δεν είναι πιθανή πηγή ανάφλεξης και είναι κατάλληλος για χρήση σε ψυκτικά υγρά.

Ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών ρυθμίζεται σε ποσοστό του LFL του ψυκτικού μέσου και βαθμονομείται με το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό μέσο και επιβεβαιώνεται το κατάλληλο ποσοστό αερίου (μέγιστο 25%). Τα υγρά ανίχνευσης διαρροών είναι κατάλληλα για χρήση με τα περισσότερα ψυκτικά μέσα, αλλά η χρήση απορρυπαντικών που περιέχουν χλώριο πρέπει να αποφεύγεται, καθώς το χλώριο μπορεί να αντιδράσει με το ψυκτικό μέσο και να διαβρώσει το χαλκό.

Σε περίπτωση υποψίας ύπαρξης διαρροής, όλες οι γυμνές φλόγες πρέπει να απομακρυνθούν / σβήσουν.

Εάν υπάρχει διαρροή ψυκτικού μέσου που απαιτεί συγκόλληση, όλο το ψυκτικό μέσο πρέπει να ανακτάται από το σύστημα ή να απομονώνεται (μέσω βαλβίδων διακοπής) σε ένα τμήμα του συστήματος που είναι απομακρυσμένο από τη διαρροή. Για συσκευές που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, είναι απαραίτητη η χρήση άζωτου για να καθαριστεί το δίκτυο τόσο πριν όσο και μετά τη συγκόλληση.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΕΚΚΕΝΩΣΗ

Όταν επισκευάζεται το ψυκτικό κύκλωμα, ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο, πρέπει να ακολουθούνται συμβατικές διαδικασίες επισκευής. Παρόλα αυτά, για τα εύφλεκτα ψυκτικά μέσα είναι σημαντικό να ακολουθείται η βέλτιστη πρακτική. Θα πρέπει να ακολουθείται η κάτωθι διαδικασία:

- Αφαιρέστε το ψυκτικό μέσο (ανάκτηση).
- Καθαρίστε το κύκλωμα με αδρανές αέριο (άζωτο).
- Εκκενώστε.
- Καθαρίστε ξανά με αδρανές αέριο (άζωτο).
- Ανοίξτε το κύκλωμα με κοπή ή συγκόλληση.

Το ψυκτικό μέσο πρέπει να ανακτηθεί στις προβλεπόμενες φιάλες ανάκτησης. Για συσκευές που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, το σύστημα πρέπει να καθαρίζεται με άζωτο για να καταστεί η μονάδα ασφαλής. Αυτή η διαδικασία μπορεί να χρειαστεί να επαναληφθεί αρκετές φορές. Ο πεπεισμένος αέρας ή το οξυγόνο δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για

τον καθαρισμό των συστημάτων ψύξης.

Για συσκευές που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, θα πρέπει να γίνεται καθαρισμός τους ψυκτικού κυκλώματος με άζωτο σε κάθε επισκευή διαρροής ή συγκόλλησης.

Η πίεση φόρτισης και καθαρισμού του κυκλώματος με άζωτο θα πρέπει να είναι κοντά στην ατμοσφαιρική πίεση. Αυτή η διαδικασία είναι απολύτως απαραίτητη, εάν πρόκειται να πραγματοποιηθούν εργασίες συγκόλλησης στις σωληνώσεις.

Βεβαιωθείτε ότι η έξοδος της αντλίας κενού δεν είναι κοντά σε πηγές ανάφλεξης και ότι υπάρχει επαρκής εξαερισμός.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΛΗΡΩΣΗΣ

Εκτός από τις συμβατικές διαδικασίες πλήρωσης, πρέπει να ακολουθούνται οι ακόλουθες οδηγίες.

- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει μίξη διαφορετικών ψυκτικών μέσων όταν χρησιμοποιείτε εξοπλισμό φόρτισης. Οι εύκαμπτοι σωλήνες φόρτισης πρέπει να είναι όσο το δυνατόν κοντύτεροι ώστε να ελαχιστοποιείται η ποσότητα ψυκτικού που περιέχεται σε αυτά.
- Οι φιάλες που περιέχουν το ψυκτικό μέσο πρέπει να παραμένουν όρθιοι.
- Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα ψύξης είναι γειωμένο πριν φορτίσετε το σύστημα με ψυκτικό μέσο.
- Όταν πραγματοποιηθεί πλήρωση, βάλτε τη σχετική ενημέρωση ποσότητας με ετικέτα (εάν δεν υπάρχει ήδη).
- Πρέπει να δοθεί μεγάλη προσοχή ώστε να μην υπερχειλιστεί το σύστημα ψύξης. Πριν από την επαναπλήρωση του συστήματος, θα πρέπει να γίνει δοκιμή υπό πίεση με το κατάλληλο αέριο καθαρισμού. Το σύστημα πρέπει να ελεγχθεί για πιθανή διαρροή μετά την πλήρωση αλλά πριν τεθεί σε λειτουργία. Πριν τελειώσει η εγκατάσταση θα πρέπει να διεξαχθεί δοκιμή διαρροής.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

Πριν από τη διεξαγωγή αυτής της διαδικασίας, είναι απαραίτητο ο τεχνικός να είναι εντελώς εξοικειωμένος με τον εξοπλισμό και όλες τις λεπτομέρειες του. Συνιστάται καλή πρακτική έτσι ώστε όλα τα ψυκτικά μέσα να ανακτώνται με ασφάλεια. Πριν από την εκτέλεση της εργασίας, λαμβάνεται δείγμα λαδιού και ψυκτικού μέσου σε περίπτωση που απαιτείται ανάλυση πριν από την επαναχρησιμοποίηση του ανακτημένου

ψυκτικού μέσου. Είναι απαραίτητο η ηλεκτρική τροφοδοσία να είναι διαθέσιμη πριν από την έναρξη της εργασίας.

- a. Εξοικειωθείτε με τον εξοπλισμό και τη λειτουργία του.
- b. Απομονώστε το σύστημα ηλεκτρικά.
- c. Πριν επιχειρήσετε τη διαδικασία, βεβαιωθείτε ότι:
 - Υπάρχει μηχανικός εξοπλισμός χειρισμού, εάν απαιτείται, για το χειρισμό των φιαλών ψυκτικού μέσου.
 - Όλος ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας είναι διαθέσιμος και χρησιμοποιείται σωστά.
 - Η διαδικασία ανάκτησης εποπτεύεται ανά πάσα στιγμή από αρμόδιο άτομο.
 - Ο εξοπλισμός ανάκτησης και οι φιάλες συμμορφώνονται με τα κατάλληλα πρότυπα.
- d. Αφαιρέστε το ψυκτικό σύστημα από τη συσκευή, αν είναι δυνατόν.
- e. Αν η διαδικασία κενού δεν είναι εφικτή, κάντε κάποιες οπές έτσι, ώστε το ψυκτικό μέσο να μπορεί να διαφύγει από τα διάφορα εξαρτήματα του ψυκτικού κυκλώματος.
- f. Βεβαιωθείτε ότι η φιάλη βρίσκεται στις κλίμακες πριν γίνει η ανάκτηση.
- g. Ξεκινήστε την αντλία ανάκτησης και λειτουργήστε σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- h. Μη γεμίζετε υπερβολικά τις φιάλες. (Χωρητικότητα υγρού όχι άνω του 80%).
- i. Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της φιάλης, ακόμη και προσωρινά.
- j. Όταν οι φιάλες έχουν γεμίσει σωστά και η διαδικασία ολοκληρωθεί, βεβαιωθείτε ότι οι φιάλες και ο εξοπλισμός απομακρύνονται από το χώρο αμέσως και όλη η μόνωση των βαλβίδων του εξοπλισμού είναι κλειστή.
- k. Το ανακυκλωμένο ψυκτικό μέσο δεν πρέπει να πληρώνεται σε άλλο ψυκτικό σύστημα, εκτός εάν έχει καθαριστεί και ελεγχθεί.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗΣ

Ο εξοπλισμός φέρει ετικέτα που δηλώνει ότι έχει απαλλαγεί από τη χρήση και ότι έχει αδειάσει από ψυκτικό μέσο. Η ετικέτα θα φέρει ημερομηνία και υπογραφή. Για συσκευές που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν ετικέτες πάνω στον εξοπλισμό, αναφέροντας ότι ο εξοπλισμός περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό μέσο.

ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ

Όταν αφαιρείτε το ψυκτικό από ένα σύστημα, είτε για συντήρηση είτε για παροπλισμό, συνιστάται ως καλή πρακτική να απομακρύνονται με ασφάλεια όλα τα ψυκτικά μέσα.

Κατά τη μεταφορά ψυκτικού σε φιάλες, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται μόνο κατάλληλες φιάλες ανάκτησης ψυκτικού μέσου. Βεβαιωθείτε ότι είναι διαθέσιμος ο σωστός αριθμός φιαλών για το σύνολο πλήρωσης του συστήματος. Όλες οι φιάλες που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν προορίζονται για το ανακτημένο ψυκτικό μέσο και επισημαίνονται για το ψυκτικό αυτό (δηλ. Ειδικές φιάλες για την ανάκτηση ψυκτικού μέσου). Οι φιάλες πρέπει να είναι πλήρεις με βαλβίδα εκτόνωσης της πίεσης και οι συναφείς βαλβίδες διακοπής λειτουργίας σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Ο εξοπλισμός ανάκτησης πρέπει είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας με ένα σύνολο οδηγιών σχετικά με τον εξοπλισμό που βρίσκεται στη διάθεσή του και είναι κατάλληλο για την ανάκτηση όλων των κατάλληλων ψυκτικών μέσων, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, εύφλεκτων ψυκτικών μέσων. Επιπλέον, πρέπει να είναι διαθέσιμη και σε καλή κατάσταση λειτουργίας μια ζυγαριά. Οι εύκαμπτοι σωλήνες πρέπει να είναι πλήρεις με συνδέσμους αποσύνδεσης χωρίς διαρροές και σε καλή κατάσταση. Πριν χρησιμοποιήσετε την αντλία ανάκτησης, βεβαιωθείτε ότι είναι σε ικανοποιητική κατάσταση λειτουργίας, έχει καλά συντηρηθεί και ότι όλα τα συναφή ηλεκτρικά εξαρτήματα είναι σφραγισμένα για να αποφευχθεί η ανάφλεξη σε περίπτωση απελευθέρωσης ψυκτικού μέσου. Συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή σε περίπτωση αμφιβολίας.

Το ανακτημένο ψυκτικό μέσο επιστρέφεται στον προμηθευτή ψυκτικού μέσου στη σωστή φιάλη ανάκτησης και το σχετικό σημείωμα μεταφοράς αποβλήτων τοποθετείται. Μην αναμιγνύετε ψυκτικά μέσα σε μονάδες ανάκτησης και ειδικά σε φιάλες.

Εάν πρόκειται να αφαιρεθούν συμπίεστές ή λάδια συμπίεστή, 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 συμπίεστή στους προμηθευτές. Για την επιτάχυνση αυτής της διαδικασίας πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο ηλεκτρική θέρμανση στο σώμα του συμπίεστή. Όταν το λάδι αποστραγγίζεται από ένα σύστημα, πρέπει να εκτελείται με ασφάλεια.

Δήλωση συμμόρφωσης CE

Ο Εισαγωγέας Γ.Ε. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Α.Ε.Ε. δηλώνει πως αυτό το προϊόν πληροί τις γενικές απαιτήσεις των παρακάτω ευρωπαϊκών οδηγιών:

LVD: 2014/35/EU

EMC: 2014/30/EU

RoHS: (EU)2015/863

RED: 2014/53/EU

WIFI:

Μέγιστη Εκπεμπόμενη Ισχύς: 18dBm

Εύρος Συχνότητας Λειτουργίας: 2412MHz - 2472MHz

Ως εκ τούτου, το προϊόν έχει σήμανση με το σύμβολο **CE** και η **Δήλωση Συμμόρφωσης** έχει χορηγηθεί στον κατασκευαστή και είναι στη διάθεση των αρμοδίων αρχών εποπτείας της αγοράς.

Content

Operational Notices

- The Refrigerantpage 38
- Safety Precautionspages 39-40
- Points for attentionpage 40-41

Operation Instructions

- Control Panelpage 42
- Settingpages 41-48
- Drainage Instructions.....pages 48-49

Maintenance and storage

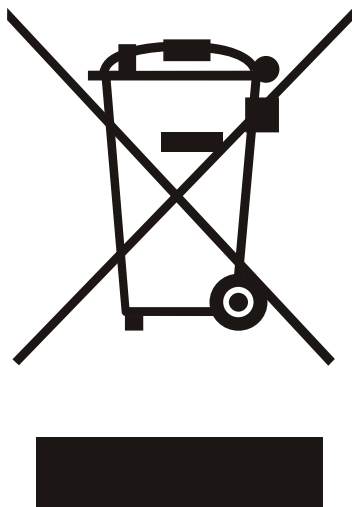
- Clean and Maintenancepage 49
- Storage and carepages 50

Malfunction

- Troubleshootingpages 51-53
- Malfunction Codespage 54
- Specialist's manualpages 54-61

NOTE: Graphics in this manual are only for reference. Please refer to actual products for specific details.

PROPER PRODUCT DISPOSAL



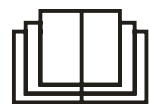
Disposal of old Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems).

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Refrigerant R290: Global Warming Potential (GWP) 3



Appliance filled with flammable gas R290.



Before install and use the appliance, read the owner's manual first.



Before install the appliance, read the installation manual first.



Before repair the appliance, read the service manual first.



DANGER Indicates a hazardous situation that if not avoided will result in death or serious injury.



WARNING Indicates a hazardous situation that if not avoided will result in death or serious injury.



CAUTION Indicates a hazardous situation that if not avoided may result in minor or moderate injury.

NOTICE Indicates important but not hazard related information, used to indicate risk of property damage.

Reasons of exception

The manufacturer is not liable if personal injury or property damage is caused by the following causes:

1. Destruction of the product due to misuse
2. Switch, stay or operate the unit in conjunction with another device without following the instructions in the manufacturer's manual.
3. When the defect is caused by direct exposure of the product to corrosive gas.
4. Due to poor transport of the product.
5. Due to operation, repair and stay of the product without following the instructions of the manual.
6. If the problem came from causes related to products from other manufacturers.
7. Damage is caused by natural disasters, misuse of the environment or force majeure.

If the device needs maintenance, contact your dealer or local service center to have it repaired at the outset. The device must be serviced by an authorized technician. Otherwise, it may cause serious injury or death. When refrigerant leaks or requires evacuation during installation, maintenance or disassembly, should be done by certified professionals or otherwise comply with local laws and regulations.

THE REFRIGERANT

- To realize the function of the dehumidifier, a special refrigerant circulates in the system. The used refrigerant is the fluoride R290, which is specially cleaned. The refrigerant is flammable and inodorous. Furthermore, it can lead to explosion under certain conditions.
- Compared to common refrigerants, R290 is a nonpolluting refrigerant with no harm to the ozonosphere. The influence upon the greenhouse effect is also lower. R290 has got very good thermodynamic feature which leads to high energy efficiency. The unit therefore needs less filling.
- Please refer to the nameplate for the charging quantity of R290.

WARNING

- Appliance is filled with flammable gas R290.
- Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4 m².
- The appliance should be stored in a room without continuously operating ignition sources e.g. open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater.
- The appliance shall be stored in a well-ventilated area where

the room size corresponds to the room area as specified for operation.

- The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
- Do not place any obstructions on the ventilation openings.
- Do not pierce or burn the appliance.
- Be aware that refrigerant is odorless.
- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- Service of the appliances must be performed only by a qualified licensed technician according to the manufacturer's instructions.
- In case of necessary repair, kindly contact the authorized Service. Any repair carried out by unqualified personnel may be dangerous and in this case product warranty will be invalid.
- Compliance with national gas regulations shall be observed.

SAFETY PRECAUTIONS

- Please read these instructions carefully to prevent personal injury or property damage to users and others. Understand the contents and be sure to follow the recorded safety precautions.
- Do not operate the machine with wet hands, do not rinse the dehumidifier with water, and do not place it near a water source.
- Do not insert your hand into the air outlet or intake.
- Do not place heavy objects on the air outlet or sit directly at the air outlet.
- Do not throw or place any items into the dehumidifier.
- Do not use the dehumidifier near flammable or explosive gases, and do not place it near a heat source.
- Do not turn off the machine directly with the power switch; when not in use for an extended period, please turn off the power switch.
- If there are any abnormal occurrences (such as a burning smell),

stop operation immediately and disconnect the power supply.

- Disconnect the power supply during thunderstorms.
- Do not replace the power cord without authorization, connect the power cord halfway, or use it in parallel with other high-power electrical appliances.
- Do not disassemble, modify, repair, or clean internal components without authorization.
- When cleaning, be sure to stop the operation and turn off the power switch.

POINTS FOR ATTENTION

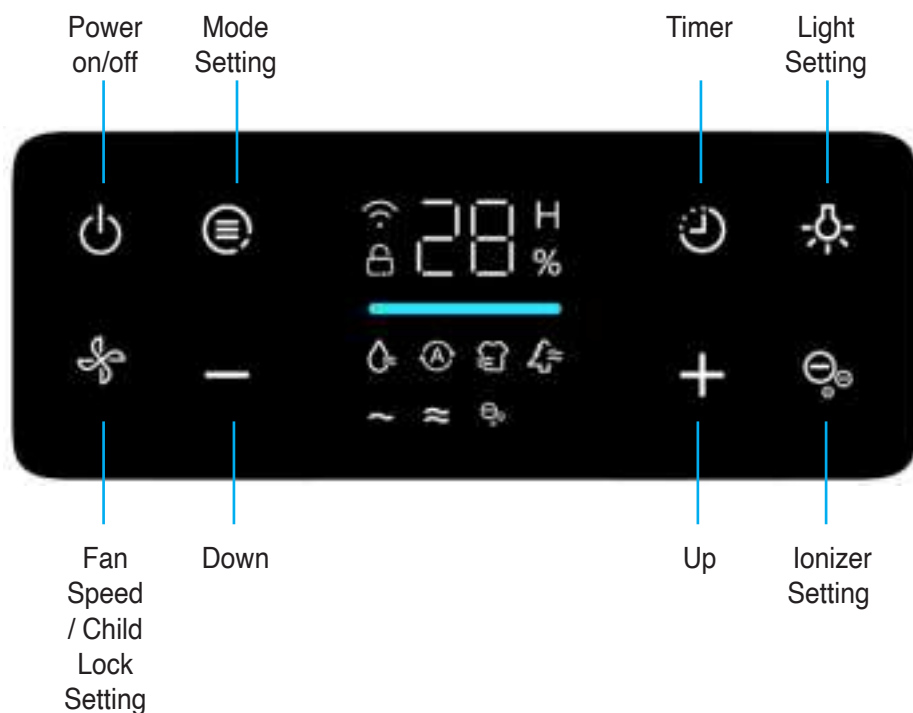
- Place the machine on a flat and solid surface.
- Do not immerse the machine in water or place it near a water source.
- If the power cord or other components are damaged, or if there is any abnormal situation, do not operate the machine. Contact the manufacturer's after-sales service or the place of purchase.
- This machine is only for indoor dehumidification and should not be used for other purposes.
- Use this product under the specified power supply voltage.
- Do not place heavy objects on the machine.
- Do not tilt the machine to prevent damage to the compressor.
- Do not insert any objects into the machine to avoid causing malfunctions.
- When the machine needs to be restarted after shutting down, please wait for 3 minutes before turning it on normally.
- If you use power strips or other bases to run the machine, ensure that they comply with national safety regulations.
- If the machine is accidentally tilted or tipped over, or after long-distance transportation, it needs to be placed upright for 24 hours before turning it on.
- Do not use the machine with a high-power appliance sharing

the same socket.

- Please use this machine in an environment with a room temperature range of 5°C to 35°C.
- Please do not discard packaging materials carelessly; recycling is more in line with environmental awareness.
- This equipment is not intended for use by persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or persons (including children) who lack experience and knowledge, unless they are supervised or instructed by a person responsible for their safety. Children should not play with this device unsupervised.
- To ensure optimal efficiency, this dehumidifier must be used in a closed environment. Close all doors, windows, and other entrances to the room.
- Avoid poor heat dissipation by keeping the machine at least 50cm away from the wall.
- Recycling: This marking indicates that this product should not be disposed of with other household waste throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmentally safe recycling.
- Servicing should only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repairs requiring the assistance of other skilled personnel should be carried out under the supervision of a person competent in the use of flammable refrigerants.

OPERATION INSTRUCTION

Control Panel



SETTING

1. Power

In the standby state, press the power button to turn on, the operation indicator lights up, the LED shows ambient humidity. In the power-on state, press the power button to turn off, the running indicator light goes off and the compressor stops immediately.

2. Mode Select



Constant Humidity Mode - Auto Mode - Cloth Dry Mode - Air Ventilation Mode - Continuous Mode;

Press button once to switch the mode from one to an other.

2.1 Constant Humidity Mode

When the constant humidity icon lights up, the display will show the current set humidity. After 5 seconds without further operation, it will display the ambient humidity. Use the + or - buttons to select your desired humidity level; the initial setting is 30%. Each press of the + or - buttons adjusts the humidity by 5% (long pressing the + or - buttons can rapidly increase or decrease the humidity level). The adjustable range is between 30% and 90%. After setting the humidity, the display will revert to showing the real-time ambient humidity after 5 seconds.

Fan speed can be adjusted under constant humidity mode.

2.2 Auto Mode

When the auto mode icon lights up, the display will show the current ambient humidity. The humidity is automatically maintained between 45% and 55%. The default fan speed is low. Both the fan speed and target humidity level cannot be adjusted.

Note: The humidity sensor detects the current humidity of the surrounding environment. Due to the high sensitivity of the sensor, it is normal for the ambient humidity to vary by a few percentage points.

2.3 Cloth Dry Mode

When the cloth dry mode icon lights up, the display will show the current ambient humidity. The default fan speed is high. Both the fan speed and target humidity level cannot be adjusted. The machine will continue to run until the water tank is full and then it will shut down.

2.4 Air Ventilation Mode

When the air ventilation mode icon lights up, the display will show the current ambient humidity. In this mode, the compressor does not run; only the fan operates to ensure fresh air circulation. The ionizer automatically turns on. The

fan speed can be adjusted, but the humidity level cannot be adjusted.

2.5 Continuous Mode

The display will show “CO” and switch to the ambient humidity after 5 seconds. The fan speed can be adjusted. When the ambient humidity is lower than 30%, the machine will continue to run until the water tank is full and then shut down.

3. Timer Setting

Press the timer button to set the 0-24 hour timer function, with 1-hour intervals.

3.1 Turn Off Timer

When the machine is in the power-on state, press the timer button, the display will show timer icon and the setting value “00”, you can press or hold the “+” or “-” button to select the time off by 1 hour increments up to 24 hours. The selected time will be completed in 5 seconds and the system will automatically revert back to display the previous humidity setting.

3.2 Turn On Timer

When the machine is in the standby state, press any button to wake up the timer button to light up, press the timer button  the display will show timer icon and the setting value “00”, you can press or hold the “+” or “-” button to select the time on by 1 hour increments up to 24 hours. The selected time will be completed in 5 seconds without further operation.

NOTICE

- If you press the power button before the timer expires, the timer setting will be canceled.
- If the timer has been set, press the timer button again to reset the timer.
- To cancel any timer settings, press the timer button twice continuously, and the timer icon on the display will turn off.

4. WiFi Setting

Use your mobile phone to scan the QR code below to download the «Smart Life» app.

You can also search for «smart life» in the APP store or Google Play to install the APP

Open the «Smart Life» app, click «register», use your phone number or email to register the «Smart Life» account, and then log in to the App.



In the power-on state, press and hold the Timer Button for about 5 seconds to enter the WIFI network configuration function.

The display icon will flash and light up.

Slow flash: Compatible with the configuration mode, waiting for the configuration.

Quick flash: Waiting for networking.

Normally on: The distribution network connection is successful.

Normally off: The machine is in standby state, or the network is not connected, or WIFI module signal is not detected.

Note: In standby mode, the default WIFI indicator light is off.

Add device

- 1.) Connect the mobile phone to the home wireless network, and turn on the mobile phone Bluetooth (please select 2.4GHz WiFi network).
- 2.) Open the «Smart Life» APP.
- 3.) Enter the homepage of the «Smart Life» APP. Click «+» to select to add a device, the APP will display manual addition and automatic discovery.
- 4.) Automatic discovery: When the corresponding authority is turned on, the device can be automatically discovered, and the device needs to be in the network configuration state and turned on.
- 5.) Manually add: select the name corresponding to the product, WIFI+Bluetooth mode.

1) Bluetooth configuration:

When confirming that the WIFI indicator of the device is flashing quickly, click OK, and then wait for the connection. (Recommended,) When «Successfully add 1 device» appears, it means the connection has been completed and your device will be listed in your APP list.

2) Hotspot configuration network:

Click on the WIFI quick connection in the upper right corner to select the hotspot distribution network (compatibility mode), Confirm that the WIFI indicator of the device flashes slowly, click OK, and enter your home WIFI and WIFI password.

Next, click to connect to go to the WLAN setting interface of the phone, and then select the Wi-Fi network «SmartLife_XXXX» to connect it.

Your device will be listed in your APP list. Now, you can control your smart device through the mobile APP anytime and anywhere (make sure your mobile phone and smart device are connected to the network, make sure your router name is changed to SmartLife_XXXX).

5. Ambient Light Button

Press this button to adjust the brightness of the entire display panel, which includes ambient lighting. The brightness adjustment is synchronized. If the display panel lights are turned off, the ambient lighting will also turn off. The ambient lighting adjusts automatically according to the environmental humidity and cannot be adjusted manually.

Press once to switch the light brightness from one to another as following cycle.

Full Light (100% brightness) - Dim Light (50% brightness) - Light Off/ Dim Light for a few seconds when touching the control panel buttons

Status Indicator - Ambient humidity status

Humidity <45%

45 < Humidity <65%

Humidity >65%

water full

- When the ambient light is «orange,» it indicates that the ambient humidity

is high, with levels exceeding 65%.

- When the ambient light is «green,» it signals that the ambient humidity is comfortable, ranging between 45% and 65%.
- When the ambient light is «blue,» it signifies that the ambient humidity is low, measuring below 45%
- When the ambient light is «red,» it signifies that the water tank is full.

6. Fan Speed & Child Lock Button

6.1 Press the button to light up the fan speed icon  or  fan speed can be switched between low and high. When in constant humidity mode mode air ventilation mode and continuous mode, while in other modes, fan speed can't be adjusted.

- Low Fan Speed 
- High Fan Speed .

6.2 Long Press and hold the Fan Speed mode for around 3 seconds to turn on or off the child lock state, child lock icon  will show or cancel on the display.

7. UP and Down Button

Press the key at constant humidity mode to increase/reduce the setting humidity. Press it at timing mode to adjust timing ON/OFF time.

8. Ionizer Setting

Press the button to turn on or off ionizer.

Water Tank Full or Removed Alarm

When the water tank is full or removed, the indicator light will turn red, and the compressor will stop working, but the fan will remain on for 3 minutes to ensure proper heat dissipation. After 3 minutes, the machine will completely stop working and emit three beeps. The display will show “P1”. Except for the on/off button, there is no action when pressing other buttons. After the water tank is emptied and reset, the indicator light goes out, the machine will resume the state before the water is full or removed.

H5 Automatic Defrost

Due to the working principle of the compressor, frost may form on the internal coils of this product. When frost forms, the internal compressor shuts down, and the fan continues to run until the frost melts.

Once the frost on the internal coils has been removed and dried, the compressor or fan will automatically restart, resuming normal operation.

More Safety

Auto Restart Function

This product is equipped with an automatic restart function. In the event of a power outage, the dehumidifier will automatically restore its previous settings once power is restored.

Compressor Protection Function

To extend the product's life, the compressor will rest for 8 minutes after continuous operation for 8 hours and then restart.

Drainage Instructions

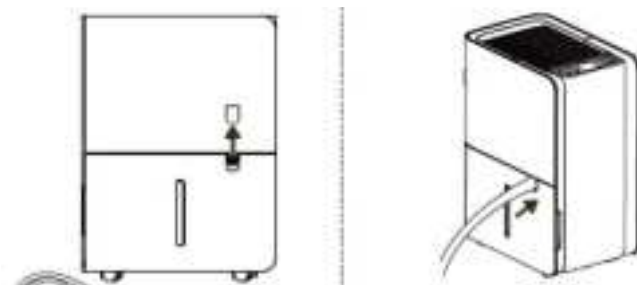
Water Tank Drainage

1. When the water is full of alarm, the ambient light will be red and the display shows «P1», and the water volume can be checked through the water level window of the water tank.
2. Pull out the water tank and carry the water tank to the drainage area.



Continuous drainage

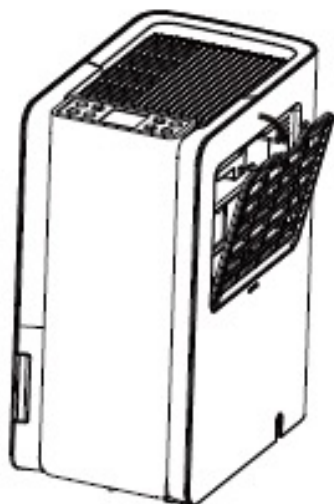
- Product is equipped with drainage socket.
 - 1,5 m hose is provided.
1. Remove the decorative cover from the tank and insert the hose into the drain.

**Cleaning and maintenance**

1. Before cleaning and maintaining the machine, ensure the machine is turned off, and unplug the power plug to prevent electric shock.
2. Never immerse the machine in water or any liquid.
3. Avoid using chemical solvents such as benzene, alcohol, or gasoline, as they can cause damage or deformation to the machine shell.
4. Use a soft, damp cloth to clean the shell.

Cleaning of the filter

This machine is equipped with a washable filter, and it should be cleaned every two weeks. A blocked filter can reduce the machine's efficiency due to dust accumulation.



Storage and care

If you do not use this product for an extended period:

- Turn off the product and unplug it.
- Empty the water tank and allow it to dry. If a continuous drain hose is connected, unplug the hose, let it dry, and cap the drain connection.
- Remove the filter, clean it with water, let it dry, and then reinstall it.
- Make sure all dehumidifier parts and accessories are dry before storing.
- Before storage, cover with a plastic bag to avoid dust accumulation on the surface or scratches the body.
- It is recommended to use a cable wrap to store the power cord to ensure that the cord does not kink.
- Store the product upright in a dry environment and avoid direct sunlight.

TROUBLESHOOTING

Note: Not all the following problems are malfunctions.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSES
Dehumidifier does not operate. Controls cannot be set.	• Unit is operating in an area where temperature is higher than 32°C or lower than 5°C. • Bucket is full.
Noise suddenly rises during operation.	• Noise will rise if compressor has just started. • Power supply problem. • Unit is placed on uneven floor.
Humidity does not drop.	• Area to be dehumidified is too large. The capacity of your dehumidifier may not be adequate. • Doors are open. • There might be some device producing vapor in the room.
Little or no effect in dehumidifying.	• Room temperature is too low. • Humidity level may be improperly set. • If unit is operating in a room where temperature is from 5 – 15°C, it will start to defrost automatically. Compressor will stop for a brief period of time (fan will operate in high fan speed). When unit finishes defrosting, it will be back to normal operation.
When first operated, the air emitted has musty-odor.	• Due to temperature rising of heat exchanger, the air may have some strange smell at the beginning.
Unit makes noise.	• There might be some noise if unit is operating on wooden or uneven floor.
Swooshing sound is heard.	• This is normal. This is the sound of the flow of refrigerant.

PROBLEM OF WATER LEAKAGE

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
When using drain hose, there is water in the bucket.	• Check the drainage joint.	• Connect the drainage joint properly.
	• Drainage hose is not properly installed.	• Remove obstacle from the drain hose. • Remove the drain hose and replace it. Be sure that the hose is properly installed.

DEHUMIDIFIER DOES NOT START

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Power indicator does not lit when power is connected.	• Power is not supplied for the dehumidifier or the power plug is not well inserted.	• Check if power is lost. If yes, wait for the power to be restored. • If not, check whether the power circuit or power socket has been damaged. • Check whether power plug is loosen. • Check whether power cord is damaged.
	• Fuse is blown.	• Replace the fuse.
Bucket full indicator is lit up.	• Bucket is not properly placed. • Water if full in the bucket. • Bucket has been removed.	• Empty the bucket and replace it properly.

Unit can function normally but it cannot start up.	• Humidity is set too high.	• If you want drier air, press humidity button to lower the figure from unit to dehumidify continuously.
--	---	--

DEHUMIDIFIER DOES NOT DRY AIR AS INTENDED

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Bad dehumidifying performance	• Check whether there is any obstacle around the unit.	• Make sure there is no curtain, shutter or furniture that blocks the dehumidifier.
	• Air filter is dusty and blocked.	• Clean the filter.
	• Door and windows are opened.	• Close all doors and windows and other openings to the outside.
	• Room temperature is too low.	• Warm temperature is good for dehumidification. Low temperature will reduce unit's working effect. This unit should be working in a place where temperature is above 5°C.

ERROR CODE

Error Code	Technical Code	Solution
Sensor failure	E1	Cut off the power for half an hour and then restart the machine after it returns to normal operating temperature.
	E2	
Overheat	L3	
Too cold	L4	
Initial Defects	C8	Please contact our helpful service center.
Environmental Relative Humidity $\leq 30\%$	L0	In this state, the machine works normally. The machine will resume operation after the relative humidity rises
Environmental Relative Humidity $\geq 90\%$	HI	In this state, the machine works normally. After the relative humidity drops, the normal ambient humidity will be displayed.

SPECIALIST'S MANUAL

The dehumidifier should only be repaired and serviced by an authorized licensed technician.

- Any person who is involved with working on or braking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorizes their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognized assessment specification.
- Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent and officially authorized in the use of flammable refrigerants.

SAFETY PREPARATION WORK BEFORE INSTALLATION

The maximum refrigerant charge amount is shown on the following table a.

Note: Please refer to the nameplate for the charging quantity of R290.

Room area (m ²)	4	11	15
Maximum charge (kg)	<0.152	0.225	0.304

Table a – Maximum charge (kg)

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

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

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.

Environment checking

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.

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 toxic or flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work 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 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.

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 CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

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.

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 actual refrigerant charge 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.
- If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant.
- Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected.

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 no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system.
- That there is continuity of earth bonding.

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.

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 the apparatus is mounted securely.
- Ensure that seals or sealing materials have not degraded to the point that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres.

The parts should be replaced according to the manufacturer's instructions.

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

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.

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.

LEAK DETECTION METHODS

The following leak detection methods are deemed acceptable for all refrigerant systems.

Electronic leak detectors may be used to detect refrigerant leaks but, in the case of flammable refrigerants, the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall 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. For appliances containing flammable refrigerants, oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

REMOVAL AND EVACUATION

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, for flammable refrigerants 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. For appliances containing flammable refrigerants, 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 purging refrigerant systems.

For appliances containing flammable refrigerants, 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 that ventilation is available.

CHARGING PROCEDURES

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

- 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 the appropriate purging gas. 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.

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.

- a. Become familiar with the equipment and its operation.
- b. Isolate system electrically.
- c. 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.
- d. Pump down refrigerant system, if possible.
- e. If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f. Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g. Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- h. Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- i. Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j. 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.
- k. Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

LABELING

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

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 all appropriate refrigerants including, when applicable, 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.

Certificate of compliance CE

The importer G.E. DIMITRIOU SA declares that this product complies with the general requirements pursuant to the following European Directives:

LVD: 2014/35/EU

EMC: 2014/30/EU

RoHS: (EU)2015/863

RED: 2014/53/EU

WIFI

Wireless maximum transmit power: 18dBm

Wireless frequency range: 2412MHz - 2472MHz

Therefore the product has been marked with the  symbol and the **Declaration of Conformity** has been issued and is available to the competent authorities regulating the market.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Απαγορεύεται η ανατύπωση ή αναπαραγωγή ολόκληρου ή μέρους αυτού του εγχειριδίου με οποιοδήποτε τρόπο, χωρίς την έγγραφη άδεια της Γ.Ε. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Α.Ε.Ε.

It is prohibited to reprint or reproduction of all or part of this manual in any manner without written permission of G.E. DIMITRIOU SA

Γ.Ε. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Α.Ε.

ΕΠΙΣΗΜΗ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΚΕΝΤΡΙΚΟ: ΚΑΝΑΚΙΔΗ & ΚΟΣΜΕΡΙΔΗ 1, Τ.Κ 17676 ΚΑΛΛΙΘΕΑ

ΤΗΛ.: 003 0 210 53 86 400, e-mail: info@gedsa.gr

www.toyotomi.gr

SERVICE/ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

ΚΕΝΤΡΙΚΟ: ΛΕΩΦ.ΚΗΦΙΣΣΟΥ 119, 182 33 , ΑΓ.Ι.ΡΕΝΤΗΣ ΑΘΗΝΑ

ΤΗΛ.: 003 0 210 53 86 490, 003 0 211 999 5851

Το προϊόν κατασκευάζεται στην Κίνα

G.E. DIMITRIOU SA

OFFICIAL DELEGATION GREECE

CENTRAL: 1, KANAKIDI & KOSMERIDI KALLITHEA, P.C. 17676, GREECE

TEL.: 003 0 210 53 86 400, e-mail: info@gedsa.gr

www.toyotomi.gr

SERVICE/SPARE PARTS

CENTRAL: KIFISSOU AV., 119, 18233 AG.I.RENTIS ATHENS GREECE

TEL.: 003 0 210 53 86 490, 003 0 211 999 5851

This product is made in China



07.2024 .v1