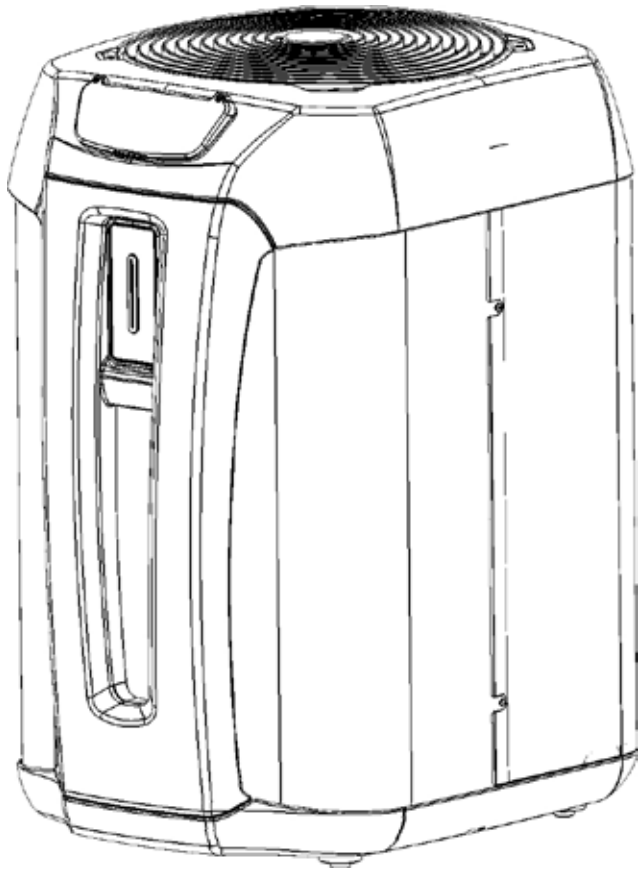


# Z550iQ



works  
with

**FLUIDRA  
POOL**

**Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας - Ελληνικά**  
Αντλία θερμότητας  
Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών στα γαλλικά

**EL**

**Installations- och bruksanvisning – Svenska**  
Värme pump  
Översättning av originalanvisningarna på franska

**SV**

**Telepítési és használati útmutató – Magyar**  
Hőszivattyú  
Az eredeti francia nyelvű utasítások fordítása

**HU**

**Instrukcja instalacji i obsługi - Polski**  
Pompa ciepła  
Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi z języka francuskiego

**PL**

**Инструкция за монтаж и експлоатация - български език**  
Термопомпа  
Превод на оригиналните инструкции на български език

**BG**

**Návod k instalaci a použití – Český**  
Tepelné čerpadlo  
Překlad originálního návodu z francouzštiny

**CS**

**Návod na inštaláciu a používanie – Slovensky**  
Tepelné čerpadlo  
Preklad originálneho francúzskeho návodu

**SK**

دليل التركيب والاستخدام - العربية  
المضخة الحرارية  
ترجمة التعليمات الأصلية من اللغة الفرنسية

**العربية**

More documents on:  
[www.zodiac.com](http://www.zodiac.com)





## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ





**Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου πριν χρησιμοποιήσετε τη μονάδα.**



**Η συσκευή περιέχει R32.**

- Πριν από οποιαδήποτε παρέμβαση επί της συσκευής, διαβάστε οπωσδήποτε αυτές τις οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης, καθώς και το εγχειρίδιο «Εγγύηση» που αποστέλλεται μαζί με τη συσκευή, ώστε να αποφευχθούν τυχόν υλικές ζημιές, σοβαροί έως θανάσιμοι τραυματισμοί, αλλά και η ακύρωση της εγγύησης.
- Φυλάξτε και διαβιβάστε σε κάθε αρμόδιο άτομο αυτά τα έγγραφα ώστε να τα συμβουλευέστε σε όλη τη διάρκεια ζωής της συσκευής.
- Απαγορεύεται η διάδοση ή η τροποποίηση του παρόντος εγγράφου με οποιοδήποτε μέσο χωρίς την έγκριση του κατασκευαστή.
- Έχοντας ως στόχο τη βελτίωση της ποιότητας, ο κατασκευαστής εξελίσσει διαρκώς τα προϊόντα του. Ως εκ τούτου, οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν έγγραφο μπορεί να τροποποιηθούν χωρίς προειδοποίηση.

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιές στον εξοπλισμό της πισίνας ή να επιφέρει σοβαρούς τραυματισμούς, έως και θάνατο.
- Η διαδικασία αυτή πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από πρόσωπα   ειδικευμένα στους συγκεκριμένους τεχνικούς τομείς (ηλεκτρολόγους, υδραυλικούς ή ψυκτικούς), τα οποία έχουν μάθει να συντηρούν ή να επισκευάζουν τη συσκευή. Ο ειδικευμένος τεχνικός ο οποίος επεμβαίνει επί της συσκευής πρέπει να χρησιμοποιεί/φοράει μέσα ατομικής προστασίας (όπως γυαλιά ασφαλείας, προστατευτικά γάντια, κ.λπ.) ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού που θα μπορούσε να προκύψει κατά την εργασία επί της συσκευής.
- Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση επί της συσκευής, βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται εκτός τάσης και ότι είναι παροπλισμένη.
- Η συσκευή προορίζεται για συγκεκριμένη χρήση σε πισίνες και spas. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για καμία άλλη χρήση εκτός από εκείνη για την οποία έχει σχεδιαστεί.
- Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με σωματική, αισθητηριακή ή νοητική αναπηρία ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εκτός εάν χρησιμοποιείται υπό επίβλεψη ή με οδηγίες χρήσης που παρέχονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά θα πρέπει να επιβλέπονται ώστε να βεβαιωθείτε ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.
- Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω και από άτομα με σωματική, αισθητηριακή ή νοητική αναπηρία ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης εάν είναι υπό επίβλεψη ή έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και αν κατανοούν τους κινδύνους.
- Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με αυτήν τη συσκευή.
- Ο καθαρισμός και η συντήρηση δεν πρέπει να εκτελούνται από παιδιά χωρίς παρακολούθηση.
- Η εγκατάσταση της συσκευής πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και τηρώντας τα ισχύοντα τοπικά και εθνικά πρότυπα.
- Ο τεχνικός εγκατάστασης είναι υπεύθυνος για την εγκατάσταση της συσκευής και την τήρηση των τοπικών κανονισμών που διέπουν την εγκατάσταση. Σε καμία περίπτωση ο κατασκευαστής δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος εάν δεν τηρηθούν τα ισχύοντα τοπικά πρότυπα εγκατάστασης.
- Για οποιαδήποτε άλλη ενέργεια πέραν της απλής συντήρησης από τον χρήστη η οποία περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο, το προϊόν πρέπει να συντηρείται από ειδικευμένο επαγγελματία.
- Σε περίπτωση δυσλειτουργίας της συσκευής: μην επιχειρήσετε να επισκευάσετε μόνοι σας τη συσκευή και επικοινωνήστε με ειδικευμένο τεχνικό.

- Ανατρέξτε στους όρους εγγύησης για λεπτομέρειες όσον αφορά τις αποδεκτές για τη λειτουργία της συσκευής τιμές ισορροπίας του νερού.
- Οποιαδήποτε απενεργοποίηση, αφαίρεση ή παράκαμψη ενός εκ των στοιχείων ασφαλείας που είναι ενσωματωμένα στη συσκευή ακυρώνει αυτομάτως την εγγύηση, όπως και η χρήση ανταλλακτικών που προέρχονται από μη πιστοποιημένους τρίτους κατασκευαστές.
- Μην ψεκάζετε εντομοκτόνο ή άλλα χημικά προϊόντα (εύφλεκτα ή μη εύφλεκτα) προς τη συσκευή διότι θα μπορούσε να προκληθεί φθορά στο περίβλημα ή πυρκαγιά.
- Μην αγγίζετε τον ανεμιστήρα ή τα κινούμενα μέρη και μην τοποθετείτε αντικείμενα ή τα δάχτυλά σας κοντά στα κινούμενα μέρη κατά τη λειτουργία της συσκευής. Τα κινούμενα μέρη μπορούν να προκαλέσουν σοβαρούς έως θανάσιμους τραυματισμούς.

#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ**

- Η ηλεκτρική τροφοδοσία της συσκευής πρέπει να προστατεύεται από ειδική διάταξη προστασίας διαφορικού ρεύματος (ΔΔΡ) με ρεύμα διαρροής μέχρι 30 mA που συμμορφώνεται προς τις προδιαγραφές που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης.
- Μην χρησιμοποιείτε επέκταση για τη σύνδεση της συσκευής, συνδέστε την απευθείας σε κάποιο κατάλληλο ηλεκτρικό δίκτυο.
- Ο εξοπλισμός δεν περιλαμβάνει μέσο γρήγορης αποσύνδεσης. Προσθέστε μια διάταξη στη σταθερή καλωδίωση για να αποσυνδέσετε τη συσκευή από την παροχή ρεύματος, ελάχιστης κατηγορίας OVC III και σε συμμόρφωση με την ισχύουσα εθνική νομοθεσία.
- Πριν από οποιαδήποτε ενέργεια, ελέγξτε ότι:
  - Η απαιτούμενη τάση εισόδου που αναγράφεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών της συσκευής αντιστοιχεί στην τάση του ηλεκτρικού δικτύου,
  - Η ηλεκτρική τάση του δικτύου είναι συμβατή με τις απαιτήσεις της συσκευής σε ηλεκτρική ενέργεια και ότι είναι σωστά γειωμένη,
- Σε περίπτωση μη φυσιολογικής λειτουργίας, ή εάν εκπέμπεται οσμή από τη συσκευή, διακόψτε αμέσως τη λειτουργία της, αποσυνδέστε την τροφοδοσία και επικοινωνήστε με κάποιον επαγγελματία.
- Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε επισκευή ή συντήρηση στη συσκευή, ελέγξτε ότι είναι απενεργοποιημένη και αποσυνδεδεμένη από την παροχή ρεύματος. Επιπλέον, πρέπει να ελέγξετε ότι η προτεραιότητα θέρμανσης (αν υπάρχει) έχει απενεργοποιηθεί και ότι οποιοσδήποτε άλλος εξοπλισμός ή εξαρτήματα που συνδέονται με τη συσκευή έχουν επίσης αποσυνδεθεί από το κύκλωμα τροφοδοσίας.
- Μην αποσυνδέετε και επανασυνδέετε τη συσκευή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
- Μην τραβάτε το καλώδιο τροφοδοσίας για να το αποσυνδέσετε.
- Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί μόνο από τον κατασκευαστή, τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του ή ένα συνεργείο επισκευών.
- Μην προβαίνετε στη συντήρηση ή την αποκατάσταση της συσκευής με βρεγμένα χέρια ή εάν η συσκευή είναι βρεγμένη.
- Πριν συνδέσετε τη συσκευή στην πηγή τροφοδοσίας, ελέγξτε ότι το μπλοκ ακροδεκτών ή η πρίζα στην οποία πρόκειται να συνδεθεί η συσκευή είναι σε καλή κατάσταση και ότι δεν είναι κατεστραμμένα ή σκουριασμένα.
- Με βροχερό καιρό, αποσυνδέετε τη συσκευή από την παροχή ρεύματος ώστε να μην υποστεί ζημιά από κεραυνό.
- Μην βυθίζετε τη συσκευή στο νερό (εκτός από τα ρομπότ καθαρισμού) ή τη λάσπη.

#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ R32**

- Αυτή η συσκευή περιέχει ψυκτικό υγρό R32, κατηγορίας A2L, το οποίο θεωρείται δυνητικά εύφλεκτο.
- Μην απελευθερώνετε το ψυκτικό μέσο R32 στην ατμόσφαιρα. Το ψυκτικό αυτό είναι φθοριούχο αέριο του θερμοκηπίου, το οποίο καλύπτεται από το Πρωτόκολλο του Κιότο, με δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη (GWP) = 675 (Καν. (ΕΕ) αριθ. 517/2014).
- Προκειμένου να συμμορφώνεστε με τα σχετικά πρότυπα και τους κανονισμούς για το περιβάλλον και την εγκατάσταση, συμπεριλαμβανομένου του διατάγματος

αριθ. 2015-1790 ή/και του κανονισμού 517/2014 της ΕΕ, πρέπει να διεξάγεται δοκιμή διαρροής στο κύκλωμα ψύξης κατά τη θέση σε λειτουργία τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. Αυτή η δοκιμή πρέπει να διεξάγεται από εξειδικευμένο και πιστοποιημένο επαγγελματία στον εξοπλισμό ψύξης.

- Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο μακριά από οποιαδήποτε πηγή φωτιάς.
- Εγκαταστήστε τη μονάδα σε εξωτερικό χώρο. Μην τοποθετείτε τη μονάδα σε εσωτερικό χώρο ή σε κλειστή, μη αεριζόμενη περιοχή σε εξωτερικούς χώρους.
- Μην χρησιμοποιείτε κανένα μέσο επιτάχυνσης της διαδικασίας απόψυξης ή καθαρισμού, εκτός εκείνων που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε ένα δωμάτιο χωρίς πηγή σπινθήρων σε λειτουργία (για παράδειγμα: ανοικτή φωτιά, συσκευή αερίου ή ηλεκτρική θέρμανση σε λειτουργία).
- Μην τρυπάτε, ούτε καίτε.
- Έχετε υπόψη ότι το ψυκτικό R32 μπορεί να προκαλέσει κάποια οσμή.

#### **ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

- Τα προϊόντα Zodiac πρέπει να συναρμολογηθούν και να εγκατασταθούν μόνο σε πισίνες που συμμορφώνονται με το πρότυπο IEC/HD 60364-7-702 και τους ισχύοντες εθνικούς κανόνες. Η εγκατάσταση πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC/HD 60364-7-702 και τους εθνικούς κανόνες που απαιτούνται για τις πισίνες. Επικοινωνήστε με τον τοπικό μεταπωλητή για περισσότερες πληροφορίες.
- Η εγκατάσταση της συσκευής κοντά σε εύφλεκτα υλικά ή σε αεραγωγό επιστροφής παρακείμενου κτιρίου απαγορεύεται.
- Για ορισμένες συσκευές, η χρήση του προστατευτικού πλέγματος είναι απαραίτητη εάν: η εγκατάσταση βρίσκεται σε σημείο όπου η πρόσβαση δεν ελέγχεται.
- Κατά τα στάδια εγκατάστασης, αποκατάστασης βλαβών και συντήρησης, απαγορεύεται η χρήση των σωληνώσεων ως σκαλοπάτι: εάν ο σωλήνας υποστεί καταπόνηση μπορεί να σπάσει και να προκληθούν σοβαρά εγκαύματα από το ψυκτικό μέσο.
- Κατά το στάδιο της συντήρησης της συσκευής, θα ελέγχονται η σύνθεση και η κατάσταση του μέσου μεταφοράς θερμότητας καθώς και η απουσία ιχνών ψυκτικού μέσου.
- Κατά τον ετήσιο έλεγχο στεγανότητας της συσκευής, σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους, ελέγχετε ότι οι πιεζοστάτες υψηλής και χαμηλής πίεσης είναι σωστά συνδεδεμένοι με το κύκλωμα ψύξης και ότι σε περίπτωση ενεργοποίησης διακόπτουν το ηλεκτρικό κύκλωμα.
- Κατά το στάδιο της αποκατάστασης βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ίχνη διάβρωσης ή κηλίδες λαδιού γύρω από τα ψυκτικά στοιχεία.
- Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση επί του κυκλώματος ψύξης, είναι απαραίτητο να σταματήσετε τη συσκευή και να περιμένετε μερικά λεπτά πριν από την τοποθέτηση αισθητήρων θερμοκρασίας ή πίεσης, ορισμένοι εξοπλισμοί όπως ο συμπιεστής και οι σωληνώσεις μπορούν να φτάσουν θερμοκρασίες άνω των 100°C και υψηλές πιέσεις οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα.

#### **ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ**

- Οποιαδήποτε εργασία ετερογενούς συγκόλλησης πρέπει να πραγματοποιείται από ειδικευμένο τεχνικό.
- Η αντικατάσταση των σωληνώσεων δεν θα μπορεί να πραγματοποιηθεί παρά μόνο με χαλκοσωλήνα που συμμορφώνεται με το πρότυπο NF EN 12735-1.
- Ανίχνευση διαρροών, περίπτωση δοκιμής υπό πίεση:
  - μην χρησιμοποιείτε ποτέ οξυγόνο ή ξηρό αέρα (κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης).
  - χρησιμοποιήστε αφυδατωμένο άζωτο ή το μείγμα αζώτου και ψυκτικού που αναφέρεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών,
  - η πίεση της δοκιμής από πλευράς χαμηλής και υψηλής πίεσης πρέπει να είναι κατώτερη των 42 bar (για το R410A) σε περίπτωση που η συσκευή είναι εξοπλισμένη με μανόμετρο.
- Για τις σωληνώσεις του δικτύου υψηλής πίεσης που πραγματοποιούνται με χαλκοσωλήνα διαμέτρου = ή > 1"5/8, ένα πιστοποιητικό, σύμφωνα με την παράγραφο 2.1 του προτύπου NF EN 10204, θα πρέπει να ζητηθεί από τον προμηθευτή και να διατηρηθεί στον τεχνικό φάκελο της εγκατάστασης.
- Οι τεχνικές πληροφορίες που αφορούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των διάφορων



εφαρμοζόμενων οδηγιών, αναγράφονται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών. Το σύνολο των πληροφοριών αυτών πρέπει να καταγραφεί στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της συσκευής το οποίο πρέπει να βρίσκεται μέσα στον τεχνικό φάκελο της εγκατάστασης: μοντέλο, κωδικός, σειριακός αριθμός, ελάχιστη και μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία TS, μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση PS, έτος κατασκευής, σήμανση CE, διεύθυνση του κατασκευαστή, ψυκτικό μέσο και βάρος, ηλεκτρικές παράμετροι, θερμοδυναμικές και ακουστικές επιδόσεις.

### **ΣΗΜΑΝΣΗ**

- Ο εξοπλισμός θα πρέπει να έχει σήμανση ο οποίος αναγράφει πως έχει απεγκατασταθεί και δεν περιέχει ψυκτικά υγρά.
- Αυτή η σήμανση θα πρέπει να έχει ημερομηνία και να έχει υπογραφεί.
- Βεβαιωθείτε πως υπάρχουν σημάνσεις στον εξοπλισμό οι οποίες αναφέρουν ότι ο εξοπλισμός περιέχει εύφλεκτα ψυκτικά υγρά.

### **ΑΝΑΚΤΗΣΗ**

- Όταν αφαιρείται ψυκτικό υγρό από το σύστημα, είτε για επισκευή είτε για απεγκατάσταση, συνίσταται να αφαιρεθούν όλα τα ψυκτικά υγρά με ασφάλεια.
- Όταν μεταφέρετε ψυκτικό υγρό στις φιάλες, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται μόνο κατάλληλες φιάλες ανάκτησης ψυκτικού υγρού. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει ο σωστός αριθμός φιαλών για να υποστηρίξουν την ολική πλήρωση του συστήματος. Όλες οι φιάλες που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι σχεδιασμένες για το ψυκτικό υγρό που θα ανακτηθεί και να υπάρχει σήμανση επάνω τους για το συγκεκριμένο ψυκτικό υγρό. Όλες οι φιάλες πρέπει να είναι πλήρεις, με τις ασφαλιστικές βαλβίδες και βαλβίδες αποκοπής να λειτουργούν σωστά. Οι άδειες φιάλες θα πρέπει να αδειάζουν τελείως και, εάν είναι εφικτό, να είναι κρύες πριν την ανάκτηση.
- Ο εξοπλισμός ανάκτησης πρέπει να λειτουργεί σωστά και να συνοδεύεται από οδηγίες σχετικά με τη χρήση του εξοπλισμού και να είναι κατάλληλος για ανάκτηση εύφλεκτων ψυκτικών υγρών. Επιπλέον, πρέπει να είναι διαθέσιμα και σε καλή κατάσταση τα εργαλεία για καλιμπράρισμα. Οι εύκαμπτοι σωλήνες θα πρέπει να είναι ολοκληρωμένοι, σε καλή κατάσταση, να συνδέονται με ασφαλείς συνδέσμους χωρίς κινδύνους διαρροής. Πριν χρησιμοποιήσετε τον εξοπλισμό ανάκτησης, ελέγξτε εάν είναι σε καλή κατάσταση, εάν έχει συντηρηθεί σωστά και εάν τα σχετικά με αυτόν ηλεκτρικά εξαρτήματα είναι επαρκώς σφραγισμένα για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ανάφλεξης σε περίπτωση απελευθέρωσης ψυκτικού υγρού. Εάν αμφιβάλλετε για κάτι από αυτά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
- Το ανακτημένο ψυκτικό υγρό θα πρέπει να επιστραφεί στον προμηθευτή ψυκτικών υγρών στη σωστή φιάλη ανάκτησης και με τη σχετική παρατήρηση να συνοδεύει τη μεταφορά τους. Μην αναμιγνύετε ψυκτικά υγρά σε μονάδες ανάκτησης και κυρίως στις φιάλες.
- Εάν σκοπεύετε να απεγκαταστήσετε τον συμπιεστή ή τα λάδια του συμπιεστή, βεβαιωθείτε ότι έχουν εκκενωθεί όπως πρέπει ώστε να μην έχει μείνει καθόλου ψυκτικό υγρό στο λιπαντικό μέσο. Η διαδικασία εκκένωσης πρέπει να ολοκληρωθεί προτού επιστραφεί ο συμπιεστής στον προμηθευτή. Το μόνο μέσο επιτάχυνσης της διαδικασίας αυτής είναι με ηλεκτρική αντίσταση στο σώμα του συμπιεστή. Όταν αφαιρεθεί λάδι από το σύστημα, πρέπει να μεταφερθεί με ασφάλεια.



### **Ανακύκλωση**

Αυτό το σύμβολο που απαιτείται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία ΑΗΗΕ 2012/19/ΕΕ (Οδηγία για τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού) σημαίνει ότι δεν πρέπει να πετάξετε τη συσκευή στα σκουπίδια. Θα τύχει χωριστής συλλογής προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθεί, να ανακυκλωθεί ή να αξιοποιηθεί. Εάν περιέχει ουσίες που είναι δυνητικά επικίνδυνες για το περιβάλλον, θα εξαιρεφθούν ή θα εξουδετερωθούν. Απευθυνθείτε στον μεταπωλητή σας για τις δυνατότητες ανακύκλωσης.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	<b>1 Εγκατάσταση</b>	<b>6</b>
	1.1   Επιλογή της θέσης	6
	1.2   Υδραυλικές συνδέσεις	7
	1.3   Σύνδεση της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος	8
	1.4   Σύνδεση επιλογών	9
	<b>2 Χρήση</b>	<b>11</b>
	2.1   Αρχή λειτουργίας	11
	2.2   Παρουσίαση της διεπαφής χρήστη	12
	2.3   Θέση σε λειτουργία	14
	2.4   Λειτουργίες χρήστη	15
	2.5   Σύνδεση στην εφαρμογή Fluidra Pool	18
	<b>3 Συντήρηση</b>	<b>19</b>
	3.1   Προετοιμασία για τη χειμερινή περίοδο	19
	3.2 Συντήρηση	19
	<b>4 Αντιμετώπιση προβλημάτων</b>	<b>22</b>
	4.1   Συμπεριφορές της συσκευής	22
	4.2   Εμφάνιση κωδικών σφαλμάτων	23
	4.3   Φωτισμός LED στην ηλεκτρονική κάρτα	26
	4.4   Ηλεκτρικά διαγράμματα	27
	<b>5 Χαρακτηριστικά</b>	<b>30</b>
	5.1   Περιγραφή	30
	5.2   Τεχνικά χαρακτηριστικά	31
	5.3   Διαστάσεις και λίστα εξαρτημάτων	32

EL



### **Συμβουλή: για διευκόλυνση της επικοινωνίας με τον μεταπωλητή σας**

- Σημειώστε τα στοιχεία επικοινωνίας του μεταπωλητή για να τα βρίσκετε πιο εύκολα σε περίπτωση ανάγκης. Συμπληρώστε τα στοιχεία του προϊόντος στην οπίσθια πλευρά των οδηγιών, καθώς θα σας ζητηθούν από τον μεταπωλητή σας.



## 1 Εγκατάσταση

### 1.1 | Επιλογή της θέσης



- Όταν η συσκευή εγκατασταθεί και προστατεύεται από ειδική διάταξη προστασίας διαφορικού ρεύματος (ΔΔΡ) με μέγιστη τάση 30 mA, πρέπει να τοποθετηθεί τουλάχιστον 2 μέτρα από τις άκρες της δεξαμενής.
- Μην ανασηκώνετε τη συσκευή από το περίβλημα, σηκώστε τη από τη βάση της.

- Σε περίπτωση εξωτερικής εγκατάστασης, προβλέψτε έναν ελεύθερο χώρο γύρω από τη συσκευή (βλ. § «1.2 | Υδραυλικές συνδέσεις»).
- Σε περίπτωση εσωτερικής εγκατάστασης, η συσκευή πρέπει να είναι εξοπλισμένη με το τοπικό τεχνικό κιτ.
- Τοποθετήστε τη συσκευή στα αντικραδασμικά σημεία (ενσωματωμένα κάτω από τη βάση της, ρυθμιζόμενα καθ' ύψος) σε σταθερή, ανθεκτική και επίπεδη επιφάνεια.
- Αυτή η επιφάνεια πρέπει να υποστηρίζει το βάρος της συσκευής (ειδικά στην περίπτωση εγκατάστασης σε στέγη, μπαλκόνι ή οποιαδήποτε άλλη επιφάνεια υποστήριξης).

Η συσκευή δεν πρέπει να εγκατασταθεί:

- με την αντλία μπροστά από μόνιμο ή προσωρινό εμπόδιο (φράχτη, υπόστεγο ...), σε απόσταση 5 μέτρων.
- σε επιτοίχιο ταφ.
- εντός εύρους ποτίσματος, ψεκασμού και εκροής νερού ή λάσπης (λάβετε υπόψιν τις επιπτώσεις του ανέμου).
- κοντά σε πηγή θερμότητας ή σε εύφλεκτο αέριο.
- κοντά σε εξοπλισμό υψηλής συχνότητας.
- σε ένα μέρος όπου ενδέχεται να υπάρξει συσσώρευση χιονιού.
- σε ένα μέρος όπου ενδέχεται να υπάρξουν συμπεκνώματα που παράγονται από τη συσκευή κατά τη λειτουργία της.

#### **Συμβουλή: μετριάστε κάθε θόρυβο από την αντλία θερμότητας**

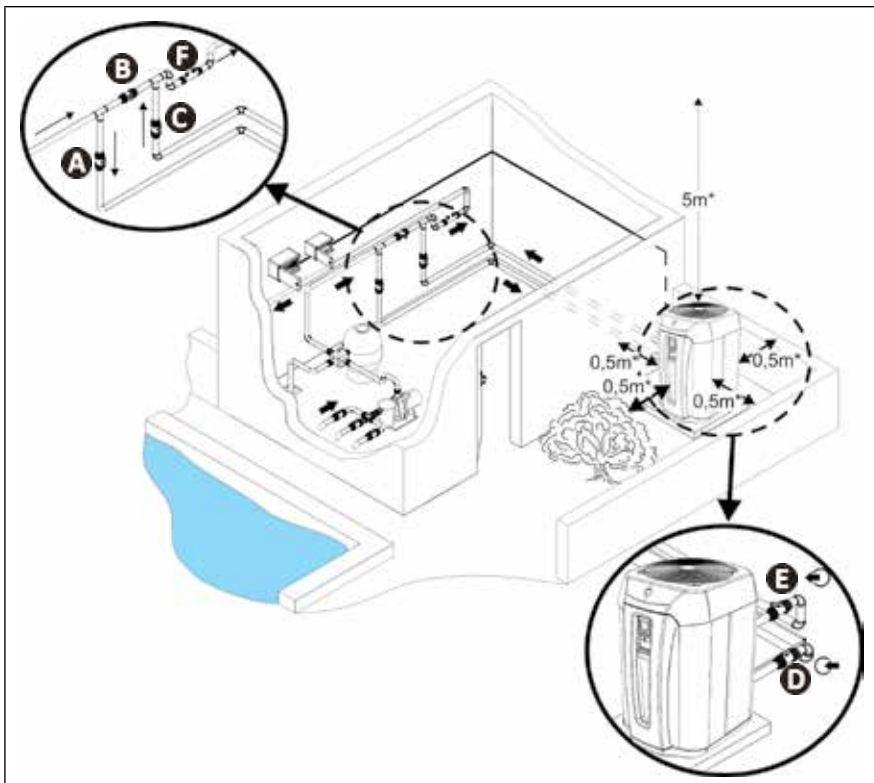


- Μην εγκαταστήσετε τη συσκευή κάτω ή προς ένα παράθυρο.
- Μην την κατευθύνετε προς τους γείτονές σας.
- Εγκαταστήστε τη συσκευή σε ανοιχτό χώρο (τα ηχητικά κύματα αντανακλώνται στις επιφάνειες).
- Τοποθετήστε μια ακουστική οθόνη γύρω από την αντλία θερμότητας, τηρώντας τις αποστάσεις.
- Τοποθετήστε 50 cm σωλήνα PVC στην είσοδο και την έξοδο της αντλίας θερμότητας (για να μειώσετε τους κραδασμούς).
- Η λειτουργία «ECOSILENCE» μειώνει το επίπεδο ήχου και βελτιώνει το COP της συσκευής. Ωστόσο, συνιστάται να επιλέξετε αυτήν τη λειτουργία για την απλή «διατήρηση της θερμοκρασίας» και για να αυξήσετε τη διάρκεια της φίλτρανης κατά περίπου 50%.



## 1.2 | Υδραυλικές συνδέσεις

- Η σύνδεση θα γίνει με σωλήνα PVC Ø50, με τα παρεχόμενα βιδωτά ρακόρ (βλ. § «5.1 | Περιγραφή»), στο κύκλωμα φίλτρανσης της πισίνας, μετά το φίλτρο και πριν από την επεξεργασία του νερού.
- Τηρήστε την κατεύθυνση της υδραυλικής σύνδεσης.
- Εγκαταστήστε οπωσδήποτε μια παράκαμψη για να διευκολύνετε τυχόν παρεμβάσεις στη συσκευή.

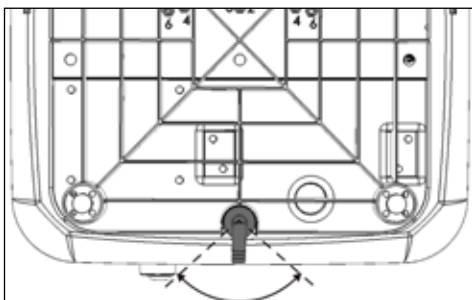


- Ⓐ: βαλβίδα εισόδου νερού
- Ⓑ: βαλβίδα παράκαμψης
- Ⓒ: βαλβίδα εξόδου νερού
- Ⓓ: βαλβίδα ρύθμισης εισόδου νερού (προαιρετική)
- Ⓔ: βαλβίδα ρύθμισης εξόδου νερού (προαιρετική)
- Ⓕ: επεξεργασία νερού

\* ελάχιστη απόσταση

### Σύνδεση σε τυποποιημένο κύκλωμα φίλτρανσης

- Για την εκκένωση των συμπυκνωμάτων, συνδέστε έναν εσωτερικό σωλήνα Ø18 στον αυλακωτό βραχίονα που βρίσκεται κάτω από τη βάση της συσκευής.



### Προσανατολισμός αποστράγγισης συμπυκνωμάτων (κάτοψη της συσκευής)



#### Συμβουλή: εκκένωση συμπυκνωμάτων

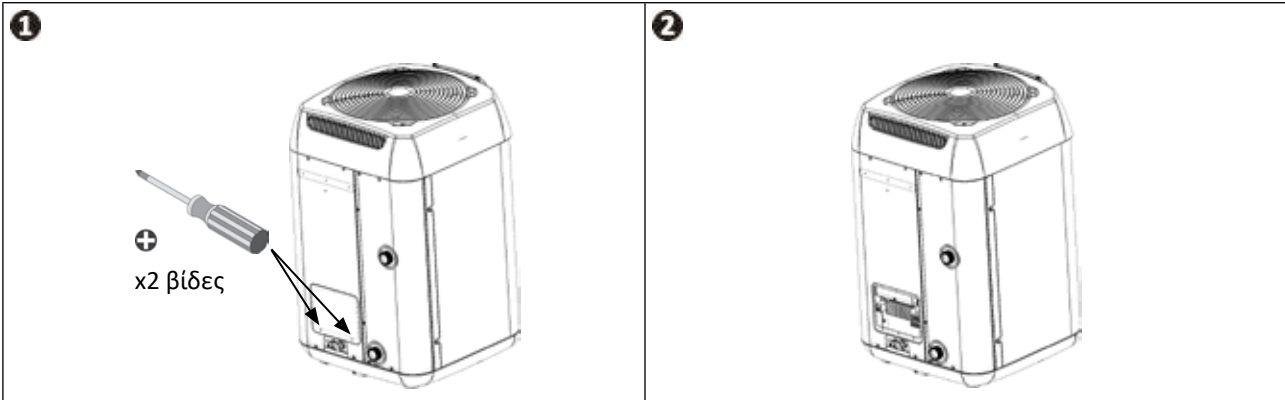
- Η συσκευή σας μπορεί να εκκενώνει αρκετά λίτρα νερού την ημέρα. Συνιστάται ιδιαίτερα να συνδέσετε την εκκένωση σε ένα κατάλληλο κύκλωμα εκκένωσης νερού.
- Συνιστάται η κλίση της συσκευής ελαφρώς προς τα πίσω (με τη βοήθεια των ρυθμιζόμενων σημείων) για καλύτερη εκκένωση των συμπυκνωμάτων.

### 1.3 I Σύνδεση της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος



- Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση στο εσωτερικό της συσκευής, πρέπει οπωσδήποτε να διακόψετε την παροχή ρεύματος, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας που θα μπορούσε να επιφέρει υλικές ζημιές, σοβαρούς τραυματισμούς, έως και θάνατο.
- Η καλωδίωση μέσα στη συσκευή ή η αντικατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από ειδικευμένο και έμπειρο τεχνικό.
- Μην διακόπτετε την παροχή ρεύματος ενώ η συσκευή είναι σε λειτουργία. Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, περιμένετε ένα λεπτό πριν την εκ νέου ενεργοποίηση.
- Ένα μέσο αποσύνδεσης από το δίκτυο τροφοδοσίας σε όλους τους πόλους, το οποίο θα εξασφαλίζει την πλήρη διακοπή στην κατηγορία υπέρτασης III, πρέπει να ενσωματωθεί στην καλωδίωση σύμφωνα με τους κανονισμούς.

• Για να αποκτήσετε πρόσβαση στους ακροδέκτες των ηλεκτρικών συνδέσεων:



Ξεβιδώστε τις 2 βίδες

Σύρετε την πόρτα προς τα κάτω

- Η ηλεκτρική τροφοδοσία της αντλίας θερμότητας πρέπει να προέρχεται από διάταξη προστασίας και αποσύνδεσης (δεν παρέχεται) η οποία συμμορφώνεται προς τα πρότυπα και τους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης.
- Η συσκευή προορίζεται για σύνδεση σε γενική παροχή ρεύματος με ουδέτερο αγωγό TT και TN-S.
- Ηλεκτρική προστασία: με αυτόματο διακόπτη (καμπύλη D) (για τη βαθμονόμηση, βλ. § «5.2 I Τεχνικά χαρακτηριστικά»), με σύστημα διαφορικής προστασίας 30 mA στην αρχή της γραμμής (αυτόματος ή μη διακόπτης).
- Μπορεί να απαιτείται πρόσθετη προστασία κατά την εγκατάσταση για να εξασφαλιστεί η κατηγορία υπέρτασης II.
- Η ηλεκτρική τροφοδοσία πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών της συσκευής.
- Το ηλεκτρικό καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να προστατεύεται από κοφτερά ή θερμά στοιχεία που θα μπορούσαν να του προκαλέσουν ζημιά ή να το κόψουν.
- Η συσκευή πρέπει να είναι σωστά συνδεδεμένη με ένα κατάλληλο κύκλωμα γείωσης.
- Η συνδεσμολογία της ηλεκτρικής παροχής πρέπει να είναι καλά στερεωμένη.
- Χρησιμοποιήστε τον στυπιοθλίπτη για το πέρασμα του καλωδίου τροφοδοσίας μέσα στη συσκευή.
- Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο τροφοδοσίας (τύπου H07RN-F) κατάλληλο για υπαίθρια ή υπόγεια χρήση (ή περάστε το καλώδιο σε προστατευτικό περίβλημα) και με εξωτερική διάμετρο μεταξύ 13 και 18 mm.
- Συνιστάται να γειώσετε το καλώδιο σε βάθος 50 cm (85 cm κάτω από δρόμο ή μονοπάτι), σε προστατευτικό περίβλημα (κόκκινο δακτυλιοειδές).
- Σε περίπτωση που το γειωμένο καλώδιο διασχίζει άλλο καλώδιο ή άλλο σωλήνα (αερίου, νερού...), η απόσταση μεταξύ τους πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 20 cm.
- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στο μπλοκ ακροδεκτών με ελατήριο στο εσωτερικό της συσκευής (βλ. § «1.3.1 I Καλωδίωση σε μπλοκ ακροδεκτών με ελατήριο»).



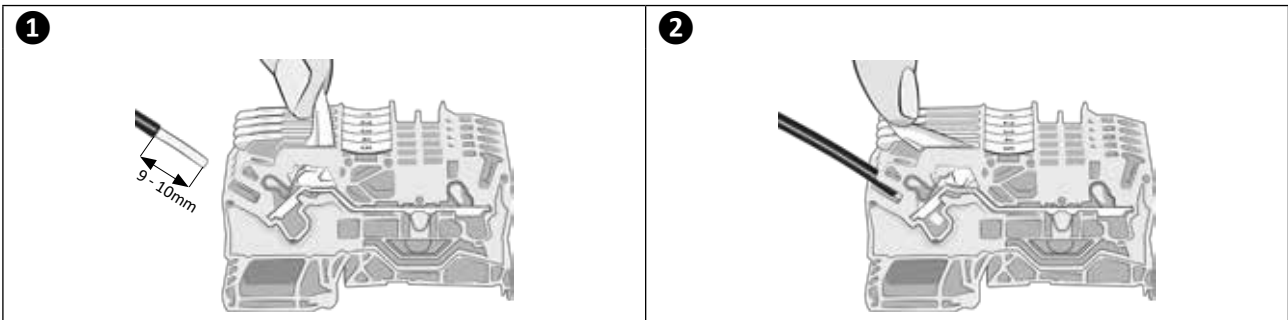
#### Ενημέρωση: μπλοκ ακροδεκτών τριφασικών μοντέλων

- Στα τριφασικά μοντέλα, δεν υπάρχει ακολουθία φάσεων που πρέπει να τηρήσετε.

<p>Παροχή AC 380-400V 3φασική 50 Hz (TD5, TD8)</p>		<p>Παροχή CA 220-240 V 1φασική 50 Hz (MD4, MD5, MD8)</p>	
--	--	--	--

### 1.3.1 Καλωδίωση σε μπλοκ ακροδεκτών με ελατήριο

- Τραβήξτε τέρμα τον μοχλό και στη συνέχεια συνδέστε το καλώδιο (βλ. εικόνα **1**).
- Τοποθετήστε ξανά τον μοχλό στην αρχική του θέση (βλ. εικόνα **2**).



EL

## 1.4 | Σύνδεση επιλογών

### Σύνδεση των επιλογών «Προτεραιότητα θέρμανσης» και «Απομακρυσμένη ενεργοποίηση/απενεργοποίηση» :

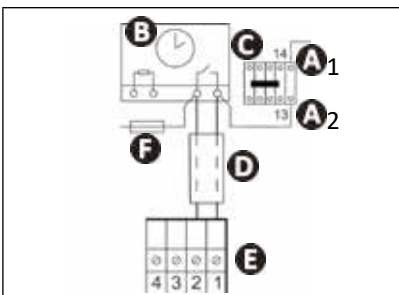
- Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση στο εσωτερικό της συσκευής, πρέπει οπωσδήποτε να διακόψετε την παροχή ρεύματος της συσκευής, καθώς υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας που θα μπορούσε να επιφέρει υλικές ζημιές, σοβαρούς τραυματισμούς, έως και θάνατο.
- Η ακατάλληλη σύσφιξη των ακροδεκτών καλωδίωσης μπορεί να οδηγήσει σε υπερθέρμανση των καλωδίων στους ακροδέκτες και σε κίνδυνο πυρκαγιάς. Βεβαιωθείτε ότι οι βίδες του ακροδέκτη είναι σφιγμένες καλά. Η εσφαλμένη σύσφιξη των βιδών των ακροδεκτών θα ακυρώνει την εγγύηση.



- Οποιοδήποτε σφάλμα σύνδεσης στους ακροδέκτες μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη συσκευή και να ακυρώσει την εγγύησή της.
- Σε καμία περίπτωση μην τροφοδοτείτε απευθείας τον κινητήρα της αντλίας φίλτρανσης μέσω των ακροδεκτών 1 - 2.
- Σε περίπτωση παρεμβολής στους ακροδέκτες, ελλοχεύει κίνδυνος επιστροφής ηλεκτρικού ρεύματος, τραυματισμού, υλικών ζημιών ή θανάτου.
- Χρησιμοποιήστε καλώδια με ελάχιστη  $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$ , τύπου H07RN-F και με διάμετρο μεταξύ 8 και 13 mm.
- Χρησιμοποιήστε τον στυπιοθλίπτη για το πέρασμα των καλωδίων μέσα στη συσκευή. Τα καλώδια που χρησιμοποιούνται για τις επιλογές και το καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να φυλάσσονται ξεχωριστά (κίνδυνος παρεμβολών) μέσω ενός κολάρου μέσα στη συσκευή αμέσως μετά τους στυπιοθλίπτες.

### 1.4.1 Επιλογή «Προτεραιότητα θέρμανσης»

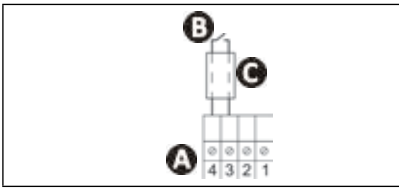
- Αυτή η λειτουργία επιτρέπει στη μονάδα να ξεκινήσει τη φίλτρανση (σε κύκλο 5 λεπτών κάθε 120 λεπτά) για να ανιχνεύσει τη θερμοκρασία του νερού και έτσι να ενεργοποιήσει το σύστημα φίλτρανσης + θέρμανσης για να διατηρήσει αυτή τη θερμοκρασία σε σταθερή τιμή. Αυτό σημαίνει ότι η αντλία φίλτρανσης εξαρτάται από το σύστημα θέρμανσης. Η φίλτρανση διατηρείται ή τίθεται σε λειτουργία αν η θερμοκρασία της δεξαμενής είναι κάτω από την απαιτούμενη θερμοκρασία.
- Για τη σύνδεση, συνδέστε το ρολόι φίλτρανσης με τους ακροδέκτες 1-2 (στεγνή επαφή χωρίς πολικότητα, μέγιστο ρεύμα 8A).
- Η λειτουργία «Προτεραιότητα θέρμανσης» απενεργοποιείται από προεπιλογή, για να την ενεργοποιήσετε, αλλάξτε την παράμετρο P50 σε «ON».



- A1- A2:** τροφοδοσία του τυμπάνου του επαφέα ισχύος της αντλίας φίλτρανσης
- B:** ρολόι φίλτρανσης
- C:** Επαφέας ισχύος (τριπολικός ή διπολικός), ο οποίος τροφοδοτεί τον κινητήρα της αντλίας φίλτρανσης
- D:** ανεξάρτητο καλώδιο σύνδεσης για τη λειτουργία «προτεραιότητα θέρμανσης» (δεν παρέχεται)
- E:** μπλοκ ακροδεκτών της αντλίας θερμότητας
- F:** ασφάλεια

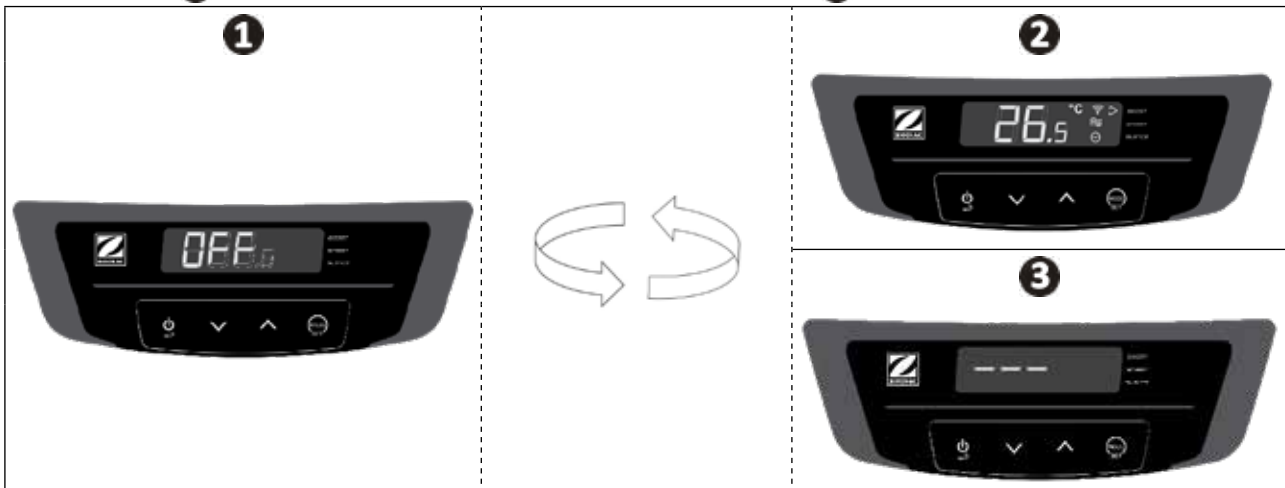
### 1.4.2 Επιλογή «Απομακρυσμένη ενεργοποίηση/απενεργοποίηση»

- Αυτή η επιλογή σας επιτρέπει να ενεργοποιήσετε την «απομακρυσμένη έναρξη/διακοπή» χρησιμοποιώντας έναν διακόπτη εγκατεστημένο εξ αποστάσεως.
- Για τη σύνδεση, συνδέστε τον απομακρυσμένο διακόπτη «ενεργοποίηση/απενεργοποίηση» (δεν παρέχεται) στους ακροδέκτες 3 - 4 (ξηρή επαφή).



- A**: μπλοκ ακροδεκτών της αντλίας θερμότητας
- B**: απομακρυσμένος διακόπτης «ενεργοποίηση/απενεργοποίηση» (δεν παρέχεται)
- C**: ανεξάρτητο καλώδιο σύνδεση (δεν παρέχεται)

- Όταν η επαφή 3 - 4 είναι ανοικτή:
  - Η συσκευή δεν μπορεί να ξεκινήσει σε καμία περίπτωση.
  - Το μήνυμα «OFF» (βλ. εικόνα **1**) εναλλάσσεται με την τρέχουσα οθόνη: γίνεται μέτρηση της θερμοκρασίας νερού (βλ. εικόνα **2**) αν είναι ενεργοποιημένη η συσκευή ή « --- » (βλ. εικόνα **3**) αν είναι απενεργοποιημένη η συσκευή.





## 2 Χρήση

### 2.1 I Αρχή λειτουργίας

Η αντλία θερμότητας χρησιμοποιεί τις θερμίδες (τη θερμότητα) του εξωτερικού αέρα για να θερμαίνει το νερό στην πισίνα σας. Η διαδικασία θέρμανσης της πισίνας σας στην επιθυμητή θερμοκρασία μπορεί να διαρκέσει αρκετές ημέρες ανάλογα με τις κλιματικές συνθήκες, την ισχύ της αντλίας θερμότητας και τη διαφορά μεταξύ της θερμοκρασίας του νερού και της επιθυμητής θερμοκρασίας.

Η αντλία θερμότητας είναι ιδανική για τη διατήρηση της θερμοκρασίας.

Όσο πιο ζεστός και υγρός είναι ο αέρας, τόσο καλύτερα θα λειτουργεί η αντλία θερμότητάς σας.

#### **Συμβουλή: βελτιώστε την αύξηση και τη διατήρηση της θερμοκρασίας της δεξαμενής σας**

- Προβλέψτε τη θέση σε λειτουργία της πισίνας σας αρκετά πριν από τη χρήση.
- Για αύξηση της θερμοκρασίας, ορίστε τη συνεχή κυκλοφορία του νερού (24 ώρες/24ωρο) σε λειτουργία «BOOST».
- Για να διατηρήσετε τη θερμοκρασία καθ' όλη τη διάρκεια της εποχής, μεταβείτε σε «αυτόματη» κυκλοφορία νερού τουλάχιστον για 12 ώρες / ημέρα (όσο μεγαλύτερος είναι αυτός ο χρόνος, τόσο πιο ικανοποιητική περιοχή λειτουργίας θα μπορεί να έχει η αντλία θερμότητας) στη λειτουργία «SMART» ή «ECOSILENCE».
- Καλύψτε τη δεξαμενή (με κάλυμμα, μουσαμά...) για να αποφύγετε την απώλεια θερμότητας.
- Αξιοποιήστε μια περίοδο με ήπια εξωτερική θερμοκρασία (κατά μέσο όρο > 10°C τη νύχτα), η αντλία θερμότητάς σας θα είναι ακόμα πιο αποτελεσματική αν λειτουργεί κατά τις πιο ζεστές ώρες της ημέρας.
- Διατηρήστε τον εξατμιστή καθαρό.
- Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία και αφήστε την αντλία θερμότητας να λειτουργήσει.
- Συνδέστε την «Προτεραιότητα θέρμανσης». Ο χρόνος λειτουργίας της αντλίας φίλτρανσης και της αντλίας θερμότητας θα ρυθμιστεί όπως είναι απαραίτητο.



EL

#### 2.1.2 Μέτρα κατά τη χρήση

- **Ακόμα κι αν η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί όλο το χρόνο, πρέπει να ληφθούν ορισμένες προφυλάξεις για να αποφευχθεί η καταστροφή του συμπυκνωτή (για ειδικές προφυλάξεις για το χειμώνα, ανατρέξτε στην ενότητα 3.1).**
- **Σε περίπτωση έκθεσης της αντλίας θερμότητας σε αρνητικές εξωτερικές θερμοκρασίες και για παρατεταμένη περίοδο (εξαιρουμένης της χειμερινής περιόδου), είναι απαραίτητο:**



- **Να ενεργοποιήσετε την επιλογή «Προτεραιότητα θέρμανσης»:** η αντλία φίλτρανσης θα λειτουργεί έως ότου η θερμοκρασία της πισίνας φτάσει στο σημείο ρύθμισης της αντλίας θερμότητας. Εάν επιτευχθεί το σημείο ρύθμισης, η αντλία θα λειτουργεί για 5 λεπτά κάθε 2 ώρες.
- **Να βεβαιωθείτε ότι η αντλία φίλτρανσης της πισίνας ενεργοποιείται τουλάχιστον κάθε 4 ώρες, εάν η επιλογή «Προτεραιότητα θέρμανσης» δεν είναι ενεργοποιημένη στην αντλία θερμότητας.**



## 2.2 | Παρουσίαση της διεπαφής χρήστη

### 2.2.1 Οθόνη και πληκτρολόγιο



Μετρούμενη θερμοκρασία νερού



\*Εμφανίζει τη θερμοκρασία που μετρήθηκε κατά την τελευταία λειτουργία της αντλίας θερμότητας.

	Περιγραφή	Αναμμένο	Αναβοσβήνει	Σβηστό	
Φωτεινές ενδείξεις		Κλειδωμα	Κλειδωμένο πληκτρολόγιο	/	Ξεκλειδωμένο πληκτρολόγιο
		Ροή νερού	Σωστή ροή νερού	Χαμηλή ροή νερού ή χωρίς ροή νερού	/
		Λειτουργία	Εμφανίζει την επιλεγμένη λειτουργία	/	/
		Θερμοκρασία αέρα	/	Θερμοκρασία του αέρα εκτός της περιοχής λειτουργίας	Θερμοκρασία του αέρα εντός της περιοχής λειτουργίας
	°C °F	Μονάδα θερμοκρασίας	Επιλεγμένη μονάδα θερμοκρασίας	/	/
		Wi-Fi	συνδεδεμένο Wi-Fi	Αναζήτηση Wi-Fi εν εξελίξει	Μη συνδεδεμένο Wi-Fi
<b>Λειτουργία</b>					
Πλήκτρα		«Έναρξη/διακοπή» (πατήστε για 3 δευτερόλεπτα) ή επιστροφή/έξοδος			
		Επιλογή και πρόσβαση στο μενού			
		Πλοήγηση και ρύθμιση τιμών			

## 2.2.2 Λυχνίες LED

Οι λυχνίες LED στην πρόσοψη σας επιτρέπουν να δείτε γρήγορα την κατάσταση λειτουργίας της αντλίας θερμότητας. Ο παρακάτω πίνακας περιγράφει λεπτομερώς την έννοια του διαφορετικού φωτισμού των LED. Η συμπεριφορά της λωρίδας ενδέχεται να διαφέρει ελαφρώς για τις προηγούμενες εκδόσεις λογισμικού πριν από την 13.7.

Από την έκδοση λογισμικού 13.7 (και νεότερη), είναι δυνατή η απενεργοποίηση της λωρίδας LED, βλ. «2.4.5 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση φωτισμού λυχνιών LED».

Χρώμα	Λειτουργία	Αναμμένη(ες) LED	Τι σημαίνει
Πράσινο	Θέρμανση	1 έως 5*	Η αντλία θερμότητας θα θερμάνει το νερό.
		Όλες (5)	Επίτευξη θερμοκρασίας ρύθμισης.
Μπλε	Ψύξη	Όλες (5)	Η αντλία θερμότητας θα ψύξει το νερό.
Κόκκινο	Erreur	3	Σφάλμα σε εξέλιξη => βλέπε το μήνυμα σφάλματος στην οθόνη (βλέπε § 4.2   «Εμφάνιση κωδικών σφάλματος»)
Σβηστό	Κατάσταση αναμονής	/	Αντλία θερμότητας σε κατάσταση αναμονής για έναν από τους ακόλουθους λόγους (εγγενής στη ρύθμιση της συσκευής σε κανονική λειτουργία): Καθυστέρηση του συμπιεστή (αντι-βραχυκύκλωμα). Αναβοσβήνουσα ένδειξη  = χαμηλή ροή νερού ή χωρίς ροή νερού. Με αναμμένο το μεταβατικό μήνυμα «OFF» = μη εξουσιοδοτημένη λειτουργία από τον απομακρυσμένο διακόπτη «ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση» (βλ. § «1.4.2 Επιλογή «Εναρξη/διακοπή εξ αποστάσεως»)). Αναβοσβήνουσα ένδειξη  = εξωτερική θερμοκρασία εκτός εύρους λειτουργίας (-12°C ~ 40°C στη λειτουργία θέρμανσης, 10°C ~ 40°C στη λειτουργία ψύξης).
	/	/	Η συσκευή είναι απενεργοποιημένη ή δεν τροφοδοτείται ηλεκτρικά

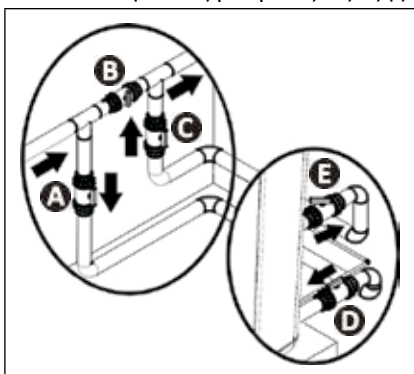
\* Ο αριθμός των αναμμένων λυχνιών LED ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με την ταχύτητα του συμπιεστή (βλ. § «2.4.4 Χρήση και επιλογή διαφορετικών τρόπων λειτουργίας»).

### Ενημέρωση: οθόνη υπό τάση και σταματημένη



### 2.3 I Θέση σε λειτουργία


- Ελέγξτε ότι δεν υπάρχουν άλλα εργαλεία ή ξένα αντικείμενα στο μηχάνημα.
- Ο πίνακας που επιτρέπει την πρόσβαση στο τεχνικό μέρος πρέπει να είναι στη θέση του.
- Τοποθετήστε τις βαλβίδες ως εξής: βαλβίδα B ανοιχτή, βαλβίδες A, C, D και E κλειστές.




- A**: Βαλβίδα εισόδου νερού
- B**: Βαλβίδα παράκαμψης
- C**: Βαλβίδα εξόδου νερού
- D**: Βαλβίδα ρύθμισης εισόδου νερού (προαιρετική)
- E**: Βαλβίδα ρύθμισης εξόδου νερού (προαιρετική)



- Η εσφαλμένη ρύθμιση της παράκαμψης μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία της αντλίας θερμότητας.

- Βεβαιωθείτε ότι οι υδραυλικές συνδέσεις είναι καλά σφιγμένες και ότι δεν υπάρχουν διαρροές.
- Ελέγξτε τη σταθερότητα της συσκευής.
- Ενεργοποιήστε την κυκλοφορία του νερού.
- Κλείστε σταδιακά τη βαλβίδα B.
- Ανοίξτε εντελώς τις βαλβίδες A, C και D και στη συνέχεια τη βαλβίδα E κατά το ήμισυ (ο αέρας που συσσωρεύεται στον συμπυκνωτή της αντλίας θερμότητας και στο κύκλωμα φίλτρανσης θα καθαριστεί). Εάν δεν υπάρχουν βαλβίδες D και E, ανοίξτε τη βαλβίδα A εντελώς και κλείστε τη βαλβίδα C κατά το ήμισυ.
- Συνδέστε την αντλία θερμότητας στο ρεύμα.
- Αν η αντλία θερμότητας βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής, πατήστε για 3 δευτερόλεπτα το , η οθόνη εκκίνησης θα εμφανιστεί για 4 δευτερόλεπτα, στη συνέχεια θα εμφανιστεί η αρχική οθόνη, θα ξεκινήσει μια καθυστέρηση 2 λεπτών.
- Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία (δηλαδή ορίστε «τιμή ρύθμισης», βλ. § 2.4.2 «Ρύθμιση της θερμοκρασίας ρύθμισης»).

Μετά τη θέση σε λειτουργία της αντλίας θερμότητάς σας:




- Σταματήστε προσωρινά την κυκλοφορία του νερού (με διακοπή της φίλτρανσης ή κλείσιμο της βαλβίδας B ή C) για να ελέγξετε ότι η συσκευή σας σταματάει μετά από μερικά δευτερόλεπτα (μέσω ενεργοποίησης της διάταξης ελέγχου ροής).
- Μειώστε τη ρυθμισμένη θερμοκρασία κάτω από τη θερμοκρασία του νερού για να ελέγξετε ότι η αντλία θερμότητας σταματά να λειτουργεί.
- Απενεργοποιήστε την αντλία θερμότητας πατώντας 3 δευτερόλεπτα το  και ελέγξτε ότι σταματά να λειτουργεί.

## 2.4 | Λειτουργίες χρήστη










### 2.4.1 Λειτουργία «αυτόματο κλείδωμα» του πληκτρολογίου

Η λειτουργία «αυτόματο κλείδωμα» επιτρέπει το κλείδωμα του πληκτρολογίου όταν παραμείνει αδρανές για τουλάχιστον 30 δευτερόλεπτα (προεπιλογή), προκειμένου να αποφευχθεί οποιαδήποτε μη επιθυμητή μεταχείριση.







#### Κλείδωμα/ξεκλείδωμα του πληκτρολογίου:

- Πατήστε ταυτόχρονα για 3 δευτερόλεπτα τα πλήκτρα  και .
- Η ένδειξη  εμφανίζεται (= κλειδωμένο) ή εξαφανίζεται (=ξεκλειδωμένο) ανάλογα με την κατάσταση του πληκτρολογίου..

#### Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της λειτουργίας «αυτόματου κλειδώματος» του πληκτρολογίου:

- Από την κύρια οθόνη (εμφανίζεται η μετρούμενη θερμοκρασία νερού), πιέστε παρατεταμένα το . Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη «COOL».
- Με τα πλήκτρα  ή  ρυθμίστε την παράμετρο «P19» και στη συνέχεια πατήστε το  για επιβεβαίωση.
- Με τα πλήκτρα  ή  επιλέξτε μεταξύ 0 και 1:
  - 0 = απενεργοποίηση λειτουργίας «αυτόματο κλείδωμα» του πληκτρολογίου.
  - 1 = ενεργοποίηση λειτουργίας «αυτόματο κλείδωμα» του πληκτρολογίου.
- Πατήστε το  για επιβεβαίωση.
- Πατήστε το  για επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη.  
Πατήστε αρκετές φορές το  για να επιστρέψετε στην κύρια οθόνη (εμφανίζεται η μετρούμενη θερμοκρασία νερού).

### 2.4.2 Ρύθμιση της θερμοκρασίας ρύθμισης

- Από την κύρια οθόνη (εμφανίζεται η μετρούμενη θερμοκρασία νερού), πιέστε παρατεταμένα το  ή το .
- Η τιμή ρύθμισης εμφανίζεται και αναβοσβήνει στην οθόνη.
- Πατήστε το  για να αυξήσετε τη θερμοκρασία κατά 0,5°C,
- Πατήστε το  για να μειώσετε τη θερμοκρασία κατά 0,5°C.
- Πατήστε το  για επιβεβαίωση της επιλεγμένης θερμοκρασίας.  
Ωστόσο, από τη στιγμή που η θερμοκρασία ρύθμισης έχει τροποποιηθεί και αφού το πληκτρολόγιο παραμείνει ανενεργό για περισσότερο από 3 δευτερόλεπτα, η επιβεβαίωση γίνεται αυτόματα ακόμα και αν το πλήκτρο  δεν έχει πατηθεί.  
Μόλις επιβεβαιωθεί η καθορισμένη θερμοκρασία, η οθόνη επιστρέφει αυτόματα στην κύρια οθόνη (εμφανίζεται η μετρούμενη θερμοκρασία νερού).



- Όταν επιτευχθεί η θερμοκρασία ρύθμισης(+ 0,5 ° C), η αντλία θερμότητας σταματά να θερμαίνει το νερό (LED 1, 3 και 5 σε πράσινο). Όλες οι λυχνίες LED σβήνουν.

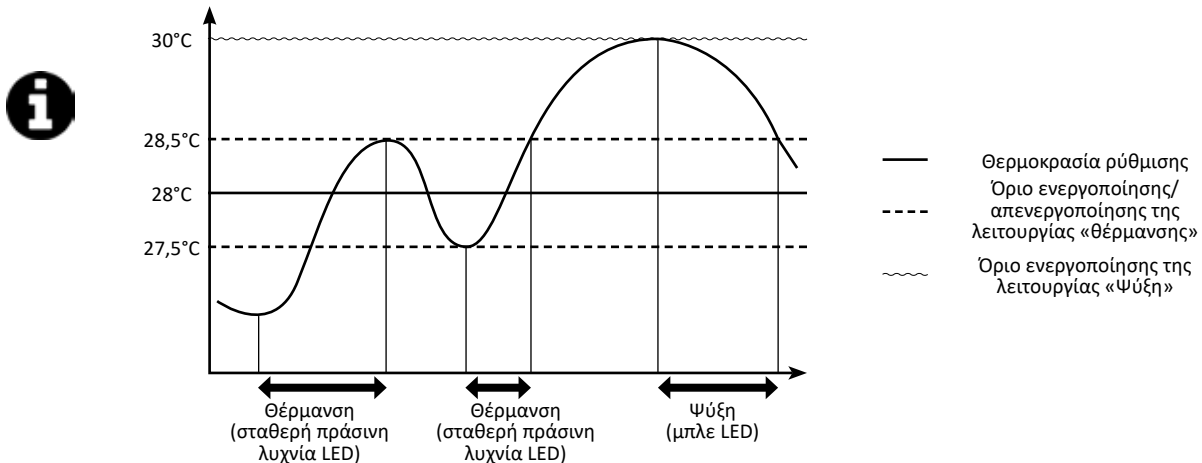


- Από την έκδοση λογισμικού 9.4, εάν η λειτουργία ψύξης δεν είναι ενεργοποιημένη, οι λυχνίες LED θα αναβοσβήσουν με κόκκινο χρώμα όταν ρυθμίσετε μια επιθυμητή θερμοκρασία χαμηλότερη από τη μετρούμενη θερμοκρασία του νερού.

### 2.4.3 Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση της λειτουργίας «Ψύξη»

#### Ενημέρωση: Λειτουργία «ΨΥΞΗ»

- Η ενεργοποίηση της λειτουργίας «ψύξη» επιτρέπει την αυτόματη αναστροφή του κύκλου του μηχανήματος για την ψύξη του νερού στη δεξαμενή.
- Όταν ενεργοποιείται η λειτουργία «ψύξη», μόλις η θερμοκρασία του νερού υπερβεί τη θερμοκρασία ρύθμισης κατά περισσότερο από 2°C (βλ. διάγραμμα παρακάτω), η αντλία θερμότητας ενεργοποιεί αυτόματα τη λειτουργία «ψύξη» μέχρι να επιστρέψει στη θερμοκρασία ρύθμισης (+ 0.5°C).
- Όταν η λειτουργία "Ψύξη" είναι ενεργοποιημένη (+2° C πάνω από τη θερμοκρασία ρύθμισης), η αντλία θερμότητας μεταβαίνει αυτόματα στη λειτουργία «Ψύξη» (Μπλε LED, βλ. «2.2.2 Λυχνίες LED») μέχρι να επιστρέψει στη θερμοκρασία ρύθμισης (+ 0,5°C).



- Από την κύρια οθόνη (εμφανίζεται η μετρούμενη θερμοκρασία νερού), πιέστε παρατεταμένα το . Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη «COOL».
- Πιέστε σύντομα το , ανάλογα με την κατάσταση της λειτουργίας «Ψύξη» (ενεργοποιημένη ή απενεργοποιημένη), η οθόνη εμφανίζει την ένδειξη «On» (= ενεργοποιημένη) ή «Off» (= απενεργοποιημένη). Εάν είναι απαραίτητο, πατήστε ξανά σύντομα το ή για να μεταβείτε στην επιθυμητή κατάσταση («On» ή «Off»).



- Κατά την ενεργοποίηση της λειτουργίας «Ψύξη», η λυχνία LED αναβοσβήνει 3 φορές με μπλε χρώμα.

- Όταν ενεργοποιηθεί ή απενεργοποιηθεί η λειτουργία «Ψύξη», πατήστε αρκετές φορές το για να επιστρέψετε στην κύρια οθόνη (εμφανίζεται η μετρούμενη θερμοκρασία νερού).



## 2.4.4 Χρήση και επιλογή διαφορετικών τρόπων λειτουργίας

Στη λειτουργία «Θέρμανση», η αντλία θερμότητας διαθέτει 3 τρόπους λειτουργίας που της επιτρέπουν να προσαρμόζει την ταχύτητα λειτουργίας της σύμφωνα με την απαίτηση ισχύος και την επιλεγμένη λειτουργία.

Ανάλογα με την επιλεγμένη λειτουργία («*BOOST*», «*SMART*» ή «*ECOSILENCE*»), η ισχύς που παρέχεται από την αντλία θερμότητας (ανάλογα με την ταχύτητα του συμπιεστή και του ανεμιστήρα της) ποικίλλει σε ένα προκαθορισμένο εύρος. Ο αριθμός των αναμένων LED αντικατοπτρίζει την πραγματική ταχύτητα λειτουργίας του συμπιεστή. Αυτή η λειτουργικότητα είναι ιδιαίτερα χρήσιμη στις λειτουργίες «*SMART*» και «*ECOSILENCE*», για να δείτε εάν η συσκευή λειτουργεί στο μέγιστο του προκαθορισμένου εύρους ισχύος ή, αντίθετα, σε μειωμένο επίπεδο ισχύος.

Ταχύτητα λειτουργίας του συμπιεστή*		Ενεργές λειτουργίες		
		<b>▷ BOOST</b>	<b>▷ SMART</b>	<b>▷ ECOSILENCE</b>
ΥΨΗΛΗ 100%				
ΜΕΣΑΙΑ 75%				
ΧΑΜΗΛΗ 50%				
Κατάσταση	Θέρμανση			
Σκοπός	Ταχεία επίτευξη της θερμοκρασίας ρύθμισης	Έξυπνος έλεγχος της ταχύτητας λειτουργίας	Οικονομικότερη και πιο αθόρυβη λειτουργία	
Πότε να χρησιμοποιείται	Για θέση σε λειτουργία της πισίνας	Αυτόματη προσαρμογή της ισχύος ανάλογα με τις ανάγκες		
		Για διατήρηση της θερμοκρασίας		
		Για μη παρέμβαση στη συσκευή	Για αθόρυβη λειτουργία όταν η ανάγκη για θέρμανση είναι χαμηλή	

\* Η ταχύτητα του συμπιεστή επηρεάζει άμεσα την ισχύ που παρέχεται από τη συσκευή.

Για να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας:

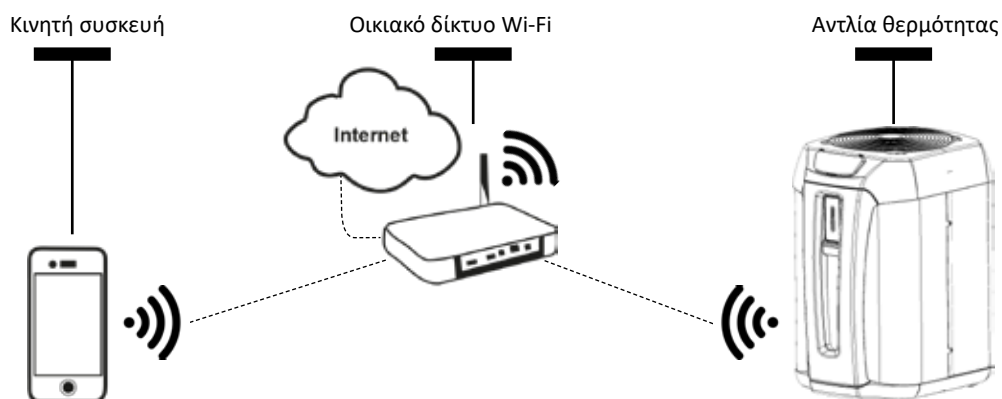
- Από την κύρια οθόνη (εμφανίζεται η μετρούμενη θερμοκρασία νερού), πιέστε το . Η ένδειξη ▷ εμφανίζεται σε έναν από τους 3 τρόπους λειτουργίας («*BOOST*», «*SMART*» ή «*ECOSILENCE*»).
- Πατήστε το μέχρι να φτάσετε στην επιθυμητή λειτουργία. Η επιβεβαίωση πραγματοποιείται αυτόματα μόλις η ένδειξη ▷ τοποθετηθεί μπροστά από τον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας.

## 2.4.5 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση φωτισμού λυχνιών LED

Από την έκδοση λογισμικού 13.7 (και νεότερη), είναι δυνατή η απενεργοποίηση της λωρίδας LED. Από προεπιλογή, η λυχνία LED στο μπροστινό μέρος είναι ενεργοποιημένη. Για να την απενεργοποιήσετε:

- Από την κύρια οθόνη (εμφανίζεται η μετρούμενη θερμοκρασία νερού), πιέστε παρατεταμένα το . Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη «COOL».
- Πατήστε σύντομα το . Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη «LED».
- Πατήστε σύντομα το . Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη «ON».
- Πατήστε σύντομα το : Η ένδειξη «ON» αναβοσβήνει.
- Πατήστε σύντομα το : Η ένδειξη «OFF» αναβοσβήνει.
- Πατήστε σύντομα το . Η λωρίδα LED είναι απενεργοποιημένη, οι λυχνίες LED θα είναι πάντα σβησμένες.

## 2.5 | Σύνδεση στην εφαρμογή Fluidra Pool



Η αντλία θερμότητας Z550iQ μπορεί να ελέγχεται εξ αποστάσεως από ένα smartphone ή tablet μέσω της εφαρμογής Fluidra Pool που διατίθεται σε συστήματα iOS και Android.



**Πριν ξεκινήσετε τη σύνδεση με την εφαρμογή Fluidra Pool, βεβαιωθείτε ότι:**

- Χρησιμοποιείτε ένα smartphone ή tablet με σύνδεση Wi-Fi.
- Χρησιμοποιήστε ένα δίκτυο Wi-Fi με σήμα αρκετά ισχυρό για να συνδεθείτε με την αντλία θερμότητας: το σήμα του Wi-Fi πρέπει να είναι διαθέσιμο στη θέση όπου χρησιμοποιείται η συσκευή. Διαφορετικά, χρησιμοποιήστε μια τεχνική λύση που ενισχύει το υφιστάμενο σήμα.
- Σταθείτε κοντά στη συσκευή και έχετε τον κωδικό πρόσβασης του οικιακού δικτύου Wi-Fi.

❶. Κάντε λήψη της εφαρμογής Fluidra Pool από το App Store (iOS) ή το Google Play Store (Android) και δημιουργήστε ένα λογαριασμό Fluidra Pool (εάν η εφαρμογή είναι ήδη εγκατεστημένη, μεταβείτε στο επόμενο βήμα).

❷. Ανοίξτε την εφαρμογή και ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στην εφαρμογή για να προσθέσετε την αντλία θερμότητας.




## 3 Συντήρηση

### 3.1 Προετοιμασία για τη χειμερινή περίοδο



- Η προετοιμασία για τη χειμερινή περίοδο είναι απαραίτητη, για να αποφευχθεί θραύση του συμπυκνωτή λόγω του παγετού. Αυτή η περίπτωση δεν καλύπτεται από την εγγύηση.
- Προς αποφυγή της πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή λόγω της συμπύκνωσης, μη την σκεπάζετε ερμητικά, χρησιμοποιήστε το παρεχόμενο ειδικό προστατευτικό κάλυμμα.



- Βάλτε τον ρυθμιστή σε λειτουργία «αδράνειας» πατώντας 3 δευτερόλεπτα το  και κόψτε την παροχή ρεύματος.
- Ανοίξτε τη βαλβίδα Β.
- Κλείστε τις βαλβίδες Α και C και ανοίξτε τις βαλβίδες D και E (εάν υπάρχουν).
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κυκλοφορία νερού στην αντλία θερμότητας.
- Αδειάστε τον συμπυκνωτή νερού (κίνδυνος παγετού) ξεβιδώνοντας τις δύο συνδέσεις εισόδου και εξόδου νερού της πισίνας στο πίσω μέρος της αντλίας θερμότητας.
- Κατά την προετοιμασία της πισίνας για τη χειμερινή περίοδο (πλήρης απενεργοποίηση του συστήματος φίλτρανσης, καθαρισμός του κυκλώματος φίλτρανσης, ή και εκκένωση της πισίνας): βιδώστε ξανά με μια βόλτα για να αποτρέψετε την είσοδο ξένων αντικειμένων στον συμπυκνωτή.
- Κατά την προετοιμασία για τη χειμερινή περίοδο μόνο της αντλίας θερμότητας (διακοπή μόνο της θέρμανσης, η φίλτρανση συνεχίζει να λειτουργεί): μην βιδώσετε ξανά τις συνδέσεις, αλλά βάλτε 2 πώματα (παρέχονται) στην είσοδο και την έξοδο νερού του συμπυκνωτή.
- Συνιστάται να τοποθετήσετε το ειδικό προστατευτικό κάλυμμα (παρέχεται) στην αντλία θερμότητας.

EL

### 3.2 Συντήρηση



- Πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης επί της συσκευής, πρέπει οπωσδήποτε να διακόψετε την παροχή ρεύματος, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας που θα μπορούσε να επιφέρει υλικές ζημιές, σοβαρούς τραυματισμούς, έως και θάνατο.
- Πριν από οποιαδήποτε συντήρηση, αποκατάσταση ή επισκευή, συνιστάται να απενεργοποιήσετε τη σύνδεση Wi-Fi από το ρούτερ για να αποφύγετε τυχόν κίνδυνο απομακρυσμένου ελέγχου της συσκευής.
- Μην διακόπτετε την παροχή ρεύματος ενώ η συσκευή είναι σε λειτουργία.
- Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, περιμένετε ένα λεπτό πριν την εκ νέου ενεργοποίηση.
- Συνιστάται μια γενική συντήρηση της συσκευής τουλάχιστον μια φορά το χρόνο, προκειμένου να ελεγχθεί η καλή κατάστασή της και να διατηρηθούν οι επιδόσεις της, καθώς και να αποφευχθούν ορισμένες πιθανές βλάβες. Οι εργασίες αυτές βαρύνουν τον χρήστη και πρέπει να πραγματοποιούνται από τεχνικό.

#### 3.2.1 Οδηγίες ασφαλείας για συσκευές που περιέχουν ψυκτικό R32

##### *Έλεγχος του χώρου*

- Πριν από την έναρξη λειτουργίας των συστημάτων που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά, απαιτούνται έλεγχοι ασφαλείας για να μειωθεί ο κίνδυνος εμφάνισης σπινθήρων.

##### *Διαδικασία εργασίας*

- Οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με ελεγχόμενη διαδικασία για τη μείωση του κινδύνου απελευθέρωσης εύφλεκτων αερίων ή ατμών κατά τη διάρκεια της εργασίας.

##### *Γενικός χώρος εργασίας*

- Όλο το προσωπικό συντήρησης και οι υπόλοιποι που εργάζονται στον χώρο πρέπει να ενημερώνονται για το έργο που εκτελείται. Η εργασία σε περιορισμένους χώρους πρέπει να αποφεύγεται.

##### *Έλεγχος της παρουσίας ψυκτικού υγρού*

- Ο χώρος πρέπει να ελεγχθεί από κατάλληλο ανιχνευτή ψυκτικού μέσου πριν και κατά τη διάρκεια της εργασίας, ώστε ο τεχνικός να ενημερωθεί για την παρουσία μιας δυνητικά τοξικής ή εύφλεκτης ατμόσφαιρας. Βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών που χρησιμοποιείται είναι κατάλληλος για τη χρήση όλων των σχετικών ψυκτικών μέσων, δηλαδή δεν μπορεί να προκληθεί σπινθήρας, είναι σωστά μονωμένος ή απολύτως ασφαλής.

##### *Ύπαρξη πυροσβεστήρα*

- Εάν πρόκειται να πραγματοποιηθούν εργασίες με συγκεκριμένη θερμοκρασία στον εξοπλισμό ψύξης ή σε οποιοδήποτε σχετικό μέρος, πρέπει να είναι διαθέσιμος ο κατάλληλος εξοπλισμός πυρόσβεσης. Τοποθετήστε πυροσβεστήρα σκόνης ή CO2 κοντά στον χώρο εργασίας.

##### *Απουσία πηγής ανάφλεξης*

- Κανένα πρόσωπο που εκτελεί εργασίες σε ψυκτικό σύστημα και εκθέτει τις σωληνώσεις δεν πρέπει να χρησιμοποιεί

οποιαδήποτε πηγή σπινθήρων που θα μπορούσε να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης. Όλες οι πιθανές πηγές σπινθήρων, ιδίως από τσιγάρο, πρέπει να φυλάσσονται σε ασφαλή απόσταση από τον χώρο εγκατάστασης, επισκευής, απομάκρυνσης ή απόρριψης, όταν ενδέχεται να απελευθερωθεί ψυκτικό μέσο στη γύρω περιοχή. Πριν από τυχόν εργασίες, ο χώρος γύρω από τον εξοπλισμό πρέπει να εξεταστεί για να εξασφαλιστεί ότι δεν υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή σπινθήρων. Πρέπει να αναρτηθούν πινακίδες «απαγορεύεται το κάπνισμα».

#### **Εξαερισμός του χώρου**

- Πριν αποκτήσετε πρόσβαση στη μονάδα με οποιονδήποτε τρόπο για οποιαδήποτε συντήρηση, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος είναι ανοιχτός και καλά αεριζόμενος. Ο κατάλληλος αερισμός πρέπει να διατηρείται κατά τη συντήρηση της μονάδας, καθώς επιτρέπει την ασφαλή διασπορά οποιουδήποτε ψυκτικού που μπορεί να απελευθερωθεί στην ατμόσφαιρα.

#### **Έλεγχος του εξοπλισμού ψύξης**

- Πρέπει πάντα να τηρούνται οι οδηγίες συντήρησης και αποκατάστασης του κατασκευαστή. Κατά την αντικατάσταση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα του ίδιου τύπου και ποιότητας, τα οποία συνιστώνται/εγκρίνονται από τον κατασκευαστή. Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευτείτε την τεχνική υπηρεσία του κατασκευαστή για βοήθεια.
- Οι ακόλουθοι έλεγχοι πρέπει να εφαρμόζονται στις εγκαταστάσεις όπου χρησιμοποιούνται εύφλεκτα ψυκτικά μέσα:
  - εάν χρησιμοποιείται ένα κύκλωμα έμμεσης ψύξης, πρέπει να πραγματοποιηθεί αναζήτηση ψυκτικού στο δευτερεύον κύκλωμα
  - οι σημάνσεις επί του εξοπλισμού πρέπει να παραμένουν ορατές και ευανάγνωστες, οποιαδήποτε δυσανάγνωστη σήμανση ή σήμα πρέπει να διορθώνεται
  - οι σωλήνες ή τα εξαρτήματα ψύξης είναι τοποθετημένα σε μια θέση όπου είναι απίθανο να εκτεθούν σε οποιαδήποτε ουσία που θα μπορούσε να διαβρώσει συστατικά που περιέχουν ψυκτικό, εκτός αν τα κατασκευαστικά στοιχεία είναι από υλικά που είναι ανθεκτικά στη διάβρωση ή προστατεύονται επαρκώς από τέτοια διάβρωση.

#### **Έλεγχος ηλεκτρικών εξαρτημάτων**

- Η επισκευή και συντήρηση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων πρέπει να περιλαμβάνει τους αρχικούς ελέγχους ασφαλείας και τις διαδικασίες επιθεώρησης εξαρτημάτων. Αν συμβεί κάποιο σφάλμα που θα μπορούσε να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια, δεν πρέπει να συνδεθεί καμία παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στο κύκλωμα μέχρι να επιλυθεί το σφάλμα πλήρως. Εάν το σφάλμα δεν μπορεί να διορθωθεί αμέσως, αλλά η εργασία πρέπει να συνεχιστεί, πρέπει να βρεθεί μια κατάλληλη προσωρινή λύση. Αυτό πρέπει να γνωστοποιείται στον ιδιοκτήτη του εξοπλισμού, ώστε να ειδοποιούνται όλοι οι ενδιαφερόμενοι.
- Η επισκευή και συντήρηση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων πρέπει να περιλαμβάνει τους ακόλουθους ελέγχους ασφαλείας:
  - απόρριψη συμπτυκνωτών: αυτό πρέπει να γίνει με ασφάλεια, προκειμένου να αποφευχθεί οποιαδήποτε πιθανότητα σπινθήρα.
  - κανένα ηλεκτρικό εξάρτημα ή ηλεκτρική καλωδίωση δεν εκτίθεται κατά τη φόρτιση, την αποκατάσταση ή την απομάκρυνση του συστήματος.
  - η σύνδεση στη γείωση πρέπει να υπάρχει συνεχώς.

#### **Επισκευή σε μεμονωμένα εξαρτήματα**

- Κατά την επισκευή μονωμένων εξαρτημάτων, πρέπει να αποσυνδεθούν όλα τα τροφοδοτικά από τον εξοπλισμό στον οποίο εκτελούνται εργασίες πριν την αφαίρεση του καλύμματος απομόνωσης κλπ. Εάν ο εξοπλισμός πρέπει να τροφοδοτείται ηλεκτρικά κατά τη διάρκεια της συντήρησης, πρέπει να τοποθετείται μια μόνιμα λειτουργούσα συσκευή ανίχνευσης διαρροών στο πιο κρίσιμο σημείο για να σηματοδοτήσει οποιαδήποτε δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση.
- Συνιστάται ιδιαίτερη προσοχή στα ακόλουθα σημεία για να διασφαλιστεί ότι, όταν εργάζεστε σε ηλεκτρικά εξαρτήματα, το περιβάλλον δεν μεταβάλλεται ώστε να επηρεαστεί το επίπεδο προστασίας. Αυτό πρέπει να περιλαμβάνει κατεστραμμένα καλώδια, υπερβολικό αριθμό συνδέσεων, ακροδέκτες που δεν συμμορφώνονται με τις αρχικές προδιαγραφές, βλάβες παρεμβυσμάτων, λανθασμένη εγκατάσταση των καλωδίων, κλπ.
- Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή έχει στερεωθεί σωστά.
- Βεβαιωθείτε ότι τα παρεμβύσματα ή τα υλικά μόνωσης δεν έχουν υποβαθμιστεί σε βαθμό που δεν εμποδίζουν πλέον την είσοδο εύφλεκτης ατμόσφαιρας στο κύκλωμα. Τα ανταλλακτικά πρέπει να συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

#### **Επισκευή εγγενώς ασφαλών εξαρτημάτων**

- Μην τοποθετείτε κάποιο μόνιμο επαγωγικό φορτίο ή φορτίο χωρητικότητας στο κύκλωμα χωρίς να βεβαιωθείτε πως δεν θα ξεπεράσει την επιτρεπόμενη τάση και ισχύ για τον χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό.
- Εγγενώς ασφαλή εξαρτήματα θεωρούνται μόνο τα εξαρτήματα οι τύποι των οποίων μπορούν να δουλεύουν σε εύφλεκτη ατμόσφαιρα. Η δοκιμαστική συσκευή πρέπει να έχει την κατάλληλη ισχύ.
- Αντικαταστήστε εξαρτήματα μόνο με κομμάτια επιλεγμένα από τον κατασκευαστή. Διαφορετικά εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη του ψυκτικού στην ατμόσφαιρα σε περίπτωση διαρροής.

#### **Καλωδίωση**

- Ελέγξτε ότι τα καλώδια δεν είναι σε μέρος που ενδέχεται να φθαρούν, να οξειδωθούν, να τους ασκηθεί έντονη πίεση, δόνηση, να υπάρχουν κοντά τους αιχμηρές άκρες ή οποιοδήποτε φυσικό εμπόδιο. Κατά τον έλεγχο, θα πρέπει επίσης να λαμβάνονται υπόψη οι φθορές λόγω χρόνου ή συνεχούς δονήσεως από πηγές όπως συμπίεστρες ή ανεμιστήρες.

#### **Εντοπισμός εύφλεκτων ψυκτικών**

- Σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται πιθανές πηγές ανάφλεξης στη διάρκεια της αναζήτησης ή εντοπισμού διαρροών ψυκτικού. Απαγορεύεται η χρήση φακού αλογόνου (ή οποιουδήποτε άλλου ανιχνευτή χρησιμοποιεί γυμνή φλόγα).

- Οι παρακάτω μέθοδοι ανίχνευσης διαρροών είναι κατάλληλες για συστήματα που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά υγρά.
- Ηλεκτρονικοί ανιχνευτές διαρροής μπορούν να χρησιμοποιηθούν, αλλά τα αποτελέσματα ενδέχεται να μην είναι αξιόπιστα, σε περίπτωση εύφλεκτων ψυκτικών, ή μπορεί να χρειάζονται καλιμπράρισμα. (Το καλιμπράρισμα του εξοπλισμού θα πρέπει να γίνεται σε περιοχή όπου δεν υπάρχουν ψυκτικά υγρά.) Βεβαιωθείτε ότι ο ανιχνευτής δεν αποτελεί πιθανή πηγή ανάφλεξης και ότι είναι κατάλληλος για το ψυκτικό υγρό που χρησιμοποιείται. Ο εξοπλισμός για την ανίχνευση διαρροών θα πρέπει να ρυθμίζεται σύμφωνα με το ποσοστό ελάχιστης ανάφλεξης του ψυκτικού υγρού και να καλιμπράρεται σύμφωνα με το ψυκτικό υγρό που χρησιμοποιείται. Το κατάλληλο ποσοστό αερίου πρέπει να υπολογιστεί (25% μέγιστο).
- Τα υγρά ανίχνευσης διαρροών είναι κατάλληλα για χρήση με τα περισσότερα ψυκτικά υγρά, όμως η χρήση απορρυπαντικών που περιέχουν χλωρίνη πρέπει να αποφεύγεται καθώς η χλωρίνη ενδέχεται να προκαλέσει αντίδραση με το ψυκτικό υγρό και να οξειδώσει τους χάλκινους σωλήνες.
- Εάν υποπτευτείτε πως υπάρχει διαρροή, όλες οι φλόγες θα πρέπει να σβηστούν/απομακρυνθούν.
- Εάν εντοπιστεί διαρροή ψυκτικού υγρού η οποία απαιτεί συγκόλληση για τη διόρθωσή της, θα πρέπει να ανακτηθεί όλο το ψυκτικό υγρό από το σύστημα, ή να απομονωθεί (μέσω βαλβίδων) σε ένα μέρος στο σύστημα που είναι απομακρυσμένο από τη διαρροή.

#### **Αφαίρεση και εκκένωση**

- Πριν από κάθε επισκευή του ψυκτικού κύκλωματος, ή την πρόσβαση στο κύκλωμα για οποιονδήποτε άλλο λόγο, ακολουθήστε την τυπική διαδικασία. Ωστόσο, είναι σημαντικό να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί, καθώς τα υλικά με τα οποία εργάζεστε είναι εύφλεκτα. Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:
  - αφαιρέστε το ψυκτικό υγρό.
  - χρησιμοποιήστε αδρανές αέριο για να κάνετε έκπλυση (προαιρετικό για το A2L).
  - εκκενώστε (προαιρετικό για το A2L).
  - κάντε ξανά έκπλυση με αδρανές αέριο (προαιρετικό για το A2L).
  - ανοίξτε το κύκλωμα με κοπή ή συγκόλληση.
- Θα πρέπει να τοποθετήσετε το ψυκτικό υγρό στις κατάλληλες φιάλες ανάκτησης. Για συσκευές που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά υγρά, εκτός των ψυκτικών A2L, το σύστημα θα πρέπει να εκπλυθεί με άζωτο χωρίς οξυγόνο για να καταστεί η μονάδα κατάλληλη για εύφλεκτα ψυκτικά υγρά. Αυτή η διαδικασία ενδέχεται να χρειαστεί να επαναληφθεί πολλές φορές. Δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί συμπιεσμένος αέρας ή οξυγόνο για αυτή τη διεργασία.

#### **Διαδικασία πλήρωσης**

- Βεβαιωθείτε πως η έξοδος της αντλίας κενού δεν είναι κοντά σε κάποια πηγή ανάφλεξης και πως ο χώρος εξαερίζεται επαρκώς.
- Πέρα από την τυπική διαδικασία πλήρωσης της μονάδας, ακολουθήστε τα παρακάτω
  - Βεβαιωθείτε πως δεν θα αναμειχθούν διαφορετικά ψυκτικά υγρά κατά τη διαδικασία πλήρωσης. Οι εύκαμπτες σωληνώσεις και οι αποστάσεις καλό είναι να είναι όσο το δυνατόν μικρότερες, έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθεί η ποσότητα ψυκτικού υγρού μέσα τους.
  - Οι φιάλες πρέπει να παραμένουν πάντα σε όρθια θέση, σύμφωνα με τις οδηγίες.
  - Βεβαιωθείτε πως το σύστημα ψύξης είναι ασφαλώς γεωμένο πριν την πλήρωση του συστήματος.
  - Σημάνετε το σύστημα αναλόγως αφού ολοκληρώσετε την πλήρωση (εάν δεν υπάρχει ήδη σήμανση).
  - Προσέχετε ιδιαίτερως έτσι ώστε η μονάδα να μην υπερχειλίσει.
- Πριν την πλήρωση, η μονάδα θα πρέπει να δοκιμαστεί υπό πίεση από άζωτο χωρίς οξυγόνο. Κατά την ολοκλήρωση της πλήρωσης και πριν από την παράδοση, το σύστημα θα πρέπει να ελεγχθεί για τυχόν διαρροές. Ένας επιπλέον έλεγχος για διαρροές πρέπει να διενεργηθεί προτού εγκαταλείψετε τον χώρο εργασίας.

#### **Απεγκατάσταση**

- Πριν ξεκινήσετε τη διαδικασία απεγκατάστασης, είναι απαραίτητο να υπάρχει ένας τεχνικός που να έχει αρκετή εμπειρία με τον εξοπλισμό και όλες του τις λεπτομέρειες. Συνιστάται να ανακτηθούν όλα τα ψυκτικά υγρά με ασφάλεια. Πριν ξεκινήσει η διαδικασία, καλό είναι να ληφθεί δείγμα από το λάδι και το ψυκτικό υγρό της συσκευής σε περίπτωση που απαιτηθεί ανάλυση πριν την επανάχρησή τους. Είναι απαραίτητο να υπάρχει παροχή ρεύματος πριν ξεκινήσετε.
  1. Ενημερωθείτε για τον εξοπλισμό και τη λειτουργία του.
  2. Απομονώστε ηλεκτρικά το σύστημα.
  3. Πριν επιχειρήσετε να ξεκινήσετε τη διαδικασία βεβαιωθείτε ότι:
    - είναι διαθέσιμος εξοπλισμός για επέμβαση στο μηχάνημα και, εάν είναι απαραίτητο, εξοπλισμός για επέμβαση στις φιάλες ψυκτικών υγρών.
    - είναι διαθέσιμος ολόκληρος ο εξοπλισμός για ατομική προστασία και χρησιμοποιείται σωστά.
    - η διαδικασία ανάκτησης γίνεται υπό τη συνεχή επιτήρηση ειδικού τεχνικού
    - ο εξοπλισμός ανάκτησης και οι φιάλες πληρούν τις απαραίτητες προδιαγραφές.
  4. Αντλήστε το ψυκτικό υγρό εάν είναι εφικτό.
  5. Εάν δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αντλία κενού, τοποθετήστε έναν συλλέκτη, έτσι ώστε να μπορεί να αφαιρεθεί το ψυκτικό υγρό από πολλά σημεία.
  6. Βεβαιωθείτε ότι οι φιάλες έχουν ζυγιστεί πριν ξεκινήσετε την ανάκτηση.
  7. Ξεκινήστε τη διαδικασία ανάκτησης και εκτελέστε τις διεργασίες σύμφωνα με τις οδηγίες.
  8. Μην υπεργεμίζετε τις φιάλες. (όχι περισσότερο από το 80% του όγκου του υγρού φορτίου).
  9. Μην ξεπερνάτε το μέγιστο επιτρεπόμενο όριο πίεσεως στις φιάλες, ούτε καν προσωρινά.
  10. Όταν οι φιάλες γεμιστούν σωστά και ολοκληρωθεί η διαδικασία, βεβαιωθείτε ότι οι φιάλες και ο εξοπλισμός απομακρύνονται από τον χώρο σωστά και όλες οι βαλβίδες απομόνωσης στον εξοπλισμό έχουν κλείσει καλά.
  11. Το ανακτημένο ψυκτικό υγρό δεν θα πρέπει να πληρώνεται σε άλλο ψυκτικό σύστημα εάν δεν έχει προηγουμένως ελεγχθεί και καθαριστεί.



### 3.2.2 Συντήρηση που πρέπει να πραγματοποιηθεί από τον χρήστη

- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ξένα αντικείμενα που εμποδίζουν τη σχάρα εξαερισμού.
- Καθαρίστε τον εξατμιστή (βλ. § «5.3 | Διαστάσεις και λίστα εξαρτημάτων») με μια βούρτσα μαλακής τρίχας και ψεκάσμο με γλυκό νερό (αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας), χωρίς να λυγίζετε τα μεταλλικά πτερύγια και, στη συνέχεια, καθαρίστε τον σωλήνα εκκένωσης συμπυκνωμάτων για να αφαιρέσετε τυχόν ακαθαρσίες που θα μπορούσαν να τους φράξουν.
- Βεβαιωθείτε ότι η σχάρα εξαερισμού του ηλεκτρικού κιβωτίου είναι καθαρή.
- Μην χρησιμοποιείτε νερό με ψεκάσμο υψηλής πίεσης. Μην πλένετε τη συσκευή με νερό βροχής, αλατισμένο ή μεταλλικό νερό.
- Καθαρίστε το εξωτερικό της συσκευής, μην χρησιμοποιείτε προϊόντα με βάση διαλύτες. Σας παρέχουμε ένα συγκεκριμένο κιτ καθαρισμού: το PAC NET, βλ. § «5.1 | Περιγραφή».

### 3.2.3 Συντήρηση που πρέπει να πραγματοποιηθεί από ειδικευμένο τεχνικό



- Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες ασφαλείας πριν από τις εργασίες συντήρησης που αναφέρονται παρακάτω, βλ. «3.2.1 Οδηγίες ασφαλείας για συσκευές που περιέχουν ψυκτικό R32»).

- Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία της ρύθμισης.
- Ελέγξτε ότι τα συμπυκνώματα ρέουν σωστά κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της συσκευής.
- Ελέγξτε τις διατάξεις ασφαλείας.
- Ελέγξτε τη σύνδεση των μεταλλικών στοιχείων στη γείωση.
- Ελέγξτε το σφίξιμο και τις συνδέσεις των ηλεκτρικών καλωδίων και την καθαριότητα του ηλεκτρικού κιβωτίου.







## 4 Αντιμετώπιση προβλημάτων












- Προτού επικοινωνήσετε με τον μεταπωλητή σας, σε περίπτωση δυσλειτουργίας της συσκευής, προσπαθήστε να προβείτε σε απλούς ελέγχους με τη βοήθεια των πινάκων που ακολουθούν.
- Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με τον μεταπωλητή.
- : Ενέργειες που πρέπει να αναλαμβάνονται από ειδικευμένο τεχνικό















### 4.1 | Συμπεριφορές της συσκευής

Η συσκευή δεν θερμαίνεται αμέσως	<ul style="list-style-type: none"><li>• Κατά την εκκίνηση, η συσκευή θα παραμείνει σε «παύση» για 30 λεπτά πριν τεθεί σε λειτουργία.</li><li>• Όταν επιτευχθεί η θερμοκρασία ρύθμισης, η συσκευή διακόπτει τη θέρμανση: η θερμοκρασία του νερού είναι μεγαλύτερη ή ίση με τη θερμοκρασία ρύθμισης.</li><li>• Όταν η ροή νερού είναι μηδενική ή ανεπαρκής, η συσκευή σταματά: ελέγξτε ότι το νερό κυκλοφορεί σωστά στη συσκευή και ότι έχουν γίνει οι υδραυλικές συνδέσεις.</li><li>• Η συσκευή σταματά όταν η εξωτερική θερμοκρασία πέσει κάτω από -12°C.</li><li>• Η συσκευή ενδέχεται να έχει ανιχνεύσει μια δυσλειτουργία (βλ. § «4.2   Εμφάνιση κωδικών σφαλμάτων»).</li><li>• Αν αυτά τα σημεία έχουν ελεγχθεί και το πρόβλημα παραμένει: επικοινωνήστε με τον μεταπωλητή σας.</li></ul>
Η συσκευή αδειάζει νερό	<ul style="list-style-type: none"><li>• Αυτό το νερό που εκκενώνεται, το οποίο καλείται «συμπυκνώματα» είναι η υγρασία που περιέχεται στον αέρα, η οποία συμπυκνώνεται κατά την επαφή με ορισμένα ψυχρά στοιχεία στη συσκευή, ιδιαίτερα στον εξατμιστή. Όσο πιο υγρός είναι ο εξωτερικός αέρας, τόσο περισσότερο η συσκευή θα παράγει συμπυκνώματα (η συσκευή σας μπορεί να αδειάζει μερικά λίτρα νερού την ημέρα). Αυτό το νερό συλλέγεται από τη βάση της συσκευής και εκκενώνεται από σπές.</li><li>• Για να βεβαιωθείτε ότι το νερό δεν προέρχεται από διαρροή του κυκλώματος πίσω στη συσκευή, απενεργοποιήστε την αντλία θερμότητας και ενεργοποιήστε την αντλία φίλτρανσης ώστε το νερό να κυκλοφορήσει στη συσκευή. Εάν εξακολουθεί να αδειάζεται νερό μέσω εκκένωσης συμπυκνωμάτων, υπάρχει διαρροή νερού στη συσκευή: επικοινωνήστε με τον μεταπωλητή σας.</li></ul>
Ο εξατμιστής είναι παγωμένος	<ul style="list-style-type: none"><li>• Η συσκευή σύντομα θα εισέλθει σε κύκλο απόψυξης για να λιώσει ο πάγος.</li><li>• Αν η συσκευή δεν μπορεί να ξεπαγώσει τον εξατμιστή, θα σταματήσει μόνη της, επειδή η εξωτερική θερμοκρασία είναι πολύ χαμηλή (κάτω από -12 °C).</li></ul>
Η συσκευή «καπνίζει»	<ul style="list-style-type: none"><li>• Αυτό μπορεί να συμβεί όταν η συσκευή βρίσκεται στον κύκλο απόψυξης, το νερό μετατρέπεται σε αέριο.</li><li>• Αν η συσκευή δεν βρίσκεται σε κύκλο απόψυξης, δεν είναι φυσιολογικό, απενεργοποιήστε και αποσυνδέστε αμέσως τη συσκευή και επικοινωνήστε με τον μεταπωλητή σας.</li></ul>
Η συσκευή δεν λειτουργεί	<ul style="list-style-type: none"><li>•  Εάν δεν εμφανίζεται κάτι στην οθόνη, ελέγξτε την τάση τροφοδοσίας και την ασφάλεια F1.</li><li>• Όταν επιτευχθεί η θερμοκρασία ρύθμισης, η συσκευή διακόπτει τη θέρμανση: η θερμοκρασία του νερού είναι μεγαλύτερη ή ίση με τη θερμοκρασία ρύθμισης.</li><li>• Όταν η ροή νερού είναι μηδενική ή ανεπαρκής, η συσκευή σταματά: ελέγξτε ότι το νερό κυκλοφορεί σωστά στη συσκευή.</li><li>• Η συσκευή σταματά όταν η εξωτερική θερμοκρασία πέσει κάτω από -12°C.</li><li>• Η συσκευή ενδέχεται να έχει ανιχνεύσει μια δυσλειτουργία (βλ. § «4.2   Εμφάνιση κωδικών σφαλμάτων»).</li></ul>

<p>Η συσκευή λειτουργεί αλλά η θερμοκρασία του νερού δεν αυξάνεται</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο τρόπος λειτουργίας δεν είναι αρκετά ισχυρός (συσκευή σε λειτουργία «<i>ECOSILENCE</i>» ή «<i>SMART</i>»), μεταβείτε σε λειτουργία «<i>BOOST</i>» και ενεργοποιήστε χειροκίνητα τη φίλτρανση 24 ώρες/24ωρο για να αυξήσετε τη θερμοκρασία.</li> <li>• Η συσκευή ενδέχεται να έχει ανιχνεύσει μια δυσλειτουργία (βλ. § «4.2   Εμφάνιση κωδικών σφαλμάτων»).</li> <li>• Ελέγξτε ότι η βαλβίδα αυτόματης πλήρωσης νερού δεν είναι κλειδωμένη στην ανοιχτή θέση, αυτό θα έφερνε συνεχώς κρύο νερό στη δεξαμενή και θα εμπόδιζε την αύξηση της θερμοκρασίας.</li> <li>• Υπάρχει υπερβολική απώλεια θερμότητας λόγω κρύου αέρα: Τοποθετήστε ένα ισοθερμικό κάλυμμα στην πισίνα σας.</li> <li>• Η συσκευή δεν μπορεί να λάβει αρκετές θερμίδες επειδή ο εξατμιστής της είναι φραγμένος, καθαρίστε τον για να αποκαταστήσετε την απόδοσή του (βλ. § «3.2 Συντήρηση»).</li> <li>• Ελέγξτε ότι το εξωτερικό περιβάλλον δεν επηρεάζει τη σωστή λειτουργία της αντλίας θερμότητας (βλ. § « Εγκατάσταση»).</li> <li>•  Ελέγξτε ότι η συσκευή είναι σωστά διαστασιολογημένη για αυτήν τη δεξαμενή και το περιβάλλον της.</li> </ul>
<p>Ο ανεμιστήρας περιστρέφεται αλλά ο συμπιεστής σταματά κατά διαστήματα χωρίς μήνυμα σφάλματος</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αν η εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλή, η συσκευή θα εκτελέσει κύκλους απόψυξης.</li> <li>• Η συσκευή δεν μπορεί να λάβει αρκετές θερμίδες επειδή ο εξατμιστής της είναι φραγμένος, καθαρίστε τον για να αποκαταστήσετε την απόδοσή του (βλ. § «3.2 Συντήρηση»).</li> </ul>
<p>Η συσκευή αποσυνδέει τον αυτόματο διακόπτη</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  Ελέγξτε ότι ο αυτόματος διακόπτης είναι σωστά διαστασιολογημένος και ότι το τμήμα καλωδίου που χρησιμοποιείται είναι κατάλληλο (βλ. § «5.2   Τεχνικά χαρακτηριστικά»).</li> <li>•  Η τάση της τροφοδοσίας είναι πολύ χαμηλή: επικοινωνήστε με τον πάροχο ηλεκτρικής ενέργειας.</li> </ul>

## 4.2 | Εμφάνιση κωδικών σφαλμάτων

Κωδικός	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
<p><b>E04</b> Σφάλμα χαμηλής πίεσης στο κύκλωμα ψύξης</p>	Σφάλμα πίεσης στο κύκλωμα υψηλής πίεσης (εάν το σφάλμα επιμένει μετά την έξοδο)	Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό
	Βρώμικος εξατμιστής	Καθαρίστε τον εξατμιστή με νερό.
	Ο αισθητήρας είναι εκτός λειτουργίας ή αποσυνδέθηκε	 Επανασυνδέστε ή αλλάξτε τον αισθητήρα.
	Διαρροή ψυκτικού υγρού	 Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό
<p><b>E05</b> Σφάλμα υψηλής πίεσης στο κύκλωμα ψύξης</p>	Κακή ροή νερού	 Αυξήστε τη ροή χρησιμοποιώντας παράκαμψη, ελέγξτε ότι το φίλτρο της πισίνας δεν είναι φραγμένο
	Γαλάκτωμα αέρα και νερού στη συσκευή	 Ελέγξτε το υδραυλικό κύκλωμα της πισίνας
	Μπλοκαρισμένη διάταξη ελέγχου ροής	 Ελέγξτε τον ελεγκτή ροής: πρέπει να βιδωθεί σωστά προς τη σωστή κατεύθυνση (το βέλος δείχνει την κατεύθυνση της ροής του νερού)
	Ο αισθητήρας είναι εκτός λειτουργίας ή αποσυνδέθηκε	 Επανασυνδέστε ή αλλάξτε τον αισθητήρα.
<p><b>E06</b> Σφάλμα θερμοκρασίας κατάθλιψης συμπιεστή</p>	Η θερμοκρασία επιστροφής του συμπιεστή είναι πολύ υψηλή	Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό
	Δυσλειτουργία του ανεμιστήρα	 Αντικαταστήστε το μοτέρ του ανεμιστήρα
<p><b>E07</b> Σφάλμα αισθητήρα εισόδου νερού ST1</p>	Ο αισθητήρας είναι εκτός λειτουργίας ή αποσυνδέθηκε (βύσμα J46)	 Επανασυνδέστε ή αλλάξτε τον αισθητήρα.
<p><b>E08</b> Σφάλμα του αισθητήρα ST4 της γραμμής νερού</p>	Ο αισθητήρας είναι εκτός λειτουργίας ή αποσυνδέθηκε (βύσμα J16)	 Επανασυνδέστε ή αλλάξτε τον αισθητήρα.

Κωδικός	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
<b>E09</b> <i>Σφάλμα του αισθητήρα απόψυξης ST3</i>	Ο αισθητήρας είναι εκτός λειτουργίας ή αποσυνδέθηκε (βύσμα J14)	 Επανασυνδέστε ή αλλάξτε τον αισθητήρα.
<b>E10</b> <i>Σφάλμα του αισθητήρα εισόδου αέρα ST2</i>	Ο αισθητήρας είναι εκτός λειτουργίας ή αποσυνδέθηκε (βύσμα J12)	 Επανασυνδέστε ή αλλάξτε τον αισθητήρα.
<b>E11</b> <i>Σφάλμα του αισθητήρα ST5 της κατάθλιψης συμπιεστή</i>	Ο αισθητήρας είναι εκτός λειτουργίας ή αποσυνδέθηκε (βύσμα J13)	 Επανασυνδέστε ή αλλάξτε τον αισθητήρα.
<b>E12</b> <i>Σφάλμα επικοινωνίας μεταξύ της κάρτας ελέγχου και της κάρτας οθόνης</i>	Κακή σύνδεση μεταξύ των καρτών A1 - A2 - A5	 Ελέγξτε τα καλώδια RJ45 μεταξύ A1 - A5 και A2 - A5
	Κάρτες εκτός λειτουργίας	 Αντικαταστήστε τις κάρτες
<b>E14*</b> <i>Υπερθέρμανση του ηλεκτρονικού συστήματος του οδηγού του συμπιεστή</i>	Βρώμικος θερμαντήρας ηλεκτρονικής πλακέτας	Ελέγξτε την κατάσταση του θερμαντήρα στο πίσω μέρος της ηλεκτρονικής κάρτας και καθαρίστε τον εάν χρειάζεται
	Δυσλειτουργία του ανεμιστήρα	Ελέγξτε εάν η ροή αέρα είναι σωστή
	Ελαττωματικό στοιχείο στο πρόγραμμα οδήγησης	 Αντικαταστήστε το πρόγραμμα οδήγησης
<b>E15*</b> <i>Αυτόματη προστασία από αστάθειες του ηλεκτρικού δικτύου</i>	Υπέρταση, διακοπή ή χαμηλή τάση του δικτύου	 Ελέγξτε την ποιότητα του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας
	Κακή σύνδεση στη γείωση	 Ελέγξτε τη σωστή σύνδεση των καλωδίων γείωσης και τροφοδοσίας
<b>E16 / E17</b> <i>Σφάλμα στο μοτέρ του ανεμιστήρα</i>	Το μοτέρ του ανεμιστήρα αποσυνδέθηκε	 Ελέγξτε το βύσμα του μοτέρ του ανεμιστήρα. Εάν το σφάλμα επιμένει, καλέστε έναν εξουσιοδοτημένο τεχνικό
	Το μοτέρ του ανεμιστήρα έχει βλάβη	 Αντικαταστήστε το μοτέρ του ανεμιστήρα
<b>E18*</b> <i>Πρόβλημα που προκαλείται από το πρόγραμμα οδήγησης του συμπιεστή</i>	Δείτε τον πίνακα E18 παρακάτω	
<b>E19</b> <i>Σφάλμα επικοινωνίας του προγράμματος οδήγησης-συμπιεστή</i>	Κακή σύνδεση μεταξύ καρτών A1 και A4	 Ελέγξτε τη σωστή σύνδεση μεταξύ των συνδέσμων CONIN (κάρτα A1) και AB (κάρτα προγράμματος οδήγησης A4)
	Σφάλμα της ηλεκτρικής παροχής της κάρτας	 Ελέγξτε την ηλεκτρική παροχή της κάρτας
	Κάρτες εκτός λειτουργίας	 Ελέγξτε την τροφοδοσία των καρτών με οπτική επιθεώρηση ή/και χρησιμοποιώντας πολύμετρο εάν χρειάζεται
<b>E20</b> <i>Η κύρια κάρτα δεν έχει διαμορφωθεί</i>	Ρύθμιση της κάρτας	 Εισαγάγετε το μοντέλο της συσκευής στις ρυθμίσεις
<b>INIt</b> <i>Προστασία κατά την πρώτη εκκίνηση</i>	Εσφαλμένη εκκίνηση συμπιεστή (μόνο στην πρώτη εκκίνηση)	Περιμένετε 3 λεπτά και η συσκευή θα ξεκινήσει αυτόματα

\*Σε περίπτωση σφάλματος E14, E15 ή E18, πρέπει να παρέλθει ένας ελάχιστος χρόνος 3 λεπτών για να μπορέσει ενδεχομένως να επιβεβαιωθεί το σφάλμα, ακόμη και αν δεν υπάρχουν πλέον οι προϋποθέσεις για την εμφάνιση του σφάλματος.

Για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια μιας διακοπής ρεύματος του συμπιεστή σε λειτουργία, η συσκευή εμφανίζει ένα σφάλμα E18 για 3 λεπτά όταν αποκατασταθεί η τροφοδοσία.

## E18 ακολουθούμενο από έναν αριθμό - εσωτερικός κωδικός προγράμματος οδήγησης


Ακολουθία εμφάνισης «E18» / «#»



•  : Ενέργειες που πρέπει να αναλαμβάνονται από ειδικευμένο τεχνικό

#	Περιγραφή	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
4	Σφάλμα επικοινωνίας με τον κεντρικό ελεγκτή	Το πρόγραμμα οδήγησης είναι κατεστραμμένο	Αντικαταστήστε το πρόγραμμα οδήγησης
14	Σφάλμα ταχύτητας		
22	Σφάλμα δεδομένων συμπίεστη και κλειδιού PFC (δεν μπορεί να διαγραφεί)		
27	Σφάλμα ελέγχου MCU FLASH (δεν μπορεί να διαγραφεί)		
3 / 9	“3 = Υπερένταση PFC Ή 9 = Υπερφόρτωση ρεύματος”	Το ρεύμα εισόδου είναι πάνω από το όριο	Πολύ υψηλό φορτίο συμπίεστη: - Καμία ροή στον εναλλάκτη: κλείστε τη βαλβίδα παράκαμψης εάν είναι πολύ ανοιχτή - Βουλωμένος εξατμιστής: καθαρίστε τον με καθαρό νερό - Δυσλειτουργία εκτονωτικής βαλβίδας: ελέγξτε εάν οι θερμοκρασίες είναι κανονικές (ST1 έως ST5)
		Το πρόγραμμα οδήγησης είναι κατεστραμμένο	Αντικαταστήστε το πρόγραμμα οδήγησης
13	Σφάλμα εκκίνησης	Το φορτίο στον συμπίεστη είναι πολύ υψηλό	Απενεργοποιήστε και, στη συνέχεια, ενεργοποιήστε τη συσκευή
		Ο συμπίεστης είναι κατεστραμμένος	Μετρήστε τις τιμές περιέλιξης
12	Απώλεια της θέσης του κινητήρα	Το καλώδιο του συμπίεστη είναι αποσυνδεδεμένο ή δεν είναι σωστά συνδεδεμένο	Ελέγξτε την καλωδίωση των φάσεων του συμπίεστη
2	Υπερένταση συμπίεστη	Το φορτίο στον συμπίεστη είναι πολύ υψηλό	Απενεργοποιήστε και, στη συνέχεια, ενεργοποιήστε τη συσκευή
		Το καλώδιο του συμπίεστη είναι αποσυνδεδεμένο ή δεν είναι σωστά συνδεδεμένο	Ελέγξτε την καλωδίωση των φάσεων του συμπίεστη
		Ο συμπίεστης είναι κατεστραμμένος	- Μετρήστε τις τιμές περιέλιξης - Ελέγξτε τη μόνωση του συμπίεστη
18	Η ταχύτητα του κινητήρα BLDC1 είναι μη φυσιολογική	Ελέγξτε τον κινητήρα του ανεμιστήρα	Αντικαταστήστε το μοτέρ του ανεμιστήρα εάν χρειάζεται

### 4.2.1 Διόρθωση σφαλμάτων

Εάν ένα σφάλμα παρουσιαστεί 4 φορές σε λιγότερο από 60 λεπτά, ο κωδικός σφάλματος παραμένει ακόμα και αν η συνθήκη που το αφορά έχει εξαφανιστεί. Σε αυτήν την περίπτωση, πατήστε το  για να διορθώσετε το σφάλμα.

Για συσκευές που λειτουργούν με λογισμικό πριν από την έκδοση 13.7, η λωρίδα LED αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα. Σε περίπτωση μεμονωμένου σφάλματος, ο κωδικός σφάλματος παραμένει όσο η συνθήκη του σφάλματος είναι ενεργή και διορθώνεται αυτόματα εάν η συνθήκη του σφάλματος εξαφανιστεί.

### 4.3 I Φωτισμός LED στην ηλεκτρονική κάρτα

	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1
Χωρίς σφάλμα Η συσκευή βρίσκεται υπό τάση	○				
Erreur 04	○				○
Erreur 05	○			○	
Erreur 06	○			○	○
Erreur 07	○		○		
Erreur 08	○		○		○
Erreur 09	○		○	○	
Erreur 10	○		○	○	○
Erreur 11	○	○			
Erreur 12	○	●	●	●	●
Erreur 14	○	○	○		○
Erreur 15	○	○	○	○	
Erreur 16	○	○	○	○	○
Erreur 17	○				●
Erreur 18	○			●	
Erreur 19	○			●	●
Erreur 20	○		●		

●: Αναμμένη LED

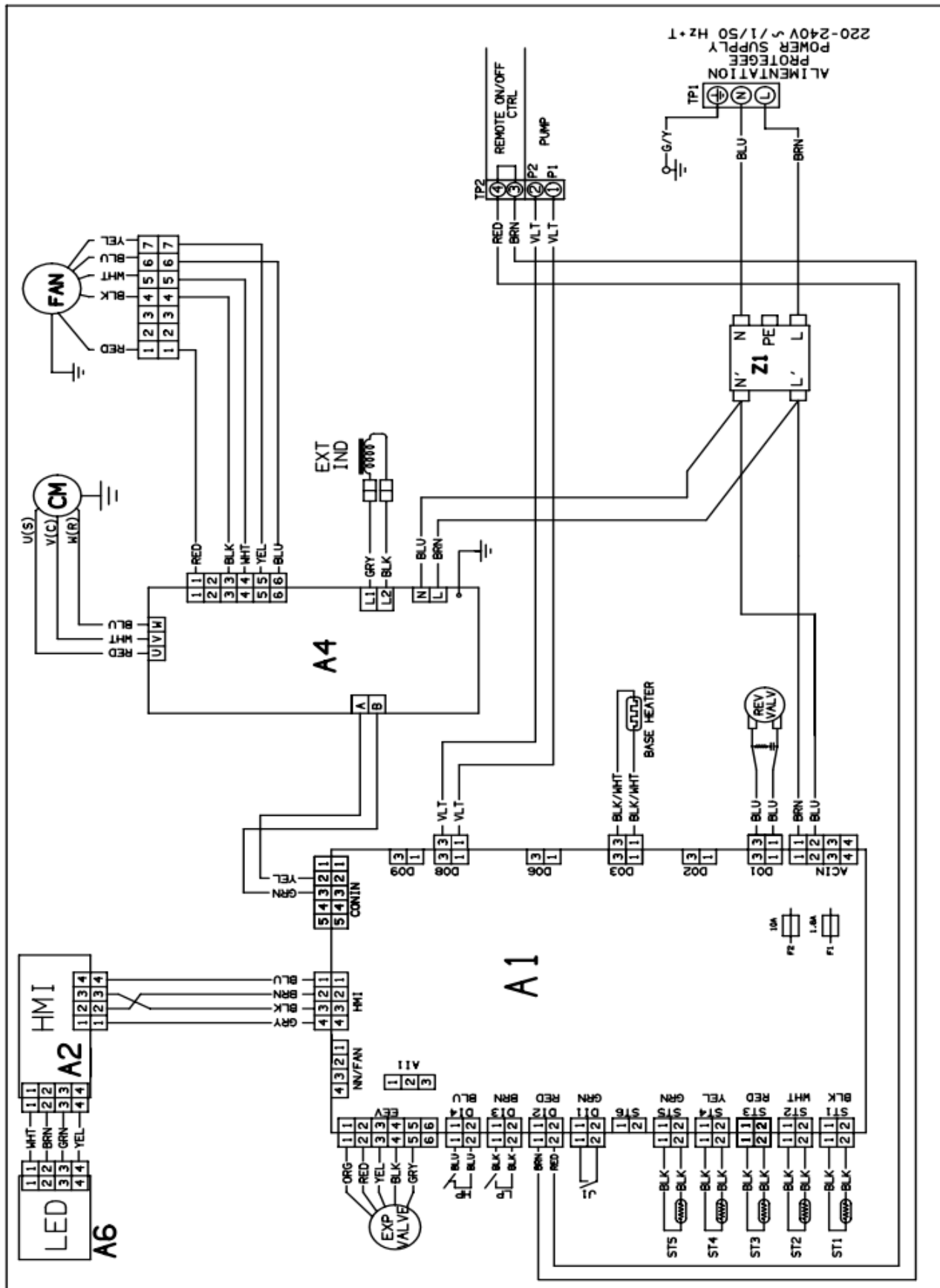
○: Αναβοσβήγουσα LED

Κενό: Η LED είναι σβησμένη

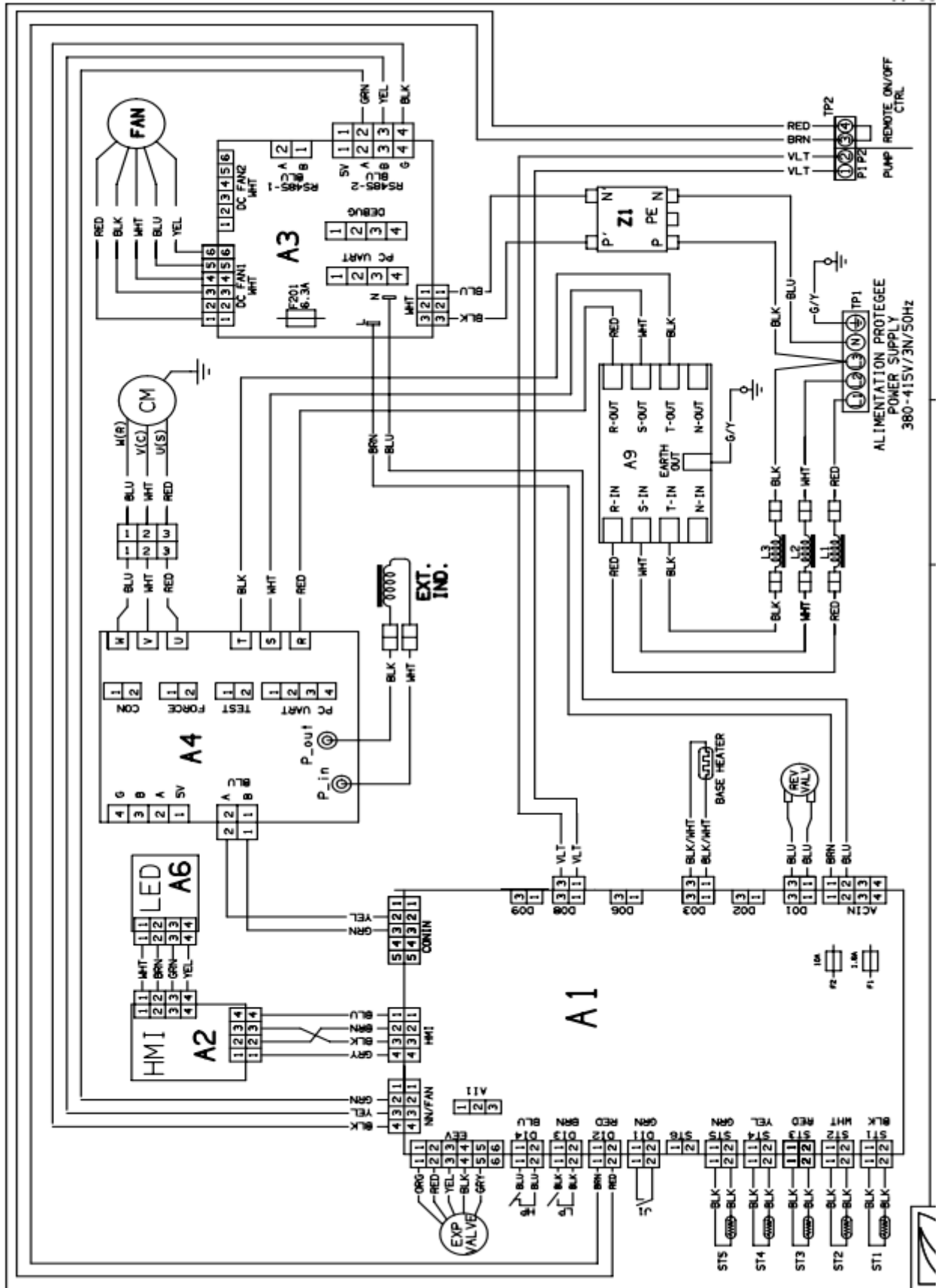


## 4.4 | Ηλεκτρικά διαγράμματα

### 4.4.1 Z550iQ MD4 - MD5 - MD8 (R32)



4.4.2 Z550iQ TD5 – TD8 (R32)

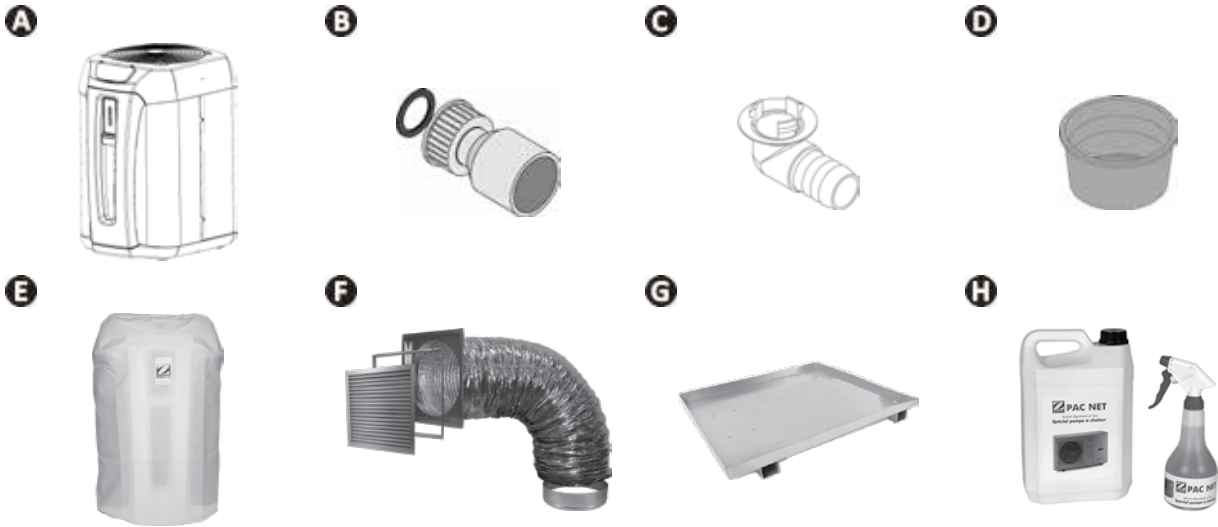


Σύμβολο	Περιγραφή
A1	Ηλεκτρονική κάρτα ρύθμισης
A2	Κάρτα οθόνης (IHM)
A3	Κάρτα του ανεμιστήρα
A4	Ηλεκτρονική κάρτα συμπιεστή
A5	Κάρτα διαχωριστή
A6	Κάρτα LED
A7	Κάρτα φίλτρου
A8	Κάρτα φίλτρου του ανεμιστήρα
BLK	Μαύρο
BLU	Μπλε
BRN	Καφέ
C1	Συμπυκνωτής ανεμιστήρα
C2	Συμπυκνωτής δεύτερης ταχύτητας
C3	Συμπυκνωτής συμπιεστή
CM	Συμπιεστής
EXP VALVE	Ηλεκτρονικός ρυθμιστής
F1 - F2	Ασφάλεια
FAN	Κινητήρας του ανεμιστήρα
FAN HEATER	Αντίσταση του ιμάντα μεταφοράς
GRN/YEL	Πράσινο/κίτρινο
HEATER	Αντίσταση κατά του παγετού (συμπυκνωτής)
HP	Πιεζοστάτης υψηλής πίεσης
J1	Διάταξη ελέγχου ροής
LED	Ηλεκτρονική κάρτα LED
LP	Πιεζοστάτης χαμηλής πίεσης
M1	Κινητήρας του ανεμιστήρα
M2	Κινητήρας του συμπιεστή
ORG	Πορτοκαλί
PNK	Ροζ
R1	Επαφείας αντλίας
R2	Επαφείας συμπιεστή
R3	Επαφείας του μοτέρ του ανεμιστήρα
RED	Κόκκινο
REV VALV	Βαλβίδα αναστροφής
ST1	Αισθητήρας ρύθμισης της ροής νερού
ST2	Αισθητήρας αντιψυκτικού
ST3	Αισθητήρας απόψυξης
ST4	Αισθητήρας θερμοκρασίας υγρού
ST5	Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής
TP1	Μπλοκ ακροδεκτών
TP2	Μπλοκ ακροδεκτών
V1 - V2	Βαρίστορ
V4	Σωλήνας εκκένωσης αερίου
VLT	Μωβ
WHT	Λευκό
YEL	Κίτρινο



## 5 Χαρακτηριστικά

### 5.1 Περιγραφή



A		Z550iQ
B	Σύνδεσμος στερέωσης $\varnothing 50$ (x2)	✓
C	Κιτ εκκένωσης συμπυκνωμάτων ( $\varnothing 18$ )	✓
D	Πώμα προετοιμασίας για τη χειμερινή περίοδο (x2)	✓
E	Κάλυμμα χειμερινής περιόδου	✓
	Προτεραιότητα θέρμανσης	✓
F	Τοπικό τεχνικό κιτ	+
G	Δοχείο συμπυκνωμάτων	+
H	PAC NET (προϊόν καθαρισμού)	+

✓: Παρέχεται

+: Διατίθεται στα εξαρτήματα

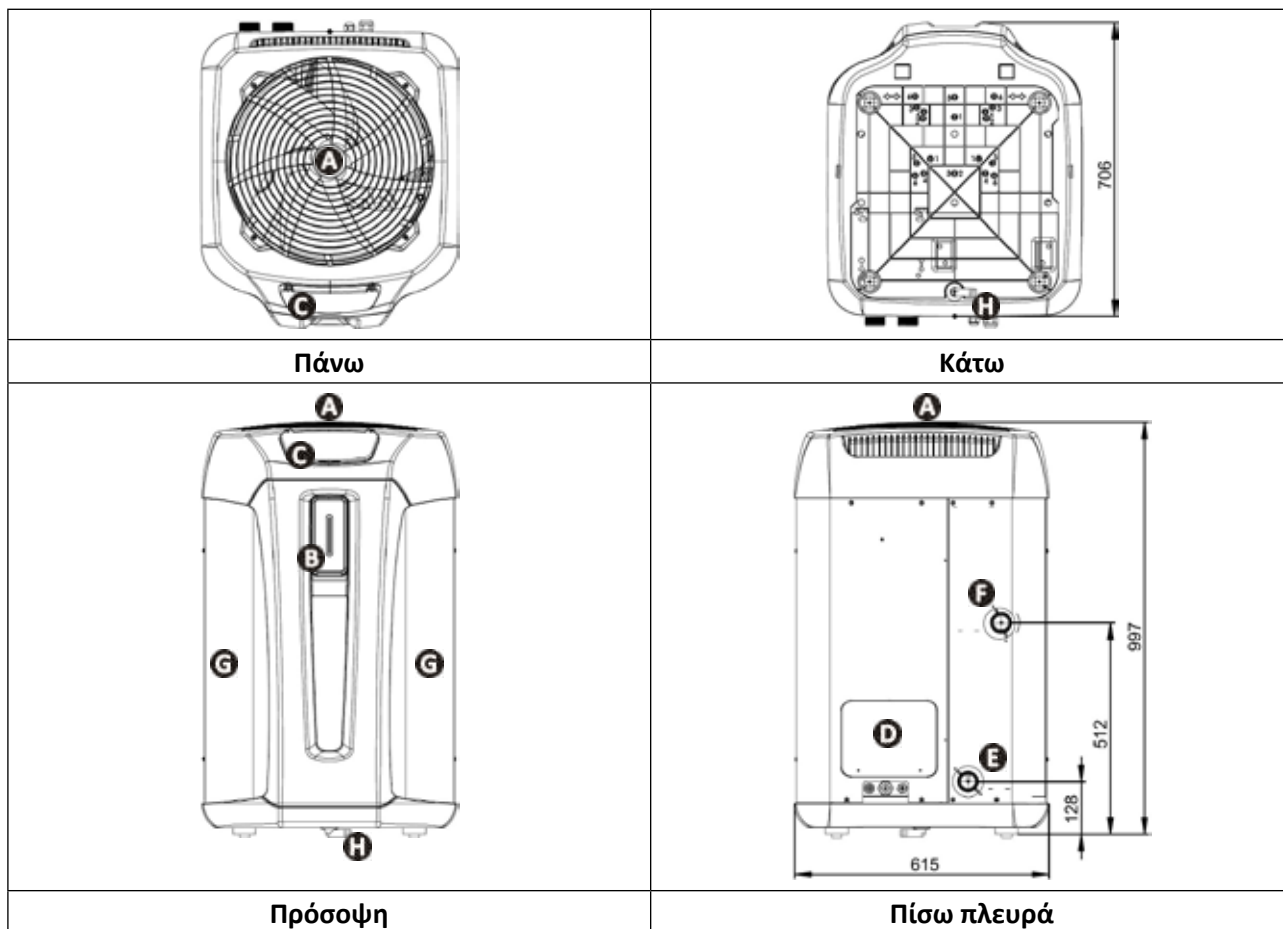
## 5.2 I Τεχνικά χαρακτηριστικά

Z550iQ		MD4	MD5	TD5	MD8	TD8
<b>Επιδόσεις: αέρα στους 28 °C / νερού στους 28 °C / υγρασίας στους 80%.</b>						
Επιστρεφόμενη ισχύς (μέγιστη-ελάχιστη ταχύτητα)	kW	12,5 - 3,6	15 - 3,6	15,5 - 4,2	20 - 7	20 - 6,2
Κατανάλωση ισχύος (μέγιστη-ελάχιστη ταχύτητα)	kW	2 - 0,3	2,5 - 0,3	2,5 - 0,35	4,1 - 0,7	4 - 0,6
Μέσο COP (μέγιστη-ελάχιστη ταχύτητα)		6,3 - 12	5,9 - 12	6,1 - 12,1	4,9 - 10,3	5 - 10,4
<b>Επιδόσεις: αέρα στους 15 °C / νερού στους 26 °C / υγρασίας στους 70%.</b>						
Επιστρεφόμενη ισχύς (μέγιστη-ελάχιστη ταχύτητα)	kW	9,5 - 2,6	11,5 - 2,7	11,5 - 2,8	15 - 3,8	15 - 2,9
Κατανάλωση ισχύος (μέγιστη-ελάχιστη ταχύτητα)	kW	1,9 - 0,4	2,4 - 0,4	2,3 - 0,4	3,7 - 0,8	3,6 - 0,5
Μέσο COP (μέγιστη-ελάχιστη ταχύτητα)		5 - 6,7	4,8 - 6,8	5,1 - 7,1	4,1 - 5	4,2 - 5,8
<b>Τεχνικά χαρακτηριστικά</b>						
Θερμοκρασία λειτουργίας	Αέρα	Σε λειτουργία «Θέρμανση»: από -15 έως 40°C Σε λειτουργία «Ψύξη»: από 10 έως 40°C				
	Νερού	από 10 έως 32°C				
Πίεση λειτουργίας	Ψυκτικό υγρό	από 2 έως 42 bar (από 0,2 έως 4,2 MPa)				
	Νερού	από 0 έως 2 bar (από 0 έως 0,2 MPa)				
Παροχή ρεύματος		220 - 240V / 1N~ / 50-60Hz	380 - 400V / 3N~ / 50-60Hz	220 - 240V / 1N~ / 50-60Hz	380 - 400V / 3N~ / 50-60Hz	
Αποδεκτή διακύμανση τάσης		±6% (κατά τη λειτουργία)				
Κατηγορία*		I				
Βαθμός ρύπανσης*		2				
Κατηγορία υπέρτασης*		II				
Ονομαστικό φορτίο ρεύματος	A	9 - 1,7	11 - 2,4	4 - 1	17,8 - 3,5	6,1 - 1,4
Ρεύμα πλήρους φορτίου	A	9	11	4	17,8	6,1
Ελάχιστη διατομή καλωδίου**	mm <sup>2</sup>	3x2,5		5x2,5	3x6	5x2,5
		3G2,5		5G2,5	3G6	5G2,5
Υδραυλική σύνδεση		1/2 σωλήνας στερέωσης PVC Ø50				
Πίεση λειτουργίας (ψυκτικό/νερό)	bar	42 / 2				
	MPa	4,2 / 0,2				
Ακουστική ισχύς (μέγιστη-ελάχιστη)	db(A)	64 - 56	65 - 56	65 - 56	68 - 56	
Ακουστική πίεση στα 10 μέτρα (μέγιστη-ελάχιστη)	db(A)	33 - 25	34 - 25	35 - 24	37 - 25	
Απώλεια πίεσης	mCE	1,5				
Συνιστώμενη ροή νερού	m <sup>3</sup> /h	4	5		6	
Τύπος ψυκτικού μέσου		R32				
Φορτίο ψυκτικού μέσου	kg	0,88	1,2		2,18	
	Tonn CO <sub>2</sub> eq.	0,59	0,81		1,47	
Βάρος κατά προσέγγιση	kg	54	60		70	
Εύρος συχνοτήτων	GHz	2,400 - 2,497				
Ισχύς μετάδοσης ραδιοσυχνοτήτων	dBm	+19,5				
Βαθμός προστασίας		IP24				

\* Αυτά τα χαρακτηριστικά έχουν προσδιοριστεί από τις απαιτήσεις που ορίζονται στα πρότυπα IEC/EN 60335-1 και IEC/EN 60035-2-40 σχετικά με την ασφάλεια οικιακών και παρόμοιων ηλεκτρικών συσκευών.

\*\*Ενδεικτικές τιμές για μέγιστο μήκος 20 μέτρα (βάση υπολογισμού: NFC 15-100), πρέπει να ελεγχθεί και να προσαρμοστεί ανάλογα με τις συνθήκες εγκατάστασης και τα πρότυπα της χώρας εγκατάστασης.

### 5.3 | Διαστάσεις και λίστα εξαρτημάτων



<b>A</b>	Πλέγμα
<b>B</b>	Λυχνίες LED
<b>C</b>	Διεπαφή χρήστη
<b>D</b>	Πόρτα πρόσβασης στο τεχνικό μέρος
<b>E</b>	Είσοδος νερού πισίνας
<b>F</b>	Έξοδος νερού πισίνας
<b>G</b>	Εξατμιστής
<b>H</b>	Εκκένωση συμπυκνωμάτων

## VARNINGAR




Läs anvisningarna i denna handbok noggrant innan du använder enheten.



Enheten innehåller R32.

- Innan du använder enheten är det oerhört viktigt att bekanta sig med dessa anvisningar för installation och användning, jämte broschyren Garanti som levereras med enheten. Detta för att undvika skada på egendom, allvarlig eller dödlig personskada, samt att garantin upphör att gälla.
- Spara och förmedla dessa dokument för senare bruk under apparatens livslängd.
- Det är förbjudet att utan tillverkarens tillstånd sprida eller ändra detta dokument, på vad sätt det vara må.
- Tillverkaren utvecklar ständigt sina produkter för att förbättra deras kvalitet och informationen i detta dokument kan ändras utan föregående meddelande.

### ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- Bristande respekt för säkerhetsföreskrifterna skulle kunna medföra skada på poolutrustningen, allvarlig personskada eller till och med döden.
- Endast en person som är behörig inom relevanta tekniska områden (el, hydraulik eller kylning) är behörig att utföra service på eller reparera enheten. För att minska risken för personskada som kan inträffa under arbete på enheten ska behörig tekniker som utför arbetet använda/bära personlig skyddsutrustning (t.ex. skyddsglasögon, skyddshandskar osv.)  
- Säkerställ före varje åtgärd med enheten att den inte längre är strömsatt och att den säkrats.
- Apparaten är endast avsedd att användas för en pool eller ett spa och får inte användas för något annat ändamål än det avsedda.
- Denna enhet är inte avsedd att användas av person ( däribland barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller person som saknar erfarenhet eller kunskaper, utom då sådan person kan bistås av någon som ansvarar för hans eller hennes säkerhet och tillsyn eller för att ge anvisningar om hur enheten används innan så sker. Barn bör hållas under tillsyn för att se till att de inte leker med enheten.
- Denna enhet kan användas av barn som är minst åtta år gamla och av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller person som saknar erfarenhet eller kunskaper, då sådan person står under vederbörlig tillsyn eller har erhållit anvisningar om hur enheten används på ett säkert sätt och om de risker som föreligger har uppfattats.
- Barn får inte leka med enheten.
- Rengöring och underhåll av användare får inte utföras av barn utan tillsyn.
- Enheten ska installeras i enlighet med tillverkarens anvisningar jämte gällande lokala och nationella bestämmelser.
- Installatören ansvarar för att utrustningen installeras korrekt och i enlighet med nationella bestämmelser. Tillverkaren kan inte under några omständigheter hållas ansvarig för bristande respekt för gällande lokala installationsbestämmelser.
- För varje annan åtgärd än enklare underhåll av användaren enligt beskrivning i denna manual ska service på produkten utföras av behörig fackman.
- Försök inte själv reparera enheten om det uppstår fel på den, utan kontakta en behörig tekniker.
- I garantivillkoren finns närmare uppgifter om vattenbalansvärden som det är tillåtet att använda enheten med.
- Avstängning, borttagning eller förbikoppling av någon av de i enheten inbyggda säkerhetsanordningarna, liksom användning av reservdelar från annan än godkänd tredjemanstillverkare, gör att garantin upphör att gälla.
- Spruta inte insektsgift eller annan kemikalie (brandfarlig eller ej) mot enheten. Det skulle kunna skada höljet och orsaka eldsvåda.
- Vidrör inte fläkt eller rörliga delar och håll eller för inte in föremål eller fingrar i närheten av rörliga delar medan apparaten är i drift. De rörliga delarna kan orsaka allvarlig personskada eller till och med leda till döden.

SV



## **SÄKERHETSFÖRESKRIFTER I ANSLUTNING TILL ELEKTRISK APPARATUR**

- Enhetens elmatning ska i enlighet med gällande normer i installationslandet skyddas av en särskild jordfelsbrytare på 30 mA.
- Använd inga skarvsladdar. Anslut enheten direkt till ett lämpligt elnät.
- Utrustningen omfattar inte någon anordning för snabb fränkoppling. Tillfoga en anordning till det fasta kablaget som gör att enhetens elmatning kan kopplas från av minst överspänningskategori 3 och som respekterar gällande nationella bestämmelser.
- Kontrollera följande före användning:
  - att den erforderliga matningsspänning som anges på enhetens märkplåt överensstämmer med strömkällans, samt
  - att elnätsmatningen är kompatibel med enhetens behov och är ordentligt jordad.
- Stoppa enheten omedelbart, dra ur nätsladden och kontakta en fackman om den inte fungerar normalt eller avger obehaglig lukt.
- Kontrollera, innan du utför service eller underhåll på enheten, att den inte är strömsatt och att nätsladden är helt urdragen. Vidare måste man, innan man utför service eller underhåll på enheten, kontrollera att den är avstängd och att även all annan utrustning och tillbehör som är anslutna till enheten har kopplats bort från matningskretsen.
- Dra inte ur sladden och sätt i den igen medan enheten är i drift.
- Dra inte i nätsladden för att ta ur kontakten.
- Är nätsladden skadad får den endast bytas av tillverkaren, auktoriserad representant eller en serviceverkstad.
- Utför inte service eller underhåll på enheten med fuktiga händer eller om enheten är fuktig.
- Säkerställ att den kopplingsplint eller den nätkontakt enheten ska anslutas till är i gott skick och inte skadad eller rostig innan du ansluter enheten till den.
- Koppla ur enheten från dess strömförsörjning vid åska för att undvika att den skadas av blixtnedslag.
- Sänk inte ned enheten (utom poolrobotar) i vatten eller lera.

## **SÄKERHETSFÖRESKRIFTER I ANSLUTNING TILL ENHETER SOM INNEHÅLLER KÖLDMEDIUM R32**

- Denna enhet innehåller köldmedium R32, ett köldmedium av kategori A2L som anses vara potentiellt brandfarligt.
- Kylmediet R32 får inte släppas ut i luften. Denna vätska är en fluorerad växthusgas som omfattas av Kyoto-protokollet och som kan bidra till den globala uppvärmningen (GWP-värde 675; se Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 517/2014 om fluorerade växthusgaser).
- För att respektera relevanta normer och bestämmelser avseende miljö och installation, särskilt franskt dekret nr 2015-1790 och/eller EU-förordning nr 517/2014, måste en sökning efter läckage göras på kylkretsen vid start och minst en gång per år. Detta arbete ska utföras av en specialist som är behörig för kylanläggningar.
- Enheten ska förvaras i ett utrymme med god luftväxling och på behörigt avstånd från öppna lågor.
- Installera enheten utomhus. Installera inte enheten inomhus eller i ett slutet utrymme utan vädring till uteluften.
- Använd inget annat sätt för att påskynda avfrostning eller rengöring än de av tillverkaren rekommenderade.
- Enheten ska förvaras i ett rum utan gnistkällor i ständig funktion (exempelvis öppna lågor, gasdrivna apparater i funktion eller elvärme i funktion).
- Gör inte hål och förbränn inte.
- Observera att köldmedium R32 kanske inte avger någon särskild lukt.

## **INSTALLTION OCH SERVICE**

- Enheter från Zodiac får endast monteras och installeras för pooler som uppfyller standard IEC 60364-7-702 och respekterar gällande nationella krav. Installationen ska göras enligt standard IEC 60364-7-702 och uppfylla gällande nationella krav

rörande pooler. Kontakta din lokala återförsäljare för närmare upplysningar.

- Det är förbjudet att installera enheten nära brandfarliga ämnen eller vid luftintaget till en intilliggande byggnads ventilationssystem.
- För vissa enheter måste ett tillbehör av denna typ användas: skyddsgaller, om installationen befinner sig på en plats utan reglerat tillträde.
- Vid installations-, reparations- eller underhållsarbete är det förbjudet att kliva på rör och slangar. Detta då de kan gå sönder och inneslutet kylmedium slippa ut och orsaka allvarliga brännskador.
- Vid underhållsarbete måste den värmebärande vätskans sammansättning och skick kontrolleras. Kontrollera också att det inte finns spår av kylmedium.
- Vid det årliga testet av apparatens täthet ska, i enlighet med gällande bestämmelser, reglerventilerna för högt och lågt tryck kontrolleras, dvs. att de är rätt anslutna till kylkretsen och att de bryter strömmen när de löser ut.
- Säkerställ vid underhållsarbete att det inte finns några spår av korrosion eller oljefläckar vid kylkomponenterna.
- Före varje åtgärd med kylkretsen måste enheten stängas av och vila några minuter innan temperatur- eller tryckgivare sätts på plats. Vissa komponenter, som kompressorn och rörledningar, kan bli mer än 100 °C varma och stå under högt tryck, vilket kan orsaka allvarlig brännskada.

## REPARATION

- Eventuell lödning ska utföras av kompetent personal.
- Vid eventuellt byte av rör måste kopparrör enligt standard SS-EN 12735-1 användas.
- Söka efter läckage via test under tryck:
  - använd aldrig syre eller torr luft då det innebär risk för brand eller explosion,
  - använd flytande kväve eller en blandning av kväve och kylmedel som anges på märkplåten samt
  - testtryck för både låg- och högtryckssida får inte överstiga 42 bar (för R410A) om enheten har tillvalet med manometer.
- För rörverk i högtryckskretsen som utförs med kopparrör med diameter lika med eller större än 1 5/8-dels tum ska ett intyg som beskrivs i § 2.1 enligt standard SS-EN 10204 krävas av leverantören och sparas i installationshandbokens tekniska dokumentation.
- Tekniska data som rör säkerhetskrav i enlighet med olika tillämpliga direktiv måste anges på märkplåten. Alla dessa uppgifter måste noteras i enhetens installationshandbok, vilken ska finnas i dess tekniska installationsdokumentation: modell, kod, serienummer, TS-max och -min, PS, tillverkningsår, CE-märkning, tillverkarens adress, köldmedium och vikt, elektriska parametrar samt termodynamiska och akustiska egenskaper.

## MÄRKNING

- Utrustningen ska vara märkt, med notering om att den har tagits ur drift och att köldmediet har tömts ut.
- Märkningen ska vara daterad och undertecknad.
- Var noga med, för enheter innehållande brandfarligt köldmedium, att märkning sätts på utrustningen som anger att den innehåller ett brandfarligt köldmedium.

## UPPSAMLING

- Vid tömning på köldmedium för service eller urdrifttagande rekommenderar vi att man följer god praxis för att tömma ut allt köldmedium på ett helt säkert sätt.
- Var då köldmediet förs över till en flaska noga med att använda en uppsamlingsflaska

som är lämpad för köldmediet. Se till att ha tillräckligt antal flaskor för att samla upp allt köldmedium. Alla flaskor som används ska vara konstruerade för uppsamling av köldmedium och ska vara märkta för detta specifika köldmedium. Flaskorna ska vara försedda med väl fungerande säkerhets- och avstängningsventiler. De tomma uppsamlingsflaskorna ska före uppsamling vara uttömda och om möjligt kyllda.

- Tömningsaggregatet ska vara i gott funktionsdugligt skick, anvisningarna för hur aggregatet används ska finnas nära till hands och aggregatet ska vara lämpat för aktuellt köldmedium, inbegripet, i förekommande fall, brandfarligt köldmedium. Vidare ska en samling kalibrerade vågar finnas till hands och vara i gott funktionsdugligt skick. Slangarna ska vara hela, utan läckage eller frånkopplade kopplingar och ska vara i gott skick. Kontrollera innan du använder tömningsaggregatet att det är i gott funktionsdugligt skick, är väl underhållet och att tillhörande elkomponenter gjorts täta för att undvika eventuell brandrisk om köldmedium skulle frigöras. Samråd med tillverkaren om du är osäker.
- Köldmediet ska skickas tillbaka till leverantören av detta i sin uppsamlingsflaska med en anmärkning om överlämnande av avfall. Blanda inte olika köldmedier i uppsamlingsenheterna och särskilt inte i flaskorna.
- Kontrollera, om kompressorn demonteras eller kompressoroljan töms ut, att köldmediet verkligen har tömts ut, så att det inte blandas med smörjmedlet. Förfarandet för att tömma ut oljan ska utföras innan kompressorn skickas till leverantören. Endast kompressorhusets elvärmare får användas för att påskynda denna process. När alla vätskor töms ut ur systemet måste arbetet utföras på ett helt säkert sätt.



#### Återvinning

Denna symbol krävs enligt EU-direktiv 2012/19/EU (om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning; WEEE-direktivet) betyder att enheten inte får kastas som vanligt avfall. Den ska bli föremål för särskild avfallssortering och återanvändas, återvinnas eller tas till vara på annat sätt. Innehåller den ämnen som kan vara miljöfarliga ska dessa elimineras eller neutraliseras. Hör efter hos återförsäljaren om hur produkten ska återvinnas.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING



## 1 Installation

6

1.1 | Välja plats

6

1.2 | Hydrauliska anslutningar

7

1.3 | Elanslutningar

8

1.4 | Ansluta tillval

9



## 2 Användning

11

2.1 | Funktionsprincip

11

2.2 | Presentation av användargränssnittet

12

2.3 | Driftsättning

14

2.4 | Användarfunktioner

15

2.5 | Ansluta till Fluidra Pool-appen

18



## 3 Underhåll

19

3.1 | Vinterförvaring

19

3.2 | Underhåll

19



## 4 Felsökning

22

4.1 | Apparats beteende

22

4.2 | Visning av felkoder

23

4.3 | LED-lampornas betydelse på kretskortet

26

4.4 | Kopplingschema

27



## 5 Specifikationer

30

5.1 | Beskrivning

30

5.2 | Tekniska data

31

5.3 | Mått och märkning

32

SV



### Råd för att underlätta kontakt med din återförsäljare

- Notera återförsäljarens kontaktuppgifter för att ha dem nära till hands och fyll i uppgifterna om produkten på baksidan av manualen. Återförsäljaren kan komma att fråga efter dem.



# 1 Installation

## ➤ 1.1 | Välja plats



- När enheten installeras och skyddas av en jordfelsbrytare med maximal strömstyrka på 30 mA måste den installeras minst två meter från poolkanten.
- Lyft inte enheten i höljet, utan endast genom att hålla i dess sockel.

- Se vid installation utomhus till att det finns ett fritt utrymme runt installationen (se § 1.2 | Hydrauliska anslutningar).
- Vid installation inomhus måste enheten vara försedd med ett set för tekniskt utrymme.
- Ställ enheten på sina vibrationsdämpande kuddar (inbyggda i sockeln, justerbara i höjddled), på ett stabilt och solitt underlag och plant.
- Underlaget måste klara enhetens vikt (särskilt vid installation på ett tak, en balkong eller på annat stöd av vad slag det vara må.

Enheten får inte installeras

- med utblåset mot ett stadigvarande eller tillfälligt hinder (skärmtak, grenverk osv.) närmare än fem meter.
- på styltor,
- inom räckhåll för bevattningssprutor eller stänk eller rännilar av vatten eller lera (tänk på vindens påverkan),
- nära en värmekälla eller brandfarlig gas,
- i närheten av högfrekvent utrustning,
- på en plats där den skulle kunna exponeras för ansamling av snö, eller
- på en plats där den skulle riskera att översvämmas av den kondens enheten avger under drift.

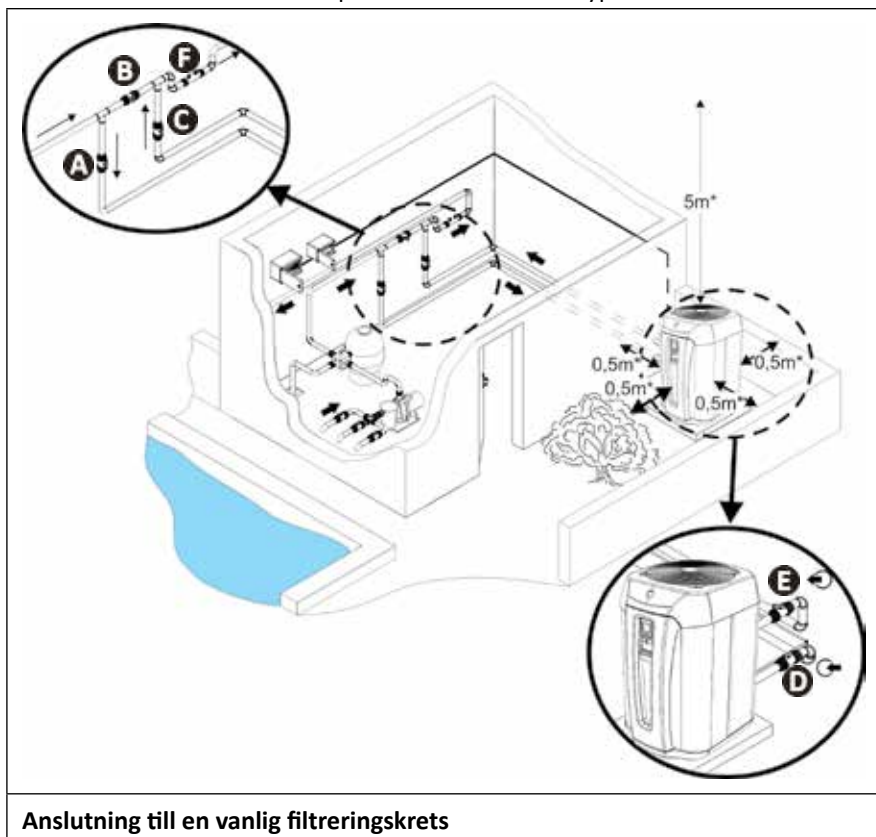
### **Råd: dämpa eventuellt buller från värmepumpen**



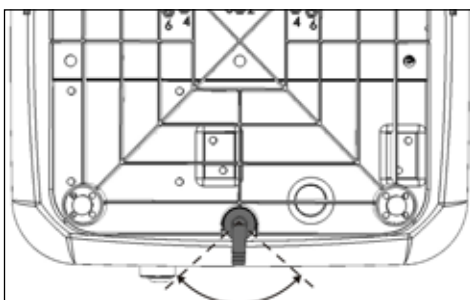
- Installera den inte under eller vänd mot ett fönster.
- Rikta den inte mot dina grannar.
- Installera enheten på en plats utan hinder (ljudvågorna kastas tillbaka från ytor).
- Installera en ljuddämpande skärm runt värmepumpen och respektera anvisade avstånd.
- Installera 50 cm mjukt PVC-rör vid värmepumpens in- och utlopp för att förhindra vibrationer.
- Med läget ECOSILENCE kan man sänka enhetens ljudnivå och förbättra dess COP-prestanda. Vi rekommenderar emellertid att man helst använder detta läge för att bara "hålla temperaturen" och ökar filtreringstiden med omkring 50 %.

## 1.2 I Hydrauliska anslutningar

- Anslutning ska göras med PVC-rör  $\varnothing$  50, med medföljande halvkopplingar (se § 5.1 I Beskrivning), över poolens filtreringskrets, efter filtret och före vattenreningen.
- Respektera riktningen för vattenanslutningarna.
- För att lättare utföra arbete på enheten måste en bypass installeras.



- Anslut ett rör  $\varnothing$  18 invändigt till rörböjen med flänsar som monteras under enhetens sockel för att avleda kondensat.



Riktning för avledning av kondensat (enheten sedd underifrån)



### **Råd: avledning av kondensat**

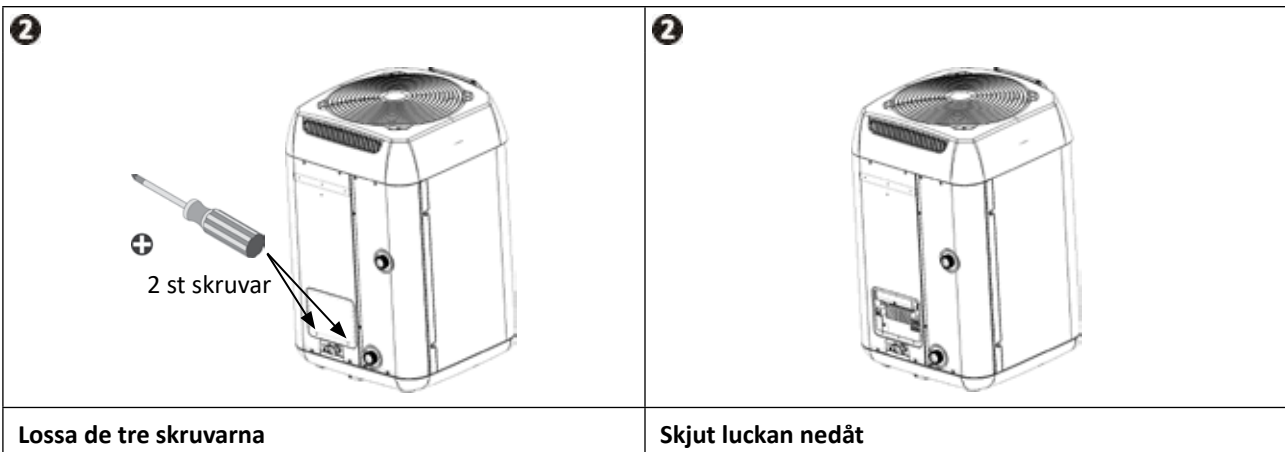
- Tänk på att enheten kan avge flera liter vatten per dag. Vi rekommenderar starkt att avrinningen ansluts till lämplig avloppsledning.
- Vi rekommenderar att enheten lutas något bakåt (med hjälp av de justerbara kuddarna) för att avleda kondensat bättre.

## 1.3 | Elanslutningar



- Före allt arbete på enheten är det viktigt att koppla från strömförsörjningen – det finns risk för elstöt som kan resultera i skada på egendom, allvarlig personskada eller dödsfall.
- Endast behörig och erfaren tekniker har rätt att ansluta ledningar till enheten och att byta dess nätsladd.
- Bryt inte strömförsörjningen medan enheten är i drift. Vänta en minut innan du åter ansluter strömförsörjningen efter att ha brutit den.
- Ett sätt att koppla bort nätförsörjningen över alla poler och därmed garantera fullständig fränskiljning enligt överspänningskategori 3 måste vara vederbörligen integrerat i kablaget.

- Gör så här för att komma åt terminalblock för elanslutningar:

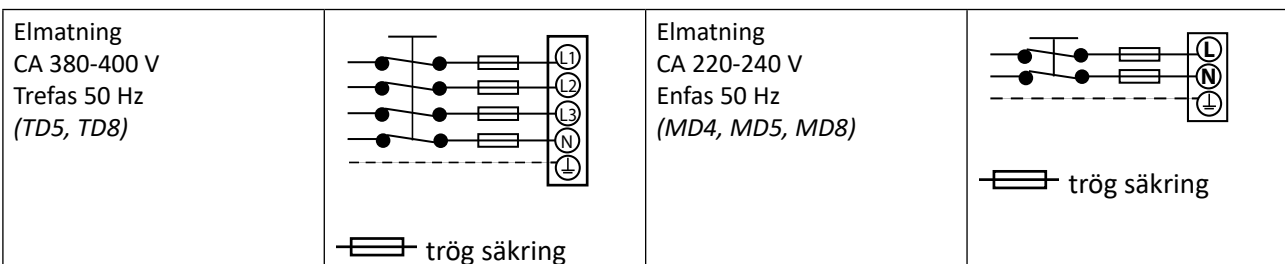


- Värmepumpens strömförsörjning ska skyddas av en jordfelsbrytare och en fränkopplingsanordning (medföljer ej) i enlighet med gällande normer och bestämmelser i installationslandet.
- Enheten är avsedd att anslutas till elmatning med system för fullständig jordning (TT) eller jordning och neutral (TN-S).
- Elskydd: med överspänningsskydd (C- eller D-kurva) (uppgift om kaliber, se § 5.2 | Tekniska data), med särskild differentialbrytare på 30 mA (jordfelsbrytare eller brytare).
- För att garantera överspänningsskydd av kategori 2 kan ett ytterligare skydd krävas vid installationen.
- Strömförsörjningen måste motsvara den spänning som anges på typskylten på apparaten.
- Kabeln för elmatning ska vara skyddad mot vassa och varma föremål och andra föremål som kan krossa eller på annat sätt skada den.
- Enheten ska vara vederbörligen ansluten till lämpligt jordat elnät.
- Kabelkanalerna ska vara fasta.
- Använd kabelförskruvningen för kabelns genomföring in i apparaten.
- Använd en matningskabel (typ H07RN-F) som är lämplig att användas utomhus eller nedgrävd (eller dra kabeln genom en skyddsmantel) och med en ytterdiameter på 13-18 mm.
- Vi rekommenderar att man gräver ned kabeln på 50 cm djup (85 cm under en väg eller stig), i en kabelgenomföring (rödräfflad).
- Om en nedgrävd kabel korsar någon annan ledning (gas, vatten osv.) ska avståndet mellan de två vara minst 20 cm.
- Anslut matningskabeln till terminalblocket för anslutning med fjäder på enheten (se § 1.3.1 | Kablage på terminalblock för anslutning med fjäder).



### Information: terminalblock av trefasmodell

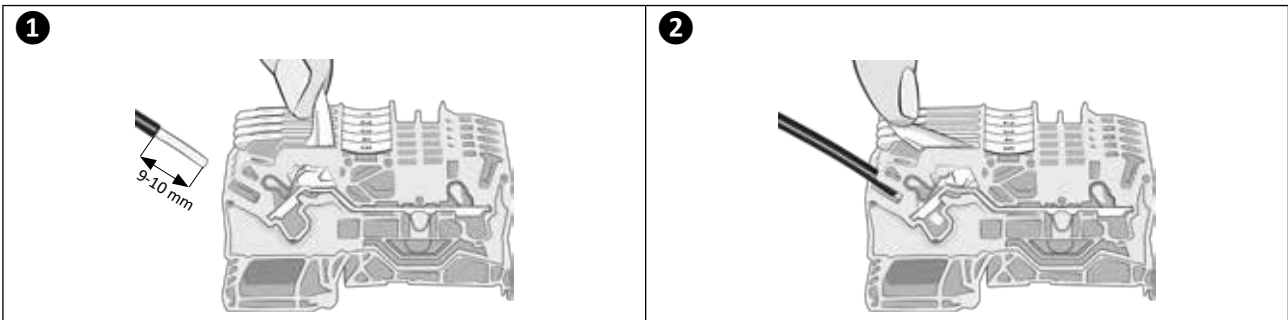
- På trefasmodeller behöver fasföljden inte respekteras.





### 1.3.1 Kablage på ett terminalblock för anslutning med fjäder

- Lyft upp klämman så långt det går och anslut ledningen (se bild **1**).
- Släpp tillbaka klämman till ursprungsläget (se bild **2**).



## 1.4 I Ansluta tillval

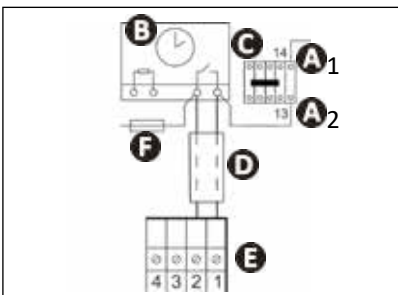
### Ansluta tillvalen Värmeförval och Fjärrstyrning start/stopp:

- Före allt arbete på enheten är det viktigt att bryta dess strömförsörjning – det finns risk för elstöt som kan resultera i skada på egendom, allvarlig personskada eller dödsfall.
- Dåligt åtdragna ledningsplintar kan medföra att ledningarna överhettas vid plintarna och brandfara. Säkerställ att plintskruvarna är ordentligt åtdragna. Dåligt åtdragna plintskruvar medför att garantin upphör att gälla.
- Eventuell felaktig anslutning till plintarna riskerar att skada enheten och medför att dess garanti upphör att gälla.
- Filtreringspumpens motor får under inga omständigheter matas över plint 1-2.
- Vid arbete på plintarna finns risk för elstöt, personskada, skada på egendom och döden.
- Använd ledningar med tvärsnitt på minst  $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$ , av typ H07RN-F och med en diameter på 8-13 mm.
- Använd packboxen för att dra in ledningarna i enheten. Ledningar som används för tillval och matningsledningen måste hållas åtskilda (risk för störning) med hjälp av en muff inuti enheten strax efter packboxen.

SV

### 1.4.1 Tillvalet Värmeförval

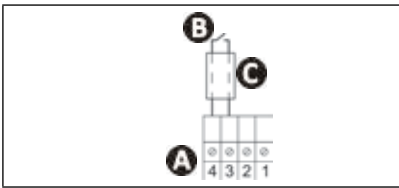
- Med denna funktion kan enheten starta filtreringen (i cykler på fem minuter var 120:e minut), för att känna av vattentemperaturen och därmed starta enheten med filtrering och värme och hålla denna temperatur konstant. Man säger då att filtreringspumpen är kopplad till värmesystemet. Filtreringen fortsätter att fungera eller startas om temperaturen i poolen är lägre än önskad temperatur.
- Tillvalet ansluts genom att filtreringsklockan ansluts till plint 1-2 (torrkontakt utan polaritet, strömstyrka högst 8 A).
- Funktionen Värmeförval är på som standard – ändra parameter P50 till **ON** för att stänga av den.



- A1- A2**: matning av spolen till filtreringspumpens strömkontaktor
- B**: filtreringsklocka
- C**: strömkontaktor (tre- eller tvåpolig) för matning av filtreringspumpens motor
- D**: kabel för fristående anslutning av funktionen värmeförval (medföljer ej)
- E**: anslutningsplint värmepump
- F**: säkring

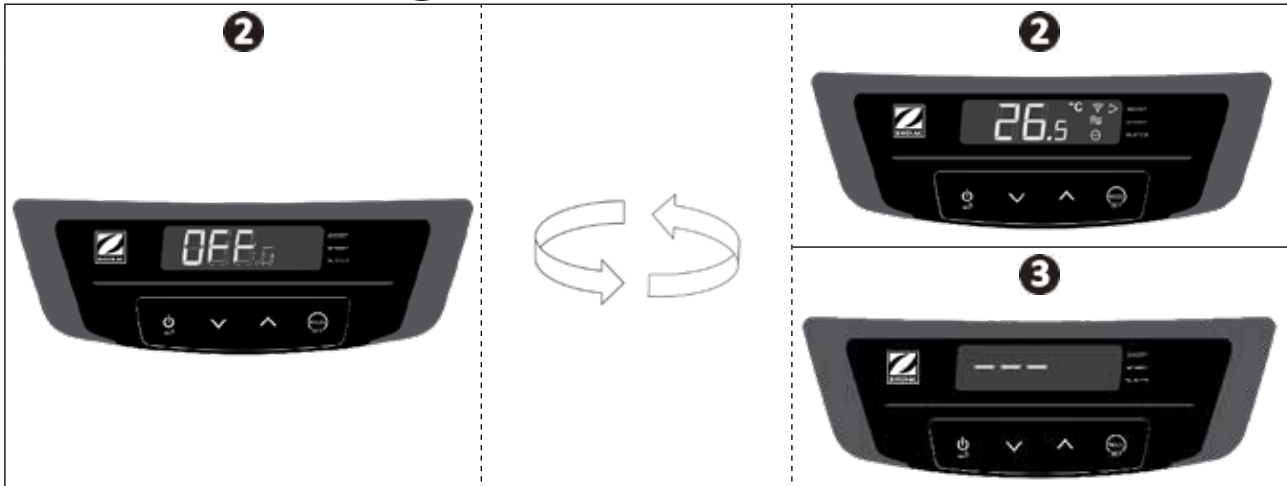
### 1.4.2 Tillvalet Fjärrstyrning av Start/Stopp

- Med detta tillval kan man medge fjärrstyrning av Start/Stopp med hjälp av en fjärrbrytare.
- Tillvalet ansluts genom att fjärrbrytaren Start/Stopp (med följer ej) ansluts till plint 3-4 (torrkontakt).



- A** : anslutningsplint värmepump
- B** : fjärrbrytare Start/Stopp (medföljer ej)
- C** : kabel för fristående anslutning (medföljer ej)

- Med kontakt 3-4 öppen:
  - enheten kan aldrig starta.
  - Meddelandet OFF (se bild **2**) visas omväxlande med aktuell visning: uppmätt vattentemperatur (se bild **2**) om enheten är på eller "---" (se bild **3**) om enheten är avstängd.





## 2 Användning

### 2.1 I Funktionsprincip

Värmepumpen hämtar värme ur utomhusluften för att värma vattnet i poolen. Det kan ta flera dagar att värma upp vattnet i poolen till önskad temperatur, eftersom det beror på väderförhållanden, värmepumpens effekt och skillnaden mellan vattnets temperatur och önskad temperatur.

Värmepumpen är perfekt för att hålla en jämn temperatur.

Ju varmare och fuktigare luften är, desto effektivare verkar värmepumpen.



#### **Råd för att poolens temperatur ska gå upp snabbare och hålla sig jämnare**

- Starta poolen i tillräckligt god tid innan den ska användas.
- Ställ vattencirkulationen på dygnet runt-drift, Boost-läge, för att temperaturen ska stiga.
- Övergå till "automatisk" cirkulation motsvarande minst vattentemperaturen delad med två (ju längre cirkulationstid, desto mer tid får värmepumpen arbeta och värma vattnet), med läge Smart eller Ecosilence, för att upprätthålla en viss temperatur under hela säsongen.
- Täck poolen med ett överdrag (flytande pooltäck, luckor etc.) för att undvika värmeförluster.
- Utnyttja perioder med varmt väder (> 10 °C nattetid i genomsnitt) – värmepumpen blir ännu effektivare om den körs under dygnets varmaste timmar.
- Håll förångaren ren.
- Ställ in önskad temperatur och låt värmepumpen vara i drift.
- Anslut tillvalet Värmeförval, så styrs filtreringspumpens och värmepumpens drifttid beroende på hur mycket som behövs.

SV

#### **2.1.2 Föreskrifter vid användning**



- Även om enheten kan användas året runt, måste vissa försiktighetsåtgärder vidtas för att inte skada kondensorn (särskilda föreskrifter rörande vinterförvaring återfinns i § 3.1).
- Utsätts värmepumpen under längre tid för utomhustemperaturer under noll grader (utom tid för vinterförvaring) måste följande göras:
  - Slå på alternativet Värmeförval: filtreringspumpen körs så länge poolens temperatur inte uppnått börvärdet för värmepumpen. Har börvärdet uppnåtts körs pumpen fem minuter varannan timme.
  - Säkerställ att poolens filtreringspump slås på minst var fjärde timme om alternativet Värmeförval inte har slagits till på värmepumpen.

## 2.2 I Presentation av användargränssnittet

### 2.2.1 Display och tangentbord



Uppmätt vattentemperatur \*

\* Visar uppmätt vattentemperatur när värmepumpen senast var i drift.



	Beteckning	Fast	Blinkande	Släckt	
Kontrolllampor		Låst	Tangentbord låst	/	Tangentbord upplåst
		Vattenflöde	Rätt vattenflöde	För svagt eller obefintligt vattenflöde	/
		Läge	Anger valt läge	/	/
		Lufttemperatur	/	Lufttemperaturen utom driftområdet	Vänta tills lufttemperaturen ligger inom driftområdet
		Temperaturenhet	Vald temperaturenhet	/	/
		WiFi	WiFi anslutet	Parkoppling WiFi pågår	WiFi inte anslutet
	<b>Funktion</b>				
Knappar		Start/stopp (tryck tre sekunder) eller tillbaka/avbryt			
		Välja och gå till meny			
		Navigera och ställa in värden			

## 2.2.2 LED-panel

Med LED-panelen på fronten kan man snabbt visa värmepumpens driftstatus.

I tabellen nedan visas närmare vad panelens olika indikationer betyder. I äldre versioner än 13.7 kan listens beteende skilja sig något.

Från och med programvaruversion 13.7 kan LED-listen stängas av. Se 2.4.5 Slå på/stänga av LED-panelens belysning.

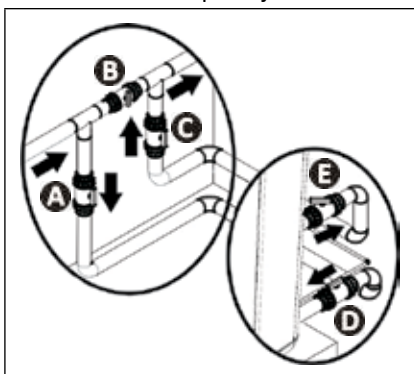
Färg	Läge	LED som lyser	Betydelse
Grön	Uppvärmning	1-5 *	Värmepumpen håller på att värma vattnet.
		Alla (5)	Börtemperatur uppnådd.
Blå	Kylning	Alla (5)	Värmepumpen håller på att kyla vattnet.
Röd	Fel	3	Fel aktivt => visa felmeddelande på skärmen (se § 4.2 I Visning av felkod).
Släckt	Vänteläge	/	Värmepumpen i vänteläge av något av följande skäl (hänger direkt samman med maskinens reglering vid normal drift): Fördröjning kompressor (skydd mot kort cykel). Med  blinkande = för svagt eller obefintligt vattenflöde. Om meddelandet OFF visas omväxlande = drift medges inte av fjärrbrytaren Start/Stop (se § 1.4.2 Tillvalet fjärrstyrning av Start/Stop). Om  blinkar = utomhustemperatur utom temperaturintervall (-12 till c:a 40 °C i uppvärmningsläge, 10 till c:a 40 °C i nedkylningsläge).
	/	/	Enheten avstängd eller utan elmatning.

\* Antalet LED som lyser kan variera beroende på kompressorns varvtal (se §, 2.4.4 Använda och välja olika aktiva funktionssätt).



## 2.3 I Driftsättning


- Kontrollera att det inte finns kvar några verktyg eller andra främmande föremål i maskinen,
- Panelen som gör att man kommer åt den tekniska delen ska sitta på plats,
- Ställ ventilerna på följande sätt: ventil B fullt öppen, ventil A, C, D och E stängda




- A** : Ventil inkommande vatten
- B** : Bypass-ventil
- C** : Ventil utgående vatten
- D** : Ventil för reglering av inkommande vatten (tillval)
- E** : Ventil för reglering av utgående vatten (tillval)



- **Felaktig inställning av bypass kan medföra att värmepumpen inte fungerar som den ska.**

- Kontrollera att vattenanslutningarna är rätt åtdragna och inte läcker.
- Kontrollera att enheten står stadigt.
- Starta vattencirkulationen.
- Stäng gradvis ventil B,
- Öppna ventil A, C och D fullt och därefter ventil E till hälften (luft som ansamlats i värmepumpens kondensator och i filtreringskretsen luftas ut). Öppna ventil A fullt och ventil C till hälften om det inte finns några ventiler D och E.
- Elanslut värmepumpen.
- Står värmepumpen i vänteläge, trycker du i tre sekunder på . Startskärmbilden visas i fyra sekunder och därefter hemskärmbilden, och en fördröjning med två minuter börjar löpa.
- Ställ in önskad temperatur (kallas börvärde) (se § 2.4.2 Ställa in börtemperaturen).

Efter att ha gått igenom stegen för att ta vattenpumpen i drift:




- Stoppa tillfälligt vattencirkulationen (genom att stoppa filtreringen eller stänga ventil A eller C) för att kontrollera att enheten stannar efter några sekunder (genom att flödesvakten löser ut).
- Sänk börtemperaturen så att den är lägre än vattentemperaturen för att kontrollera att värmepumpen verkligen stannar,
- Stäng av värmepumpen genom att trycka på  i tre sekunder och kontrollera att den verkligen stannar.

## 2.4 I Användarfunktioner










### 2.4.1 Funktionen spärra tangentbord automatiskt

För att undvika misstag kan man med funktionen "spärra automatiskt" blockera tangentbordet om det inte används under minst 30 sekunder (standardvärde).







#### Låsa respektive låsa upp tangentbordet:

- Tryck samtidigt på  och  i tre sekunder.  
Kontrolllampan  visas (= spärrad) eller försvinner (= upplåst), beroende på tangentbordets status.

#### Slå på/av funktionen spärra tangentbord automatiskt:

- Gör en lång tryckning på  från huvudskärmbilden (uppmätt vattentemperatur visas).  
På displayen visas COOL.
- Använd knapparna  eller  för att gå till parameter P19 och tryck sedan på  för att bekräfta.
- Använd knapparna  eller  för att välja mellan 0 och 1:
  - 0 = funktionen "spärra automatiskt" avstängd.
  - 1 = funktionen "spärra automatiskt" på.
- Tryck på  för att bekräfta.
- Tryck på  för att gå tillbaka till föregående skärmbild.  
Tryck flera gånger på  för att gå tillbaka till huvudskärmbilden (uppmätt vattentemperatur visas).

### 2.4.2 Ställa in temperaturbörvärde

- Tryck från huvudskärmbilden (uppmätt vattentemperatur visas) på  eller .
- Börvärdet visas blinkande på skärmen.
- Tryck på  för att höja temperaturen med 0,5 °C.
- Tryck på  för att sänka temperaturen med 0,5°C,
- Tryck på  för att bekräfta temperaturbörvärdet.  
Efter en ändring av temperaturbörvärdet bekräftas emellertid detta automatiskt, om tangentbordet inte används under mer än tre sekunder, även om man inte trycker på knappen .
- När väl temperaturbörvärdet har bekräftats återgår visningen automatiskt till huvudskärmbilden (uppmätt vattentemperatur visas).



- När temperaturbörvärdet uppnås (+ 0,5 °C), upphör värmepumpen med uppvärmningen av vattnet (LED 1, 3 och 5 lyser grönt). Alla LED slocknar.



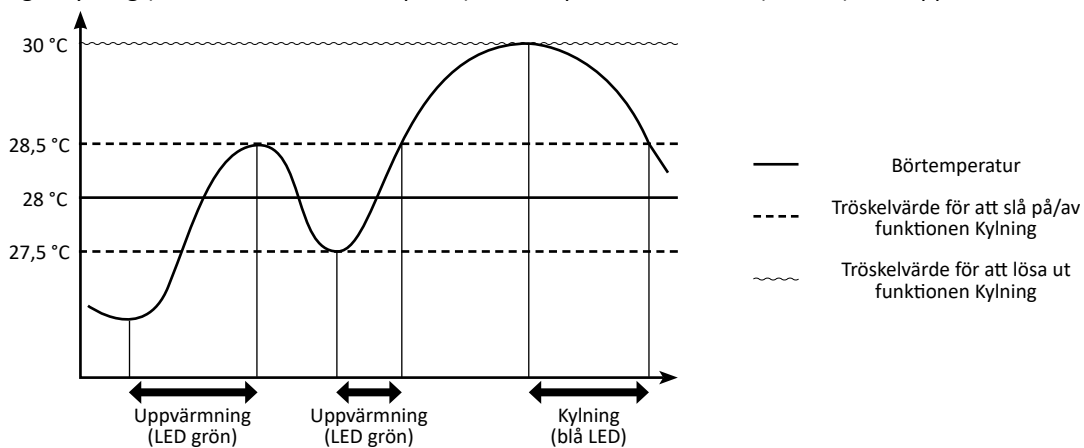
- Från programvaruversion 9.4 blinkar, om funktionen Kylning inte är på, LED rött när man ställer in ett temperaturbörvärde som är lägre än uppmätt vattentemperatur.





### 2.4.3 Slå på/av funktionen Kylning

#### Information: funktionen Kylning

- Genom att slå på funktionen Kylning tillåter man automatisk omkastning av maskincykeln för att kyla poolvattnet.
- När funktionen Kylning är på startar värmepumpen automatiskt denna funktion och kör tills man är tillbaka på börtemperaturen (+ 0,5 °C), så snart vattentemperaturen är minst 2 °C högre än börtemperaturen (se ritning nedan).
- När funktionen Kylning löses ut (+2 °C över temperaturbörvärdet) övergår värmepumpen automatiskt till läget Kylning (blå LED, se § 2.2.2 LED-panel) tills temperaturbörvärdet (+0,5 °C) åter uppnås.




- Gör en lång tryckning på  från huvudskärmbilden (uppmätt vattentemperatur visas). På displayen visas COOL.
- Gör en kort tryckning på , så visas på skärmen, beroende på status för funktionen Kylning, On (= på) eller Off (= av).

Gör vid behov en ny kort tryckning på  eller  för att övergå till önskad status (On eller Off).



- När funktionen Kylning slås på blinkar LED-panelen i blått tre gånger.


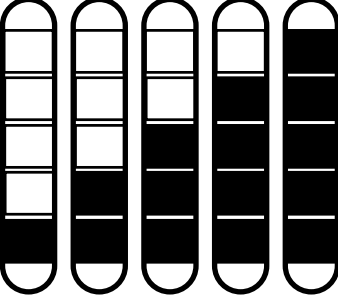
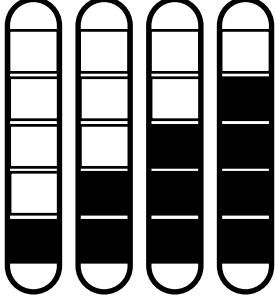
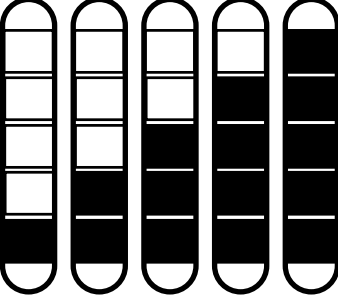
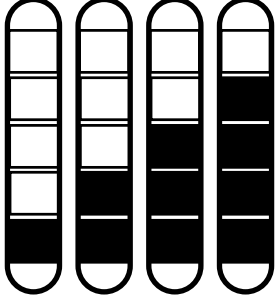
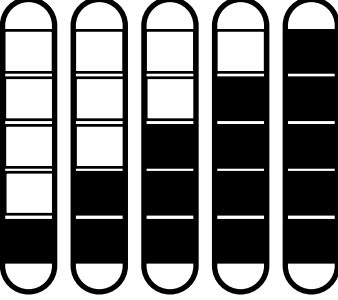
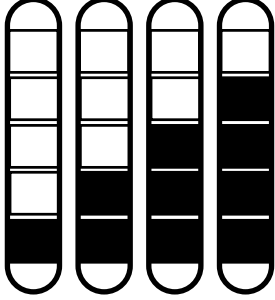
- När funktionen Kylning väl har slagits på respektive av, trycker man flera gånger på  för att gå tillbaka till huvudskärmbilden (uppmätt vattentemperatur visas).

## 2.4.4 Använda och välja olika aktiva funktionssätt

I läget Uppvärmning har värmepumpen tre aktiva funktionssätt, som gör att den kan anpassa sitt varvtal beroende på effektbehov och valt läge.



Beroende på valt funktionssätt (*BOOST*, *SMART* eller *ECOSILENCE*), varierar den effekt värmepumpen presterar (beroende på dess kompressors och fläkts varvtal) inom ett fördefinierat intervall.

Antalet LED som lyser på panelen avspeglar kompressorns faktiska driftvarvtal. Denna funktion är särskilt praktisk i lägena *SMART* och *ECOSILENCE*, för att visa om maskinen körs på max inom det fördefinierade effektintervallet eller i stället med en lägre effektnivå.

		Aktivt funktionssätt		
		<b>▷ BOOST</b>	<b>▷ SMART</b>	<b>▷ ECOSILENCE</b>
Kompressorns driftvarvtal *	HIGH 100%			
	MID 75%			
	LOW 50%			
		LED-panelen går ända upp till HIGH	LED-panelen växlar mellan LOW, MID och HIGH	LED-panelen växlar mellan LOW och MID
Status	Uppvärmning			
Syfte	Snabbt gå upp till börtemperaturen	Intelligent styrning av driftvarvtalet	Fungera så ekonomiskt och tyst som möjligt	
	Automatiskt anpassa effekten till behovet			
När används vad?	För att börja använda poolen	För att hålla jämn temperatur		
		För att inte behöva göra något med enheten	För att få en tyst drift när behovet av uppvärmning är begränsat	







\* Kompressorns varvtal påverkar direkt vilken effekt enheten utvecklar.

Gör så här för att välja aktivt funktionssätt:

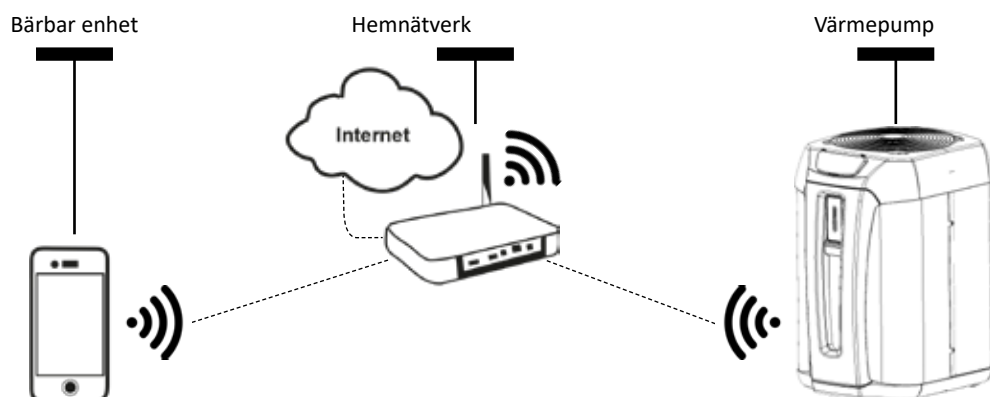
- Tryck från huvudskärmbilden (uppmätt vattentemperatur visas) på . Kontrolllampan ▷ ställer sig framför något av de tre funktionssätten (*BOOST*, *SMART* eller *ECOSILENCE*).
- Tryck på  tills den står vid önskat läge. Bekräftelse sker automatiskt när kontrolllampan ▷ väl står framför önskat funktionssätt.

## 2.4.5 Slå på/stänga av LED-panelens belysning

Från och med programvaruversion 13.7 kan LED-listen stängas av. LED-panelen på fronten är som standard på. Gör så här för att stänga av den:

- Gör en lång tryckning på  från huvudskärmbilden (uppmätt vattentemperatur visas). På displayen visas COOL.
- Gör en kort tryckning på . På displayen visas LED.
- Gör en kort tryckning på . På displayen visas ON.
- Gör en kort tryckning på : ON blinkar.
- Gör en kort tryckning på : OFF blinkar.
- Gör en kort tryckning på : LED-panelen är avstängd och LED kommer hela tiden att vara släckta.

## 2.5 | Ansluta till Fluidra Pool-appen



Värmepump Z550iQ kan fjärrstyras från en smartphone eller pekdator via appen Fluidra Pool, som finns för iOS och Android operativsystem.



### Kontrollera följande innan du börjar ansluta till Fluidra Pool-appen:

- Använd en smartphone eller pekdator med WiFi.
- Använd ett WiFi-nätverk med tillräckligt stark signal för att kunna ansluta till värmepumpen. WiFi-signalen måste kunna tas emot på den plats där enheten används. Använd i annat fall en teknisk lösning för att förstärka den befintliga signalen.
- Befinn dig i närheten av enheten och ha lösenordet till ditt hemnätverk lätt tillgängligt.

1. Ladda ned Fluidra Pool-appen från App Store (iOS) eller Google Play Store (Android) och skapa ett Fluidra Pool-konto (gå till påföljande steg om appen redan finns installerad).
2. Öppna appen och gå igenom de steg som anges i appen för att lägga till värmepumpen.




## 3 Underhåll

### 3.1 | Vinterförvaring



- Vinterförvaring är ett måste för att undvika skada på kondensorn på grund av frost. Sådana skador omfattas inte av garantin.
- Täck inte enheten med helt lufttätt skydd då den kan skadas av kondensation. En huva för vinterförvaring medföljer.

- Ställ reglaget i vänteläge genom att trycka i tre sekunder på  och bryt strömförsörjningen.
- Öppna ventil B.
- Stäng ventil A och C och öppna ventil D och E (om dessa finns),
- Säkerställ att inget vatten flödar genom värmepumpen.
- Töm kondensorn på vatten (risk för frost) genom att skruva loss de två anslutningarna för in- respektive utgående poolvatten på värmepumpens baksida.
- Vid fullständig vinterförvaring av poolen (helt stoppat filtreringssystem, dränering av filtreringskretsen respektive tömning av poolen): skruva tillbaka kopplingarna ett varv för att undvika att främmande föremål kommer in i kondensorn,
- Vid vinterförvaring endast av värmepumpen (endast uppvärmning stoppad, filtreringen fortsatt i drift): skruva inte på kopplingarna igen, utan förslut kondensorns in- och utgångar med de två (medföljande pluggarna).
- Vi rekommenderar att man lägger en huva med mikroventilation för vinterförvaring (medföljer) över värmepumpen.

### 3.2 | Underhåll



- Innan du utför något underhållsarbete på enheten är det mycket viktigt att koppla bort strömförsörjningen; det finns risk för elstöt som kan resultera i egendomsskada, allvarlig personskada eller dödsfall.
- För att undvika eventuell risk för fjärrstyrning av enheten rekommenderar vi att man före allt underhålls-, felsöknings- och reparationsarbete stänger av internetboxens WiFi-anslutning.
- Bryt inte strömförsörjningen medan enheten är i drift.
- Vänta en minut innan du åter ansluter enheten till strömförsörjning efter ett strömavbrott.
- Allmänt underhåll av enheten rekommenderas minst en gång per år för att kontrollera att enheten fungerar korrekt och för att bibehålla prestanda, samt för att förhindra eventuella störningar. Sådant arbete ansvarar användaren för och ska utföras av en tekniker.

#### 3.2.1 Säkerhetsföreskrifter i anslutning till enheter innehållande köldmedium R32

##### **Kontroll av området**

- Innan man börjar arbeta med system innehållande brandfarligt köldmedium krävs säkerhetskontroller för att garantera att risken för gnistor är begränsad.

##### **Arbetsmetod**

- För att begränsa risken för att brandfarliga gaser eller ångor frigörs under arbetet ska detta utföras enligt ett kontrollerat protokoll.

##### **Allmänt om arbetsområdet**

- All servicepersonal och andra personer som arbetar inom närområdet ska hållas informerade om vilket arbete som utförs. Arbete i slutna utrymmen ska undvikas.

##### **Kontroll av förekomst av köldmedium**

- För att teknikern ska uppmärksammas på förekomsten av potentiellt toxisk eller brandfarlig atmosfär ska området före och under arbetet bli föremål för en kontroll med lämplig köldmediedetektor. Säkerställ att den utrustning för detektering av läckage som används lämpar sig för att användas med de aktuella köldmedierna, dvs. att den inte kan ge upphov till gnistor, är vederbörligen isolerad eller helt säker.

##### **Förekomst av brandsläckare**

- Ska arbete som innebär viss högre temperatur utföras på kylutrustningen eller på någon tillhörande del, ska brandsläckningsutrustning finnas lätt tillgänglig. Installera en pulver- eller CO2-släckare i närheten av arbetsområdet.

##### **Frånvaro av gnistkällor**

- Ingen som utför arbete på ett kylsystem och som måste frilägga rörverket får använda någon gnistkälla av vad slag det vara må som skulle kunna utgöra en risk för brand eller explosion. När köldmedium eventuellt kan frigöras i det omgivande utrymmet måste alla eventuella gnistkällor, bland annat cigaretter, hållas på tillräckligt långt avstånd från

installations-, avtappnings- eller elimineringsplatsen. För att säkerställa att området runt utrustningen inte omfattar någon brandrisk eller risk för gnistbildning måste detta granskas före arbetet. Skyltar med Rökning förbjuden måste sättas upp.

#### **Ventilation av området**

- Säkerställ att området är öppet och har god luftväxling innan du på något sätt kommer åt enheten för att utföra service- eller underhållsarbete av vad slag det vara må. Lämplig ventilation som medger att eventuellt köldmedium som skulle kunna frigöras i atmosfären vädras ut på ett säkert sätt ska upprätthållas medan servicearbete utförs på enheten.

#### **Kontroll av kylutrustningen**

- Tillverkarens rekommendationer avseende service och underhåll måste alltid respekteras. Säkerställ vid byte av elkomponenter att endast komponenter av samma kategori och som rekommenderas eller godkänts av tillverkaren används. Samråd med tillverkarens tekniska avdelning för att få hjälp om du är osäker.
- Följande kontroller ska utföras av installationer som använder brandfarligt köldmedium:
  - används en indirekt kylkrets ska en sökning efter köldmedium göras på den sekundära kretsen,
  - märkningen på utrustningen ska förbli synlig och läsbar och eventuella oläsliga märkningar eller signaler åtgärdas, samt
  - kylledningar och -komponenter ska vara installerade på platser där det är föga sannolikt att de exponeras för några ämnen som skulle kunna korrodera komponenter innehållande köldmedium, med mindre komponenterna är tillverkade i material som normalt är korrosionshårdig eller vederbörligen skyddas mot sådan korrosion.

#### **Kontroll av elkomponenter**

- Reparation och service av elkomponenter ska inbegripa inledande säkerhetskontroller och rutiner för besiktning av komponenterna. Om ett fel inträffar som skulle kunna äventyra säkerheten får ingen elmatning vara ansluten till kretsen förrän detta är fullständigt åtgärdat. Kan felet inte omedelbart åtgärdas, men arbetet avsett att fortsätta, måste en lämplig tillfällig lösning hittas. Utrustningens ägare ska informeras om denna för att alla berörda personer ska bli informerade.
- Reparation och service av elkomponenter ska inbegripa följande inledande säkerhetskontroller:
  - kondensatorerna ska laddas ur, vilket måste göras på ett fullt säkert sätt för att undvika all eventuell gnistbildning,
  - ingen elkomponent eller matad ledning får vara exponerad medan systemet fylls, fylls på eller töms, samt
  - jordanslutningar måste finnas hela tiden.

#### **Reparation av isolerade komponenter**

- Vid reparation av isolerade komponenter måste, innan någon isoleringspanel el. dyl. avlägsnas, all elmatning vara frånkopplad till den utrustning på vilken arbetet utförs. För att varna för eventuella farliga situationer ska en anordning för läckagedetektering som är i ständig funktion placeras på det mest kritiska stället om utrustningen ovillkorligen måste vara elmatad under servicearbetet.
- För att under arbete med elkomponenter säkerställa att elboxen inte påverkas till den grad att det påverkar skyddsgraden måste man vara särskilt uppmärksam på följande punkter. Detta ska inbegripa skadade ledningar, alltför många förgreningar, plintar som inte uppfyller de ursprungliga specifikationerna, skadade packningar, felaktig installation av packboxar osv.
- Säkerställ att enheten sitter fast ordentligt.
- Säkerställ att packningar och isoleringsmaterial inte är skadade till den grad att de inte längre hindrar brandfarlig atmosfär från att tränga in i kretsen. Reservdelar ska uppfylla tillverkarens specifikationer.

#### **Reparation av egensäkra komponenter**

- Utsätt inte kretsen för någon elektrisk induktans eller kapacitans utan att säkerställa att denna är lägre än tillåten spänning och strömstyrka för den utrustning som håller på att användas.
- Normalt säkra komponenter är den enda typ med vilken det är möjligt att arbeta under förekomst av brandfarlig atmosfär när de är matade. Testapparaturen måste tillhöra lämplig klass.
- Byt endast komponenter mot av tillverkaren specificerade delar. Andra delar skulle i händelse av ett läckage kunna antända köldmediet.

#### **Kablage**

- Kontrollera att kablaget inte är slitet, korroderat, alltför hopklämt eller är utsatt för vibrationer, vassa kanter andra ogynnsamma förhållanden. Vid kontrollen ska även beaktas verkan av åldrande eller av ständiga vibrationer som orsakas av källor som kompressorer eller fläktar.

#### **Detektering av brandfarligt köldmedium**

- Eventuella gnistkällor får under inga omständigheter användas för att söka efter eller detektera läckage av köldmedium. Halogenläcksökare (eller annan detektor som använder öppen låga) får inte användas.
- Följande metoder för läckagedetektering anses vara godtagbara för alla kylsystem.

- Elektroniska läckagedetektorer kan användas för att detektera läckage av köldmedium, men det kan hända att känsligheten inte är lämpad eller att en omkalibrering krävs. (Detekteringsutrustningen ska kalibreras på en plats utan förekomst av köldmedium) Säkerställ att detektorn inte utgör en potentiell gnistkälla och lämpar sig för det köldmedium som används. Utrustningen för detektering av läckage ska vara inställd på en LFL-procentsats (undre brännbarhetsgräns) för köldmediet och ska vara kalibrerad för det köldmedium som används. Lämplig procentsats gas (högst 25 %) måste bekräftas.
- Även vätskor för detektering av läckage lämpar sig för att användas med de flesta köldmedier, men användning av klorhaltiga rengöringsmedel ska undvikas, då det kan reagera med köldmediet och korrodera rörverket av koppar.
- Om ett läckage misstänks måste alla öppna lågor omedelbart avlägsnas respektive släckas.
- Om ett läckage av köldmedium upptäcks och kräver lödning, måste allt köldmedium tömmas ur systemet eller isoleras (med hjälp av avstängningsventiler) i en del av systemet som är avskild från läckaget.

#### **Tömning och utblåsning**

- Vid åtkomst av kylkretsen för reparationsarbete eller av annat skäl, ska konventionella förfaranden tillämpas. Beträffande brandfarliga köldmedier är det emellertid oerhört viktigt att följa rekommendationerna, eftersom brandfarligheten måste beaktas. Följande förfarande ska respekteras:
  - töm ut köldmediet,
  - rensa kretsen med en inert gas (inte obligatoriskt för A2L),
  - blås ur (inte obligatoriskt för A2L),
  - rensa med en inert gas (inte obligatoriskt för A2L), samt
  - öppna kretsen genom att skära eller löda.
- Köldmediet ska samlas upp i lämpliga uppsamlingsflaskor. För enheter innehållande annat brandfarligt köldmedium än A2L, ska systemet rensas med syrgasfri kvävgas för att göra enheten lämpad för att ta emot brandfarligt köldmedium. Förfarandet kan behöva upprepas flera gånger. Tryckluft eller syrgas får inte användas för att rensa kylsystem.

#### **Förfaranden för påfyllning**

- Säkerställ att vakuumpumpens utlopp inte befinner sig i närheten av någon potentiell gnistkälla och att det finns ventilation.
- Utöver konventionella förfaranden för påfyllning ska följande krav respekteras.
  - Säkerställ att ingen kontaminering mellan olika köldmedier är möjlig när en påfyllningsutrustning används. För att innehålla så lite köldmedium som möjligt ska slangar eller ledningar vara så korta som möjligt.
  - Flaskorna ska hållas i lämpligt läge och i enlighet med anvisningarna.
  - Säkerställ att kylsystemet är anslutet till jord innan du fyller det med köldmedium.
  - Sätt en märkning på systemet efter avslutad påfyllning (om detta inte redan är gjort).
  - Var särskilt noga med att inte fylla på systemet för mycket.
- Innan systemet fylls på måste man göra ett tryckprov med lämplig rensningsgas. Efter påfyllning och före driftsättning måste systemet kontrolleras så att inget läckage finns. Ett uppföljande läckageprov ska göras innan man lämnar platsen.

#### **Demontering**

- Innan man går igenom förfarandet för demontering måste teknikern vara väl bekant med utrustningen och dess egenskaper. Vi rekommenderar särskilt att allt köldmedium omsorgsfullt samlas upp. Om analyser visar sig krävas innan det uppsamlade köldmediet återanvänds ska prover tas på oljan och köldmediet. Innan arbetet påbörjas är det absolut nödvändigt att kontrollera om någon elmatning finns.
  1. Sätt dig in i utrustningen och hur den fungerar.
  2. Isolera systemet elektriskt.
  3. Säkerställ följande innan arbetet påbörjas:
    - en utrustning för mekanisk hantering finns vid behov till hands för att hantera flaskorna med köldmedium.
    - all personlig skyddsutrustning finns till hands och används rätt,
    - förfarandet för uppsamling följs hela tiden av en behörig person, samt
    - utrustning och flaskor för uppsamling respekterar relevanta normer.
  4. Töm om möjligt kylsystemet.
  5. Sätt ett uppsamlingskärl på plats för att kunna tömma ut köldmediet från olika ställen av systemet om ett vakuum inte kan skapas.
  6. Säkerställ att flaskan står på vågen innan du börjar arbetet med att samla upp köldmedium.
  7. Starta tömningsaggregatet och kör det enligt anvisningarna.
  8. Fyll inte flaskorna för mycket (högst 80 % av vätskevolymen).
  9. Överskrid inte ens tillfälligt flaskans maximala drifttryck.
  10. Säkerställ, när flaskorna är rätt fyllda och förfarandet klart, att flaskorna och utrustningen snabbt avlägsnas från platsen och att de olika avstängningsventilerna på utrustningen är stängda.
  11. Uppsamlat köldmedium får inte fyllas på något annat kylsystem utan att ha rengjorts och kontrollerats.

### 3.2.2 Underhåll som ska utföras av användaren

- Kontrollera att inga främmande föremål sitter för ventilationsgallret.
- Rengör förångaren (se var den sitter i § 5.3 I Mått och märkning) med hjälp av en mjuk pensel och svag vattenstråle (koppla först ur nätsladden), utan att skada metallamellerna. Rengör sedan avrinningsslangen för kondensat för att få bort eventuell smuts som kan ha ansamlats och satt igen den.
- Kontrollera att elskåpets ventilationsgaller är rent.
- Använd inte högtryckspruta. Spruta inte regnvatten, saltvatten eller vatten med hög mineralhalt på enheten.
- Rengör enheten utvändigt, men använd inte produkter baserade på lösningsmedel. Vi tillhandahåller som tillbehör ett särskilt rengöringsset, Pac Net (se § 5.1 I Beskrivning).

### 3.2.3 Underhåll som ska utföras av en kvalificerad tekniker




- **Läs noga säkerhetsföreskrifterna före allt nedan angivna servicearbete – se 3.2.1**  
**Säkerhetsföreskrifter i anslutning till enheter innehållande köldmedium R32.**

- Kontrollera att styrningen fungerar ordentligt.
- Kontrollera att kondensatet rinner ut ordentligt under drift.
- Kontrollera säkerhetsanordningarna.
- Kontrollera att alla metalldelar är jordade.
- Kontrollera åtdragning och anslutningar för elkablar och se till att elskåpet är rent.




## 4 Felsökning






- **Gör några enkla kontroller med hjälp av tabellerna nedan innan du kontaktar din återförsäljare i händelse av funktionsproblem.**
- **Kontakta din återförsäljare om problemet kvarstår.**
-  : Åtgärder som endast ska utföras av behörig tekniker

### 4.1 I Apparatens beteende












Enhetsen börjar inte att värma omedelbart	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vid start väntar enheten i 30 sekunder innan den börjar arbeta.</li><li>• När börstemperaturen har uppnåtts slutar enheten att värma: vattentemperaturen är minst lika med börstemperaturen.</li><li>• Om vattenflödet upphört eller är otillräckligt stannar enheten. Kontrollera att vattnet cirkulerar rätt i enheten och att vattenanslutningarna är riktiga.</li><li>• När lufttemperaturen sjunker under -12 °C stannar enheten.</li><li>• Enheten kan ha känt av ett funktionsfel (se § 4.2 I Visning av felkoder).</li><li>• Om du gått igenom alla punkterna och fortfarande har problem – kontakta återförsäljaren.</li></ul>
Enhetsen avger vatten	<ul style="list-style-type: none"><li>• Det vatten som avges kallas kondensat och består av fukt i luften som kondenseras vid kontakt med enhetens kalla delar, särskilt vid förångaren. Ju fuktigare utomhusluft, desto mer kondensat avger enheten (enheten kan avge flera liter vatten per dag). Detta vatten samlas upp i enhetens sockel och avleds genom hål.</li><li>• Kontrollera att vattnet inte kommer från ett läckage på poolkretsen vid enheten, genom att stoppa enheten och köra filtreringspumpen så att vatten cirkulerar i enheten. Fortsätter vatten att rinna ut via avrinningarna för kondensat, finns ett vattenläckage i enheten – kontakta återförsäljaren.</li></ul>
Förångaren är täckt av is	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enheten börjar snart köra en avfrostningscykel för att smälta isen.</li><li>• Om enheten inte lyckas frosta av sin förångare stannar den av sig själv. Det beror på att utomhustemperaturen är för låg (under -12 °C).</li></ul>
Enhetsen "ryker"	<ul style="list-style-type: none"><li>• Det kan förekomma när den kör en avfrostningscykel – vattnet övergår till gasform.</li><li>• Står enheten inte i en avfrostningscykel är det inte normalt – stäng omedelbart av, bryt enhetens strömförsörjning och kontakta återförsäljaren.</li></ul>
Enhetsen fungerar inte	<ul style="list-style-type: none"><li>•  Verifiera matningsspänningen och säkring F1 om inget meddelande visas.</li><li>• När börstemperaturen har uppnåtts slutar enheten att värma: vattentemperaturen är minst lika med börstemperaturen.</li><li>• Om vattenflödet upphört eller är otillräckligt stannar enheten. Kontrollera att vattnet cirkulerar rätt i enheten.</li><li>• När lufttemperaturen sjunker under -12 °C stannar enheten.</li><li>• Enheten kan ha känt av ett funktionsfel (se § 4.2 I Visning av felkoder).</li></ul>















Enheten fungerar men vattnet blir inte varmare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktions sättet är inte tillräckligt kraftfullt (enheten i läge <i>ECOSILENCE</i> eller <i>SMART</i>). Övergå till läget <i>BOOST</i> och till manuell filtrering dygnet runt tills temperaturen stiger.</li> <li>• Enheten kan ha känt av ett funktionsfel (se § 4.2 I Visning av felkoder).</li> <li>• Kontrollera att ventilen för automatisk påfyllning inte har fastnat i öppet läge. Det skulle göra att kallt vatten hela tiden tillförs i poolen och hindrar vattnet från att bli varmare.</li> <li>• Värmeförlusten är för stor eftersom luften är kall – installera ett isolerande pooltäcke.</li> <li>• Enheten lyckas inte hämta tillräcklig värme ur luften eftersom dess förångare är igensatt. Rengör den för att den ska fungera bra igen (se § 3.2 I Underhåll).</li> <li>• Verifiera att de yttre förhållandena inte påverkar värmepumpens funktion negativt (se § 1 Installation).</li> <li>•  Verifiera att enheten är rätt dimensionerad för poolen och dess miljö.</li> </ul>
Fläkten går men kompressorn stannar med jämna mellanrum utan något felmeddelande	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Är yttertemperaturen låg kommer enheten att köra avfrostningscykler.</li> <li>• Enheten lyckas inte hämta tillräcklig värme ur luften eftersom dess förångare är igensatt. Rengör den för att den ska fungera bra igen (se § 3.2 I Underhåll).</li> </ul>
Enheten löser ut jordfelsbrytaren	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  Verifiera att jordfelsbrytaren är rätt dimensionerad och att ledningarna har rätt tvärsnitt (se § 5.2 I Tekniska data).</li> <li>•  Matningsspänningen är för svag. Kontakta elleverantören.</li> </ul>

SV

## 4.2 I Visning av felkoder

Visning	Möjlig orsak	Möjlig lösning
<b>E04</b> <i>Fel på lågtrycket över kylkretsen</i>	Tryckfel över lågtryckskretsen (om felet finns kvar efter att ha bekräftat)	Tillkalla behörig tekniker
	Förångaren igensatt	Rengör förångaren med vatten
	Givare ur funktion eller inte ansluten	 Anslut igen eller byt givare
	Läckage av köldmedium	 Tillkalla behörig tekniker
<b>E05</b> <i>Fel på högtrycket över kylkretsen</i>	Dåligt vattenflöde	 Öka flödet med hjälp av bypass. Verifiera att poolfiltret inte är igensatt
	Emulsion av luft och vatten har gått igenom enheten	 Verifiera poolvattenkretsen
	Flödesregulatorn blockerad	 Verifiera flödesvakten: den måste vara rätt iskruvad åt rätt håll (pilen anger vattenflödets riktning)
	Givare ur funktion eller inte ansluten	 Anslut igen eller byt givare
<b>E06</b> <i>Fel temperatur återlopp kompressor</i>	Temperatur återlopp kompressor för hög	Tillkalla behörig tekniker
	Felfunktion fläkt	 Byt fläktmotorn
<b>E07</b> <i>Fel på ST1 givare vatteninlopp</i>	Givare ur funktion eller inte ansluten (kontakt J46)	 Anslut igen eller byt givare
<b>E08</b> <i>Fel på ST4 givare vätskeledning</i>	Givare ur funktion eller inte ansluten (kontakt J16)	 Anslut igen eller byt givare
<b>E09</b> <i>Fel på givare ST3 avfrostningsgivare</i>	Givare ur funktion eller inte ansluten (kontakt J14)	 Anslut igen eller byt givare
<b>E10</b> <i>Fel på ST2 givare inkommande luft</i>	Givare ur funktion eller inte ansluten (kontakt J12)	 Anslut igen eller byt givare

Visning	Möjlig orsak	Möjlig lösning
<b>E11</b> <i>Fel på givare ST5 givare återlopp kompressor</i>	Givare ur funktion eller inte ansluten (kontakt J13)	 Anslut igen eller byt givare
<b>E12</b> <i>Fel på kommunikationen mellan styr- och visningskort</i>	Dålig anslutning mellan korten A1, A2 och A5	 Kontrollera RJ45-kablarna mellan A1 och A5 respektive A2 och A5
	Korten ur funktion	 Byt korten
<b>E14 *</b> <i>Styrkort kompressor överhettat</i>	Kretskortets kylfläns igensatt	Verifiera skicket för kylflänsen baktill på kretskortet och rengör vid behov.
	Felfunktion fläkt	Kontrollera att det är rätt luftflöde
	Defekt komponent på styrenheten	 Byt styrenhet.
<b>E15 *</b> <i>Automatiskt skydd mot bristande stabilitet i elnätet</i>	Överspänning i elnätet, spänningsavbrott eller låg spänning i elnätet	 Kontrollera elnätets kvalitet
	Dålig jordanslutning	 Verifiera att jord- och matningsledningar är ordentligt anslutna
<b>E16/E17</b> <i>Fel på fläktmotorn</i>	Fläktmotorn fränkopplad	 Verifiera fläktmotorns kontaktdon. Tillkalla behörig tekniker om problemet kvarstår
	Fläktmotorn skadad	 Byt fläktmotorn
<b>E18 *</b> <i>Problem avkänt av kompressorns styrenhet</i>	Se tabell E18 nedan	
<b>E19</b> <i>Fel på kommunikationen mellan styrenhet och kompressor</i>	Dålig anslutning mellan kort A1 och A4	 Verifiera att CONIN- (A1-kort) och AB- (A4 drivrutinskort) kontakterna är ordentligt anslutna
	Fel på matningen till korten	 Verifiera kortens matning genom okulär besiktning och/eller vid behov med en multimeter
	Korten ur funktion	 Byt korten A1 (styrkort) och A4 (drivrutin kompressor)
<b>E20</b> <i>Huvudkortet inte konfigurerat</i>	Inställningar kort	 Studera inställningarna för denna modell av enheten
<b>INIT</b> <i>Skydd vid första start</i>	Felstart av kompressorn (endast vid första start)	Vänta i tre minuter så startar enheten automatiskt

\* Vid felen E14, E15 och E18 måste det gå minst tre minuter innan felet eventuellt kan bekräftas, och det gäller även om de förhållanden som gjorde att felet uppstod inte längre föreligger.

Vid exempelvis ett strömavbrott medan kompressorn är i drift, visar enheten fel E18 i tre minuter efter att strömförsörjningen återupprättats.

## E18 följt av en siffra – kod intern drivrutin

Visningssekvens E18/#




• : Åtgärder som endast ska utföras av behörig tekniker

#	Beskrivning	Möjlig orsak	Möjlig lösning
4	Fel på kommunikationen med huvudstyrenhet	Drevet är skadat	Byt drevet
14	Varvtalsfel		
22	Kompressor och fel på data från PFC-nyckel (kan inte raderas)		
27	Verifieringsfel MCU FLASH (kan inte raderas)		
3 / 9	3 = överström PFC ELLER 9 = Effektöverlast	Ingående spänning är högre än gränsvärdet	Kompressorn är överbelastad: – Inget flöde i värmväxlaren; stäng bypassventilen om denna är för öppen – Förångaren igensatt: rengör med rent vatten – Felfunktion på tryckregulatorn: verifiera att temperaturen är normal (ST1-ST5)
		Drevet är skadat	Byt drevet
13	Start misslyckades	Kompressorn är överbelastad	Stäng av enheten och slå på den igen
		Kompressorn är skadad	Mät lindningens värden
12	Motorn står inte längre i läge	Kompressorkabeln är inte ansluten eller felaktigt ansluten	Verifiera kablaget till kompressorns faser
2	Överström kompressor	Kompressorn är överbelastad	Stäng av enheten och slå på den igen
		Kompressorkabeln är inte ansluten eller felaktigt ansluten	Verifiera kablaget till kompressorns faser
		Kompressorn är skadad	- Mät lindningens värden - Verifiera kompressorns isolering
18	Onormalt varvtal för BLDC1-motor	Verifiera fläktmotorn	Byt vid behov fläktmotorn

SV

### 4.2.1 Bekräfta fel

Uppstår ett fel fyra gånger på mindre än 60 minuter fortsätter felkoden att visas, även om det förhållande som utlöste den försvunnit. Tryck i så fall på knappen  för att bekräfta felet.

På enheter med en äldre programvaruversion än 13.7 visar LED-listen rött blinkande sken. Rör det sig om ett enskilt fel fortsätter felkoden att visas så länge förhållandet som orsakat felet föreligger och det bekräftas automatiskt om förhållandet försvinner.

### 4.3 I LED-lampornas betydelse på kretskortet

	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1
Inget fel Enheten strömsatt	○				
Fel 04	○				○
Fel 05	○			○	
Fel 06	○			○	○
Fel 07	○		○		
Fel 08	○		○		○
Fel 09	○		○	○	
Fel 10	○		○	○	○
Fel 11	○	○			
Fel 12	○	●	●	●	●
Fel 14	○	○	○		○
Fel 15	○	○	○	○	
Fel 16	○	○	○	○	○
Fel 17	○				●
Fel 18	○			●	
Fel 19	○			●	●
Fel 20	○		●		

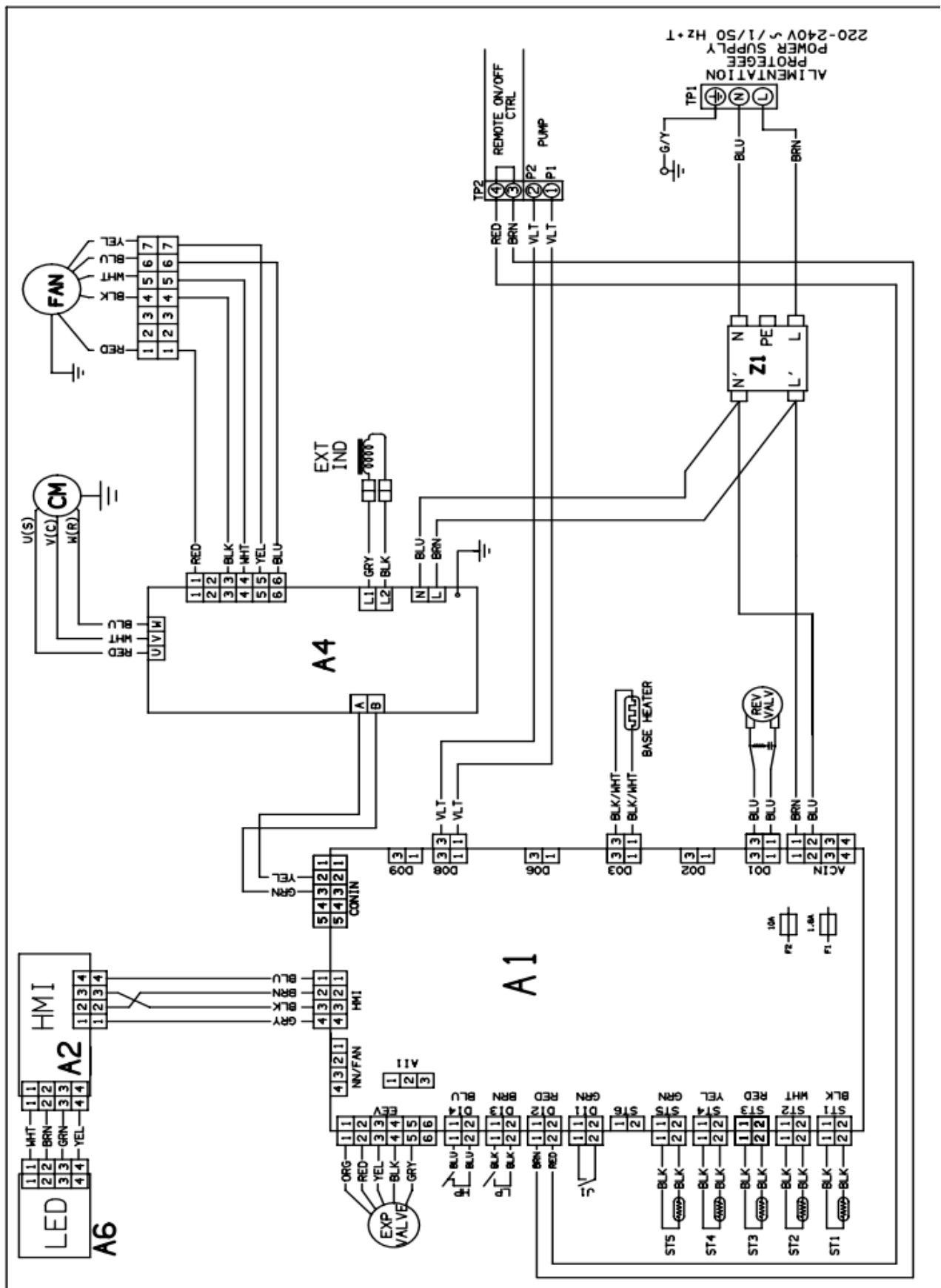
● : LED lyser

○ : LED blinkar

Tom: LED släckt

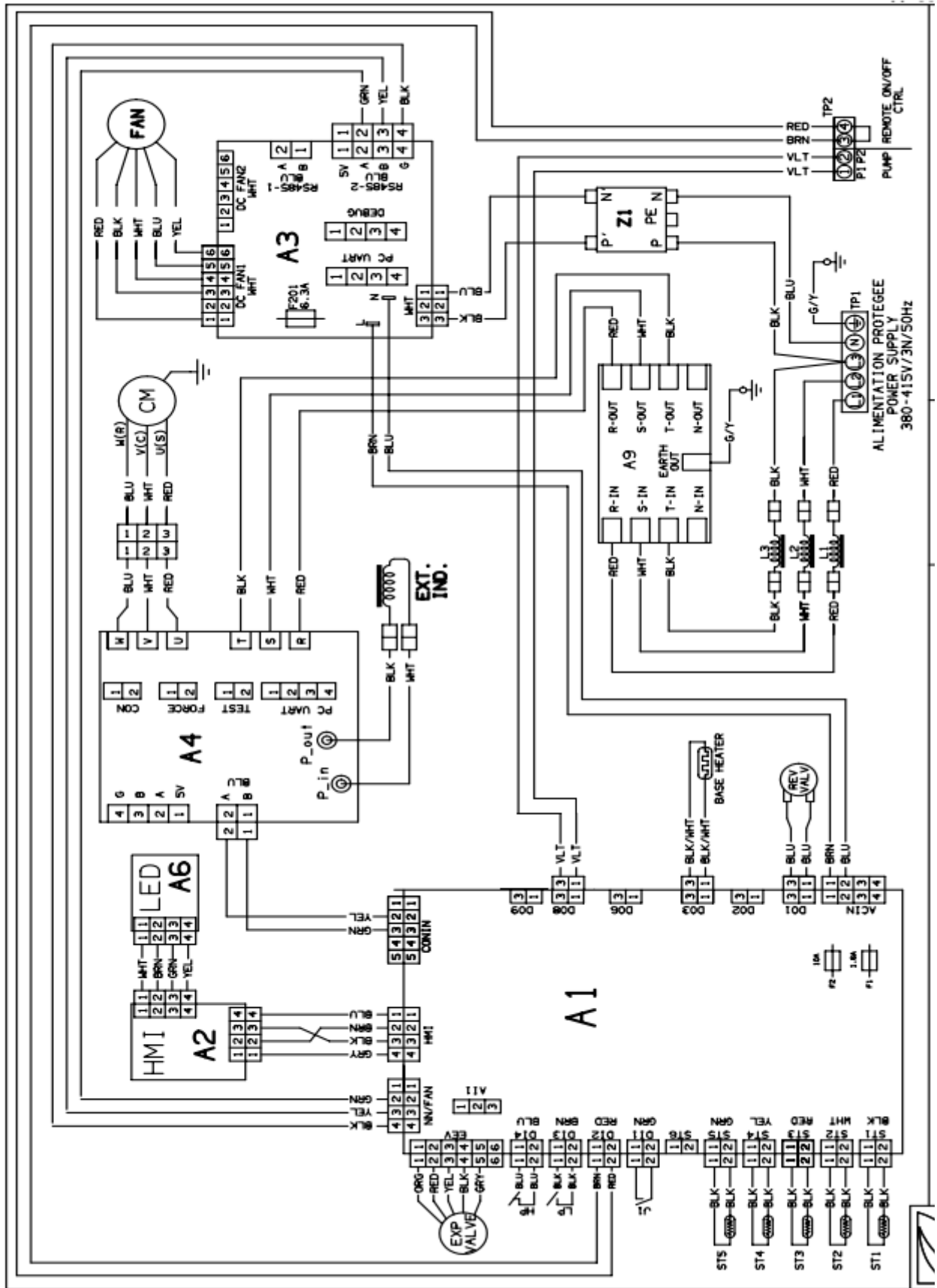
## 4.4 | Kopplingscheman

### 4.4.1 Z550iQ MD4 – MD5 – MD8 (R32)



SV

#### 4.4.2 Z550iQ TD5 – TD8 (R32)



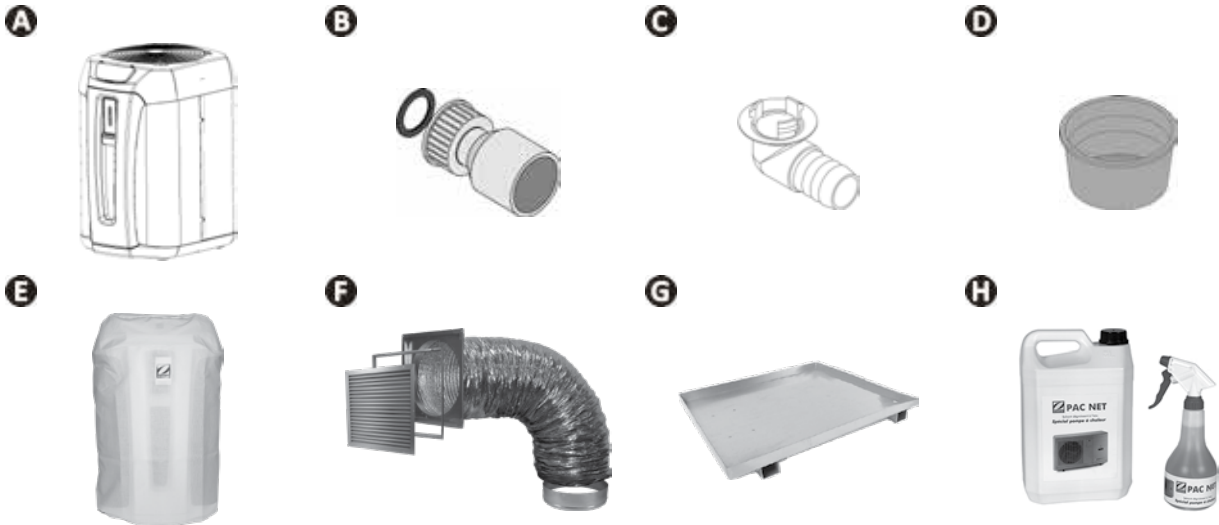
Symbol	Beteckning
A1	Kretskort för reglering
A2	Displaykort (IHM)
A3	Flätkort
A4	Kretskort kompressor
A5	Splitterkort
A6	LED-kort
A7	Filterkort
A8	Filterkort fläkt
BLK	Svart
BLU	Blå
BRN	Brun
C1	Kondensatorfläkt
C2	Kondensator andra varvtal
C3	Kompressor-kondensator
CM	Kompressor
EXP VALVE	Elektronisk reducentventil
F1 – F2	Säkring
FAN	Fläktmotor
FAN HEATER	Motstånd transportör
GRN/YEL	Grön/Gul
HEATER	Motstånd frostskydd (kondensator)
HP	Högtrycksbrytare
J1	Flödesregulator
LED	Kretskort LED
LP	Lågtrycksbrytare
M1	Fläktmotor
M2	Kompressormotor
ORG	Orange
PNK	Rosa
R1	Kontaktdon pump
R2	Kontaktdon kompressor
R3	Kontaktdon fläktmotor
RED	Röd
REV VALV	Omkastningsventil
ST1	Givare styrning vattenflöde
ST2	Givare frostskydd
ST3	Avfrostningsgivare
ST4	Givare vätsketemperatur
ST5	Givare återloppstemperatur
TP1	Terminalblock
TP2	Terminalblock
V1 – V2	Varistor
V4	Avgasrör
VLT	Lila
WHT	Vit
YEL	Gul





## 5 Specifikationer

### 5.1 | Beskrivning



A		Z550iQ
B	Limmad koppling $\varnothing$ 50 (2 st)	✓
C	Set för avledning av kondensat ( $\varnothing$ 18)	✓
D	Lock för vinterförvaring (2 st)	✓
E	Huva för vinterförvaring	✓
	Värmeförval	✓
F	Set teknikutrymme	+
G	Kondensattank	+
H	Pac Net (rengöringsprodukt)	+

✓ : Medföljer

+ : Finns som tillbehör

## 5.2 I Tekniska data

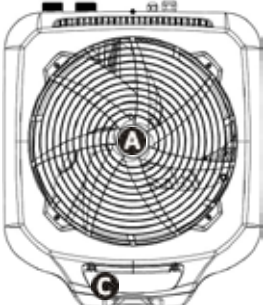
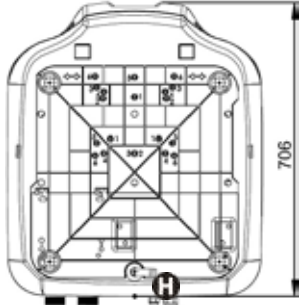
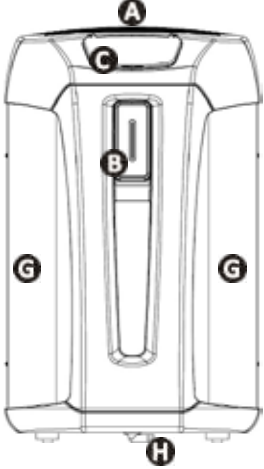
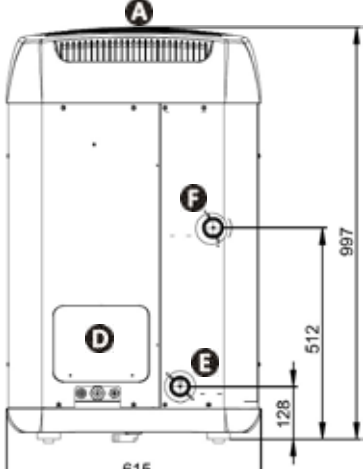
Z550iQ		MD4	MD5	TD5	MD8	TD8
<b>Prestanda: luft 28 °C/vatten 28 °C /luftfuktighet 80 %</b>						
Avgiven effekt (varvtal max-min)	kW	12,5 - 3,6	15 - 3,6	15,5 - 4,2	20 - 7	20 - 6,2
Förbrukad effekt (varvtal max-min)	kW	2 - 0,3	2,5 - 0,3	2,5 - 0,35	4,1 - 0,7	4 - 0,6
COP genomsnitt (varvtal max-min)		6,3 - 12	5,9 - 12	6,1 - 12,1	4,9 - 10,3	5 - 10,4
<b>Prestanda: luft 15 °C/vatten 26 °C /luftfuktighet 70 %</b>						
Avgiven effekt (varvtal max-min)	kW	9,5 - 2,6	11,5 - 2,7	11,5 - 2,8	15 - 3,8	15 - 2,9
Förbrukad effekt (varvtal max-min)	kW	1,9 - 0,4	2,4 - 0,4	2,3 - 0,4	3,7 - 0,8	3,6 - 0,5
COP genomsnitt (varvtal max-min)		5 - 6,7	4,8 - 6,8	5,1 - 7,1	4,1 - 5	4,2 - 5,8
<b>Tekniska specifikationer</b>						
Drifttemperatur	Luft	I läge Uppvärmning: -15-40 °C I läge Kylning: 10-40 °C				
	Vatten	10-32 °C				
Drifttryck	Köldmedium	2-42 bar (0,2-4,2 MPa)				
	Vatten	0-2 bar (0-0,2 MPa)				
Strömförsörjning		220-240 V/1 N~/50-60 Hz	380-400 V/3 N~/50-60 Hz	220-240 V/1 N~/50-60 Hz	380-400 V/3 N~/50-60 Hz	
Tillåten spänningsvariation		± 6 % (under drift)				
Klass *		I				
Grad av förorening *		2				
Överspänningskategori *		II				
Nominell absorberad strömstyrka	A	9 - 1,7	11 - 2,4	4 - 1	17,8 - 3,5	6,1 - 1,4
Maximal absorberad strömstyrka	A	9	11	4	17,8	6,1
Minsta kabeltvärsnitt **	mm <sup>2</sup>	3x2,5		5x2,5	3x6	5x2,5
		3G2,5		5G2,5	3G6	5G2,5
Hydraulisk anslutning		Limmade halvkopplingar i PVC Ø 50				
Drifttryck (kylmedium/vatten)	bar	42/2				
	MPa	4,2/0,2				
Ljudnivå (max-min)	db(A)	64 - 56	65 - 56	65 - 56	68 - 56	
Ljudtryck vid 10 m (max - min)	db(A)	33 - 25	34 - 25	35 - 24	37 - 25	
Tryckförlust	mCE	1,5				
Rekommenderat vattenflöde	m <sup>3</sup> /tim	4	5		6	
Typ av köldmedium		R32				
Mängd köldmedium	kg	0,88	1,2		2,18	
	Ton CO <sub>2</sub> -ekv.	0,59	0,81		1,47	
Ungefärlig vikt	kg	54	60		70	
Frekvensband	GHz	2 400-2 497				
Radiosändarens effekt	dBm	+19,5				
Skyddsklass		IP24				

\* Dessa egenskaper har fastställts i enlighet med fordringar som fastställs i standard SS-EN 60335-1 och SS-EN 60035-2-40 för elektriska hushållsapparater och liknande.

\*\* Indikativa värden för en längd på högst 20 meter (beräkningsgrund: NFC 15-100), måste verifieras och anpassas beroende på installationsförhållanden och normer i installationslandet.

SV

### 5.3 I Mått och märkning

	
<b>Upptill</b>	<b>Undertill</b>
	
<b>Framsida</b>	<b>Baksida</b>

<b>A</b>	Galler
<b>B</b>	LED-panel
<b>C</b>	Användargränssnitt
<b>D</b>	Lucka till teknikutrymme
<b>E</b>	Inlopp för poolvatten
<b>F</b>	Utlopp för poolvatten
<b>G</b>	Förångare
<b>H</b>	Avledning av kondensat

## FIGYELMEZTETÉSEK

	<b>Az egység használata előtt figyelmesen olvassa el az útmutató utasításait.</b>		<b>A készülék R32 hűtőközeget tartalmaz.</b>
---	---	---	--

- A készüléken végzendő műveletek előtt fontos, hogy megismerkedjen a beszerelési és használati útmutatóval, valamint a készülékhez tartozó „Jótállás” melléklettel, különben anyagi károknak, súlyos, akár halálos kimenetelű sérüléseknek, valamint a garancia érvénytelenítésének teszi ki magát.
- A mellékelt dokumentációt a berendezés teljes élettartama során őrizze meg, és a berendezéssel együtt adja tovább.
- Tilos az útmutató bármely úton történő terjesztése vagy módosítása a gyártó engedélye nélkül.
- A gyártó folyamatosan fejleszti a termékeit, hogy tökéletesítse minőségüket, ezért előfordulhat, hogy az útmutatóban található információkat előzetes értesítés nélkül módosítja.

### ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK

- A figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása károkat okozhat a medence felszerelésében vagy súlyos, akár halálos kimenetelű sérülésekhez vezethet.
- Csak az érintett műszaki területeken (elektromosság, hidraulika vagy hűtés) képesítéssel rendelkező személy jogosult a készülék karbantartásának vagy javításának elvégzésére. A beavatkozást végző szakképzett technikusnak egyéni védőeszközöket (úgy mint védőszemüveg, védőkesztyű stb.) kell viselnie, hogy csökkentse a sérülések kockázatát, amelyek előfordulhatnak a készüléken végzett beavatkozás során.  
- A készüléken végzett bármely beavatkozás előtt győződjön meg róla, hogy feszültségmentes, és biztonságosan leállított állapotban van.
- A készülék medencékben és gyógyfürdőkben való speciális használatra készült, tilos bármely egyéb, rendeltetésellenes célra használni.
- Tilos a készülék használata olyan személyek által (beleértve a gyerekeket is), akiknek fizikai, érzékelési vagy szellemi képességeik korlátozottak, valamint olyan személyek által, akik nem rendelkeznek a készülék használatára vonatkozó gyakorlattal vagy ismeretekkel. Kivételt képeznek azok a személyek, akik egy biztonságukért felelős személy által vannak felügyelve, vagy akikkel ez a személy előzetesen ismertette a készülék használatára vonatkozó utasításokat. Ajánlott a gyerekek felügyelete, annak biztosítása érdekében, hogy ne játsszanak a készülékkel.
- Ezt a készüléket használhatják legalább 8 éves gyermekek, valamint korlátozott fizikai, szenzoros vagy mentális képességekkel, illetve tapasztalatok vagy ismeretek híján lévő személyek, amennyiben biztosított a megfelelő felügyeletük, vagy ha megfelelő utasításokat kaptak a készülék biztonságos használatára vonatkozóan, és felfogták a fennálló kockázatokat.
- A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel.
- A felhasználó általi tisztítást és karbantartást felügyelet nélkül nem végezhetik gyermekek.
- A készülék beszerelését a gyártó utasításainak megfelelően, az érvényben lévő helyi és nemzeti előírások betartásával kell végezni.
- A beszerelő felel a készülék beszereléséért és a beszerelésre vonatkozó nemzeti szabályozás betartásáért. A gyártó semmilyen körülmények között nem vállal felelősséget a hatályos helyi beszerelési normák be nem tartása esetén.
- Az útmutatóban leírt egyszerű karbantartáson kívüli minden egyéb karbantartási műveletet a terméken kizárólag minősített szakember végezhet.
- A készülék rendellenes működése esetén: ne kísérelje meg a készülék saját kezű javítását, hanem forduljon minősített szakemberhez.

HU

- A készülék működéséhez megengedett víz egyensúlyi értékekről a garanciális feltételekben talál részleteket.
- A készülékbe épített biztonsági elemek egyikének kikapcsolása, eltávolítása vagy kijátszása a garancia automatikus elvesztésével jár, ugyanez vonatkozik az engedély nélküli, harmadik gyártótól származó pótalkatrész használatának esetére.
- Tilos a készülék környezetében (akár gyúlékony, akár nem gyúlékony) rovarirtót vagy egyéb vegyszert permetezni, kárt tehet a készülék burkolatában és tüzet okozhat.
- Ne érintse meg a ventilátort és a mozgó alkatrészeket, és ne helyezzen semmilyen tárgyat vagy az ujjait a mozgó alkatrészek közelébe a berendezés működése közben. A mozgó alkatrészek súlyos vagy akár a halálos sérüléseket okozhatnak.

### **FIGYELMEZTETÉSEK AZ ELEKTROMOS KÉSZÜLÉKEKHEZ**

- A készülék áramellátását egy erre tervezett 30 mA-es maradékáram-működtetésű áramvédő-kapcsolóval kell védeni, a beszerelés helye szerinti ország hatályos normáinak betartásával.
- Ne használjon hosszabbító kábelt a készülék csatlakoztatásához; csatlakoztassa a készüléket közvetlenül egy megfelelő tápellátó áramkörhöz.
- A berendezés nem tartalmaz gyorsleválasztó eszközt; adjon hozzá egy olyan eszközt a rögzített vezetékhez, amely leválasztja a készüléket az elektromos táplálásról (minimálisan OVC III kategóriájú, a hatályos nemzeti törvényeknek megfelelően).
- Minden művelet előtt ellenőrizze, hogy:
  - a készülék adattábláján megadott bemeneti feszültség megfelel-e a hálózati tápfeszültségnek;
  - a hálózati táplálás szolgáltatása kompatibilis a készülék elektromos igényeivel és megfelelően földelt.
- A készülék rendellenes üzemelése vagy szagkibocsátás esetén azonnal kapcsolja ki azt, kösse le a tápcsatlakozóból, és lépjen kapcsolatba szakemberrel.
- Mielőtt a készüléken bármilyen javítást vagy karbantartást végezne, ellenőrizze, hogy ki van kapcsolva és teljesen le van kötve a táplálásról. Ezenkívül ellenőrizni kell, hogy a fűtési prioritása (ha van) ki van-e kapcsolva, és hogy a készülékhez csatlakoztatott minden egyéb berendezés és tartozék is le van kötve a táplálás köréről.
- Működés közben a készüléket tilos kikapcsolni és újra bekapcsolni.
- Ne a tápkábelt kihúzva kapcsolja ki.
- Ha a tápkábel sérült, azt csak a gyártó, a meghatalmazott képviselő vagy a javítóműhely cserélheti ki.
- Ne végezzen javítást vagy karbantartást a készüléken nedves kézzel, vagy ha a készülék nedves.
- Mielőtt csatlakoztatná az készüléket a tápellátáshoz, ellenőrizze, hogy a csatlakozóblokk vagy a tápcsatlakozó-aljzat, amelyhez az egység csatlakozik, jó állapotban van, és nem sérült vagy rozsdás.
- Vihar esetén szüntesse meg a készülék áramellátását, hogy elkerülje a villámcsapás okozta károsodást.
- A készüléket ne tegye vízbe vagy sárba (kivéve a tisztító robotokat).

### **FIGYELMEZTETÉSEK AZ R32 HŰTŐKÖZEGET TARTALMAZÓ KÉSZÜLÉKEKKEL KAPCSOLATBAN**

- Ez a készülék R32 hűtőközeget tartalmaz, ez A2L kategóriájú hűtőközeg, amely potenciálisan gyúlékonynak tekinthető.
- Ne engedje ki az R32 közeget a légkörbe. Ez a közeg egy üvegházhatású fluortartalmú gáz, amelyre a Kiotói Jegyzőkönyv vonatkozik, a globális felmelegedési potenciálja (GWP) = 675 (517/2014/EU európai jogszabály).
- Annak érdekében, hogy megfeleljen a vonatkozó környezetvédelmi és telepítési szabványoknak és előírásoknak, különösen a 2015-1790 sz. rendeletnek és/vagy az 517/2014/EU európai jogszabálynak, az első használat előtt és legalább évente egyszer szivárgási vizsgálatot kell végezni a hűtőkörön. Ezt a műveletet tanúsítással rendelkező hűtőberendezés-szakembernek kell elvégeznie.
- L'appareil doit être stocké dans un endroit bien aéré à l'écart de toute source de A

készüléket jól szellőző helyen kell tárolni, minden lángforrástól távol.

- Az egységet kültéren telepítse. Ne telepítse az egységet beltérbe vagy zárt, a szabadba nem szellőztetett helyiségbe.
- Ne használjon semmit a jégtelenítési vagy a tisztítási folyamat gyorsítására, a gyártó által javasoltak kivételével.
- A készüléket folyamatos üzemű gyújtóforrást (például nyílt láng, üzemelő gázkészülék vagy működő elektromos fűtés) nem tartalmazó helyiségben kell tárolni.
- Ne fúrja ki és ne égesse el.
- Ne feledje, hogy az R32 hűtőközegnek nem lehet szaga.

### **TELEPÍTÉS ÉS KARBANTARTÁS**

- A Zodiac termékek csak az IEC/HD 60364-7-702 szabványnak és a vonatkozó nemzeti előírásoknak megfelelő medencékbe szerelhetők és telepíthetők. A telepítésnek meg kell felelnie az IEC/HD 60364-7-702 szabványnak és a vonatkozó nemzeti uszodai követelményeknek. További információkért forduljon a helyi viszonteladóhoz.
- Tilos a berendezést éghető anyagok vagy szomszédos épület szellőzőnyílása közelébe telepíteni.
- Néhány készülék esetében elengedhetetlen a következő típusú tartozékok használata: „védőrács”, ha a létesítmény nem szabályozott hozzáférésű területen helyezkedik el.
- A telepítés, hibaelhárítás, karbantartás fázisaiban tilos a csőrendszert fellépőnek használni: az igénybevétel hatására a csőrendszer megtörhet és a hűtőközeg súlyos égési sérüléseket okozhat.
- A berendezés karbantartási fázisában ellenőrizni kell a hőcserélő közeg összetételét és állapotát, valamint a hűtőközeg nyomainak hiányát.
- A berendezés tömítettségének éves ellenőrzése során, az érvényben lévő törvényi előírásoknak megfelelően, győződjön meg arról, hogy a magas és alacsony nyomású nyomáskapcsolók megfelelően csatlakoznak-e a hűtőkörhöz, és kioldódás esetén megszakítják-e az elektromos áramkört.
- A karbantartási fázisban ellenőrizze, hogy nincsenek-e korróziós nyomok vagy olajfoltok a hűtőrendszer összetevői környékén.
- A hűtőkörön végzett minden beavatkozás előtt feltétlenül állítsa le a berendezést és várjon néhány percet, mielőtt a hőmérséklet- vagy nyomásérzékelőket elhelyezi, bizonyos berendezések esetén, mint a kompresszor és a csővezetékek, 100°C feletti hőmérsékletek és magas nyomások fordulhatnak elő, ami súlyos égési sérüléseket okozhat.

### **ÜZEMZAVAR-ELHÁRÍTÁS**

- Minden forrasztási műveletet képzett forrasztó szakembernek kell elvégeznie.
- A csővezetékek cseréje kizárólag az NF EN 12735-1 szabványnak megfelelő réz csővel végezhető el.
- A szivárgások észlelése, nyomás alatti teszt esete:
  - soha ne használjon oxigént vagy száraz levegőt (tűz vagy robbanás veszélye),
  - használjon víztelenített nitrogént vagy nitrogén és az adattáblán megjelölt hűtőközeg keverékét,
  - a tesztnyomás az alacsony és a magas nyomású oldalon nem haladhatja meg a 42 bart (az R410A esetében) abban az esetben, ha a berendezés fel van szerelve a nyomásmérő opcióval.
- A nagynyomású kör csőrendszerének réz csövei esetén, átmérő = vagy > 1"5/8 beszállítótól az NF EN 10204 szabvány 2.1 paragrafusa szerinti tanúsítványt kell kérni a gyártótól, amit meg kell őrizni a telepítés műszaki dossziéjában.
- A különböző alkalmazandó irányelvek biztonsági követelményeivel kapcsolatos műszaki adatok az adattáblán szerepelnek. Mindezeket az információkat fel kell vezetni a berendezés telepítési útmutatójára, amelynek szerepelnie kell a telepítés műszaki dossziéjában: modell, kód, sorozatszám, maximális és minimális TS, PS, gyártási év, CE jelölés, a gyártó címe, hűtőközeg és súly, elektromos paraméterek, termodinamikai és akusztikai teljesítmény.



## FELIRATOZÁS

- A berendezést el kell látni olyan felirattal, amely feltünteti, hogy üzemén kívül helyezték és a hűtőközeget leeresztették.
- A feliratozást dátummal és aláírással kell ellátni.
- A gyúlékony hűtőközeget tartalmazó készülékek esetében ügyeljen arra, hogy elhelyezzék a berendezésen azokat a feliratokat, amelyek jelzik, hogy gyúlékony hűtőközeget tartalmaz.

## BEGYŰJTÉS

- A hűtőközeg karbantartás vagy üzemén kívül helyezés miatti leeresztése során ajánlott betartani a jó gyakorlatokat, hogy teljesen biztonságosan eresszék le a hűtőközeg egészét.
- Amennyiben a hűtőközeget palackban szállítják, ügyeljen arra, hogy hűtőközeg begyűjtésére alkalmas palackot használjanak. Ügyeljen arra, hogy kellő számú palackról gondoskodjon a közeg egészének begyűjtéséhez. A felhasználni kívánt palackok mindegyikének hűtőközeg begyűjtésére valónak kell lennie, és feliratozni kell az adott hűtőközeg nevével. A palackoknak jól működő nyomáscsökkentő szeleppel és zárószelepekkel felszereltnek kell lenniük. Az üres gyűjtőpalackokat ártalmatlanítani kell, valamint lehetőség szerint lehűteni a begyűjtés előtt.
- A begyűjtéshez használt berendezésnek jól kell működnie, a használatra vonatkozó előírások a keze ügyében kell, hogy legyenek, továbbá a berendezésnek az adott hűtőközeghez valónak kell lennie, beleértve adott esetben a gyúlékony hűtőközeget is. Rendelkezésre kell, hogy álljon továbbá egy kalibrált mérlegekből álló, jól működő egység. Teljes tömlőket kell használni, amelyek jó állapotban vannak, és nincs rajtuk szivárgás vagy levált csatlakozás. A begyűjtésre szolgáló berendezés használata előtt ellenőrizze, hogy jól működik-e, megfelelően karbantartották-e, valamint a hozzá tartozó elektromos alkatrészeket szivárgásmentesítették-e, hogy a hűtőközeg kiszabadulása esetén elejét vegyék a tűz kiütésének. Kétség esetén konzultáljon a gyártóval.
- A begyűjtött hűtőközeget a gyűjtőpalackjában kell visszaküldeni a hűtőközeg gyártójának, hulladékszállítási jegyzék kíséretében. A begyűjtőegységekben, főként pedig a palackokban ne keverjen össze különböző hűtőközegeket.
- Ha a kompresszort leszerelték vagy a kompresszorolajat leeresztették, ellenőrizze, hogy a hűtőközeg távozott-e, nehogy a kenőanyaggal keveredhessen. Mielőtt visszaküldené a kompresszort a gyártónak, el kell végezni a leeresztési folyamatot. A folyamat felgyorsítására kizárólag a kompresszorház elektromos melegítését lehet használni. Amikor adott rendszerből az összes folyadék kiürült, ezt a műveletet teljes biztonsággal el lehet végezni.



### Újrahasznosítás

Ez a 2012/19/EU elektromos és elektronikus berendezések hulladékaira vonatkozó európai irányelv által megkövetelt szimbólum azt jelenti, hogy a készüléket nem szabad a szemétesbe dobni. Az újbóli felhasználás, újrahasznosítás, illetve hasznosítás érdekében szelektív gyűjtés tárgyát képezi. Ha a környezetre potenciálisan veszélyes anyagokat tartalmaz, ezeket kell távolítani vagy ártalmatlanítani kell. Az újrahasznosítási módokat illetően tájékozódjon a viszonteladónál.



# TARTALOMJEGYZÉK



## 1 Telepítés

6

1.1 | A berendezés helyének kijelölése

6

1.2 | Hidraulikus csatlakozások

7

1.3 | Az elektromos táplálás csatlakoztatásai

8

1.4 | Opciók csatlakoztatásai

9



## 2 Használat

11

2.1 | Működési elv

11

2.2 | A felhasználói kezelőfelület bemutatása

12

2.3 | Üzembe helyezés

14

2.4 | Felhasználói funkciók

15

2.5 | Csatlakozás az Fluidra Pool alkalmazáshoz

18



## 3 Karbantartás

19

3.1 | Téliesítés

19

3.2 | Karbantartás

19



## 4 Problémamegoldás

22

4.1 | A készülék viselkedése

22

4.2 | Hibakód kijelzés

23

4.3 | A LED-ek felgyulladásá az elektronikus kártyán

26

4.4 | Elektromos kapcsolási rajzok

27



## 5 Jellemzők

30

5.1 | Leírás

30

5.2 | Műszaki adatok

31

5.3 | Méretek és jelzések

32

HU



### Tanács: hogy megkönnyítse a kapcsolatfelvételt a forgalmazóval

- Jegyezze fel a viszonteladó elérhetőségeit, hogy könnyebben megtalálja azokat, és töltse ki a „termék” adatokat a kézikönyv végén, a viszonteladó ezeket fogja kérni Öntől.



## 1 Telepítés

### 1.1 | A berendezés helyének kijelölése



- Ha a készülék védelmét egy 30 mA maximális áramerősségű telepített maradékáram-működtetésű áramvédő-kapcsoló (ÁVK - RCD) biztosítja, akkor azt legalább 2 méter távolságra kell felszerelni a medence szélétől.
- Ne emelje fel a készüléket a burkolatánál fogva, a talpánál fogja meg.

- Kültéri telepítés esetén biztosítson körülötte megfelelő szabad teret (lásd „1.2 | Hidraulikus csatlakozások”. szakasz).
- Beltéri telepítés esetén a készüléket feltétlenül fel kell szerelni a helyi műszaki készlettel.
- Helyezze a készüléket a (talpába épített, állítható magasságú) rezgéscsillapító lemezekre, stabil, szilárd és vízszintes felületre.
- Ennek a felületnek el kell viselnie a berendezés súlyát (különösen abban az esetben, ha a telepítés tetőn, erkélyen, vagy más hordozón történik).

A készülék nem telepíthető:

- állandó vagy ideiglenes akadály felé történő kifújással (napellenző, faágak stb.), 5 méteren belül,
- csőbilincsekre,
- öntöző vízszugár, kifröccsenő vagy kifolyó víz vagy sár hatókörén belül (figyelembe véve a szél hatását),
- hőforrás vagy tűzveszélyes gáz közelébe,
- magas frekvenciájú berendezések közelébe,
- olyan helyre, ahol hó halmozódhat rá,
- olyan helyre, ahol a készülék működése során felhalmozódó kondenzációs folyadék eláraszthatja.

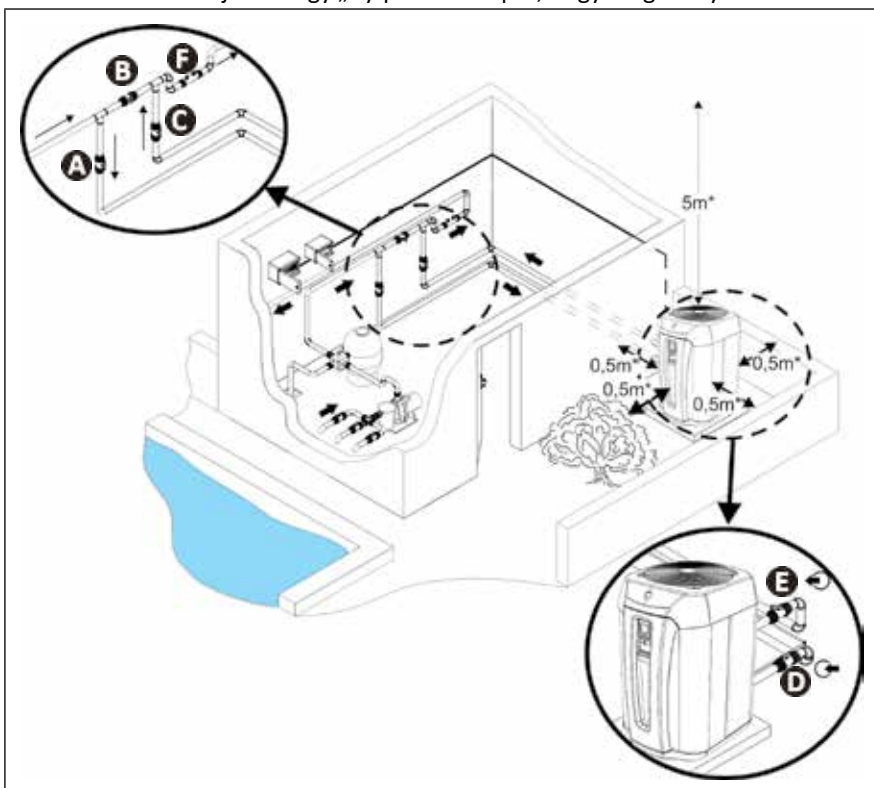
#### **Tanács: a hőszivattyú esetleges zajártalmainak csökkentése**



- Ne telepítse ablak alá vagy arra irányítva.
- Ne irányítsa a szomszédjai felé.
- Telepítse a készüléket nyílt területre (a hanghullámok visszaverődnek a felületekről).
- Szereljen fel zajcsökkentő falat a hőszivattyú körül, a távolságok betartásával.
- Szereljen fel 50 cm rugalmas PVC csövet a hőszivattyú víz bemenetére és kimenetére (hogy blokkolja a rezgéseket).
- Az „ECOSILENCE” üzemmód lehetővé teszi a zajszint csökkentését és a készülék teljesítménytényezőjének javítását. Mindenképpen ajánlott inkább ezt az üzemmódot használni az egyszerű „hőmérsékletfenntartás” esetén, a szűrés időtartamát pedig kb. 50%-kal növelni.

## 1.2 | Hidraulikus csatlakozások

- A csatlakoztatás  $\varnothing 50$ -es PVC cső használatával történik, a mellékelt hollandi csatlakozók segítségével (lásd „5.1 | Leírás”. szakasz), a medence szűrőkörére, a szűrő után és a vízkezelés előtt.
- Ügyeljen a hidraulikai csatlakozók irányára.
- Kötelezően szereljen fel egy „by-pass” szelepet, hogy megkönnyítse a berendezésen végzett beavatkozásokat.

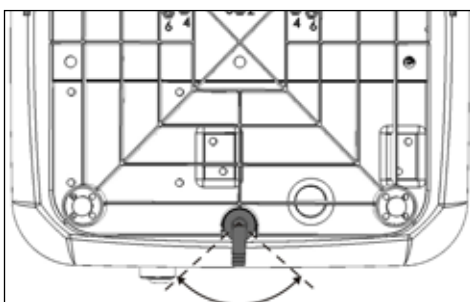


- A**: víz bemeneti szelep
- B**: by-pass szelep
- C**: víz kimeneti szelep
- D**: vízbemenet beállítószelepe (nem kötelező)
- E**: vízkimenet beállítószelepe (nem kötelező)
- F**: vízkezelés

\* minimális távolság

### Szabványos szűrőkörre csatlakoztatás

- A kondenzvíz eltávolítása érdekében csatlakoztasson egy  $\varnothing 18$  belső átmérőjű csövet a barázdált könyökre, melyet a készülék talpa alá kell felszerelni.



### A kondenzvíz-elvezetés iránya (a készülék alulnézetéből)



#### **Tanács: kondenzvíz elvezetése**

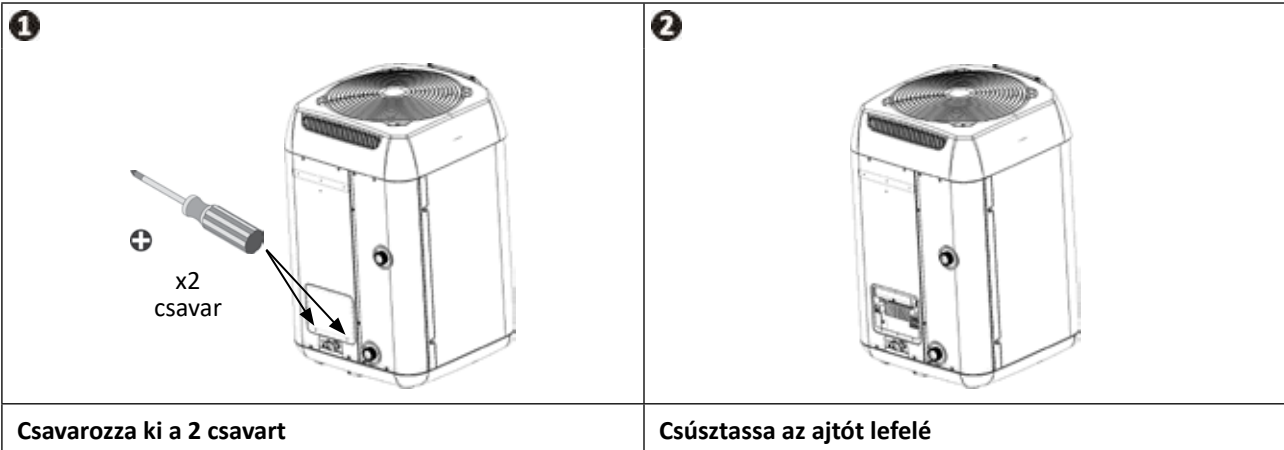
- Figyelem, a készülék naponta több liter vizet vezethet ki. Erősen ajánlott a kivezetést megfelelő vízvezető körre kötni.
- Ajánlott enyhén hátrafelé dönteni a készüléket (az állítható lemezek segítségével), a kondenzvíz jobb elvezetése érdekében.

### 1.3 I Az elektromos táplálás csatlakoztatásai



- A berendezés belsejében végzett bármely beavatkozás előtt feltétlenül meg kell szakítani az elektromos táplálást, mivel fennáll az áramütés veszélye, amely anyagi károkat, súlyos sérüléseket vagy a halálos balesetet okozhat.
- Az elektromos kábelek bekötését, illetve a tápkábel cseréjét kizárólag szakképzett villanszerelő végezheti el.
- Ne szüntesse meg az elektromos táplálást a készülék működése közben. Az elektromos táplálás megszakadása esetén várjon egy percet, mielőtt a táplálást helyreállítaná.
- A kábelezésbe megfelelően be kell építeni egy olyan hálózati tápellátásáról leválasztó eszközt, amely az összes póluson biztosítja a teljes áramtalanítást a III. túlfeszültség-kategóriában.

- Az elektromos csatlakoztatások kapcsaihoz való hozzáféréshez:



- A hőszivattyú elektromos táplálásának egy védő és leválasztó berendezésből kell érkeznie (nem tartozék), a telepítés országában hatályos szabványokkal és előírásokkal összhangban.
- A berendezés kialakítása TT és TN.S típusú fő táplálásra történő csatlakoztatást tesz lehetővé,
- Elektromos védelem: megszakítóval (C vagy D jellegűre) (méret, lásd „5.2 I Műszaki adatok” szakasz), erre a célra szolgáló 30 mA-s differenciál védőrendszerrel (megszakító vagy kapcsoló).
- A telepítés során kiegészítő védelemre lehet szükség a II-es túlfeszültség-kategória garantálásához.
- Az áramforrás feszültségének meg kell felelnie a berendezés adattábláján jelzett értéknek.
- Az elektromos tápkábelt el kell szigetelni minden éles vagy forró elemtől, amelyek károsíthatják vagy tönkreteszhetik azt.
- A készüléket megfelelő módon csatlakoztatni kell egy megfelelő földelő / testelő körre.
- Az elektromos csatlakozás csöveinek rögzítettnek kell lenniük.
- A tápkábel átvezetéséhez használja a berendezésen található kábelsarut.
- Használjon kültéri vagy föld alatti használatra alkalmas tápkábelt (H07RN-F típus) (vagy vezesse a kábelt védőcsőben), melynek 13 és 18 mm közötti a külső átmérője.
- Ajánlott a kábelt 50 cm mélységre fektetni (85 cm út vagy járda alatt), védőcsőben (piros gyűrűs védőcső).
- Abban az esetben, ha ez a föld alatti kábel keresztesz egy másik kábelt vagy egyéb vezeték (gáz, víz stb.), a köztük levő távolság nagyobb kell, hogy legyen, mint 20 cm.
- Csatlakoztassa a tápkábelt a rugós csatlakozókapocsra a készülék belsejében (lásd „1.3.1 I Kábelezés rugós csatlakozó sorkapoccsal” szakasz).



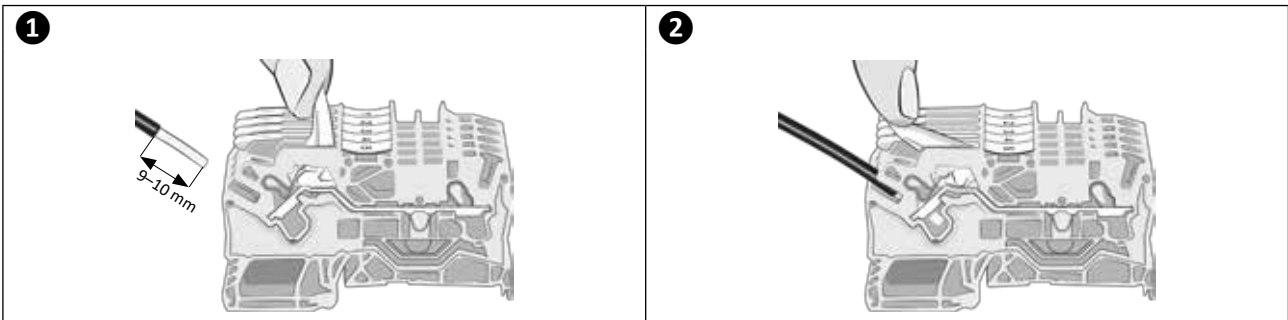
#### Információ: háromfázisú modellek sorkapcsa

- A háromfázisú modelleken nincs betartandó fázissorrend.

Elektromos táplálás AC 380–400 V 3 fázis 50 Hz (TD5, TD8)		Elektromos táplálás AC 220–240 V 1 fázis 50 Hz (MD4, MD5, MD8)	
--	--	---	--

### 1.3.1 Kábelezés rugós csatlakozó sorkapoccsal

- Húzza meg teljesen a kart, majd csatlakoztassa a kábelt (lásd kép: **1**).
- Engedje vissza a kart az eredeti pozícióba (lásd kép: **2**).



### 1.4 I Opciók csatlakoztatásai

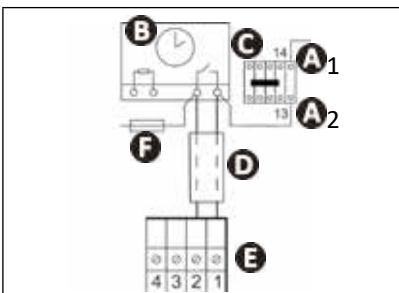
#### A „Fűtés prioritás” és a „Bekapcsolás/kikapcsolás távvezérlés” opciók csatlakoztatása :

- A készülék belsejében végzett bármely beavatkozás előtt feltétlenül meg kell szakítani a készülék elektromos táplálását, mivel fennáll az áramütés veszélye, ami anyagi károkat, súlyos sérüléseket vagy halálos balesetet okozhat.
- A kábelkapcsok nem megfelelő meghúzása a kábelek túlmelegedését okozhatja a kapcsoknál, ami tűzveszéllyel jár. Győződjön meg arról, hogy a kapocs csavarjai jól meg vannak-e húzva. A kapocs csavarjainak nem megfelelő meghúzása semmissé teszi a garanciát.
- Minden, a csatlakozókapcsokhoz való helytelen csatlakoztatás a készülék károsodásának kockázatával jár, és a garancia semmisségét vonja maga után.
- Semmiképpen ne táplálja a szűrőszivattyú motorját közvetlenül az 1–2 kapcsok közvetítésével.
- A csatlakozókapcsokon végzett beavatkozás esetén fennáll a visszáram, a sérülések, az anyagi károk, illetve a halál kockázata.
- Legalább 2 x 0,75 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű, H07RN-F típusú, 8 és 13 mm közötti átmérőjű kábeleket használjon.
- A kábelek készülékbe vezetéséhez használja a tömszelencét. Az opciókhoz és a tápkábelhez használt kábeleket el kell különíteni (az interferencia kockázata miatt), a készülék belsejében, közvetlenül a tömszelencék után található bilincs segítségével.

HU

#### 1.4.1 „Fűtés prioritás” opció

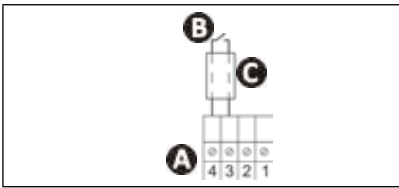
- Ez a funkció lehetővé teszi, hogy a készülék elindítsa a szűrést (120 percenként 5 perces ciklussal), hogy érzékelje a víz hőmérsékletét, és így bekapcsolja a szűrés + fűtés egységet, állandó értéken tartva ezt a hőmérsékletet. Ekkor elmondható, hogy a fűtőrendszer rásegít a szűrőszivattyúra. A szűrés működése fenn lesz tartva vagy beindul, ha a medence hőmérséklete alacsonyabb a kért hőmérsékletnél.
- A bekötéshez csatlakoztassa a szűrés időzítőóráját az 1.–2. kapcsokra (polaritás nélküli száraz érintkező, legfeljebb 8 A áramerősség).
- Alapértelmezés szerint a „Fűtés prioritás” funkció aktiválva van; inaktíválásához állítsa a P50 paramétert „BE” (ON) állásra.



- **A1- A2:** a keringető szivattyú teljesítmény kontaktora tekercsének táplálása
- **B:** a szűrés időzítőórája
- **C:** teljesítmény kontaktor (hárompólusú vagy kétpólusú), amely a keringető szivattyú motorját táplálja
- **D:** független csatlakozókábel a „fűtés prioritás” funkcióhoz (nincs a készletben)
- **E:** hőszivattyú kapcsa
- **F:** biztosíték

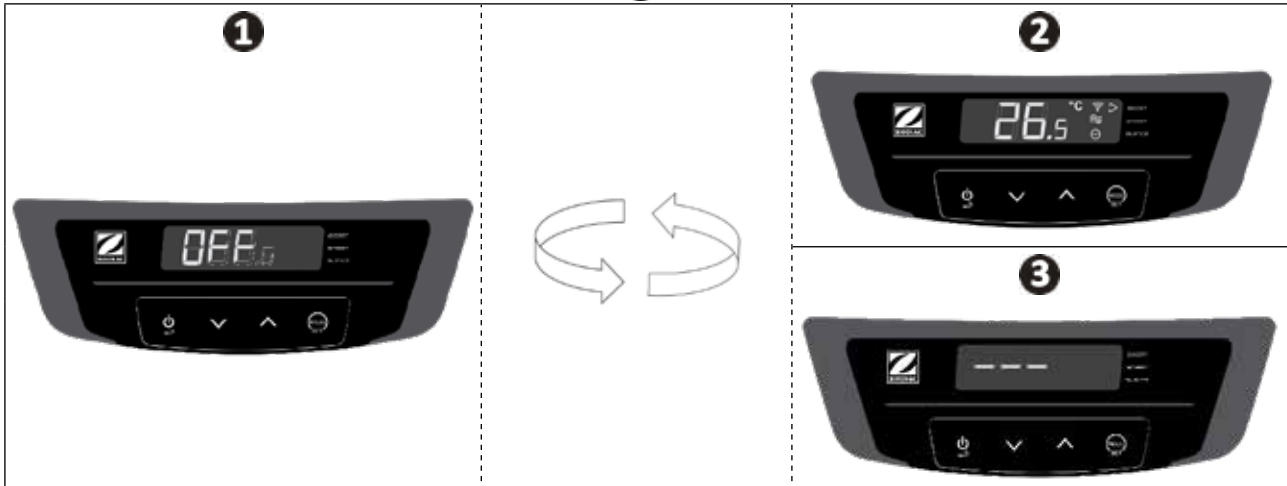
### 1.4.2 „Távoli indítás/leállítás vezérlő opció”

- Ez az opció lehetővé teszi a „Távoli indítás/leállítás” engedélyezését a távolba telepített kapcsoló segítségével.
- A bekötéshez csatlakoztassa az „távoli indítás/leállítás” kapcsolóját (nincs a készletben) az 3.–4. kapcsokra (száraz érintkező).



- A:** hőszivattyú kapcsa
- B:** távoli „indítás/leállítás” kapcsoló (nincs a készletben)
- C:** független csatlakozókábel (nincs a készletben)

- Amikor a 3.–4. érintkező nyitva van:
  - a gép semmiképpen nem tud beindulni.
  - A „KI” (OFF) üzenet (lásd a képen: **1**) váltakozik az aktuális kijelzéssel: mért víz hőmérséklet (lásd a képen: **2**), ha a készülék be van kapcsolva vagy „---” (lásd a képen: **3**), ha a gép ki van kapcsolva.





## 2 Használat

### 2.1 I Működési elv

A hőszivattyú a külső levegő kalóriáit (hőjét) használja fel a medence vizének felmelegítéséhez. A medence kívánt hőmérsékletre történő felmelegítésének folyamata több napig tarthat, mivel az időjárási körülményektől, a hőszivattyú teljesítményétől, valamint a víz hőmérséklet és a kívánt hőmérséklet közötti eltéréstől függ.

A hőszivattyú ideális a hőmérséklet megtartására.

Minél melegebb és nyirkosabb a levegő, annál jobb lesz a hőszivattyú teljesítménye.

#### **Tanács: a medence felmelegedésének és a hőmérséklet megtartásának javítása**

- A használatot megelőzően időben tervezze be a medence üzembe helyezését.
- A megfelelő hőmérsékletre történő felmelegítéshez állítsa a vízkeringetést folyamatosra (24 h/24), „BOOST” üzemmódban.
- A hőmérséklet teljes szezonon keresztül történő fenntartása érdekében térjen át olyan „automatikus” keringetésre, amely legalább a víz hőmérséklet felével egyenlő (minél hosszabb ez az időtartam, annál nagyobb működési tartománnyal rendelkezik a hőszivattyú a fűtéshez), „SMART” vagy „ECOSILENCE” üzemmódban.
- Fedje le a medencét egy takaróval (buborékfólia, fedél stb.), a hőveszteség elkerülése érdekében.
- Használja ki az enyhe külső hőmérsékletekkel rendelkező időszakokat (átlag > 10 °C éjszaka), a készüléke még hatékonyabb lesz, ha a nap legmelegebb óráiban is működik.
- Tartsa tisztán az elpárologtatót.
- Állítsa be a kívánt hőmérsékletet, és hagyja működni a hőszivattyút.
- Csatlakoztassa a „Fűtés prioritás” opciót, a keringető szivattyú és a hőszivattyú működési időtartama az igények függvényében lesz beállítva.



HU

### 2.1.2 A használatra vonatkozó óvintézkedések

- **A kondenzátor károsodásának elkerülése érdekében bizonyos óvintézkedéseket kell tenni akkor is, ha a készülék egész évben használható (a téliesítésre vonatkozó konkrét óvintézkedéseket lásd a 3.1 pontban).**
- **Ha a hőszivattyú hosszabb ideig fagyponthoz alatti hőmérsékletnek van kitéve (a téli időszakon kívül), a következőket kell tenni:**
  - **A „Fűtés prioritás” aktiválása:** a hőszivattyú addig működik, amíg a medence hőmérséklete nem éri el a hőszivattyú leállítási pontját. Ha eléri a leállítási pontot, a szivattyú kétóránként 5 percig működik.
  - **Győződjön meg róla, hogy a medenceszűrő szivattyú legalább 4 óránként bekapcsoljon, ha a hőszivattyún nincs aktiválva a „Fűtés prioritás” opció.**





## 2.2 I A felhasználói kezelőfelület bemutatása

### 2.2.1 Kijelzőképernyő és billentyűzet



\*A hőszivattyú legutóbbi működése során mért hőmérsékletet jelzi ki.

		Megnevezés	Fix	Villogó	Nem világít
Visszajelzők		Zárolás	Billentyűzet zárolva	/	Billentyűzet feloldva
		Vízáramlás	Vízáramlás megfelelő	Vízáramlás túlságosan alacsony vagy hiányzik	/
		Üzem mód	A kiválasztott üzemmódot jelzi	/	/
		Levegő hőmérséklet	/	Levegő hőmérséklet üzemi tartományon kívül	Levegő hőmérséklet üzemi tartományon belül
		Hőmérséklet mértékegysége	Hőmérséklet kiválasztott mértékegysége	/	/
		Wifi	Wifi csatlakoztatva	Wifi párosítása folyamatban	Wifi nincs csatlakoztatva
<b>Funkció</b>					
Billentyűk		„Bekapcsolás/kikapcsolás” (3 másodperces lenyomás) vagy visszatérés/kilépés			
		Kiválasztás és a belépés a menübe			
		Navigáció és az értékek beállítása			

## 2.2.2 LED-sáv

Az előlapon lévő LED-sáv segítségével gyorsan átlátható a hőszivattyú működésének állapota.

Az alábbi táblázat részletesen bemutatja a sáv különböző megvilágítások jelentését. A kijelző viselkedése némileg eltérhet a 13.7-es szoftver előtti verziók esetében.

A 13.7-es (és újabb) szoftververziótól kezdve lehetőség van a LED-kijelző kikapcsolására, lásd a „2.4.5 A LED-sáv világításának aktiválása/deaktiválása” pontot.

Szín	Üzem mód	Világító LED(-ek)	Jelentés	
LED-sáv	Zöld	1-5*	A hőszivattyú a vizet melegíti.	
		Mind (5)	Elért hőmérsékleti alapjel	
	Kék	Frissítés	Mind (5)	A hőszivattyú a vizet frissíti.
	Piros	Hiba	3	Hiba folyamatban => lásd a hibaüzenetet a képernyőn (lásd 4.2 I „Hibakód kijelzés” szakasz).
Nem világít	Készenlét	/	A hőszivattyú készenlétben van a következő okok valamelyike miatt (a gép normál üzem közbeni szabályozása szerint): Kompresszoridőzítés (rövid ciklus elleni védelem) Villogó  kíséretében = vízáramlás túlságosan alacsony vagy hiányzik. „KI” (OFF) rövid ideig megjelenő üzenettel = a működés a „távoli indítás/leállítás” kapcsolója nem engedélyezi (lásd „1.4.2 Távoli „Indítás/Leállítás opció” szakasz). Villogó  kíséretében = a külső hőmérséklet a működési tartományon kívül van (-12 °C - 40 °C Fűtés üzemmódban, 10 °C - 40 °C Hűtés üzemmódban).	
	/	/	Készülék kikapcsolva vagy elektromos táplálás nélkül.	

\* A világító LED-ek száma a kompresszor fordulatszámától függ (lásd a „2.4.4 A különböző aktív működési üzemmódok használata és kiválasztása” nevű szakaszt).

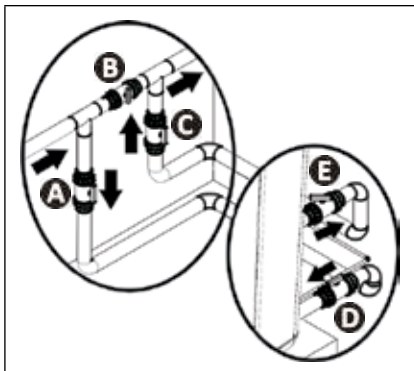
HU

### Információ: feszültség alatt álló és leállított készülék kijelzése



## 2.3 I Üzembe helyezés


- Ellenőrizze, hogy már nincsenek szerszámok vagy egyéb idegen testek a gépben.
- A műszaki rész hozzáférését biztosító panelnek a helyén kell lennie.
- Állítsa be a szelepeket a következő módon: B szelep teljesen nyitva, A, C, D és E szelepek zárva.




- A**: Víz bemeneti szelep
- B**: By-pass szelep
- C**: Víz kimeneti szelep
- D**: Víz bemenet beállító szelepe (nem kötelező)
- E**: Víz kimenet beállító szelepe (nem kötelező)



• **A by-pass szelep hibás beállítása a hőszivattyú rendellenes működését idézheti elő.**

- Ellenőrizze a hidraulikai csatlakozók szorosságát, és győződjön meg róla, hogy nem szivárognak.
- Ellenőrizze a berendezés megfelelő stabilitását.
- Hozza működésbe a víz keringtetését.
- Fokozatosan zárja a B szelepet,
- Nyissa ki teljesen az A, C és D szelepeket, majd félig az E szelepet (a hőszivattyú kondenzátorában és a szűrőkörben felhalmozódott levegő távozik). Ha nincsenek jelen D és E szelepek, nyissa ki teljesen az A szelepet és zárja le félig a C szelepet.
- Kösse be elektromosan a hőszivattyút.
- Ha a hőszivattyú készenlétben van, nyomja le 3 másodpercre a  gombot; 4 másodpercre az indítási képernyő, majd a kezdőképernyő jelenik meg, és 2 perces időzítés kezdődik.
- Állítsa be a kívánt hőmérsékletet (úgynevezett „alapjel”, lásd 2.4.2 „A hőmérsékleti alapjel beállítása” szakasz).

A hőszivattyúja üzembe helyezését követő lépések:

- Ideiglenesen állítsa le a vízkeringtetést (a szűrés leállításával vagy az A vagy C szelep zárásával), hogy ellenőrizze, leáll-e a készüléke néhány másodperc után (az áramlásszabályozó kikapcsolása nyomán).
- Csökkentse a hőmérsékleti alapjelet, hogy a vízhőmérséklet alatt legyen, és így ellenőrizze, hogy a hőszivattyú működése valóban leáll-e,
- Kapcsolja ki a hőszivattyút a  3 másodperces lenyomásával, és ellenőrizze, hogy valóban leáll-e.

## 2.4 I Felhasználói funkciók










### 2.4.1 Billentyűzet „automatikus zárolása” funkció

Az „automatikus zárolás” funkció lehetővé teszi a billentyűzet blokkolását, ha legalább 30 másodpercig inaktív (alapértelmezett érték), hogy a helytelen kezelésnek elejét vegye.







#### A billentyűzet zárolása/kioldása:

- Nyomja le egyszerre 3 másodpercig a  és a  gombot.  
A  visszajelző megjelenik (= zárolva) vagy eltűnik (= kioldva) a billentyűzet állapotának megfelelően.

#### A billentyűzet „automatikus zárolása” funkció aktiválása/inaktiválása:

- A főképernyőn (ahol a mért vízhőmérséklet látható), nyomja le hosszan: .  
A képernyőn megjelenik a „COOL” felirat.
- A  vagy a  billentyűk segítségével jusson el a „P19” paraméterhez, majd nyomja meg a  gombot az érvényesítéshez.
- A  vagy a  billentyűk segítségével válasszon 0 és 1 közül:
  - 0 = „automatikus zárolás” funkció inaktíválva.
  - 1 = „automatikus zárolás” funkció aktiválva.
- Az érvényesítéshez nyomja meg a  gombot.
- Nyomjuk meg a  gombot az előző képernyőre való visszatéréshez.  
A főképernyőre való visszatéréshez (ahol a mért vízhőmérséklet látható) nyomja meg többször a  gombot.

### 2.4.2 A hőmérsékleti alapjel beállítása

- A főképernyőn (ahol a mért vízhőmérséklet látható), nyomja le a  vagy a  gombot.  
A képernyőn villogva jelenik meg az alapjel értéke.
- Nyomja meg a  gombot a hőmérséklet 0,5°C-os növeléséhez.
- Nyomja meg a  gombot a hőmérséklet 0,5°C-os csökkentéséhez.
- Nyomja meg a  gombot a kívánt hőmérsékleti alapjel érvényesítéséhez.  
Az érvényesítés azonban automatikusan megtörténik, amint az alapjel módosítása megtörtént és a billentyűzet több mint 3 másodpercig inaktív maradt, még akkor is, ha a  gombot nem nyomták le.  
Amint megtörtént a hőmérsékleti alapjel érvényesítése, a kijelzés automatikusan visszatér a főképernyőre (ahol a mért vízhőmérséklet látható).



- A hőmérsékleti alapjel elérésekor (+ 0,5°C) a hőszivattyú abbahagyja a fűtést (1. 3. ÉS 5. LED zölden világít). Minden LED kialszik.

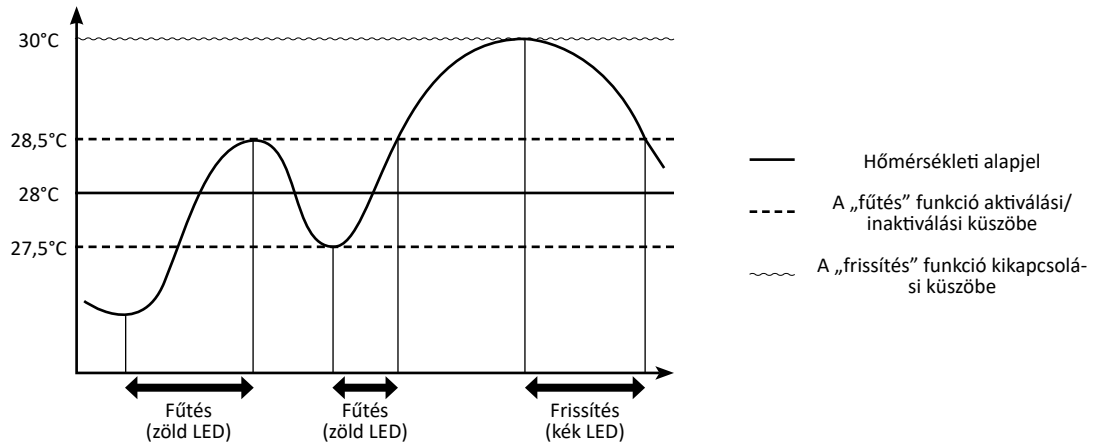


- A 9.4 szoftververziótól felfelé, ha a hűtőfunkciót nem aktiválja, a LED-ek pirosan villognak, amint a mért vízhőmérsékletnél alacsonyabb alaphőmérsékletet próbál beállítani.

### 2.4.3 A „Frissítés” funkció aktiválása/inaktiválása

#### Információ: a „Frissítés” funkció


- A „Frissítés” funkció aktiválása engedélyezi a gép ciklusának automatikus megfordítását a medence vízének frissítéséhez.
- Amikor a „Frissítés” funkció aktív, akkor amint a víz hőmérséklete több mint 2 °C-kal meghaladja a hőmérsékleti alapjelet (lásd alábbi ábra), a hőszivattyú automatikusan bekapcsolja a „Frissítés” funkciót, amíg vissza nem tér a hőmérsékleti alapjelre (0,5 °C).
- Amikor bekapcsol a „Frissítés” funkció (+2 °C hőmérsékleti alapjel felett), a hőszivattyú automatikusan „Frissítés” üzemmódra vált (kék LED(-ek), lásd „2.2.2. LED-sáv” szakasz), amíg vissza nem tér a hőmérsékleti alapjelre (+0,5 °C).





- A főképernyőn (ahol a mért víz hőmérséklet látható), nyomja le hosszan:




A képernyőn megjelenik a „COOL” felirat.

- Nyomja le röviden a  gombot; a „Frissítés” funkció állapotától (aktív vagy nem aktív) függően megjelenik a képernyőn az „On” (= aktív) vagy az „Off” (= inaktív).

Szükség esetén ismétlje meg a  vagy a  rövid lenyomását, hogy a kívánt („On” vagy „Off”) állapotba jusson.



- A „Frissítés” funkció aktiváláskor a LED-sáv 3-szor kéken villog.


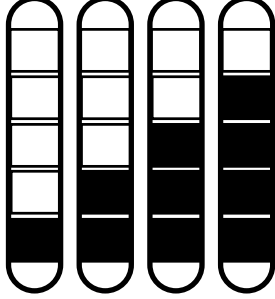
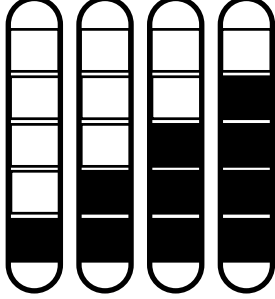
- Amint megtörtént a „Frissítés” funkció aktiválása vagy inaktiválása, többször nyomja meg a gombot, hogy  visszatérjen a főképernyőre (ahol a mért víz hőmérséklet látható).

## 2.4.4 A különböző aktív működési üzemmódok használata és kiválasztása

„Fűtés” üzemmódban a hőszivattyú 3 aktív működési üzemmóddal rendelkezik, melyek segítségével be lehet állítani az üzemi fordulatszámot a teljesítménytől és kiválasztott módtól függően.

A kiválasztott működési mód szerint („BOOST”, „SMART” vagy „ECOSILENCE”) a hőszivattyú által nyújtott teljesítmény (kompresszorának és ventilátorának fordulatszámától függően) egy előre meghatározott tartományban mozog.



A sávon felgyulladó LED-ek száma a kompresszor működésének valódi sebességét mutatja. Ez a funkció különösen a „SMART” és az „ECOSILENCE” üzemmódokban hasznos, hogy látható legyen, hogy gép az előre meghatározott tartomány maximumát nyújtja-e vagy épp ellenkezőleg, csökkentett szintű teljesítményt mutat.

		Aktív működési üzemmód		
		▷ BOOST	▷ SMART	▷ ECOSILENCE
A kompresszor üzemi fordulatszám*	MAGAS (HIGH) 100%			
	KÖZEPES (MID) 75%			
	ALACSONY (LOW) 50%			
		A LED-sáv „MAGAS”-at mutat	A LED-sáv „ALACSONY”, „KÖZEPES” és „MAGAS” között váltakozik	A LED-sáv „ALACSONY” és „KÖZEPES” között váltakozik
Állapot		Fűtés		
Célkitűzés	Hőmérsékleti alapjel gyors elérése	Az üzemi fordulatszám intelligens vezérlése	Gazdaságosabb és csendesebb működés	
		A teljesítményt automatikusan az igényhez igazítja		
Milyen esetben használja	A medence üzembe helyezése	A hőmérséklet fenntartása		
		Ne kelljen beavatkozást végezni a készüléken	Kihasználni a csendes működést, amikor kevés fűtésre van szükség	

HU

\* A kompresszor fordulatszámja közvetlenül befolyásolja a készülék által leadott teljesítményt.

Az aktív működési üzemmód kiválasztásához:

- A főképernyőn (ahol a mért víz hőmérséklet látható), nyomja le a  gombot.  
A ▷ visszajelző a 3 működési üzemmód („BOOST”, „SMART”, illetve „ECOSILENCE”) elé kerül.
- Nyomja le a  gombot, amíg el nem éri a kívánt üzemmódot.  
Az érvényesítés automatikusan megtörténik, amint a ▷ visszajelző a kívánt működési üzemmód elé kerül.






## 2.4.5 A LED-sáv világításának aktiválása/deaktiválása

A 13.7-es (és újabb) szoftververziótól kezdve lehetőség van a LED-kijelző kikapcsolására. Az előlapon található LED-sáv alapértelmezett esetben aktív. A deaktiváláshoz:

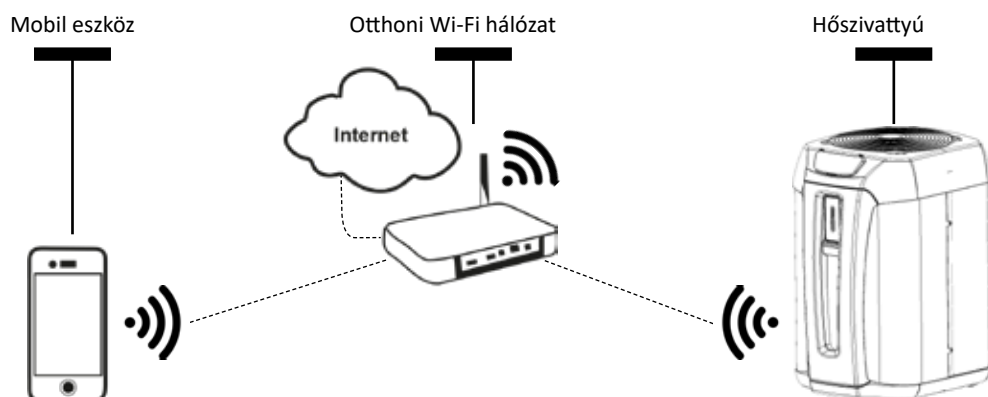
- A főképernyőn (ahol a mért víz hőmérséklet látható), nyomja le hosszan:



A képernyőn megjelenik a „COOL” felirat.

- Nyomja le röviden: . A képernyőn megjelenik a „LED” felirat.
- Nyomja le röviden: . A képernyőn megjelenik a „ON” felirat.
- Nyomja le röviden : „ON” villog.
- Nyomja le röviden: : „OFF” villog.
- Nyomja le röviden: . A LED-sáv inaktív, a LED-ek mindig sötétek.

## 2.5 I Csatlakozás az Fluidra Pool alkalmazáshoz



A Z550iQ hőszivattyú képes a távvezérlésre okostelefon vagy táblagép segítségével, az iOS és Android rendszerekhez elérhető Fluidra Pool alkalmazással.



**Mielőtt megkezdéné a csatlakozást az Fluidra Pool alkalmazáshoz, ügyeljen a következőkre:**

- Használjon wifivel rendelkező okostelefont vagy táblagépet.
- Használjon olyan wifihálózatot, amelynek a jele elég erős ahhoz, hogy csatlakozzon a hőszivattyúhoz: a wifi-jelnek érzékelhetőnek kell lennie azon a helyen, ahol a készüléket használják. Ellenkező esetben használjon olyan technológiai megoldást, amely felerősíti a meglévő jelet.
- Álljon a készülék közelében és készítse elő az otthoni wifihálózat jelszavát.

1. Töltse le az App Store-ban (iOS) vagy a Google Play Store-ban (Android) elérhető Fluidra Pool alkalmazást, majd hozzon létre Fluidra Pool fiókot (ha az alkalmazás már telepítve van, ugorjon a következő lépésre).
2. Nyissa meg az alkalmazást és kövesse a hőszivattyú felvételének ott ismertetett lépéseit.




## 3 Karbantartás

### 3.1 | Téliesítés



- A téli tárolás feltétlenül szükséges hogy elkerülje a kondenzátor fagyásból adódó sérüléseit. Ezt nem fedi le a garancia.
- Mivel a kicsapódó nedvesség szintén kárt tehet a berendezésben, ne fedje le légmentesen; tartozik hozzá egy téli tárolóhuzat.

- Állítsa a szabályozót „készenlét” üzemmódra a  gomb 3 másodperces lenyomásával, majd szüntesse meg az elektromos tápellátást,
- Nyissa a B szelepet,
- Zárja az A és C szelepeket, valamint nyissa a D és E szelepeket (ha vannak),
- Ellenőrizze, hogy nincs semmilyen vízáramlás a hőszivattyúban,
- Ürítse le a víz kondenzátort (fagyás veszélye) kicsavarva a medencevíz két bemeneti és kimeneti csatlakozóját a hőszivattyú hátsó részén,
- A medence teljes téli eltárolása esetén (a szűrőrendszer teljes leállítása, a szűrőkör leengedése, vagy akár a medence leürítése): csavarja vissza a két csatlakozót egy fordulattal, hogy elkerülje az idegen testek bejutását a kondenzátorba,
- Csak a hőszivattyú téli eltárolása esetén (kizárólag a fűtés leállítása, a szűrés továbbra is működik): ne csavarja vissza a csatlakozókat, hanem helyezzen el 2 záródugót (mellékelve) a kondenzátor vízbemenetein és kimenetein.
- Ajánlott felhelyezni a téli tárolás mikroszellőztetett huzatát (mellékelve) a hőszivattyúra.

### 3.2 | Karbantartás



- A készülék bármely karbantartási művelete előtt feltétlenül meg kell szakítani az elektromos táplálást, mivel fennáll az áramütés veszélye, ami anyagi károkat, súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.
- Minden karbantartási, üzemzavar-elhárítási vagy javítási művelet előtt javasolt kikapcsolni az internetes doboz wifikapcsolatát a készülék távoli kezelése kockázatának elkerülése érdekében.
- Ne szüntesse meg az elektromos táplálást a készülék működése közben.
- Az elektromos táplálás megszakadása esetén várjon egy percet, mielőtt a készülék táplálását helyreállítaná.
- Javasoljuk, hogy a berendezés megfelelő működésének ellenőrzése és a teljesítmény fenntartása, valamint az esetleges meghibásodások megelőzése érdekében évente legalább egyszer végezzen általános karbantartást. Ezeket a műveleteket a kezelőnek kell elvégeztetnie megfelelően képzett technikussal.

#### 3.2.1 Biztonsági utasítások R32 hűtőközeget tartalmazó készülékekhez kapcsolódóan

##### **A terület ellenőrzése**

- A gyúlékony hűtőközeget tartalmazó rendszereken végzett munkálatok megkezdése előtt biztonsági ellenőrzések szükségesek a szikraképződés kockázatának csökkentése érdekében.

##### **Munkafolyamat**

- A munkálatokat ellenőrzött eljárás szerint kell elvégezni, hogy csökkentse a gyúlékony gáz vagy gőz kibocsátásának kockázatát a munkavégzés során.

##### **Általános munkaterület**

- A teljes karbantartó személyzetet és a közvetlen környezetben dolgozó minden személyt tájékoztatni kell a végzett munkálatokról. A zárt térben végzett munkálatokat el kell kerülni.

##### **A hűtőközeg jelenlétének ellenőrzése**

- A területet a munkavégzés előtt és alatt megfelelő hűtőközeg-érzékelővel kell ellenőrizni, hogy a technikus értesüljön a potenciálisan mérgező vagy gyúlékony légkör jelenlétéről. Győződjön meg róla, hogy az alkalmazott szivárgásérzékelő berendezés megfelel az összes érintett hűtőközeggel történő használatra, azaz nem okoz szikrát, megfelelően szigetelt és tökéletesen biztonságos.

##### **Tűzoltókészülék jelenléte**

- Ha a hűtőberendezésen vagy bármely kapcsolódó alkatrészen bizonyos hőmérsékletemelkedéssel járó munkát kell végezni, a megfelelő tűzoltó készüléknek elérhetőnek kell lennie. Helyezzen el egy porral oltó vagy CO2 tűzoltó készüléket a munkaterület közelében.

##### **Szikraforrás hiánya**

- A hűtőberendezéseken munkát végző és a csővezetékek közelében tevékenykedő személyek nem használhatnak



semmilyen szikraforrást, amely tűz- vagy robbanásveszélyt okozhat. Minden lehetséges szikraforrást, beleértve a cigarettát is, biztonságos távolságban kell tartani a telepítés, javítás, eltávolítás vagy ártalmatlanítás helyétől, amikor potenciálisan hűtőközeg juthat ki a környezetbe. A munkálatokat megelőzően meg kell vizsgálni a berendezés környékét annak biztosítása érdekében, hogy ne álljon fenn tűz vagy szikraképződés veszélye. El kell helyezni „Tilos a dohányzás” táblákat.

#### **A terület szellőzése**

- Mielőtt bármilyen karbantartás elvégzése érdekében hozzáférne az egységhez, győződjön meg arról, hogy a terület nyitott és jól szellőző. A berendezés karbantartása során megfelelő szellőzést kell biztosítani, amely lehetővé teszi a légkörbe esetlegesen kibocsátott hűtőközeg biztonságos szétszóródását.

#### **A hűtőberendezés ellenőrzése**

- A gyártó javítási és karbantartási ajánlásait mindig be kell tartani. Az elektromos alkatrészek cseréjekor ügyeljen arra, hogy csak az azonos típusú és kategóriájú alkatrészeket használjon, amelyek a gyártó ajánlásával/jóváhagyásával rendelkeznek. Kétség esetén forduljon a gyártó műszaki szolgálatához segítségért.
- A következő ellenőrzéseket kell alkalmazni a gyúlékony hűtőközegeket használó létesítményekre:
  - közvetett hűtőközeg-kör használata esetén, a másodlagos körön hűtőközeg-keresést kell végezni;
  - a berendezésen elhelyezkedő jelöléseknek láthatóknak és olvashatóknak kell maradnia. Minden olvashatatlant jelölést vagy jelet ki kell javítani;
  - a hűtőközeg-csővek vagy alkatrészek olyan helyzetben vannak elhelyezve, ahol nem valószínű, hogy olyan anyag hatásának legyenek kitéve, amely korrodálhatja a hűtőközeget tartalmazó összetevőket, kivéve, ha az alkatrészek olyan anyagokból készülnek, amelyek általában ellenállnak a korróziónak vagy megfelelően védettek az ilyen korrózió ellen.

#### **Az elektromos alkatrészek ellenőrzése**

- Az elektromos alkatrészek javításának és karbantartásának tartalmaznia kell a kezdeti biztonsági ellenőrzéseket és az alkatrész-ellenőrzési eljárásokat. Ha olyan hiba lép fel, amely veszélyeztetheti a biztonságot, akkor a hiba megszüntetéséig a táplálás nem csatlakoztatható az áramkörhöz. Ha a hiba nem javítható azonnal, de a munkálatokat folytatni kell, megfelelő ideiglenes megoldást kell találni. Ezt jelezni kell a berendezés tulajdonosának, hogy az összes érintett személy értesítése biztosítható legyen.
- Az elektromos alkatrészek javításának és karbantartásának tartalmaznia kell a következő kezdeti biztonsági ellenőrzéseket:
  - a kondenzátorok ki vannak sűtve: ezt biztonságosan kell elvégezni a szikra lehetőségének elkerülése érdekében;
  - a rendszeren végzett feltöltés, helyreállítás vagy átöblítés során nincs a közelben semmilyen elektromos alkatrész vagy tápkábel;
  - a földelés csatlakozásnak állandóan jelen kell lennie.

#### **A szigetelt alkatrészek javítása**

- Szigetelt alkatrészek javítása esetén az összes elektromos táplálást le kell választani a berendezésről, amelyen a munkálatokat végzi, mielőtt eltávolítja a szigetelő fedelet stb. Ha a berendezést karbantartás közben mindenképpen elektromosan táplálni kell, a folyamatosan működő szivárgásérzékelő eszközt a legkritikusabb ponton kell elhelyezni, hogy jelezzen minden potenciálisan veszélyes helyzetet.
- Különös figyelmet kell fordítani az alábbi pontokra annak biztosítása érdekében, hogy az elektromos alkatrészekon végzett munka során a ház ne sérüljön meg a védelem szintjét befolyásoló ponton. Ennek ki kell terjednie a sérült kábelekre, a túlzott számú csatlakozásra, az eredeti előírásoknak nem megfelelő csatlakozókra, a sérült tömítésekre, a tömszelencék helytelen telepítésére stb.
- Győződjön meg arról, hogy a készülék megfelelően rögzítve van.
- Győződjön meg róla, hogy a csatlakozások vagy a szigetelőanyagok nem károsodtak olyan mértékben, hogy már nem képesek megakadályozni, hogy a gyúlékony légkör bejusson az áramkörbe. A pótalkatrészeknek meg kell felelniük a gyártó előírásainak.

#### **Az önmagukban biztonságos alkatrészek javítása**

- Ne használjon indukciós terhelést vagy állandó elektromos kapacitást az áramkörön anélkül, hogy ellenőrizné, hogy az nem haladja meg a használatban lévő készülék esetén megengedett feszültséget és áramerősséget.
- A normál esetben biztonságos alkatrészek jelentik az egyetlen olyan típust, amelyen munkálatokat lehet végezni gyúlékony légkör jelenlétében, miközben táplálás alatt állnak. A vizsgálati eszköznek a megfelelő osztályba kell tartoznia.
- Az alkatrészeket csak a gyártó által megadott alkatrészekre cserélje ki. A más típusú alkatrészek meggyűjthetik a szivárgás esetén légkörbe jutó hűtőközeget.

#### **Kábelezés**

- Ellenőrizze a vezetéseket, hogy nem láthatók-e rajtuk kopás, korrózió, túlzott nyomás, rezgés, éles szélek vagy egyéb káros környezeti hatások jelei. Az ellenőrzésnek figyelembe kell vennie az öregedés vagy a folyamatos rezgés által okozott hatásokat is, amit például a kompresszorok vagy a ventilátorok idézhetnek elő.

#### **Gyúlékony hűtőközeg kimutatása**

- A hűtőközeg-szivárgások keresésére vagy kimutatására semmilyen körülmények között nem szabad potenciális szikraforrásokat felhasználni. Nem használható halogénlámpa (vagy bármely más nyílt lángot alkalmazó detektor).
- A következő szivárgásérzékelési módszerek tekinthetők elfogadhatónak minden hűtőrendszer esetében.

- Az elektronikus szivárgásérzékelők használhatók a hűtőközeg-szivárgások észlelésére, de előfordulhat, hogy gyúlékony hűtőközeg esetén az érzékenység nem megfelelő, vagy új kalibrálást igényel. (Az érzékelő berendezést olyan helyen kell kalibrálni, ahol nincs hűtőközeg.) Győződjön meg arról, hogy az érzékelő nem potenciális szikraforrás, és megfelel az alkalmazott hűtőközegnek. A szivárgásérzékelő berendezést a hűtőközeg százalékos LFL arányának megfelelően kell beállítani, és az alkalmazott hűtőközeg függvényében kell kalibrálni. A megfelelő gáz-százalékértéket (maximum 25%) meg kell erősíteni.
- A szivárgásérzékelő folyadékok a legtöbb hűtőközeg esetén szintén alkalmazhatók, de a klórtartalmú tisztítószer használata el kell kerülni, mivel ezek reagálhatnak a hűtőközeggel és korrodálhatják a réz csővezetéseket.
- Ha szivárgás gyanúja merül fel, minden nyílt lángot el kell távolítani/meg kell szüntetni.
- Ha hűtőközeg-szivárgást észlel és forrasztásra van szükség, az összes hűtőközeget el kell távolítani a rendszerből, vagy el kell különíteni (a zárószelepek használatával) a rendszer egy részében, a szivárgástól távol.

#### **Visszavonulás és evakuálás**

- A hűtőközeg kör javítások esetén vagy egyéb okokból történő elérésekor hagyományos eljárásokat kell alkalmazni. Azonban gyúlékony hűtőközegek esetén feltétlenül be kell tartani az ajánlásokat, mivel a tűzveszélyt figyelembe kell venni. A következő eljárást kell követni:
  - távolítsa el a hűtőközeget;
  - öblítse át a kört inert gáz használatával (opcionális az A2L esetén);
  - távolítsa el (opcionális az A2L esetén);
  - öblítse át inert gáz használatával (opcionális az A2L esetén);
  - nyissa meg a kört vágással vagy forrasztással.
- A hűtőközeg-töltetet a megfelelő gyújtópalackokban kell összegyűjteni. Az A2L hűtőközegektől eltérő gyúlékony hűtőközegeket tartalmazó készülékek esetén a rendszert oxigénmentes nitrogénnel kell feltölteni, hogy alkalmas legyen a gyúlékony hűtőközegekkel történő használatra. Előfordulhat, hogy ezt a folyamatot többször meg kell ismételni. Sűrített levegő vagy oxigén nem használható a hűtőrendszerek átöblítésére.

#### **Töltési eljárások**

- Győződjön meg róla, hogy a vákuumszivattyú kimenete közelében nincs-e bármilyen potenciális szikraforrás, és hogy biztosítva van-e a megfelelő szellőztetés.
- A normál töltési eljárások mellett a következő előírásokat is be kell tartani.
  - Bizonyosodjon meg arról, hogy a töltőberendezés használata során nincs szennyeződés a különböző hűtőközegek között. A flexibilis csöveknek vagy a csővezetéknek a lehető legrövidebbnek kell lenniük, hogy a bennük lévő hűtőközeg mennyisége minél kisebb legyen.
  - A palackokat megfelelő helyzetben kell tartani, az utasításoknak megfelelően.
  - Győződjön meg róla, hogy a hűtőrendszer csatlakozik-e a földeléshez, mielőtt a rendszert hűtőközeggel kezdi tölteni.
  - A feltöltés után helyezze el a megfelelő matricát a rendszeren (ha még nem történt meg).
  - Különösen ügyeljen arra, hogy ne töltse túl a hűtőrendszert.
- A rendszer újratöltése előtt nyomáspróbát kell végezni a megfelelő átöblítő gáz használatával. A feltöltés után ellenőrizni kell a rendszert a szivárgások tekintetében, még az üzembe helyezés előtt. A helyszínről való távozás előtt nyomon követési szivárgásvizsgálatot kell végezni.

#### **Ártalmatlanítás**

- Az ártalmatlanítási eljárás végrehajtásához feltétlenül szükséges, hogy a technikus megfelelően ismerje a berendezést és annak jellemzőit. Különösen ajánlott az összes hűtőközeg gondosan elvégzett összegyűjtése. A feladat elvégzése előtt olaj- és hűtőközeg-mintát kell begyűjteni, ha elemzés elvégzése szükséges a visszanyert hűtőközeg bármilyen más felhasználása előtt. A feladat megkezdése előtt feltétlenül ellenőrizni kell az elektromos táplálás jelenlétét.
  1. Ismerje meg a berendezést és annak működését.
  2. Végezze el a rendszer elektromos leválasztását.
  3. Az eljárás megkezdése előtt győződjön meg a következőkről:
    - a hűtőközeg-palackok kezeléséhez szükség esetén rendelkezésre áll egy mechanikus anyagmozgató berendezés;
    - bármilyen egyéni védőeszköz rendelkezésre áll, és megfelelően használják;
    - az összegyűjtési folyamatot egy hozzáértő személy mindig követi;
    - a berendezések és a visszanyerő palackok megfelelnek a vonatkozó szabványoknak.
  4. Ha lehetséges, ürítse ki a hűtőrendszert.
  5. Ha nem hozható létre vákuum, szereljen fel egy gyújtócsövet, hogy a hűtőközeget eltávolíthassa a rendszer különböző helyeiről.
  6. Az összegyűjtési műveletek megkezdése előtt győződjön meg róla, hogy a palack a mérlegben található.
  7. Indítsa el az összegyűjtő berendezést és működtesse azt az utasításoknak megfelelően.
  8. Ne töltse túl a palackokat (a folyékony töltet a térfogat legfeljebb 80%-a).
  9. Ne lépje túl a palack maximális üzemi nyomását, még ideiglenesen sem.
  10. Ha a palackokat megfelelően feltöltötte és a folyamat befejeződött, ügyeljen arra, hogy a palackokat és a berendezést gyorsan eltávolítsa a helyszínről, és hogy a berendezés alternatív leválasztószelepei le legyenek zárva.
  11. A visszanyert hűtőközeg nem tölthető be más töltőberendezésbe, hacsak nem lett megtisztítva és ellenőrizve.

### 3.2.2 A felhasználó által elvégzendő karbantartás

- Győződjön meg arról, hogy semmilyen idegen test nem zárja-e el a szellőzőrácsot.
- Tisztítsa meg az elpárologtatót (az elhelyezkedésével kapcsolatban lásd: „5.3 I Méretek és jelzések” szakasz) egy rugalmas sörtéjű ecset és enyhe vízszóró segítségével (kösse le a tápkábelt), ügyeljen rá, hogy ne hajlítsa el a fém bordákat, majd tisztítsa meg a kondenzvíz-elvezető csövet, hogy eltávolítsa az azt elzáró szennyeződések.
- Ügyeljen arra, hogy az elektromos szekrény szellőzőrácsa tiszta legyen.
- Ne alkalmazzon nagynyomású vízszórót. Ne locsolja a berendezést esővízzel, sós vízzel vagy ásványi anyagokat tartalmazó vízzel.
- Tisztítsa meg a berendezés külső részét, ne használjon oldószer alapú terméket, tartozékként rendelkezésre áll egy specifikus tisztítókészlet: a PAC NET, lásd „5.1 I Leírás” szakasz.

### 3.2.3 Szakképzett technikus által elvégzendő karbantartás



- **Az alábbiakban megadott karbantartási műveletek elvégzése előtt gondosan olvassa el a biztonsági utasításokat, lásd „3.2.1 Biztonsági utasítások R32 hűtőközeget tartalmazó készülékekhez kapcsolódóan”.**

- Ellenőrizze a szabályozás megfelelő működését.
- Ellenőrizze a kondenzvíz megfelelő elvezetését a berendezés működése során.
- Ellenőrizze a biztonsági elemeket.
- Ellenőrizze a fém alkatrészek és felületek földelését.
- Ellenőrizze az elektromos kábelek megfelelő csatlakozását, illetve az elektromos elosztó állapotát.



## 4 Problémamegoldás




- **A berendezés meghibásodása esetén végezze el az alábbi táblázatban felsorolt egyszerű ellenőrzéseket, mielőtt a viszonteladó ügyfélszolgálatához fordulna.**




- **Ha a probléma továbbra is fennáll, vegye fel a kapcsolatot a viszonteladóval.**

-  : Csak képzett technikus által végezhető műveletek























### 4.1 I A készülék viselkedése

A berendezés nem lép azonnal fűtési módba	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indításkor a berendezés 30 másodpercen keresztül „szünet” módban marad, mielőtt működésbe lép.</li> <li>• A hőmérsékleti alapjel elérésekor a készülék abbahagyja a fűtést: a víz hőmérséklete nagyobb vagy egyenlő a hőmérsékleti alapjellel.</li> <li>• Ha a vízáramlás nulla vagy elégtelen, a készülék leáll: ellenőrizze, hogy a víz megfelelően áramlik-e a készülékben, és hogy a hidraulikus bekötések megfelelően lettek-e elvégezve.</li> <li>• A készülék leáll, ha a külső hőmérséklet <math>-12^{\circ}\text{C}</math> alá csökken.</li> <li>• Előfordulhat, hogy a készülék működési hibát észlelt (lásd „4.2 I Hibakód kijelzés” szakasz).</li> <li>• Ha ezeket a pontokat ellenőrizte, és a probléma továbbra is fennáll: vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.</li> </ul>
Az eszközből víz távozik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ez a víz a levegőből kivont, „kondenzátum”-nak nevezett nedvesség, amely a készülék bizonyos hideg elemeivel érintkezve lecsapódik, különösen az elpárologtató szintjén. Minél nagyobb a külső levegő páratartalma, a készülék annál több kondenzátumot fog termelni (a berendezés naponta több liter vizet is elvezethet). Ezt a vizet a készülék alapja gyűjti össze és a furatokon keresztül távozik.</li> <li>• Annak ellenőrzése érdekében, hogy a víz nem a medencevíz körének készüléknél fellépő szivárgásából származik-e, állítsa le a készüléket, és működtesse a szűrőszivattyút, hogy biztosítsa a víz áramlását a készülékben. Ha a víz továbbra is folyik a kondenzvíz elvezetésein keresztül, vízszivárgás van a készülékben, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.</li> </ul>
Az elpárologtató eljegesedett	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A készülék hamarosan jégmentesítési ciklusba lép, hogy leolvassza jeget.</li> <li>• Ha a készülék nem tudja jégmentesíteni az elpárologtatót, automatikusan kikapcsol, mivel a külső hőmérséklet túl alacsony (<math>-12^{\circ}\text{C}</math> alatti).</li> </ul>
A készülék „füstölög”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ez akkor állhat elő, amikor készülék jégmentesítési ciklusban van, és a víz gázneművé válik.</li> <li>• Ha a készüléke nincs jégmentesítési ciklusban, akkor ez nem normális jelenség; azonnal kapcsolja ki és válassza le a készüléket, és lépjen kapcsolatba viszonteladójával.</li> </ul>
A készülék nem működik	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  Ha nincs kijelzés, ellenőrizze a tápfeszültséget és az F1 biztosítékot.</li> <li>• A hőmérsékleti alapjel elérésekor a készülék abbahagyja a fűtést: a víz hőmérséklete nagyobb vagy egyenlő a hőmérsékleti alapjellel.</li> <li>• Ha a vízáramlás nulla vagy elégtelen, a készülék leáll: ellenőrizze, hogy a víz megfelelően áramlik-e a készülékben.</li> <li>• A készülék leáll, ha a külső hőmérséklet <math>-12^{\circ}\text{C}</math> alá csökken.</li> <li>• Előfordulhat, hogy a készülék működési hibát észlelt (lásd „4.2 I Hibakód kijelzés” szakasz).</li> </ul>

A készülék működik, de a víz nem melegszik megfelelően	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nem elég nagy a működési üzemmód teljesítménye (a készülék „ECOSILENCE” vagy „SMART” üzemmódban van); váltson „BOOST” üzemmódra, és álljon 24 h/24 kézi üzemmódu szűrésre a hőmérséklet növeléséhez.</li> <li>Előfordulhat, hogy a készülék működési hibát észlelt (lásd „4.2 I Hibakód kijelzés” szakasz).</li> <li>Ellenőrizze, hogy az automatikus feltöltőszelep nem blokkolódott-e nyitott helyzetben, ez folyamatosan hideg vizet engedne a medencébe, és megakadályozná a hőmérséklet emelkedését.</li> <li>Túláságosan sok a hővesztés, mert a levegő hűvös, telepítsen hőszigetelő takarót a medencére.</li> <li>A készülék nem tud elegendő kalóriát felvenni, mert az elpárologtatója szennyezett: tisztítsa meg a teljesítménye visszaállításához (lásd „3.2 I Karbantartás” szakasz).</li> <li>Ellenőrizze, hogy a külső környezet nem zavarja-e a hőszivattyú megfelelő működését (lásd: „1 Telepítés” szakasz).</li> <li> Ellenőrizze, hogy a hőszivattyú az adott medencének és a környezetének megfelelően van-e méretezve.</li> </ul>
A ventilátor működik, de a kompresszor időről időre leáll, hibaüzenet nélkül	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ha a külső hőmérséklet alacsony, a készülék jégmentesítési ciklusokat fog végezni.</li> <li>A készülék nem tud elegendő kalóriát felvenni, mert az elpárologtatója szennyezett: tisztítsa meg a teljesítménye visszaállításához (lásd „3.2 I Karbantartás” szakasz).</li> </ul>
A berendezés kioldja a megszakítót	<ul style="list-style-type: none"> <li> Ellenőrizze, hogy a megszakító jól van-e méretezve és hogy az alkalmazott kábel keresztmetszete megfelelő-e (lásd „5.2 I Műszaki adatok” szakasz).</li> <li> A hálózati feszültség túl alacsony: lépjen kapcsolatba az áramszolgáltatóval.</li> </ul>

## 4.2 I Hibakód kijelzés

Megjelenítés	Lehetséges okok	Lehetséges megoldások
<b>E04</b> <i>A hűtőkör alacsony nyomás hibája</i>	Nyomáshiba az alacsony nyomású körben (ha a hiba a nyugtázás után továbbra is fennáll)	Forduljon hivatalos technikushoz
	Bepiszkolódott párologtató	A párologtatót vízzel tisztítsa.
	Szonda üzemen kívül vagy levált	 Csatlakoztassa újra vagy cserélje a szondát
	A hűtőközeg szivárgása	 Forduljon hivatalos technikushoz
<b>E05</b> <i>A hűtőkör magas nyomás hibája</i>	Nem megfelelő vízáramlás	 Növelje az áramlást a by-pass szelep segítségével, ellenőrizze, hogy a medenceszűrő nem tömődött-e el
	Levegő és víz emulzió áthaladása a berendezésben	 Ellenőrizze a medence hidraulikus körét
	Blokkolódott áramlásszabályozó	 Ellenőrizze az áramlásszabályozót: megfelelően kell felcsavarozni a megfelelő irányban (a nyíl a vízáramlás irányát jelzi)
	Szonda üzemen kívül vagy levált	 Csatlakoztassa újra vagy cserélje a szondát
<b>E06</b> <i>Kompresszor visszavezetés hőmérséklet hibája</i>	Túl magas hőmérséklet a kompresszor visszavezetésénél	Forduljon hivatalos technikushoz
	A ventilátor nem megfelelő működése	 Cserélje a ventilátormotort
<b>E07</b> <i>Vízbemenet ST1 szonda hibája</i>	Szonda üzemen kívül vagy levált (J46 csatlakozó)	 Csatlakoztassa újra vagy cserélje a szondát
<b>E08</b> <i>Folyadékvezeték ST4 szonda hibája</i>	Szonda üzemen kívül vagy levált (J16 csatlakozó)	 Csatlakoztassa újra vagy cserélje a szondát
<b>E09</b> <i>Jégmentesítés ST3 szonda hibája</i>	Szonda üzemen kívül vagy levált (J14 csatlakozó)	 Csatlakoztassa újra vagy cserélje a szondát
<b>E10</b> <i>Levegőbemenet ST2 szonda hibája</i>	Szonda üzemen kívül vagy levált (J12 csatlakozó)	 Csatlakoztassa újra vagy cserélje a szondát

Megjelenítés	Lehetséges okok	Lehetséges megoldások
<b>E11</b> <i>Kompresszor visszavezetés ST5 szonda hibája</i>	Szonda üzemen kívül vagy levált (J13 csatlakozó)	 Csatlakoztassa újra vagy cserélje a szondát
<b>E12</b> <i>Kommunikációs hiba a szabályozókártya és a kijelzőkártya között</i>	Rossz csatlakozás az A1 – A2 – A5 kártya között	 Ellenőrizze az RJ45 kábeleket az A1 – A5, illetve A2 – A5 között
	Kártyák üzemen kívül	 Cserélje a kártyát
<b>E14*</b> <i>A kompresszormeghajtó elektronikus kártya túlmelegedése</i>	Az elektronikus kártya hűtőbordája elszennyeződött	Ellenőrizze az elektronikus kártya hátsó részén található hűtőborda állapotát, és szükség esetén tisztítsa meg
	A ventilátor nem megfelelő működése	Ellenőrizze, hogy a levegőáramlás megfelelő-e
	Hibás alkatrész a meghajtóban	 Cserélje a meghajtót
<b>E15*</b> <i>Automatikus védelem az elektromos hálózat instabilitásai ellen</i>	Az elektromos hálózat túlfeszültsége, illetve a hálózat megszakadása vagy alacsony feszültsége	 Ellenőrizze az elektromos hálózat minőségét
	Nem megfelelő földelés	 Ellenőrizze a földelés és a tápellátás kábeleinek megfelelő csatlakozását
<b>E16 / E17</b> <i>Hiba a ventilátormotoron</i>	Ventilátormotor leválva	 Ellenőrizze a ventilátormotor csatlakozóját. Ha a hiba továbbra is fennáll, vonjon be hivatalos technikumot
	Ventilátormotor károsodott	 Cserélje a ventilátormotort
<b>E18*</b> <i>A kompresszormeghajtótól jövő probléma</i>	Lásd az alábbi E18 táblázatot	
<b>E19</b> <i>Meghajtó – kompresszor kommunikációs hiba</i>	Rossz csatlakozás az A1 és A4 kártya között	 Ellenőrizze a megfelelő csatlakoztatást a CONIN (A1 kártya) és AB (A4 meghajtókártya) csatlakozásai között
	A kártyák tápellátásának hibája	 Ellenőrizze a kártyák tápellátását szemrevételezéssel és/vagy szükség esetén multiméterrel
	Kártyák üzemen kívül	 Cserélje az A1 (szabályozókártya) és A4 (kompresszormeghajtó) kártyákat
<b>E20</b> <i>Főkártya nincs konfigurálva</i>	Kártya paraméterezése	 Adja meg a paraméterek között a készülék modelljét
<b>INit</b> <i>Védelem az első indítás során</i>	Kompresszor téves indítása (csak első indításkor)	Várjon 3 percet, majd a készülék automatikusan elindul

\*Az E14, E15 és E18 hibák esetén a hiba nyugtázása előtt legalább 3 percnak kell eltelnie, még akkor is, ha a hibát előidéző körülmények már nem állnak fenn.

Például ha a kompresszor működése közben megszakad az áramellátása, a készülék 3 percig E18 hibát jelez, mikor helyreáll az áramellátás.

## E18, majd egy szám – belső meghajtó kód

„E18”/„#” kijelzési szekvencia




• : Csak képzett technikus által végezhető műveletek

#	Leírás	Lehetséges okok	Lehetséges megoldások
4	Leírás		
14	Défaut de vitesse		
22	Compresseur et défaut de données de clé PFC (ne peut pas être effacé)	A meghajtó megsérült	Cserélje a meghajtót
27	Défaut de vérification MCU FLASH (ne peut pas être effacé)		
3 / 9	3 = PFC túláram VAGY 9 = Teljesítmény túlterhelés	A bemeneti áram a határérték felett van	A kompresszor terhelése túl magas: - nincs áramlás a hőcserélőben: zárja le a bypass szelepet, ha túlzottan nyitott; - eltömődött párologtató: tiszta vízzel tisztítsa meg; - a nyomáscsökkentő hibás működése: ellenőrizze, hogy a hőmérsékletek normálisak-e (ST1–ST5).
		A meghajtó megsérült	Cserélje ki a meghajtót
13	Sikertelen indítás	A kompresszor terhelése túl magas	Kapcsolja ki, majd kapcsolja be a készüléket
		A kompresszor megsérült	Mérje meg a tekerrelési értékeket
12	A motor helyzetének elvesztése	A kompresszor kábele le van választva vagy nincs megfelelően csatlakoztatva	Ellenőrizze a kompresszor fázisainak vezetékvezetését
2	Kompresszor túlárama	A kompresszor terhelése túl magas	Kapcsolja ki, majd kapcsolja be a készüléket
		A kompresszor kábele le van választva vagy nincs megfelelően csatlakoztatva	Ellenőrizze a kompresszor fázisainak vezetékvezetését
		A kompresszor megsérült	- Mérje meg a tekerrelési értékeket - Ellenőrizze a kompresszor szigetelését
18	A BLDC1 motor fordulatszáma rendellenes	Ellenőrizze a ventilátor motorját	Szükség esetén cserélje a ventilátormotort

HU

### 4.2.1 Hibaüzenetek nyugtázása

Ha 60 percen belül négyszer fordul elő egy hiba, a hibakód akkor is a kijelzőn marad, ha az azt előidéző állapot már megszűnt. Ebben az esetben a hiba nyugtázásához nyomja meg a  gombot.

A 13.7-es verziót megelőző szoftverrel rendelkező egységeknél a LED-kijelző pirosan villog. Elszigetelt hiba esetében a hibakód addig marad a kijelzőn, amíg a hiba állapota aktív, és a hibaállapot megszűnésével automatikusan törlődik.

### 4.3 I A LED-ek felgyulladásása az elektronikus kártyán

	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1
Nincs hiba Készülék feszültség alatt	○				
Hiba 04	○				○
Hiba 05	○			○	
Hiba 06	○			○	○
Hiba 07	○		○		
Hiba 08	○		○		○
Hiba 09	○		○	○	
Hiba 10	○		○	○	○
Hiba 11	○	○			
Hiba 12	○	●	●	●	●
Hiba 14	○	○	○		○
Hiba 15	○	○	○	○	
Hiba 16	○	○	○	○	○
Hiba 17	○				●
Hiba 18	○			●	
Hiba 19	○			●	●
Hiba 20	○		●		

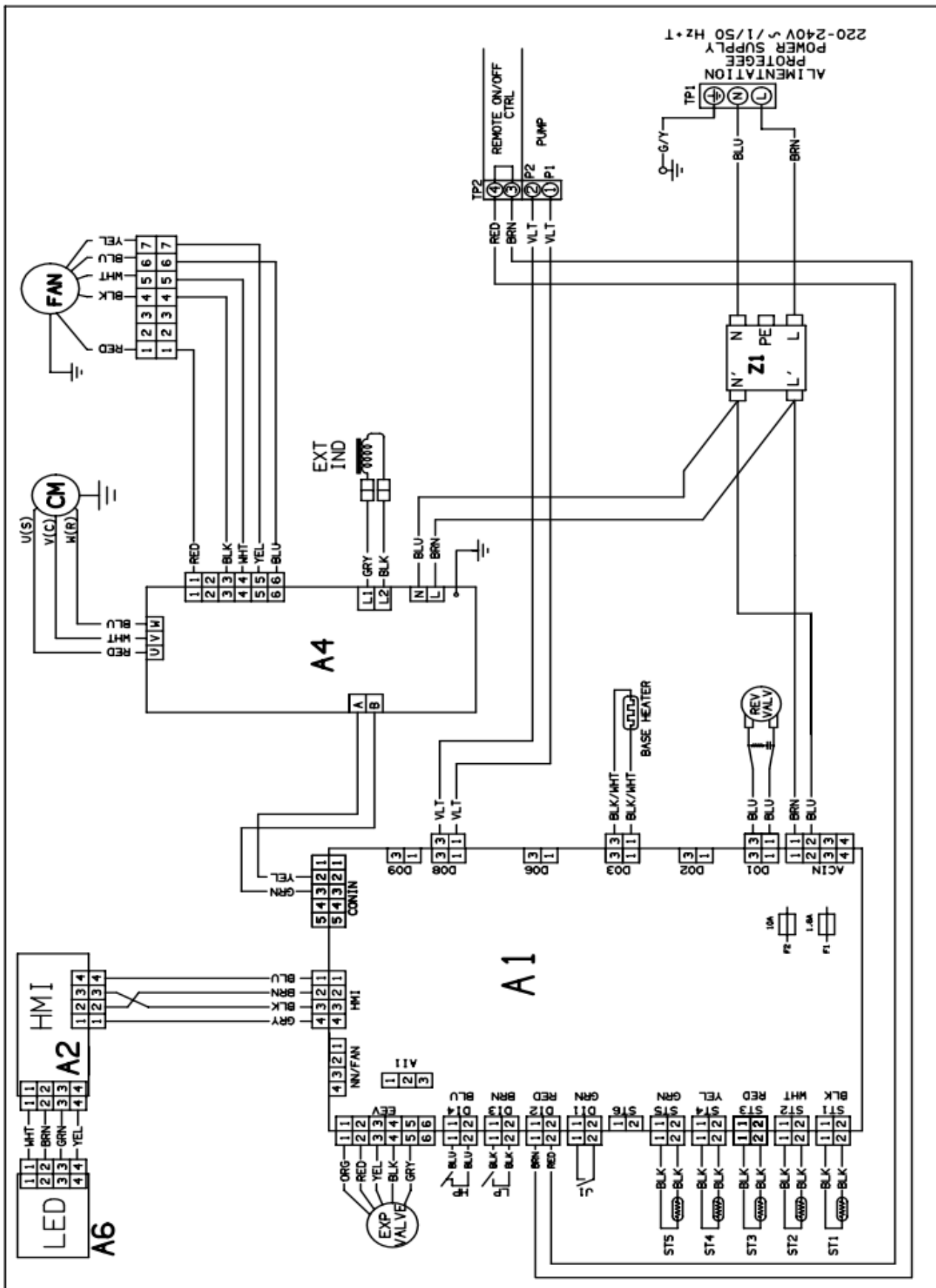
● : LED világít

○ : LED villog

Üres : LED nem világít

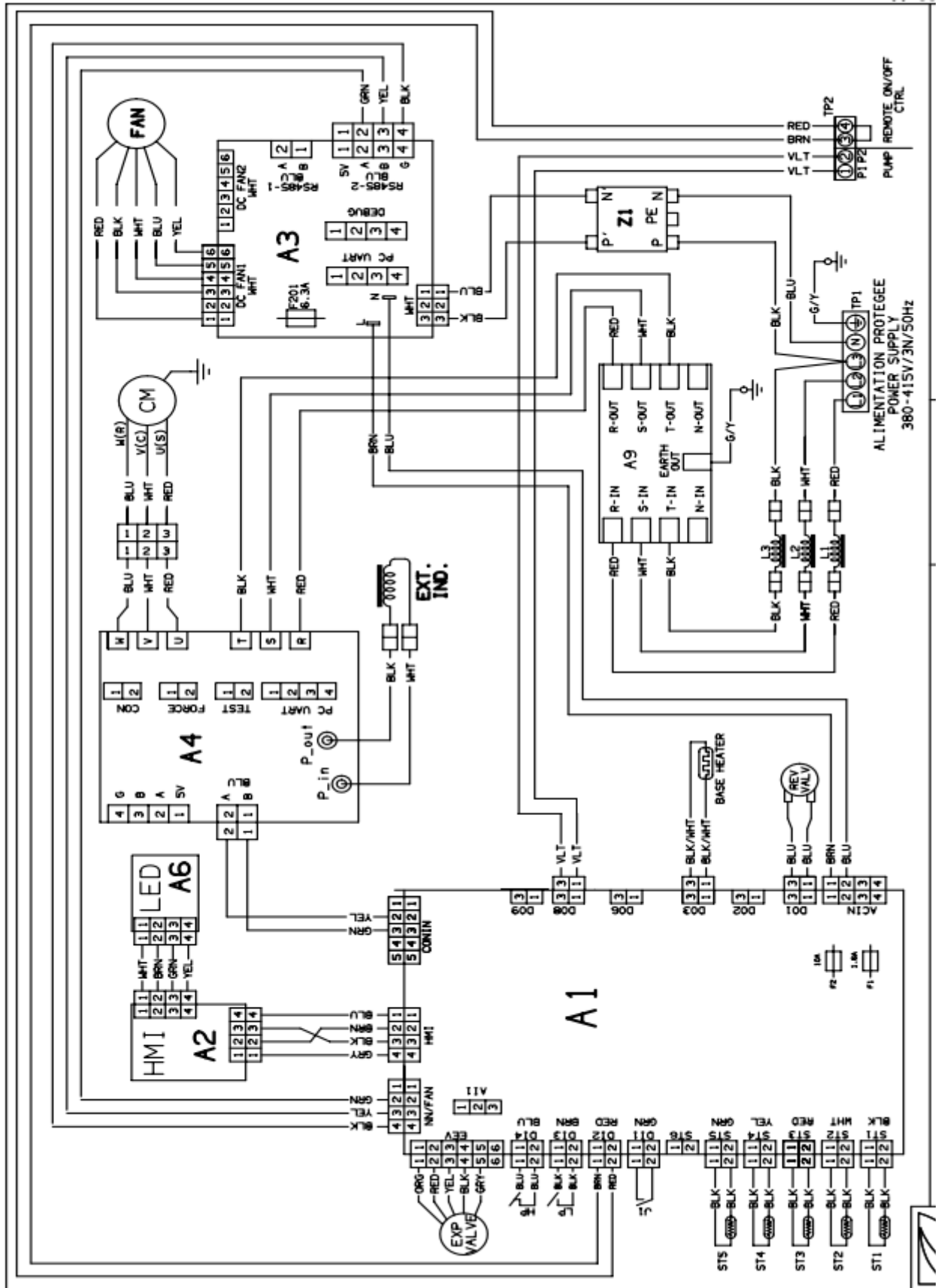
## 4.4 I Elektromos kapcsolási rajzok

### 4.4.1 Z550iQ MD4 - MD5 - MD8 (R32)





4.4.3 Z550iQ TD5 - TD8 (R32)

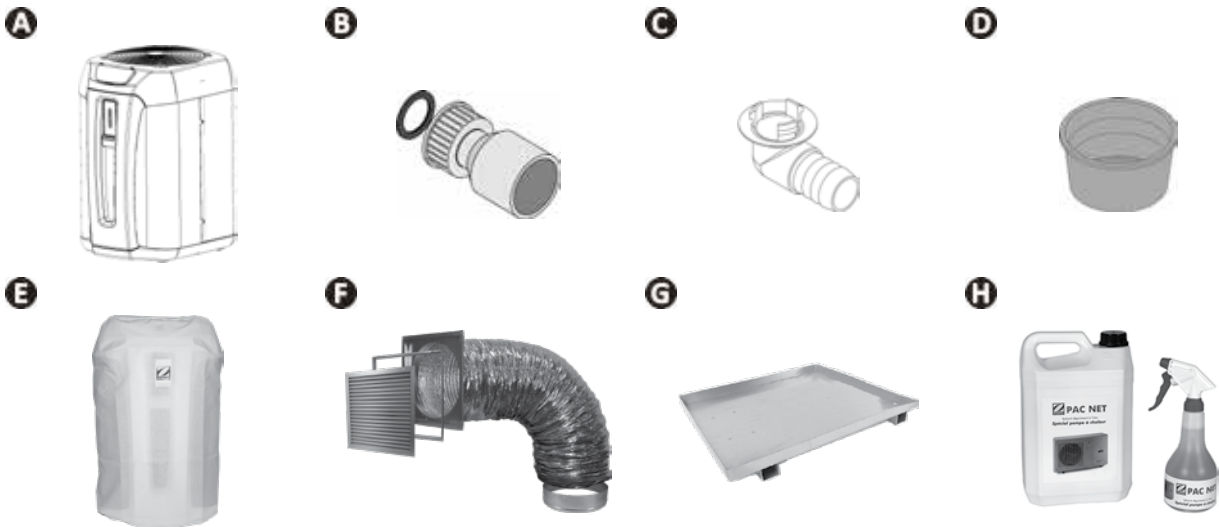


Szimbólum	Megnevezés
A1	Elektronikus szabályozókártya
A2	Kijelzőkártya (IHM)
A3	Ventilátorkártya
A4	Elektronikus kártya, kompresszor
A5	Splitter kártya
A6	LED kártya
A7	Szűrő kártyája
A8	Ventilátorszűrő kártyája
BLK	Fekete
BLU	Kék
BRN	Barna
C1	Ventilátor kondenzátora
C2	Kondenzátor második fordulatszám
C3	Kompresszor kondenzátora
CM	Kompresszor
EXP VALVE	Elektronikus nyomáscsökkentő
F1 - F2	Biztosíték
FAN	Ventilátormotor
FAN HEATER	Szállítóberendezés ellenállása
GRN/YEL	Zöld/Sárga
HEATER	Fagyálló ellenállás (kondenzátor)
HP	Nagynyomású nyomáskapcsoló
J1	Áramlásszabályozó
LED	Elektronikus kártya, LED
LP	Kisnyomású nyomáskapcsoló
M1	Ventilátormotor
M2	Kompresszormotor
ORG	Narancssárga
PNK	Rózsaszín
R1	Szivattyú kapcsolója
R2	Kompresszor kapcsolója
R3	Ventilátormotor kapcsolója
RED	Piros
REV VALVE	Megfordító szelep
ST1	Vízáramlás-szabályozó szonda
ST2	Fagyálló szonda
ST3	Jégmentesítő szonda
ST4	Folyadék hőmérséklet-szonda
ST5	Visszavezetési hőmérséklet szonda
TP1	Sorkapocs
TP2	Sorkapocs
V1 - V2	Varisztor
V4	Gázvezető cső
VLT	Lila
WHT	Fehér
YEL	Sárga



## 5 Jellemzők

### 5.1 | Leírás



A		Z550iQ
B	Ragasztandó csatlakozó Ø50 (x2)	✓
C	Kondenzátum eltávolító készlet (Ø18)	✓
D	Téli záródugó (x2)	✓
E	Téli huzat	✓
	Fűtés prioritás	✓
F	Helyi műszaki készlet	+
G	Kondenzátumtartály	+
H	PAC NET (tisztítószer)	+

✓: Mellékelve

+: Tartozékként rendelkezésre áll

## 5.2 I Műszaki adatok

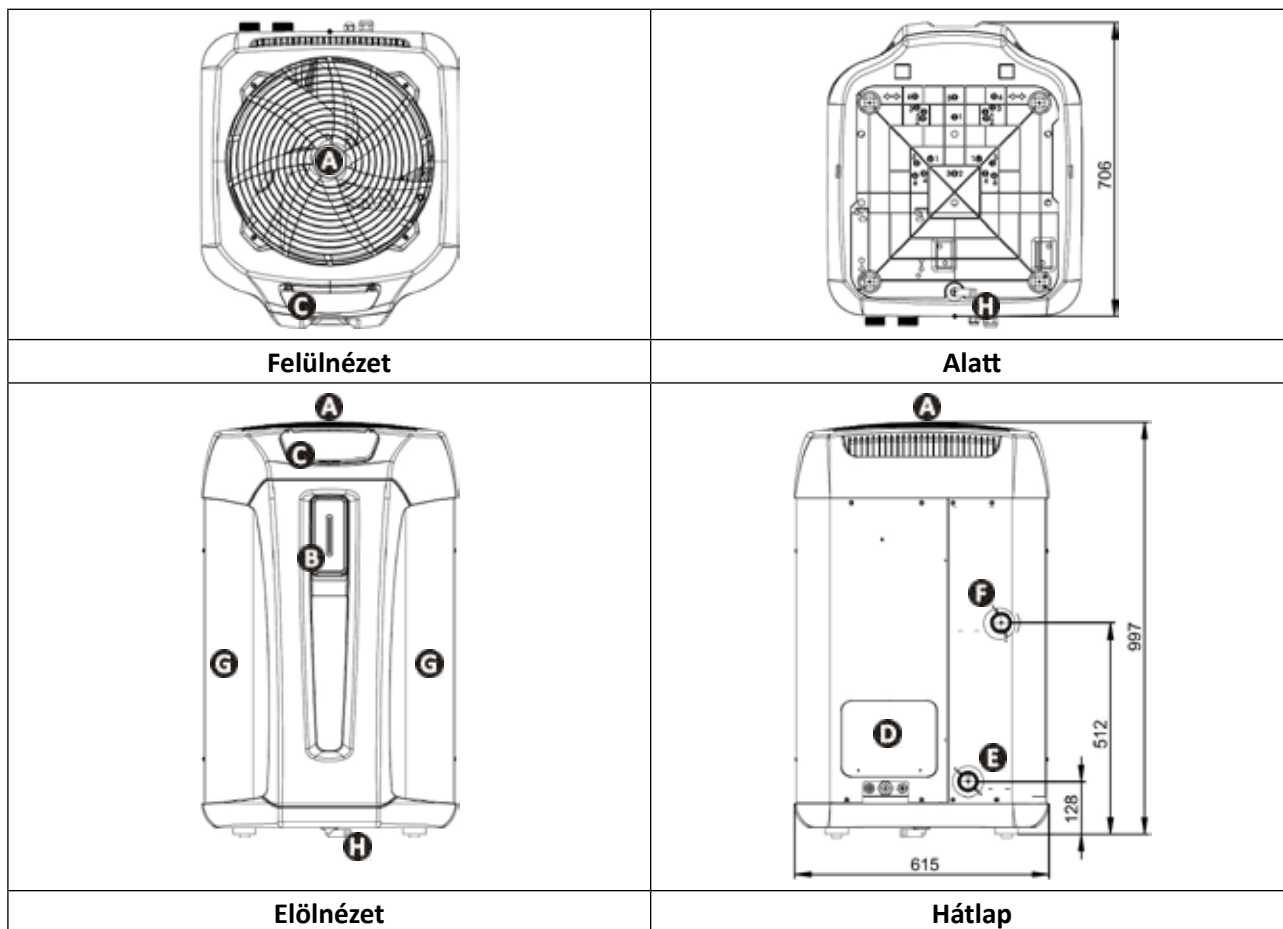
Z550iQ		MD4	MD5	TD5	MD8	TD8
<b>Teljesítmények: levegő 28 °C-on / víz 28 °C-on / 80% páratartalom.</b>						
Visszanyert teljesítmény (max - min fordulatszám)	kW	12,5 - 3,6	15 - 3,6	15,5 - 4,2	20 - 7	20 - 6,2
Felhasznált teljesítmény (max - min fordulatszám)	kW	2 - 0,3	2,5 - 0,3	2,5 - 0,35	4,1 - 0,7	4 - 0,6
Átlagos teljesítménytényező (max - min fordulatszám)		6,3 - 12	5,9 - 12	6,1 - 12,1	4,9 - 10,3	5 - 10,4
<b>Teljesítmények: levegő 15 °C-on / víz 26 °C-on / 70% páratartalom.</b>						
Visszanyert teljesítmény (max - min fordulatszám)	kW	9,5 - 2,6	11,5 - 2,7	11,5 - 2,8	15 - 3,8	15 - 2,9
Felhasznált teljesítmény (max - min fordulatszám)	kW	1,9 - 0,4	2,4 - 0,4	2,3 - 0,4	3,7 - 0,8	3,6 - 0,5
Átlagos teljesítménytényező (max - min fordulatszám)		5 - 6,7	4,8 - 6,8	5,1 - 7,1	4,1 - 5	4,2 - 5,8
<b>Műszaki jellemzők</b>						
Működési hőmérséklet	Levegő	„Fűtés” üzemmódban: -12 – 40°C „Frissítés” üzemmódban: 10 – 40°C				
	Víz	10 - 32 °C				
Működési nyomás	Hűtőközeg	2–42 bar (0,2–4,2 MPa)				
	Víz	0–2 bar (0–0,2 MPa)				
Elektromos táplálás		220 - 240 V / 1N~ / 50-60 Hz	380 - 400V / 3N~ / 50-60 Hz	220 - 240 V / 1N~ / 50-60 Hz	380 - 400V / 3N~ / 50-60 Hz	
Elfogadható feszültség-ingadozás		±6 % (működés közben)				
Osztály*		I				
Szennyezés mértéke*		2				
Túlfeszültség-kategória*		II				
Névleges felvett áramerősség	A	9 - 1,7	11 - 2,4	4 - 1	17,8 - 3,5	6,1 - 1,4
Maximális felvett áramerősség	A	9	11	4	17,8	6,1
Minimális kábel keresztmetszet**	mm <sup>2</sup>	3x2,5		5x2,5	3x6	5x2,5
		3G2,5		5G2,5	3G6	5G2,5
Hidraulikus csatlakozások		Ragasztandó 1/2 szakasz PVC Ø50				
Üzemi nyomás (hűtőközeg/víz)	bar	42 / 2				
	MPa	4,2 / 0,2				
Hangteljesítmény (max - min)	dB(A)	64 - 56	65 - 56	65 - 56	68 - 56	
Hangnyomás 10 m-en (max - min)	dB(A)	33 - 25	34 - 25	35 - 24	37 - 25	
Nyomásesés	mCE	1,5				
Javasolt vízáramlás	m <sup>3</sup> /h	4	5	6		
Hűtőközeg típusa		R32				
Hűtőközeg töltet	kg	0,88	1,2		2,18	
	Tonna CO <sub>2</sub> -egyenérték	0,59	0,81		1,47	
Hozzávetőleges súly	kg	54	60		70	
Frekvenciasávok	GHz	2,400 - 2,497				
Rádiófrekvenciás átviteli teljesítmény	dBm	+19,5				
Védettségi fokozat		IP24				

\* Ezek a jellemzők az elektromos háztartási és analóg készülékek biztonságára vonatkozó IEC/EN 60335-1 és IEC/EN 60035-2-40 szabványokból kiindulva lettek meghatározva.

\*\* Az értékek tájékoztató jelleggel vannak megadva maximum 20 méter hosszúság esetén (a számítás alapja: NFC 15-100), ezeket feltétlenül ellenőrizni kell és hozzá kell igazítani a telepítési feltételekhez és a telepítési ország szabványaihoz.

HU

### 5.3 | Méretek és jelzések



<b>A</b>	Rács
<b>B</b>	LED-sáv
<b>C</b>	Felhasználói kezelőfelület
<b>D</b>	Technikai hozzáférés fedele
<b>E</b>	Medencevíz bemenet
<b>F</b>	Medencevíz kimenet
<b>G</b>	Elpárologtató
<b>H</b>	Kondenzvíz elvezetése

## OSTRZEŻENIA





**Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy dokładnie przeczytać zalecenia zamieszczone w tej instrukcji.**



**Urządzenie zawiera R32.**

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z urządzeniem należy koniecznie przeczytać niniejszą instrukcję instalacji i obsługi oraz dostarczoną wraz z urządzeniem broszurę „Gwarancje” - w przeciwnym razie istnieje ryzyko uszkodzenia mienia lub odniesienia poważnych obrażeń, także śmiertelnych, a ponadto gwarancja udzielana na urządzenie zostanie anulowana.
- Należy zachować i przekazać te dokumenty do późniejszego wykorzystania przez cały okres użytkowania urządzenia.
- Zabronione jest rozpowszechnianie lub modyfikowanie tego dokumentu w jakikolwiek sposób bez uzyskania zgody producenta.
- Producent systematycznie modyfikuje swoje produkty, aby udoskonalać ich jakość, w związku z czym informacje zamieszczone w tym dokumencie mogą być modyfikowane bez powiadomienia.

### **OSTRZEŻENIA OGÓLNE**

- Nieprzestrzeganie ostrzeżeń może spowodować uszkodzenie sprzętu w basenie, a także poważne obrażenia lub śmierć.
- Tylko osoba wykwalifikowana w zakresie odpowiednich dziedzin techniki (elektryczność, hydraulika lub chłodnictwo) jest upoważniona do przeprowadzania prac konserwacyjnych lub napraw urządzenia. Wykwalifikowany technik pracujący przy urządzeniu musi używać/nosić osobiste wyposażenie ochronne (takie jak okulary ochronne, rękawice ochronne itp.), aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, które mogą wystąpić podczas wykonywania prac przy urządzeniu.  
- Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że urządzenie zostało wyłączone, a jego zasilanie jest zablokowane.
- Urządzenie przeznaczone jest do specjalnego użytku w basenach i ośrodkach SPA, nie wolno go używać do żadnych innych celów niż te, dla których został zaprojektowany.
- Urządzenie nie może być używane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych możliwościach fizycznych, czuciowych lub umysłowych lub pozbawionych doświadczenia lub wiedzy, jeżeli są one pod nadzorem lub wcześniej otrzymały instrukcje dotyczące pewnej obsługi urządzenia i zrozumiały zagrożenia, którym mogą podlegać. Należy nadzorować dzieci, aby upewnić się, że nie bawią się urządzeniem.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do użycia przez dzieci poniżej 8. roku życia oraz osoby, których zdolności fizyczne, sensoryczne lub umysłowe są ograniczone lub też osoby, które nie posiadają odpowiedniego doświadczenia bądź wiedzy, chyba że pozostają one pod opieką i nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo, która przekazała im niezbędne informacje dotyczące prawidłowej obsługi urządzenia.
- Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem.
- Wszelkie czynności dotyczące czyszczenia i konserwacji nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
- Instalacja urządzenia musi być wykonana zgodnie z instrukcjami producenta oraz obowiązującymi normami lokalnymi i krajowymi.
- Instalator jest odpowiedzialny za instalację urządzenia i przestrzeganie krajowych przepisów instalacyjnych. W żadnym wypadku producent nie może być pociągnięty do odpowiedzialności za jakiegokolwiek nieprzestrzeganie lokalnych norm instalacyjnych.
- W przypadku innych czynności niż opisane w tej instrukcji proste prace konserwacyjne wykonywane przez użytkownika, produkt musi być serwisowany przez wykwalifikowanego specjalistę.

- Jeśli urządzenie działa wadliwie, nie należy podejmować prób samodzielnej naprawy urządzenia, ale skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem.
- Szczegółowe informacje na temat wartości bilansu wodnego dozwolonych dla działania urządzenia znajdują się w warunkach gwarancji.
- Każda dezaktywacja, usunięcie lub obejście jakiegokolwiek wbudowanej funkcji zabezpieczającej powoduje automatyczne unieważnienie gwarancji, podobnie jak i użycie części zamiennych pochodzących od nieautoryzowanego producenta zewnętrznego.
- Nie należy rozpylać na urządzenie jakiegokolwiek środka owadobójczego ani innych substancji chemicznych (łatwopalnych lub niepalnych), ponieważ może to spowodować uszkodzenie obudowy i pożar.
- Nie dotykać wentylatora ani ruchomych części i nie trzymać żadnych przedmiotów ani palców w pobliżu ruchomych części podczas pracy urządzenia. Ruchome części mogą spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

### **OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH**

- Zasilanie urządzenia musi być chronione przez specjalne urządzenie różnicowoprądowe o wartości 30 mA, zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju instalacji.
- Nie używaj przedłużacza do podłączania urządzenia – podłącz urządzenie bezpośrednio do odpowiedniego obwodu zasilania.
- Sprzęt nie zawiera środków szybkiego odłączania – należy dodać do stałego okablowania urządzenie umożliwiające odłączenie urządzenia od zasilania o kategorii co najmniej OVC III oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.
- Przed każdą pracą sprawdź, czy:
  - Wymagane napięcie wejściowe wskazane na tabliczce znamionowej urządzenia odpowiada napięciu zasilania sieciowego;
  - Zasilanie sieciowe jest zgodne z zapotrzebowaniem urządzenia na energię elektryczną i jest odpowiednio uziemione.
- W przypadku nienormalnej pracy lub jeśli z urządzenia wydobywa się niecodzienny zapach, należy natychmiast przerwać pracę, odłączyć zasilanie i skontaktować się ze specjalistą.
- Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności serwisowej lub konserwacji urządzenia należy sprawdzić, czy jest ono wyłączone i całkowicie odłączone od źródła zasilania. Ponadto należy sprawdzić, czy priorytet grzania (jeśli występuje) jest wyłączony, a wszelkie inne rodzaje wyposażenia lub akcesoria podłączone do urządzenia są również odłączone od obwodu zasilania.
- Nie należy odłączać i nie podłączać ponownie urządzenia podczas pracy.
- Nie ciągnij za kabel zasilający, aby go odłączyć.
- Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, może zostać wymieniony na nowy tylko przez producenta, jego autoryzowanego przedstawiciela lub warsztat naprawczy.
- Nie wolno wykonywać prac naprawczych lub konserwacyjnych mokrymi rękami lub gdy urządzenie jest mokre.
- Przed podłączeniem urządzenia do źródła zasilania sprawdź, czy listwa zaciskowa lub gniazdko elektryczne, do którego urządzenie zostanie podłączone, znajduje się w dobrym stanie i nie jest uszkodzone ani zardzewiałe.
- W czasie burzy odłącz urządzenie od zasilania, aby zapobiec uszkodzeniu przez uderzenie pioruna.
- Nie zanurzaj urządzenia w wodzie (z wyjątkiem robotów czyszczących) lub błocie.

### **OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE URZĄDZEŃ ZAWIERAJĄCYCH CZYNNIK CHŁODNICZY R32**

- Urządzenie zawiera czynnik chłodniczy R32, który jest czynnikiem chłodniczym kategorii A2L, uważanym za potencjalnie łatwopalny.
- Płyn R32 nie może być odprowadzany do otoczenia. Płyn ten to fluorowany gaz cieplarniany objęty protokołem z Kioto, o globalnym potencjale grzewczym (GWP) = 675 (patrz przepisy europejskie WE 517/2014).
- Aby zapewnić zgodność z odpowiednimi normami i przepisami dotyczącymi środowiska oraz instalacji, a w szczególności z francuskim rozporządzeniem nr 2015-1790 i/lub rozporządzeniem europejskim UE 517/2014, szczelność obwodu chłodniczego musi być sprawdzana w chwili oddania do eksploatacji, a następnie



co najmniej raz w roku. Czynność ta musi być przeprowadzana przez specjalistę certyfikowanego w dziedzinie urządzeń chłodniczych.

- Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od źródeł ognia.
- Urządzenie powinno zostać zainstalowane na wolnym powietrzu. Nie instaluj urządzenia w pomieszczeniu zamkniętym lub na zewnątrz w miejscu zamkniętym i nieprzewietrzonym.
- Nie należy używać środków przyspieszających proces odszraniania lub czyszczenia, innych niż zalecane przez producenta.
- Podczas ciągłego funkcjonowania urządzenie musi być przechowywane w pomieszczeniu niezawierającym żadnych źródeł iskiei (na przykład: otwarty płomień, działające urządzenie gazowe lub działające ogrzewanie elektryczne).
- Nie przekłuwaj ani nie spalać.
- Należy pamiętać, że czynnik chłodniczy R32 może nie wydzielać określonego zapachu.

### **INSTALACJA I KONSERWACJA**

- Produkty firmy Zodiac mogą być montowane i instalowane wyłącznie w basenach zgodnych z normą IEC/HD 60364-7-702 oraz obowiązującymi przepisami krajowymi. Instalacja musi być zgodna z normą IEC/HD 60364-7-702 i obowiązującymi przepisami krajowymi dotyczącymi basenów. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą.
- Zabronione jest instalowanie urządzenia w pobliżu materiałów łatwopalnych lub otworów wlotowych powietrza do sąsiedniego budynku.
- W przypadku niektórych urządzeń konieczne jest użycie akcesorium typu: „kratka ochronna”, jeśli instalacja znajduje się w miejscu, w którym dostęp nie może zostać zabroniony.
- Podczas poszczególnych etapów instalacji, rozwiązywania problemów i konserwacji zabronione jest wchodzenie na przewody rurowe: pod wpływem obciążenia rura może pęknąć, a czynnik chłodniczy może spowodować poważne poparzenia.
- Podczas fazy konserwacji urządzenia należy sprawdzić skład i stan płynu chłodniczego, a także brak jakichkolwiek śladów wycieku czynnika chłodniczego.
- Podczas corocznej kontroli szczelności urządzenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami należy sprawdzić, czy przełączniki wysokiego i niskiego ciśnienia są prawidłowo podłączone do obwodu chłodniczego i czy w przypadku wyzwolenia odcinają obwód elektryczny.
- Podczas fazy konserwacji należy upewnić się, że wokół elementów chłodniczych nie ma śladów korozji ani plam oleju.
- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac dotyczących obwodu chłodniczego należy koniecznie wyłączyć urządzenie i poczekać kilka minut przed zainstalowaniem czujników temperatury lub ciśnienia - niektóre urządzenia, takie jak sprężarka i rury, mogą osiągnąć temperaturę powyżej 100°C i wysokie ciśnienie, co może być przyczyną poważnych oparzeń.

### **ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW**

- Wszelkie prace dotyczące lutowania muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych pracowników.
- Rury mogą być wymieniane wyłącznie na rury miedziane zgodne z normą NF EN 12735-1.
- Wykrywanie nieszczelności poprzez przeprowadzenie próby ciśnieniowej:
  - nie wolno używać tlenu ani suchego powietrza (powoduje to ryzyko pożaru lub wybuchu)
  - należy zastosować odwodniony azot lub mieszaninę azotu i czynnika chłodniczego wskazaną na tabliczce znamionowej,
  - ciśnienie próbne po stronie niskiego i wysokiego ciśnienia nie może przekraczać 42 barów (DLA R410A), jeśli urządzenie jest wyposażone w opcję manometru.
- W przypadku rur obwodu wysokiego ciśnienia wykonanego z rur miedzianych o średnicy = lub > 1"5/8, od dostawcy wymagane będzie przedstawienie świadectwa, o którym mowa w §2.1 normy NF EN 10204 i które musi być przechowywane w dokumentacji technicznej instalacji.
- Informacje techniczne dotyczące wymagań bezpieczeństwa określonych



w poszczególnych obowiązujących dyrektywach zostały podane na tabliczce znamionowej. Wszystkie te informacje powinny zostać zapisane w instrukcjach instalacji urządzenia, które muszą znajdować się w dokumentacji technicznej instalacji: model, kod, numer seryjny, maksymalna i minimalna wartość ciśnienia, ciśnienie znamionowe, rok produkcji, oznakowanie CE, adres producenta, czynnik chłodniczy i jego ciężar, parametry elektryczne, parametry termodynamiczne i akustyczne.

### **ETYKIETOWANIE**

- Na urządzeniach musi zostać umieszczona etykieta zawierająca informację, że zostały wycofane z eksploatacji i że czynnik chłodniczy został spuszczoney.
- Etykieta musi być opatrzona datą i podpisana.
- W przypadku urządzeń zawierających łatwopalny czynnik chłodniczy upewnij się, że na urządzeniu są umieszczone etykiety wskazujące, że zawiera on łatwopalny czynnik chłodniczy.

### **ODZYSKIWANIE**

- Podczas spuszczenia czynnika chłodniczego w celu konserwacji lub wycofania z eksploatacji zalecane jest przestrzeganie dobrych praktyk, zapewniających bezpieczne odprowadzenie całości czynnika chłodniczego.
- Przenosząc czynnik chłodniczy do butli, należy pamiętać o użyciu butli przeznaczonej do odzyskiwania, odpowiedniej dla czynnika chłodniczego. Należy koniecznie przewidzieć odpowiednią liczbę butli, aby odprowadzić całość płynu. Wszystkie stosowane butle muszą być przeznaczone do odzyskiwania czynnika chłodniczego i oznakowane dla tego konkretnego czynnika chłodniczego. Butle muszą być wyposażone w zawór próżniowy i zawory odcinające w dobrym stanie technicznym. Puste butle do odzyskiwania muszą być odpowiednio odprowadzane ewakuowane i w miarę możliwości schłodzone przed odzyskiwaniem.
- Sprzęt do odzyskiwania musi być w dobrym stanie, instrukcje obsługi sprzętu muszą znajdować się w pobliżu i sprzęt musi być odpowiedni dla danego czynnika chłodniczego, w tym, w stosownych przypadkach, łatwopalnego czynnika chłodniczego. Ponadto musi być dostępny zestaw skalibrowanych wag w dobrym stanie technicznym. Węże muszą być kompletne, nie mogą mieć wycieków lub rozłączone złączy i muszą znajdować się w dobrym stanie. Przed użyciem urządzenia do odzyskiwania sprawdź, czy jest ono w dobrym stanie technicznym, było właściwie użytkowane i przechowywane i czy powiązane elementy elektryczne są uszczelnione, aby zapobiec możliwości wybuchu pożaru w przypadku uwolnienia czynnika chłodniczego. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy zwrócić się do producenta.
- Odzyskany czynnik chłodniczy musi zostać zwrócony dostawcy czynnika chłodniczego w butle do odzyskiwania, wraz z dowodem przekazania odpadów. Nie wolno mieszać różnych czynników chłodniczych w jednostkach przeznaczonych do ich odzyskiwania, a w szczególności w butlach.
- Jeśli sprężarka zostanie usunięta lub olej zostanie spuszczoney ze sprężarki, sprawdź, czy czynnik chłodniczy został usunięty, aby zapobiec jego zmieszaniu ze smarem. Proces opróżniania należy przeprowadzić przed zwróceniem sprężarki do dostawcy. Do przyspieszenia tego procesu można zastosować wyłącznie elektryczne ogrzewanie korpusu sprężarki. Kiedy opróżniane są wszystkie ciecze znajdujące się w systemie, operacja ta musi zostać przeprowadzona całkowicie bezpiecznie.



### **Recykling**

Ten symbol, wymagany przez europejską dyrektywę WEEE 2012/19/UE (dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego) oznacza, że urządzenia nie należy wyrzucać do kosza. Musi ono zostać przekazane do selektywnej zbiórki odpadów w celu ponownego użycia, recyklingu lub odzysku. Jeśli urządzenie zawiera substancje potencjalnie niebezpieczne dla środowiska, zostaną one wyeliminowane lub zneutralizowane. Należy uzyskać odpowiednie informacje dotyczące recyklingu u sprzedawcy.

# SPIS TREŚCI



## 1 Instalacja

6

1.1 | Wybór odpowiedniego miejsca

6

1.2 | Połączenia hydrauliczne

7

1.3 | Podłączanie zasilania elektrycznego

8

1.4 | Podłączenia opcjonalne

9



## 2 Obsługa

11

2.1 | Zasada działania

11

2.2 | Prezentacja interfejsu użytkownika

12

2.3 | Rozpoczęcie użytkowania

14

2.4 | Funkcje użytkownika

15

2.5 | Połączenie z aplikacją Fluidra Pool

18



## 3 Konserwacja

19

3.1 | Czynności przygotowania do zimowania

19

3.2 | Konserwacja

19



## 4 Rozwiązywanie problemów

22

4.1 | Zachowanie urządzenia

22

4.2 | Wyświetlanie kodów błędów

23

4.3 | Wyświetlanie diod LED na karcie elektronicznej

26

4.4 | Schematy instalacji elektrycznej

27



## 5 Charakterystyka

30

5.1 | Opis

30

5.2 | Dane techniczne

31

5.3 | Wymiary i oznakowanie

32

PL



### Porada dotycząca ułatwienia kontaktu ze sprzedawcą

- W celu ułatwienia późniejszego kontaktu ze sprzedawcą, należy zanotować jego dane kontaktowe oraz prawidłowo wypełnić informacje „produkt” znajdujące się na ostatniej stronie instrukcji.



## 1 Instalacja

### 1.1 | Wybór odpowiedniego miejsca



- Gdy urządzenie jest zainstalowane i chronione przez specjalne urządzenie różnicowoprądowe o maksymalnej wartości natężenia 30 mA, należy je zainstalować w odległości co najmniej 2 metrów od krawędzi basenu.
- Nie należy podnosić urządzenia za obudowę, ale jedynie chwytając za jego podstawę.

- W przypadku instalacji na wolnym powietrzu, zapewniając odpowiednią ilość wolnej przestrzeni wokół niego (patrz § „1.2 | Połączenia hydrauliczne”).
- W przypadku instalacji wewnętrznej urządzenie musi być wyposażone w zestaw przeznaczony do pomieszczeń technicznych.
- Urządzenie musi być umieszczone na mocowaniach antywibracyjnych (która znajdują się pod jego podstawą, z regulacją wysokości), na stabilnej, solidnej i równej powierzchni,
- Powierzchnia ta musi wytrzymać ciężar urządzenia (w szczególności w przypadku montażu na dachu, balkonie lub innym wsporniku).

Urządzenie nie może być instalowane:

- z wydmuchem skierowanym w stronę jakiegokolwiek przeszkody stałej lub tymczasowej (wiata, gałęzie itp.) w odległości mniejszej niż 5 metrów.
- na kątownikach,
- w zasięgu dysz tryskaczowych, wystających elementów lub w miejscach spływania wody lub błota (należy uwzględnić wpływ wiatru),
- w pobliżu źródła ciepła lub łatwopalnego gazu,
- w pobliżu urządzeń wysokiej częstotliwości,
- w miejscu, w którym może gromadzić się śnieg.
- w miejscu, w którym mogłoby zostać zalane kondensatem wytwarzanym przez urządzenie podczas pracy.

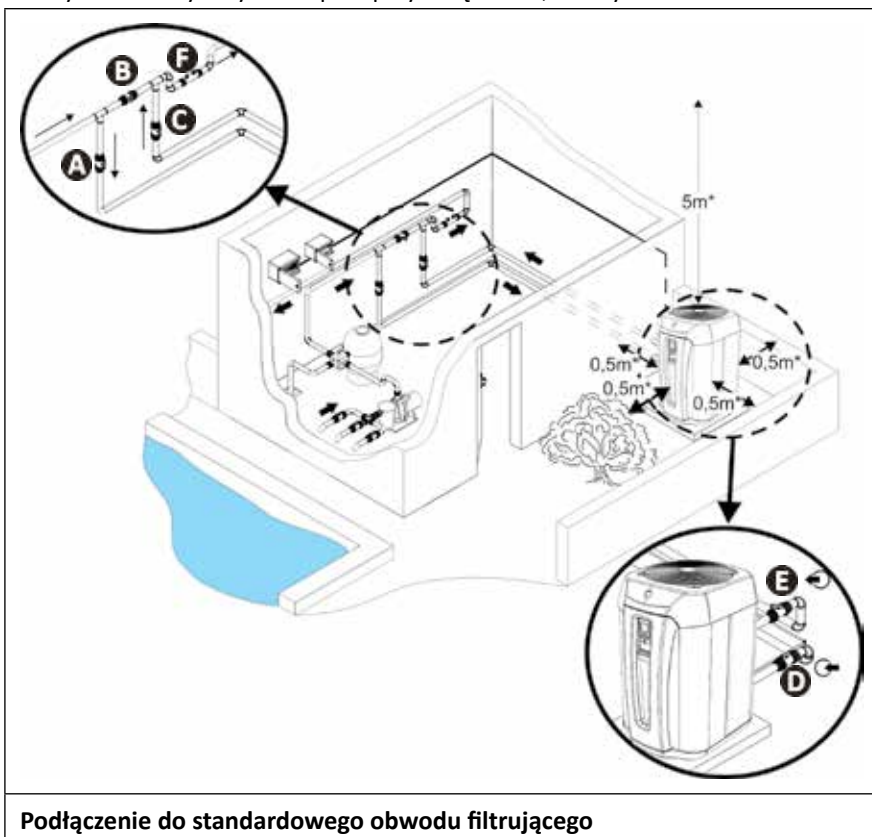
#### **Wskazówka: należy starać się ograniczyć hałas powodowany przez pompę ciepła**



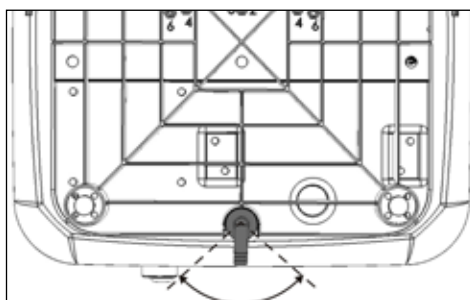
- Nie instalować urządzenia pod oknem lub w jego pobliżu.
- Nie kierować w stronę sąsiednich domów.
- Zainstalować urządzenie na otwartej przestrzeni (fale dźwiękowe odbijają się od jakichkolwiek powierzchni).
- Zainstalować ekran akustyczny wokół pompy ciepła, przestrzegając obowiązującej odległości.
- Zainstalować elastyczne rury z PCV o długości 50cm na wlocie i wylocie wody z pompy ciepła (aby stłumić wibracje).
- Tryb „ECOSILENCE” zapewnia zmniejszenie poziomu hałasu i poprawę współczynnika COP urządzenia. Wykorzystywanie tego trybu jest jednak zalecane w celu zwykłego „utrzymania temperatury” i zwiększenia czasu filtracji o około 50%.

## 1.2 I Połączenia hydrauliczne

- Połączenie jest wykonywane za pomocą rur z PCV Ø50, przy użyciu łączników dwuczęściowych, dostarczonych w zestawie (patrz § „5.1 I Opis”), w obwodzie filtracji basenu, za filtrem i przed systemem uzdatniania wody.
- Przestrzegać kierunku połączenia hydraulicznego.
- Aby ułatwić wykonywanie prac przy urządzeniu, należy koniecznie zainstalować obejście.



- W celu odprowadzenia kondensatu, należy podłączyć rurkę o średnicy wewnętrznej Ø18 do kolanka żłobkowanego pod podstawą urządzenia.



**Ustawienie kierunku odpływu kondensatu (widok od dołu urządzenia)**



### **Wskazówka: odprowadzanie kondensatu**

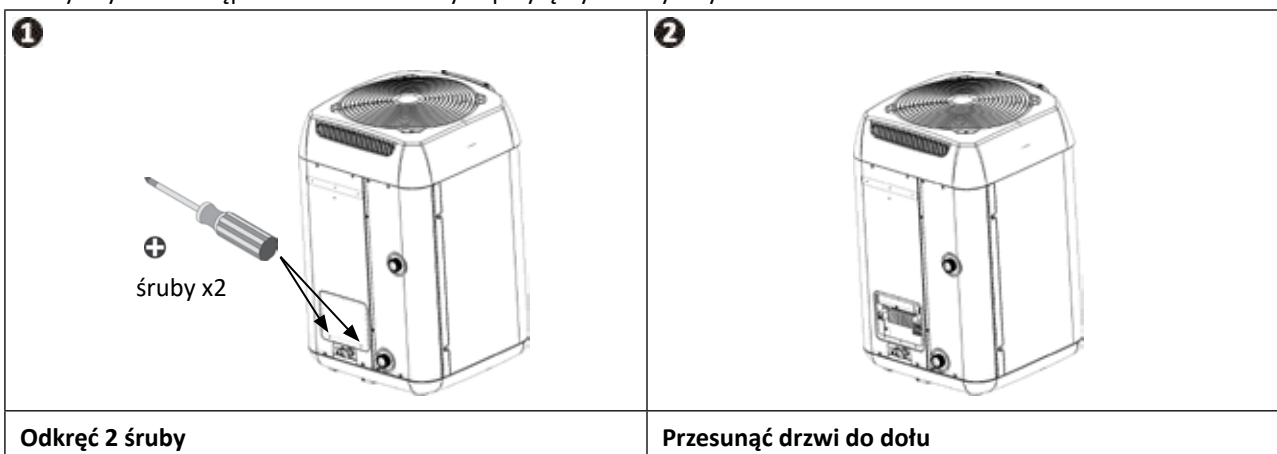
- Należy pamiętać, że urządzenie może zużywać kilka litrów wody dziennie. Zdecydowanie zaleca się podłączenie odpływu do odpowiedniego obwodu odprowadzania wody.
- Zalecane jest lekkie przechylenie urządzenia do tyłu (za pomocą regulowanych mocowań) dla lepszego odprowadzania kondensatu.

## 1.3 I Podłączanie zasilania elektrycznego



- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac wewnątrz urządzenia należy obowiązkowo odciąć zasilanie elektryczne, występuje ryzyko porażenia prądem elektrycznym, które może prowadzić do szkód materialnych, poważnych obrażeń, a nawet śmierci.
- Tylko wykwalifikowany i doświadczony technik jest upoważniony do wykonywania prac dotyczących podłączenia okablowania w urządzeniu lub wymiany kabla zasilającego.
- Nie odłączaj zasilania podczas pracy urządzenia. Poczekaj minutę przed włączeniem zasilania, jeśli nastąpi przerwa w zasilaniu.
- W okablowaniu muszą zostać zastosowane środki odłączające od sieci zasilania na wszystkich biegunach, zapewniające całkowite odcięcie zgodnie z kategorią przepięciową III.

- Aby uzyskać dostęp do listew zaciskowych przyłączy elektrycznych:



- Zasilanie elektryczne pompy ciepła musi pochodzić z urządzenia zabezpieczającego i izolującego (nie jest ono dostarczane w zestawie) zgodnego z normami oraz przepisami obowiązującymi w kraju instalacji.
- Urządzenie jest przeznaczone do podłączenia do ogólnego źródła zasilania z systemem zera TT i TN.S,
- Zabezpieczenie elektryczne: za pomocą wyłącznika automatycznego (krzywa C lub D) (dla wartości znamionowych patrz § „5.2 I Dane techniczne”), ze specjalnym zabezpieczeniem różnicowym 30 mA (z wyłącznikiem automatycznym lub zwykłym).
- Podczas instalacji może być wymagane dodatkowe zabezpieczenie w celu zapewnienia kategorii przepięcia II.
- Zasilanie elektryczne musi odpowiadać napięciu wskazanemu na tabliczce znamionowej urządzenia.
- Kabel zasilający musi być odizolowany od wszelkich ostrych lub gorących elementów, które mogą go uszkodzić lub zmiażdżyć.
- Urządzenie musi być prawidłowo podłączone do odpowiedniego obwodu uziemiającego/masy.
- Korytka przewodów elektrycznych muszą być prawidłowo przymocowane.
- Należy użyć dławika kablowego, aby przeprowadzić kabel zasilający przez urządzenie.
- Należy użyć kabla zasilającego (typ H07RN-F) odpowiedniego do użytku na wolnym powietrzu lub podziemnego (lub przeprowadzić kabel przez osłonę ochronną) i o średnicy zewnętrznej od 13 do 18mm.
- Zaleca się zakopanie kabla pod ziemią na głębokości 50 cm (85 cm pod drogą lub ścieżką), w osłonie elektrycznej (oznakowanej czerwonym pierścieniem).
- Jeśli ten kabel podziemny krzyżuje się z innym kablem lub rurą (gazu, wody itp.), odległość między nimi musi być większa niż 20 cm.
- Podłącz kabel zasilający do zacisku sprężynowego wewnątrz urządzenia (patrz § „1.3.1 I Okablowanie do zacisku sprężynowego”).



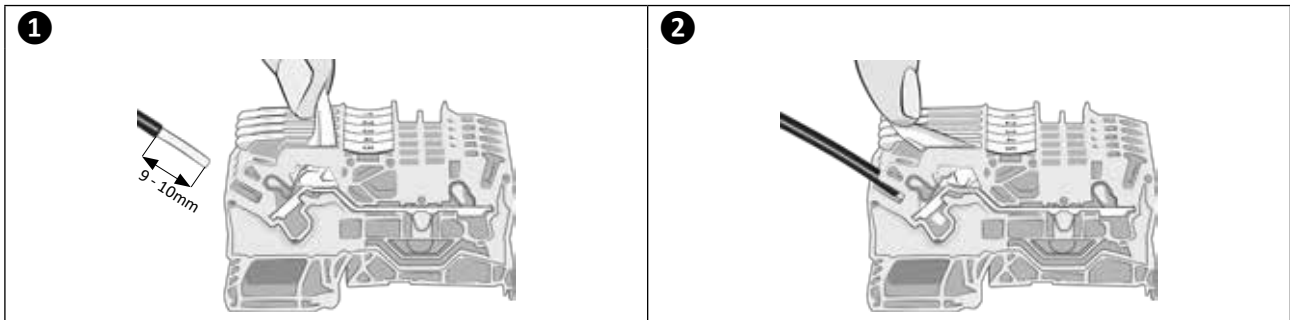
### Informacja: listwa zaciskowa do modeli trójfazowych

- W modelach trójfazowych nie ma określonej kolejności faz.

<p>Zasilanie elektryczne CA 380–400 V 3 fazy 50 Hz (TD5, TD8)</p>	<p>bezpiecznik z opóźnieniem</p>	<p>Zasilanie elektryczne CA 220–240 V 1 faza 50 Hz (MD4, MD5, MD8)</p>	<p>bezpiecznik z opóźnieniem</p>
---	----------------------------------	--	----------------------------------

### 1.3.1 Okablowanie do zacisku sprężynowego

- Pociągnij dźwignię jak najdalej, a następnie podłącz kabel (patrz rysunek 1).
- Umieść dźwignię ponownie w położeniu początkowym (patrz rysunek 2).



## 1.4 | Podłączenia opcjonalne

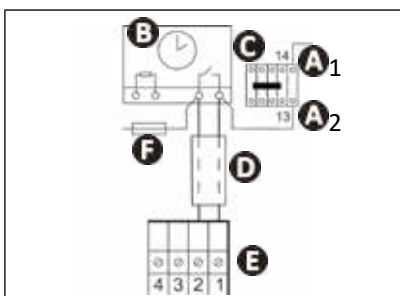
### Podłączenie opcji „Priorytet grzania” i „Zdalne włączanie/wyłączanie” :

- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac wewnątrz urządzenia należy obowiązkowo odciąć zasilanie elektryczne, występuje ryzyko porażenia prądem elektrycznym, które może prowadzić do szkód materialnych, poważnych obrażeń, a nawet śmierci.
- Nieprawidłowe dokręcenie zacisków przewodów może doprowadzić do przegrzania kabli na zaciskach i ryzyka pożaru. Upewnij się, że śruby zacisków są dokręcone prawidłowo. Nieprawidłowe dokręcenie śrub zacisków spowoduje utratę gwarancji.
- Jakiegokolwiek nieprawidłowe podłączenie do zacisków grozi uszkodzeniem urządzenia i spowoduje utratę gwarancji.
- W żadnym wypadku silnik pompy filtracyjnej nie może być zasilany bezpośrednio przez zaciski 1-2.
- W przypadku wykonywania prac przy zaciskach istnieje ryzyko powrotu prądu elektrycznego, odniesienia obrażeń, szkód materialnych lub śmierci.
- Należy użyć kabli o minimalnym przekroju  $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$ , typu H07RN-F i średnicy od 8 do 13 mm.
- Należy użyć dławika kablowego, aby przeprowadzić kable przez urządzenie. Kable wykorzystywane dla wyposażenia opcjonalnego i kabel zasilający muszą być oddzielone (ryzyko zakłóceń) za pomocą opaski kablowej wewnątrz urządzenia, tuż za dławikami kablowymi.

PL

### 1.4.1 Opcja „Priorytet grzania”

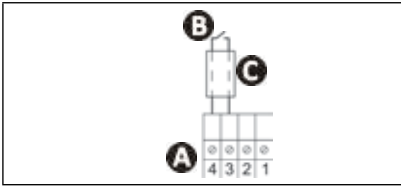
- Ta funkcja umożliwia urządzeniu rozpoczęcie lub utrzymanie filtracji (w cyklach po 5 minut przez 120 minut) w celu wykrycia temperatury wody, a tym samym aktywacji urządzenia filtracyjno-grzewczego dla utrzymania tej temperatury na stałym poziomie. Mówimy wtedy, że pompa filtrująca jest sterowana przez system grzewczy. Filtrowanie jest utrzymywane lub zostaje włączone, jeśli temperatura basenu jest niższa niż temperatura wymagana.
- Aby wykonać połączenie, należy podłączyć zegar filtrowania do zacisków 1 - 2 (styk bezprądowy bez polaryzacji, prąd maksymalny 8A).
- Funkcja „Priorytet grzania” jest domyślnie wyłączona - aby ją włączyć, zmień parametr P50 na „ON”.



- **A1- A2**: zasilanie cewki stycznika mocy pompy filtracyjnej
- **B**: zegar filtrowania
- **C**: stycznik mocy (trzybiegunowy lub dwubiegunowy), zasilający silnik pompy filtracyjnej
- **D**: niezależny kabel połączeniowy dla funkcji „priorytet grzania” (nie jest dostarczany w zestawie)
- **E**: listwa zaciskowa pompy ciepła
- **F**: bezpiecznik

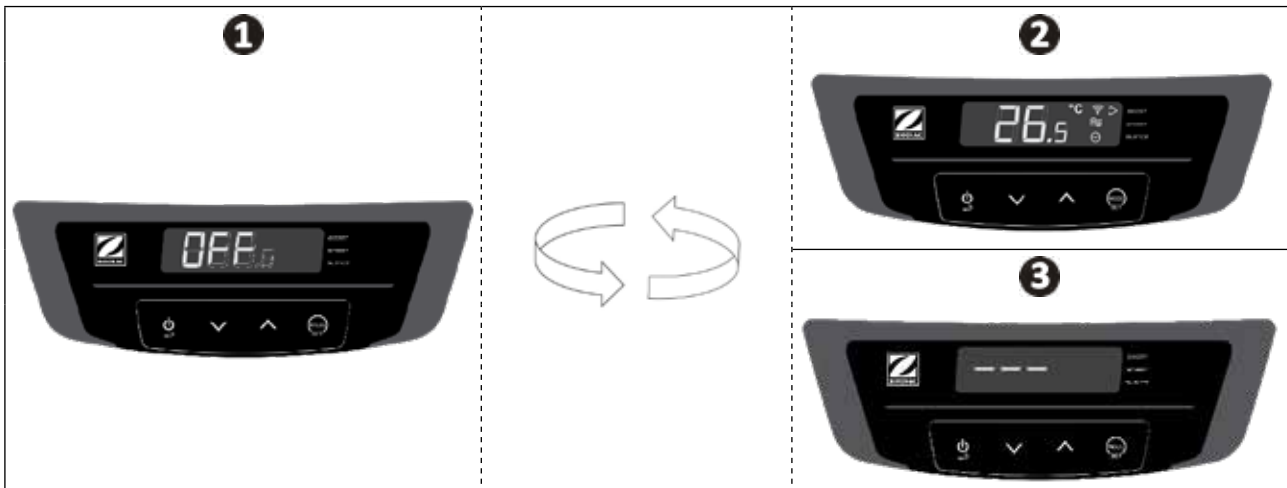
### 1.4.2 Opcja: polecenie „Zdalne włączanie/wyłączenie”

- Ta opcja pozwala aktywować „Włączanie/Wyłączenie” zdalne za pomocą przełącznika zainstalowanego zdalnie.
- W celu podłączenia należy podłączyć zdalny przełącznik „Włączanie/Wyłączenie” (nie jest dostarczany w zestawie) do zacisków 3-4 (styk bezpotencjałowy).



- A** : listwa zaciskowa pompy ciepła
- B** : zdalny przełącznik „Włączanie/Wyłączenie” (nie jest dostarczany w zestawie)
- C** : niezależny kabel połączeniowy (nie jest dostarczany w zestawie)

- Kiedy styk 3-4 jest otwarty:
  - Urządzenie nie może w żadnym wypadku zostać uruchomiony.
  - Komunikat „OFF” (patrz rysunek **1**) jest wyświetlany naprzemiennie z bieżącymi informacjami: zmierzona temperatura wody (patrz rysunek **2**) jeśli urządzenie jest włączone lub „---” (patrz rysunek **3**) jeśli urządzenie jest wyłączone.







## 2 Obsługa

### 2.1 Zasada działania

Pompa ciepła wykorzystuje kalorie (ciepło) pochodzące z powietrza zewnętrznego do podgrzewania wody w basenie. Proces podgrzewania basenu do pożądanej temperatury może potrwać kilka dni, ponieważ zależy to od warunków klimatycznych, mocy pompy ciepła i różnicy między temperaturą wody a pożądaną temperaturą.

Pompa ciepła doskonale nadaje się do utrzymywania temperatury.

Im cieplejsze i wilgotniejsze jest powietrze, tym bardziej wydajna będzie pompa ciepła.



#### **Porada: w jaki sposób zapewnić prawidłowe podgrzewanie i utrzymanie temperatury basenu**

- Należy zaplanować oddanie basenu do eksploatacji wystarczająco wcześnie przed rozpoczęciem użytkowania.
- Aby zapewnić prawidłowe zwiększanie temperatury, należy włączyć obieg wody na stałe (przez 24 godziny na dobę), w trybie „BOOST”.
- Aby utrzymywać temperaturę przez cały sezon, należy włączać obieg „automatyczny” odpowiadający co najmniej temperaturze wody podzielonej przez dwa (im dłuższy będzie ten czas, tym bardziej pompa ciepła będzie dysponować zakresem roboczym wystarczającym dla prawidłowego podgrzewania), w trybie „SMART” lub „ECOSILENCE”.
- Przykryć basen odpowiednim przykryciem (plandeka, kłapa itp.), aby zapobiec utracie ciepła.
- Należy wykorzystać okres z łagodnymi temperaturami zewnętrznymi (średnio > 10°C w nocy) - działanie pompy będzie bardziej skuteczne, jeśli będzie pracować w najgorętszych porach dnia.
- Parownik musi być utrzymywany w stanie czystym.
- Ustaw żądaną temperaturę i pozostaw pracującą pompę ciepła.
- Podłączyć „Priorytet grzania” - czas pracy pompy filtracyjnej i pompy ciepła zostanie odpowiednio dostosowany.

#### **2.1.2 Środki ostrożności dotyczące użytkowania**



- Nawet jeśli urządzenie może być używane przez cały rok, należy podjąć pewne środki ostrożności, aby uniknąć uszkodzenia skraplacza (specyficzne środki ostrożności dotyczące zimowania, patrz § 3.1).
- W przypadku narażenia pompy ciepła na ujemne temperatury zewnętrzne przez dłuższy czas (z wyłączeniem okresu zimowania), należy koniecznie:
  - **Aktywować opcję „Priorytet grzania”**: pompa filtrująca będzie działać, dopóki temperatura basenu nie osiągnie wartości zadanej pompy ciepła. Po osiągnięciu wartości zadanej pompa będzie pracować przez 5 minut co 2 godziny.
  - **Upewnić się, że pompa filtrująca basenu jest włączana co najmniej raz na 4 godziny, jeśli opcja „Priorytet grzania” nie została włączona w pompie ciepła.**



## 2.2 | Prezentacja interfejsu użytkownika

### 2.2.1 Ekran i klawiatura






\*Wyświetla temperaturę zmierzoną podczas ostatniej pracy pompy ciepła.

		Nazwa	Staća	Miganie	Nie świeci się
Lampki kontrolne		Blokowanie	Klawiatura zablokowana	/	Klawiatura odblokowana
		Przepływ wody	Przepływ wody prawidłowy	Przepływ wody zbyt niski lub brak przepływu	/
		Tryb	Wskazuje wybrany tryb	/	/
		Temperatura powietrza	/	Temperatura powietrza poza zakresem roboczym	Temperatura powietrza w zakresie roboczym
		Jednostka temperatury	Wybrana jednostka temperatury	/	/
		Wi-Fi	Wi-Fi podłączone	Trwa parowanie Wi-Fi	Wi-Fi niepodłączone
	<b>Funkcja</b>				
Przyciski		„Włączenie/wyłączenie” (naciśnięć i przytrzymać przez 3 sekundy) lub powrót/wyjście			
		Wybór i dostęp do menu			
		Nawigacja i ustawianie wartości			

## 2.2.2 Pasek LED

Znajdujący się na ścianie przedniej pasek LED umożliwia szybki podgląd stanu działania pompy ciepła. W poniższej tabeli zamieszczony został szczegółowy opis znaczenia poszczególnych diod paska. Zachowanie paska może się nieznacznie różnić w przypadku wersji oprogramowania wcześniejszych niż 13.7.

Od wersji oprogramowania 13.7 (i wyższej) istnieje możliwość wyłączenia paska LED, patrz „2.4.5 Włączanie/wyłączenie podświetlenia paska LED”.

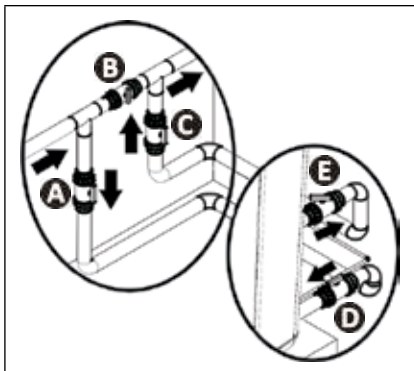
Kolor	Tryb	Zaświecona(-e) dioda(-y) LED	Znaczenie	
Pasek LED	Zielony	1 do 5*	Pompa ciepła podgrzewa wodę.	
		Wszystkie (5)	Temperatura nastawy została osiągnięta.	
	Niebieski	Chłodzenie	Wszystkie (5)	Pompa ciepła chłodzi wodę.
	Czerwony	Błąd	3	Występuje błąd => patrz wyświetlany na ekranie komunikat błędu (patrz § 4.2 I „Wyświetlanie kodów błędów”)
Wyłączona	Czuwanie	/	Pompa ciepła znajduje się w trybie czuwania z jednego z następujących powodów (związanych z regulacją urządzenia w trybie normalnej pracy): Czas oczekiwania sprężarki (zabezpieczenie dotyczące cyklu krótkiego) Kiedy  miga = przepływ wody zbyt niski lub brak przepływu. Kiedy  wyświetlany jest tymczasowy komunikat „OFF” = obsługa za pomocą zdalnego przełącznika „Włączanie/Wyłączenie” jest niedozwolona (patrz § „1.4.2 Opcja „Włączanie/Wyłączenie” zdalne”). Kiedy  miga = temperatura zewnętrzna poza zakresem pracy (-12°C ~ 40°C w trybie grzania, 10°C ~ 40°C w trybie chłodzenia).	
	/	/	Urządzenie wyłączone lub brak zasilania elektrycznego.	

\* Liczba świecących diod LED może się różnić w zależności od prędkości sprężarki (patrz § „2.4.4 Obsługa i wybór poszczególnych trybów roboczych”).



## 2.3 I Rozpoczęcie użytkowania


- Sprawdź, czy w urządzeniu nie ma żadnych narzędzi ani innych ciał obcych,
- Panel umożliwiający dostęp do części technicznej musi zostać zainstalowany,
- Ustaw zawory w następujący sposób: zawór B szeroko otwarty, zawory A, C, D i E zamknięte




- A:** Zawór wlotowy wody
- B:** Zawór obejścia
- C:** Zawór wylotowy wody
- D:** Zawór regulacji doprowadzenia wody (opcjonalnie)
- E:** Zawór regulacji odprowadzenia wody (opcjonalnie)



- **Niewłaściwe ustawienie obejścia może prowadzić do nieprawidłowego działania pompy ciepła.**

- Sprawdź poprawność szczelności połączeń hydraulicznych i czy nie ma żadnych wycieków.
- Sprawdź stabilność urządzenia.
- Uruchom obieg wody.
- Stopniowo zamykaj zawór B, aby zwiększyć ciśnienie w filtrze o 150 g (0,150 barów).
- Otwórz szeroko zawory A, C i D, a następnie zawór E do połowy (powietrze zgromadzone w skraplaczu pompy ciepła i w obwodzie filtracyjnym zostanie usunięte). Jeśli nie ma zaworów D i E, otwórz całkowicie zawór A i zamknij zawór C do połowy.
- Wykonaj podłączenie elektryczne pompy ciepła..
- Kiedy pompa ciepła znajduje się w stanie czuwania, naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy przycisk , ekran powitalny zostanie wyświetlony na 4 sekundy, a następnie pojawi się ekran główny i rozpocznie się 2-minutowe opóźnienie.
- Ustaw żądaną temperaturę (zwaną „wartością zadaną”, patrz § 2.4.2 „Regulacja temperatury nastawy”).

Po wykonaniu poszczególnych etapów w celu uruchomienia pompy ciepła:




- Tymczasowo wyłącz krążenie wody (zatrzymując filtrację lub zamykając zawór A lub C), aby sprawdzić, czy urządzenie zatrzyma się po kilku sekundach (poprzez uruchomienie sterownika przepływu).
- Obniż ustawioną temperaturę tak, aby była niższa od temperatury wody, aby sprawdzić, czy pompa ciepła przestanie działać.
- Wyłącz pompę ciepła, naciskając i przytrzymując przez 3 sekundy , a następnie sprawdź, czy pompa zatrzymała się.

## 2.4 I Funkcje użytkownika










### 2.4.1 Funkcja „blokowania automatycznego” klawiatury

Funkcja „blokowania automatycznego” umożliwia zablokowanie klawiatury, gdy jest ona nieaktywna przez co najmniej 30 sekund, aby uniknąć niewłaściwej obsługi.







#### **Blokowanie/odblokowywanie klawiatury:**

- Naciśnij równocześnie i przytrzymaj przez 3 sekundy przyciski  i .
- Lampa kontrolna  świeci się (= zablokowanie) lub jest zgaszona (= odblokowanie) w zależności od stanu klawiatury.

#### **Włączanie i wyłączenie funkcji „blokowania automatycznego” klawiatury:**

- Na ekranie głównym (na którym wyświetlana jest zmierzona temperatura wody), naciśnij i przytrzymaj przycisk .  
Ekran wyświetli „COOL”.
- Za pomocą przycisków  lub  przejdź do parametru „P19”, a następnie naciśnij , aby zatwierdzić.
- Za pomocą przycisków  lub  wybierz 0 lub 1:
  - 0 = funkcja „blokowania automatycznego” jest wyłączona.
  - 1 = funkcja „blokowania automatycznego” jest włączona.
- Naciśnij , aby zatwierdzić.
- Naciśnij , aby powrócić do poprzedniego ekranu.  
Naciśnij kilka razy , aby powrócić do ekranu głównego (na którym wyświetlana jest zmierzona temperatura wody).

### 2.4.2 Regulacja temperatury nastawy

- Na ekranie głównym (na którym wyświetlana jest zmierzona temperatura wody), naciśnij  lub .  
Na ekranie wyświetlona zostanie migająca wartość nastawy.
- Naciśnij , aby zwiększyć temperaturę o 0,5°C.
- Naciśnij , aby zmniejszyć temperaturę o 0,5°C.
- Naciśnij , aby zatwierdzić temperaturę nastawy.  
Od momentu zmiany wartości zadanej temperatury i gdy klawiatura pozostaje nieaktywna przez ponad 3 sekundy, zatwierdzenie jest przeprowadzane automatycznie, nawet jeśli przycisk  nie został naciśnięty.  
Po zatwierdzeniu temperatury nastawy, wyświetlacz powraca automatycznie do ekranu głównego (na którym wyświetlana jest zmierzona temperatura wody).



- Po osiągnięciu temperatury nastawy (+ 0,5°C) pompa ciepła przestaje podgrzewać wodę (diody LED 1, 3 i 5 świecą się na zielono). Wszystkie diody LED gasną.

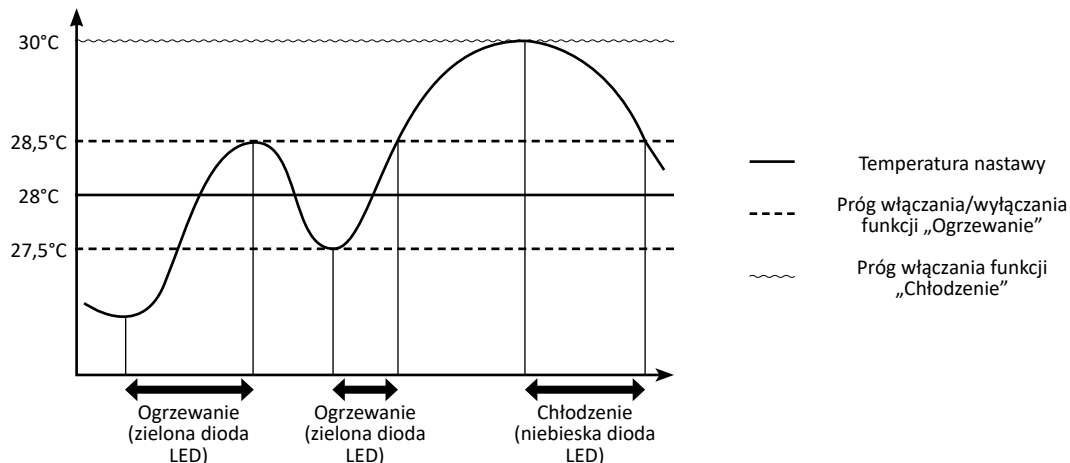


- Począwszy od wersji oprogramowania 9.4, jeśli funkcja chłodzenia nie jest aktywna, diody LED będą migać na czerwono podczas ustawiania temperatury zadanej niższej niż zmierzona temperatura wody.

## 2.4.3 Włączanie/wyłączanie funkcji „Chłodzenie”

### Informacja: funkcja „Chłodzenie”

- Aktywacja funkcji „Chłodzenie” umożliwia automatyczne odwrócenie cyklu maszyny w celu schłodzenia wody w basenie.
- Kiedy funkcja „Chłodzenie” jest aktywna, gdy tylko temperatura wody przekroczy temperaturę nastawy o więcej niż 2 °C (patrz rysunek poniżej), pompa ciepła automatycznie włączy funkcję „Chłodzenie” aż do przywrócenia temperatury nastawy (+ 0,5 °C).
- Gdy funkcja „Chłodzenie” jest aktywna (+2°C powyżej temperatury nastawy), pompa ciepła automatycznie przełącza się w tryb „Chłodzenie” (Niebieska(-ie) dioda(-y) LED, patrz § „2.2.2 Pasek LED”) aż do chwili przywrócenia temperatury nastawy (+ 0,5°C).



- Na ekranie głównym (na którym wyświetlana jest zmierzona temperatura wody), naciśnij i przytrzymaj przycisk



Ekran wyświetli „COOL”.

- Naciśnij krótko przycisk - w zależności od stanu funkcji „Chłodzenie” (włączona lub wyłączona), ekran wyświetla „On” (= włączona) lub „Off” (= wyłączona).

W razie potrzeby ponownie naciśnij krótko lub , aby przejść do pożądanego stanu („Wł” lub „Wył.”).



- Po włączeniu funkcji „Chłodzenie”, pasek LED miga 3 razy w kolorze niebieskim.

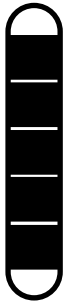
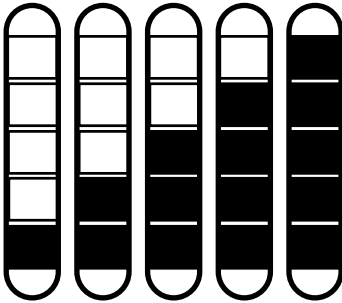
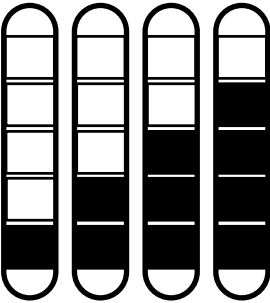
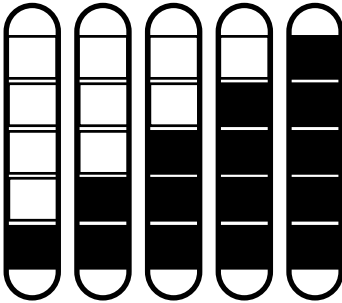
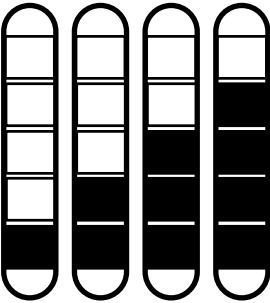
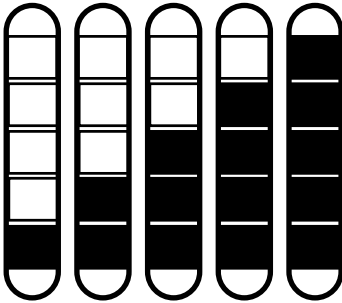
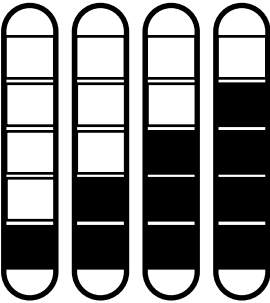
- Kiedy funkcja „Chłodzenie” zostanie włączona lub wyłączona, naciśnij kilkakrotnie , aby powrócić do ekranu głównego (na którym wyświetlana jest zmierzona temperatura wody).

## 2.4.4 Obsługa i wybór poszczególnych aktywnych trybów roboczych

W trybie „Ogrzewanie”, pompa ciepła ma 3 aktywne tryby robocze, które umożliwiają regulację prędkości jej pracy w zależności od zapotrzebowania na moc i wybranego trybu.



W zależności od wybranego trybu roboczego („BOOST”, „SMART” lub „ECOSILENCE”), moc dostarczana przez pompę ciepła (w zależności od prędkości jej sprężarki i wentylatora) zmienia się w określonym z góry zakresie.

Liczba diod LED świecących się na pasku odzwierciedla rzeczywistą prędkość pracy sprężarki. Funkcja ta jest szczególnie przydatna w trybie „SMART” i „ECOSILENCE”, aby sprawdzić, czy urządzenie pracuje z maksymalnym wstępnie zdefiniowanym zakresem mocy, czy też przeciwnie, przy zmniejszonym poziomie mocy.

		Aktywny tryb roboczy		
		▷ BOOST	▷ SMART	▷ ECOSILENCE
Prędkość działania sprężarki*	WYSOKA 100%			
	ŚREDNIA 75%			
	NISKA 50%			
Status		Ogrzewanie		
Cel	Szybkie zwiększenie do temperatury nastawy	Inteligentne sterowanie prędkością roboczą	Działanie w sposób bardziej oszczędny i cichy	
		Automatyczne dostosowanie mocy w zależności od potrzeb		
W jakim przypadku należy jej używać	Oddawanie basenu do eksploatacji	Utrzymywanie temperatury		
		Uniknięcie konieczności wykonywania prac przy urządzeniu	Cicha praca, gdy zapotrzebowanie na ogrzewanie jest niskie	







\* Prędkość sprężarki ma bezpośredni wpływ na moc dostarczaną przez urządzenie.

Aby wybrać aktywny tryb roboczy:

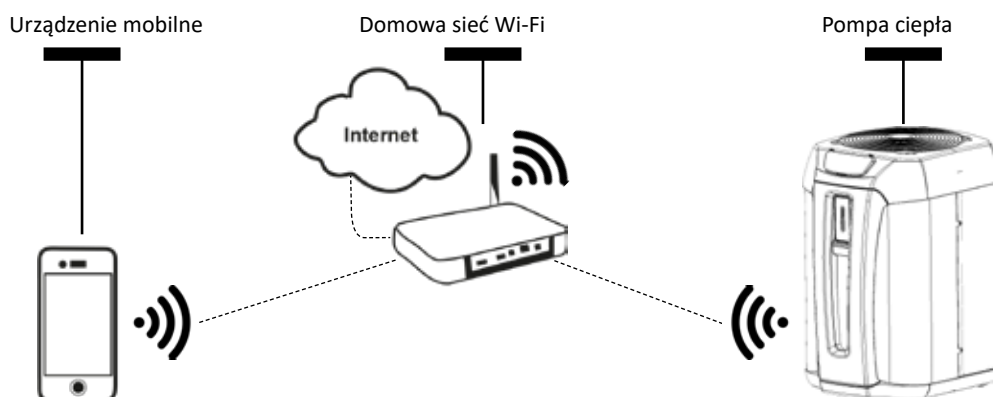
- Na ekranie głównym (na którym wyświetlana jest zmierzona temperatura wody), naciśnij . Lampka kontrolna ▷ zaświeci się przed jednym z 3 trybów roboczych („BOOST”, „SMART” lub „ECOSILENCE”).
- Naciskaj  aż do wybraniażądanego trybu. Zatwierdzenie jest przeprowadzane automatycznie, kiedy lampka kontrolna ▷ zostanie wyświetlona przed pożądanym trybem roboczym.

## 2.4.5 Włączanie/wyłączanie podświetlenia paska LED

Od wersji oprogramowania 13.7 (i wyższej) istnieje możliwość wyłączenia paska LED. Domyślnie pasek LED na przedniej ścianie jest włączony. Aby go wyłączyć:

- Na ekranie głównym (na którym wyświetlana jest zmierzona temperatura wody), naciśnij i przytrzymaj przycisk . Ekran wyświetli „COOL”.
- Naciśnij krótko przycisk . Ekran wyświetli „LED”.
- Naciśnij krótko przycisk . Ekran wyświetli „ON”.
- Naciśnij krótko przycisk : Symbol „ON” miga.
- Naciśnij krótko przycisk : Symbol „OFF” miga.
- Naciśnij krótko przycisk . Pasek LED został wyłączony, diody LED będą zawsze zgaszone.

## 2.5 I Połączenie z aplikacją Fluidra Pool



Pompa ciepła Z550iQ może być sterowana zdalnie za pomocą smartfona lub tabletu, za pośrednictwem aplikacji Fluidra Pool dostępnej na systemy operacyjne iOS i Android.



**Przed rozpoczęciem połączenia z aplikacją Fluidra Pool upewnij się, że:**

- Używasz smartfona lub tabletu z funkcją Wi-Fi.
- Używasz sieci Wi-Fi z sygnałem wystarczająco silnym, aby połączyć się z pompą ciepła: sygnał Wi-Fi musi być możliwy do odebrania w miejscu, w którym urządzenie jest używane. W przeciwnym razie zastosuj rozwiązanie techniczne wzmacniające istniejący sygnał.
- Stań w pobliżu urządzenia i przygotuj hasło do domowej sieci Wi-Fi.

1. Pobierz aplikację Fluidra Pool dostępną w sklepie App Store (iOS) lub Google Play Store (Android), a następnie utwórz konto Fluidra Pool (jeśli aplikacja jest już zainstalowana, przejdź do następnego kroku).
2. Otwórz aplikację i wykonaj czynności opisane w aplikacji, aby dodać pompę ciepła.




## 3 Konserwacja

### 3.1 | Czynności przygotowania do zimowania



- Wykonanie czynności przygotowania do zimowania jest konieczne, aby uniknąć możliwości uszkodzenia kondensatora z powodu mrozu. Uszkodzenie to nie jest objęte gwarancją.
- Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia przez kondensację, nie należy go szczelnie przykrywać - w zestawie dostarczone zostało specjalne przykrycie na okres zimowania.

- Przełącz regulator w tryb „gotowości”, naciskając i przytrzymując przez 3 sekundy  i odłącz zasilanie elektryczne,
- Otwórz zawór B,
- Zamknij zawory A i C oraz otwórz zawory D i E (jeśli są obecne),
- Upewnij się, że w pompie ciepła nie ma obiegu wody,
- Opróżnij skraplacz wody (ryzyko zamarznięcia), odkręcając dwa złącza wlotowe i wylotowe wody basenowej z tyłu pompy ciepła,
- W przypadku przygotowania do zimowania całości basenu (całkowite wyłączenie systemu filtracji, opróżnienie obwodu filtracji lub nawet opróżnienie basenu): dokręć oba złącza z powrotem o jeden obrót, aby uniknąć przedostawania się ciał obcych do skraplacza,
- W przypadku zimowania tylko pompy ciepła (tylko wyłączenie ogrzewania, filtrowanie nadal działa): nie przykręcaj złączek, ale załóż 2 zatyczki (dostarczone w zestawie) na otwory wlotowe i wylotowe wody skraplacza.
- Zaleca się założenie zimowej wentylowanej osłony mikropowietrznej (dostarczanej w zestawie) na pompie ciepła.

### 3.2 | Konserwacja



- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych dotyczących urządzenia należy obowiązkowo odciąć zasilanie elektryczne, występuje ryzyko porażenia prądem elektrycznym, które może prowadzić do szkód materialnych, poważnych obrażeń, a nawet śmierci.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych, dotyczących rozwiązywania problemów lub naprawczych zaleca się dezaktywację połączenia Wi-Fi routera internetowego, aby uniknąć ryzyka zdalnego sterowania urządzeniem.
- Nie odłączaj zasilania podczas pracy urządzenia.
- Poczekaj minutę przed ponownym włączeniem zasilania urządzenia, jeśli nastąpi przerwa w zasilaniu.
- Zalecane jest przeprowadzanie ogólnej konserwacji urządzenia co najmniej raz w roku, aby sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie urządzenia i utrzymać jego wydajność, a także ewentualnie zapobiec niektórym awariom. Czynności te są obowiązkiem użytkownika i muszą być wykonane przez technika.

PL

#### 3.2.1 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące urządzeń zawierających czynnik chłodniczy R32

##### **Sprawdzenie obszaru**

- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac dotyczących układów zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze konieczne jest przeprowadzenie kontroli bezpieczeństwa w celu ograniczenia ryzyka iskrzenia.

##### **Procedura robocza**

- Prace należy wykonywać zgodnie z kontrolowaną procedurą w celu zmniejszenia ryzyka uwolnienia łatwopalnego gazu lub pary podczas pracy.

##### **Ogólny obszar roboczy**

- Wszyscy pracownicy działu konserwacji i inne osoby pracujące w pobliskim obszarze muszą zostać poinformowane o prowadzonych pracach. Należy unikać pracy w przestrzeniach zamkniętych.

##### **Sprawdzenie obecności czynnika chłodniczego**

- Obszar musi zostać sprawdzony za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego przed i podczas pracy, aby technik został ostrzeżony o obecności atmosfery potencjalnie toksycznej lub łatwopalnej. Należy upewnić się, że używany sprzęt do wykrywania wycieków jest odpowiedni dla wszystkich stosowanych czynników chłodniczych, co oznacza, że nie może powodować iskrzenia, jest odpowiednio izolowany lub całkowicie bezpieczny.

##### **Obecność gaśnicy**

- Jeżeli przy sprzęcie chłodniczym lub jakiegokolwiek części z nim związanej mają być wykonywane prace wymagające wysokiej temperatury, odpowiedni sprzęt gaśniczy musi być łatwo dostępny. W pobliżu miejsca pracy należy zainstalować gaśnicę proszkową lub CO<sub>2</sub>.

##### **Brak źródeł zapłonu**

- Żadna osoba wykonująca przy układzie chłodniczym jakiegokolwiek prace wymagające odstąpienia przewodów rurowych nie może używać źródeł isker, które mogłyby stanowić ryzyko pożaru lub wybuchu. Wszystkie możliwe źródła isker,



w tym papierosy, powinny znajdować się wystarczająco daleko od miejsca instalacji, prac naprawczych, dotyczących wymiany lub usuwania elementów, jeśli czynnik chłodniczy może zostać uwolniony do otaczającej przestrzeni. Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić obszar wokół urządzenia, aby upewnić się, że nie stwarza on ryzyka pożaru ani iskier. Należy wywiesić tabliczki „Zakaz palenia”.

#### **Wentylacja obszaru**

- Przed uzyskaniem dostępu do urządzenia w celu przeprowadzenia jakichkolwiek prac konserwacyjnych należy upewnić się, że obszar jest otwarty i dobrze wentylowany. Podczas konserwacji urządzenia należy zapewnić odpowiednią wentylację, umożliwiającą bezpieczne rozproszenie czynnika chłodniczego, który może zostać uwolniony do atmosfery.

#### **Weryfikacja wyposażenia chłodniczego**

- Należy zawsze przestrzegać zaleceń producenta dotyczących utrzymania i konserwacji. Podczas wymiany elementów elektrycznych należy używać wyłącznie elementów tego samego typu i klasy, które są zalecane/zatwierdzone przez producenta. W razie wątpliwości skonsultuj się z serwisem technicznym producenta.
- W przypadku instalacji wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić następujące czynności kontrolne:
  - w przypadku zastosowania pośredniego obwodu chłodniczego należy przeprowadzić poszukiwanie czynnika chłodniczego w obwodzie wtórnym;
  - oznaczenia na urządzeniu muszą zawsze pozostawać widoczne i czytelne, wszelkie nieczytelne oznaczenia lub sygnały muszą zostać poprawione;
  - rury lub elementy chłodnicze muszą zostać zainstalowane w miejscu, w którym jest mało prawdopodobne, aby były narażone na działanie jakiegokolwiek substancji, która mogłaby powodować korozję elementów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że elementy te są wykonane z materiałów odpornych na korozję lub odpowiednio zabezpieczonych przed korozją.

#### **Kontrola komponentów elektrycznych**

- Naprawa i konserwacja części elektrycznych musi obejmować wstępne kontrole bezpieczeństwa i procedury kontroli części. W razie wystąpienia awarii, która mogłaby zagrozić bezpieczeństwu, do obwodu nie należy podłączać zasilania, dopóki nie zostanie ona całkowicie usunięta. Jeśli awaria nie może zostać naprawiona natychmiast, ale prace muszą być kontynuowane, należy znaleźć odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. Musi to zostać zgłoszone właścicielowi sprzętu, aby móc powiadomić wszystkie zainteresowane osoby.
- Naprawa i konserwacja elementów elektrycznych musi obejmować następujące wstępne kontrole bezpieczeństwa:
  - kondensatory są rozładowane: niezbędne prace muszą zostać przeprowadzone w sposób bezpieczny, aby uniknąć jakiegokolwiek iskrzenia;
  - podczas ładowania, regeneracji lub płukania systemu, żadne elementy elektryczne ani zasilane przewody nie mogą być odsłonięte;
  - uziemienie musi być zapewnione w sposób ciągły.

#### **Naprawa izolowanych elementów**

- Podczas naprawy izolowanych elementów całość zasilania elektrycznego musi zostać odłączona od sprzętu, na którym wykonywane są prace, przed zdjęciem osłony izolacyjnej itp. Jeśli sprzęt musi być bezwzględnie zasilany energią elektryczną podczas konserwacji, stale działające urządzenie wykrywające upływ prądu musi zostać umieszczone w najbardziej krytycznym punkcie, aby zasygnalizować każdą potencjalnie niebezpieczną sytuację.
- Szczególną uwagę należy zwrócić na punkty wymienione poniżej, aby podczas prac przy podzespołach elektrycznych obudowa nie została uszkodzona w sposób mający wpływ na poziom ochrony. Musi to obejmować uszkodzone kable, nadmierną liczbę połączeń, zaciski niezgodne z oryginalnymi właściwościami, uszkodzone uszczelki, nieprawidłowy montaż dławików kablowych itp.
- Upewnić się, że urządzenie jest prawidłowo zamocowane.
- Upewnić się, że złącza lub materiały izolacyjne nie uległy pogorszeniu do punktu, w którym nie zapobiegają już przedostaniu się łatwopalnej atmosfery do obwodu. Części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacjami producenta.

#### **Naprawa elementów bezpiecznych**

- Nie przykładaj do obwodu żadnego ładunku indukcyjnego ani stałej pojemności elektrycznej bez wcześniejszego upewnienia się, że nie przekraczają one napięcia i natężenia dopuszczalnego dla używanego sprzętu.
- Normalnie bezpieczne komponenty są jedynymi elementami, na których można pracować w atmosferze łatwopalnej, z doprowadzonym zasilaniem. Urządzenie testowe musi należeć do odpowiedniej klasy.
- Komponenty mogą być wymieniane tylko na części określone przez producenta. Inne części mogą zapalić czynnik chłodniczy w atmosferze z powodu wycieku.

#### **Okablowanie**

- Sprawdzić okablowanie pod kątem zużycia, korozji, nadmiernego ciśnienia, wibracji, ostrych krawędzi lub jakiegokolwiek innego negatywnego wpływu na środowisko. Kontrola musi również obejmować skutki starzenia się lub ciągłych wibracji powodowanych przez źródła drgań takie jak sprężarki lub wentylatory.

#### **Wykrywanie łatwopalnego czynnika chłodniczego**

- W żadnym wypadku nie należy wykorzystywać potencjalnych źródeł iskier do wyszukiwania lub wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Nie należy używać lampy halogenkowej (lub jakiegokolwiek innego detektora wykorzystującego otwarty płomień).
- Następujące metody wykrywania wycieków są uważane za dopuszczalne dla wszystkich systemów chłodniczych.
- Do wykrywania wycieków czynnika chłodniczego można używać elektronicznych detektorów nieszczelności, ale w przypadku czynnika łatwopalnego ich czułość może być nieodpowiednia lub wymagać ponownej kalibracji.

(Sprzęt do wykrywania powinien być kalibrowany w miejscu wolnym od czynników chłodniczych). Upewnij się, że detektor nie jest potencjalnym źródłem iskrzenia i jest odpowiedni dla używanego czynnika chłodniczego. Sprzęt do wykrywania wycieków powinien być ustawiony na określony procent dolnej granicy palności czynnika chłodniczego i skalibrowany na podstawie zastosowanego czynnika chłodniczego. Właściwy procent gazu (maksymalnie 25%) musi zostać potwierdzony.

- Płyny do wykrywania wycieków są również odpowiednie do stosowania w większości czynników chłodniczych, ale należy unikać stosowania detergentów zawierających chlor, ponieważ mogą one reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję miedzianych przewodów rurowych.
- W przypadku podejrzenia wycieku należy usunąć/zgasić wszystkie otwarte płomienie.
- Jeśli wykryty zostanie wyciek czynnika chłodniczego i wymaga on lutowania, cały czynnik chłodniczy należy usunąć z układu lub odizolować (przez zawory odcinające) w części układu znajdującej się w dużej odległości od wycieku.

#### **Usuwanie i odprowadzanie**

- Podczas uzyskiwania dostępu do obwodu chłodniczego w celu naprawy lub z jakiegokolwiek innego powodu należy stosować konwencjonalne obowiązujące procedury. Jednak w przypadku łatwopalnych czynników chłodniczych należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń, ponieważ konieczne jest uwzględnienie ich łatwopalności. Należy postępować zgodnie z następującą procedurą:
  - usunąć czynnik chłodniczy;
  - oczyścić obwód gazem obojętnym (opcjonalnie dla A2L);
  - odprowadzić (opcjonalnie dla A2L);
  - oczyścić gazem obojętnym (opcjonalnie dla A2L);
  - otworzyć obwód poprzez wycięcie lub lutowanie.
- Czynnik chłodniczy należy zebrać do odpowiednich butli przeznaczonych do jego odzyskiwania. W przypadku urządzeń zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze inne niż czynniki chłodnicze A2L układ należy przedmuchać azotem beztlenowym, aby urządzenie było odpowiednio przygotowane do przyjmowania łatwopalnych czynników chłodniczych. Może być konieczne powtórzenie tego procesu kilka razy. Do czyszczenia układów chłodniczych nie należy używać sprężonego powietrza lub tlenu.

#### **Procedury wymiany**

- Upewnij się, że wylot pompy próżniowej nie znajduje się w pobliżu potencjalnego źródła iskier i że dostępna jest wentylacja.
- Oprócz konwencjonalnych procedur ładowania muszą być spełnione wymagania określone poniżej.
  - Upewnij się, że podczas korzystania ze sprzętu do ładowania nie jest możliwe zanieczyszczenie krzyżowe pomiędzy różnymi czynnikami chłodniczymi. Węże lub przewody powinny być jak najkrótsze, aby zmniejszyć ilość zawartego w nich czynnika chłodniczego.
  - Butle należy przechowywać w odpowiedniej pozycji, zgodnie z instrukcją.
  - Upewnij się, że układ chłodniczy jest uziemiony przed napełnieniem układu czynnikiem chłodniczym.
  - Po naładowaniu należy oznakować system (jeśli nie zostało to zrobione wcześniej).
  - Zachowaj szczególną ostrożność, aby nie przepełnić układu chłodzenia.
- Przed ponownym naładowaniem układu należy przeprowadzić próbę ciśnienia przy użyciu odpowiedniego gazu płuczącego. System należy sprawdzić pod kątem wycieków pod koniec ładowania, ale przed uruchomieniem. Przed opuszczeniem miejsca prac należy wykonać kolejną próbę szczelności.

#### **Rozbiórka**

- Przed przeprowadzeniem procedury demontażu ważne jest, aby technik zapoznał się z urządzeniem i jego właściwościami. Szczególnie zaleca się ostrożne odzyskiwanie wszystkich czynników chłodniczych. Przed wykonaniem tego zadania należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego, jeżeli przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika chłodniczego konieczne jest przeprowadzenie testu. Przed rozpoczęciem zadania należy sprawdzić obecność zasilania elektrycznego.
  1. Zapoznać się ze sprzętem i zasadami jego obsługi.
  2. Odizolować elektrycznie system.
  3. Przed rozpoczęciem procedury sprawdź następujące punkty:
    - czy w razie potrzeby dostępny jest sprzęt mechaniczny do przenoszenia butli z czynnikiem chłodniczym;
    - wszystkie środki ochrony indywidualnej są dostępne i używane prawidłowo;
    - proces odzyskiwania jest przez cały czas nadzorowany przez kompetentną osobę;
    - sprzęt i butle do odzyskiwania są zgodne z odpowiednimi normami.
  4. W miarę możliwości należy opróżnić układ chłodniczy.
  5. Jeśli nie można wytworzyć próżni, zainstaluj kolektor, aby czynnik chłodniczy mógł zostać usunięty z różnych miejsc w systemie.
  6. Upewnij się, że butla znajduje się na wadze przed rozpoczęciem operacji odzyskiwania.
  7. Uruchom maszynę do odzyskiwania i używaj jej zgodnie z instrukcjami.
  8. Nie przepełniaj butli (nie więcej niż 80% objętości ładunku płynu).
  9. Nie przekraczaj maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet tymczasowo.
  10. Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu należy upewnić się, że butle i sprzęt zostały niezwłocznie usunięte z miejsca prac oraz że alternatywne zawory odcinające na urządzeniach są zamknięte.
  11. Odzyskany czynnik chłodniczy nie może być załadowany do żadnego innego układu chłodniczego, chyba że został wyczyszczony i sprawdzony.

### 3.2.2 Prace konserwacyjne wykonywane przez użytkownika

- Upewnij się, że żadne ciała obce nie blokują kratki wentylacyjnej.
- Wyczyść parownik (aby go znaleźć, patrz § „5.3 I Wymiary i oznakowanie”) za pomocą miękkiej szczotki z włosia i strumienia czystej wody (odłącz kabel zasilający), nie zginając żeberka metalowy, a następnie wyczyść rurę odprowadzania kondensatów w celu usunięcia zanieczyszczeń, które mogłyby je zatkać.
- Upewnij się, że kratka wentylacyjna skrzynki elektrycznej jest czysta.
- Nie należy używać strumienia wody pod ciśnieniem. Nie polewać urządzenia wodą deszczową, solą lub wodą mineralną.
- Wyczyść obudowę urządzenia, nieużywając produktów na bazie rozpuszczalników - nasza firma zapewnia do Państwa dyspozycji jako akcesorium specjalny zestaw czyszczący: PAC NET, patrz § „5.1 I Opis”.

### 3.2.3 Prace konserwacyjne wykonywane przez wykwalifikowanego technika



- **Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych wskazanych poniżej należy uważnie przeczytać instrukcje bezpieczeństwa, patrz „3.2.1 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące urządzeń zawierających czynnik chłodniczy R32”.**

- Sprawdź, czy regulacja działa poprawnie.
- Sprawdź, czy kondensat odpływa prawidłowo podczas pracy urządzenia.
- Sprawdź elementy zabezpieczające.
- Sprawdź połączenie masy metalicznej z uziemieniem.
- Sprawdź szczelność i połączenia kabli elektrycznych oraz stan czystości skrzynki elektrycznej.



## 4 Rozwiązywanie problemów







- **W razie jakichkolwiek problemów, przed skontaktowaniem się ze sprzedawcą należy przeprowadzić proste czynności kontrolne wymienione w poniższych tabelach.**

- **Jeżeli problem występuje nadal, należy skontaktować się ze sprzedawcą.**










-  : Czynności zastrzeżone dla wykwalifikowanego technika















#### 4.1 I Zachowanie urządzenia

Urządzenie nie nagrzewa się natychmiast	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Po uruchomieniu urządzenie pozostaje w stanie „pauzy” przez 30 sekund przed rozpoczęciem pracy.</li> <li>• Po osiągnięciu ustawionej temperatury urządzenie przestaje grzać: temperatura wody jest wyższa lub równa temperaturze ustawionej.</li> <li>• Gdy przepływ wody jest zerowy lub niewystarczający, urządzenie zatrzymuje się: sprawdź, czy woda prawidłowo krąży w urządzeniu i czy połączenia hydrauliczne zostały wykonane prawidłowo.</li> <li>• Urządzenie zatrzymuje się, gdy temperatura zewnętrzna spadnie poniżej -12°C.</li> <li>• Być może urządzenie wykryło awarię (patrz § „4.2 I Wyświetlanie kodów błędów”).</li> <li>• Jeśli powyższe punkty zostały sprawdzone, a problem występuje nadal, należy skontaktować się ze sprzedawcą.</li> </ul>
Urządzenie odprowadza wodę	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Woda ta, nazywana „kondensatem” pochodzi z wilgoci znajdującej się w powietrzu, która wytwarza kropliny w kontakcie z niektórymi zimnymi częściami urządzenia, w szczególności na poziomie parownika. Im bardziej wilgotne jest powietrze zewnętrzne, tym więcej kondensatu będzie wytwarzać urządzenie (urządzenie może odprowadzać kilka litrów wody dziennie). Woda ta jest zbierana w podstawie urządzenia i odprowadzana przez otwory.</li> <li>• Aby sprawdzić, czy woda nie pochodzi z wycieku z urządzenia, należy zatrzymać urządzenie i uruchomić pompę filtracyjną, aby woda zaczęła krążyć w urządzeniu. Jeśli woda nadal przepływa przez odpływy kondensatu, oznacza to, że w urządzeniu występuje wyciek wody - skontaktuj się ze sprzedawcą.</li> </ul>
Parownik zamarł	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urządzenie rozpocznie wkrótce cykl odszraniania, aby stopić lód.</li> <li>• Jeśli urządzenie nie może rozmrozić parownika, zatrzyma się automatycznie - oznacza to, że temperatura zewnętrzna jest zbyt niska (poniżej -12°C).</li> </ul>
Urządzenie „dymi”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Może to mieć miejsce podczas cyklu odszraniania - woda przechodzi w stan gazowy.</li> <li>• Jeśli urządzenie nie znajduje się w cyklu odszraniania, nie jest to normalne, należy natychmiast wyłączyć urządzenie i odłączyć je od zasilania oraz skontaktować się ze sprzedawcą.</li> </ul>
Urządzenie nie działa	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  Jeśli żadne informacje nie są pokazywane na wyświetlaczu, sprawdź napięcie zasilania i bezpiecznik F1.</li> <li>• Po osiągnięciu ustawionej temperatury urządzenie przestaje grzać: temperatura wody jest wyższa lub równa temperaturze ustawionej.</li> <li>• Gdy przepływ wody jest zerowy lub niewystarczający, urządzenie zatrzymuje się: sprawdź, czy woda prawidłowo krąży w urządzeniu.</li> <li>• Urządzenie zatrzymuje się, gdy temperatura zewnętrzna spadnie poniżej -12°C.</li> <li>• Być może urządzenie wykryło awarię (patrz § „4.2 I Wyświetlanie kodów błędów”).</li> </ul>

Urządzenie działa, ale temperatura wody nie podnosi się	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryb roboczy nie zapewnia wystarczającej mocy (urządzenie znajduje się w trybie „ECOSILENCE” lub „SMART”), należy przejść do trybu „BOOST” i przełączyć filtrowanie na tryb ręczny przez całą dobę, aby zapewnić odpowiedni czas wzrostu temperatury.</li> <li>• Być może urządzenie wykryło awarię (patrz § „4.2 I Wyświetlanie kodów błędów”).</li> <li>• Sprawdź, czy automatyczny zawór napełniający nie jest zablokowany w pozycji otwartej, co powoduje, że zimna woda jest ciągle doprowadzana do basenu i zapobiega wzrostowi temperatury.</li> <li>• Straty ciepła są zbyt duże, ponieważ powietrze jest chłodne - zamontuj izolowane przykrycie na basenie.</li> <li>• Urządzenie nie może wychwycić wystarczającej ilości kalorii, ponieważ parownik jest zatkany - wyczyść ją, aby przywrócić jej wydajność (patrz § „3.2 I Konserwacja”).</li> <li>• Sprawdź, czy warunki zewnętrzne nie zakłócają prawidłowego działania pompy ciepła (patrz § „1 Instalacja”).</li> <li>•  Sprawdź, czy urządzenie jest odpowiednio dobrane do danego basenu i jego otoczenia.</li> </ul>
Wentylator działa, ale sprężarka zatrzymuje się od czasu do czasu bez komunikatu o błędzie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeśli temperatura zewnętrzna jest niska, urządzenie wykona cykle odszraniania.</li> <li>• Urządzenie nie może wychwycić wystarczającej ilości kalorii, ponieważ parownik jest zatkany - wyczyść ją, aby przywrócić jej wydajność (patrz § „3.2 I Konserwacja”).</li> </ul>
Urządzenie powoduje wyzwalanie wyłącznika automatycznego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  Sprawdź, czy wyłącznik automatyczny jest odpowiednio zwymiarowany i czy przekrój wykorzystywanego kabla jest prawidłowy (patrz § „5.2 I Dane techniczne”).</li> <li>•  Napięcie zasilania jest zbyt niskie, skontaktuj się z dostawcą energii elektrycznej.</li> </ul>

## 4.2 I Wyświetlanie kodów błędów

Wyświetlanie	Możliwe przyczyny	Możliwe rozwiązania
<b>E04</b> <i>Błąd niskiego ciśnienia w obwodzie chłodniczym</i>	Błąd ciśnienia w obwodzie niskiego ciśnienia (jeśli błąd utrzymuje się po jego potwierdzeniu)	Wezwij autoryzowanego technika
	Parownik jest zabrudzony	Wyczyść parownik wodą.
	Sonda nie działa lub jest odłączona	 Podłącz ponownie lub wymień sondę
	Wyciek czynnika chłodniczego	 Wezwij autoryzowanego technika
<b>E05</b> <i>Błąd wysokiego ciśnienia w obwodzie chłodniczym</i>	Nieprawidłowy przepływ wody	 Zwiększ natężenie przepływu za pomocą obejścia i sprawdź, czy filtr basenowy nie jest zatkany
	Emulsja powietrza i wody przedostała się do urządzenia	 Sprawdź obwód hydrauliczny basenu
	Regulator przepływu zablokowany	 Sprawdź kontroler przepływu – musi być prawidłowo dokręcony we właściwym kierunku (strzałka wskazuje kierunek przepływu wody)
	Sonda nie działa lub jest odłączona	 Podłącz ponownie lub wymień sondę
<b>E06</b> <i>Błąd temperatury odpływu sprężarki</i>	Temperatura odpływu sprężarki jest zbyt wysoka	Wezwij autoryzowanego technika
	Wentylator działa nieprawidłowo	 Wymień silnik wentylatora
<b>E07</b> <i>Błąd ST1 sondy na wlocie wody</i>	Sonda nie działa lub jest odłączona (złącze J46)	 Podłącz ponownie lub wymień sondę
<b>E08</b> <i>Błąd ST4 sondy na linii cieczy</i>	Sonda nie działa lub jest odłączona (złącze J16)	 Podłącz ponownie lub wymień sondę

Wyświetlanie	Możliwe przyczyny	Możliwe rozwiązania
<b>E09</b> <i>Błąd sondy ST3 odszraniania</i>	Sonda nie działa lub jest odłączona (złącze J14)	 Podłącz ponownie lub wymień sondę
<b>E10</b> <i>Błąd sondy ST2 wlotu powietrza</i>	Sonda nie działa lub jest odłączona (złącze J12)	 Podłącz ponownie lub wymień sondę
<b>E11</b> <i>Błąd sondy ST5 na odprowadzeniu ze sprężarki</i>	Sonda nie działa lub jest odłączona (złącze J13)	 Podłącz ponownie lub wymień sondę
<b>E12</b> <i>Błąd komunikacji między kartą regulacji a kartą wyświetlacza</i>	Nieprawidłowe połączenie między kartami A1 - A2 - A5	 Sprawdź kable RJ45 między A1 - A5 a A2 - A5
	Karty nie działają	 Wymień karty
<b>E14*</b> <i>Przegrzanie karty elektronicznej sterownika sprężarki</i>	Zabrudzenie elementu chłodzącego karty elektronicznej	Sprawdź stan elementu chłodzącego z tyłu karty elektronicznej i wyczyść go w razie potrzeby
	Wentylator działa nieprawidłowo	Sprawdź, czy przepływ powietrza jest prawidłowy
	Uszkodzony element sterownika	 Wymień sterownik
<b>E15*</b> <i>Automatyczne zabezpieczenie przed niestabilnością sieci elektrycznej</i>	Przebieżenie w sieci elektrycznej, brak zasilania lub spadek napięcia w sieci	 Sprawdź jakość sieci elektrycznej
	Nieprawidłowe uziemienie	 Sprawdź poprawność podłączenia kabli uziemiających i kabli zasilających
<b>E16 / E17</b> <i>Błąd silnika wentylatora</i>	Silnik wentylatora jest odłączony	 Sprawdź stycznik silnika wentylatora. Jeśli błąd występuje nadal, wezwij autoryzowanego technika
	Silnik wentylatora jest uszkodzony	 Wymień silnik wentylatora
<b>E18*</b> <i>Problem dotyczący sterownika sprężarki</i>	Patrz tabela E18 poniżej	
<b>E19</b> <i>Błąd komunikacji sterownik - sprężarka</i>	Nieprawidłowe połączenie między kartami A1 i A4	 Sprawdź prawidłowe połączenie między złączami CONIN (karta A1) i AB (karta sterownika A4)
	Błąd zasilania kart	 Sprawdź zasilanie kart, przeprowadzając kontrolę wzrokową i/lub używając multimetru w razie potrzeby
	Karty nie działają	 Wymień karty A1 (karta regulacyjna) i A4 (sterownik sprężarki)
<b>E20</b> <i>Karta główna nie jest skonfigurowana</i>	Ustawienia parametrów karty	 Wpisz model urządzenia w ustawieniach parametrów
<b>INIt</b> <i>Ochrona podczas pierwszego uruchomienia</i>	Nieprawidłowe uruchomienie sprężarki (tylko przy pierwszym uruchomieniu)	Poczekaj 3 minuty – po upływie tego czasu urządzenie uruchomi się automatycznie

\*W przypadku błęd E14, E15 lub E18, muszą upłynąć co najmniej 3 minuty, zanim błąd będzie mógł zostać ewentualnie potwierdzony, nawet jeśli warunki do wystąpienia błędu już nie występują.

Na przykład, podczas przerwy w dopływie zasilania sprężarki, urządzenie wyświetla błąd E18 przez 3 minuty po przywróceniu zasilania.

## E18, po którym następuje liczba – kod wewnętrzny sterownika


Sekwencja wyświetlania „E18”/„#”



• : Czynności zastrzeżone dla wykwalifikowanego technika

#	Opis	Możliwe przyczyny	Możliwe rozwiązania
4	Błąd komunikacji ze sterownikiem nadrzędnym	Uszkodzenie sterownika	Wymień sterownik
14	Błąd prędkości		
22	Błąd sprężarki i danych klucza PFC (ten błąd nie może zostać usunięty)		
27	Błąd weryfikacji FLASH MCU (ten błąd nie może zostać usunięty)		
3 / 9	3 = Przetężenie PFC LUB 9 = Przeciążenie mocy	Prąd wejściowy przekracza wartość graniczną	Zbyt duże obciążenie sprężarki: - brak przepływu w wymienniku: zamknij zawór obejściowy, jeśli jest otwarty za bardzo; - zatkanie parownika: oczyść go czystą wodą; - awaria zaworu rozprężnego: sprawdź, czy wartości temperatury są normalne (ST1 do ST5).
		Uszkodzenie sterownika	Wymień sterownik
13	Błąd uruchamiania	Obciążenie sprężarki jest zbyt duże	Wyłącz urządzenie, a następnie włącz je ponownie
		Uszkodzenie sprężarki	Zmierz wartości uzwojenia
12	Utrata pozycji silnika	Kabel sprężarki jest odłączony lub podłączony nieprawidłowo	Sprawdź okablowanie fazowe sprężarki
2	Przetężenie sprężarki	Obciążenie sprężarki jest zbyt duże	Wyłącz urządzenie, a następnie włącz je ponownie
		Kabel sprężarki jest odłączony lub podłączony nieprawidłowo	Sprawdź okablowanie fazowe sprężarki
		Uszkodzenie sprężarki	- Zmierz wartości uzwojenia - Sprawdź izolację sprężarki
18	Nienormalna prędkość silnika BLDC1	Sprawdź silnik wentylatora	W razie potrzeby wymień silnik wentylatora

### 4.2.1 Potwierdzenie błędów

Jeśli błąd wystąpi 4 razy w czasie krótszym niż 60 minut, kod błędu pozostanie wyświetlony, nawet jeśli związany z nim stan zniknął. W takim przypadku naciśnij , aby potwierdzić błąd.

W przypadku urządzeń z wersją oprogramowania wcześniejszą niż 13.7 pasek LED zaczyna migać na czerwono.

W przypadku izolowanego błędu, kod błędu jest wyświetlany tak długo, dopóki stan błędu jest aktywny, a następnie jest automatycznie potwierdzany, jeśli stan błędu zniknie.

### 4.3 I Wyświetlanie diod LED na karcie elektronicznej

	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1
Nie ma błędu Urządzenie pod napięciem	○				
Błąd 04	○				○
Błąd 05	○			○	
Błąd 06	○			○	○
Błąd 07	○		○		
Błąd 08	○		○		○
Błąd 09	○		○	○	
Błąd 10	○		○	○	○
Błąd 11	○	○			
Błąd 12	○	●	●	●	●
Błąd 14	○	○	○		○
Błąd 15	○	○	○	○	
Błąd 16	○	○	○	○	○
Błąd 17	○				●
Błąd 18	○			●	
Błąd 19	○			●	●
Błąd 20	○		●		

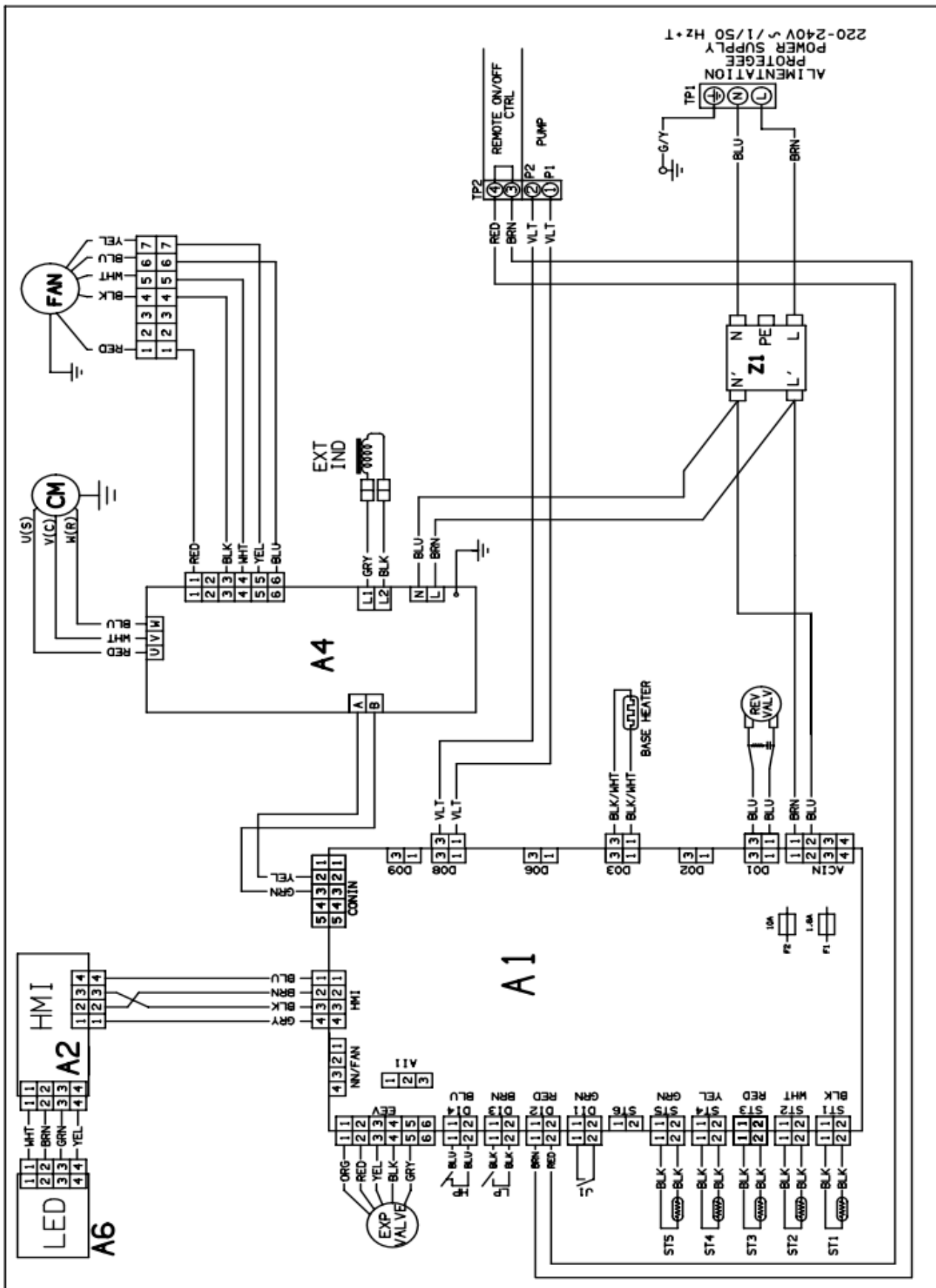
●: Dioda LED świeci się

○: Dioda LED miga

Puste: Dioda LED zgaszona

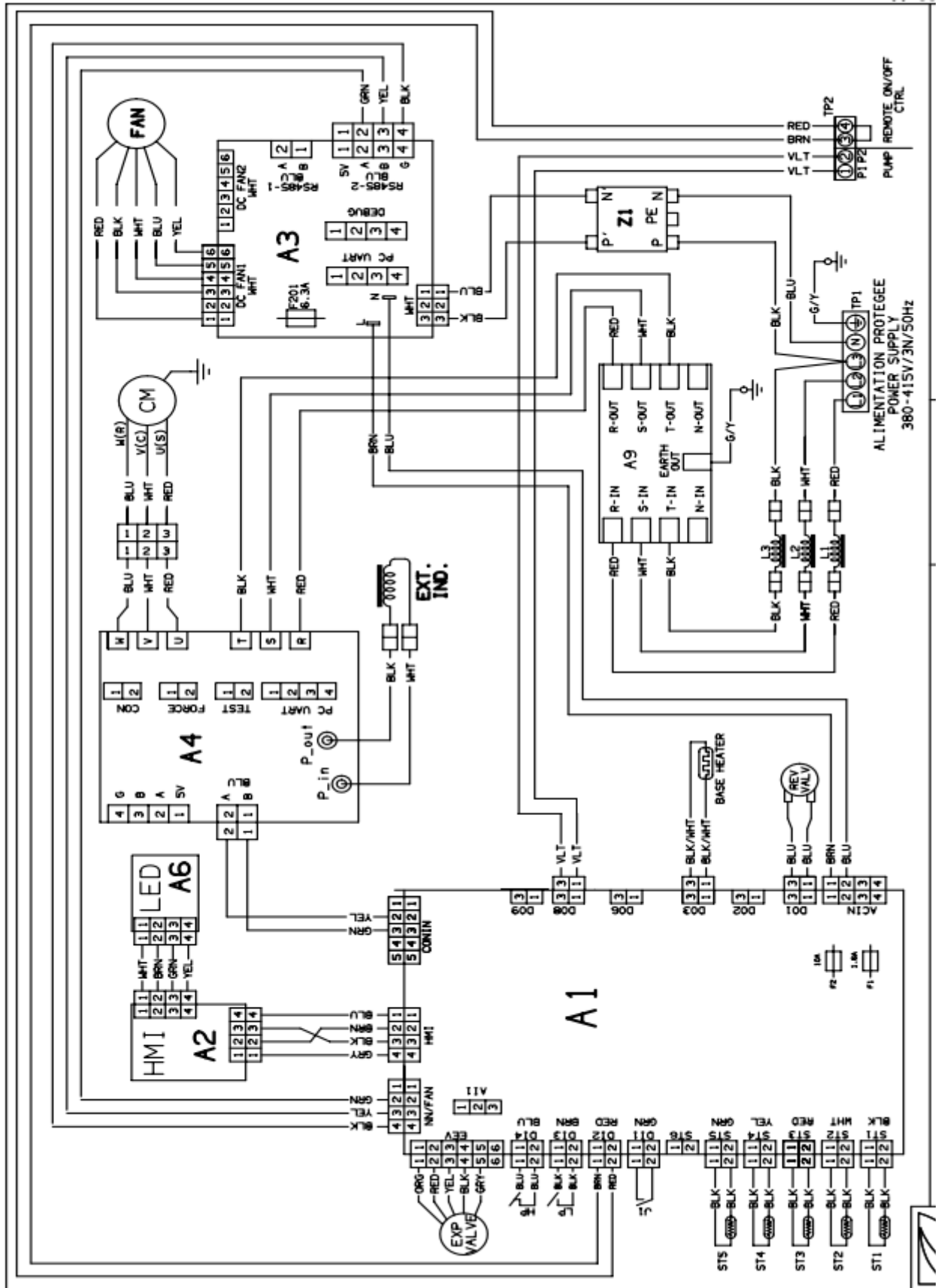
## 4.4 | Schematy instalacji elektrycznej

### 4.4.1 Z550iQ MD4 - MD5 - MD8 (R32)





4.4.3 Z550iQ TD5 - TD8 (R32)

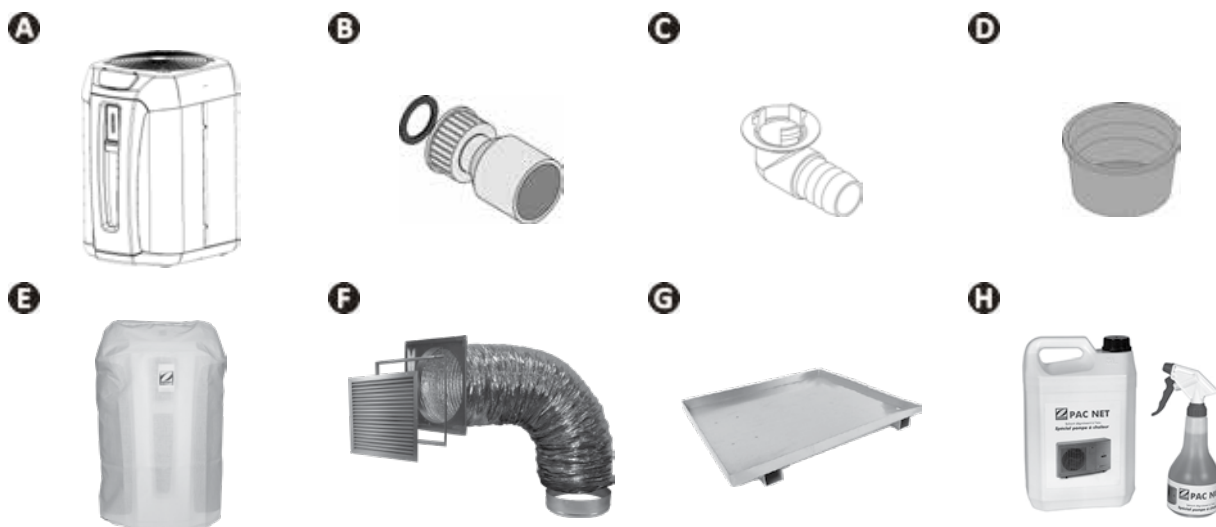


Symbol	Nazwa
A1	Karta elektroniczna regulacji
A2	Karta wyświetlacza (interfejsu obsługi)
A3	Karta wentylatora
A4	Karta elektroniczna sprężarki
A5	Karta rozdzielacza
A6	Karta LED
A7	Karta filtra
A8	Karta filtra wentylatora
BLK	Czarny
BLU	Niebieski
BRN	Brązowy
C1	Kondensator wentylatora
C2	Kondensator drugiego biegu
C3	Kondensator sprężarki
CM	Sprężarka
ZAWÓR ROZPR.	Elektroniczny zawór rozprężny
F1 - F2	Bezpiecznik
WENTYLATOR	Silnik wentylatora
ELEMENT GRZEWCZY WENTYLATORA	Opornik przenośnika
GRN/YEL	Zielono-żółty
ELEMENT GRZEWCZY	Odporność na zamarzanie (skraplacza)
HP	Presostat wysokociśnieniowy
J1	Regulator przepływu
DIODA LED	Karta elektroniczna LED
LP	Presostat niskociśnieniowy
M1	Silnik wentylatora
M2	Silnik sprężarki
ORG	Pomarańczowy
PNK	Różowy
R1	Stycznik pompy
R2	Stycznik sprężarki
R3	Stycznik silnika wentylatora
RED	Czerwony
ZAW. ODW.	Zawór odwracający
ST1	Sonda regulacji przepływu wody
ST2	Sonda przeciwmroźniowa
ST3	Sonda odszraniania
ST4	Sonda temperatury cieczy
ST5	Sonda temperatury odpływu
TP1	Listwa zaciskowa
TP2	Listwa zaciskowa
V1 - V2	Warystor
V4	Rura odprowadzania gazu
VLT	Fioletowy
WHT	Biały
YEL	Żółty



## 5 Charakterystyka

### 5.1 | Opis



A		Z550iQ
B	Złącze do przyklejenia Ø50 (x2)	✓
C	Zestaw odprowadzania skroplin (Ø18)	✓
D	Zatyczka przeznaczona do zimowania (x2)	✓
E	Przykrycie na okres zimowania	✓
	Priorytet grzania	✓
F	Zestaw pomieszczenia technicznego	+
G	Taca na skropliny	+
H	PAC NET (produkt czyszczący)	+

✓: Dostarczane w zestawie

+: Dostępne jako akcesoria

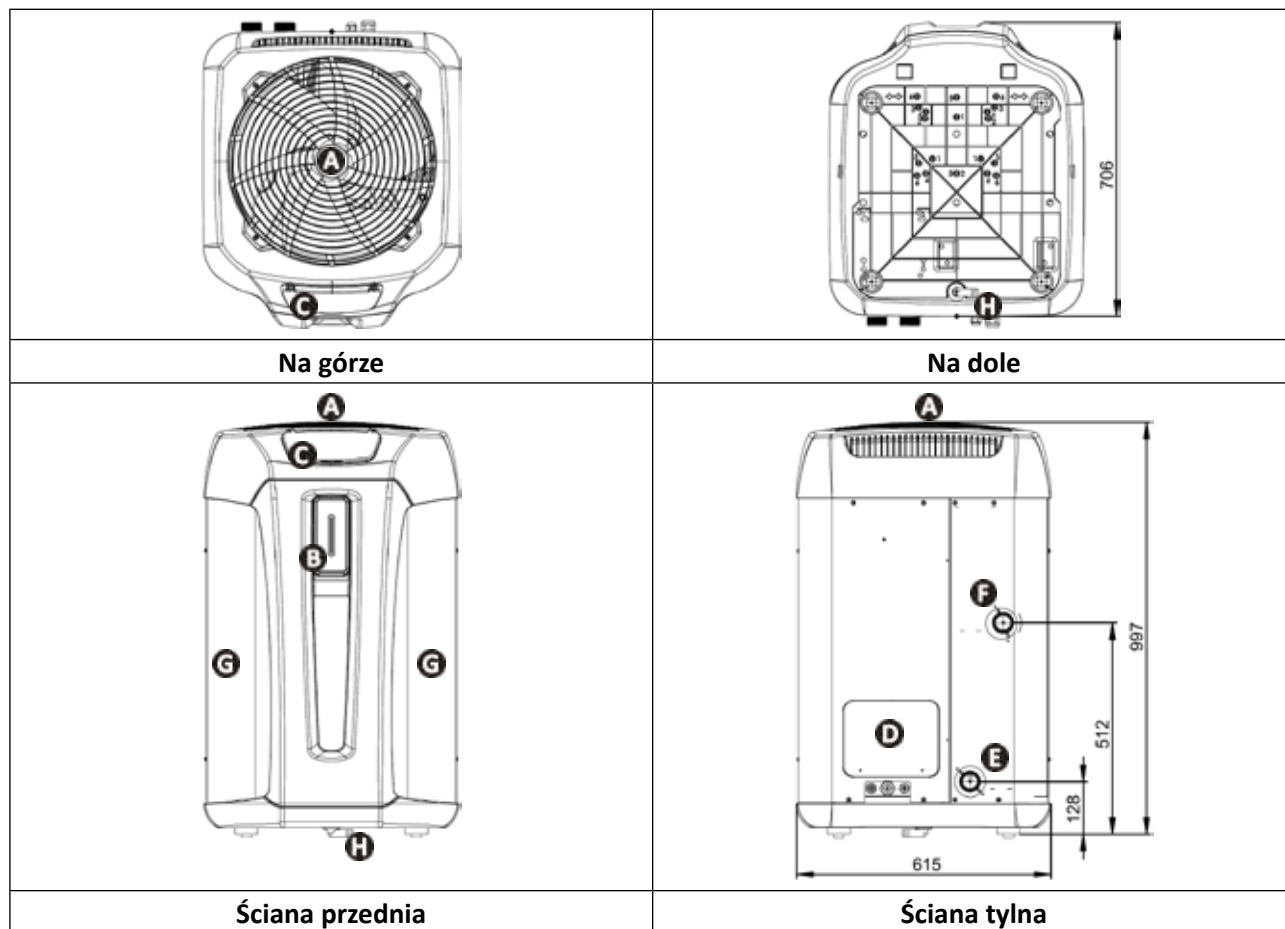
## 5.2 I Dane techniczne

Z550iQ		MD4	MD5	TD5	MD8	TD8
<b>Parametry wydajnościowe: temperatura powietrza 28 °C / temperatura wody 28 °C / wilgotność 80%.</b>						
Moc oddawana (prędkość maks.-min.)	kW	12,5 - 3,6	15 - 3,6	15,5 - 4,2	20 - 7	20 - 6,2
Pobór mocy (prędkość maks.-min.)	kW	2 - 0,3	2,5 - 0,3	2,5 - 0,35	4,1 - 0,7	4 - 0,6
Średni współczynnik COP (prędkość maks.-min.)		6,3 - 12	5,9 - 12	6,1 - 12,1	4,9 - 10,3	5 - 10,4
<b>Parametry wydajnościowe: temperatura powietrza 15 °C / temperatura wody 26 °C / wilgotność 70 %.</b>						
Moc oddawana (prędkość maks.-min.)	kW	9,5 - 2,6	11,5 - 2,7	11,5 - 2,8	15 - 3,8	15 - 2,9
Pobór mocy (prędkość maks.-min.)	kW	1,9 - 0,4	2,4 - 0,4	2,3 - 0,4	3,7 - 0,8	3,6 - 0,5
Średni współczynnik COP (prędkość maks.-min.)		5 - 6,7	4,8 - 6,8	5,1 - 7,1	4,1 - 5	4,2 - 5,8
<b>Charakterystyka techniczna</b>						
Temperatura robocza	Powietrze	W trybie „ogrzewanie”: od -15 do 40°C W trybie „chłodzenie”: od 10 do 40°C				
	Woda	od 10 do 32 °C				
Ciśnienie robocze	Czynnik chłodniczy	od 2 do 42 barów (od 0,2 do 4,2 MPa)				
	Woda	od 0 do 2 barów (od 0 do 0,2 MPa)				
Zasilanie elektryczne		220 - 240V / 1N~ / 50-60Hz	380 - 400V / 3N~ / 50-60Hz	220 - 240V / 1N~ / 50-60Hz	380 - 400V / 3N~ / 50-60Hz	
Dopuszczalna zmiana napięcia		± 6 % (podczas pracy)				
Klasa*		I				
Stopień zanieczyszczenia*		2				
Kategoria przepięcia*		II				
Nominalne pobierane natężenie prądu	A	9 - 1,7	11 - 2,4	4 - 1	17,8 - 3,5	6,1 - 1,4
Maksymalne pobierane natężenie prądu	A	9	11	4	17,8	6,1
Minimalny przekrój kabla**	mm <sup>2</sup>	3x2,5		5x2,5	3x6	5x2,5
		3G2,5		5G2,5	3G6	5G2,5
Podłączenia hydrauliczne		1/2 złączki z PCV Ø50 do przyklejenia				
Ciśnienie robocze (czynnika chłodniczego / wody)	bar	42 / 2				
	MPa	4,2 / 0,2				
Moc akustyczna (maks. - min.)	db(A)	64 - 56	65 - 56	65 - 56	68 - 56	
Moc akustyczna w odległości 10m (maks. - min.)	db(A)	33 - 25	34 - 25	35 - 24	37 - 25	
Strata ciśnienia	mCE	1,5				
Zalecany przepływ wody	m <sup>3</sup> /h	4	5		6	
Typ czynnika chłodniczego		R32				
Wkład czynnika chłodniczego	kg	0,88	1,2		2,18	
	Równ. ton CO <sub>2</sub>	0,59	0,81		1,47	
Przybliżony ciężar	kg	54	60		70	
Pasma częstotliwości	GHz	2,400 - 2,497				
Moc emisji fal radiowych	dBm	+19,5				
Wskaźnik ochrony		IP24				

\* Parametry zostały określone na podstawie wymagań określonych w normach IEC/EN 60335-1 i IEC/EN 60035-2-40 w odniesieniu do bezpieczeństwa urządzeń gospodarstwa domowego i podobnych.

\*\* Wartości podane jako orientacyjne dla maksymalnej długości wynoszącej 20 metrów (podstawa obliczeń: norma NFC 15-100), muszą zostać koniecznie sprawdzone i dostosowane w zależności od warunków instalacji oraz norm obowiązujących w kraju instalacji.

### 5.3 I Wymiary i oznakowanie



<b>A</b>	Kratka
<b>B</b>	Pasek LED
<b>C</b>	Interfejs użytkownika
<b>D</b>	Drzwi dostępu technicznego
<b>E</b>	Wlot wody basenowej
<b>F</b>	Wylot wody basenowej
<b>G</b>	Parownik
<b>H</b>	Odprowadzanie kondensatu

## **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**





**Прочетете внимателно инструкциите в това ръководство, преди да използвате уреда.**



**Уредът съдържа R32.**

- Преди всяко действие по уреда е задължително да се запознаете с настоящия наръчник за инсталиране и употреба, както и с книжката „Гаранции“, доставена с уреда, поради опасност от материални щети, тежки телесни наранявания, дори смърт, както и от анулиране на гаранцията.
- Запазете и предайте тези документи за последващи справки през целия експлоатационен живот на уреда.
- Забранено е да се разпространява или изменя настоящия документ чрез каквито и да е средства без разрешение от производителя.
- Производителят постоянно развива своите продукти с цел подобряване на качеството, поради това съдържащата се в настоящия документ информация може да бъде изменяна без предизвестие.

### **ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

- Неспазването на предупрежденията може да доведе до повреда на оборудването на басейна или да причини сериозни наранявания, дори смърт.
- Само лице, квалифицирано в съответната техническа област (електричество, хидравлика или хладилна техника), има право да извършва поддръжка или ремонт на уреда. Квалифицираният техник, работещ по уреда, трябва да използва/носи лични предпазни средства (като предпазни очила, предпазни ръкавици и т.н...), за да намали всякакъв риск от нараняване, което би могло да произтече по време на работата по уреда.  
- Преди да работите с устройството, уверете се, че устройството е изключено и регистрирано.
- Уредът е специално предназначен за употреба в басейн, не трябва да се използва за друго освен за предвиденото.
- Това устройство не е предназначено да се използва от хора (включително деца), чиито физически, сетивни или умствени способности са намалени, или хора без опит или знания, освен ако няма лице, което да отговаря за тяхната безопасност, надзор или предварителни инструкции относно използването на устройството. Децата трябва да бъдат контролирани, за да се гарантира, че не си играят с уреда.
- Това устройство може да се използва от деца над 8 години и от хора с намалени физически, сензорни или умствени способности или с липса на опит или знания, ако са правилно контролирани или ако са им дадени инструкции, свързани с безопасното използване на устройството и ако свързаните рискове са разбрани.
- Децата не трябва да играят с това устройство.
- Почистването и поддръжката на потребителите не трябва да се извършват от деца без надзор от възрастни.
- Монтирането на уреда трябва да се извърши в съответствие с инструкциите на производителя и в съответствие с местните и национални стандарти.
- Инсталиращият монтажник е отговорен за инсталирането на уреда и за спазване на националните разпоредби в тази връзка. При никакви обстоятелства производителят не носи отговорност за неспазване на местните стандарти за инсталиране.
- За всяко друго действие, освен обикновената поддръжка на потребителя, описана в това ръководство, продуктът трябва да бъде ремонтиран от квалифициран специалист.
- В случай на неправилно функциониране на уреда: не опитвайте да го ремонтирате сами, а се свържете с квалифициран техник.
- Вижте гаранционните условия за подробна информация за стойностите за

равновесие на водата, допустими за функционирането на уреда.

- Всяко деактивиране, елиминиране или заобикаляне на един от елементите за безопасност, интегрирани в уреда, автоматично анулира гаранцията, както и употребата на резервни части от друг, неупълномощен производител от трета страна.
- Не пръскайте инсектициди или други химически препарати (запалими или незапалими) към уреда – могат да провокират влошаване на качествата на корпуса и да доведат до пожар.
- Не докосвайте вентилатора, нито подвижните части и не поставяйте пръстите си или предмети в близост до подвижните части докато уреда работи. Подвижните части могат да причинят сериозни наранявания или смърт.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, СВЪРЗАНИ С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ УРЕДИ**

- Електрозахранването на уреда трябва да бъде защитено със специално устройство за защита от остатъчен ток (DDR) от 30 mA, в съответствие с действащите норми в страната на инсталиране.
- Не използвайте удължителен кабел за свързване на уреда; включете го директно в подходяща електрическа верига.
- Оборудването не включва средства за бързо изключване; добавете към стационарното окабеляване устройство за изключване на уреда от електрозахранването с категория най-малко OVC III и в съответствие с действащите национални закони.
- Преди пристъпване към експлоатация, се уверете, че:
  - входно напрежение, посочено на табелата с характеристики на уреда, съответства на захранващото напрежение на мрежата;
  - Услугата за мрежово захранване е съвместима с изискванията за захранване на уреда и е правилно заземена.
- В случай на неправилно функциониране или на долавяне на миризма от уреда спрете незабавно, изключете захранването и се свържете с професионалист.
- Преди да извършите каквато и да е услуга или поддръжка по уреда, проверете дали той е изключен и напълно изключен от захранването. Освен това трябва да се провери дали приоритетът за отопление (ако съществува) е деактивиран и дали всяко друго оборудване или принадлежности, свързани към уреда, също са изключени от захранващата верига.
- Не изключвайте и включвайте отново уреда по време на работа.
- Не дърпайте захранващия кабел, за да го изключите.
- Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде заменен само от производителя, упълномощен представител или сервиз за ремонт.
- Не извършвайте поддръжка на уреда с мокри ръце или ако уредът е мокър.
- Преди да свържете уреда към източника на захранване, проверете дали клеморедата или изводът за захранване, към който ще бъде свързан, е в добро състояние и не е повреден или ръждясал.
- При бури изключете уреда, за да избегнете повреждането му от мълния.
- Не потапяйте уреда във вода (с изключение на роботите за почистване) или в кал.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ЗА УРЕДИТЕ, СЪДЪРЖАЩИ ОХЛАДИТЕЛНА ТЕЧНОСТ R32**

- Този уред съдържа хладилен агент R32, хладилен агент от категория A2L, който се смята за потенциално запалим.
- Не освобождавайте флуид R32 в атмосферата. Тази течност е флуориран парников газ, обхванат от протокола от Киото, с глобален потенциал за отопление (GWP) = 675 (Регламент на ЕС № 517/2014).
- За да се съобразят със съответните стандарти и разпоредби, свързани с околната среда и инсталациите, по-специално с Декрет № 2015-1790 и/или европейски регламент ЕС 517/2014, трябва да се извърши проверка за теч при охлаждане при пускане в експлоатация поне веднъж годишно. Това трябва да се направи от сертифициран специалист по охлаждащо оборудване.
- Устройството трябва да се съхранява на добре проветриво място, далеч от всеки източник на пламък.
- Инсталирайте устройството на открито. Не инсталирайте устройството на



закрито или на затворено, невентилирано място на открито.

- Не използвайте средства за ускоряване на процеса на размразяване или почистване, различни от препоръчаните от производителя.
- Устройството трябва да се съхранява в помещение без източник на искра при постоянна работа (например: открит пламък, газов уред в експлоатация или електрическо отопление в експлоатация).
- Не пробивайте и не изгаряйте.
- Обърнете внимание, че хладилният агент R32 може да не излъчва определена миризма.

## **ИНСТАЛАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА**

- Продуктите на Zodiac трябва да се сглобяват и инсталират само в басейни, които отговарят на стандартите IEC/HD 60364-7-702 и приложимите национални изисквания. Инсталацията трябва да отговаря на изискванията на IEC/HD 60364-7-702 и на приложимите национални изисквания за плувни басейни. Свържете се с местния си дилър за повече информация.
- Забранено е да се монтира уред в близост до запалими материали или до вход за въздух на съседни сгради.
- За някои устройства е задължително да използвате аксесоар от този тип: „защитна решетка“, ако инсталацията се намира на място, където достъпът не е регулиран.
- По време на фазите на инсталация, ремонт, поддръжка се забранява използването на тръбите за стъпване по тях: при натиска, тръбата може да се скъса и охладителната течност да предизвика сериозни изгаряния.
- По време на фазата на поддръжка на уреда съставът и състоянието на топлоносителната течност ще бъдат проверявани, както и отсъствието на следи от охладителна течност.
- При годишната проверка за непропускливост на уреда, съгласно действащите закони, проверете дали ключовете за високо и ниско налягане са правилно свързани към охладителната система и дали прекъсват електрическата верига в случай на задействане.
- По време на фазата на поддръжка, се уверете, че няма следи от корозия или петна от масло около охладителните съставни части.
- Преди всяко действие по охладителната верига, задължително спрете уреда и изчакайте няколко минути преди поставянето на датчиците за температура или налягане, някои оборудвания като компресор и тръби могат да достигнат температури по-високи от 100°C и високо налягане, което може да причини сериозни изгаряния.

## **ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ**

- Всяка операция по твърда заварка трябва да се осъществява от квалифицирани заварчици.
- Подмяната на тръбите може да се осъществи само с медна тръба, съответстваща на стандарт NF EN 12735-1.
- Засичане на течове, случай на тест под налягане:
  - никога не използвайте кислород или сух въздух (риск от пожар или експлозия),
  - използвайте дехидратиран азот или смес от азот и охладител, посочен върху информационната табела.
- тестовото налягане от гледна точка на ниско и високо налягане не трябва да надвишава 42 бара (за R410A), в случай че уредът е снабден с опция манометър.
- За тръби с високо налягане, изработени от медна тръба с диаметър = или > от 1"5/8, от доставчика трябва да бъде поискано удостоверение §2.1 според стандарт NF EN 10204, което да съхранявате в техническото досие на съоръжението.
- Техническата информация, отнасяща се до изискванията за безопасност на различните приложими директиви, е посочена в информационната табелка. Цялата тази информация трябва да бъде регистрирана в инструкциите за монтаж на уреда, които трябва да фигурират в техническото досие на инсталацията: модел, код, сериен номер, максимална и минимална допустима температура, максимално допустимо налягане, година на производство, маркировка EO,



адрес на производителя, охладителна течност и тегло, електрически параметри, термодинамични и акустични характеристики.

#### **ЕТИКЕТИРАНЕ**

- Оборудването трябва да бъде етикетирано, като се посочи, че то е извадено от експлоатация и хладилният агент е източен.
- Етикетът трябва да е с дата и подпис.
- За уреди, съдържащи запалим хладилен агент, се уверете, че етикетите са поставени върху оборудването, което показва, че то съдържа запалим хладилен агент.

#### **ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ**

- При източване на хладилния агент, за поддръжка или извеждане от експлоатация, се препоръчва да се спазват добрите практики за безопасното източване на целия хладилен агент.
- Когато прехвърляте хладилен агент в бутилка, не забравяйте да използвате бутилка за възстановяване, подходяща за хладилния агент. Не забравяйте да осигурите точния брой бутилки, за да възстановите цялата течност. Всички цилиндри, които ще се използват, трябва да са проектирани за оползотворяване на хладилен агент и да бъдат етикетирани за този специфичен хладилен агент. Цилиндриците трябва да бъдат снабдени с вакуум клапан и спирателни клапани в добро работно състояние. Празните бутилки за възстановяване се евакуират и, ако е възможно, се охлаждат преди възстановяването.
- Оборудването за възстановяване трябва да бъде в добро състояние, инструкциите за експлоатация на оборудването трябва да са наблизо, а оборудването трябва да е подходящо за съответния хладилен агент, включително, когато е подходящо, за запалим хладилен агент. В допълнение, набор от калибрирани везни трябва да бъде на разположение и в добро състояние. Маркучите трябва да са пълни, да нямат течове или разединени фитинги и трябва да са в добро състояние. Преди да използвате машината за възстановяване, проверете дали тя е в добро състояние, дали е добре поддържана и дали свързаните електрически компоненти са запечатани, за да се избегне пожар в случай на изпускане на хладилен агент. Ако се съмнявате, консултирайте се с производителя.
- Възстановеният хладилен агент трябва да бъде върнат на доставчика на хладилен агент в неговата бутилка за възстановяване, заедно с бележка за прехвърляне на отпадъци. Не смесвайте различни хладилни агенти във възстановителните единици и по-специално в бутилките.
- Ако компресорът се отстрани или маслото на компресора се изцеди, проверете дали хладилният агент е отстранен, за да не се смесва с лубриканта. Процесът на източване трябва да се извърши преди връщането на компресора на доставчика. За ускоряване на този процес може да се използва само електрическо загряване на корпуса на компресора. Когато всички течности в системата са източват, това трябва да се направи безопасно.



#### **Рециклиране**

Този символ, изискван от Европейската директива WEEE 2012/19/ЕС (директива относно отпадъците от електрическо и електронно оборудване), означава, че Вашето устройство не трябва да бъде изхвърляно в кошчето. Той подлежи на селективно събиране с оглед на неговата повторна употреба, рециклиране и валоризация. Ако съдържа потенциално опасни вещества за околната среда, те ще бъдат отстранени и неутрализирани. Информирайте се при Вашия търговец за условията за рециклиране.

# СЪДЪРЖАНИЕ



## 1 Инсталация

6

1.1 | Избор на местоположение

6

1.2 | Хидравлични връзки

7

1.3 | Електрозахранващи връзки

8

1.4 | Опционални връзки

9



## 2 Използване

11

2.1 | Принцип на функциониране

11

2.2 | Представяне на потребителския интерфейс

12

2.3 | Пускане в експлоатация

14

2.4 | Потребителски функции

15

2.5 | Свързване към приложението Fluidra Pool

18



## 3 Поддръжка

19

3.1 | Зимуване

19

3.2 | Поддръжка

19



## 4 Решаване на проблеми

22

4.1 | Поведение на уреда

22

4.2 | Показване на код за грешка

23

4.3 | Осветление на светодиодите на електронната карта

26

4.4 | Електрически схеми

27



## 5 Характеристики

30

5.1 | Описание

30

5.2 | Технически данни

31

5.3 | Размери и маркировка

32

BG



### **Съвет: за улесняване на контакта с Вашия търговец**

- Обърнете внимание на данните за контакт на търговеца, за да ги намерите по-лесно и попълнете информацията за „продукта“, предоставена на гърба на книжката с инструкции: тази информация ще Ви бъде поискана от търговеца.



## 1 Инсталация

### 1.1 | Избор на местоположение



- Когато устройството е инсталирано и защитено от остатъчен диференциален уред (DDR) с максимален ток 30 mA, то трябва да бъде инсталирано най-малко на 2 метра от краищата на басейна.
- Не повдигайте уреда от тялото, поемайте го от основата му.

- В случай на външна инсталация, осигурете свободно пространство около него (вижте § „1.2 | Хидравлични връзки“).
- В случай на вътрешен монтаж, устройството трябва да бъде оборудвано с техническия комплект за помещения.
- Поставете устройството върху антивибрационните му стойки (интегрирани под основата му, регулируеми по височина), върху стабилна, твърда и равна повърхност.
- Тази повърхност трябва да поддържа теглото на уреда (особено в случай на монтаж на покрив, балкон или друга опора).

Уредът не трябва да бъде инсталиран:

- при духане към постоянно или временно препятствие (тента, клони...), на по-малко от 5 метра,
- върху скоби,
- в обсега на разпръскващите дюзи, издатините, оттичането на вода или кал (вземете предвид ефекта на вятъра),
- близо до източник на топлина или запалим газ,
- близо до високочестотно оборудване,
- на място, където би се натрупал сняг,
- на място, където той може да бъде залят от кондензати, произведени от уреда по време на работа.

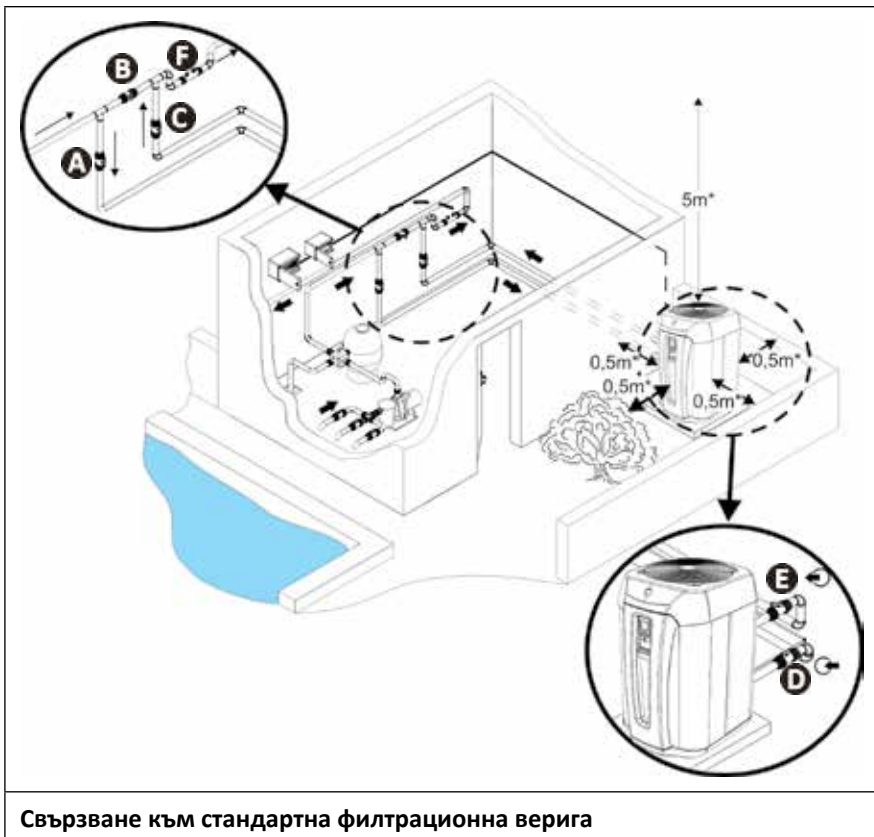
#### **Съвет: намалете шумовото замърсяване от Вашата термopомпа**



- Не го инсталирайте под или близо до прозорец.
- Не го насочвайте към съседите си.
- Инсталирайте устройството на открито пространство (звукoвите вълни се отразяват върху повърхностите).
- Инсталирайте акустичен екран около термopомпата, спазвайки разстоянията.
- Поставете 50 cm гъвкави PVC тръби на входа и изхода на водата от термopомпата (за да блокирате вибрациите).
- Режимът „ECOSILENCE“ намалява нивото на шума и подобрява COP на устройството. Препоръчва се обаче да се предпочете този режим за просто „поддържане на температурата“ и да се увеличи времето за филтриране с около 50%.

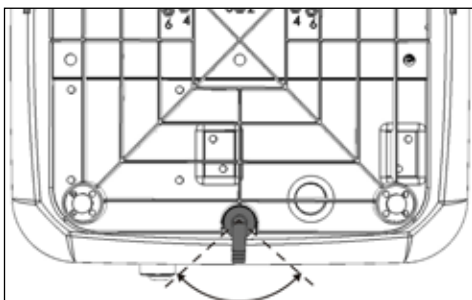
## 1.2 | Хидравлични връзки

- Връзката ще бъде извършена чрез PVC тръба  $\varnothing 50$  с помощта на полупроводниковите фитинги (вижте § „5.1 | Описание“), във филтрационната система на басейна след филтъра и преди обработката на водата.
- Спазвайте посоката на хидравличната връзка.
- Задължително е да се инсталира байпас, за да се улесни работата на уреда.



- За да източите кондензата, свържете вътрешна тръба  $\varnothing 18$  към набраздения тръбен ъгъл, който трябва да бъде монтиран под основата на уреда.

BG



**Ориентация на изтичането на кондензат (изглед от долната страна на уреда)**



### **Съвет: изтичане на кондензат**

- Моля, обърнете внимание, че Вашият уред може да източва няколко литра вода на ден. Силно се препоръчва да свържете канализацията към подходяща канализация за отводняване.
- Препоръчително е да наклоните устройството леко назад (използвайки регулируемите шпилки) за по-добро оттичане на кондензата.

### 1.3 | Електрозахранващи връзки



- Преди всяка намеса във вътрешността на уреда, е важно да изключите захранването, риск от токов удар, което може да доведе до повреда на собствеността, сериозни наранявания или дори смърт.
- Само квалифициран и опитен техник е упълномощен да извърши окабеляване в уреда или да замени захранващия кабел.
- Не прекъсвайте захранването, когато уредът работи. Ако има прекъсване на захранването, изчакайте една минута, преди да го презаредите отново.
- Средство за изключване от мрежата за захранване на всички полюси, гарантиращо пълно прекъсване в категория за свръхнапрежение III, трябва да бъде в съответствие с окабеляването.

- За достъп до клемните блокове за електрическа връзка:



- Захранването на термopомпата трябва да идва от устройство за защита и изолация (не е доставено) в съответствие със стандартите и разпоредбите, действащи в страната на инсталиране.
- Уредът е предназначен за свързване към общо захранване с неутрален TT и TN.S режим,
- Електрическа защита: чрез прекъсвач (крива C или D) (за оценка вижте § „5.2 | Технически данни“), със специална система за диференциална защита от 30 mA (прекъсвач или превключвател).
- По време на монтажа може да се наложи допълнителна защита, за да се гарантира пренапрежение категория II.
- Захранването трябва да съответства на напрежението, посочено на табелката на уреда.
- Захранващият кабел трябва да бъде изолиран от всеки остър или горещ елемент, който може да го повреди или смаже.
- Уредът трябва да бъде правилно свързан към подходяща верига земя/земя.
- Електрическите свързващи тръби трябва да бъдат фиксирани.
- Използвайте кабелна втулка, за да прекарате захранващия кабел през уреда.
- Използвайте захранващ кабел (тип H07RN-F), подходящ за употреба на открито или под земята (или по друг начин прокарайте кабела през защитна обвивка) и с външен диаметър между 13 и 18 mm.
- Препоръчва се кабелът да бъде под земята на 50 cm дълбочина (85 cm под път или пътека), в електрическа обвивка (червен пръстен).
- Ако този кабел под земята пресича друг кабел или друга тръба (газ, вода и т.н.), разстоянието между тях трябва да бъде по-голямо от 20 cm.
- Свържете захранващия кабел към пружинния свързващ терминал вътре в устройството (вижте § „1.3.1 | Кабел към пружинен свързващ терминал“).



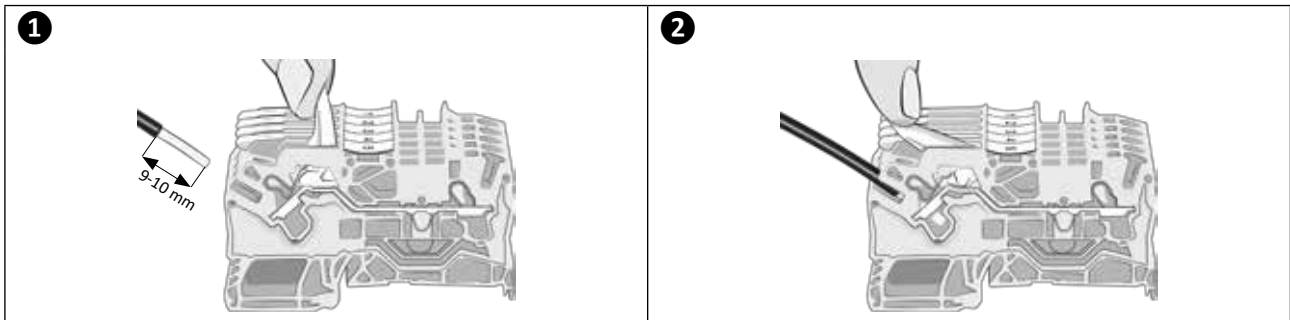
#### **Информация: трифазни модели на клеморед**

- При трифазните модели няма фазов ред, който да се спазва.

Захранване с променлив ток 380-400 V 3 фази 50 Hz (TD5, TD8)		Захранване с променлив ток 220-240 V 1 фази 50 Hz (MD4, MD5, MD8)	
--	--	---	--

### 1.3.1 Окабеляване на пружинен свързващ клеморед

- Издърпайте лоста доколкото е възможно, след това свържете кабела (вижте изображение **1**).
- Върнете лоста в първоначално положение (вижте изображение **2**).



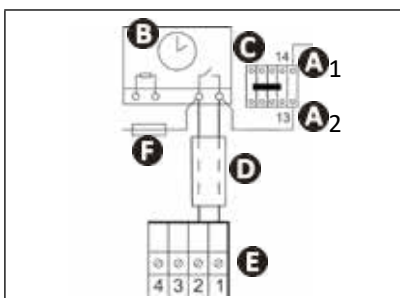
## 1.4 | Опционални връзки

### Свързване на опциите „Приоритет на отоплението“ и „Команда за дистанционно включване/изключване“:

- Преди всяка намеса във вътрешността на уреда, е задължително да изключите захранването на уреда: риск от токов удар, което може да доведе до повреда на собствеността, сериозни наранявания или дори смърт.
- Неправилното затягане на клемите на окабеляването може да доведе до прегряване на кабелите в клемите и риск от пожар. Уверете се, че винтовете на клемите са здрави. Неправилното затягане на винтовете на клемите ще анулира гаранцията.
- Всяко неправилно свързване на клеми може да повреди устройството и да анулира гаранцията му.
- В никакъв случай не захранвайте двигателя на филтрационната помпа директно чрез клеми 1 - 2.
- Ако работата се извършва чрез клеми, съществува риск от обратен електрически ток, нараняване, материални щети или смърт.
- Използвайте кабели с минимално сечение  $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$ , тип H07RN-F и диаметър между 8 и 13 mm.
- Използвайте кабелна втулка, за да прекарате кабелите през уреда. Кабелите, използвани за опциите и захранващия кабел, трябва да се държат отделно (опасност от смущения), като се използва кабелна връзка вътре в уреда, веднага след кабелните втулки.

#### 1.4.1 Опция „Приоритет на отоплението“

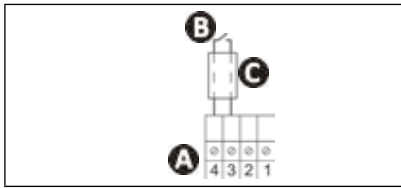
- Тази функция позволява на устройството да започне филтрация (чрез 5-минутен цикъл на всеки 120 минути), за да открие температурата на водата и по този начин да активира модула за филтриране + отопление, за да поддържа тази температура като постоянна стойност. Тогава казваме, че филтрационната помпа се управлява от отоплителната система. Филтрацията се поддържа или стартира, ако температурата на басейна е по-ниска от желаната.
- За връзка свържете часовника за филтриране към клеми 1-2 (сух контакт без полярност, максимален ток 8 A).
- Функцията „Приоритет на отопление“ се деактивира по подразбиране, за да я активирате, променете параметъра P50 на „ON“.



- **A1- A2** : захранване на контакторната бобина за захранване на филтрационната помпа
- **B** : часовник за филтрация
- **C** : захранващ контактор (триполюсен или двуполюсен), захранва мотора на филтрационната помпа
- **D** : независим свързващ кабел за функция „приоритет на отоплението“ (не е предоставен)
- **E** : термopомпа клеморед
- **F** : предпазител

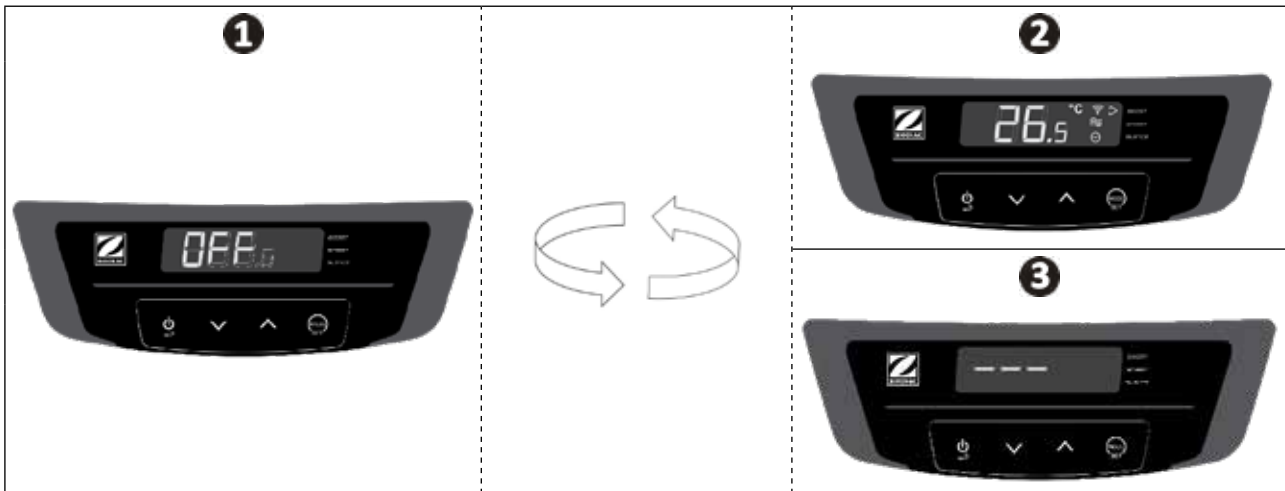
### 1.4.2 Опция за „Команда дистанционно Вкл./Изкл.“

- Тази опция Ви позволява да активирате дистанционно „Вкл./Изкл.“ с помощта на дистанционно инсталиран превключвател.
- За връзка свържете дистанционния превключвател за „Вкл./Изкл.“ (не е предоставен) към клеми 3-4 (сух контакт).



- A** : термopомпа клеморед
- B** : дистанционен превключвател за „включване/изключване“ (не е предоставен)
- C** : независим свързващ кабел (не е предоставен)

- Когато контакт 3-4 е отворен:
  - Устройството не може да се стартира при никакви обстоятелства.
  - Съобщението „OFF“ (вижте изображението **1**) се редува с текущия дисплей: измерена температура на водата (вижте изображението **2**), ако устройството е включено, или „---“ (вижте изображението **3**), ако устройството е изключено.







## 2 Използване

### 2.1 | Принцип на функциониране

Термопомпата използва калориите (топлината) от външния въздух за загряване на водата във Вашия басейн. Процесът на загряване на Вашия басейн до желаната температура може да отнеме няколко дни, защото зависи от климатичните условия, мощността на Вашата термопомпа и разликата между температурата на водата и желаната температура.

Термопомпата е идеална за поддържане на температурата.

Колкото по-топъл и влажен е въздухът, толкова по-ефективна ще бъде термопомпата.

#### **Съвет: подобрете поддържането на температурата на басейна**



- Преместете експлоатацията на Вашия басейн достатъчно дълго преди употреба.
- За да повишите температурата, настройте циркулацията на водата непрекъснато (24 часа на ден), в режим BOOST.
- За да поддържате температурата през целия сезон, преминете към „автоматична“ циркулация, еквивалентна поне на температурата на водата, разделена на две (колкото по-дълго е това време, толкова по-дълго термопомпата ще има работен диапазон, достатъчен за отопление), в режим SMART или ECOSILENCE.
- Покрийте басейна с покривало (покритие за мехурчета, покривало и др.), за да избегнете загубата на топлина.
- Възползвайте се от период с меки външни температури (средно > 10°C през нощта), той ще бъде още по-ефективен, ако работи през най-горещите часове на деня.
- Поддържайте изпарителя чист.
- Задайте желаната температура и оставете термопомпата да работи.
- Свържете „Приоритет на отоплението“, работното време на филтрационната помпа и термопомпата ще се регулират според нуждите.

#### **2.1.2 Предпазни мерки при употреба**



- Дори ако уредът може да се използва през цялата година, трябва да се вземат определени предпазни мерки, за да се избегне повреждане на кондензатора (за конкретни предпазни мерки за зимуване вижте § 3.1).
- Ако термопомпата е изложена на продължителни периоди на отрицателни температури (извън периода на зимуване), е необходимо:
  - да активирате опцията „Приоритет на отоплението“: филтрационната помпа ще работи, докато температурата на басейна не е достигнала зададената стойност на термопомпата. Ако зададената стойност е достигната, помпата ще работи 5 минути на всеки 2 часа.
  - Уверете се, че филтрационната помпа на басейна се активира поне на всеки 4 часа, ако опцията "Приоритет на отоплението" не е активирана на термопомпата.

BG



## 2.2 | Представяне на потребителския интерфейс

### 2.2.1 Екран на преглед и клавиатура



Измерена температура на водата\*

\* Показва температурата, измерена по време на последната работа на термopомпата.



		Значение	Фиксиран	Мигач	Угаснал
Светодиоди		Заклучване	Клавиатурата е заключена	/	Клавиатурата е отключена
		Дебит на водата	Правилен дебит на водата	Водният поток е твърде слаб или липсва	/
		Режим	Показва избрания режим	/	/
		Температура на въздуха	/	Температура на въздуха извън работния диапазон	Температура на въздуха в работния диапазон
		Температурна единица	Избрана температурна единица	/	/
		Безжично	Безжична връзка	Извършва се сдвояване на безжичната връзка	Няма свързана безжична връзка
<b>Функция</b>					
Ключове		„Старт/стоп“ (натиснете 3 секунди) или връщане/изход			
		Избор и достъп до менюто			
		Навигация и настройка на стойностите			

## 2.2.2 LED лента

LED лентата отпред Ви позволява бързо да видите работното състояние на термopомпата.

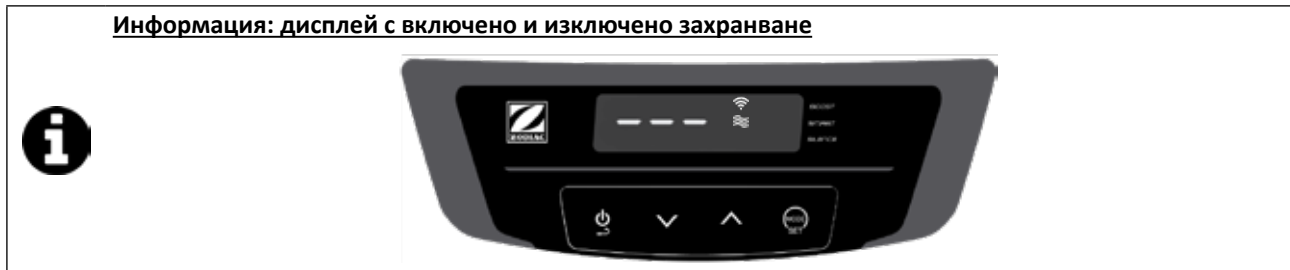
Таблицата по-долу подробно описва значението на различното осветление на лентата. Поведението на банера може да се различава леко за версии преди софтуер 13.7.

От софтуерна версия 13.7 нататък е възможно да деактивирате светодиодния банер, вижте „2.4.5 Активиране/деактивиране на осветлението с LED ленти“.

Цвят	Режим	Светодиодът(ите) е(са) включен(и)	Значение
Зелен	Нагревател	1 до 5*	Термopомпата загрева водата.
		Всички (5)	Зададената температура е достигната.
Син	Охлаждане	Всички (5)	Термopомпата охлажда водата.
Червен	Грешка	3	Грешка в процес на изпълнение=> вижте съобщението за грешка на екрана (вижте § 4.2 I „Показване на код за грешка“).
Мигач	В режим на готовност	/	Термopомпата е в режим на готовност поради една от следните причини (присъщи на регулирането на машината при нормална работа): Време за забавяне на компресора (защита срещу къс цикъл). При  мигане = водният поток е твърде слаб или липсва. С изведено преходно съобщение „ИЗКЛ.“ = операцията не е разрешена от дистанционния превключвател за „Вкл./Изкл.“ (вижте § „1.4.2 Дистанционно „Вкл./Изкл.““). При  мигане = външната температура е извън работния диапазон (-12 °C ~ 40 °C в режим на отопление, 10 °C ~ 40 °C в режим на охлаждане).
	/	/	Устройството е изключено или не е електрически задвижено.

\* Броят на светещите светодиоди може да варира в зависимост от скоростта на компресора (вижте § „2.4.4 Използване и избор на различните активни режими на работа“).

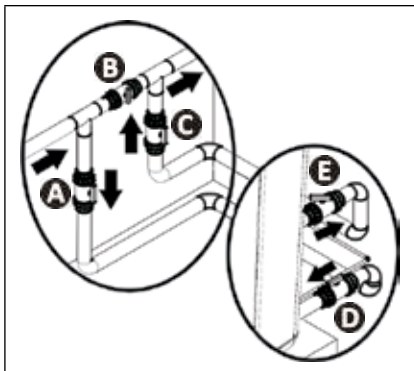
### Информация: дисплей с включено и изключено захранване



BG

### 2.3 I Пускане в експлоатация


- Проверете дали няма повече инструменти или други чужди предмети в машината,
- Панелът, позволяващ достъп до техническата част, трябва да бъде поставен,
- Поставете клапаните по следния начин: клапан В широко отворен, клапаните А, С, D и Е затворени




- **A**: клапан за въвеждане на вода
- **B**: байпасен клапан
- **C**: изпускателен клапан за вода
- **D**: контролен клапан за въвеждане на водата (по избор)
- **E**: контролен клапан за изпускане на водата (по избор)



#### • **Неправилната настройка на байпаса може да доведе до неизправност на термopомпата.**

- Проверете правилната херметичност на хидравличните връзки, както и че няма течове.
- Проверете стабилността на уреда.
- Пуснете циркулацията на водата.
- Постепенно затворете клапан В,
- Отворете клапани А, С и D широко, след това клапан Е наполовина (въздухът, натрупан в кондензатора на термopомпата и във филтрационната верига, ще бъде продухван). Ако клапани D и Е не присъстват, отворете клапана А и затворете клапана С наполовина.
- Електрическо свързване на термopомпата.
- Ако термopомпата е в режим на готовност, натиснете за 3 секунди , екранът за стартиране се появява за 4 секунди, след това се показва началният екран, ще започне с 2-минутно закъснение.
- Задайте желаната температура (наречена „зададена точка“, вижте § 2.4.2 „Задаване на температурата по зададената точка“).

След стъпките за стартиране на Вашата термopомпа:

- временно спрете циркулацията на водата (като спрете филтрирането или затворете клапан А или С), за да проверите дали Вашият уред спира след няколко секунди (като задействате регулатора на потока),
- намалете зададената температура, така че да е под температурата на водата, за да проверите дали термopомпата спира да работи правилно;
- Изключете термopомпата, като натиснете за 3 секунди  и проверете дали спира.

## 2.4 I Потребителски функции










### 2.4.1 Функция „Автоматично заключване“ на клавиатурата

Функцията „автоматично заключване“ позволява да се заключва клавиатурата, когато тя е неактивна поне 30 секунди (стойност по подразбиране), за да се избегне неправилно боравене.







#### Заключване/отключване на клавиатурата:

- Натиснете едновременно за 3 секунди  и .  
Индикаторът  се появява (= заключена) или изчезва (= отключена) в зависимост от състоянието на клавиатурата,

#### Активиране/деактивиране на функцията „автоматично заключване“ на клавиатурата:

- От основния екран (показва се измерена температура на водата) натиснете дълго .  
Екранът показва „ОХЛАЖДАНЕ“.
- Използвайте клавишите  или , за да достигнете параметър „P19“, след което натиснете  за валидиране.
- Използвайте клавишите  или , за да изберете между 0 или 1:
  - 0 = Функцията „автоматично заключване“ е деактивирана.
  - 1 = Функцията „автоматично заключване“ е активирана.
- Натиснете , за да потвърдите.
- Натиснете , за да се върнете към предишния екран.  
Натиснете няколко пъти , за да се върнете към основния екран (показана измерена температура на водата).

### 2.4.2 Настройка на зададената температура

- От основния екран (показва се измерена температура на водата) натиснете дълго  или .  
На екрана се появява зададената стойност и мига.
- Натиснете , за да увеличите температурата с 0,5°C,
- Натиснете , за да намалите температурата с 0,5°C.
- Натиснете , за да потвърдите валидираната зададена температура.  
Въпреки това, от момента на промяна на зададената температура и веднага след като клавиатурата остане неактивна за повече от 3 секунди, валидирането се извършва автоматично дори ако бутонът  не е натиснат.  
Веднъж щом зададената температура е валидирана, дисплеят автоматично се връща към главния екран (показана измерена температура на водата).



- Когато зададената температура е достигната (+ 0,5°C), термopомпата спира загреването на водата (светодиоди 1, 3 и 5 светят в зелено). Всички светодиоди изгасват.

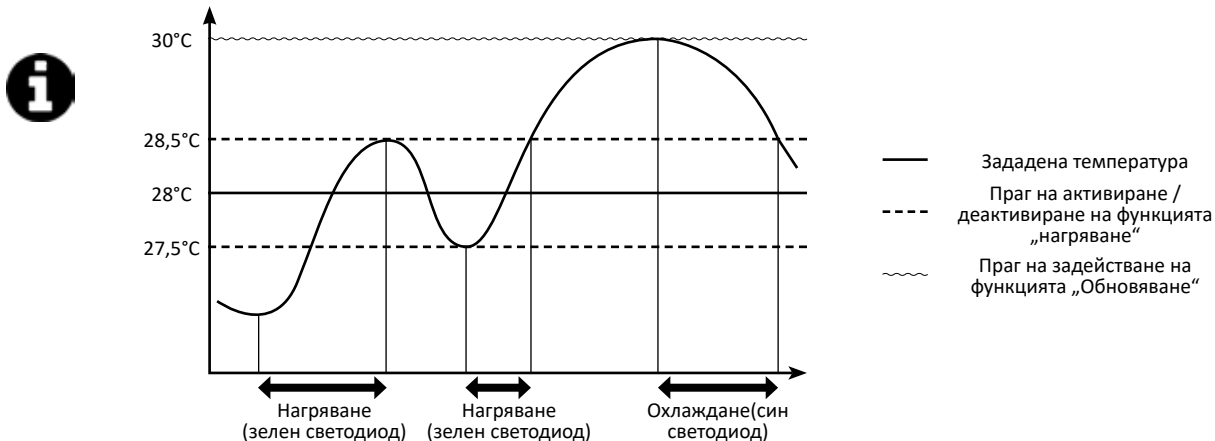






- От софтуерна версия 9.4 нататък, ако функцията за охлаждане не е активирана, светодиодите ще мигат в червено при зададена температура, по-ниска от измерената температура на водата.

### 2.4.3 Активиране / деактивиране на функцията „Охлаждане“

#### Информация: функция „Охлаждане“


- Активирането на функцията „Охлаждане“ позволява автоматично обръщане на машинния цикъл за охлаждане на водата в басейна.
- Когато се активира функцията „Охлаждане“, веднага щом температурата на водата надвиши зададената температура с повече от 2°C (вижте диаграмата по-долу), термopомпата автоматично активира функцията „Охлаждане“, докато се върне до зададената температура (+ 0,5°C).
- Когато се активира функцията „Охлаждане“ (+2°C над зададената температура), термopомпата автоматично превключва в режим „Охлаждане“ (син(и) светодио(д)и, вижте § „2.2.2 LED лента“) до връщане към зададената температура (+0,5°C).



- От основния екран (показва се измерена температура на водата) натиснете дълго . Екранът показва „ОХЛАЖДАНЕ“.
- Натиснете за кратко , в зависимост от състоянието на функцията „Охлаждане“ (активирана или деактивирана) на екрана се показва „Включено“ (= активирано) или „Изключено“ (= деактивирано). Ако е необходимо, натиснете отново за кратко  или  за преминаване към желаното състояние („Вкл.“ или „Изкл.“) .



- Когато е активирана, функцията „Охлаждане“, LED лентата мига 3 пъти в синьо.


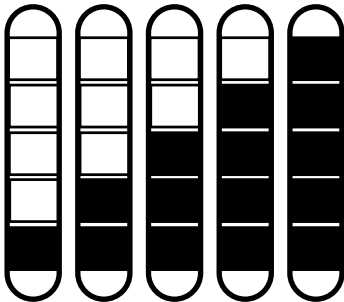
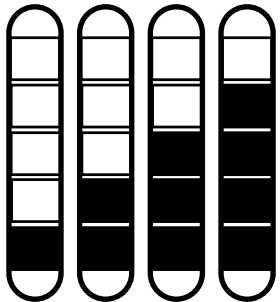
- След като функцията „Охлаждане“ е активирана или деактивирана, натиснете  няколко пъти, за да се върнете на основния екран (показана измерена температура на водата).

## 2.4.4 Използване и избор на различните активни режими на работа

В режим „Отопление“ термopомпата има 3 активни режима на работа, които ѝ позволяват да регулира работната си скорост в съответствие с изискването за мощност и избрания режим.



В зависимост от избрания режим на работа („BOOST“, „SMART“ или „ECOSILENCE“), мощността, подавана от термopомпата (в зависимост от скоростта на компресора и вентилатора), варира в предварително зададен диапазон.

Броят на светодиодите на лентата отразява действителната работна скорост на компресора. Тази функция е особено полезна в режим „SMART“ и „ECOSILENCE“, за да се види дали машината работи в максимума от предварително зададения диапазон на мощност или напроотив, при намалено ниво на мощност.

		Активен режим на работа		
		▷ BOOST	▷ SMART	▷ ECOSILENCE
Работна скорост на компресора*	ВИСОК 100%			
	СРЕДЕН 75%			
	НИСЪК 50%			
		LED лентата се засилва до „ВИСОКО“	LED лентата се колебае между „НИСКО“, „СРЕДНО“ и „ВИСОКО“	LED лентата се колебае между „НИСКО“ и „СРЕДНО“
Състояние		Нагревател		
Цел	Бързо да се намали до зададената температура	Да се контролира интелигентно работната скорост	Да се работи по-икономично и по-тихо	
		Автоматично да настройва мощността, ако е необходимо		
Кога да използвате	При пускане в експлоатация на басейна	За поддържане на температурата		
		За да се избегне Вашата намеса в устройството	За да се насладите на тиха работа, когато се нуждаете от по-слабо отопление	







\* Скоростта на компресора оказва пряко влияние върху мощността, доставена от устройството.

За да изберете активния режим на работа:

- От основния екран (показана е измерена температура на водата) натиснете . Предупредителна светлина ▷ идва преди един от 3-те режима на работа („BOOST“, „SMART“ или „ECOSILENCE“).
- Натиснете , докато стигнете до желанния режим. Валидирането се извършва автоматично, след като индикаторът ▷ е поставен пред желанния режим на работа.

## 2.4.5 Активиране/деактивиране на осветлението с LED ленти

От софтуерна версия 13.7 нататък е възможно да деактивирате светодиодния банер. По подразбиране предната LED лента е активирана. За да я деактивирате:

- От основния екран (показва се измерена температура на водата) натиснете дълго . Екранът показва „ОХЛАЖДАНЕ“.
- Натиснете за кратко . Екранът показва „LED“.
- Натиснете за кратко . Екранът показва „ON“.
- Натиснете за кратко : „ON“ мига.
- Натиснете за кратко : „OFF“ мига.
- Натиснете за кратко . LED лентата е деактивирана, светодиодите са винаги изключени.

## 2.5 | Свързване към приложението Fluidra Pool



Термопомпата Z550iQ може да се управлява дистанционно, от смартфон или таблет, чрез приложението Fluidra Pool, достъпно за iOS и Android системи.

**Преди да се свържете към приложението Fluidra Pool, се уверете, че:**



- използвате смартфон или таблет с Wi-Fi,
- Използвайте Wi-Fi мрежа с достатъчно силен сигнал, за да се свържете с термопомпата: Wi-Fi сигналът трябва да може да бъде приет на мястото, където се използва устройството. В противен случай използвайте техническо решение за усилване на съществуващия сигнал.
- Застанете близо до устройството и задайте удобна парола за домашната Wi-Fi мрежа.

1. Изтеглете приложението Fluidra Pool, достъпно в App Store (iOS) или Google Play Store (Android), след което създайте акаунт Fluidra Pool (ако приложението вече е инсталирано, преминете към следващата стъпка).
2. Отворете приложението и следвайте стъпките, описани в приложението, за да добавите термопомпата.




## 3 Поддръжка

### 3.1 | Зимуване



- Зимуването е наложително, за да се избегне замръзване на кондензатора. Този случай не се покрива от гаранцията.
- За да не повредите устройството с конденза, не го покривайте плътно, осигурено е зимно покривало.



- Поставете регулатора в режим на „готовност“, като натиснете за 3 секунди  и изключите захранването.
- Отворете клапан В,
- Затворете клапаните А и С и отворете клапани D и E (ако има такива).
- Уверете се, че няма циркулация на водата в термопомпата,
- Изцедете кондензатора от водата (риск от замръзване), като развиете двете връзки за вход и изход за вода в басейна от задната страна на термопомпата,
- В случай на пълно зимуване на басейна (пълно спиране на филтрационната система, продухване на филтрационната верига или дори изпразване на басейна): завийте двете фитинги заедно, за да избегнете навлизането на чужди тела в кондензатора,
- В случай на зимуване само на термопомпата (само отоплението спира, филтрацията продължава да работи): не завивайте фитингите, а поставете 2 тапи (доставени) на входовете и изходите на кондензатора.
- Препоръчва се да се монтира микро вентилираното покритие за зимуване (доставено) на термопомпата.

### 3.2 | Поддръжка



- Преди каквато и да е операция по поддръжката на устройството е задължително да изключите захранването: риск от токов удар, което може да доведе до повреда на собствеността, сериозни наранявания или дори смърт.
- Преди каквато и да е поддръжка, ремонт или поправка, се препоръчва да деактивирате Wi-Fi връзката на интернет устройството, за да избегнете риска от дистанционно управление на устройството.
- Не прекъсвайте захранването, когато уредът работи.
- Ако има прекъсване на захранването, изчакайте една минута, преди да свържете отново устройството.
- Общата поддръжка на уреда се препоръчва поне веднъж годишно, за да се провери правилното функциониране на уреда и за да се поддържа неговата ефективност, както и евентуално предотвратяване на определени повреди. Тези действия са отговорност на потребителя и трябва да се извършват от техник.

BG

#### 3.2.1 Инструкции за безопасност за уреди, съдържащи хладилен агент R32

##### **Проверка на площта**

- Преди да започнете работа върху системи, съдържащи запалими хладилни агенти, са необходими проверки за безопасност, за да се гарантира, че рискът от искри е намален.

##### **Работна процедура**

- Работата трябва да се извършва по контролирана процедура, за да се намали рискът от отделяне на запалим газ или пари по време на работа.

##### **Обща работна зона**

- Целият персонал за поддръжка и други лица, работещи в близка зона, трябва да бъдат информирани за извършената работа. Работата в затворени пространства трябва да се избягва.

##### **Проверка на наличието на хладилен агент**

- Районът трябва да бъде проверен от подходящ детектор за хладилен агент преди и по време на работа, така че техникът да бъде предупреден за наличието на потенциално токсична или запалима атмосфера. Уверете се, че използваното оборудване за откриване на теч е подходящо за използване на всички засегнати хладилни агенти, тоест, че не може да предизвика искра, правилно изолирана или напълно безопасна.

##### **Наличие на пожарогасител**

- Ако трябва да се извърши работа с определена температура на хладилно оборудване или на която и да е свързана с него част, трябва да е лесно достъпно подходящо пожарогасително оборудване. Поставете пожарогасител с прах или CO2 близо до работната зона.

##### **Липса на източник на запалване**

- Никой, който извършва работа по охладителната система и трябва да работи по тръбите, не може да използва източник на искра, който може да представлява риск от пожар или експлозия. Всички възможни източници



на искра, включително цигара, трябва да се съхраняват достатъчно далеч от мястото на инсталиране, ремонт, отстраняване или изхвърляне, когато е възможно потенциално изпускане на хладилен агент в околното пространство. Преди работа трябва да се изследва зоната около оборудването, за да се гарантира, че няма риск от пожар или от искри. Трябва да се показват знаци „Пушенето забранено“.

#### **Зона с вентилация**

- Преди да получите достъп до устройството по какъвто и да е начин за каквато и да е поддръжка, уверете се, че зоната е отворена и добре проветрена. По време на поддръжката на устройството трябва да се поддържа адекватна вентилация, позволяваща безопасното разпръскване на всеки хладилен агент, който може да се изпусне в атмосферата.

#### **Проверка на хладилното оборудване**

- Винаги трябва да се спазват препоръките на производителя за грижа и поддръжка. Когато подмените електрически компоненти, не забравяйте да използвате само компоненти от същия тип и клас, които са препоръчани/одобрени от производителя. Ако се съмнявате, консултирайте се с техническата служба на производителя за съдействие.
- Следните проверки трябва да се прилагат за инсталации, използващи запалими хладилни агенти:
  - ако се използва непряка хладилна верига, търсенето на хладилен агент трябва да се извърши във вторичната верига;
  - маркировките върху оборудването трябва да останат видими и четливи, всички нечетливи маркировки или сигнали трябва да бъдат коригирани;
  - хладилните тръби или компоненти са инсталирани в положение, в което е малко вероятно да бъдат изложени на някакво вещество, което би могло да корозира компоненти, съдържащи хладилен агент, освен ако компонентите не са изработени от материали, обикновено устойчиви на корозия или правилно защитени срещу такава корозия.

#### **Проверка на електрическите компоненти**

- Ремонтът и поддръжката на електрически компоненти трябва да включва първоначални проверки за безопасност и процедури за проверка на компонентите. Ако възникне повреда, която би могла да компрометира безопасността, не трябва да се свързва захранване към веригата до пълното отстраняване на повредата. Ако повредата не може да бъде отстранена незабавно, но работата трябва да продължи, трябва да се намери подходящо временно решение. Това трябва да бъде докладвано на собственика на оборудването, така че всички участващи да бъдат уведомени.
- Ремонтът и поддръжката на електрическите компоненти трябва да включва следните първоначални проверки за безопасност:
  - кондензаторите се разреждат: това трябва да се направи безопасно, за да се избегне всяка вероятност от искри;
  - не се излагат електрически компоненти или захранвани проводници по време на зареждане на системата, основен ремонт или кървене;
  - заземяването трябва да присъства непрекъснато.

#### **Ремонт на изолирани компоненти**

- Когато ремонтирате изолирани компоненти, всички електрически консумативи трябва да бъдат изключени от оборудването, върху което се извършва работата, преди премахването на изолационното покривало и др. Ако по време на поддръжката оборудването трябва непременно да бъде снабдено с електричество, трябва да се постави постоянно работещо устройство за откриване на течове в най-критичната точка, за да сигнализира за всяка потенциално опасна ситуация.
- Особено внимание трябва да се обърне на следните точки, за да се гарантира, че при работа с електрически компоненти корпусът няма да се промени до степен, която влияе на нивото на защита. Това трябва да включва повредени кабели, прекомерен брой връзки, клеми, които не отговарят на оригиналните спецификации, повредени уплътнения, неправилна инсталация на кабелни уплътнения и др.
- Уверете се, че устройството е правилно фиксирано.
- Уверете се, че уплътненията или изолационните материали не са се влошили до степен, че вече да не предотвратяват навлизането на запалима атмосфера във веригата. Резервните части трябва да отговарят на спецификациите на производителя.

#### **Ремонт на искробезопасни компоненти**

- Не прилагайте никакъв индукционен заряд или постоянен електрически капацитет към веригата, без да се уверите, че тя не надвишава разрешеното напрежение и ток за използваното оборудване.
- Обикновено безопасните компоненти са единствените видове, върху които е възможно да се работи при наличие на запалима атмосфера, когато се задвижат. Тестовите устройства трябва да принадлежи към съответния клас.
- Сменяйте компоненти само с части, посочени от производителя. Други части може да запалят хладилния агент в атмосферата поради теч.

#### **Електрическа мрежа**

- Проверете окабеляването за износване, корозия, прекомерно налягане, вибрации, остри ръбове или друг отрицателен ефект върху околната среда. Контролът трябва също да отчита ефектите на стареене или непрекъснати вибрации, причинени от източници като компресори или вентилатори.

#### **Откриване на запалим хладилен агент**

- В никакъв случай потенциалните източници на искра не трябва да се използват за търсене или откриване на течове на хладилен агент. Не трябва да се използва халогенна лампа (или друг детектор, използващ открит пламък).

- Следните методи за откриване на течове се считат за приемливи за всички хладилни системи.
- Електронните детектори за течове могат да се използват за откриване на течове на хладилен агент, но в случай на запалим хладилен агент, чувствителността може да не е подходяща или да изисква повторно калибриране. (Оборудването за откриване трябва да бъде калибрирано на място, без хладилни агенти.) Уверете се, че детекторът не е потенциален източник на искра и е подходящ за използвания хладилен агент. Оборудването за откриване на течове трябва да се настрои на процент от LFL на хладилния агент и да се калибрира въз основа на използвания хладилен агент. Подходящият процент на газ (максимум 25%) трябва да бъде потвърден.
- Течностите за откриване на течове също са подходящи за използване с повечето хладилни агенти, но трябва да се избягва използването на почистващи препарати, съдържащи хлор, тъй като той може да реагира с хладилния агент и да корозира медните тръби.
- Ако има съмнение за теч, всички открити пламъци трябва да бъдат премахнати/изгасени.
- Ако се установи изтичане на хладилен агент и се изисква запояване, целият хладилен агент трябва да бъде отстранен от системата или изолиран (чрез спирателни клапани) в част от системата, далеч от теч.

#### **Оттегляне и евакуация**

- При достъп до хладилната верига за ремонт или по друга причина трябва да се използват конвенционални процедури. За запалимите хладилни агенти обаче, от съществено значение е да се спазват препоръките, тъй като запалимостта трябва да бъде взета под внимание. Трябва да се спазва следната процедура:
  - премахване на хладилния агент;
  - пречистване на веригата с инертен газ (по избор за A2L);
  - евакуиране (по избор за A2L);
  - продухване с инертен газ (по избор за A2L);
  - отваряне на веригата чрез рязане или запояване.
- Хладилният агент трябва да се събира в подходящите за възстановяване бутилки. За устройства, съдържащи запалими хладилни агенти, различни от хладилни агенти A2L, системата трябва да бъде продухана с азот без кислород, за да направи устройството подходящо за приемане на запалими хладилни агенти. Може да е необходимо този процес да се повтори няколко пъти. Сгъстен въздух или кислород не трябва да се използват за пречистване на хладилни системи.

#### **Процедура за зареждане**

- Уверете се, че изходът на вакуумната помпа не е в близост до потенциален източник на искра и че е налице вентилация.
- В допълнение към конвенционалните процедури за зареждане, трябва да се спазват следните изисквания.
  - Уверете се, че при използване на зареждащо оборудване не е възможно замърсяване между различните хладилни агенти. Маркучите или тръбите трябва да са възможно най-къси, за да се намали количеството на хладилния агент, което съдържат.
  - Бутилките трябва да се съхраняват в подходящо положение, в съответствие с инструкциите.
  - Уверете се, че хладилната система е заземена, преди да зареждате системата с хладилен агент.
  - Маркирайте системата, след като зареждането приключи (ако вече не е направено).
  - Бъдете особено внимателни, за да не препълвате хладилната система.
- Преди презареждане на системата трябва да се извърши изпитване на налягането, като се използва подходящ газ за продухване. Системата трябва да се провери за липса на течове в края на зареждането, но и преди пускане в експлоатация. Преди да напуснете площадката, трябва да се извърши проследяващ тест за течове.

#### **Демонтаж**

- Преди да се извърши процедура по демонтаж, е важно техникът да е запознат с оборудването и неговите характеристики. Особено се препоръчва да се възстановят внимателно всички хладилни агенти. Преди да изпълните тази задача, трябва да се вземе проба от масло и хладилен агент, ако се изисква тестване, преди да използвате отново възстановения хладилен агент. От съществено значение е да проверите наличието на захранване, преди да започнете задачата.
  1. Запознайте се с оборудването и неговата експлоатация.
  2. Изолирайте електрически системата.
  3. Преди да започнете процедурата, се уверете за следните точки:
    - че при необходимост се предлага механично оборудване за обработка на бутилки с хладилен агент;
    - всички лични предпазни средства са налични и се използват правилно;
    - процесът на възстановяване се следва по всяко време от компетентно лице;
    - оборудването и бутилките за възстановяване отговарят на съответните стандарти.
  4. Евакуирайте хладилната система, ако е възможно.
  5. Ако не може да се създаде вакуум, инсталирайте колектор, така че хладилният агент да може да бъде отстранен от различни места в системата.
  6. Уверете се, че бутилката е на кантара, преди да започнете операции за възстановяване.
  7. Стартирайте машината за възстановяване и я експлоатирайте според инструкциите.
  8. Не препълвайте бутилките (не повече от 80% от обема на зареждащата течност).
  9. Не превишавайте максималното работно налягане на цилиндъра, дори и временно.
  10. Когато цилиндрите са правилно напълнени и процесът е завършен, се уверете, че бутилките и оборудването се отстраняват незабавно от мястото и алтернативните изолационни клапани на оборудването са затворени.
  11. Възстановеният хладилен агент не трябва да се зарежда в друга хладилна система, освен ако не е почистен и проверен.

### 3.2.2 Поддръжка, която трябва да се извърши от потребителя

- Уверете се, че никое чуждо тяло не пречи на вентилационната решетка.
- Почистете изпарителя (за местоположение вижте § „5.3 | Размери и маркировка“) с помощта на мека четка и струя прясна вода (изключете захранващия кабел), не огъвайте металните перки, след това почистете тръбата за източване на кондензата, за да премахнете всички примеси, които биха могли да ги запушат.
- Уверете се, че вентилационната мрежа на електрическата кутия е чиста.
- Не използвайте водна струя под високо налягане. Не поливайте устройството с дъждовна, солена или минерална вода.
- Почистете външната страна на уреда, като не използвайте продукт на основата на разтворител, предоставяме Ви опционален специален комплект за почистване: PAC NET, вижте § „5.1 | Описание“.

### 3.2.3 Поддръжката трябва да се извършва от квалифициран техник



- Прочетете внимателно инструкциите за безопасност, преди да извършвате каквато и да е работа по поддръжката, вижте „3.2.1 Инструкции за безопасност за уреди, съдържащи хладилен агент R32“.

- Проверете дали регулацията работи правилно.
- Проверете дали кондензатът се оттича правилно по време на работа на уреда.
- Проверете предпазните устройства.
- Проверете връзката на металните части към земята.
- Проверете плътността и връзките на електрическите кабели и чистотата на електрическата кутия.



## 4 Решаване на проблеми




- Преди да се свържете с Вашия търговец, извършете елементарни проверки в случай на нарушения на функционирането, като използвате следващите таблици.
- Ако проблемът продължава, се свържете с търговеца.






- Действия, запазени за квалифициран техник


























### 4.1 | Поведение на уреда

Уредът не се загрева веднага	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При стартиране уредът остава в „пауза“ за 30 секунди, преди да започне да работи.</li> <li>• Когато се достигне зададената температура, устройството спира затоплянето: температурата на водата е по-висока или равна на зададената температура.</li> <li>• Когато дебитът на водата е нулев или недостатъчен, устройството спира: проверете дали водата циркулира правилно в устройството и дали хидравличните връзки са създадени.</li> <li>• Устройството спира, когато външната температура падне под -12°C.</li> <li>• Устройството може да е открило неизправност (вижте § „4.2   Показване на код за грешка“).</li> <li>• Ако тези точки са проверени и проблемът продължава: свържете се с дилъра.</li> </ul>
Уредът източва вода	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тази евакуирана вода, наречена „кондензат“, идва от влагата, съдържаща се във въздуха, която кондензира при контакт с определени студени части в уреда, особено в изпарителя. Колкото по-влажен е външният въздух, толкова повече кондензат ще произведе Вашият уред (уредът Ви може да изхвърля няколко литра вода на ден). Тази вода се събира от основата на уреда и се изпуска през отвори.</li> <li>• За да проверите дали водата не идва от теч във веригата на басейна поради уреда, спрете го и задействайте филтрационната помпа, така че водата да циркулира в уреда. Ако вода продължава да тече през каналите за кондензата, в уреда има изтичане на вода, свържете се с Вашия дилър.</li> </ul>
Изпарителят е замразен	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вашият уред скоро ще започне цикъла на размразяване, за да стопи леда.</li> <li>• Ако уредът не може да размразява своя изпарител, той ще спре от само себе си, това е така, защото външната температура е твърде ниска (под -12°C).</li> </ul>
Уредът „пуши“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Това може да се случи, когато е в цикъла на размразяване, водата преминава в газообразно състояние.</li> <li>• Ако уредът не е в цикъл на размразяване, това не е нормално, незабавно я изключете, извадете го и се свържете с дилъра.</li> </ul>
Уредът не работи	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  Ако няма дисплей, проверете захранващото напрежение и предпазителя F1.</li> <li>• Когато се достигне зададената температура, устройството спира затоплянето: температурата на водата е по-висока или равна на зададената температура.</li> <li>• Когато дебитът на водата е нулев или недостатъчен, уредът спира: проверете дали водата циркулира правилно в него.</li> <li>• Устройството спира, когато външната температура падне под -12°C.</li> <li>• Устройството може да е открило неизправност (вижте § „4.2   Показване на код за грешка“).</li> </ul>

Уредът работи, но водата не се загрева	<ul style="list-style-type: none"> <li>Режимът на работа не е достатъчно мощен (устройство в режим „ECOSILENCE“ или „SMART“), преминете в режим „BOOST“ и към ръчно филтриране за 24 часа всеки ден, докато температурата се повиши.</li> <li>Устройството може да е открило неизправност (вижте § „4.2   Показване на код за грешка“).</li> <li>Проверете дали автоматичният клапан за пълнене не е блокиран в отворено положение, това непрекъснато ще извежда студена вода в басейна и ще предотврати повишаването на температурата.</li> <li>Има твърде много загуба на топлина, тъй като въздухът е хладен, инсталирайте изотермично покритие на басейна.</li> <li>Уредът не може да улавя достатъчно калории, тъй като изпарителят ѝ е запушен, почистете го, за да се възстанови работата (вижте § „3.2   Поддръжка“).</li> <li>Проверете дали външната среда не влияе на правилното функциониране на термопомата (вижте § „1   Инсталация“).</li> <li> Проверете дали устройството е с подходящи размери за този басейн и неговата среда.</li> </ul>
Вентилаторът работи, но компресорът спира от време на време без съобщение за грешка	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ако външната температура е ниска, уредът ще извърши цикли на размразяване.</li> <li>Уредът не може да улавя достатъчно калории, тъй като изпарителят ѝ е запушен, почистете го, за да се възстанови работата (вижте § „3.2   Поддръжка“).</li> </ul>
Уредът изключва прекъсвача	<ul style="list-style-type: none"> <li> Проверете дали прекъсвачът е оразмерен правилно и дали е използваните кабели са правилно избрани (вижте § „5.2   Технически данни“).</li> <li> Захранващото напрежение е твърде ниско, свържете се с доставчика на електроенергия.</li> </ul>

## 4.2 | Показване на код за грешка

Дисплей	Възможни причини	Възможни решения
<b>E04</b> <i>Неизправност при ниско налягане в хладилната верига</i>	Неизправност на налягането в веригата за ниско налягане (ако повредата продължава след потвърждение)	Включете оторизиран техник
	Замърсен изпарител	Почистете изпарителя с вода.
	Датчикът не работи или е изключен	 Свържете или променете сондата
	Теч на хладилен агент	 Включете оторизиран техник
<b>E05</b> <i>Неизправност при високо налягане в хладилната верига</i>	Лош воден поток	 Увеличете потока с помощта на байпаса, проверете дали филтъра на басейна не е запушен
	Въздушната и водната емулсия преминават през уреда	 Проверете хидравличната система на басейна
	Регулаторът на потока е блокиран	 Проверете дебитомера: той трябва да е завит правилно в правилната посока (стрелката показва посоката на водния поток)
	Датчикът не работи или е изключен	 Свържете или променете сондата
<b>E06</b> <i>Неизправност в температурата на изпускане на компресора</i>	Температурата на изпускане на компресора е твърде висока	Включете оторизиран техник
	Неизправност на вентилатора	 Сменете двигателя на вентилатора
<b>E07</b> <i>ST1 сонда за въвеждане на водата</i>	Датчикът не работи или е изключен (конектор J46)	 Свържете или променете сондата
<b>E08</b> <i>Неизправност на тръбата за вода на сондата ST4</i>	Датчикът не работи или е изключен (конектор J16)	 Свържете или променете сондата
<b>E09</b> <i>Неизправност на ST3 сондата за размразяване</i>	Датчикът не работи или е изключен (конектор J14)	 Свържете или променете сондата

<b>E10</b> <i>Неизправност на сондата за входящ въздух на ST2 сондата</i>	Датчикът не работи или е изключен (конектор J12)	 Свържете или променете сондата
<b>E11</b> <i>Неизправност на сондата ST5 сондата за изпускане на компресора</i>	Датчикът не работи или е изключен (конектор J13)	 Свържете или променете сондата
<b>E12</b> <i>Неизправност в комуникацията между регулаторната карта и картата на дисплея</i>	Лоша връзка между карти A1 - A2 - A5	 Проверете кабелите RJ45 между A1 - A5 и A2 - A5
	Картите са неактивни	 Сменете картите
<b>E14*</b> <i>Прегряване на електронната карта на водача на компресора</i>	Замърсен радиатор на електронната карта	Проверете състоянието на радиатора в задната част на електронната карта и го почистете, ако е необходимо.
	Неизправност на вентилатора	Проверете дали въздушният поток е правилен
	Неизправен компонент на драйвера	 Смяна на драйвер
<b>E15*</b> <i>Автоматична защита срещу нестабилности на електрическата мрежа</i>	Пренапрежение на електрическата мрежа или прекъсване или ниско напрежение на мрежата	 Контролирайте качеството на електрическата мрежа
	Лоша поземлена връзка	 Проверете правилното свързване на заземяващите и захранващите кабели
<b>E16 / E17</b> <i>Грешка в двигателя на вентилатора</i>	Двигателят на вентилатора е изключен	 Проверете конектора на двигателя на вентилатора. Ако повредата продължава, обадете се на оторизиран техник
	Повреден двигател на вентилатора	 Сменете двигателя на вентилатора
<b>E18*</b> <i>Проблем, създаден от водача на компресора</i>	Вж. таблица E18 по-долу	
<b>E19</b> <i>Комуникационна грешка Драйвер - компресор</i>	Лоша връзка между карти A1 и A4	 Проверете правилната връзка между конекторите CONIN (карта A1) и AV (карта на водача A4)
	Неизправност при доставката на картите	 Проверете захранването на картите чрез визуална проверка и/или с помощта на мултиметър, ако е необходимо
	Картите са неактивни	 Сменете карти A1 (регулационна карта) и A4 (драйвер на компресора)
<b>E20</b> <i>Основната платка не е конфигурирана</i>	Настройки на картата	 Въведете модела на устройството в настройките
<b>INIt</b> <i>Защита при първо стартиране</i>	Фалшиво стартиране на компресора (само при първото стартиране)	Изчакайте 3 минути и след това уредът ще се стартира автоматично

\*В случай на грешка E14, E15 или E18 трябва да изминат минимално време от 3 минути, преди грешката да бъде потвърдена, дори ако условията, при които е възникнала грешката, вече не са налице.

Например, ако електрозахранването на компресора е прекъснато, при възстановяване на електрозахранването устройството ще показва неизправност E18 в продължение на 3 минути.

## E18, последвано от една цифра – вътрешен код на драйвера

Показване на последователността „E18”/„#”



• : Действия, запазени за квалифициран техник

#	Описание	Възможни причини	Възможни решения
4	Неизправност в комуникацията с главния контролер	Драйверът е повреден	Смяна на драйвер
14	Грешка в скоростта		
22	Грешка в ключовите данни на компресора и PFC (не може да бъде изчистена)		
27	Грешка при проверката на MCU FLASH (не може да бъде изчистена)		
3 / 9	3 = Претоварване по ток на PFC ИЛИ 9 = Претоварване на захранването	Входящият ток е над границата	Твърде високо зареждане на компресора: - Няма дебит в топлообменника: затворете байпасния клапан, ако е прекалено отворен - Запушен изпарител: почистете го с чиста вода - Неизправност на разширителния вентил: проверете дали температурите са нормални (ST1 до ST5)
		Драйверът е повреден	Смяна на драйвер
13	Неуспешно стартиране	Зареждането на компресора е твърде голямо	Изключване и повторно включване на уреда
		Компресорът е повреден	Измерване на стойностите на намотката
12	Загуба на позицията на двигателя	Кабелът на компресора е изключен или не е свързан правилно	Проверете фазовото окабеляване на компресора
2	Претоварване на компресора	Зареждането на компресора е твърде голямо	Изключване и повторно включване на уреда
		Кабелът на компресора е изключен или не е свързан правилно	Проверете фазовото окабеляване на компресора
		Компресорът е повреден	- Измерване на стойностите на намотката - Проверете изолацията на компресора
18	Скоростта на двигателя BLDC1 е ненормална	Проверете мотора на вентилатора	Ако е необходимо, сменете двигателя на вентилатора

BG

### 4.2.1 Потвърждение за грешки

Ако дадена неизправност се появи 4 пъти за по-малко от 60 минути, кодът на неизправността ще остане на дисплея, дори ако състоянието, което я е предизвикало, е изчезнало. В този случай натиснете , за да потвърдите грешката.

За устройства със софтуер преди версия 13.7 светодиодният банер мига в червено. В случай на изолирана неизправност кодът на неизправността ще остане на дисплея, докато състоянието на неизправност е активно, и ще бъде автоматично потвърден, ако състоянието на неизправност изчезне.

### 4.3 | Осветление на светодиодите на електронната карта

	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1
Без грешка Включване на захранването	○				
Грешка 04	○				○
Грешка 05	○			○	
Грешка 06	○			○	○
Грешка 07	○		○		
Грешка 08	○		○		○
Грешка 09	○		○	○	
Грешка 10	○		○	○	○
Грешка 11	○	○			
Грешка 12	○	●	●	●	●
Грешка 14	○	○	○		○
Грешка 15	○	○	○	○	
Грешка 16	○	○	○	○	○
Грешка 17	○				●
Грешка 18	○			●	
Грешка 19	○			●	●
Грешка 20	○		●		

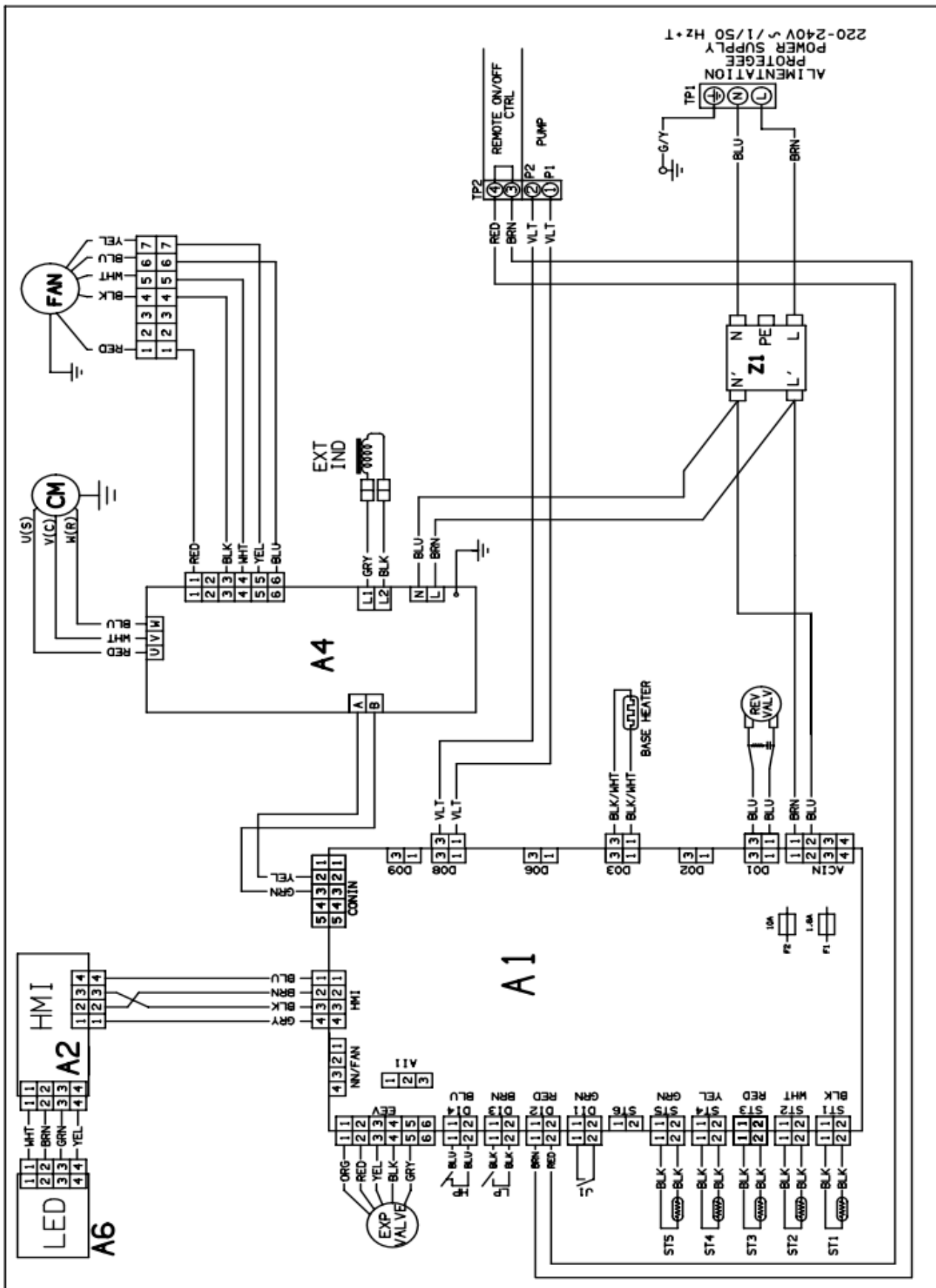
●: Светодиодът е включен

○: Светодиодът мига

Празен: LED изключен

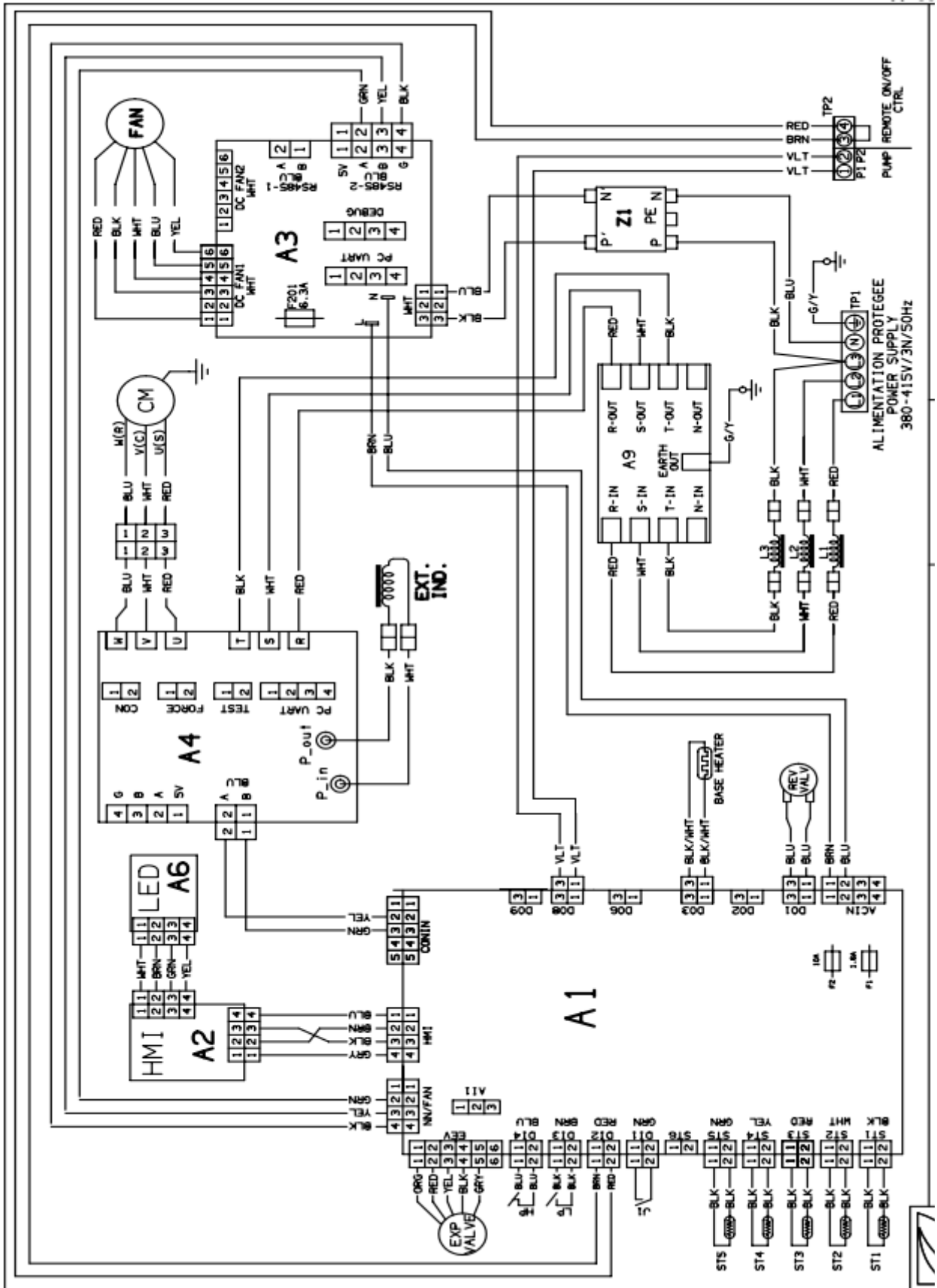
## 4.4 | Електрически схеми

### 4.4.1 Z550iQ MD4 - MD5 - MD8 (R32)





4.4.2 Z550iQ TD5 - TD8 (R32)

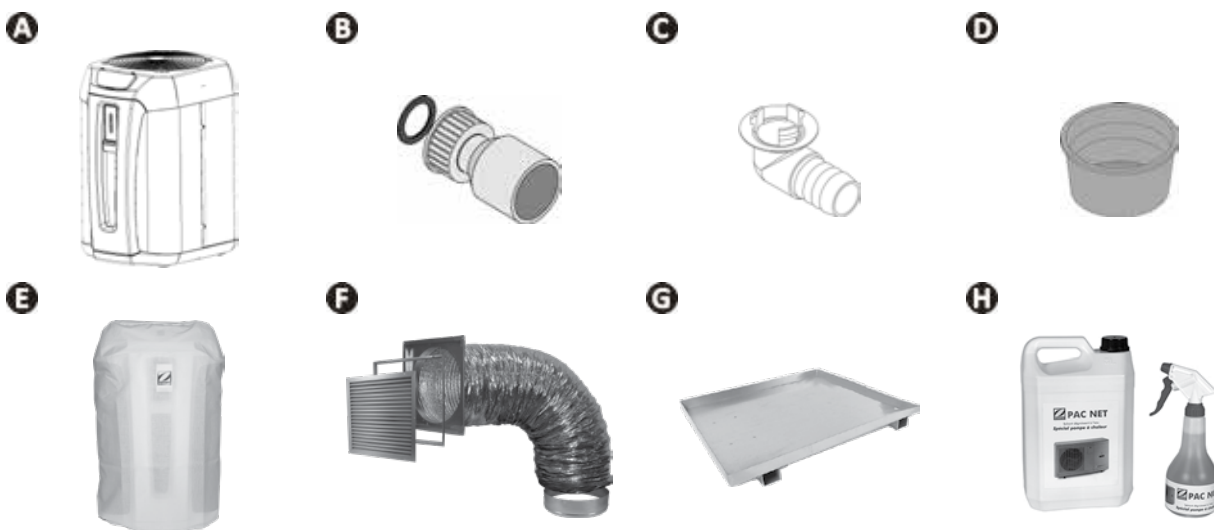


Символ	Значение
A1	Електронна карта за регулиране
A2	Показване на карта (HMI)
A3	Карта на вентилатора
A4	Електронна карта за компресор
A5	Карта за разделяне
A6	LED карта
A7	Карта за филтър
A8	Карта за филтър на вентилатора
BLK	Черен
BLU	Син
BRN	Кафяв
C1	Вентилаторен кондензатор
C2	Втори кондензатор за скорост
C3	Компресорен кондензатор
CM	Компресор
EXP VALVE	Електронен държач
F1 - F2	Предпазител
FAN	Двигател на вентилатора
FAN HEATER	Съпротивление на конвейера
GRN/YEL	Зелено/жълто
HEATER	Устойчивост на антифриз (кондензатор)
HP	Превключвател за високо налягане
J1	Регулатор на потока
Светодиод	Електронна карта LED
LP	Превключвател за ниско налягане
M1	Двигател на вентилатора
M2	Компресорен двигател
ORG	Оранжев
PNK	Розов
R1	Контактор на помпата
R2	Контактор за компресор
R3	Контактор на двигателя на вентилатора
RED	Червен
REV VALV	Реверсивен клапан
ST1	Сонда за регулиране на дебита на водата
ST2	Сонда за антифриз
ST3	Сонда за размразяване
ST4	Сонда за температурата на течността
ST5	Сензор за температурата на разреждане
TP1	Клемен блок
TP2	Клемен блок
V1 - V2	Варистор
V4	Газова тръба
VLT	Лилаво
WHT	Бял
YEL	Жълт



## 5 Характеристики

### 5.1 | Описание



A		Z550iQ
B	Свързване с лепило $\varnothing 50$ (x2)	✓
C	Комплект за източване на кондензат ( $\varnothing 18$ )	✓
D	Зимуване щепсел (x2)	✓
E	Зимно покритие	✓
	Приоритет на отоплението	✓
F	Технически комплект за съответното място	+
G	Кондензатна тава	+
H	PAC NET (почистващ продукт)	+

✓: Доставено

+: Предлага се като аксесоар

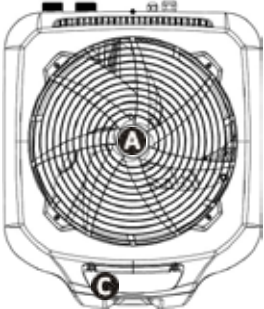
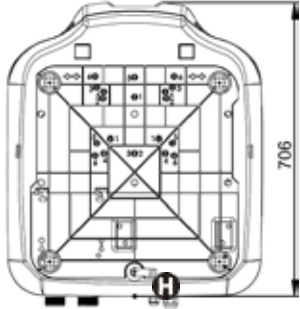
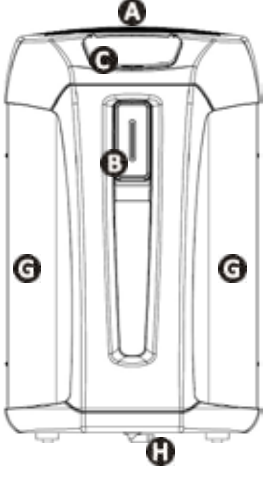
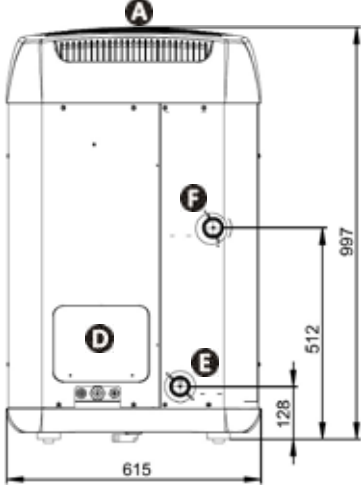
## 5.2 I Технически данни

Z550iQ		MD4	MD5	TD5	MD8	TD8
<b>Производителност: въздух при 28°C/вода при 28°C/влажност на въздуха 80%.</b>						
Възстановена мощност (макс.-мин. скорост)	kW	12,5 - 3,6	15 - 3,6	15,5 - 4,2	20 - 7	20 - 6,2
Консумация на енергия (макс.-мин. скорост)	kW	2 - 0,3	2,5 - 0,3	2,5 - 0,35	4,1 - 0,7	4 - 0,6
Среден КПД (макс.-мин. скорост)		6,3 - 12	5,9 - 12	6,1 - 12,1	4,9 - 10,3	5 - 10,4
<b>Производителност: въздух при 15°C/вода при 26°C/влажност на въздуха 70%.</b>						
Възстановена мощност (макс.-мин. скорост)	kW	9,5 - 2,6	11,5 - 2,7	11,5 - 2,8	15 - 3,8	15 - 2,9
Консумация на енергия (макс.-мин. скорост)	kW	1,9 - 0,4	2,4 - 0,4	2,3 - 0,4	3,7 - 0,8	3,6 - 0,5
Среден КПД (макс.-мин. скорост)		5 - 6,7	4,8 - 6,8	5,1 - 7,1	4,1 - 5	4,2 - 5,8
<b>Технически характеристики</b>						
Работна температура	Въздух	В режим „отопление“: от -15 до 40°C В режим „охлаждане“: от 10 до 40°C				
	Вода	от 10 до 32°C				
Работно налягане	Хладилен агент	2 до 42 бара (0,2 до 4,2 MPa)				
	Вода	0 до 2 бара (0 до 0,2 MPa)				
Захранване		220-240 V / 1N~ / 50-60 Hz	380-400 V / 3N~ / 50-60 Hz	220-240 V / 1N~ / 50-60 Hz	380-400 V / 3N~ / 50-60 Hz	
Допустимо отклонение на напрежението		± 6% (по време на работа)				
Клас*		I				
Степен на замърсяване*		2				
Категория на пренапрежение*		II				
Номинален абсорбиран ток	A	9 - 1,7	11 - 2,4	4 - 1	17,8 - 3,5	6,1 - 1,4
Максимална абсорбирана интензивност	A	9	11	4	17,8	6,1
Минимално сечение на кабела**	mm <sup>2</sup>	3x2,5		5x2,5	3x6	5x2,5
		3G2,5		5G2,5	3G6	5G2,5
Хидравлична връзка		1/2 PVC съединения Ø50 за залепване				
Работно налягане (хладилен агент / вода)	bar	42/2				
	MPa	4,2/0,2				
Акустична мощност (макс.-мин. скорост)	db(A)	64 - 56	65 - 56	65 - 56	68 - 56	
Акустично налягане на 10 m (макс.-мин.)	db(A)	33 - 25	34 - 25	35 - 24	37 - 25	
Загуба на налягане	mCE	1,5				
Препоръчителен дебит на водата	m <sup>3</sup> /h	4	5		6	
Вид хладилен агент		R32				
Зареждане с хладилен агент	kg	0,88	1,2		2,18	
	Тона CO <sub>2</sub> екв.	0,59	0,81		1,47	
Приблизително тегло	kg	54	60		70	
Честотни ленти	GHz	2,400-2,497				
Радиочестотна предавателна мощност	dBm	+19,5				
Знак за защита		IP24				

\* Тези характеристики са определени от изискванията, определени в стандартите IEC/EN 60335-1 и IEC/EN 60035-2-40 за безопасността на домакински и подобни уреди.

\*\* Стойности, дадени като индикация за максимална дължина от 20 метра (основа за изчисления: NFC 15-100), трябва да бъдат задължително проверени и адаптирани според условията за монтаж и стандартите в страната на монтаж.

### 5.3 | Размери и маркировка

	
<b>По-горе</b>	<b>По-долу</b>
	
<b>Предна повърхност</b>	<b>Задна страна</b>

<b>A</b>	Решетка
<b>B</b>	LED лента
<b>C</b>	Потребителски интерфейс
<b>D</b>	Техническа врата за достъп
<b>E</b>	Вход за вода в басейна
<b>F</b>	Изход за вода в басейна
<b>G</b>	Изпарител
<b>H</b>	Евакуация на кондензат

## UPOZORNĚNÍ





**Než začnete jednotku používat, pozorně si přečtete pokyny v tomto návodu.**



Zařízení obsahuje chladivo R32.

- Před jakýmkoliv zásahem na přístroji je nezbytně nutné seznámit se s tímto návodem k instalaci a s příručkou „Záruka“, dodanou spolu s přístrojem, jinak hrozí nebezpečí hmotných škod, vážných nebo dokonce smrtelných úrazů, jakož i zrušení záruky.
- Uschovejte a zpřístupněte tyto dokumenty pro pozdější nahlédnutí po celou dobu životnosti přístroje.
- Bez schválení výrobce je zakázáno tento dokument jakýmkoliv způsobem rozšiřovat či měnit.
- Výrobce své výrobky neustále zdokonaluje co se týče kvality, proto informace obsažené v tomto dokumentu mohou být změněny bez předchozího upozornění.

### VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

- Nedodržení daných upozornění by mohlo vést ke škodám na zařízení bazénu nebo způsobit vážná poranění nebo dokonce smrt.
- Údržbářské a opravářské práce je oprávněna provádět pouze osoba kvalifikovaná v příslušných technických oblastech (elektrina, hydraulické nebo chladicí systémy). Kvalifikovaný technik provádějící zásah na přístroji musí používat/nosit osobní ochranné prostředky (např. bezpečnostní brýle, ochranné rukavice atd.), aby bylo sníženo riziko zranění, ke kterému může při provádění zásahu na stroji dojít.  
- Před zásahem do přístroje se vždy ujistěte, že je vypnut a zabezpečen.
- Zařízení je určeno pro specifické využití pro bazény a lázně, nesmí být používáno k žádným jiným účelům, než ke kterým bylo navrženo.
- Toto zařízení nesmějí používat osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo bez patřičných zkušeností nebo znalostí, pokud osoba odpovědná za jejich bezpečnost nezajistí jejich dohled a neseznámí je s pokyny pro používání. Dohlédněte na děti, aby si se zařízením nehrály.
- Toto zařízení mohou používat děti starší 8 let a osoby, které mají omezené fyzické, smyslové nebo mentální schopnosti nebo nemají dostatečné zkušenosti nebo znalosti, pokud jsou pod řádným dohledem nebo pokud jim byly předány pokyny týkající se bezpečného používání zařízení a pokud pochopily všechna hrozící nebezpečí.
- Děti si nesmějí se zařízením hrát.
- Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.
- Zařízení musí být instalováno kvalifikovaným technikem podle pokynů výrobce a v souladu s místními předpisy.
- Za instalaci spotřebiče a dodržení národních předpisů pro instalaci je zodpovědný instalatér. Výrobce nenese žádnou odpovědnost v případě nedodržování platných místních norem pro instalaci.
- V případě jakékoli jiné činnosti než jednoduché údržby zařízení popsané v tomto návodu, kterou provádí uživatel, kontaktujte kvalifikovaného pracovníka.
- V případě poruchy zařízení se nesnažte zařízení opravit sami, kontaktujte kvalifikovaného technika.
- Podrobné informace o povolených hodnotách rovnováhy vody pro provoz zařízení naleznete v záručních podmínkách.
- Odstranění nebo vyřazení některého z bezpečnostních prvků automaticky zruší záruku, stejně jako nahrazení dílů neoriginálními náhradními díly.
- Nerozprašujte insekticidy ani jiné chemické látky (hořlavé i nehořlavé) směrem k zařízení, mohlo by dojít k poškození krytu a vzniku požáru.
- Nedotýkejte se ventilátoru ani pohyblivých částí a nevkládejte předměty ani prsty do blízkosti pohyblivých částí, pokud je přístroj v provozu. Pohyblivé části mohou způsobit vážné zranění nebo smrt.

## **UPOZORNĚNÍ SPOJENÁ S ELEKTRICKÝMI PŘÍSTROJI**

- Elektrické napájení zařízení musí být chráněno proudovým chráničem 30 mA v souladu s normami platnými v zemi instalace.
- Pro připojení zařízení nepoužívejte prodlužovací kabel; zapojte jej přímo do příslušného napájecího okruhu.
- Zařízení neobsahuje prostředek pro rychlé elektrické odpojení; přidejte k pevnému kabelovému vedení přístroj pro odpojení zařízení od elektrického napájení minimálně třídy přepětí III, který je v souladu platnými vnitrostátními právními předpisy.
- Před každým úkonem ověřte, zda:
  - požadované vstupní napětí uvedené na typovém štítku zařízení odpovídá napájecímu napětí v rozvodu,
  - je napájecí proud rozvodu slučitelný s elektrickou spotřebou zařízení a zda je rozvod řádně uzemněný.
- V případě nesprávného fungování, nebo pokud zařízení vydává zápach, okamžitě jej vypněte, odpojte od napájení a kontaktujte odborníka.
- Před jakýmkoliv údržbovými či opravnými pracemi na zařízení zkontrolujte, zda je odpojeno od napětí a napájení elektrickým proudem. Mimo to je vhodné zkontrolovat, zda je (v opačném případě) vypnuto ohřívání a zda je veškeré ostatní vybavení nebo příslušenství rovněž odpojeno od napájecího okruhu.
- Neodpojujte a znovu nezapojujte přístroj během provozu.
- Pro odpojení přístroje netahejte za napájecí kabel.
- Pokud je poškozen napájecí kabel, musí být vyměněn pouze výrobcem, autorizovaným zástupcem nebo opravárenskou dílnou.
- Neprovádějte opravy ani údržbu na přístroji mokřýma rukama nebo na mokřém přístroji.
- Před zapojením zařízení do zdroje elektrického napětí zkontrolujte, zda je v pořádku připojovací blok nebo zásuvka, do které bude zařízení zapojeno, a nejsou ani poškozené nebo zrezivělé.
- Za bouřky odpojte zařízení od elektrického napájení, abyste zabránili jeho poškození v případě zásahu bleskem.
- Neponořujte zařízení do vody (s výjimkou robotů) nebo do bláta.

## **UPOZORNĚNÍ SOUVISEJÍCÍ S PŘÍSTROJI OBSAHUJÍCÍMI CHLADIVO R32**

- Toto zařízení obsahuje chladivo R32, což je chladivo třídy A2L, které je považováno za potenciálně hořlavé.
- Médium R32 nevypouštějte do vzduchu. Jedná se fluorový plyn se skleníkovým efektem, zahrnutý v Kjótském protokolu, s potenciálem globálního oteplování (GWP) = 675 (evropský předpis EU 517/2014).
- Při uvedení do provozu a poté vždy jednou ročně je nutné provést kontrolu chladicího okruhu, zda z něj neuniká chladivo, což je v souladu s příslušnými normami a předpisy týkajícími se ochrany životního prostředí a instalace, zejména s rozhodnutím č. 2015-1790 a/nebo s evropským předpisem EU 517/2014. Tuto operaci musí provést odborník certifikovaný pro chladicí zařízení.
- Produkt skladujte na dobře větraném místě a mimo dosah jakéhokoliv zdroje plamene.
- Přístroj nainstalujte venku. Přístroj neinstalujte v interiéru nebo v uzavřeném nevětraném prostoru venku.
- Nepoužívejte prostředky pro urychlení procesu odmrazování nebo čištění, které nedoporučil výrobce zařízení.
- Spotřebič musí být uložen v místnosti bez trvale fungujícího zdroje jisker (např. u otevřeného ohně, fungujícího plynového spotřebiče nebo elektrického topení).
- Neprorážejte ani nespalujte.
- Upozorňujeme, že chladivo R32 nemusí vydávat žádný zápach.



## INSTALACE A ÚDRŽBA

- Výrobky spoločnosti Zodiac by sa mali montovať a inštalovať len do bazénov, ktoré sú v súlade s normami IEC/HD 60364-7-702 a platnými štátnymi požiadavkami. Inštalácia musí byť v súlade s normou IEC/HD 60364-7-702 a príslušnými národnými požiadavkami pre bazény. Ďalšie informácie vám poskytne miestny predajca.
- Prístroj nesmí byť inštalovaný v blízkosti hořlavých materiálov alebo otvoru odběru vzduchu susední budovy.
- U některých zařízení je povinné používat následující typ příslušenství: „ochranná mříž“ v případě, že jsou nainstalovaná v místě, kde přístup není upraven předpisy.
- Během instalace, odstraňování poruch, údržby je zakázáno používat potrubí jako schůdky: pod tlakem se může potrubí narušit a chladicí médium by mohlo způsobit vážná popálení.
- Během fáze údržby přístroje je nutné zkontrolovat složení a stav teplovodní kapaliny a také nepřítomnost stop chladicí kapaliny.
- Během každoroční kontroly těsnosti přístroje v souladu s platnými zákony ověřte, zda jsou tlakové spínače pro vysoký a nízký tlak správně připojené k chladicímu obvodu a zda přeruší elektrický obvod v případě vypnutí.
- Během fáze údržby se ujistěte, zda se kolem chladicích komponent nenacházejí stopy koroze nebo olejové skvrny.
- Před každým zásahem do chladicího obvodu je nezbytné přístroj vypnout a před umístěním snímačů teploty nebo tlaku vyčkat několik minut. Teploty některých zařízení, jako je kompresor a potrubí, mohou překročit 100 °C a vysoké tlaky mohou způsobit vážné popáleniny.

## ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- Veškeré pájení by měli provádět kvalifikovaní páječi.
- Výměna trubek může být provedena pouze měděnými trubkami, které odpovídají normě NF EN 12735-1.
- Detekce netěsností, případy tlakových zkoušek:
  - nikdy nepoužívejte kyslík ani suchý vzduch, riziko požáru nebo výbuchu,
  - použijte bezvodý dusík nebo směs dusíku a chladiva uvedeného na typovém štítku,
  - tlak u zkoušky nízkého a vysokého tlaku nesmí překročit 42 barů (u média R410A) v případě, že je přístroj vybaven manometrem.
- U potrubí vysokotlakého okruhu provedeného měděnou trubkou o průměru = nebo >1 5/8 si vyžádejte u dodavatele osvědčení §2.1 podle normy NF EN 10204 a uschovejte ho v technickém spisu instalace.
- Technické informace o bezpečnostních požadavcích různých použitých směrníc jsou uvedeny na typovém štítku. Všechny tyto informace je nutno uvést na návodu k instalaci zařízení, který musí být součástí technické složky instalace: model, kód, výrobní číslo, maximální a minimální TS, PS, rok výroby, značení CE, adresa výrobce, chladicí médium a hmotnost, elektrické parametry, termodynamický a akustický výkon.

## OZNAČENÍ ŠTÍTKEM

- Zařízení by mělo být označeno štítkem s vyznačenou informací, že bylo vyřazeno z provozu a že chladivo bylo odstraněno.
- Štítek musí být opatřen datem a podpisem.
- U zařízení obsahujících hořlavé chladivo zajistěte, aby byly na zařízení připevněny štítky označující, že toto zařízení obsahuje hořlavé chladivo.

## ZACHYCENÍ

- Při odstraňování chladiva z důvodu údržby nebo vyřazení z provozu se doporučuje řídit se osvědčenými postupy pro bezpečné odsátí veškerého chladiva.
- Při přečerpávání chladiva do tlakové lahve se ujistěte, že je použita záchytná láhev vhodná pro příslušné chladivo. Ujistěte se, že máte k dispozici správný počet lahví pro zachycení veškerého chladiva. Všechny používané tlakové lahve musí být určeny



k zachycení chladiva a musí být označeny pro toto konkrétní chladivo. Tlakové láhve by měly být vybaveny podtlakovým ventilem a uzavíracími ventily v dobrém stavu. Záchytné lahve jsou před zachycením prázdné a pokud možno ochlazené.

- Odsávací zařízení musí být v dobrém provozním stavu, návod k použití zařízení musí být snadno dostupný a zařízení musí být vhodné pro dané chladivo, případně včetně hořlavých chladiv. Kromě toho musí být k dispozici soustava kalibrovaných vah v dobrém stavu. Hadice musí být kompletní, bez netěsností nebo rozpojených spojů a v dobrém stavu. Před použitím odsávacího zařízení zkontrolujte, zda je v dobrém provozním stavu, zda prošlo řádnou údržbou a zda jsou související elektrické součásti utěsněny, aby se zabránilo vzniku požáru v případě úniku chladiva. V případě pochybností se obraťte na výrobce.
- Odsáté chladivo je nutné vrátit dodavateli chladiva v záchytné tlakové lahvi s dokladem o předání odpadu. V odsávacích zařízeních nemíchejte různá chladiva, a to zejména v tlakových lahvích.
- Při demontáži kompresoru nebo vypouštění kompresorového oleje zkontrolujte, zda bylo chladivo odsáto, aby se zabránilo jeho smísení s mazivem. Před vrácením kompresoru dodavateli je nutné jej vyprázdnit. K urychlení tohoto procesu lze použít pouze elektrický ohřev tělesa kompresoru. Pokud jsou všechny kapaliny v systému vypuštěny, měla by to být tato činnost provedena bezpečně.



#### **Recyklace**

Tento symbol vyžadovaný směrnicí 2012/19/EU o OEEZ (směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních) znamená, že vaše zařízení nesmí být vyhozeno do směsného odpadu. Toto zařízení bude předmětem odděleného sběru za účelem dalšího použití, recyklace nebo valorizace. Pokud obsahuje látky, které jsou potenciálně nebezpečné pro životní prostředí, pak budou tyto látky odstraněny nebo neutralizovány. Zeptejte se svého prodejce na recyklaci.

# OBSAH

	<b>1 Instalace</b>	<b>6</b>
	1.1   Výběr umístění	6
	1.2   Hydraulické připojení	7
	1.3   Připojení elektrického napájení	8
	1.4   Volitelná připojení	9
	<b>2 Použití</b>	<b>11</b>
	2.1   Princip fungování	11
	2.2   Popis uživatelského rozhraní	12
	2.3   Uvedení do provozu	14
	2.4   Uživatelské funkce	15
	2.5   Připojení do aplikace Fluidra Pool	18
	<b>3 Údržba</b>	<b>19</b>
	3.1   Zazimování	19
	3.2   Údržba	19
	<b>4 Řešení problémů</b>	<b>22</b>
	4.1   Chování přístroje	22
	4.2   Zobrazení chybového kódu	23
	4.3   Rozsvícení LED diod na elektronické kartě	26
	4.4   Elektrická propojení	27
	<b>5 Vlastnosti</b>	<b>30</b>
	5.1   Popis	30
	5.2   Technické údaje	31
	5.3   Rozměry a označení	32

CS



#### **Rada pro snazší kontakt s prodejcem**

- Poznamenejte si kontaktní údaje prodejce, abyste je snadno našli, a vyplňte informace o „výrobku“ na zadní části návodu, tyto informace bude prodejce vyžadovat.



## 1 Instalace

### ➤ 1.1 | Výběr umístění



- Pokud je zařízení instalované a chráněné elektrickým jističem s maximální intenzitou 30 mA, musí být nainstalováno min. 2 metry od okraje bazénu.
- Příklad nezvedejte za karosérii, uchopte ho za podstavec.

- V případě instalace pod širým nebem připravte volný prostor v jeho okolí (viz § „1.2 | Hydraulické připojení“).
- V případě instalace ve vnitřních prostorech musí být přístroj povinně vybaven sadou technické místnosti.
- Umístěte přístroj na antivibrační držáky (integrovane pod podstavcem, nastavitelné do výšky) na stabilní, pevný a rovný podklad.
- Tento podklad musí mít dostatečnou nosnost pro hmotnost přístroje (zejména v případě instalace na střeše, na balkóně nebo na jiném držáku).

Zařízení nesmí být nainstalováno:

- s ventilací směrem k trvalé nebo přechodné překážce (markýza, větve) vzdálené méně než 5 metrů,
- na příložníky,
- v dosahu zavlažování, stříkání nebo proudění vody nebo bahna (počítejte také s vlivem větru),
- v blízkosti zdroje tepla nebo hořlavého plynu,
- v blízkosti zařízení s vysokým kmitočtem,
- na místě, kde by se na něm mohlo udržet velké množství sněhu,
- na místě, kde by mohl být zatopen kondenzátem vyprodukovaným během fungování přístroje.

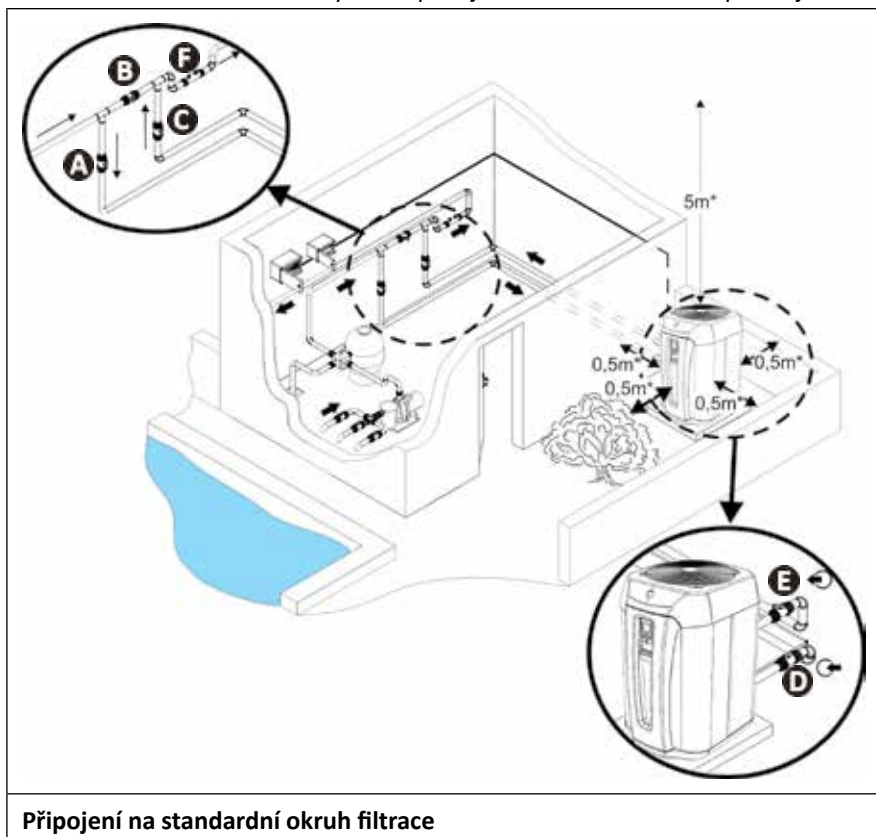
#### **Rada pro snížení hluku z tepelného čerpadla**



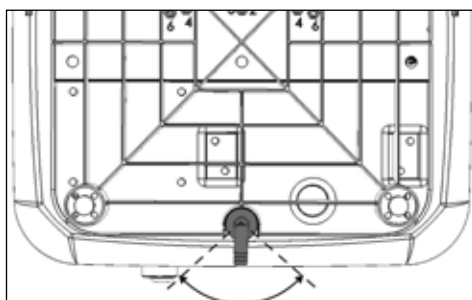
- Neinstalujte ho pod okno ani k oknu.
- Nesměřujte ho na sousedy.
- Instalujte přístroj na volné prostranství (zvukové vlny se odrážejí od povrchů).
- Instalujte akustickou clonu kolem tepelného čerpadla s ohledem na předepsané vzdálenosti.
- Instalujte 50 cm měkké PVC hadice na přítok a odtok vody tepelného čerpadla (za účelem blokování vibrací).
- Režim „ECOSILENCE“ umožňuje snížit hladinu hluku a zlepšit topný faktor přístroje. Nicméně doporučujeme upřednostňovat tento režim pro běžné „udržování teploty“ a prodloužit dobu filtrace o cca 50 %.

## ➤ 1.2 I Hydraulické připojení

- Připojení proveďte pomocí PVC trubky Ø50 pomocí dodaných polovičních spojovacích tvarovek (viz § „5.1 I Popis“)  
na filtrační obvod bazénu, za filtr a před úpravu vody.
- Řiďte se podle směru hydraulického připojení.
- Je nutné instalovat obtokový ventil pro zjednodušení zásahů do přístroje.



- Za účelem odstranění kondenzátu připojte hadici Ø18 dovnitř vroubkovaného ramene, které namontujte pod podstavec přístroje.



**Směr odtoku kondenzátu (pohled ze spodní strany přístroje)**



### **Doporučení: Odtok kondenzátu**

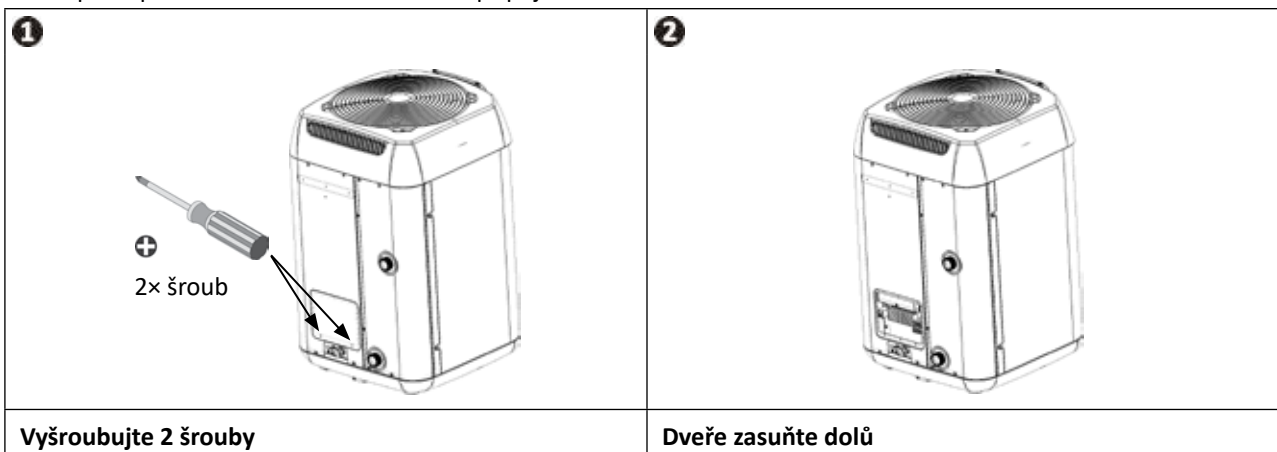
- Pozor, ze zařízení může vytéct i několik litrů vody denně. Proto důrazně doporučujeme zapojit odtok do vhodného systému pro odvádění odpadních vod.
- Doporučujeme přístroj mírně naklonit dozadu (pomocí nastavitelných držáků) pro lepší odtok kondenzátu.

## 1.3 | Připojení elektrického napájení



- Před jakýmkoli zásahem uvnitř zařízení musíte odpojit elektrické napájení, nebezpečí zásahu elektrickým proudem totiž může způsobit poškození vybavení, vážná poranění až smrt.
- Pouze kvalifikovaný a zkušený technik je oprávněn provést kabeláže v přístroji nebo nahradit napájecí kabel.
- Nevypínejte napájení elektrickou energií, když je přístroj v chodu. V případě přerušení přívodu elektrické energie počkejte jednu minutu, než přívod obnovíte.
- Do kabelového vedení v napájecí síti musí být dle předpisů začleněno odpojovací zařízení zajišťující úplné přerušování na všech pólech v kategorii přepětí III.

- Pro přístup ke svorkovnicím elektrického připojení:



- Elektrické napájení tepelného čerpadla musí pocházet z ochranného a spínacího zařízení (není součástí dodávky) v souladu s normami a předpisy platnými v zemi instalace.
- Zařízení je určeno k připojení na hlavní napájení s neutrálním systémem TT a TN.S.
- Elektrická ochrana jističem (křivka C nebo D) (kalibr viz § „5.2 | Technické údaje“) se systémem diferenciální ochrany 30 mA (jistič nebo vypínač).
- Dodatečná ochrana může být při instalaci vyžadována za účelem zajištění kategorie přepětí II.
- Elektrické napájení musí odpovídat napětí uvedenému na štítku zařízení.
- Napájecí elektrický kabel musí být chráněn před řeznými nebo horkými prvky, které by ho mohly poškodit nebo rozdrtit.
- Přístroj musí být správně připojen do odpovídajícího a uzemněného/ukostřeného obvodu.
- Vedení elektrického připojení musí být pevné.
- Pro průchod napájecího kabelu v přístroji použít kabelové hrdlo.
- Použijte napájecí kabel (typ H07RN-F) vhodný pro použití venku nebo v zemi (nebo protáhněte kabel ochrannou trubkou) s vnějším průřezem od 13 do 18mm.
- Doporučujeme kabel zakopat do země do hloubky 50 cm (85 cm pod cestou nebo pěšinou) do ochranného krku pro elektrické kabely (červený kroužkový).
- Pokud se zakopaný kabel kříží s jiným kabelem nebo jiným vedením (plyn, voda apod.), musí být vzdálenost mezi nimi větší než 20 cm.
- Připojte přívodní kabel do pružinové svorkovnice uvnitř přístroje (viz § „1.3.1 | Zapojení na pružinové svorkovnici“).



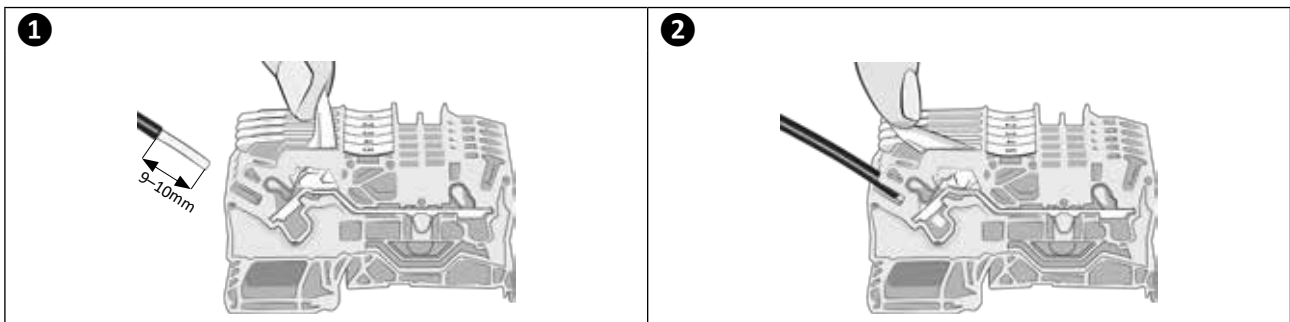
### Informace – třífázové modely svorkovnice

- Na třífázových modelech není nutné dodržovat pořadí fází.

Elektrické napájení AC 380–400 V 3fázové 50 Hz (TD5, TD8)		Elektrické napájení AC 220–240 V 1fázové 50 Hz (MD4, MD5, MD8)	
--	--	---	--

### 1.3.1 Zapojení na pružinové svorkovnici

- Zdvihněte páčku do maximální polohy, poté připojte kabel (viz obrázek **1**).
- Umístěte páčku zpět do výchozí polohy (viz obrázek **2**).



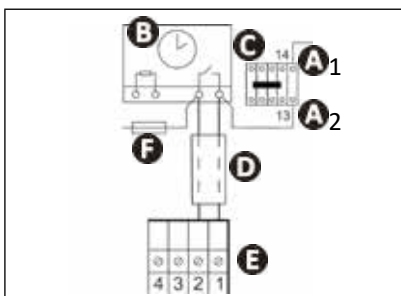
## 1.4 I Volitelná připojení

### Připojení volitelného vybavení „Priorita ohřevu“ a „Dálkové ovládání ON/OFF“:

- Před zásahem do vnitřku zařízení musíte odpojit elektrické napájení – riziko zásahu elektrickým proudem totiž může způsobit poškození vybavení, vážná poranění až smrt.
- Nesprávné utažení svorek kabeláže může způsobit přehřátí kabelů na úrovni svorek, které může zapříčinit požár. Ujistěte se, že jsou šrouby svorky řádně utažené. Nesprávné utažení šroubů svorky má za následek zánik záruky.
- Při jakémkoliv chybném připojení ke svorkám hrozí riziko poškození zařízení a zrušení záruky.
- V žádném případě nenapájejte motor čerpadla filtrace přímo prostřednictvím svorek 1–2.
- Zásah na svorkách představuje riziko zpětného elektrického proudu, zranění, škody na majetku nebo smrt.
- Použijte kabely o průřezu minimálně  $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$ , typu H07RN-F a průměru 8 až 13 mm.
- Pro průchod kabelů v přístroji použijte kabelové hrdlo. Použité kabely pro volitelné příslušenství a přívodní kabel musí být umístěny odděleně (riziko rušení) pomocí objímky uvnitř přístroje za kabelovými hrdly.

### 1.4.1 Volitelné příslušenství „Priorita ohřevu“

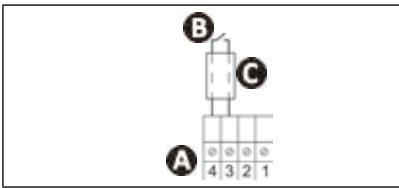
- Tato funkce umožňuje přístroji zahájit filtraci (po 5minutových cyklech v rámci 120 minut) pro zjištění teploty vody a případně spustit filtrování a ohřev pro udržení této teploty na konstantní hodnotě. Říkáme, že v takovém případě je filtrační čerpadlo ovládáno systémem ohřevu. Filtrace je udržována nebo uváděna do chodu, když je teplota v bazénu nižší než požadovaná teplota.
- Pro připojení zapojte časování filtrace na svorky 1–2 (suchý kontakt bez polarity, maximální proud 8 A).
- Pro aktivování funkce „Priorita ohřevu“, která je implicitně neaktivní, nastavte parametr P50 na „ON“.



- A 1–A2:** napájení cívký stykače výkonu filtračního čerpadla
- B:** časovač filtrace
- C:** stykač výkonu (trojpolový nebo dvojpólový), který napájí motor filtračního čerpadla
- D:** nezávislý spojovací kabel pro funkci „priorita ohřevu“ (není součástí dodávky)
- E:** svorka tepelného čerpadla
- F:** pojistka

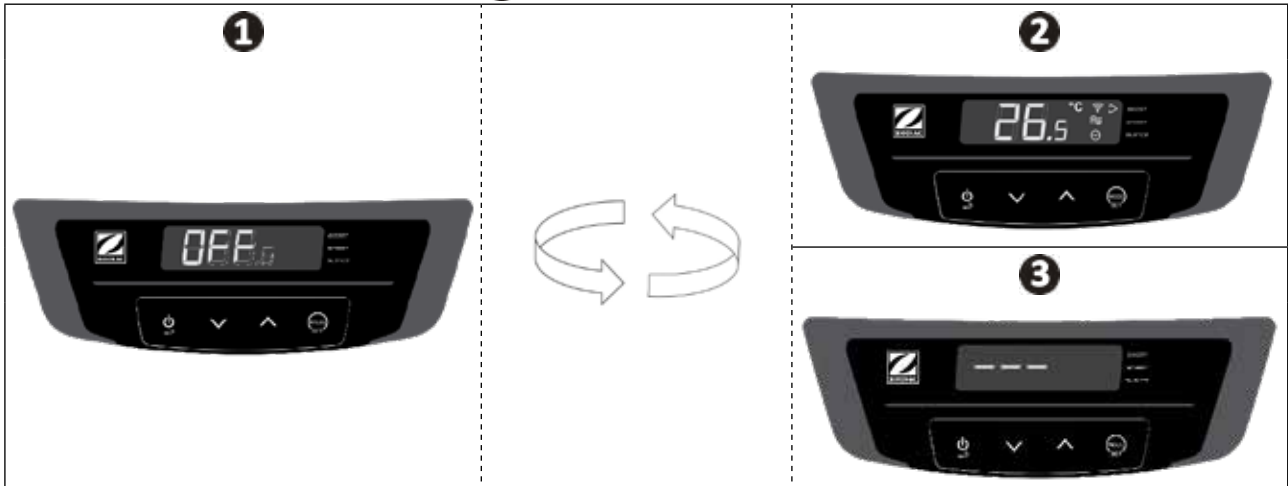
### 1.4.2 Volitelné vybavení „Dálkové ovládání „ON/OFF““

- Toto volitelné vybavení umožňuje povolit „ON/OFF“ na dálku díky vypínači instalovanému na dálku.
- Pro jeho připojení připojte dálkový vypínač „ON/OFF“ (není součástí dodávky) na svorky 3–4 (suchý kontakt).



- A**: svorka tepelného čerpadla
- B**: dálkový vypínač „ON/OFF“ (není součástí dodávky)
- C**: nezávislý připojovací kabel (není součástí dodávky)

- Když je kontakt 3–4 rozepnutý:
  - Příklad nelze v žádném případě spustit.
  - Zpráva „OFF“ (viz obrázek **1**) se střídá s aktuálním zobrazením: naměřená teplota vody (viz obrázek **2**), pokud je přístroj zapnutý, nebo „---“ (viz obrázek **3**), pokud je přístroj vypnutý.





## 2 Použití

### 2.1 I Princip fungování

Tepelné čerpadlo využívá kalorie (teplo) z okolního vzduchu k ohřevu vody v bazénu. Proces ohřívání bazénu na požadovanou teplotu může trvat několik dní, protože závisí na klimatických podmínkách, na výkonu tepelného čerpadla a na rozdílu teploty zahřívání vody a požadované teploty.

Tepelné čerpadlo je ideální pro udržování teploty.

Čím je okolní vzduch teplejší a vlhčí, tím bude tepelné čerpadlo účinnější.



#### **Rada: Zlepšení zvyšování a udržování teploty v bazénu**

- Předvídejte uvedení bazénu do provozu dostatečně dlouho před jeho použitím.
- Pro zvýšení teploty zapněte kontinuální oběh vody (24 h/den) v režimu „BOOST“.
- K udržení teploty po celou sezónu přejděte na „automatický“ oběh, který se rovná nejméně teplotě vody dělené dvěma (čím delší bude tato doba, tím víc bude provozní rozsah čerpadla dostačující pro ohřev vody) v režimu „SMART“ nebo „ECOSILENCE“.
- Bazén přikrýt pokrývkou (bublínková plachta, bazénové žaluzie...), čímž se předejde ztrátám tepla.
- Využijte období, kdy jsou venkovní teploty vyšší (v průměru >10 °C v noci), čerpadlo bude ještě účinnější, když bude běžet během nejteplejších hodin dne.
- Zachovejte výparník v čistotě.
- Nastavte požadovanou teplotu a nechte tepelné čerpadlo běžet.
- Zapojte „Prioritu ohřevu“, doba běhu filtračního čerpadla a tepelného čerpadla se nastaví podle potřeby.

#### **2.1.2 Bezpečnostní opatření při použití**



- Zařízení lze sice používat celoročně, nicméně je nutné učinit určitá opatření, aby nedošlo k poškození kondenzátoru (pro specifická opatření týkající se zázimování viz § 3.1).
- Pokud je tepelné čerpadlo delší dobu vystaveno minusovým venkovním teplotám (vyjma období zázimování), je nutné:
  - Aktivovat volbu „Priorita ohřevu“: filtrační čerpadlo bude v provozu, dokud teplota vody v bazénu nedosáhne doporučeného bodu tepelného čerpadla. Jakmile je doporučeného bodu dosaženo, čerpadlo se každé 2 hodiny spustí na 5 minut.
  - Zkontrolovat, zda se filtrační čerpadlo bazénu minimálně každé 4 hodiny aktivuje, pokud na tepelném čerpadle není aktivovaná volba „Priorita ohřevu“.



## 2.2 | Popis uživatelského rozhraní

### 2.2.1 Displej a klávesnice



\*Zobrazuje teplotu naměřenou při posledním chodu tepelného čerpadla.



	Označení	Stálý	Blikající	Zhasnutý	
Indikátory		Zamknutí	Zamčená klávesnice	/	Odemčená klávesnice
		Průtok vody	Správný průtok vody	Příliš slabý nebo žádný průtok vody	/
		Režim	Zobrazuje zvolený režim	/	/
		Teplota vzduchu	/	Teplota vzduchu mimo provozní rozsah	Teplota vzduchu v provozním rozsahu
		Jednotka teploty	Vybraná jednotka teploty	/	/
		Wi-Fi	Wi-Fi připojená	Probíhá párování Wi-Fi	Wi-Fi nepřipojená
Tlačítka	<b>Funkce</b>				
		„ON/OFF“ (stisknout na 3 sekundy) nebo zpět/odejít			
		Volba a přístup do menu			
		Navigace a nastavení hodnot			

## 2.2.2 LED pásek

LED pásek na čelní straně umožňuje rychlé zobrazení provozního stavu tepelného čerpadla.

Níže uvedená tabulka obsahuje podrobné informace o významu různých druhů signalizace pásku. Funkce pásku se může mírně lišit od předcházejících verzí softwaru 13.7.

Od verze softwaru 13.7. (a vyšší) je možné deaktivovat LED pásek, viz. „2.4.5 Aktivování/Deaktivování osvětlení LED pásku“.

Barva	Režim	Svítící LED diody	Význam	
LED pásek	Zelená	Ohřev	1 až 5*	Tepelné čerpadlo právě ohřívá vodu.
			Všech (5)	Bylo dosaženo předepsané teploty.
	Modrá	Chlazení	Všech (5)	Tepelné čerpadlo právě chladí vodu.
	Červená	Chyba	3	Aktuální chyba => viz zprávu chyba na obrazovce (viz § 4.2 I „Zobrazení chybového kódu“).
	Vypnuto	Stand-by	/	Tepelné čerpadlo je v pohotovostním režimu z následujících důvodů (vycházejících z regulace přístroje v normálním provozu): Časová prodleva kompresoru (ochrana proti zkratu). Blikající  = příliš slabý nebo žádný průtok vody. Přechodné zobrazení zprávy „OFF“ = nedovolený provoz přes dálkový vypínač „ON/OFF“ (viz § „1.4.2 Volitelné vybavení dálkovým ovládáním „ON/OFF““). Blikající  = venkovní teplota mimo provozní rozsah (-12 °C ~ 40 °C v režimu Ohřev, 10 °C ~ 40 °C v režimu Chlazení).
/	/	/	Přístroj vypnutý nebo bez přívodu elektrické energie.	

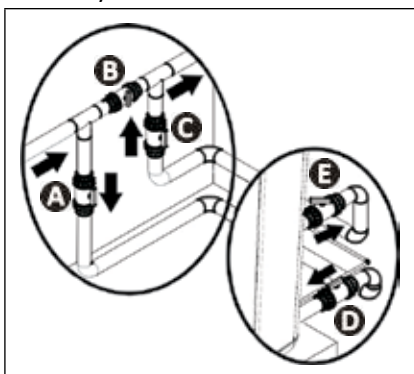
\* Počet rozsvícených LED se může lišit podle rychlosti kompresoru (viz odst. „2.4.4 Použití a výběr různých provozních režimů v aktivním stavu“).

### Informace: Zobrazení přístroje pod napětím a při zastavení



## 2.3 I Uvedení do provozu


- Zkontrolujte, zda již v přístroji nejsou nástroje ani jiné cizí předměty.
- Je nutné umístit panel umožňující přístup k technické části.
- Ventily nastavte takto: ventil B zcela otevřený, ventily A, C, D a E zavřené.




- A:** Ventil přítoku vody
- B:** Obtokový ventil (by-pass)
- C:** Ventil výtoku vody
- D:** Regulační ventil přítoku vody (volitelný)
- E:** Regulační ventil výtoku vody (volitelný)



### • Nesprávné nastavení obtokového ventilu může způsobit poruchu tepelného čerpadla.

- Zkontrolujte správné utažení hydraulických spojek a zda nedochází k únikům.
- Zkontrolujte stabilitu přístroje.
- Zapněte oběh vody.
- Postupně zavírejte ventil B tak.
- Zcela otevřete ventily A, C a D, poté otevřete ventil E napůl (vypustí se tak vzduch nakumulovaný v kondenzátoru tepelného čerpadla a ve filtračním obvodu). Pokud nejsou ventily D a E na přístroji umístěny, zcela otevřete ventil A a napůl zavřete ventil C.
- Zapojte tepelné čerpadlo do elektriky.
- Pokud je tepelné čerpadlo v pohotovostním režimu, stiskněte po dobu 3 sekund , zobrazí se obrazovka spuštění po dobu 4 sekund, poté se zobrazí uvítací obrazovka a začne časová prodleva v délce 2 minut.
- Nastavte požadovanou teplotu (nazývanou „předepsaná“, viz § 2.4.2 „Nastavení předepsané teploty“).

Po těchto krocích uvedení do provozu tepelného čerpadla:



- dočasně zastavte oběh vody (zastavením filtrace nebo zavřením ventilu A nebo C), abyste mohli zkontrolovat, zda se přístroj po několika sekundách zastaví (spuštěním průtokového spínače).
- Snižte předepsanou teplotu tak, aby byla nižší, než je teplota vody, tím zjistíte, zda se tepelné čerpadlo opravdu zastaví.
- Vypněte tepelné čerpadlo tak, že na 3 sekundy stisknete , a zkontrolujte, zda se opravdu zastaví.


## 2.4 | Uživatelské funkce

### 2.4.1 Funkce „automatické zamknutí“ klávesnice







Funkce „automatického zamknutí“ umožňuje zamknout klávesnici, když není aktivní nejméně 30 sekund (výchozí hodnota), aby nedošlo k nesprávné manipulaci.

#### Zamknutí/odemknutí klávesnice:

- Stiskněte současně po dobu 3 sekund  a .



Kontrolka  se rozsvítí (= zamčeno) nebo zhasne (= odemčeno) podle stavu klávesnice.


#### Aktivace/deaktivace funkce „automatické zamknutí“ klávesnice:

- Na hlavní obrazovce (zobrazuje naměřenou teplotu vody) dlouze stiskněte .  
Na obrazovce se objeví „COOL“.
- Pomocí tlačítek  nebo  dojděte až k parametru „P19“, poté stiskněte  pro potvrzení.
- Pomocí tlačítek  nebo  vyberte 0 nebo 1:






- 0 = funkce „automatické zamknutí“ deaktivována.

- 1 = funkce „automatické zamknutí“ aktivována.


- Stiskněte  pro potvrzení.
- Stiskněte  pro návrat na předchozí obrazovku.

Několikrát stiskněte  pro návrat na hlavní obrazovku (zobrazuje naměřenou teplotu vody).

### 2.4.2 Nastavení předepsané teploty

- Na hlavní obrazovce (zobrazuje naměřenou teplotu vody) stiskněte  nebo .
- Předepsaná hodnota se zobrazí na obrazovce a bude blikat.
- Stiskněte  pro zvýšení teploty o 0,5 °C,
- stiskněte  pro snížení teploty o 0,5 °C.
- Stiskněte  pro potvrzení předepsané teploty.

Jakmile je předepsaná teplota upravena a pokud klávesnice zůstane aktivní déle než 3 sekundy, dojde

k automatickému potvrzení, i když jste nestiskli tlačítko .

Jakmile je předepsaná teplota potvrzena, vrátí se zobrazení automaticky na hlavní obrazovku (zobrazuje naměřenou teplotu vody).



- Jakmile je dosaženo předepsané teploty (+ 0,5 °C), tepelné čerpadlo přeruší ohřev vody (LED diody 1, 3 a 5 svítí zeleně). Všechny LED zhasnou.

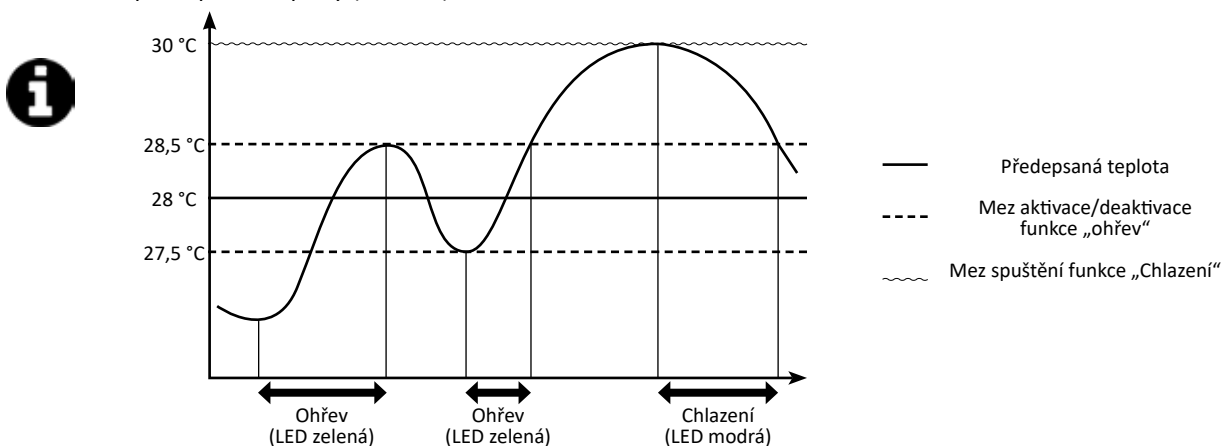






- Od verze softwaru 9.4, pokud funkce „Chlazení“ není aktivována, budou LED diody blikat červeně v okamžiku nastavení předepsané teploty nižší, než je naměřená teplota vody.

### 2.4.3 Aktivace/deaktivace funkce „Chlazení“

#### Informace: Funkce „Chlazení“


- Aktivace funkce „Chlazení“ umožňuje automatické obrácení cyklu přístroje za účelem ochlazení vody v bazénu.
- Když je funkce „Chlazení“ aktivována, tak jakmile teplota vody přesáhne o více než 2 °C předepsanou teplotu (viz schéma níže), tepelné čerpadlo automaticky zapne funkci „Chlazení“, dokud nebude opět dosaženo předepsané teploty (+ 0,5 °C).
- Když je funkce „Chlazení“ aktivována (+ 2 °C nad předepsanou teplotou), tepelné čerpadlo automaticky zapne režim „Chlazení“ (modré LED pásky viz § „2.2.2 LED pásek“), dokud nebude opět dosaženo předepsané teploty (+ 0,5 °C).



- Na hlavní obrazovce (zobrazuje naměřenou teplotu vody) dlouze stiskněte . Na obrazovce se objeví „COOL“.
  - Krátce stiskněte , podle stavu funkce „Chlazení“ (aktivována nebo deaktivována), se na obrazovce zobrazí „On“ (= aktivována) nebo „Off“ (= deaktivována).
- V případě potřeby znovu stiskněte  nebo  pro přechod do požadovaného stavu („On“ nebo „Off“).



- Při aktivaci funkce „Chlazení“ blikne LED pásek 3krát modře.

- Jakmile je funkce „Chlazení“ aktivována nebo deaktivována, několikrát stiskněte  pro návrat na hlavní obrazovku (zobrazená naměřená teplota vody).

## 2.4.4 Použití a výběr různých provozních režimů v aktivním stavu

V režimu „Ohřev“ má tepelné čerpadlo k dispozici 3 aktivní provozní režimy, které mu umožňují upravovat rychlost provozu podle potřeb vybraného výkonu a režimu.

Podle vybraného provozního režimu („BOOST“, „SMART“ nebo „ECOSILENCE“) se výkon tepelného čerpadla (v závislosti na rychlosti kompresoru a ventilátoru) pohybuje v předem definovaném rozmezí.

Počet rozsvícených LED diod na pásku ukazuje reálnou rychlost provozu kompresoru. Tato funkce je zejména užitečná v režimu „SMART“ a „ECOSILENCE“ pro zobrazení, zda přístroj funguje v maximu předdefinovaného rozmezí výkonu nebo naopak na snížené úrovni výkonu.

		Aktivní provozní režim		
		▷ BOOST	▷ SMART	▷ ECOSILENCE
Rychlost provozu kompresoru*	HIGH 100%			
	MID 75%			
	LOW 50%			
		LED pásek se vyšplhá až na „HIGH“	LED pásek se pohybuje mezi „LOW“, „MID“ a „HIGH“	LED pásek se pohybuje mezi „LOW“ a „MID“
Stav	Ohřev			
Cíl	Rychlé zvýšení na předepsanou teplotu	Inteligentní kontrola rychlosti provozu	Ekonomičtější a tišší chod	
	Automatické přizpůsobení výkonu podle potřeby			
Ve kterých případech se používají	Pro uvedení bazénu do provozu	Pro udržování teploty		
		Aby nebylo nutné zasahovat na přístroji	Pro tichý provoz, když je potřeba ohřevu nízká	

\* Rychlost kompresoru ovlivňuje přímo výkon přístroje.

Pro výběr aktivního provozního režimu:

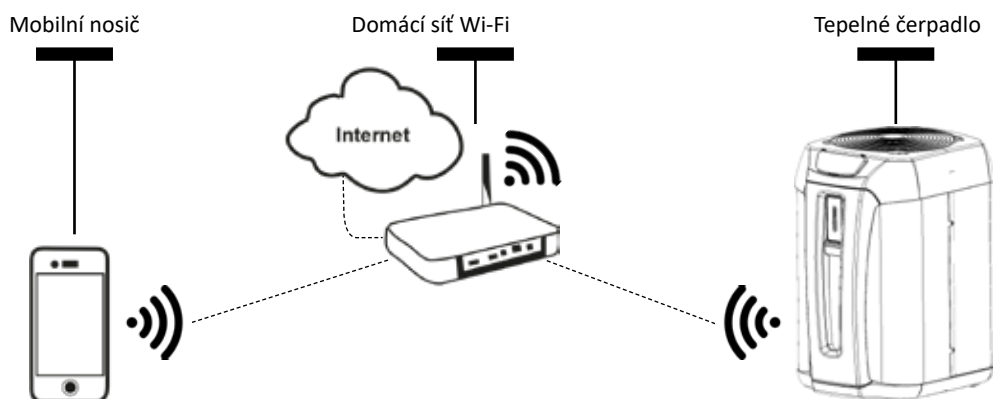
- Na hlavní obrazovce (zobrazuje naměřenou teplotu vody) stiskněte . Kontrolka ▷ se rozsvítí před jedním ze 3 provozních režimů („BOOST“, „SMART“ nebo „ECOSILENCE“).
- Stiskněte tolikrát, dokud nedojdete k požadovanému režimu. Potvrzení se provede automaticky, jakmile se rozsvítí kontrolka ▷ umístěná před požadovaným provozním režimem.

## 2.4.5 Aktivování/Deaktivování osvětlení LED pásku

Od verze softwaru 13.7. (a vyšší) je možné deaktivovat LED pásek. LED pásek na čelní straně je implicitně aktivován. Pro jeho deaktivování:

- Na hlavní obrazovce (zobrazuje naměřenou teplotu vody) dlouze stiskněte . Na obrazovce se objeví „COOL“.
- Krátce stiskněte tlačítko . Na obrazovce se objeví „LED“.
- Krátce stiskněte tlačítko . Na obrazovce se objeví „ON“.
- Krátce stiskněte tlačítko : Bliká „ON“.
- Krátce stiskněte tlačítko : Bliká „OFF“.
- Krátce stiskněte tlačítko . LED pásek je deaktivován, LED budou vždy zhasnuté.

## 2.5 | Připojení do aplikace Fluidra Pool



Tepelné čerpadlo Z550iQ lze ovládat na dálku pomocí smartphonu nebo tabletu přes aplikaci Fluidra Pool dostupnou v systémech iOS a Android.



**Než se připojíte do aplikace Fluidra Pool, musíte:**

- použít smartphone nebo tablet vybavený Wi-Fi,
- použít síť Wi-Fi s dostatečně silným signálem pro spojení s tepelným čerpadlem – signál Wi-Fi by měl být přijímán na místě, kde je používán přístroj. V opačném případě použijte technické řešení umožňující zesílení stávajícího signálu.
- Buďte v blízkosti přístroje a mějte po ruce heslo do domácí sítě Wi-Fi.

1. Stáhněte si aplikaci Fluidra Pool dostupnou v App Store (iOS) nebo Google Play Store (Android), poté si vytvořte účet Fluidra Pool (pokud již máte aplikaci nainstalovanou, přejděte k dalšímu kroku).
2. Otevřete aplikaci a podle kroků popsaných v aplikaci přidejte tepelné čerpadlo.




## 3 Údržba

### 3.1 I Zazimování



- Zazimování je nutné, aby nedošlo ke zničení kondenzátoru mrazem. Tento případ je vyloučen ze záruky.
- Aby nedošlo k poškození přístroje kvůli kondenzaci, nezakrývejte ho hermeticky, pro zazimování dodáváme speciální potah.

- Přepněte regulátor do „pohotovostního“ režimu tak, že po dobu 3 sekund stisknete , a odpojte přívod elektriky.
- Otevřete ventil B.
- Zavřete ventily A a C a otevřete ventily D a E (pokud jsou přítomné).
- Zkontrolujte, že v tepelném čerpadle neprotéká voda,
- Vypusťte vodní kondenzátor (riziko zamrznutí) odšroubováním dvou spojů na vstupu a výstupu vody bazénu na zadní straně tepelného čerpadla,
- V případě kompletního zazimování bazénu (úplné vypnutí filtračního systému, vylití filtračního okruhu nebo vypuštění bazénu) zašroubujte obě přípojky o jedno otočení, aby nedošlo k vniknutí cizího tělesa do kondenzátoru.
- V případě zazimování pouze tepelného čerpadla (pouze vypnutí ohřevu, filtrace dál pracuje) nezašroubovávejte přípojky, ale nasadte 2 zátky (součást dodávky) na vstupy a výstupy vody z kondenzátoru.
- Doporučujeme nasadit zazimovací příkrývku s mikro-odvětráváním na tepelné čerpadlo (součást dodávky).

### 3.2 I Údržba



- Před jakoukoliv operací údržby zařízení musíte odpojit elektrické napájení – riziko zásahu elektrickým proudem totiž může způsobit poškození vybavení, vážná poranění až smrt.
- Před údržbou, odstraněním poruch nebo opravou vždy doporučujeme deaktivovat spojení Wi-Fi internetového boxu, aby nedocházelo k dálkovému ovládní přístroje.
- Nevypínejte napájení elektrickou energií, když je přístroj v chodu.
- V případě přerušení přívodu elektrické energie počkejte jednu minutu, než obnovíte přívod do přístroje.
- Za účelem ověření správného fungování přístroje, zachování jeho výkonu a předejití některým poruchám, se doporučuje celková údržba přístroje nejméně jednou ročně. Odpovědnost za tyto kroky nese uživatel a musí je provádět mechanik.

#### 3.2.1 Bezpečnostní pokyny pro zařízení s obsahem chladiva R32

##### **Kontrola prostoru**

- Před zahájením prací na systémech obsahujících hořlavá chladiva je nutné provést bezpečnostní kontroly, aby se snížilo riziko jiskření.

##### **Pracovní postup**

- Práce by měly být prováděny kontrolovaným postupem, aby se snížilo riziko úniku hořlavého plynu nebo výparů během práce.

##### **Obecný pracovní prostor**

- O prováděných pracích by měli být informováni všichni pracovníci údržby a další osoby pracující v bezprostředním okolí. Je třeba se vyhnout práci v uzavřených prostorech.

##### **Kontrola přítomnosti chladiva**

- Před zahájením prací a v jejich průběhu by měl být prostor zkontrolován vhodným detektorem chladiva, aby byl technik upozorněn na přítomnost potenciálně toxické nebo hořlavé atmosféry. Ujistěte se, že je použité zařízení pro detekci úniku vhodné k použití se všemi příslušnými chladivy, tj. že nemůže způsobit jiskření, je řádně izolováno nebo je zcela bezpečné.

##### **Přítomnost hasicího přístroje**

- Pokud se mají na chladicím zařízení nebo jeho souvisejících částech provádět práce při určité teplotě, musí být k dispozici vhodné hasicí zařízení. Umístěte do blízkosti pracovní zóny práškový hasicí přístroj nebo hasicí přístroj CO<sub>2</sub>.

##### **Bez zdrojů vznícení**

- Osoby provádějící na chladicím systému práce, při nichž je nutné odkrýt potrubí, nesmí používat zdroj jisker, který by mohl představovat nebezpečí požáru nebo výbuchu. Všechny možné zdroje jisker, včetně cigaret, musí být v dostatečné vzdálenosti od místa instalace, opravy, demontáže nebo likvidace, kde by mohlo dojít k úniku chladiva do okolního prostoru. Před zahájením prací je třeba zkontrolovat okolí zařízení, zda nehrozí nebezpečí požáru nebo jiskření. Je nutné vyvěsit cedule „Zákaz kouření“.



### **Větrání prostoru**

- Před jakýmkoliv přístupem k zařízení za účelem provedení údržby se ujistěte, že je prostor otevřený a dobře větraný. Během údržby jednotky musí být zajištěno dostatečné větrání pro bezpečné rozptýlení chladiva, které se může uvolnit do atmosféry.

### **Kontrola chladicího zařízení**

- Vždy je třeba dodržovat doporučení výrobce týkající se péče a údržby. Při výměně elektrických součástí dbejte na to, aby byly použity pouze součásti stejného typu a kategorie, které jsou doporučeny/schváleny výrobcem. V případě pochybností se obraťte na technické oddělení výrobce.
- U zařízení používajících hořlavá chladiva je třeba provést následující kontroly:
  - je-li použito nepřímého chladicího okruhu, hledejte chladivo v sekundárním okruhu;
  - značení na zařízení musí zůstat viditelné a čitelné, nečitelné značky nebo nápisy musí být opraveny;
  - potrubí nebo součásti chladicího systému jsou nainstalovány v poloze, kde je nepravděpodobné, že budou vystaveny působení jakýchkoliv látek, které by mohly způsobit korozi součástí obsahujících chladivo, pokud nejsou součásti vyrobeny z materiálů běžně odolných proti korozi nebo nejsou proti takové korozi dostatečně chráněny.

### **Kontrola elektrických součástí**

- Opravy a údržbu elektrických součástí musí zahrnovat počáteční bezpečnostní kontroly a postupy pro kontrolu součástí. Pokud dojde k poruše, která by mohla ohrozit bezpečnost, nesmí být k obvodu připojeno žádné el. napájení, dokud nebude porucha zcela odstraněna. Nelze-li závadu odstranit okamžitě, avšak práce musí pokračovat, je třeba najít vhodné dočasné řešení. Tuto skutečnost je třeba nahlásit vlastníkovi zařízení, aby byly informovány všechny dotčené osoby.
- Opravy a údržba elektrických součástí musí zahrnovat tyto počáteční bezpečnostní kontroly:
  - kondenzátory jsou vybity: toto se musí provést bezpečně, aby se zabránilo možnosti jiskření;
  - při nabíjení, renovaci nebo čištění systému nesmí být odkryty žádné elektrické součásti ani napájené kabely;
  - musí být trvale připojeno uzemnění.

### **Opravy izolovaných součástí**

- Při opravách izolovaných součástí musí být před odstraněním izolačních krytů apod. odpojeny všechny zdroje napájení od zařízení, na kterém se práce provádějí. Pokud je nezbytné, aby bylo zařízení během údržby napájeno, musí být na nejkritičtějších místech umístěno trvale fungující zařízení pro detekci úniku, které upozorní na případnou nebezpečnou situaci.
- Zvláštní pozornost je třeba věnovat následujícím bodům, aby při práci na elektrických součástech nebyl kryt změněn do takové míry, že by to ovlivnilo úroveň ochrany. Jedná se o poškozené kabely, nadměrný počet připojení, svorky neodpovídající původním specifikacím, poškozená těsnění, nesprávná instalace kabelových vývodů atd.
- Zkontrolujte, zda je zařízení řádně zajištěno.
- Ujistěte se, že těsnění nebo izolační materiály nejsou natolik znehodnoceny, že již nebrání vniknutí hořlavé atmosféry do obvodu. Náhradní díly musí odpovídat specifikacím výrobce.

### **Opravy jiskrově bezpečných součástí**

- Nepřipojujte do obvodu žádnou indukční zátěž nebo trvalou elektrickou kapacitu, aniž byste se ujistili, že nepřekračuje povolené napětí a proud pro používané zařízení.
- Běžně bezpečné součásti jsou jediné typy, se kterými lze pracovat v hořlavé atmosféře, jsou-li tyto součásti napájeny. Zkušební zařízení musí být příslušné třídy.
- Vyměňujte pouze součásti určené výrobcem. Jiné součásti by mohly při úniku chladiva do atmosféry vzplanout.

### **Zapojení**

- Zkontrolujte, zda není kabeláž opotřebovaná, zkorodovaná, zda na ni nepůsobí nadměrný tlak, vibrace, není v kontaktu s ostrými hranami ani na ni nepůsobí jiné negativní vlivy prostředí. Při kontrole musí být zohledněny také účinky stárnutí nebo trvalých vibrací ze zdrojů, jako jsou kompresory nebo ventilátory.

### **Detekce hořlavého chladiva**

- K vyhledávání nebo zjišťování úniku chladiva v žádném případě nepoužívejte potenciální zdroje jisker. Nesmí se používat halogenidová lampa (ani žádný jiný detektor využívající otevřený plamen).
- Následující metody detekce netěsností jsou považovány za přijatelné pro všechny chladicí systémy.
- K detekci úniku chladiva lze použít elektronické detektory úniku – v případě hořlavého chladiva však nemusí být jejich citlivost dostatečná nebo může být vyžadována recalibrace. (Detekční zařízení je nutné zkalibrovat na místě bez přítomnosti chladiva). Ujistěte se, že detektor není potenciálním zdrojem jisker a že je vhodný pro použité chladivo. Zařízení pro detekci úniku by mělo být nastaveno na procento LFL chladiva a mělo by být kalibrováno na použité chladivo. Musí být potvrzeno odpovídající procento plynu (maximálně 25 %).
- Kapaliny pro detekci úniků jsou vhodné i pro většinu chladiv, ale je třeba se vyvarovat použití čisticích prostředků s obsahem chlóru, protože by mohly reagovat s chladivem a způsobit korozi měděných trubek.
- Při podezření na únik je třeba udušit/uhasiť všechny otevřené plameny.
- Při zjištění úniku chladiva, k jehož nápravě je vyžadováno pájení, musí být veškeré chladivo ze systému vypuštěno nebo izolováno (pomocí uzavíracích ventilů) v části systému dostatečně vzdálené od místa úniku.

### **Odstranění a vypuštění**

- Při přístupu k chladicímu okruhu za účelem opravy nebo z jakéhokoliv jiného důvodu je třeba postupovat dle běžných postupů. V případě hořlavých chladiv je však nutné dodržet určitá doporučení, protože se jedná o hořlavinu. Je třeba dodržet následující postup:
  - odsajte chladivo;
  - pročistěte okruh inertním plynem (nepovinné pro A2L);
  - vakuujte (nepovinné pro A2L);
  - pročistěte inertním plynem (nepovinné pro A2L);
  - otevřete okruh řezem nebo pájením.
- Náplň chladiva musí být odebrána do příslušných zachytných tlakových lahví. U spotřebičů obsahujících jiná hořlavá chladiva než A2L musí být systém pročištěn dusíkem bez obsahu kyslíku, aby byl spotřebič vhodný pro hořlavá chladiva. Tento postup bude případně nutné několikrát zopakovat. K proplachování chladicích systémů nepoužívejte stlačený vzduch ani kyslík.

### **Postup při plnění**

- Ujistěte se, že výstup čerpadla není v blízkosti potenciálního zdroje jisker a že je zajištěno odvětrávání.
- Kromě běžných postupů plnění musí být splněny následující požadavky.
  - Zajistěte, aby při použití napouštěcího zařízení nedošlo ke kontaminaci mezi různými chladivy. Hadice nebo vedení by měly být co nejkratší, aby se snížilo množství chladiva, které je v nich obsaženo.
  - Tlakové lahve musí být udržovány ve správné poloze podle pokynů.
  - Před naplněním chladivem se ujistěte, že je chladicí systém uzemněn.
  - Po naplnění systém označte (pokud již není označen).
  - Dbejte zejména na to, abyste chladicí systém nepřepnili.
- Před opětovným plněním systému musí být provedena tlaková zkouška pomocí vhodného proplachovacího plynu. Po dokončení plnění, avšak ještě před uvedením do provozu, je třeba zkontrolovat těsnost systému. Před opuštěním pracoviště by měla být provedena následná zkouška těsnosti.

### **Demontáž**

- Před provedením demontáže se musí technik seznámit se zařízením a jeho vlastnostmi. Zejména se doporučuje, aby bylo veškeré chladivo pečlivě odsáto. Před provedením tohoto úkonu je třeba odebrat vzorek oleje a chladiva, je-li před dalším použitím odsátého chladiva nutná jeho analýza. Před zahájením tohoto úkonu je nutné zkontrolovat, zda je zajištěno el. napájení.
  1. Seznamte se se zařízením a jeho obsluhou.
  2. Elektricky izolujte systém.
  3. Před zahájením postupu se ujistěte o těchto skutečnostech:
    - je k dispozici mechanické manipulační zařízení v případě potřeby manipulace s lahvemi s chladivem;
    - jsou k dispozici všechny osobní ochranné prostředky a jsou používány správně;
    - proces odsávání neustále sleduje kompetentní osoba;
    - zařízení a sběrné tlakové lahve jsou v souladu s příslušnými normami.
  4. Pokud je to možné, vyprázdňte chladicí systém.
  5. Nelze-li vytvořit podtlak, nainstalujte sběrné zařízení, aby bylo možné odebírat chladivo z různých míst systému.
  6. Před zahájením odsávání se ujistěte, že je láhev na váze.
  7. Spusťte odsávací zařízení a pracujte s ním podle pokynů.
  8. Lahve nepřepĺňujte (maximálně 80 % objemu kapalné náplně).
  9. Nepřekračujte maximální provozní tlak lahve, a to ani dočasně.
  10. Po správném naplnění lahví a dokončení procesu zajistěte, aby byly lahve a zařízení neprodleně odstraněny z pracoviště a aby byly na zařízení uzavřeny alternativní uzavírací ventily.
  11. Zachyceným chladivem neplňte jiný chladicí systém, nebude-li nejdřív vyčištěno a zkontrolováno.

### 3.2.2 Údržba, kterou má provádět uživatel

- Zajistěte, aby žádné cizí těleso neucpalo větrací mříž,
- Vyčistěte odpařovač (informace ohledně umístění viz § „5.3 I Rozměry a označení“) za pomoci štětce s jemnými vlákny pod proudem vlažné vody (odpojte napájecí kabel), neohýbejte kovové lopatky, pak vyčistěte trubici pro odvod kondenzátu, abyste odstranili nečistoty, které ji mohou ucpat.
- Dbejte na to, aby ventilační mříž elektrické skříňky byla čistá.
- Nepoužívejte vysokotlaký čistič. Nepolévejte přístroj dešťovou vodou, slanou vodou ani vodou s vysokým obsahem minerálů.
- Vyčistěte vnější část přístroje, nepoužívejte však prostředky na bázi rozpouštědel, jako příslušenství nabízíme sadu na čištění PAC NET, viz § „5.1 I Popis“.

### 3.2.3 Údržba, kterou má provádět kvalifikovaný mechanik




- **Před prováděním následujících údržbových prací si pozorně přečtěte bezpečnostní pokyny v odstavci „3.2.1 Bezpečnostní pokyny pro zařízení s obsahem chladiva R32“.**

- Zkontrolujte správný chod regulace.
- Zkontrolujte správný odtok kondenzátů za chodu přístroje.
- Zkontrolujte bezpečnostní prvky.
- Zkontrolujte uzemnění kovových prvků.
- Zkontrolujte utažení a spoje elektrických kabelů a čistotu elektrické skříňe.







## 4 Řešení problémů















- **Než budete kontaktovat prodejce v případě nefunkčnosti, proveďte jednoduché kontroly, uvedené v následující tabulce.**
- **Pokud problém přetrvává, kontaktujte prodejce.**
-  **Činnosti vyhrazené pro kvalifikovaného technika**












### 4.1 I Chování přístroje

Přístroj nezačne ihned ohřívat	<ul style="list-style-type: none"><li>• Při spuštění zůstane přístroj po dobu 30 sekund v režimu „pauza“ a následně se spustí.</li><li>• Jakmile je dosaženo předepsané teploty, přístroj přestane hřát – teplota vody je vyšší nebo se rovná předepsané teplotě.</li><li>• Když je průtok vody nulový nebo nedostatečný, přístroj se zastaví: Ověřte, zda voda správně proudí přístrojem a zda jsou správně napojeny hydraulické přípojky.</li><li>• Přístroj se zastaví, když venkovní teplota klesne pod -12 °C.</li><li>• Je možné, že přístroj odhalil poruchu v provozu (viz § „4.2 I Zobrazení chybového kódu“).</li><li>• Pokud jste tyto body zkontrolovali a problém přetrvává, kontaktujte prodejce.</li></ul>
Z přístroje vytéká voda	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tato voda, které se říká „kondenzát“, pochází z vlhkosti obsažené ve vzduchu, která se sráží při styku s některými studenými součástmi přístroje, zejména v oblasti odpařovače. Čím je venkovní vzduch vlhčí, tím větší množství kondenzátu přístroj vyprodukuje (přístroj může vypustit i několik litrů vody denně). Tato voda se shromažďuje v podstavci přístroje a vytéká ven otvory.</li><li>• Abyste zkontrolovali, zda voda nepochází z průsaku z okruhu bazénu na úrovni přístroje, vypněte ho a zapněte filtrační čerpadlo, aby voda cirkulovala v přístroji. Pokud voda nadále protéká otvory na kondenzát, došlo k průsaku vody do přístroje – obraťte se na prodejce.</li></ul>
Odpařovač je zamrzlý	<ul style="list-style-type: none"><li>• Přístroj se brzy uvede do cyklu odmrazování, aby se led rozpustil.</li><li>• Pokud se přístroji nepodaří odpařovač odmrazit, přístroj se sám vypne, protože venkovní teplota je příliš nízká (nižší než -12 °C).</li></ul>
Přístroj „kouří“	<ul style="list-style-type: none"><li>• K tomu může dojít, když je přístroj v cyklu odmrazování, voda přechází do plynného stavu.</li><li>• Pokud přístroj není v cyklu odmrazování, není to normální, přístroj ihned vypněte, odpojte ho z elektriky a obraťte se na prodejce.</li></ul>
Přístroj nefunguje	<ul style="list-style-type: none"><li>•  Pokud se nic nezobrazuje, zkontrolujte napájecí napětí a pojistku F1.</li><li>• Jakmile je dosaženo předepsané teploty, přístroj přestane hřát – teplota vody je vyšší nebo se rovná předepsané teplotě.</li><li>• Když je průtok vody nulový nebo nedostatečný, přístroj se zastaví: ověřte, zda voda správně proudí přístrojem.</li><li>• Přístroj se zastaví, když venkovní teplota klesne pod -12 °C.</li><li>• Je možné, že přístroj odhalil poruchu v provozu (viz § „4.2 I Zobrazení chybového kódu“).</li></ul>

Zařízení funguje, ale teplota vody nestoupá	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provozní režim není dostatečně výkonný (přístroj v režimu „ECOSILENCE“ nebo „SMART“), přejděte do režimu „BOOST“ a přepněte filtraci do manuálního provozu 24 h/den po dobu nárůstu teploty.</li> <li>• Je možné, že přístroj odhalil poruchu v provozu (viz § „4.2 I Zobrazení chybového kódu“).</li> <li>• Zkontrolujte, zda není automatický plnicí ventil zablokovaný v otevřené poloze, to by způsobovalo přítok studené vody do bazénu a zabraňovalo stoupání teploty.</li> <li>• Dochází k příliš velkým tepelným ztrátám, protože vzduch je příliš studený – instalujte izolační příkryvku na bazén.</li> <li>• Přístroj nemůže nashromáždit dostatek kalorií, protože odpařovač je zanesený – vyčistěte ho, tím mu navrátíte výkonnost (viz § „3.2 I Údržba“).</li> <li>• Zkontrolujte, zda okolní podmínky nebrání řádnému provozu tepelného čerpadla (viz § „1 Instalace“).</li> <li>•  Zkontrolujte, zda je přístroj správně dimenzován pro daný bazén a jeho okolí.</li> </ul>
Ventilátor se otáčí, ale kompresor se občas zastaví bez chybové zprávy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pokud je venkovní teplota nízká, přístroj provede cykly odmrazování.</li> <li>• Přístroj nemůže nashromáždit dostatek kalorií, protože odpařovač je zanesený – vyčistěte ho, tím mu navrátíte výkonnost (viz § „3.2 I Údržba“).</li> </ul>
Přístroj vypíná jistič	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  Zkontrolujte, zda je jistič správně dimenzovaný a zda je průřez použitého kabelu správný (viz § „5.2 I Technické údaje“).</li> <li>•  Napájecí napětí je příliš slabé, spojte se s dodavatelem elektrické energie.</li> </ul>

## 4.2 I Zobrazení chybového kódu

Zobrazení	Možné příčiny	Možná řešení
<b>E04</b> <i>Závada nízký tlak chladicího okruhu</i>	Porucha tlaku v okruhu nízkého tlaku (pokud porucha nemizí ani po potvrzení)	Obraťte se na pověřeného technika
	Znečištěný výparník	Vyčistěte výparník vodou
	Čidlo mimo provoz nebo odpojené	 Znovu připojte nebo vyměňte sondu
	Únik chladiva	 Obraťte se na pověřeného technika
<b>E05</b> <i>Závada vysoký tlak chladicího okruhu</i>	Porucha průtoku vody	 Zvyšte průtok pomocí obtokového ventilu, ověřte, zda není filtr bazénu zanesený
	Do přístroje pronikla emulze vzduchu a vody	 Zkontrolujte hydraulický okruh bazénu
	Měřič průtoku vody zablokovaný	 Zkontrolujte regulátor průtoku: musí být řádně našroubován ve správném směru (šipka ukazuje směr proudění vody)
	Čidlo mimo provoz nebo odpojené	 Znovu připojte nebo vyměňte sondu
<b>E06</b> <i>Závada teploty vytlačení kompresoru</i>	Teplota výtlačku kompresoru je příliš vysoká	Obraťte se na pověřeného technika
	Vadný provoz ventilátoru	 Vyměňte motor ventilátoru
<b>E07</b> <i>Závada ST1 sonda přítoku vody</i>	Sonda mimo provoz nebo odpojená (konektor J46)	 Znovu připojte nebo vyměňte sondu
<b>E08</b> <i>Závada ST4 sonda linky kapaliny</i>	Sonda mimo provoz nebo odpojená (konektor J16)	 Znovu připojte nebo vyměňte sondu
<b>E09</b> <i>Závada sondy ST3 sonda odmrazování</i>	Sonda mimo provoz nebo odpojená (konektor J14)	 Znovu připojte nebo vyměňte sondu
<b>E10</b> <i>Závada sondy ST2 sonda vstupu vzduchu</i>	Sonda mimo provoz nebo odpojená (konektor J12)	 Znovu připojte nebo vyměňte sondu
<b>E11</b> <i>Závada sondy ST5 sonda výtlačku kompresoru</i>	Sonda mimo provoz nebo odpojená (konektor J13)	 Znovu připojte nebo vyměňte sondu

<b>E12</b> <i>Závada komunikace mezi ovládací kartou a kartou zobrazování</i>	Nesprávné propojení karet A1 - A2 - A5	 Zkontrolujte kabely RJ45 mezi A1 - A5 a A2 - A5
	Karty mimo provoz	 Vyměňte karty
<b>E14*</b> <i>Přehřátí elektronické karty ovladače kompresoru</i>	Zanesený chladič elektronické karty	Zkontrolujte stav chladiče na zadní straně elektronické karty a v případě potřeby ho vyčistěte
	Vadný provoz ventilátoru	Zkontrolujte, zda je průtok vzduchu v pořádku
	Závadná součástka v ovladači Driver	 Vyměňte Driver
<b>E15*</b> <i>Automatická ochrana proti kolísání v elektrické síti</i>	Přepětí elektrické sítě nebo přerušení nebo pokles napětí v síti	 Zkontrolujte kvalitu elektrické sítě
	Nesprávné uzemnění	 Zkontrolujte správné zapojení zemnicích kabelů a napájecích kabelů
<b>E16 / E17</b> <i>Chyba motoru ventilátoru</i>	Odpojený motor ventilátoru	 Zkontrolujte konektor motoru ventilátoru. Pokud porucha nemizí, přivolejte autorizovaného mechanika
	Poškozený motor ventilátoru	 Vyměňte motor ventilátoru
<b>E18*</b> <i>Ovladač kompresoru hlásí problém</i>	Viz tabulku E18 níže	
<b>E19</b> <i>Závada komunikace Driver – kompresor</i>	Nesprávné spojení mezi kartami A1 a A4	 Zkontrolujte správné spojení konektorů CONIN (karta A1) a AB (karta driver A4)
	Závada napájení karet	 Zkontrolujte napájení karet
	Karty mimo provoz	 Proveďte kontrolu napájení karet vizuálně a/ nebo v případě potřeby pomocí multimetru
<b>E20</b> <i>Hlavní karta není nakonfigurovaná</i>	Nastavení karty	 Do parametrů napište model přístroje
<b>INIt</b> <i>Ochrana při prvním spuštění</i>	Chybné spuštění kompresoru (pouze při prvním spuštění).	Vyčkejte 3 minuty a zařízení se automaticky spustí


\*V případě chyby E14, E15 nebo E18 musí uplynout minimálně 3 minuty, než bude možné závadu potvrdit, a to i v případě, že podmínky pro vznik chyby již neexistují.

Například při přerušení přívodu elektrického proudu do zapnutého kompresoru zobrazí zařízení po zapojení do sítě chybu E18 po dobu 3 minut.

## E18 následované číslicí – interní kód driveru


Posloupnost zobrazení „E18“ / „#“



- Než budete kontaktovat prodejce v případě nefunkčnosti, proveďte jednoduché kontroly, uvedené v následující tabulce.
- Pokud problém přetrvává, kontaktujte prodejce.
-  : Činnosti vyhrazené pro kvalifikovaného technika

#	Popis	Možné příčiny	Možná řešení
4	Chyba komunikace s nadřazenou řídicí jednotkou	Driver je poškozený	Vyměňte driver
14	Chyba rychlosti		
22	Kompresor a chyba klíčových údajů PFC (nelze vymazat)		
27	Chyba ověření MCU FLASH (nelze vymazat)		
3 / 9	3 = PFC přepětí NEBO 9 = Výkonové přetížení	Vstupní proud je vyšší než mezní hodnota	Zatížení kompresoru je příliš vysoké: - chybějící průtok ve výměníku: zavřete obtokový ventil, pokud je příliš otevřený - ucpaný výparník: vyčistěte ho čistou vodou - porucha expanzního ventilu: zkontrolujte, zda jsou teploty obvyklé (ST1 až ST5)
		Driver je poškozený	Vyměňte driver
13	Nespouští se	Zatížení kompresoru je příliš vysoké	Zařízení vypněte a poté znovu zapněte
		Kompresor je poškozený	Změřte hodnoty vinutí
12	Ztráta polohy motoru	Kabel kompresoru je odpojen nebo není správně připojen	Zkontrolujte kabelové vedení fází kompresoru
2	Přepětí kompresoru	Zatížení kompresoru je příliš vysoké	Zařízení vypněte a poté znovu zapněte
		Kabel kompresoru je odpojen nebo není správně připojen	Zkontrolujte kabelové vedení fází kompresoru
		Kompresor je poškozený	- Změřte hodnoty vinutí - Zkontrolujte izolaci kompresoru
18	Rychlost motoru BLDC1 je neobvyklá.	Zkontrolujte motor ventilátoru	V případě potřeby vyměňte motor ventilátoru

### 4.2.1 Potvrzení chyb

Pokud se závada zobrazí 4krát do 60 minut, chybový kód zůstane zobrazen, přestože podmínka jeho vzniku již zmizela. V tomto případě pro potvrzení závady stiskněte .

LED pásek bliká červeně na zařízeních, která mají softwar starší než verze 13.7. V případě ojedinělé závady zůstane zobrazen chybový kód, dokud je podmínka pro závadu aktivní, a automaticky se potvrdí, pokud podmínka závady zmizí.

### 4.3 I Rozsvícení LED diod na elektronické kartě

	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1
Žádná chyba Zařízení pod napětím	○				
Chyba 04	○				○
Chyba 05	○			○	
Chyba 06	○			○	○
Chyba 07	○		○		
Chyba 08	○		○		○
Chyba 09	○		○	○	
Chyba 10	○		○	○	○
Chyba 11	○	○			
Chyba 12	○	●	●	●	●
Chyba 14	○	○	○		○
Chyba 15	○	○	○	○	
Chyba 16	○	○	○	○	○
Chyba 17	○				●
Chyba 18	○			●	
Chyba 19	○			●	●
Chyba 20	○		●		

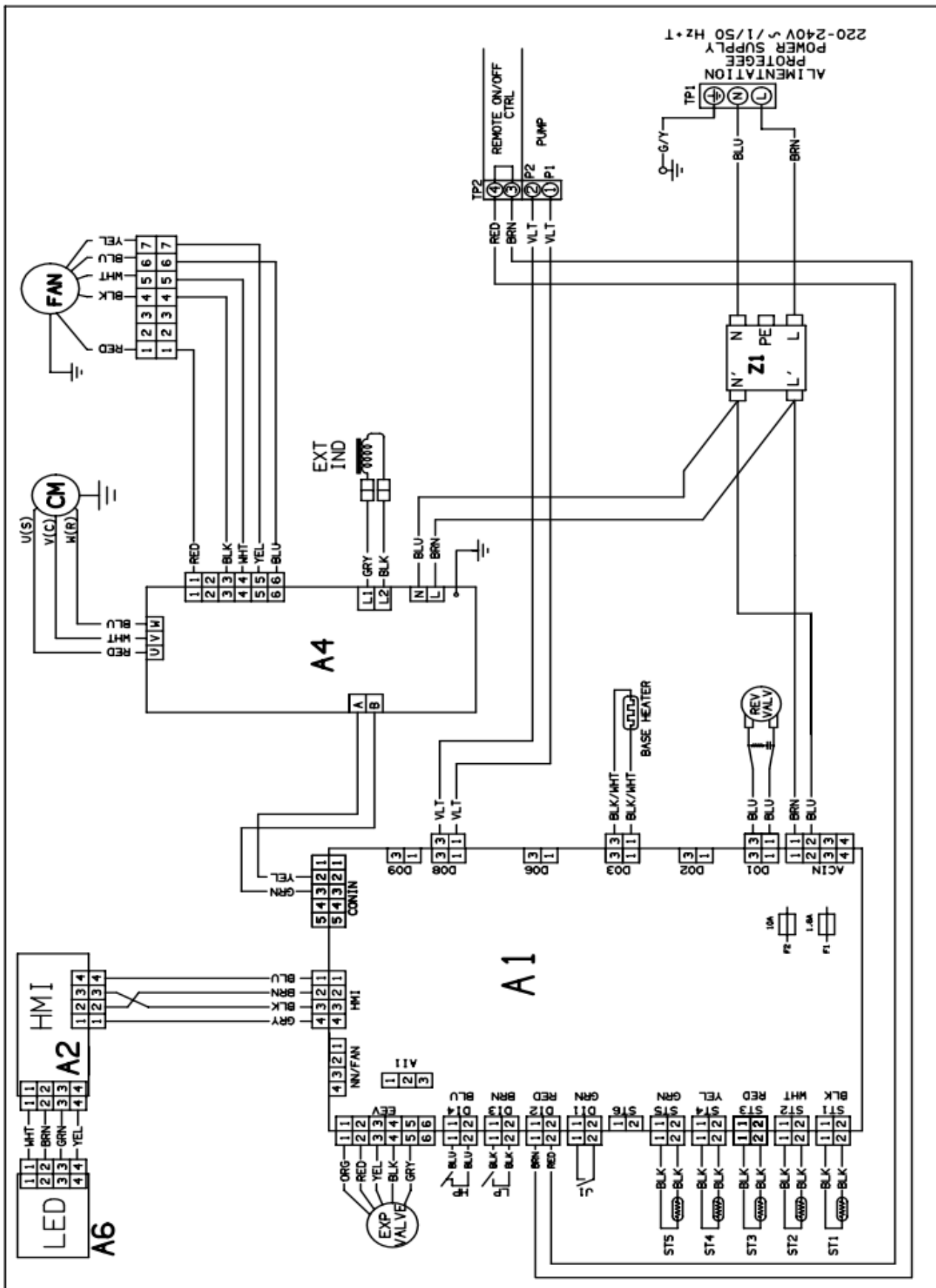
●: Svítící LED dioda

○: Blikající LED dioda

Prázdný: Zhasnutá LED

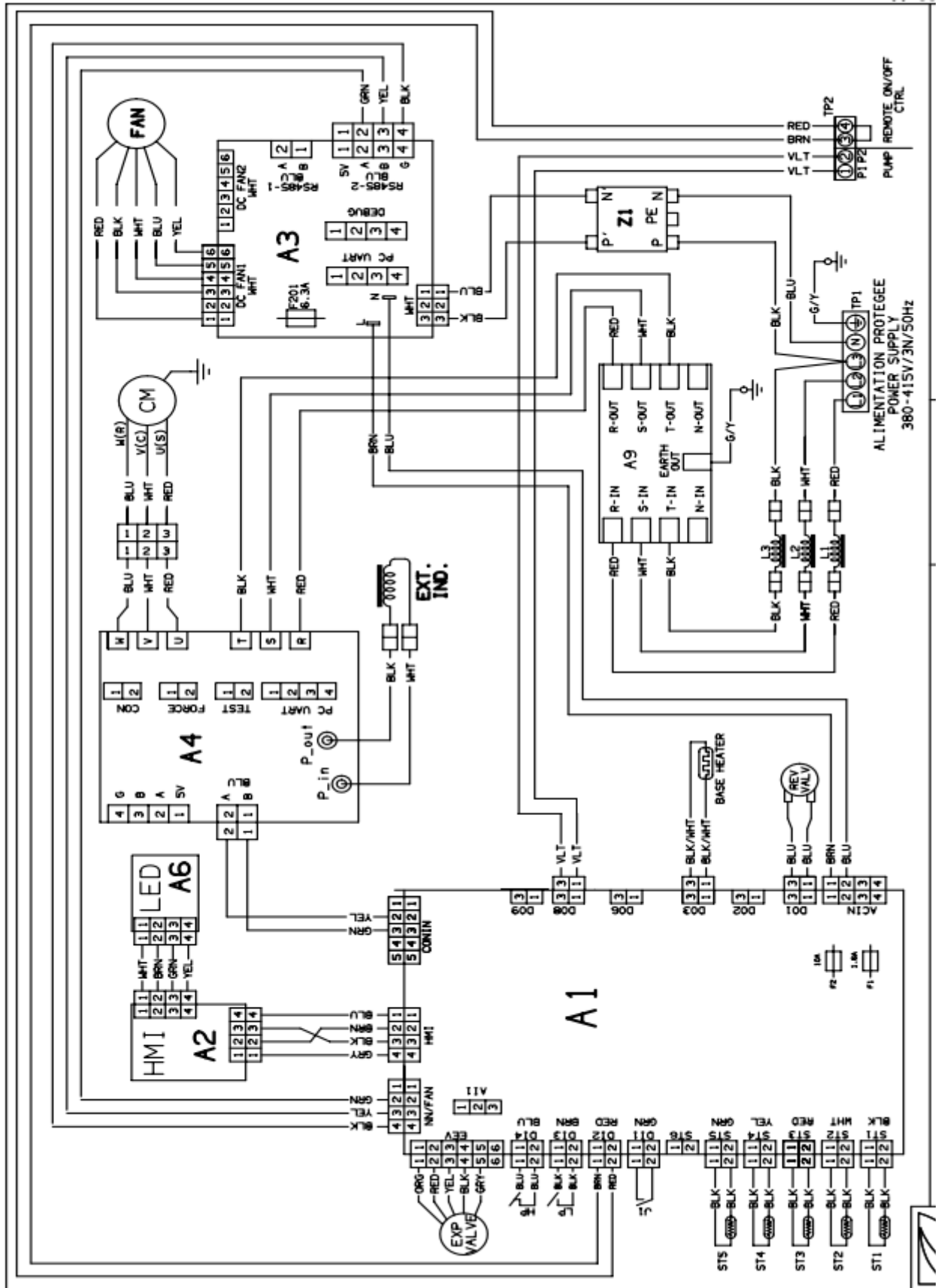
## 4.4 | Elektrická propojení

### 4.4.1 Z550iQ MD4 – MD5 – MD8 (R32)





4.4.3 Z550iQ TD5 – TD8 (R32)

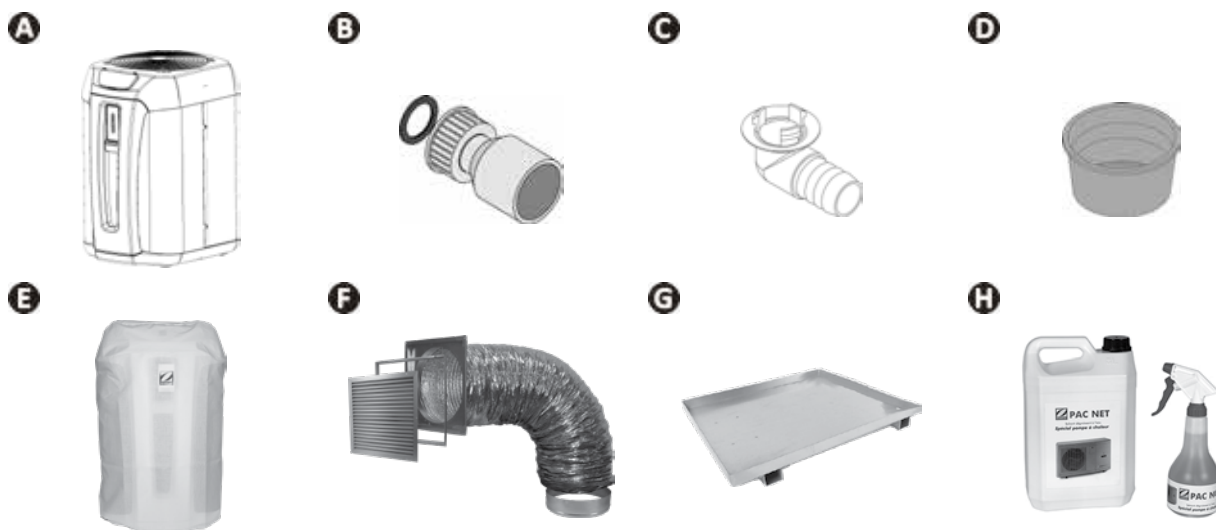


Symbol	Popis
A1	Elektronická ovládací karta
A2	Karta zobrazování (IHM)
A3	Karta ventilátoru
A4	Elektronická karta kompresoru
A5	Karta rozdělovače
A6	Karta LED
A7	Karta filtru
A8	Karta filtru ventilátoru
BLK	Černá
BLU	Modrá
BRN	Hnědá
C1	Kondenzátor ventilátoru
C2	Kondenzátor dvourychlostní
C3	Kondenzátor kompresoru
CM	Kompresor
EXP VALVE	Elektronický držák
F1–F2	Pojistka
FAN	Motor ventilátoru
FAN HEATER	Odpor dopravníku
GRN/YEL	Zelená/žlutá
HEATER	Odolnost proti mrazu (kondenzátor)
HP	Vysokotlaký spínač
J1	Měřič průtoku
Kontrolka	Elektronická karta LED
LP	Nízkotlaký spínač
M1	Motor ventilátoru
M2	Motor kompresoru
ORG	Oranžová
PNK	Růžová
R1	Stykač čerpadla
R2	Stykač kompresoru
R3	Stykač motoru ventilátoru
RED	Červená
REV VALV	Reverzní ventil
ST1	Sonda nastavení průtoku vody
ST2	Sonda proti mrazu
ST3	Odmrazovací sonda
ST4	Sonda teploty kapaliny
ST5	Sonda teploty výtlak
TP1	Svorkovnice
TP2	Svorkovnice
V1–V2	Varistor
V4	Plynová výbojka
VLT	Fialová
WHT	Bílá
YEL	Žlutá



## 5 Vlastnosti

### 5.1 | Popis



A		Z550iQ
B	Lepené spojení Ø50 (x2)	✓
C	Sada na vylévání kondenzátu (Ø18)	✓
D	Zazimovací zátka (x2)	✓
E	Zazimovací obal	✓
	Priorita ohřevu	✓
F	Sada technické místnosti	+
G	Nádrž na kondenzát	+
H	PAC NET (čisticí prostředek)	+

✓: Součástí dodávky

+: K dispozici jako příslušenství

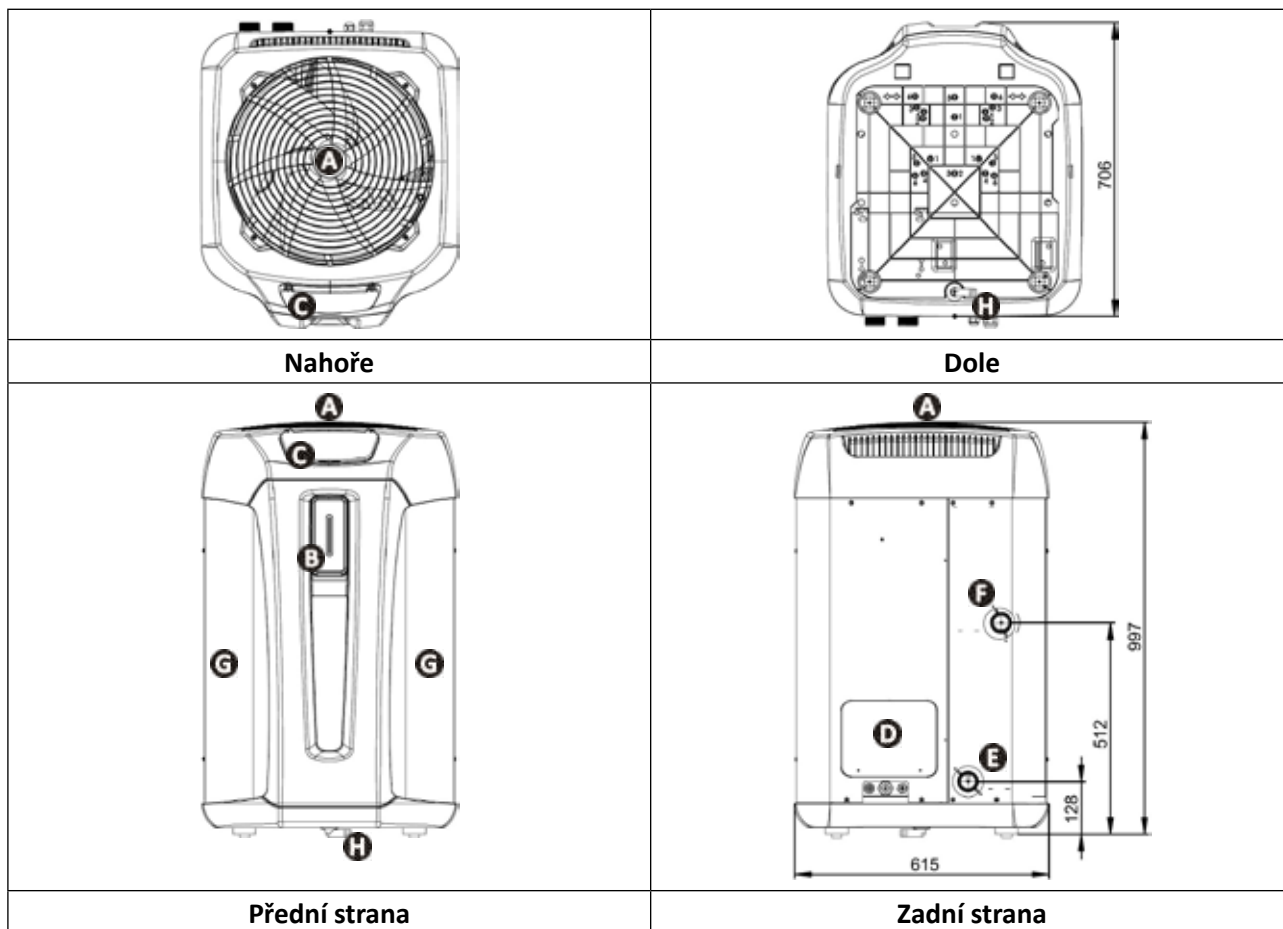
## 5.2 I Technické údaje

Z550iQ		MD4	MD5	TD5	MD8	TD8
<b>Výkon: vzduch 28 °C / voda 28 °C / vlhkost 80 %</b>						
Tepelný výkon (max.–min. rychlost)	kW	12,5 - 3,6	15 - 3,6	15,5 - 4,2	20 - 7	20 - 6,2
Spotřeba energie (max.–min. rychlost)	kW	2 - 0,3	2,5 - 0,3	2,5 - 0,35	4,1 - 0,7	4 - 0,6
Průměrný topný faktor (max.–min. rychlost)		6,3 - 12	5,9 - 12	6,1 - 12,1	4,9 - 10,3	5 - 10,4
<b>Výkon: vzduch 15 °C / voda 26 °C / vlhkost 70 %</b>						
Tepelný výkon (max.–min. rychlost)	kW	9,5 - 2,6	11,5 - 2,7	11,5 - 2,8	15 - 3,8	15 - 2,9
Spotřeba energie (max.–min. rychlost)	kW	1,9 - 0,4	2,4 - 0,4	2,3 - 0,4	3,7 - 0,8	3,6 - 0,5
Průměrný topný faktor (max.–min. rychlost)		5 - 6,7	4,8 - 6,8	5,1 - 7,1	4,1 - 5	4,2 - 5,8
<b>Technické parametry</b>						
Provozní teplota	Vzduch	V režimu „ohřev“: od -15 do 40 °C V režimu „chlazení“: od 10 do 40 °C				
	Voda	10 až 32 °C				
Provozní tlak	Chladivo	2 až 42 bar (0,2 až 4,2 MPa)				
	Voda	0 až 2 bar (0 až 0,2 MPa)				
El. napájení		220–240 V / 1 N~ / 50–60 Hz	380–400V / 3 N~ / 50–60 Hz	220–240 V / 1 N~ / 50–60 Hz	380–400V / 3 N~ / 50–60 Hz	
Přijatelné kolísání napětí		± 6 % (za provozu)				
Třída*		I				
Stupeň znečištění*		2				
Kategorie přepětí*		II				
Nominální spotřeba proudu	A	9 - 1,7	11 - 2,4	4 - 1	17,8 - 3,5	6,1 - 1,4
Maximální spotřeba proudu	A	9	11	4	17,8	6,1
Minimální průřez kabelu**	mm <sup>2</sup>	3x2,5		5x2,5	3x6	5x2,5
		3G2,5		5G2,5	3G6	5G2,5
Hydraulické připojení		1/2 spojení PVC Ø50 lepené				
Provozní tlak (chlادivo/voda)	bar	42/2				
	MPa	4,2/0,2				
Akustický tlak (max.–min.)	db(A)	64 - 56	65 - 56	65 - 56	68 - 56	
Akustický tlak na 10 m (max.–min.)	db(A)	33 - 25	34 - 25	35 - 24	37 - 25	
Ztráta tlaku	mCE	1,5				
Doporučený průtok vody	m <sup>3</sup> /h	4	5		6	
Typ chladicího média		R32				
Množství chladicího média	kg	0,88	1,2		2,18	
	Potenciál globálního oteplování	0,59	0,81		1,47	
Přibližná hmotnost	kg	54	60		70	
Frekvenční pásma	GHz	2,400 - 2,497				
Radiofrekvenční vysílací výkon	dBm	+19,5				
Stupeň krytí		IP24				

\* Některé vlastnosti byly určeny na základě požadavků stanovených normami IEC/EN 60335-1 a IEC/EN 60035-2-40 pro zabezpečení domácích elektrických spotřebičů a podobných přístrojů.

\*\* Hodnoty mají informační charakter pro max. délku 20 metrů (výpočtový základ: NFC 15-100) a je třeba je povinně zkontrolovat a upravit podle podmínek instalace a podle norem příslušné země instalace.

### 5.3 I Rozměry a označení



<b>A</b>	Mřížka
<b>B</b>	LED pásek
<b>C</b>	Uživatelské rozhraní
<b>D</b>	Technická přístupová dvířka
<b>E</b>	Přívod vody do bazénu
<b>F</b>	Vývod bazénové vody
<b>G</b>	Výparník
<b>H</b>	Odtok kondenzátu

## UPOZORNENIA



**Pred používaním jednotky si pozorne prečítajte pokyny uvedené v tomto návode.**



Zariadenie obsahuje R32.

- Pred akýmkoľvek úkonom na zariadení sa musíte oboznámiť s týmto návodom na inštaláciu a používanie, ako aj s príručkou „Záruky“, ktorá sa dodáva spolu so zariadením, inak hrozia materiálne škody, závažné, dokonca až smrteľné poranenia a zruší sa platnosť záruky.
- Tieto dokumenty uschovajte pre prípad potreby počas životnosti zariadenia.
- Bez povolenia výrobcu je zakázané akýmkoľvek spôsobom rozširovať alebo meniť tento dokument.
- Výrobca neustále vyvíja svoje výrobky, aby zlepšil ich kvalitu a informácie uvedené v tomto dokumente sa môžu meniť bez predbežného oznámenia.

### VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA

- Nedodržanie týchto upozornení by mohlo spôsobiť škody na zariadení bazéna alebo závažné poranenia alebo dokonca smrť.
- Údržbu alebo opravu zariadenia môže vykonávať len osoba kvalifikovaná v príslušnej technickej oblasti (elektrina, hydraulika alebo chladiarenstvo). Kvalifikovaný technik vykonávajúci zásah na zariadení musí používať/nosiť osobné ochranné pomôcky (ako sú ochranné okuliare, ochranné rukavice atď.), aby sa znížilo riziko poranenia, ku ktorému by mohlo dôjsť počas zásahu na zariadení.  
- Pred každým zásahom na zariadení sa uistite, či je odpojené od napätia a zablokované.
- Zariadenie je určené na špecifické použitie pre bazény a vírivky; nesmie sa používať na žiadne iné účely.
- Zariadenie nie je určené pre osoby so zníženými telesnými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami (vrátane detí) ani pre osoby s nedostatkom vedomostí alebo skúseností, ak na tieto osoby nedozerá osoba zodpovedná za ich bezpečie alebo ak ich táto osoba vopred neoboznámi s pokynmi týkajúcimi sa použitia zariadenia. Dohliadnite na to, aby sa so zariadením nehrali deti.
- Toto zariadenie môžu používať deti staršie ako 8 rokov, ako aj osoby, ktoré majú zníženú fyzickú, sensorickú alebo mentálnu schopnosť, alebo osoby, ktoré nemajú dostatočné skúsenosti alebo vedomosti, ak budú poučené o bezpečnom používaní tohto zariadenia a rizikách, ktoré z toho vyplývajú, alebo ak ho budú používať pod dohľadom.
- So zariadením sa nesmú hrať deti.
- Čistenie a údržbu, ktorú vykonáva používateľ, nesmú vykonávať deti bez dozoru.
- Inštalácia zariadenia sa musí vykonávať v súlade s pokynmi výrobcu a pri dodržaní platných miestnych a národných noriem.
- Inštalatér je zodpovedný za inštaláciu zariadenia a za dodržiavanie národných nariadení vzťahujúcich sa na inštaláciu. Výrobca nebude niest' v žiadnom prípade zodpovednosť za nedodržanie platných miestnych noriem ohľadom inštalácie.
- Údržbu tohto zariadenia, okrem jednoduchej údržby vykonávanej používateľom, musí vykonávať kvalifikovaný odborník.
- V prípade nefunkčnosti zariadenia: nepokúšajte sa zariadenia opraviť vlastnoručne a kontaktujte kvalifikovaného technika.
- Pozrite si záručné podmienky, kde nájdete podrobné povolené hodnoty o rovnováhe vody potrebné na fungovanie zariadenia.
- Každá deaktivácia, odstránenie alebo zmena niektorého z bezpečnostných prvkov zabudovaných v zariadení automaticky zruší platnosť záruky, ako aj používanie náhradných dielov pochádzajúcich od tretích neschválených výrobcov.
- Do zariadenia nevstrekujte insekticíd alebo iný chemický produkt (či už horľavý alebo nehorľavý), mohlo by to poškodiť karosériu a spôsobiť požiar.

- Nedotýkajte sa ventilátora ani pohyblivých dielov a nedávajte do blízkosti pohyblivých dielov počas prevádzky zariadenia žiadne predmety ani prsty. Pohyblivé diely môžu vyvolať závažné alebo dokonca smrteľné poranenia.

### **INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA ELEKTRICKÝCH ZARIADENÍ**

- Elektrické napájanie zariadenia musí byť chránené prúdovým chráničom s hodnotou 30 mA, v súlade s normami platnými v krajine inštalácie.
- Nepoužívajte na zapájanie zariadenia predlžovací kábel. Zapojte zariadenie priamo do vhodného napájacieho okruhu.
- Zariadenie neobsahuje prostriedky na rýchle odpojenie. K pevnej elektroinštalácii pridajte prostriedok na odpojenie zariadenia od elektrickej siete minimálne kategórie OVC III a v súlade s platnými vnútroštátnymi právnymi predpismi.
- Pred každou operáciou overte, či:
  - požadované vstupné napätie uvedené na výrobnom štítku zariadenia zodpovedá napätiu sieťového napájania;
  - sieťové napájanie je kompatibilné s elektrickými potrebami zariadenia a je riadne uzemnené.
- V prípade abnormálneho fungovania alebo zápachu zo zariadenia ihneď zariadenie vypnite, odpojte jeho napájanie a kontaktujte odborníka.
- Pred akýmkoľvek servisom alebo údržbou zariadenia skontrolujte, či je vypnuté a úplne odpojené od elektrického napájania. Okrem toho by sa malo skontrolovať, či je prioritou ohrevu (ak je k dispozícii) deaktivovaná a či je akékoľvek ďalšie vybavenie alebo príslušenstvo pripojené k zariadeniu odpojené od napájacieho okruhu.
- Zariadenie počas prevádzky neodpájajte a znovu nezapájajte.
- Napájací kábel neodpájajte ťahaním za kábel.
- Ak je napájací kábel poškodený, mal by ho vymeniť iba výrobca, jeho oprávnený zástupca alebo opravovňa.
- Údržbu zariadenia nevykonávajte vlhkými rukami a ani v prípade, že je zariadenie vlhké.
- Pred pripojením zariadenia k zdroju napájania skontrolujte, či je svorkovnica alebo zásuvka, ku ktorej bude zariadenie pripojené, v dobrom stave a či nie sú poškodené alebo zhrdzavené.
- Počas búrky odpojte zariadenie od elektrického napájania, aby ste sa vyhli tomu, že sa poškodí bleskom.
- Neponárajte zariadenie do vody (okrem čistiacich robotov) alebo blata.

### **UPOZORNENIA TÝKAJÚCE SA ZARIADENÍ OBSAHUJÚCICH CHLADIVO R32**

- Toto zariadenie obsahuje chladiaci prostriedok R32, chladiaci prostriedok kategórie A2L, ktorý sa považuje za potenciálne horľavý.
- Kvapalinu R32 nevypúšťajte do atmosféry. Táto kvapalina predstavuje plyn s obsahom fluóru so skleníkovým efektom, na ktorý sa vzťahuje Kjótsky protokol a ktorý spôsobuje globálne otepľovanie (GWP) = 675 (európske predpisy 517/2014/EÚ).
- Minimálne raz ročne je potrebné skontrolovať, či nedochádza k úniku z chladiaceho systému, aby boli splnené dôležité normy a predpisy týkajúce sa životného prostredia a inštalácie, najmä vyhláška č. 2015-1790 a/alebo európske predpisy 517/2014/EÚ. Tento úkon musí vykonať odborník s osvedčením pre chladiace zariadenia.
- Zariadenie sa musí skladovať na dobre vetranom mieste mimo dosahu akéhokoľvek zdroja plameňa.
- Jednotku inštalujte vonku. Neinštalujte jednotku vnútri alebo na uzavretom mieste vonku bez vetrania.
- Na urýchlenie procesu odmrazovania alebo čistenia nepoužívajte žiadne iné prostriedky ako tie, ktoré odporúča výrobca.
- Zariadenie musí byť pri trvalej prevádzke skladované v miestnosti bez zdroja zapálenia (napríklad: otvorený oheň, spustený plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač).
- Neprepichujte a nezapaľujte.
- Upozorňujeme, že chladiaci prostriedok R32 nemusí zapáchať.



## INŠTALÁCIA A ÚDRŽBA

- Výrobky spoločnosti Zodiac by sa mali montovať a inštalovať len do bazénov, ktoré sú v súlade s normami IEC/HD 60364-7-702 a platnými štátnymi požiadavkami. Inštalácia musí byť v súlade s normou IEC/HD 60364-7-702 a príslušnými národnými požiadavkami pre bazény. Ďalšie informácie vám poskytne miestny predajca.
- Zariadenie je zakázané inštalovať do blízkosti horľavých materiálov alebo otvoru na nasávanie vzduchu na príľahlej budove.
- Pri niektorých zariadeniach je nevyhnutné používať príslušenstvo typu: „ochranná mriežka“, ak sa inštalácia nachádza na mieste, kde prístup nie je regulovaný.
- Počas fáz inštalácie, odstraňovania poruchy, údržby je zakázané používať potrubia na chodenie: pri namáhaní by sa mohlo potrubie zlomiť a chladiaca kvapalina by mohla vyvolať závažné popáleniny.
- Počas fázy údržby prístroja sa bude kontrolovať zloženie a stav tepelnej kvapaliny ako aj neprítomnosť zvyškov chladiacej kvapaliny.
- Počas každoročnej kontroly tesnosti prístroja, v súlade s platnými zákonmi, overte, či sú tlakomery na vysoký a nízky tlak správne zapojené do chladiaceho okruhu a či v prípade spustenia prerušia elektrický okruh.
- Počas fázy údržby sa uistite, že sa v okolí chladiacich komponentov nenachádzajú stopy korózie alebo škvrny od oleja.
- Pred každým zásahom do chladiaceho okruhu je nevyhnutné zastaviť zariadenie a počkať niekoľko minút a až následne nainštalovať snímače teploty alebo tlaku, niektoré zariadenia, ako je kompresor a potrubia, môžu dosahovať teploty vyššie ako 100 °C a vysoký tlak, čo môže vyvolať závažné popáleniny.

## ODSTRAŇOVANIE PORÚCH

- Spájkovanie musia vykonávať kvalifikovaní odborníci.
- Výmena potrubia sa môže vykonávať len s medeným potrubím v súlade s normou NF EN 12735-1.
- Detekcia únikov, prípad testu pod tlakom:
  - nikdy nepoužívajte kyslík alebo suchý vzduch (riziko požiaru alebo výbuchu);
  - používajte dehydrovaný dusík alebo zmes dusíka a chladiacej kvapaliny uvedenú na identifikačnom štítku;
  - testovací tlak na strane nízkeho a vysokého tlaku nesmie prekročiť 42 barov (pre R410A) v prípade, keď je zariadenie vybavené tlakomerom.
- Pri potrubíach z okruhu vysokého tlaku s medeným potrubím s priemerom = alebo > ako 1 5/8 bude potrebný certifikát, odsek 2.1 v súlade s normou NF EN 10204, ktorý poskytne dodávateľ a uloží sa do technickej dokumentácie zariadenia.
- Technické informácie vzťahujúce sa na bezpečnostné požiadavky rôznych uplatňovaných smerníc sú uvedené na identifikačnom štítku zariadenia. Všetky informácie sa musia uviesť v návode na inštaláciu prístroja, ktorý musí byť súčasťou technickej karty zariadenia: model, kód, sériové číslo, maximálny a minimálny TS, PS, rok výroby, označenie CE, adresa výrobcu, chladiaca kvapalina a hmotnosť, elektrické parametre, termodynamický a akustický výkon.

## OZNAČENIE

- Zariadenie musí byť označené štítkom s uvedením, že bolo vyradené z prevádzky a že bolo odstránené chladivo.
- Na štítku musí byť dátum a podpis.
- V prípade zariadení s horľavým chladivom skontrolujte, či sú na zariadení pripevnené štítky označujúce, že obsahuje horľavé chladivo.

## REGENERÁCIA

- Pri vypúšťaní chladiva, pri údržbe alebo odstavení z prevádzky sa odporúča dodržiavať správne postupy na bezpečné vypustenie všetkého chladiva.
- Pri sťahovaní chladiva do fľaše nezabudnite použiť fľašu na regeneráciu vhodnú pre chladivo. Skontrolujte, či máte správny počet fliaš na regeneráciu všetkej kvapaliny. Všetky fľaše, ktoré sa majú použiť, musia byť vyrobené na regeneráciu chladiva a musia byť označené týmto konkrétnym chladivom. Fľaše musia byť vybavené vákuovým ventilom a uzatváracími ventilmi v dobrom prevádzkovom stave. Prázdne fľaše na regeneráciu sa vypustia a ak je to možné, pred odoberaním sa ochladia.



- Zariadenie na regeneráciu by malo byť v dobrom prevádzkovom stave, pokyny na použitie zariadenia by mali byť ľahko dostupné a zariadenie by malo byť vhodné pre príslušné chladivo alebo prípadne horľavé chladivo. Okrem toho musí byť k dispozícii súprava kalibrovaných váh v dobrom prevádzkovom stave. Potrubia musia byť úplné, bez prítomnosti únikov, ani nesmú mať odpojené tvarovky a musia byť v dobrom stave. Pred použitím stroja na regeneráciu skontrolujte, či je v dobrom prevádzkovom stave, či je správne udržiavaný a či sú príslušné elektrické súčasti izolované, aby sa zabránilo šíreniu ohňa v prípade úniku chladiva. V prípade pochybností sa obráťte na výrobcu.
- Odobrané chladivo by sa malo vrátiť dodávateľovi chladiva v jeho fľaši na regeneráciu spolu s poznámkou o preprave odpadu. Nemiešajte rôzne chladiace prostriedky v jednotkách na regeneráciu, najmä vo fľašiach.
- Ak demontujete kompresor alebo je z neho vypustený olej, skontrolujte, či sa vypustilo chladivo, aby ste zabránili jeho zmiešaniu s mazivom. Pred vrátením kompresora dodávateľovi sa musí vykonať vypustenie. Na urýchlenie tohto procesu sa smie použiť iba elektrický ohrievač telesa kompresora. Keď sú všetky kvapaliny systému vypustené, táto operácia by mala byť úplne bezpečná.



#### **Recyklácia**

Tento symbol vyžadovaný európskou smernicou OEEZ 2012/19/EÚ (smernica o odpade z elektrických a elektronických zariadení) znamená, že zariadenie nesmiete hádzať do odpadového koša. Bude potrebné dať ho do samostatného zberu a znovu sa použije, zrecykluje alebo zhodnotí. Ak obsahuje látky potenciálne nebezpečné pre životné prostredie, odstránia sa alebo sa neutralizujú. Informujte sa u svojho predajcu o spôsoboch recyklácie.

# OBSAH



## 1 Inštalácia

6

1.1 | Výber miesta

6

1.2 | Hydraulické prípojky

7

1.3 | Pripojenie elektrického napájania

8

1.4 | Voliteľné pripojenia

9



## 2 Používanie

11

2.1 | Prevádzkový princíp

11

2.2 | Popis používateľského rozhrania

12

2.3 | Uvedenie do prevádzky

14

2.4 | Funkcie používateľa

15

2.5 | Pripojenie k aplikácii Fluidra Pool

18



## 3 Údržba

19

3.1 | Zimovanie

19

3.2 | Údržba

19



## 4 Riešenie problémov

22

4.1 | Správanie zariadenia

22

4.2 | Zobrazovanie chybových kódov

23

4.3 | Zapnutie LED diód na elektronickej karte

26

4.4 | Elektrické schémy

27



## 5 Vlastnosti

30

5.1 | Opis

30

5.2 | Technické údaje

31

5.3 | Rozmery a označenie

32

SK



### **Rada: pre zjednodušenie kontaktu s vaším predajcom**

- Poznačte si kontakt predajcu, aby ste ho ľahko našli a na zadnej strane letáku vyplňte informácie o „produkte“, tieto informácie si od vás vyžiada predajca.



# 1 Inštalácia

## ➤ 1.1 | Výber miesta



- Keď je zariadenie nainštalované a chránené prúdovým chráničom s maximálnou hodnotou 30 mA, musí sa inštalovať v minimálnej vzdialenosti 2 metre od okraja bazéna.
- Zariadenie nedvíhajte za karosériu, zdvihnite ho za podstavec.

- V prípade inštalácie v exteriéri dbajte na ponechanie voľného priestoru okolo zariadenia (pozri odsek „1.2 | Hydraulické prípojky“).
- V prípade inštalácie v interiéri musí byť zariadenie vybavené technickým priestorom.
- Zariadenie položte na antivibračné platne (dodané spolu so zariadením a výškovo nastaviteľné) na stabilný, pevný a rovný povrch.
- Tento povrch musí uniesť hmotnosť zariadenia (najmä v prípade inštalácie na strechu, balkón alebo akýkoľvek iný podklad).

Zariadenie sa nesmie inštalovať:

- s výfukovými otvormi smerom k permanentnej alebo dočasnej prekážke (prístrešok, koruny stromov...) vo vzdialenosti kratšej ako 5 metrov;
- na uholníky;
- do blízkosti polievacích dýz, vyprskávajúcej vody alebo prúdov vody alebo blata (je potrebné zobrať do úvahy aj vplyv vetra);
- do blízkosti zdroja tepla alebo horľavého plynu;
- do blízkosti vysokofrekvenčných zariadení;
- na miesta, kde by bolo vystavené množstvu snehu;
- na miesta, kde hrozí riziko zaplavenia kondenzátom spôsobeným zariadením počas prevádzky.

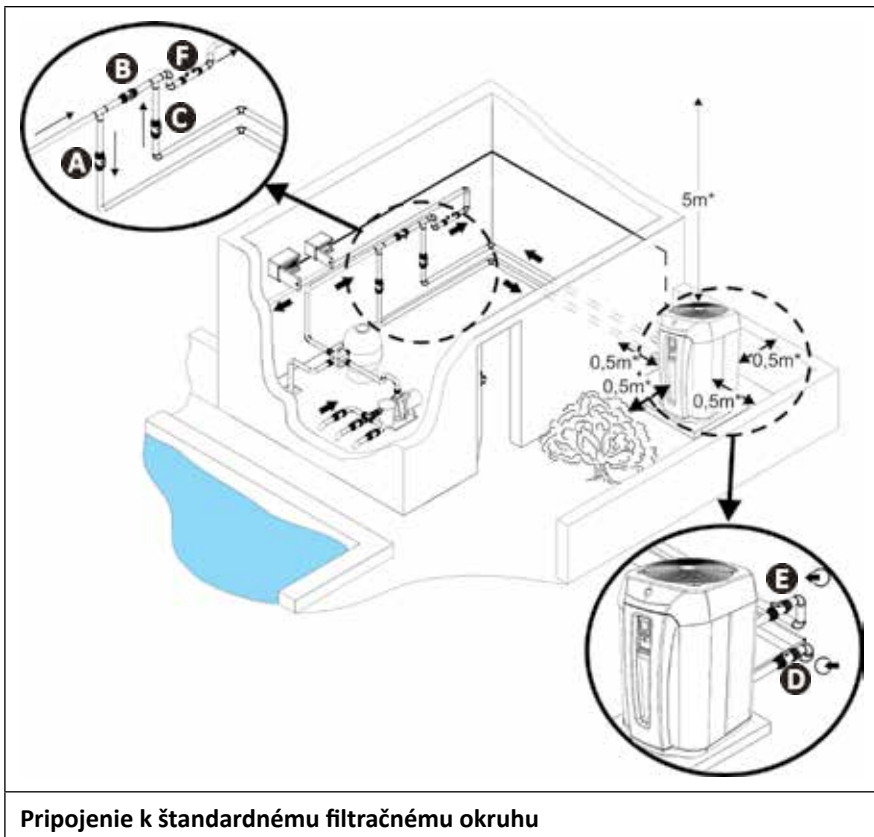
### **Rada: obmedzte prípadnú hlučnosť tepelného čerpadla**



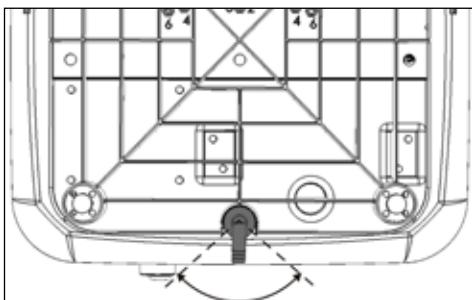
- Neinštalujte ho pod okno alebo k oknu.
- Nesmerujte ho k susedom.
- Zariadenie nainštalujte do voľného priestoru (zvukové vlny sa odrážajú od povrchov).
- Okolo tepelného čerpadla nainštalujte akustický štít a dodržiavajte vzdialenosti.
- 50 cm ohybnej PVC hadice namontujte na prívod a odtok vody z tepelného čerpadla (za účelom zablokovania vibrácií).
- Režim „ECOSILENCE“ (Tichý) umožňuje znížiť úroveň hluku a zlepšiť COP zariadenia. Avšak sa odporúča uprednostniť tento režim na jednoduché „udržanie teploty“ a predĺženie doby filtrácie o približne 50 %.

## 1.2 I Hydraulické prípojky

- Pripojenie sa vykonáva pomocou hadice PVC s  $\varnothing$  50 a pomocou dodaných prípojok (pozri odsek „5.1 I Opis“) na filtračnom okruhu bazéna po filtri a pred spracovaním vody.
- Dodržte smer pripojenia hydraulického systému.
- Povinne nainštalujte jeden obtok za účelom zjednodušenia zásahov na zariadení.



- Na odstránenie kondenzátu pripojte hadicu s vnútorným  $\varnothing$  18 k vrúbkovanému kolenu, ktoré sa má namontovať na podstavec zariadenia.



**Orientácia odvod kondenzátu (pohľad zospodu na zariadenie)**



### **Rada: odvod kondenzátu**

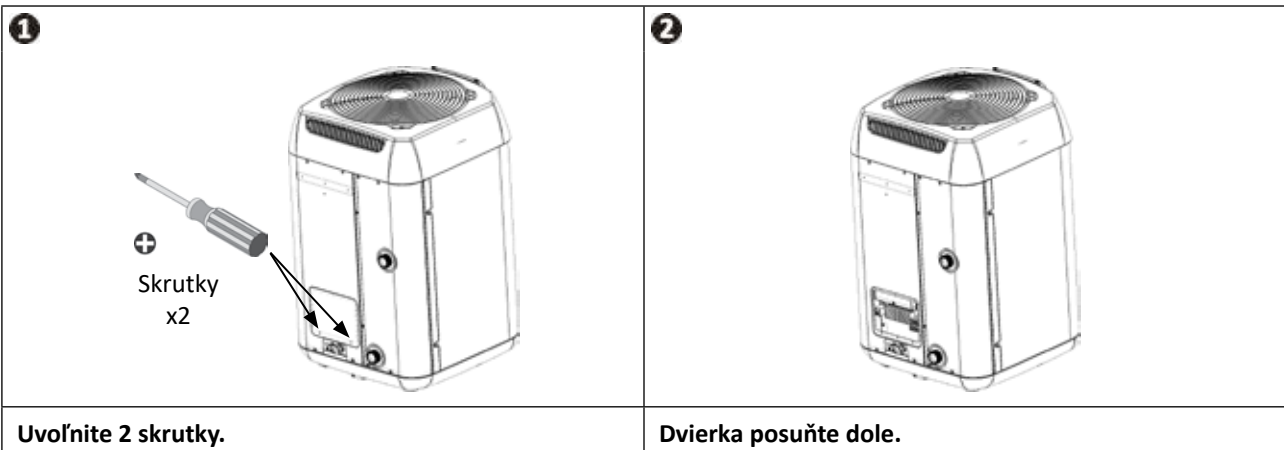
- Upozornenie: zariadenie môže za jeden deň odvieť niekoľko litrov vody. Dôrazne sa odporúča zapojiť odvod na vhodný okruh na odvod vody.
- Zariadenie sa odporúča nakloniť mierne dozadu (pomocou nastaviteľných otvorov) za účelom zlepšenia odvodu kondenzátu.

### 1.3 | Pripojenie elektrického napájania



- Pred akýmkoľvek zásahom vo vnútri zariadenia je nevyhnutné vypnúť elektrické napájanie zariadenia, pretože hrozí riziko úrazu elektrickým prúdom, ktoré by mohlo spôsobiť materiálne poškodenia, vážne zranenia a dokonca i smrť.
- Káblový rozvod v zariadení alebo výmenu napájacieho kábla smie realizovať iba kvalifikovaný a skúsený technik.
- Elektrické napájanie neodpájajte, keď je zariadenie v prevádzke. V prípade vypnutia napájania počkajte minútu pred opätovným zapnutím napájania.
- Prostriedok na odpojenie od napájacej siete na všetkých póloch, ktorý zaisťuje kompletne prerušenie pri kategórii prepätia III, musí byť v súlade s káblovým rozvodom.

- Prístup k elektrickým pripájacím svorkám:

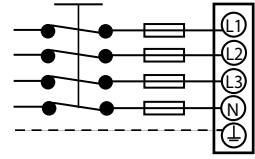
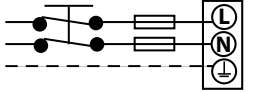




- Elektrické napájanie tepelného čerpadla musí pochádzať z ochranného a vypínacieho systému (nie je súčasťou dodávky) v súlade s normami a predpismi platnými v krajine inštalácie.
- Zariadenie je určené na pripojenie k hlavnému napájaniu s neutrálnym režimom TT a TN.S.
- Elektrická ochrana: ističom (krivka C alebo D) (nakalibrovať veľkosť podľa odseku „5.2 | Technické údaje“), s vhodným prúdovým chráničom s hodnotou 30 mA (istič alebo vypínač).
- Počas inštalácie bude možno potrebné doplniť ochranu, aby sa zabezpečila trieda predpätia II.
- Elektrické napájanie musí zodpovedať napájaniu uvedenému na výrobnom štítku zariadenia.
- Elektrický napájací kábel musí byť izolovaný od akéhokoľvek ostrého alebo teplého predmetu, ktorý by ho mohol poškodiť alebo zničiť.
- Zariadenie musí byť správne pripojené k vhodnému uzemňovaciemu okruhu.
- KáblOVody elektrických prípojek musia byť fixné.
- Pri prechode napájacieho kábla do zariadenia použite priechodky.
- Použite napájací kábel (typ H07RN-F) vhodný na externé používanie alebo používanie v zemi (alebo kábel vložte do chráničky) s vonkajším priemerom od 13 do 18 mm.
- Káble sa odporúča zakopať do hĺbky 50 cm (85 cm pod cestou alebo chodníkom) v elektrickej chráničke (červená vrúbkovaná).
- V prípade, kde sa tento zakopaný kábel križuje s iným káblom alebo inou sieťou (plyn, voda...) vzdialenosť medzi nimi musí byť väčšia ako 20 cm.
- Napájací kábel pripojte k pripájajúcej svorkovnici s pružinou do vnútra zariadenia (pozri odsek „1.3.1 | Káblové pripojenie na pripájajúcu svorkovnicu s pružinou“).



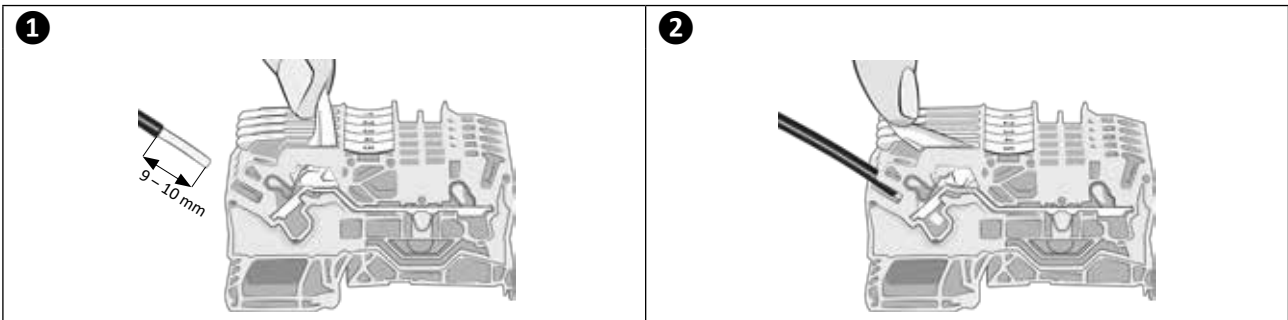
#### Informácie: svorkovnica trojfázových modelov

- Pri trojfázových modeloch sa nemusí dodržať poradie fáz.

Napájanie striedavým prúdom 380–400 V 3 fázy 50 Hz (TD5, TD8)		Napájanie striedavým prúdom 220–240 V 1 fáza 50 Hz (MD4, MD5, MD8)	
 poistka s časovým oneskorením		 poistka s časovým oneskorením	

### 1.3.1 Káblové pripojenie na pripájaciu svorkovnicu s pružinou

- Páčku potiahnite na maximum a potom pripojte kábel (pozri obrázok **1**).
- Páčku vráťte do počiatočnej polohy (pozri obrázok **2**).



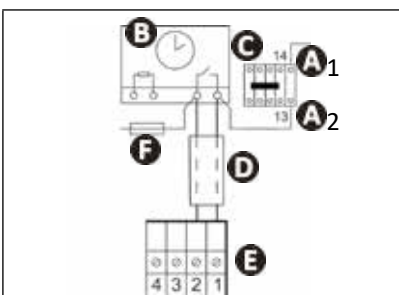
## 1.4 | Voliteľné pripojenia

### Voliteľné pripojenia „Priorita ohrevu“ a „Dial'kové ovládanie „Zapnúť/Vypnúť“:

- Pred akýmkoľvek zásahom vo vnútri zariadenia je nevyhnutné vypnúť elektrické napájanie zariadenia: riziko úrazu elektrickým prúdom, ktoré by mohlo spôsobiť materiálne poškodenia, vážne zranenia a dokonca i smrť.
- Nesprávne utiahnutie svoriek káblového rozvodu by mohlo spôsobiť prehriatie káblov v mieste svoriek a riziko požiaru. Dbajte na to, aby boli skrutky svoriek správne utiahnuté. Nesprávne utiahnutie skrutiek môže spôsobiť zrušenie záruky.
- Akákoľvek chyba pripojenia na svorkách môže spôsobiť poškodenie zariadenia a zrušenie záruky.
- V žiadnom prípade nenapájajte priamo motor filtračného čerpadla prostredníctvom svorky 1 – 2.
- Zásah na svorkách predstavuje riziko návratu elektrického prúdu, zranenia, materiálneho poškodenia alebo smrti.
- Použite káble s minimálnym prierezom  $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$  typu H07RN-F a priemerom 8 až 13 mm.
- Pri prechode napájacích káblov do zariadenia použite priechodky. Káble používané pre voliteľné možnosti a napájací kábel musia byť oddelené (riziko interferencie) pomocou krúžkov vo vnútri zariadenia tesne za priechodkami.

### 1.4.1 Voliteľné pripojenie „Priorita ohrevu“

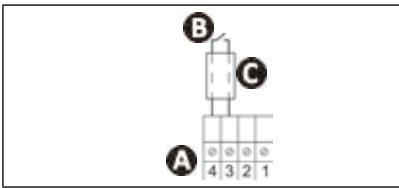
- Táto funkcia umožňuje zariadeniu spustiť filtráciu (5 minútové cykly každých 120 minút) za účelom detekcie teploty vody a následne spustiť zostavu na filtráciu + ohrev za účelom zachovanie tejto teploty na konštantnej hodnote. V danom prípade hovoríme o filtračnom čerpadle kombinovanom s ohrevným systémom. Filtrácia sa zachová alebo aktivuje, ak teplota bazéna poklesne pod požadovanú teplotu.
- Pri pripájaní zapojte časovač filtrácie na svorky 1 – 2 (suchý kontakt bez polarita, maximálna intenzita 8 A).
- Funkcia „Priorita ohrevu“ je deaktivovaná predvolene a ak ju chcete aktivovať, prepnite parameter P50 do polohy „ON“ (Zapnúť).



- A1- A2:** Napájanie cievky napájacieho stýkača filtračného čerpadla
- B:** časovač filtrácie
- C:** napájací stýkač (trojpolárny alebo dvojpolárny) napájajúci motor filtračného čerpadla
- D:** pripájací kábel nezávislý pre funkciu „Priorita ohrevu“ (nie je súčasťou balenia)
- E:** svorkovnica tepelného čerpadla
- F:** poistka

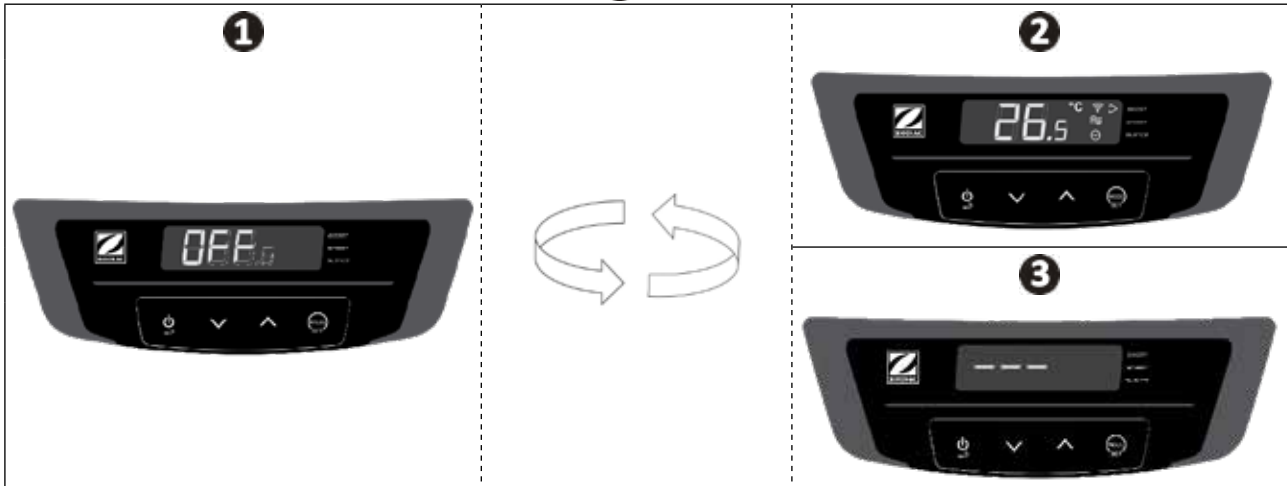
### 1.4.2 Voliteľná možnosť „Ovládanie „Zapnúť/Vypnúť“/Dialkové ovládanie“

- Táto možnosť umožňuje povoliť funkciu „Zapnúť/Vypnúť“ na diaľku vďaka vypínaču nainštalovanému na diaľku.
- Pri pripájaní zapojte diaľkový vypínač „Zapnúť/Vypnúť“ (nie je súčasťou balenia) k svorke 3 – 4 (suchý kontakt).



- A**: svorkovnica tepelného čerpadla
- B**: diaľkový vypínač „Zapnúť/Vypnúť“ (nie je súčasťou balenia)
- C**: nezávislý pripájací kábel (nie je súčasťou balenia)

- Keď je kontakt 3 – 4 otvorený:
  - Zariadenie sa v žiadnom prípade nesmie zapnúť.
  - Hlásenie „OFF“ (pozri obrázok 1) sa strieda s aktuálnym zobrazením: nameraná teplota vody (pozri obrázok 2), ak je zariadenie zapnuté alebo „---“ (pozri obrázok 3), ak je zariadenie vypnuté.





## 2 Používanie

### 2.1 | Prevádzkový princíp

Tepelné čerpadlo používa kalórie (teplo) z externého vzduchu za účelom ohrevu vody v bazéne. Proces ohrevu bazéna až na požadovanú teplotu môže trvať aj niekoľko dní, pretože závisí od klimatických podmienok, výkonu tepelného čerpadla a rozdielu medzi teplotou vody a požadovanou teplotou.

Tepelné čerpadlo je ideálne na udržanie teploty.

Čím je vzduch teplejší a vlhkejší, tým bude tepelné čerpadlo výkonnejšie.



#### **Rada: Zlepšite zvyšovanie teploty a udržiavanie teploty bazéna**

- Predvídajte uvedenie bazéna do prevádzky dostatočne vopred pred používaním.
- Ak chcete teplotu zvýšiť, nepretržite nechajte zapnutý obeh vody (24 hodín) v režime „BOOST“ (Zosilnený).
- Ak chcete teplotu udržať počas celej sezóny, prejdite na „automatický“ obeh, ktorý sa rovná minimálnej teplote vody delenej dvoma (čím dlhšia bude doba, tým primeranejší prevádzkový rozsah bude mať tepelné čerpadlo na ohrev) v režime „SMART“ (Inteligentný) alebo „ECOSILENCE“ (Tichý).
- Bazén zakryte krytom (bublínková plachta, roleta...), aby sa predišlo strate tepla.
- Využite príjemné vonkajšie teploty (priemerne > 10 °C v noci), bude účinnejšie, ak bude zapnuté počas najteplejších hodín dňa.
- Dbajte na to, aby bol odparovač čistý.
- Nastavte požadovanú teplotu a nechajte čerpadlo zapnuté.
- Pripojte voliteľnú možnosť „Priorita ohrevu“; prevádzková doba filtračného čerpadla a tepelného čerpadla sa nastaví v závislosti od potrieb.

#### **2.1.2 Bezpečnostné opatrenia pri používaní**



- Aj keď sa zariadenie môže používať počas celého roka, je potrebné dodržiavať určité opatrenia, aby nedošlo k poškodeniu kondenzátora (konkrétne opatrenia na zazimovanie nájdete v odseku 3.1).
- Ak je tepelné čerpadlo dlhodobo vystavené teplotám pod bodom mrazu (mimo zimného obdobia), je potrebné:
  - Aktivovať možnosť „Priorité Chauffage“ (Priorita vykurovania): filtračné čerpadlo bude bežať dovtedy, kým teplota bazéna nedosiahne hodnotu požadovanú pre tepelné čerpadlo. Po dosiahnutí požadovanej hodnoty sa čerpadlo spustí každé 2 hodiny na 5 minút.
  - Ak nie je na tepelnom čerpadle aktivovaná možnosť „Priorité Chauffage“ (Priorita vykurovania), zabezpečte, aby sa filtračné čerpadlo bazéna aktivovalo aspoň každé 4 hodiny.



## 2.2 | Popis používateľského rozhrania

### 2.2.1 Obrazovka zobrazovania a klávesnica



\*Zobrazte teplotu nameranú počas posledného prevádzkového cyklu tepelného čerpadla.



		Označenie	Svieti	Bliká	Je zhasnuté
Indikátory		Zamknutie	Zamknutá klávesnica	/	Odomknutá klávesnica
		Prietok vody	Správny prietok vody	Prietok vody je veľmi slabý alebo žiadny	/
		Režim	Označuje vybraný režim	/	/
		Teplota vzduchu	/	Teplota vzduchu mimo prevádzkového rozsahu	Teplota vzduchu v rámci prevádzkového rozsahu
		Jednotka teploty	Zvolená jednotka teploty	/	/
		Wi-Fi	Pripojené Wi-Fi	Prebieha párovanie Wi-Fi	Nepripojené Wi-Fi
<b>Funkcia</b>					
Tlačidlá		„Zapnúť/Vypnúť“ (3 sekundové stlačenie) alebo návrat/výstup			
		Výber a prístup k ponuke			
		Navigácia a nastavenie hodnôt			

## 2.2.2 Pás LED

Pás LED na prednej strane umožňuje rýchlo vizualizovať prevádzkový stav tepelného čerpadla.

V tabuľke nižšie sú podrobne uvedené významy rôznych osvetlení pásu. Funkcia pásika sa môže mierne líšiť od predchádzajúcich verzií softvéru 13.7.

Od verzie softvéru 13.7. (a vyššie) je možné deaktivovať LED pásik, pozri „2.4.5 Aktivácia/deaktivácia osvetlenia pásu LED“.

Farba	Režim	Rozsvietené LED	Význam	
Pás LED	Zelená	Ohrev	1 až 5*	Tepelné čerpadlo zohrieva vodu.
			Všetky (5)	Nastavená teplota bola dosiahnutá.
	Modrá	Chladienie	Všetky (5)	Tepelné čerpadlo chladí vodu.
	Červená	Chyba	3	Aktuálna chyba => pozri chybové hlásenie na obrazovke (pozri odsek 4.2 I „Zobrazenie chybových kódov“).
	Zhasnutá	Pripravené	/	Tepelné čerpadlo je v pohotovostnom režime z nasledujúcich dôvodov (kvôli regulácii stroja za normálnej prevádzky): Časovanie kompresora (ochrana pred krátkym cyklom). Keď bliká  = prietok je veľmi slabý alebo chýba. S dočasným zobrazeným hlásením „OFF“ (Vypnúť) = prevádzka nepovolená diaľkovým vypínačom „Zapnúť/Vypnúť“ (pozri odsek „1.4.2 Voliteľná možnosť Diaľkové ovládanie „Zapnúť/Vypnúť““). Keď bliká  = vonkajšia teplota je mimo prevádzkového rozsahu (-12 °C ~ 40 °C v režime Vykurovanie, 10 °C ~ 40 °C v režime Chladienie).
/	/	/	Zariadenie vypnuté alebo bez elektrického napájania.	

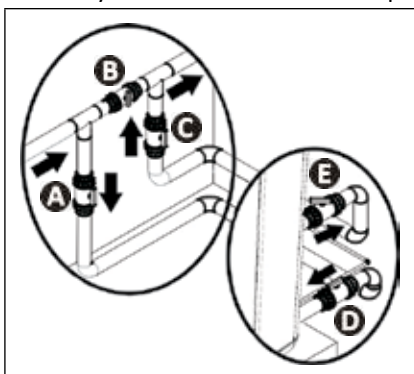
\* Počet rozsvietených LED sa môže líšiť v závislosti od otáčok kompresora (pozri odsek „2.4.4 Používanie a výber rôznych aktívnych prevádzkových režimov“).

### Informácie: Zobrazenie zariadenia pod napätím alebo ak je vypnuté



### 2.3 I Uvedenie do prevádzky


- Skontrolujte, či sa v zariadení nenachádzajú ani nástroje, ani iné cudzie predmety.
- Panel, ktorý umožňuje prístup k technickej časti, musí byť namontovaný.
- Ventily umiestnite nasledovne: úplne otvorte ventil B, zatvorte ventil A, C, D a E.




- A:** Ventil prívodu vody
- B:** Obtokový ventil
- C:** Ventil odtoku vody
- D:** Ventil na nastavenie prívodu vody (fakultatívny)
- E:** Ventil na nastavenie odtoku vody (fakultatívny)



#### • Nesprávne nastavenie obtokom môže spôsobiť poruchu tepelného čerpadla.

- Skontrolujte správne utiahnutie hydraulických prípojok a absenciu únikov.
- Skontrolujte dobrú stabilitu zariadenia.
- Zapnite obeh vody.
- Postupne zatvorte ventil B tak.
- Úplne otvorte ventil A, C a D a potom ventil E na polovicu (naakumulovaný vzduch v kondenzátore tepelného čerpadla a vo filtračnom okruhu sa uvoľní). Ak chýba ventil D a E, úplne otvorte ventil A a na polovicu zatvorte ventil C.
- Tepelné čerpadlo elektricky pripojte.
- Ak je tepelné čerpadlo v pohotovostnom stave, na 3 sekundy stlačte tlačidlo , obrazovka spustenia sa zobrazí počas 4 sekúnd, potom sa zobrazí úvodná obrazovka a spustí sa 2 minútové časovanie.
- Nastavte požadovanú teplotu (nazvanú „nastavená“ pozri odsek 2.4.2 „Nastavenie nastavenej teploty“).

Po etapách uvedenia tepelného čerpadla do prevádzky:

- Dočasne vypnite obeh vody (vypnutím filtrácie alebo zatvorením ventilu A alebo C), aby sa overilo, či sa zariadenie po niekoľkých sekundách zastaví (aktiváciou regulátora prietoku).
- Znížte nastavenú teplotu pod hodnotu teploty vody, aby sa overilo, či sa tepelné čerpadlo zastaví.
- Tepelné čerpadlo vypnite stlačením tlačidla  na 3 sekundy a overte, či je zastavené.

## 2.4 I Funkcie používateľa










### 2.4.1 Funkcia „automatického zamknutia“ klávesnice

Funkcia „automatického zamknutia“ umožňuje zablokovať klávesnicu, keď je neaktívna počas 30 sekúnd (predvolená hodnota), aby sa predišlo akýmkoľvek nesprávnym manipuláciám.







#### Zamknutie/odomknutie klávesnice:

- Súčasne stlačte na 3 sekundy tlačidlo  a .
- Zobrazí sa indikátor  (= zamknutie) alebo sa zruší zobrazenie (= odomknuté) podľa stavu klávesnice .

#### Aktivácia/deaktivácia funkcie „automatické zamknutie“ klávesnice:

- Na hlavnej obrazovke (zobrazená nameraná teplota vody) dlho stlačte tlačidlo .
- Na displeji sa zobrazí „COOL“ (Chladenie).
- Pomocou tlačidla  alebo  prejdite na parameter „P19“ a potom stlačením tlačidla  schváľte.
  - Pomocou tlačidla  alebo  vyberte hodnotu 0 alebo 1:
    - 0 = funkcia „automatické zamknutie“ deaktivované.
    - 1 = funkcia „automatické zamknutie“ aktivované.
  - Potvrďte stlačením tlačidla .
  - Stlačením tlačidla  sa vrátite späť na predchádzajúcu obrazovku.
- Viackrát stlačte tlačidlo , čím sa vrátite na hlavnú obrazovku (zobrazená nameraná teplota vody).

### 2.4.2 Nastavenie nastavenej teploty

- Na hlavnej obrazovke (zobrazená nameraná teplota vody) stlačte tlačidlo  alebo .
- Nastavená hodnota sa zobrazí na obrazovke a bude blikať.
- Stlačením tlačidla  zvýšite teplotu o 0,5 °C.
  - Stlačením tlačidla  znížite teplotu o 0,5 °C.
  - Stlačením tlačidla  potvrďte nastavenú teplotu.
- Avšak vo chvíli, keď sa upraví nastavená teplota a ak klávesnica zostane neaktívna počas viac ako 3 sekúnd, potvrdenie sa vykoná automaticky aj v prípade, ak tlačidlo  nikto nestlačí.
- Po potvrdení nastavenej teploty sa zobrazenie automaticky prepne na hlavnú obrazovku (zobrazená nameraná teplota vody).



- Keď sa dosiahne nastavená teplota (+ 0,5 °C), tepelné čerpadlo pozastaví ohrev vody (kontrolky LED 1, 3 a 5 svietia nazeleno). Všetky LED zhasnú.

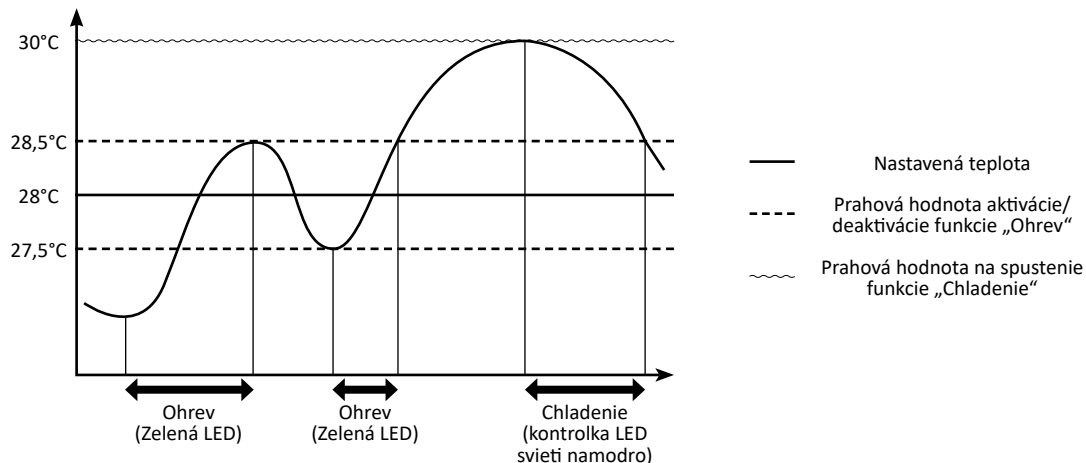




- Od verzie softvéru 9.4, ak nie je aktivovaná funkcia chladenia, budú kontrolky LED pri nastavení požadovanej teploty pod nameranú teplotu vody blikať načerveno.



## 2.4.3 Aktivácia/deaktivácia funkcie „Chladienie“

### Informácia: funkcia „Chladienie“

- Aktivácia funkcie „Chladienie“ povolí automatickú inverziu cyklu stroja za účelom ochladienia vody v bazéne.
- Keď je funkcia „Chladienie“ aktívna, keď teplota vody prekročí o viac ako 2 °C nastavenú teplotu (pozri schému nižšie), tepelné čerpadlo automaticky spustí funkciu „Chladienie“, kým sa neobnoví nastavená teplota (+ 0,5 °C).
- Keď je zapnutá funkcia „Chladienie“, (+2 °C nad nastavenou teplotou), tepelné čerpadlo sa automaticky prepne na funkciu „Chladienie“ (modré LED pásiky, pozri odsek „2.2.2 Pás LED“), kým sa neobnoví nastavená teplota (+ 0,5 °C).




- Na hlavnej obrazovke (zobrazená nameraná teplota vody) dlho stlačte tlačidlo . Na displeji sa zobrazí „COOL“ (Chladienie).
- Krátko stlačte tlačidlo  v závislosti od stavu funkcie „Chladienie“ (aktivovaná alebo deaktivovaná), na obrazovke sa zobrazí „On“ (= aktivovaná) alebo „Off“ (= deaktivovaná).

V prípade potreby krátkym stlačením tlačidla  alebo  prepnete do požadovaného stavu („On“ alebo „Off“).



- Po aktivácii funkcie „Chladienie“ zabliká pás LED 3-krát namodro.

- Po aktivácii alebo deaktivácii funkcie „Chladienie“ niekoľkokrát stlačte tlačidlo , čím prejdete na hlavnú obrazovku (zobrazená nameraná teplota vody).

## 2.4.4 Používanie a výber rôznych aktívnych prevádzkových režimov

V režime „Ohrev“ má tepelné čerpadlo k dispozícii 3 aktívne prevádzkové režimy, ktoré mu umožňujú upraviť rýchlosť prevádzky podľa potreby výkonu a vybraného režimu.

V závislosti od vybraného prevádzkového režimu („BOOST“ (Zosilnený), „SMART“ (Inteligentný) alebo „ECOSILENCE“ (Tichý)) sa výkon vydaný tepelným čerpadlom líši v rámci preddefinovaného rozsahu (v závislosti od rýchlosti kompresora a ventilátora).

Počet LED rozsvietených na páse odráža skutočnú rýchlosť prevádzky kompresora. Táto funkcia je užitočná najmä v režime „SMART“ (Inteligentný) a „ECOSILENCE“ (Tichý) za účelom vizualizácie, či stroj funguje na maximum v rámci preddefinovaného rozsahu výkonu alebo naopak pri zníženom výkone.

		Aktívny prevádzkový režim		
		▷ BOOST (Zosilnený)	▷ SMART (Inteligentný)	▷ ECOSILENCE (Tichý)
Prevádzková rýchlosť kompresora*	HIGH (Vysoká) 100%			
	MID (Stredná) 75%			
	LOW (Nízka) 50%			
		Pás LED stúpa k hodnote „HIGH“ (Vysoká)	Pás LED sa pohybuje medzi hodnotou „LOW“ (Nízka), „MID“ (Stredná) a „HIGH“ (Vysoká)	Pás LED sa pohybuje medzi hodnotou „LOW“ (Nízka) a „MID“ (Stredná)
Stav		Ohrev		
Cieľ	Rýchlo zvýšiť nastavenú teplotu	Inteligentne regulovať rýchlosť prevádzky	Zaručiť úspornejšiu a tichšiu prevádzku	
		Automaticky prispôbiť výkon v závislosti od potrieb		
Kedy používať	Na uvedenie do prevádzky bazéna	Na udržiavanie teploty		
		na zaručenie bezzásahovej prevádzky zariadenia	Na profitovanie z tichej prevádzky, ak je potreba ohrevu nízka	

\* Rýchlosť kompresora ovplyvňuje priamo poskytovaný výkon zariadenia.

Zmena aktívneho prevádzkového režimu:

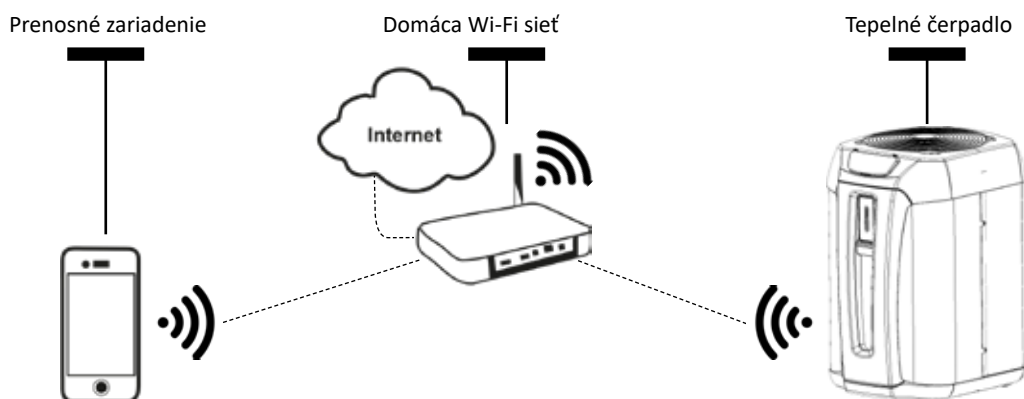
- Na hlavnej obrazovke (zobrazená nameraná teplota vody) stlačte tlačidlo . Indikátor ▷ sa posunie pred jeden z 3 prevádzkových režimov („BOOST“ (Zosilnený), „SMART“ (Inteligentný) alebo „ECOSILENCE“ (Tichý)).
- Tlačidlo stláčajte dovtedy, kým sa nedosiahne požadovaná hodnota. Potvrdenie sa vykonáva automaticky, keď sa indikátor ▷ presunie pred požadovaný prevádzkový režim.

## 2.4.5 Aktivácia/deaktivácia osvetlenia pásu LED

Od verzie softvéru 13.7. (a vyššie) je možné deaktivovať LED pásik. V predvolenom nastavení je pás LED na prednej strane aktívny. Na jeho deaktiváciu:

- Na hlavnej obrazovke (zobrazená nameraná teplota vody) dlho stlačte tlačidlo . Na displeji sa zobrazí „COOL“ (Chladenie).
- Krátko stlačte tlačidlo . Na displeji sa zobrazí „LED“ (Chladenie).
- Krátko stlačte tlačidlo . Na displeji sa zobrazí „ON“ (Chladenie).
- Krátko stlačte tlačidlo : Bliká „ON“ (= aktívny)
- Krátko stlačte tlačidlo : Bliká „OFF“ (= deaktivovaný)
- Krátko stlačte tlačidlo . Keď je pás LED deaktivovaný, kontrolky LED budú vždy vypnuté.

## 2.5 I Pripojenie k aplikácii Fluidra Pool



Tepelné čerpadlo Z550iQ sa dá ovládať aj na diaľku pomocou smartfónu alebo tabletu cez aplikáciu Fluidra Pool dostupnú na systémoch iOS a Android.



**Pred začatím pripojenia k aplikácii Fluidra Pool musíte:**

- používať smartfón alebo tablet s Wi-Fi;
- používať sieť s Wi-Fi so signálom dostatočným na pripojenie k tepelnému čerpadlu: signál Wi-Fi sa musí dať chytiť na mieste, kde sa zariadenie používa. V opačnom prípade použite technické riešenie, ktoré umožní zosilniť existujúci signál.
- Buďte v blízkosti zariadenia a majte po ruke heslo domácej Wi-Fi siete.

1. Stiahnite si aplikáciu Fluidra Pool dostupnú v App Store (iOS) alebo Google Play Store (Android) a potom si vytvorte konto Fluidra Pool (po inštalácii aplikácie prejdite na ďalšiu etapu).
2. Otvorte aplikáciu a podľa krokov opísaných v aplikácii pridajte tepelné čerpadlo.




## 3 Údržba

### 3.1 I Zimovanie



- Zimovanie je dôležité, aby sa predišlo poškodeniu kondenzátora mrazom. Na tento prípad sa nevzťahuje záruka.
- Zariadenie hermeticky neuzatvárajte, aby sa predišlo poškodeniu zariadenie kondenzáciou, použite dodaný kryt na zimu.

- Regulátor prepnite do režimu „pohotovostný“ 3 sekundovým stlačením tlačidla  a vypnite elektrické napájanie.
- Otvorte ventil B.
- Zatvorte ventil A a C a otvorte ventil D a E (ak sú prítomné).
- Zaručte, aby v tepelnom čerpadle nebol žiaden obeh vody.
- Vypustíte kondenzátor vody (riziko mrazu) odskrutkovaním dvoch prírodných a odtokových prípojok bazéna na zadnej strane tepelného čerpadla.
- V prípade kompletného zimovania bazéna (kompletné vypnutie filtračného systému, vypustenie filtračného okruhu, vypustenie bazéna): dve prípojky znova zaskrutkujte o jednu otáčku, aby sa predišlo akémukoľvek prieniku cudzieho telesa do kondenzátora.
- V prípade zimovania iba tepelného čerpadla (vypnite iba ohrev, filtrácia musí fungovať naďalej): prípojky znova neskrutkujte, ale založte 2 (dodané) uzávery na prívod a odtok vody z kondenzátora.
- Odporúča sa na tepelné čerpadlo položiť zimný kryt s malými vetracími otvormi (súčasť dodávky).

### 3.2 I Údržba



- Pred akýmkoľvek servisným úkonom v zariadení je nevyhnutné vypnúť elektrické napájanie zariadenia: riziko úrazu elektrickým prúdom, ktoré by mohlo spôsobiť materiálne poškodenia, vážne zranenia a dokonca i smrť.
- Pred akýmkoľvek servisným úkonom, odstraňovaním problémov alebo opravou sa odporúča deaktivovať pripojenie Wi-Fi internetového zariadenia, aby sa predišlo akémukoľvek riziku diaľkového ovládania zariadenia.
- Elektrické napájanie neodpájajte, keď je zariadenie v prevádzke.
- V prípade vypnutia elektrického napájania počkajte minútu pred opätovným zapnutím napájania.
- Celkový servis zariadenia sa odporúča vykonávať minimálne raz ročne, aby sa overila správna prevádzka zariadenia a aby sa zachoval jeho výkon, ako aj aby sa predišlo niektorým prípadným poruchám. Tieto úkony hradí používateľ a musí ich vykonávať technik.

#### 3.2.1 Bezpečnostné pokyny pre zariadenia s chladivom R32

##### **Kontrola oblastí**

- Pred začatím prác na systémoch s obsahom horľavých chladivých prostriedkov sú potrebné bezpečnostné kontroly, aby sa zabezpečilo zníženie rizika vznietenia.

##### **Pracovný postup**

- Práce sa musia vykonávať podľa riadeného postupu, aby sa počas nich znížilo riziko úniku horľavého plynu alebo výparov.

##### **Všeobecná pracovná oblasť**

- Všetci pracovníci údržby a ďalšie osoby, ktoré pracujú v blízkosti, by mali byť informovaní o vykonávaných prácach. Mali by ste sa vyhnúť práci v stiesnených priestoroch.

##### **Kontrola prítomnosti chladiaceho prostriedku**

- Pred prácou a počas nej by sa mal priestor kontrolovať vhodným detektorom chladiaceho prostriedku, aby bol technik upozornený na prítomnosť potenciálne toxickéj alebo horľavej atmosféry. Skontrolujte, či použité zariadenie na zisťovanie únikov je vhodné na použitie so všetkými príslušnými chladiacimi prostriedkami, to znamená, že nemôže spôsobiť zapálenie, je správne izolované alebo dokonale bezpečné.

##### **Prítomnosť hasiaceho prístroja**

- Ak sa majú na chladiacom zariadení alebo na akýchkoľvek pridružených častiach vykonávať práce, pri ktorých vzniká určitá teplota, malo by byť ľahko dostupné vhodné hasiace zariadenie. Umiestnite v blízkosti pracovnej oblasti práškový hasiaci prístroj alebo hasiaci prístroj CO<sub>2</sub>.



### **Žiadny zdroj vznietenia**

- Žiadna osoba, ktorá vykonáva práce na chladiacom systéme a je v blízkosti potrubia, nesmie používať žiadny zdroj zapálenia, ktorý by mohol predstavovať riziko požiaru alebo výbuchu. Všetky možné zdroje zapálenia vrátane cigarety by sa mali udržiavať dostatočne ďaleko od miesta inštalácie, opravy, odstránenia alebo zneškodnenia, kde by mohlo dôjsť k úniku chladiaceho prostriedku do okolia. Pred prácou je potrebné preskúmať oblasť okolo zariadenia, aby sa zaistilo, že nepredstavuje nebezpečenstvo požiaru alebo vznietenia. Musia sa inštalovať štítky „zákaz fajčenia“.

### **Vetranie oblastí**

- Pred každým prístupom k jednotke s cieľom vykonať akúkoľvek údržbu sa uistite, či je oblasť otvorená a riadne vetraná. Počas údržby jednotky musí byť zabezpečené správne vetranie, ktoré umožňuje bezpečné rozptýlenie akéhokoľvek chladiaceho prostriedku, ktorý sa môže uvoľniť do atmosféry.

### **Kontrola chladiaceho zariadenia**

- Vždy sa musia dodržiavať odporúčania výrobcu ohľadom opráv a údržby. Pri výmene elektrických súčastí používajte iba súčasti rovnakého typu a kategórie, ktoré odporúča alebo schváli výrobca. V prípade pochybností sa obráťte o pomoc na technické oddelenie výrobcu.
- Pri zariadeniach, ktoré používajú horľavé chladiace prostriedky, sa musia vykonať tieto kontroly:
  - ak sa používa nepriamy okruh s chladiivom, musí sa v sekundárnom okruhu vyhľadať chladiaci prostriedok;
  - označenia na zariadení musia zostať viditeľné a čitateľné, všetky nečitateľné označenia alebo signalizačné prostriedky musia byť opravené;
  - potrubia alebo súčasti s chladiacim prostriedkom sú inštalované na miestach, kde nie je pravdepodobné, že budú vystavené akejkolvek látke, ktorá by mohla spôsobiť koróziu súčastí s chladiacim prostriedkom, pokiaľ súčasti nie sú vyrobené z materiálov bežne odolných proti korózii alebo riadne chránených proti takejto korózii.

### **Kontrola elektrických súčastí**

- Oprava a údržba elektrických súčastí by mala zahŕňať počiatočné bezpečnostné kontroly a postupy inšpekcie súčastí. Ak dôjde k poruche, ktorá by mohla ohroziť bezpečnosť, k obvodu by sa nemal pripájať žiadny zdroj napájania, kým sa porucha úplne neodstráni. Ak poruchu nie je možné okamžite odstrániť, ale je potrebné pokračovať v práci, musí sa nájsť primerané dočasné riešenie. Malo by sa to nahlásiť vlastníčkovi zariadenia, aby informoval všetky príslušné osoby.
- Opravy a údržba elektrických súčastí by mali zahŕňať tieto počiatočné bezpečnostné kontroly:
  - kondenzátory sú vybité: musí sa to urobiť bezpečným spôsobom, aby sa zabránilo akejkolvek možnosti zapálenia;
  - počas plnenia, opravy alebo čistenia systému nie sú žiadne elektrické súčasti ani napájané káblové vedenia bez izolácie;
  - uzemnenie musí byť nepretržite pripojené.

### **Oprava izolovaných súčastí**

- Pri opravách izolovaných súčastí musia byť všetky napájacie zdroje odpojené od zariadenia, na ktorom sa vykonávajú práce, pred odstránením izolačného krytu atď. Ak musí byť zariadenie počas údržby bezpodmienečne napájané elektrinou, musí sa v najkritickejšom mieste umiestniť nepretržite fungujúce zariadenie na zisťovanie úniku, aby mohlo signalizovať potenciálne nebezpečnú situáciu.
- Osobitná pozornosť by sa mala venovať nasledujúcim bodom, aby sa zabezpečilo, že pri prácach na elektrických súčastiach sa kryt neupraví tak, aby to ovplyvnilo úroveň ochrany. Musia sem patriť poškodené káble, nadmerný počet pripojení, svorky, ktoré nie sú v súlade s pôvodnými špecifikáciami, poškodené pripojenia, nesprávna inštalácia káblových priechodiek atď.
- Skontrolujte, či je zariadenie správne upevnené.
- Skontrolujte, či pripojenia alebo izolačný materiál nie sú poškodené natoľko, aby už nebránili vstupu horľavej atmosféry do okruhu. Náhradné diely musia zodpovedať špecifikáciám výrobcu.

### **Oprava iskrovo bezpečných súčastí**

- Neaplikujte na okruh žiadne indukčné zaťaženie ani trvalú elektrickú kapacitu bez kontroly, či neprekračujú povolené napätie a prúd pre používané zariadenie.
- Jediné za normálnych okolností bezpečné súčasti sú tie, na ktorých je možné pracovať pod prúdom v prítomnosti horľavej atmosféry. Skúšobné zariadenie musí patriť do príslušnej triedy.
- Súčasti nahrádzajte len dielmi, ktoré odporúča výrobca. Ostatné diely by mohli v prípade úniku spôsobiť vznietenie chladiaceho prostriedku v atmosfére.

### **Káblové vedenia**

- Skontrolujte káblové vedenia, či na nich nie sú známky opotrebenia, korózie, nadmerného tlaku, vibrácií, stopy po ostrých hranách alebo iných negatívnych vplyvoch prostredia. Skontrolovať sa musia aj príznaky zostarnutia alebo trvalých vibrácií spôsobené zdrojmi, ako sú kompresory alebo ventilátory.

### **Detekcia horľavej chladiacej kvapaliny**

- Na vyhľadávanie alebo zisťovanie úniku chladiaceho prostriedku sa nikdy nesmú používať potenciálne zdroje vznietenia. Nesmie sa používať halogenidová výbojka (alebo akýkoľvek iný detektor, ktorý používa otvorený plameň).
- Nasledujúce metódy detekcie únikov sa považujú za prijateľné pre všetky chladiace systémy.
- Na detekciu úniku chladiaceho prostriedku možno použiť elektronické detektory úniku, ale v prípade horľavého chladiaceho prostriedku nemusia byť ich citlivosť vhodná alebo bude potrebná ich opätovná kalibrácia. (Zariadenie na

zistovanie únikov by malo byť kalibrované na mieste bez prítomnosti chladiaceho prostriedku.) Skontrolujte, či detektor nie je potenciálnym zdrojom vznietenia a je vhodný pre použitý chladiaci prostriedok. Zariadenia na zisťovanie únikov by mali byť nastavené na percento LFL chladiaceho prostriedku a mali by byť kalibrované podľa použitého chladiaceho prostriedku. Musí byť potvrdené správne percento plynu (maximálne 25 %).

- Kvapaliny na zisťovanie únikov sú vhodné aj na väčšinu chladiacich prostriedkov. Je však potrebné sa vyhnúť použitiu čistiacich prostriedkov s obsahom chlóru, pretože by mohli reagovať s chladiacim prostriedkom a spôsobiť koróziu medeného potrubia.
- Pri podozrení na únik sa musia všetky otvorené plamene vypnúť/uhasiť.
- Ak zistíte únik chladiaceho prostriedku a je potrebné spájkovanie, všetok chladiaci prostriedok zo systému sa musí odstrániť alebo izolovať (pomocou uzatváracích ventilov) v časti systému vzdialenej od úniku.

#### **Odstránenie a vypustenie**

- Pri prístupe k chladiacemu okruhu z dôvodu opráv alebo z iného dôvodu sa musia použiť bežné postupy. Pri horľavých chladiacich prostriedkoch je však nevyhnutné dodržiavať odporúčania, pretože sa musí zohľadniť horľavosť. Musí sa dodržať tento postup:
  - odstráňte chladiaci prostriedok;
  - prepláchnite okruh inertným plynom (nie je povinné pri A2L);
  - vypustite (nie je povinné pri A2L);
  - prepláchnite inertným plynom (nie je povinné pri A2L);
  - otvorte okruh rezaním alebo tvrdým spájkovaním.
- Náplň chladiaceho prostriedku sa musí zachytiť do fliaš vhodných na regeneráciu. V prípade zariadení s obsahom horľavých chladiacich prostriedkov odlišných od chladiacich prostriedkov A2L sa musí systém prepláchnuť dusíkom bez obsahu kyslíka, aby bolo zariadenie vhodné na príjem horľavých chladiacich prostriedkov. Tento postup sa možno bude musieť niekoľkokrát opakovať. Na prepláchnutie chladiacich systémov sa nesmie používať stlačený vzduch alebo kyslík.

#### **Postupy plnenia**

- Skontrolujte, či výstup vákuového čerpadla nie je v blízkosti žiadneho potenciálneho zdroja vznietenia a či je k dispozícii ventilácia.
- Okrem bežných postupov plnenia sa musia dodržiavať nasledujúce požiadavky.
  - Pri použití plniaceho zariadenia skontrolujte, či nie je možná kontaminácia medzi rôznymi chladiacimi prostriedkami. Hladice alebo potrubia by mali byť čo najkratšie, aby sa znížilo množstvo chladiaceho prostriedku, ktorý obsahujú.
  - Fľaše sa musia v súlade s pokynmi udržiavať vo vhodnej polohe.
  - Pred naplnením systému chladiacim prostriedkom skontrolujte, či je chladiaci systém uzemnený.
  - Po naplnení označte systém (ak ešte nie je označený).
  - Dajte najmä pozor na to, aby ste nepreplnili chladiaci systém.
- Systém by sa mal pred naplnením podrobiť tlakovej skúške s príslušným preplachovacím plynom. Po plnení ale pred uvedením do prevádzky by ste mali skontrolovať, či nedochádza k únikom zo systému. Pred odchodom sa musí vykonať následná skúška tesnosti.

#### **Demontáž**

- Pred demontážou je nevyhnutné, aby sa technik oboznámil so zariadením a jeho špecifikáciami. Najmä sa odporúča starostlivo regenerovať všetky chladiace prostriedky. Pred vykonaním tejto úlohy by sa mala odobrať vzorka oleja a chladiaceho prostriedku, ak sú pred ďalším použitím chladiaceho prostriedku na regeneráciu potrebné analýzy. Pred začatím práce je nevyhnutné overiť prítomnosť napätia.
  1. Oboznámte sa so zariadením a jeho prevádzkou.
  2. Izolujte systém od elektrického napájania.
  3. Pred vykonaním postupu skontrolujte, či sú splnené nasledujúce body:
    - v prípade potreby je k dispozícii mechanické manipulačné zariadenie na manipuláciu s fľašami s chladiacim prostriedkom;
    - všetky osobné ochranné prostriedky sú k dispozícii a správne sa používajú;
    - regenerácia je vždy pod dohľadom kompetentnej osoby;
    - zariadenie a fľaše na regeneráciu zodpovedajú príslušným normám.
  4. Ak je to možné, vypustite chladiaci systém.
  5. Ak nie je možné vytvoriť podtlak, nainštalujte rozdeľovač tak, aby bolo možné chladiaci prostriedok odvádzať z rôznych miest systému.
  6. Pred regeneráciou skontrolujte, či je fľaša na váhe.
  7. Spustite zariadenie na regeneráciu a obsluhujte ho podľa pokynov.
  8. Nepreplňujte fľaše (najviac 80 % objemu kvapalnej náplne).
  9. Neprekračujte maximálny prevádzkový tlak fľaše, ani na krátky čas.
  10. Keď sú fľaše správne naplnené a proces je dokončený, zabezpečte, aby boli fľaše a zariadenie okamžite odstránené z miesta a aby boli zatvorené alternatívne izolačné ventily na zariadení.
  11. Chladiaci prostriedok stiahnutý na regeneráciu by sa nemal plniť do iného chladiaceho systému, pokiaľ nebol vyčistený a skontrolovaný.

### 3.2.2 Servis, ktorý vykonáva používateľ

- Dbajte na to, aby cudzie teleso nezakrylo ventilačnú mriežku.
- Odparovač očistite (postup pri výmene je uvedený v odseku „5.3 I Rozmery a označenie“) pomocou štetca s mäkkými štetinami a jemným prúdom vody (odpojte napájací kábel), neohýbajte kovové pliešky, a potom očistite potrubie na odtok kondenzátu, aby sa z neho vyplavili všetky nečistoty, ktoré by ho mohli upchať.
- Dbajte na to, aby vetracia mriežka elektrického rozvádzača bola čistá.
- Nepoužívajte prúd vody pod vysokým tlakom. Na zariadenie nestriekajte dažďovú vodu alebo vodu s vysokým obsahom minerálov.
- Očistite vonkajšiu časť zariadenia, nepoužívajte výrobky na báze rozpúšťadiel, sprístupnili sme vám špecifickú súpravu na čistenie: PAC NET, pozri odsek „5.1 I Opis“.

### 3.2.3 Servis, ktorý vykonáva kvalifikovaný technik




- **Pred každou údržbou uvedenou nižšie si pozorne prečítajte bezpečnostné pokyny uvedené v odseku „3.2.1 Bezpečnostné pokyny pre zariadenia s chladivom R32“.**

- Skontrolujte správnu prevádzku regulácie.
- Skontrolujte správny odtok kondenzátu počas používania zariadenia.
- Skontrolujte bezpečnostné zariadenia.
- Skontrolujte pripojenie kovových konštrukcií k uzemneniu.
- Skontrolujte utiahnutie a pripojenie elektrických káblov a stav elektrickej skrine.




## Riešenie problémov






- **V prípade výskytu problému, skôr, ako kontaktujete svojho predajcu, pristúpte k jednoduchému overeniu pomocou nasledujúcich tabuliek.**
- **Ak problém pretrváva, kontaktujte predajcu.**
-  : Úkony vyhradené pre kvalifikovaného technika


























## 4.1 I Správanie zariadenia

Zariadenie nespustí ohrev okamžite	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pri spúšťaní zariadenie zostáva 30 sekúnd „pozastavené“ pred zapnutím.</li><li>• Po dosiahnutí nastavenej teploty zariadenie vypne ohrev: teplota vody je vyššia alebo sa rovná nastavenej teplote.</li><li>• Keď je prietok vody nulový alebo nedostatočný, zariadenie sa vypne: skontrolujte, či je obeh vody v zariadení správny a či sú hydraulické prípojky správne pripojené.</li><li>• Zariadenie sa zastaví, keď vonkajšia teplota klesne pod <math>-12\text{ }^{\circ}\text{C}</math>.</li><li>• Je možné, že zariadenie zaznamenalo poruchu prevádzky (pozri odsek „4.2 I Zobrazovanie chybových kódov“).</li><li>• Ak tieto skutočnosti boli overené a ak problém pretrváva: kontaktujte predajcu.</li></ul>
Zo zariadenia vyteká voda	<ul style="list-style-type: none"><li>• Táto voda nazývaná kondenzát predstavuje vlhkosť vo vzduchu, ktorá sa kondenzuje pri kontakte s niektorými studenými komponentmi v zariadení, najmä na úrovni odparovača. Čím je vzduch v exteriéri vlhkejší, tým bude zariadenie produkovať viac kondenzátu (zariadenie dokáže za jeden deň odvieť niekoľko litrov vody). Táto voda sa zbiera do podstavca zariadenia a odchádza cez otvory.</li><li>• Ak chcete overiť, či voda nepochádza z úniku okruhu bazéna na úrovni zariadenia, vypnite zariadenie a zapnite filtračné čerpadlo, aby sa aktivoval obeh vody v zariadení. Ak voda i naďalej vyteká cez odtokové potrubie kondenzátu, dochádza k úniku vody zo zariadenia: kontaktujte predajcu.</li></ul>
Námraza na odparovači	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zariadenie čoskoro zapne odmravovací cyklus za účelom roztopenia ľadu.</li><li>• Ak zariadenie nezapne odmravovanie odparovača, zariadenie sa samo vypne, pretože vonkajšia teplota je veľmi nízka (nižšia ako <math>-12\text{ }^{\circ}\text{C}</math>).</li></ul>
Zariadenie „dymí“	<ul style="list-style-type: none"><li>• K tomuto môže dôjsť v prípade, keď na zariadení prebieha cyklus odmravovania, voda prejde do plynného stavu.</li><li>• Ak zariadenie neaktivuje cyklus odmravovania, nie je to normálny jav, zariadenie vypnite a zariadenie okamžite odpojte a kontaktujte predajcu.</li></ul>
Zariadenie nefunguje	<ul style="list-style-type: none"><li>•  Ak displej nesvieti, skontrolujte napájacie napätie a poistku F1.</li><li>• Po dosiahnutí nastavenej teploty zariadenie vypne ohrev: teplota vody je vyššia alebo sa rovná nastavenej teplote.</li><li>• Keď je prietok vody nulový alebo nedostatočný, zariadenie sa vypne: skontrolujte, či je obeh vody v zariadení správny.</li><li>• Zariadenie sa zastaví, keď vonkajšia teplota klesne pod <math>-12\text{ }^{\circ}\text{C}</math>.</li><li>• Je možné, že zariadenie zaznamenalo poruchu prevádzky (pozri odsek „4.2 I Zobrazovanie chybových kódov“).</li></ul>

Zariadenie funguje, ale teplota vody sa nezvyšuje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevádzkový režim nie je dost' výkonný (zariadenie je v režime „ECOSILENCE“ (Tichý) alebo „SMART“ (Inteligentný)), prejdite do režimu „BOOST“ (Zosilnený) a filtráciu prepnite do manuálnej prevádzky 24/24, aby sa teplota zvýšila.</li> <li>• Je možné, že zariadenie zaznamenalo poruchu prevádzky (pozri odsek „4.2   Zobrazovanie chybových kódov“).</li> <li>• Skontrolujte, či ventil automatického plnenia nie je zablokovaný v otvorenej polohe, v dôsledku čoho by sa neustále dopĺňala studená voda do bazéna a zabránilo by sa ohrevu vody.</li> <li>• Teplo sa výrazne stráca, pretože vzduch je studený: na bazén nainštalujte izotermický kryt.</li> <li>• Zariadenie nedokáže zachytiť dostatok kalórií, pretože odparovač je zanesený: očistite ho a obnovte jeho výkon (pozri odsek „3.2   Údržba“)</li> <li>• Skontrolujte, či externé prostredie neovplyvňuje správnu prevádzku tepelného čerpadla (pozri odsek „1 Inštalácia“).</li> <li>•  Skontrolujte, či má zariadenie vhodné rozmery pre daný bazén a jeho prostredie.</li> </ul>
Ventilátor sa otáča, ale kompresor sa občas vypne bez chybového hlásenia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ak je vonkajšia teplota nízka, zariadenie vykoná cyklus odmrazovania.</li> <li>• Zariadenie nedokáže zachytiť dostatok kalórií, pretože odparovač je zanesený: očistite ho a obnovte jeho výkon (pozri odsek „3.2   Údržba“)</li> </ul>
Zariadenie spôsobí, že istič vypne napájanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  Skontrolujte, či má istič správne rozmery a či je používaný správny prierez kábla (pozri odsek „5.2   Technické údaje“).</li> <li>•  Napätie napájania je veľmi nízke: kontaktujte dodávateľa elektrickej energie.</li> </ul>

## 4.2 | Zobrazovanie chybových kódov

Zobrazenie	Možné príčiny	Možné riešenia
<b>E04</b> <i>Chyba nízkeho tlaku chladiaceho okruhu</i>	Chyba tlaku v okruhu nízkeho tlaku (ak chyba pretrváva po potvrdení chyby)	Kontaktujte autorizovaného technika
	Znečistený odparovač	Vyčistiť odparovač vodou
	Sonda mimo prevádzky alebo odpojená	 Sondu znova pripojte alebo vymeňte
	Únik chladiiva	 Kontaktujte autorizovaného technika
<b>E05</b> <i>Chyba vysokého tlaku chladiaceho okruhu</i>	Nesprávny prietok vody	 Zvýšte prietok pomocou obtoku a skontrolujte, či nie je zanesený filter bazéna
	Emulzia vzduchu a vody, ktorá sa dostane do zariadenia	 Skontrolujte hydraulický okruh bazéna
	Regulátor prietoku zablokovaný	 Skontrolujte ovládač prietoku: musí byť správne naskrutkovaný v správnom smere (šípka ukazuje smer prietoku vody)
	Sonda mimo prevádzky alebo odpojená	 Sondu znova pripojte alebo vymeňte
<b>E06</b> <i>Chyba teploty na výtlaku kompresora</i>	Teplota na výtlaku kompresora je veľmi vysoká	Kontaktujte autorizovaného technika
	Nesprávna prevádzka ventilátora	 Vymeňte motor ventilátora
<b>E07</b> <i>Chyba ST1 sondy na prívode vody</i>	Sonda mimo prevádzky alebo odpojená (konektor J46)	 Sondu znova pripojte alebo vymeňte
<b>E08</b> <i>Chyba ST4 sondy vedenia kvapaliny</i>	Sonda mimo prevádzky alebo odpojená (konektor J16)	 Sondu znova pripojte alebo vymeňte
<b>E09</b> <i>Chyba sondy ST3, sonda odmrazovania</i>	Sonda mimo prevádzky alebo odpojená (konektor J14)	 Sondu znova pripojte alebo vymeňte
<b>E10</b> <i>Chyba sondy ST2, sondy na prívode vzduchu</i>	Sonda mimo prevádzky alebo odpojená (konektor J12)	 Sondu znova pripojte alebo vymeňte

<b>E11</b> <i>Chyba sondy ST5, sonda na výtlaku kompresora</i>	Sonda mimo prevádzky alebo odpojená (konektor J13)	 Sondu znova pripojte alebo vymeňte
<b>E12</b> <i>Chyba komunikácie medzi kartou regulátora a kartou zobrazovania</i>	Nesprávne pripojenie medzi kartou A1 – A2 – A5	 Skontrolujte káble RJ45 medzi A1 – A5 a A2 – A5
	Karty mimo prevádzky	 Vymeňte karty
<b>E14*</b> <i>Prehriatie elektronickej karty pohonu kompresora</i>	Chladič elektronickej karty je zanesený	Skontrolujte stav chladiča na zadnej strane elektronickej karty a prípadne ho vyčistite
	Nesprávna prevádzka ventilátora	Skontrolujte, či je prietok vzduchu správny
	Chybný komponent na pohone	 Vymeňte pohon
<b>E15*</b> <i>Automatická ochrana pred nestabilitou elektrickej siete</i>	Prepätie elektrickej siete alebo vypnutie alebo pokles napätia v sieti	 Skontrolujte kvalitu elektrickej siete
	Nesprávne pripojenie k uzemneniu	 Skontrolujte správnosť pripojenia uzemňovacích a napájacích káblov
<b>E16 / E17</b> <i>Chyba na motore ventilátora</i>	Motor ventilátora odpojený	 Skontrolujte konektor motora ventilátora. Ak chyba pretrváva, kontaktujte autorizovaného technika
	Motor ventilátora poškodený	 Vymeňte motor ventilátora
<b>E18*</b> <i>Problém nahlásený pohonom kompresora</i>	Pozrite si tabuľku E18 nižšie	
<b>E19</b> <i>Chyba komunikácie Pohon – kompresor</i>	Nesprávne pripojenie medzi kartou A1 a A4	 Skontrolujte správne pripojenie medzi konektorom CONIN (kartou A1) a AB (kartou pohonu A4)
	Chyba napájania kariet	 Skontrolujte napájanie kariet
	Karty mimo prevádzky	 Vizuálne a/alebo prípadne pomocou multimetra skontrolujte napájanie kariet
<b>E20</b> <i>Hlavná karta nie je nakonfigurovaná</i>	Parametre karty	 Do parametrov zadajte model zariadenia
<b>INIt</b> <i>Ochrana pri prvom spustení</i>	Chybné spustenie kompresora (len pri prvom spustení)	Počkajte 3 minúty, potom sa zariadenie automaticky spustí

\*V prípade chyby E14, E15 alebo E18 musia uplynúť minimálne 3 minúty, kým sa chyba potvrdí, a to aj v prípade, že podmienky, za ktorých sa vyskytla, už nie sú prítomné.

Ak sa napríklad preruší napájanie kompresora, jednotka bude po obnovení napájania 3 minúty zobrazovať poruchu E18.

## E18, za ktorým nasleduje číslo – interný kód pohonu

Sekvencia zobrazenia „E18“/„č.“



- : Úkony vyhradené pre kvalifikovaného technika

#	Popis	Možné príčiny	Možné riešenia
4	Porucha komunikácie s hlavným regulátorom	Pohon je poškodený	Vymeňte pohon
14	Porucha otáčok		
22	Kompresor a chybné údaje kľúča PFC (nedá sa vymazať)		
27	Chyba kontroly MCU FLASH (nedá sa vymazať)		
3 / 9	3 = nadprúd PFC ALEBO 9 = preťaženie napájania	Vstupný prúd prekračuje limit	Príliš vysoké zaťaženie kompresora: - vo výmenníku nie je prietok: uzavrite obtokový ventil, ak je príliš otvorený - zanesený výparník: vyčistite ho čistou vodou - porucha expanzného ventilu: skontrolujte, či sú teploty normálne (ST1 až ST5)
		Pohon je poškodený	Vymeňte pohon
13	Zlyhanie spustenia	Zaťaženie kompresora je príliš vysoké	Vypnite a potom zapnite zariadenie
		Kompresor je poškodený	Zmerajte hodnoty vinutia
12	Strata polohy motora	Kábel kompresora je odpojený alebo nie je správne pripojený	Skontrolujte zapojenie fáz kompresora
2	Nadprúd kompresora	Zaťaženie kompresora je príliš vysoké	Vypnite a potom zapnite zariadenie
		Kábel kompresora je odpojený alebo nie je správne pripojený	Skontrolujte zapojenie fáz kompresora
		Kompresor je poškodený	- Zmerajte hodnoty vinutia - Skontrolujte izoláciu kompresora
18	Otáčky motora BLDC1 sú abnormálne.	Skontrolujte motor ventilátora	V prípade potreby vymeňte motor ventilátora

### 4.2.1 Potvrdenie chýb

Ak sa porucha vyskytne 4-krát v priebehu menej ako 60 minút, kód poruchy zostane na displeji, aj po tom, ako stav, ktorý ju spôsobil, zmizne. V takomto prípade stlačte tlačidlo , čím chybu potvrdíte.

LED pásik bliká načerveno na zariadeniach, ktoré majú softvér starší ako verzia 13.7. V prípade izolovanej poruchy bude kód chyby zobrazený na displeji, kým bude poruchový stav aktívny, a automaticky sa vymaže, keď poruchový stav zmizne.

SK

### 4.3 I Zapnutie LED diód na elektronickej karte

	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1
Žiadna chyba Zariadenie je zapojené k zdroju napájania	○				
Chyba 04	○				○
Chyba 05	○			○	
Chyba 06	○			○	○
Chyba 07	○		○		
Chyba 08	○		○		○
Chyba 09	○		○	○	
Chyba 10	○		○	○	○
Chyba 11	○	○			
Chyba 12	○	●	●	●	●
Chyba 14	○	○	○		○
Chyba 15	○	○	○	○	
Chyba 16	○	○	○	○	○
Chyba 17	○				●
Chyba 18	○			●	
Chyba 19	○			●	●
Chyba 20	○		●		

●: LED svieti

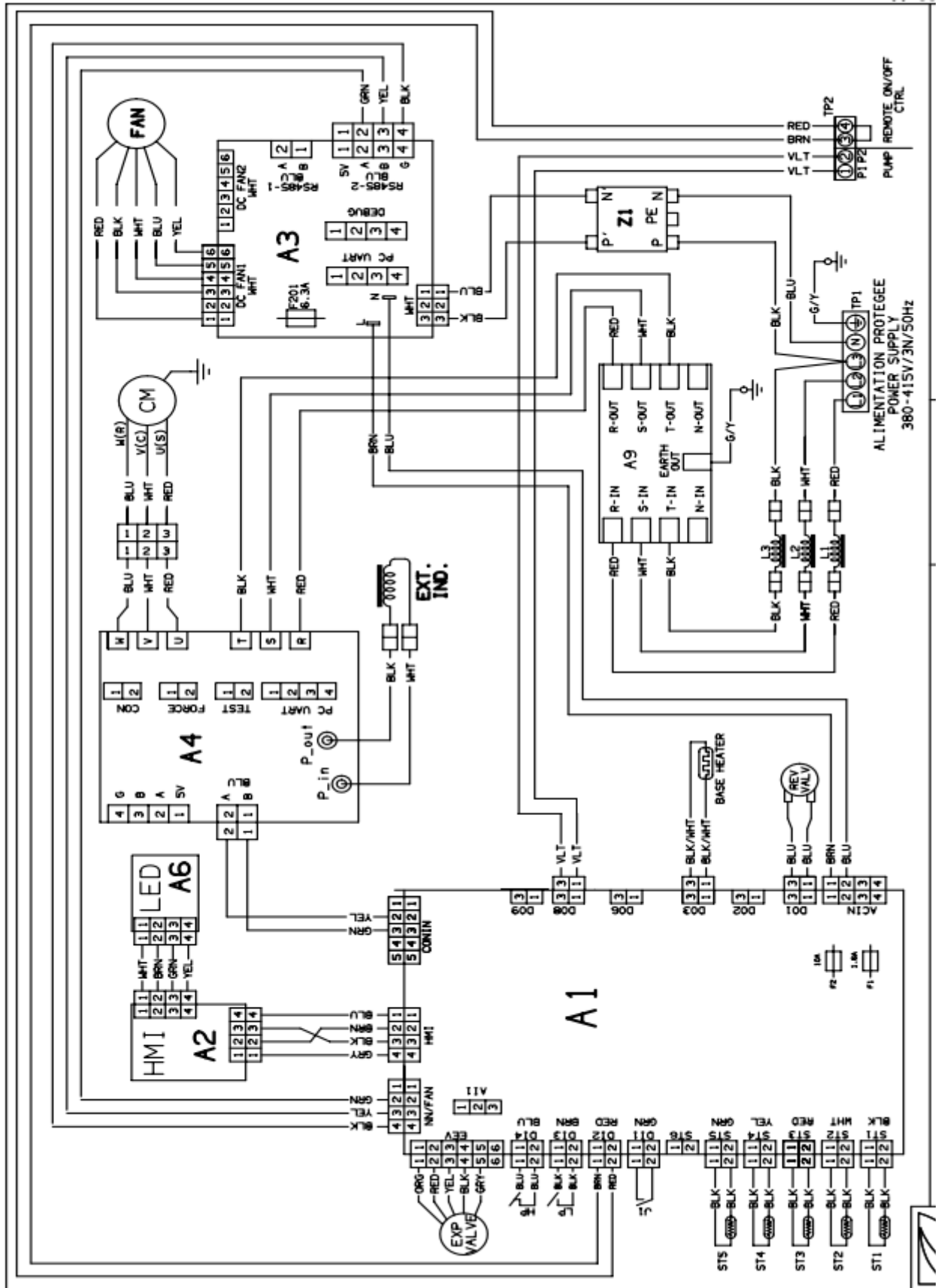
○: LED kontrolka bliká

Prázdne: LED nesvieti





4.4.3 Z550iQ TD5 – TD8 (R32)

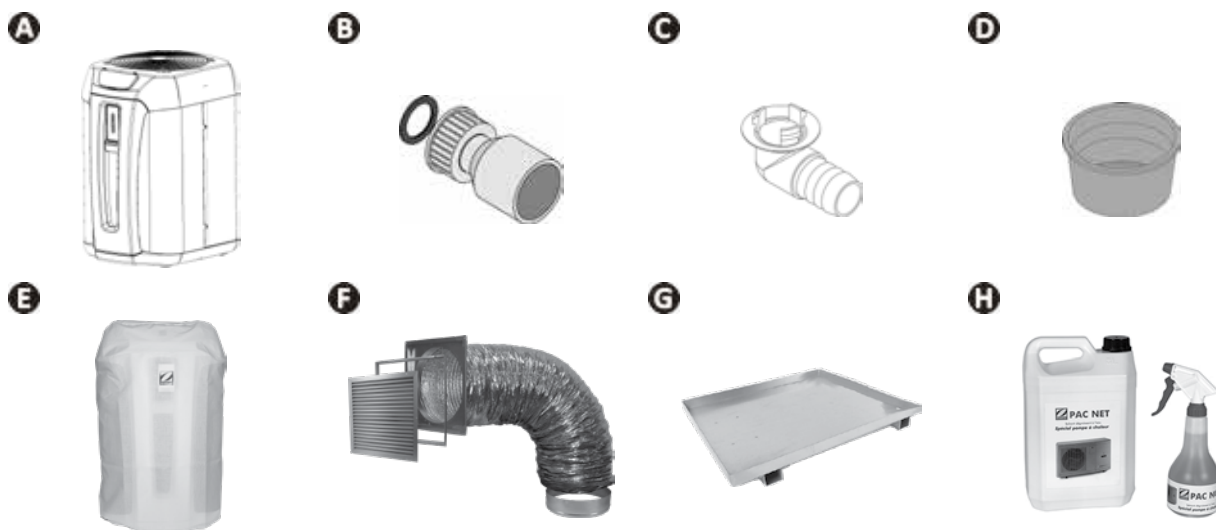


Symbol	Označenie
A1	Elektronická karta regulácie
A2	Karta displeja (HMI)
A3	Karta ventilátora
A4	Elektronická karta kompresora
A5	Karta rozdeľovača
A6	Karta LED
A7	Karta filtra
A8	Karta filtra ventilátora
BLK	Čierna
BLU	Modrá
BRN	Hnedá
C1	Kondenzátor ventilátora
C2	Kondenzátor druhej rýchlosti
C3	Kondenzátor kompresora
CM	Kompresor
EXP VALVE	Elektronický ventil
F1 – F2	Poistka
FAN	Motor ventilátora
FAN HEATER	Ohrievač dopravníka
GRN/YEL	Zelená/žltá
HEATER	Mrazuvzdorná odolnosť (kondenzátor)
HP	Vysokotlakový presostat
J1	Regulátor prietoku
LED dióda	Elektronická karta LED
LP	Nízkotlakový presostat
M1	Motor ventilátora
M2	Motor kompresora
ORG	Oranžová
PNK	Ružová
R1	Stýkač čerpadla
R2	Stýkač kompresora
R3	Stýkač motora ventilátora
RED	Červená
REV VALV	Inverzný ventil
ST1	Sonda na nastavenie prietoku vody
ST2	Mrazuvzdorná sonda
ST3	Sonda odmrazovania
ST4	Teplotná sonda kvapaliny
ST5	Teplotná sonda na výtlaku
TP1	Svorkovnica
TP2	Svorkovnica
V1 – V2	Varistor
V4	Rúrka na odvod plynu
VLT	Fialová
WHT	Biela
YEL	Žltá



## 5 Vlastnosti

### 5.1 | Opis



A		Z550iQ
B	Prípojka s krúžkom $\varnothing$ 50 (x2)	✓
C	Súprava na odtok kondenzátu ( $\varnothing$ 18)	✓
D	Zimovací uzáver (x2)	✓
E	Zimný kryt	✓
	Priorita ohrevu	✓
F	Technický priestor	+
G	Nádoba na kondenzát	+
H	PAC NET (čistiaci prostriedok)	+

✓: Súčasť dodávky

+: Dostupné príslušenstvo

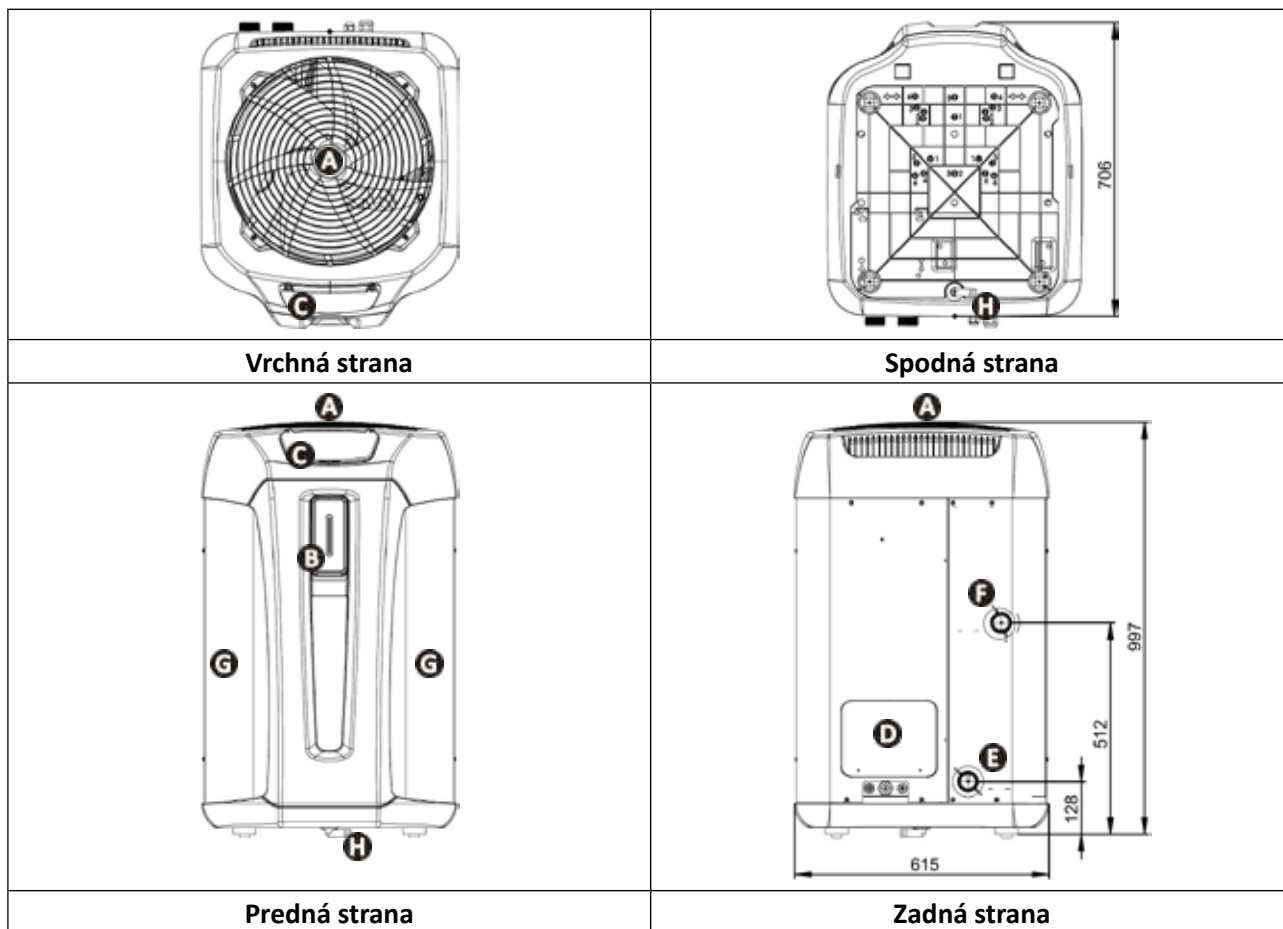
## 5.2 I Technické údaje

Z550iQ		MD4	MD5	TD5	MD8	TD8
<b>Výkon: vzduch pri 28 °C/voda pri 28 °C/vlhkosť 80 %.</b>						
Získaný výkon (max. – min rýchlosť)	kW	12,5 - 3,6	15 - 3,6	15,5 - 4,2	20 - 7	20 - 6,2
Spotrebovaný výkon (max. – min rýchlosť)	kW	2 - 0,3	2,5 - 0,3	2,5 - 0,35	4,1 - 0,7	4 - 0,6
Priemerné COP (max. – min rýchlosť)		6,3 - 12	5,9 - 12	6,1 - 12,1	4,9 - 10,3	5 - 10,4
<b>Výkon: vzduch pri 15 °C/voda pri 26 °C/vlhkosť 70 %.</b>						
Získaný výkon (max. – min rýchlosť)	kW	9,5 - 2,6	11,5 - 2,7	11,5 - 2,8	15 - 3,8	15 - 2,9
Spotrebovaný výkon (max. – min rýchlosť)	kW	1,9 - 0,4	2,4 - 0,4	2,3 - 0,4	3,7 - 0,8	3,6 - 0,5
Priemerné COP (max. – min rýchlosť)		5 - 6,7	4,8 - 6,8	5,1 - 7,1	4,1 - 5	4,2 - 5,8
<b>Technické údaje</b>						
Prevádzková teplota	Vzduch	V režime „Ohrev“: od -15 do 40 °C V režime „Chladienie“: od 10 do 40 °C				
	Voda	10 °C až 32 °C				
Prevádzkový tlak	Chladiaci prostriedok	od 2 do 42 barov (od 0,2 do 4,2 MPa)				
	Voda	od 0 do 2 barov (od 0 do 0,2 MPa)				
Elektrické napájanie		220 – 240 V / 1 N~ / 50 – 60 Hz	380 – 400V / 3N~ / 50 – 60 Hz	220 – 240 V / 1 N~ / 50 – 60 Hz	380 – 400V / 3N~ / 50 – 60 Hz	
Prijateľné variácie napätia		±6 % (počas prevádzky)				
Trieda*		I				
Stupeň znečistenia*		2				
Kategória predpätia*		II				
Nominálna absorbovaná intenzita	A	9 - 1,7	11 - 2,4	4 - 1	17,8 - 3,5	6,1 - 1,4
Maximálna absorbovaná intenzita	A	9	11	4	17,8	6,1
Minimálny prierez kábla**	mm <sup>2</sup>	3x2,5		5x2,5	3x6	5x2,5
		3G2,5		5G2,5	3G6	5G2,5
Hydraulické pripojenie		1/2 prípojka PVC Ø50 na nalepenie				
Prevádzkový tlak (chladiivo/voda)	bar	42/2				
	MPa	4,2/0,2				
Akustický výkon (max. – min rýchlosť)	db (A)	64 - 56	65 - 56	65 - 56	68 - 56	
Akustický tlak pri 10 m (max – min)	db (A)	33 - 25	34 - 25	35 - 24	37 - 25	
Strata tlaku	mCE	1,5				
Odporúčaný prietok vody	m <sup>3</sup> /h	4	5		6	
Typ chladiacej kvapaliny		R32				
Množstvo chladiacej kvapaliny	kg	0,88	1,2		2,18	
	Ton CO <sub>2</sub> , ekvív.	0,59	0,81		1,47	
Približná hmotnosť	kg	54	60		70	
Frekvenčné pásma	GHz	2,400 – 2,497				
Rádiofrekvenčný vysielač výkon	dBm	+19,5				
Index ochrany		IP24				

\* Tieto vlastnosti sú stanovené na základe požiadaviek definovaných v normách IEC/EN 60335-1 a IEC/EN 60035-2-40 o bezpečnosti domácich spotrebičov a analógových zariadení.

\*\* Hodnoty sú uvedené informačne pre maximálnu dĺžku 20 metrov (základ výpočtu: NFC 15-100) a musia sa nevyhnutne overiť a upraviť podľa inštaláčnych podmienok noriem krajiny, kde sa inštalácia realizovala.

### 5.3 I Rozmery a označenie



<b>A</b>	Mriežka
<b>B</b>	Pás LED
<b>C</b>	Rozhranie používateľa
<b>D</b>	Technické prístupové dverka
<b>E</b>	Prívod vody do bazéna
<b>F</b>	Odtok vody z bazéna
<b>G</b>	Odparovač
<b>H</b>	Odvod kondenzátu

## تنبيهات ⚠



اقرأ تعليمات هذا الدليل بعناية قبل استخدام الوحدة.



الجهاز يحتوي على سائل التبريد R32.

- قبل القيام بأي عمل في الجهاز، من الضروري أن نطلع على هذا الدليل الخاص بالتركيب والاستخدام، وكذلك كتيب "الضمان" المُسلم مع الجهاز، وإلا قد تحدث تلفيات مادية، وإصابات خطيرة، وربما مميتة، وكذلك إلغاء الضمان.
- احتفظ بهذه الوثائق للرجوع إليها وتناقلها طيلة عُمر الجهاز.
- ممنوع نشر هذه الوثيقة أو تعديلها بأي وسيلة كانت دون تصريح من الشركة المصنعة.
- تقوم شركة الشركة المصنعة بتطوير منتجاتها دائماً لتحسين الجودة، ويمكن أن يطرأ تعديل على المعلومات الموجودة في هذه الوثيقة دون إخطار مُسبق.

### تنبيهات عامة

- قد يؤدي عدم التقيد بهذه التنبيهات إلى إلحاق أضرار بتجهيزات حوض السباحة أو التسبب في حدوث إصابات خطيرة، بل والوفاة.
- الشخص المؤهل في المجالات التقنية المعنية (الكهرباء أو المياه أو التبريد) هو وحده المخوّل بالقيام بصيانة الجهاز أو إصلاحه. يجب على الفني المؤهل لإصلاح الجهاز استخدام/ ارتداء معدات الحماية الفردية (مثل نظارات الوقاية، قفازات الحماية، إلخ...) لتقليل أي خطر للإصابة يمكن أن تحدث أثناء إصلاح الجهاز.
- قبل القيام بأي إصلاحات في الجهاز، تأكد أن الجهاز غير موصول بالكهرباء وممنوع وصله بالتيار.
- الجهاز مخصص للاستخدام المحدد في حمامات السباحة والنوادي الصحية؛ ويجب عدم استخدامه لأي غرض آخر غير الغرض المصمم من أجله.
- هذا الجهاز غير مخصص لكي يستخدمه أشخاص (بما في ذلك الأطفال) قدراتهم الجسدية أو الحسية أو العقلية منخفضة أو أشخاص عديمو الخبرة والمعرفة، إلا في حالة وجود شخص مسؤول عن سلامتهم ومراقبتهم أو وجود تعليمات مسبقة تخص استخدام الجهاز. ينبغي مراقبة الأطفال للتأكد أنهم لا يعبتون بالجهاز.
- يمكن استخدام هذا الجهاز من قبل الأطفال الذين لا يقل عمرهم عن ٨ سنوات والأشخاص ذوي القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية المنخفضة أو الذين يفتقرون إلى الخبرة أو المعرفة، في حالة الإشراف عليهم بشكل صحيح أو إعطاؤهم تعليمات تتعلق بالاستخدام الآمن للجهاز لفهم المخاطر التي ينطوي عليها.
- ينبغي ألا يعبت الأطفال بهذا الجهاز.
- يجب ألا يتم التنظيف والصيانة الخاصة بالمستخدم من قبل الأطفال دون الخضوع للإشراف.
- يجب أن يتم تركيب الجهاز وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة ومع مراعاة المعايير المحلية والوطنية السارية.
- عامل التركيب مسؤول عن تركيب الجهاز وعن احترام اللوائح الوطنية الخاصة بالتركيب. ولا يمكن بأي حال من الأحوال اعتبار المصنع مسؤولاً في حالة عدم مراعاة معايير التركيب المحلية السارية.
- بخلاف أي عمل آخر غير الصيانة البسيطة التي يقوم بها المستخدم والمبينة في هذا الدليل، يجب أن تتم صيانة الجهاز بمعرفة المهني المؤهل.
- في حالة وجود خلل في الجهاز: لا تحاول إصلاح الجهاز بنفسك واتصل بالفني المؤهل.
- يجب مراجعة شروط الضمان بشأن تفاصيل قيم توازن الماء المقبولة لتشغيل الجهاز.
- أي إبطال أو تخلص أو تحايل على أحد عناصر السلامة المدمجة في الجهاز يلغي الضمان تلقائياً، وكذلك الحال بالنسبة لاستخدام قطع غيار من قبل مُصنِع آخر غير مُصرَح له بتصنيعها.
- لا تقم برش مبيدات حشرية أو أي مُنتج كيميائي آخر (قابل للاشتعال أو غير قابل للاشتعال) باتجاه الجهاز، يمكن أن يتلف الهيكل ويتسبب في حدوث حريق.
- ممنوع لمس المروحة أو أي أجزاء متحركة وعدم إدخال أشياء أو الأصابع على مقربة من الأجزاء المتحركة إذا كان الجهاز يعمل. يمكن أن تتسبب الأجزاء المتحركة في إصابات خطيرة، بل والوفاة.

### تنبيهات مرتبطة بالأجهزة الكهربائية

- يجب حماية مصدر الطاقة الكهربائية للجهاز بواسطة القاطع التفاضلي (RCD) بقوة ٣٠ ملي أمبير مخصصة له، بما يتوافق مع المعايير السارية في بلد التركيب.
- لا تستخدم وصلة تطويل لتوصيل الجهاز؛ قم بتوصيل الجهاز مباشرة بدائرة الإمداد بالكهرباء المناسبة.
- الجهاز ليس به وسيلة فصل سريعة؛ أضف للكابلات الثابتة جهاز يتيح فصل الجهاز عن التيار الكهربائي من الفئة OVC III على الأقل ومطابق للقوانين الوطنية السارية.
- قبل القيام بأي عملية تحقق أن:
  - شدة التيار الكهربائي المطلوب الداخل للجهاز والمبين على لوحة بيانات الجهاز تتوافق مع شدة التيار الكهربائي للشبكة؛
  - شبكة الإمداد بالكهرباء متوافقة مع احتياجات الجهاز من الكهرباء وأن الطرف الأرضي موصول بالأرض بشكل صحيح.

- في حالة عمل الجهاز بشكل غير طبيعي أو خروج رائحة منه، أوقفه في الحال، وافصل التيار واتصل بالفني.
- قبل القيام بأية عناية أو صيانة للجهاز، تحقق أنه مفصول تمامًا عن التيار الكهربائي؛ علاوة على ذلك، ينبغي التحقق من أنه تم إيقاف تشغيل أولوية التسخين (إذا لزم الأمر)، وأن أي جهاز آخر أو ملحقات متصلة بالجهاز قد تم فصلها أيضًا عن التيار الكهربائي.
- لا تقم بفصل الجهاز أو إعادة توصيله أثناء تشغيله.
- لا تشد كابل الكهرباء لفصل التيار الكهربائي.
- إذا كان كابل الكهرباء تالفًا، يجب عدم استبداله إلا بمعرفة المصنع أو وكيل مُصرح له أو ورشة إصلاح.
- لا تقم بأعمال عناية أو صيانة للجهاز بينما اليدين مبلتان أو إذا كان الجهاز مبتلًا.
- قبل توصيل الجهاز بمصدر التيار الكهربائي، تحقق أن صندوق التوصيل أو قابس الكهرباء الذي سيتم توصيل الجهاز به في حالة جيدة وأنه ليس تالفًا أو به صدأ.
- في أوقات هبوب العواصف، قم بفصل الجهاز عن التيار الكهربائي لتجنب تلفه بسبب صاعقة.
- لا تقم بغمر الجهاز في الماء (إلا بالنسبة لروبوتات التنظيف) أو في الطين.

### تنبيهات مرتبطة بالأجهزة التي تحتوي على سائل التبريد R32.

- هذا الجهاز يحتوي على سائل التبريد R32، وهو مادة تبريد من الفئة A2L، والتي يُحتمل أن تكون قابلة للاشتعال.
- يجب عدم تفريغ سائل R32 في الجو. هذا السائل هو من الغازات الدفيئة المفلورة، التي تخضع لبروتوكول كيوتو، وله احتمالية احتراق عالمي (GWP) = 1750 بالنسبة للغاز R32 (اللائحة الأوروبية EU 517/2014).
- من أجل الامتثال للمعايير واللوائح ذات الصلة بالبيئة والتركيب، ولا سيما القرار رقم 2015-1790 و/ أو اللوائح الأوروبية EU 517/2014، يجب إجراء فحص للكشف عن التسريبات في نظام التبريد عند استخدامه للمرة الأولى على الأقل مرة في السنة. يجب أن يتم هذا الإجراء من قبل متخصص معتمد في معدات التبريد.
- يجب الاحتفاظ بهذا الجهاز في مكان جيد التهوية وبعيدًا عن أي مصدر اشتعال.
- تركيب الجهاز بالخارج. ينبغي عدم تركيب الوحدة في الداخل أو في مكان مغلق غير جيد التهوية بالخارج.
- لا تستخدم وسائل لتسريع عملية إزالة الثلج أو التنظيف، بخلاف تلك الموصى بها من قبل الشركة المصنعة.
- يجب تخزين الجهاز في غرفة بدون مصدر شرارة دائم (مثل: اللهب المكشوف أو جهاز غاز قيد التشغيل أو جهاز تدفئة كهربائية قيد التشغيل).
- لا تخترق ولا تحرق.
- جدير بالذكر أن غاز التبريد R32 يمكن ألا تنبعث منه رائحة.

### التركيب والصيانة

- يمكن تركيب منتجات Zodiac فقط لأحواض السباحة المتوافقة مع المعيار IEC/HD 60364-7-702 ومع القواعد الوطنية السارية. يجب أن يكون التركيب مطابقًا للمعيار IEC/HD 60364-7-702 والقواعد الوطنية السارية المتعلقة بأحواض السباحة. اتصل بالوكيل لمزيد من المعلومات.
- يُمنع تركيب الجهاز بالقرب من مواد قابلة للاشتعال، أو بالقرب من فتحة مأخذ الهواء في مبنى مجاور.
- بالنسبة لبعض الأجهزة، من الضروري استخدام ملحق من نوع: «شبكة الحماية» إذا كان التركيب في مكان لا يتم الوصول إليه بشكل مقنن.
- خلال مراحل التركيب وإصلاح الأعطال والصيانة، يُمنع استخدام الأنابيب كدرج: فقد تتعرض الأنابيب تحت الضغط للكسر وقد يتسبب سائل التبريد في حروق خطيرة.
- خلال مرحلة صيانة الجهاز، سوف يتم مراقبة تركيب وحالة سائل نقل الحرارة، وكذلك مراقبة عدم وجود أثر لسائل التبريد.
- خلال الفحص السنوي لإحكام للجهاز، وفقًا للقوانين السارية، تحقق من أن مفاتيح الضغط العالي والمنخفض متصلة بشكل صحيح على دورة التبريد وأنها تقطع الدورة الكهربائية في حالة الإطلاق.
- خلال مرحلة الصيانة، ينبغي التأكد من عدم وجود آثار للتآكل أو بقع زيتية حول الأجزاء الخاصة بالتبريد.
- قبل إجراء أي أعمال في دورة التبريد، يتعين حتميًا إيقاف تشغيل الجهاز والانتظار لبضع دقائق قبل تثبيت مستشعرات درجة الحرارة أو الضغط، فقد تصل درجات حرارة بعض المعدات مثل الضاغط والأنابيب إلى أكثر من 100° مئوية وقيم ضغط عالية يمكن أن تسبب حروقًا شديدة.



## الإصلاح

- يتعين إجراء أي أعمال لحام بالقصدير بواسطة فنيين مؤهلين.
- لا يمكن استبدال الأنابيب إلا بماسورة نحاسية تتوافق مع المواصفة NF EN 1۰۲۷۳۵-۱.
- اكتشاف التسريبات، حالة اختبار الضغط:
- ينبغي دائمًا عدم استخدام الأكسجين أو الهواء الجاف (خشية التعرض للحريق أو الانفجار)،
- يُستخدم النيتروجين الجاف أو مزيج من النيتروجين ومادة التبريد الموضحة في لوحة البيانات،
- ينبغي ألا يتجاوز ضغط الاختبار على جانب الضغط المنخفض والمرتفع ٤٢ بارًا (بالنسبة لغاز التبريد R٤١٠A) في حال كان الجهاز مزودًا بخيار مانومتر.
- بالنسبة لأنابيب دوائر الضغط المرتفع المصنوعة من أنابيب نحاسية بقطر = أو < إلى ١/٥"، يتعين طلب شهادة ٢,١٩ وفقًا للمواصفة NF EN ١٠٢٠٤ من المورد والاحتفاظ بها في الملف الفني الخاص بالتركيب.
- المعلومات الفنية المتعلقة بمتطلبات السلامة لمختلف التوجيهات المطبقة موضحة على لوحة البيانات.
- يتعين تسجيل كافة هذه المعلومات في دليل تركيب الجهاز الواجب وجوده في الملف الفني للتركيب: الموديل، الكود، الرقم التسلسلي، الحد الأقصى والحد الأدنى لدرجة الحرارة (TS)، والحد الأقصى والحد الأدنى للضغط (PS)، سنة الصنع، علامة المجموعة الأوروبية (CE)، عنوان الشركة الصانعة، سائل التبريد والوزن، الإعدادات الكهربائية، الأداء الديناميكي الحراري والصوتي.

## وضع المصصقات

- يجب أن يتم وضع ماصق على المعدات، للإشارة إلى أنه قد تم إخراجها من الخدمة وأنه قد تم تفرغ سائل التبريد.
- يجب أن يتضمن المصصق التاريخ والتوقيع.
- بالنسبة للأجهزة التي تحتوي على سائل تبريد قابل للاشتعال، تأكد من وضع ماصق على الجهاز، يوضح أنه يحتوي على سائل تبريد قابل للاشتعال.

## الاسترجاع

- عند تفرغ سائل التبريد، بغرض الصيانة أو إيقاف التشغيل، يوصى باتباع الإجراءات اللازمة من أجل تفرغ سائل التبريد بأكمله بأمان.
- عند نقل سائل التبريد، بغرض الصيانة أو إيقاف التشغيل، يوصى باستخدام أسطوانة استرجاع مناسبة لسائل التبريد. تأكد من توفير العدد المناسب من الأسطوانات لاسترجاع كل السوائل. يجب أن تكون جميع الأسطوانات المستخدمة لاسترجاع سائل التبريد مصممة لهذا الغرض وأن يوضع عليها ماصق يحمل بيانات هذا السائل على وجه الخصوص. يجب أن تكون الأسطوانات مزودة بصمام تفرغ وصمامات إغلاق في حالة عمل جيدة. يتم تفرغ أسطوانات الاسترجاع الفارغة، وإذا أمكن، يتم تبريدها قبل الاسترجاع.
- يجب أن تعمل معدات الاسترجاع بشكل جيد، ويجب أن تكون تعليمات التشغيل الخاصة بالمعدات في متناول اليد ويجب أن تكون المعدات مناسبة لغازات التبريد المعنية، بما في ذلك، عند الاقتضاء، سائل التبريد القابل للاشتعال. بالإضافة إلى ذلك، يجب توفير مجموعة من الموازين والتأكد من أنها في حالة جيدة. يجب أن تكون الخراطيم كاملة، ولا تُحدث تسريبات أو يكون بها تركيبات غير متصلة، ويجب أن تكون في حالة جيدة. قبل استخدام جهاز الاسترجاع، تحقق من أنه في حالة عمل جيدة وأنه تمت صيانته بشكل جيد، وأن المكونات الكهربائية المرتبطة به محكمة الغلق لتجنب حدوث حريق في حالة إطلاق غاز التبريد. في حالة الشك، قم باستشارة الشركة المصنعة.
- يجب إعادة غاز التبريد المسترجع إلى مورد غاز التبريد في أسطوانة الاسترجاع الخاصة به، مرفقًا بها مذكرة نقل النفايات. لا تخلط المبردات المختلفة في وحدات الاسترجاع، وخاصة في الأسطوانات.
- إذا تمت إزالة الضاغط أو تم تصريف زيت الضاغط، فتتحقق من تفرغ غاز التبريد بشكل جيد لمنعه من الاختلاط مع مادة التشحيم. يجب أن تتم عملية التصريف قبل إعادة الضاغط إلى المورد. يمكن فقط استخدام التسخين الكهربائي لجسم الضاغط لتسريع هذه العملية. عند تصريف جميع السوائل الخاصة بالجهاز، يجب أن تتم هذه العملية بأمان.

## إعادة التدوير

هذا الرمز المطلوب من التوجيه الأوروبي DEEE 2012/19/UE (توجيه متعلق بالنفايات من المعدات الكهربائية والإلكترونية) يعني أنه ينبغي عدم التخلص من الجهاز الخاص بك في القمامة. سوف يخضع لإعادة التدوير الانتقائي بغرض إعادة استخدامه أو إعادة تدويره أو الاهتمام به. إذا كان يحتوي على مواد قد تمثل خطرًا على البيئة، فسوف يتم التخلص منها أو إبطال مفعولها. استعلم من الوكيل عن طرق إعادة التدوير.





# الفهرس

## 1 التركيب



٤

٤

١,١ | اختيار المكان

٥

١,٢ | التوصيلات الهيدروليكية

٦

١,٣ | توصيلات الإمداد بالكهرباء

٧

١,٤ | توصيلات الخيارات



٩

## 2 الاستخدام

٩

١,٢ | مبدأ التشغيل

١٠

١,٢ | عرض واجهة المستخدم

١٢

١,٢ | التشغيل

١٣

١,٢ | وظائف المستخدم

١٦

١,٢ | الاتصال بالتطبيق Fluidra Pool



١٧

## 3 الصيانة

١٧

١,٣ | التشيية

١٧

١,٣ | الصيانة



١٨

## 4 حل المشكلات

١٨

١,٤ | سلوكيات الجهاز

١٩

١,٤ | عرض كود الخطأ

٢٠

١,٣ | إضاءة لمبات الليد على البطاقة الإلكترونية

٢١

١,٤ | المخططات الكهربائية



٢٥

## 5 الخصائص

٢٥

١,٥ | الوصف

٢٦

١,٥ | الخصائص الفنية

٢٧

١,٣ | الأبعاد وعلامات التمييز



**نصيحة: لتسهيل الاتصال بالوكيل**  
• قم بتدوين بيانات الاتصال الخاصة بالوكيل لكي تجدها بسهولة، وقم بإكمال معلومات "المنتج" في ظهر الدليل، فسوف يطلب منك الوكيل هذه المعلومات.

# 1 التركيب



## ١,١ اختيار المكان

- عندما يتم تركيب الجهاز وحمايته بواسطة قاطع تفاضلي للتيار المتبقي (DDR) له شدة تيار قصوى قدرها ٣٠ ملي أمبير، ويجب تركيبه على بعد ٢ متر على الأقل من حواف حوض السباحة.
- لا ينبغي رفع الجهاز بإمساكه من الهيكل، أمسكه من قاعدته.



- في حالة التثبيت الخارجي، يتعين توفير مساحة خالية من حوله (انظر § ٢.١ | التوصيلات الهيدروليكية).
- في حالة التثبيت الداخلي، ينبغي حتمًا أن يكون الجهاز مزودًا بطقم فني موضعي.
- ضع الجهاز على حوامله المقاومة للاهتزاز (مدمجة تحت قاعدته، قابلة للتعديل في الارتفاع)، على سطح مستقر وصلب ومستوي.
- ينبغي لهذا السطح أن يتحمل وزن الجهاز (خاصة عند تثبيته على سقف أو شرفة أو أي وسيط آخر).

لا يجب تثبيت الجهاز:

- على مقربة من عائق دائم أو مؤقت (مظلة، أغصان...)، على بعد أقل من ٥ أمتار.
- على زوايا،
- في متناول نوافذ مياه الري أو المقذوفات أو جريان المياه أو الوحل (يؤخذ في الاعتبار تأثيرات الرياح)،
- بالقرب من مصدر حرارة أو غاز قابل للاشتعال،
- بالقرب من أجهزة عالية التردد
- في مكان يكون فيه عرضة لتراكم الثلوج.
- في مكان يكون فيه عرضة للغمر بنواتج التكثيف الناتجة عن تشغيل الجهاز.

### نصيحة: احرص على تخفيف الضوضاء السمعية المحتملة للمضخة الحرارية

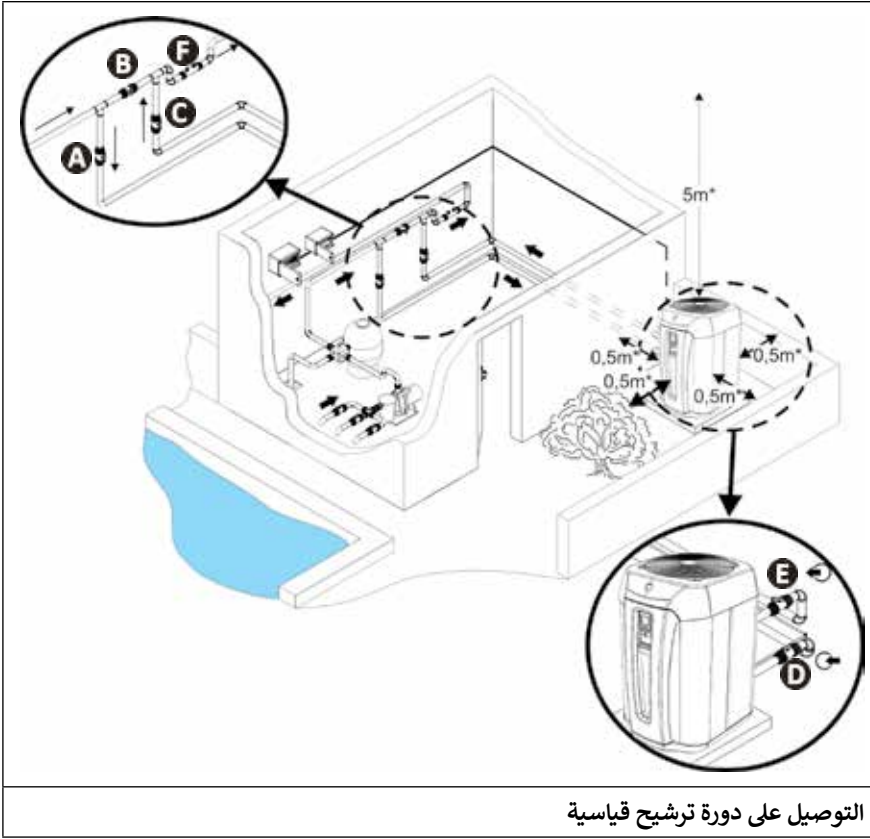
- عدم تثبيتها تحت نافذة أو بالقرب منها.
- عدم توجيهها نحو جيرانك.
- قم بتثبيت الجهاز في حيز مفتوح (الموجات الصوتية تنعكس على الأسطح).
- تركيب حاجز صوتي حول المضخة الحرارية، مع مراعاة المسافات.
- قم بتركيب ٥٠ سم من أنابيب PVC المرنة عند مدخل ومخرج مياه المضخة الحرارية (لكبت الاهتزازات).
- يسمح وضع « ECOSILENCE » بتقليل الضجيج الصادر عن الجهاز وتحسين معامل الأداء (COP) الخاص به. ومع ذلك، يوصى بتفضيل هذا الوضع لمجرد "الحفاظ على درجة الحرارة" وزيادة فترة الترشيح بحوالي ٥٠٪.





## ٢.١ | التوصيلات الهيدروليكية

- يتم التوصيل بأنبوب PVC Ø٥٠، بواسطة وصلات النصف لجميع الموردة (انظر فقرة «١.٥ | الوصف»)، في دورة ترشيح حوض السباحة، بعد المرشح وقبل معالجة المياه.
- يجب مراعاة اتجاه التوصيل الهيدروليكي.
- يجب تثبيت صمام تحويل لتسهيل العمل على الجهاز.



A: صمام دخول الماء

B: صمام تحويل

C: صمام خروج الماء

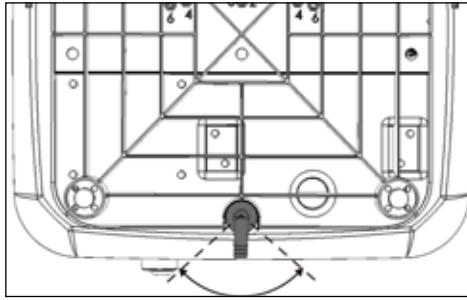
D: صمام ضبط دخول الماء (اختياري)

E: صمام ضبط خروج الماء (اختياري)

F: معالجة المياه

\* المسافة الدنيا

- لتفريغ نواتج التكثيف، يتم توصيل أنبوب Ø١٨ داخلي بكوع مخدد يتم تثبيته أسفل قاعدة الجهاز.



اتجاه تفريغ نواتج التكثيف (منظور سفلي للجهاز)



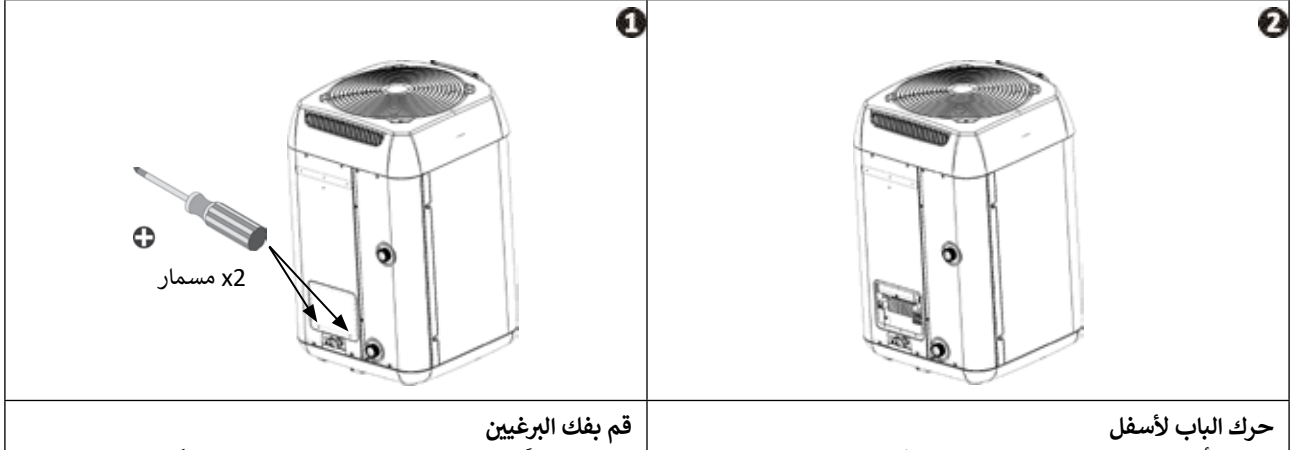
### نصيحة: تفريغ نواتج التكثيف

- انتبه، يمكن لجهازك تفريغ عدة لترات من المياه يوميًا. يوصى بشدة ربط الصرف بدائرة تصريف المياه المناسبة.
- يُنصح بإمالة الجهاز للخلف قليلاً (باستخدام الحوامل القابلة للتعديل) من أجل تصريف نواتج التكثيف بشكل أفضل.

## ٣.١ | توصيلات الإمداد بالكهرباء

- قبل إجراء أي أعمال داخل الجهاز، يتعين حتمًا قطع التيار الكهربائي، خشية التعرض لصدمة كهربائية قد تؤدي إلى أضرار مادية أو إصابات بالغة، أو حتى الموت.
- وحده الفني المؤهل الخبير هو المخول بتنفيذ مد الأسلاك في الجهاز أو استبدال كابل الطاقة.
- يجب عدم فصل التيار الكهربائي أثناء تشغيل الجهاز. في حالة فصل التيار الكهربائي، يجب الانتظار دقيقة واحدة قبل إعادة التشغيل.
- يتعين دمج وسيلة فصل من شبكة الإمداد بالطاقة على جميع الأقطاب بما يضمن الفصل الكامل للطاقة في الفئة الثالثة من فرط الجهد.

• للوصول إلى أطراف التوصيل الكهربائية:



- ينبغي أن يصدر إمداد المضخة الحرارية بالكهرباء عبر جهاز حماية وقطع (غير مورد) وفقًا للمعايير واللوائح المعمول بها في بلد التركيب.
- الجهاز مخصص للتوصيل بمصدر طاقة عام مع نظام TT و TN.S المحايد،
- الحماية الكهربائية: بواسطة قاطع تيار (منحنى C أو D) للعيار، انظر فقرة «٢.٥ | الخصائص الفنية»، مع نظام حماية تفاضلي ٣٠ مللي أمبير (قاطع تيار أو مفتاح قاطع) مخصص.
- قد يتطلب الأمر حماية إضافية أثناء التركيب لضمان فرط الجهد من الفئة الثانية.
- ينبغي أن يتوافق الإمداد بالتيار الكهربائي مع الجهد الموضح في لوحة البيانات الجهاز.
- يتعين عزل كابل الإمداد بالتيار الكهربائي عن أي جزء حاد أو ساخن قد يتسبب في إلحاق الضرر به أو سحقه.
- ينبغي توصيل الجهاز بشكل سليم بموصلات للشبكة الأرضية ذات حجوم مناسبة.
- يجب أن تكون قنوات التوصيل الكهربائي ثابتة.
- استخدم المسبكة لتمرير كابل الكهرباء في الجهاز.
- استخدم كابل كهرباء (نوع H.VRN-F) ملائم للاستخدام الخارجي أو المدفون (أو مرر الكابل في غمد حماية) وبقطر خارجي يتراوح بين ١٣ و ١٨ مم.
- يوصى بدفن الكابل بعمق ٥٠ سم (٨٥ سم تحت طريق أو مسار)، في غلاف كهربائي (أحمر حلقى).
- في حالة تقاطع هذا الكابل المدفون مع كابل آخر أو أنبوب آخر (غاز، مياه...)، فيجب أن تكون المسافة بينهما أكبر من ٢٠ سم.
- قم بتوصيل كابل الطاقة بطرف توصيل زبركي داخل الجهاز (انظر الفقرة «١,٣,١ | توصيل الأسلاك بطرف زبركي»).



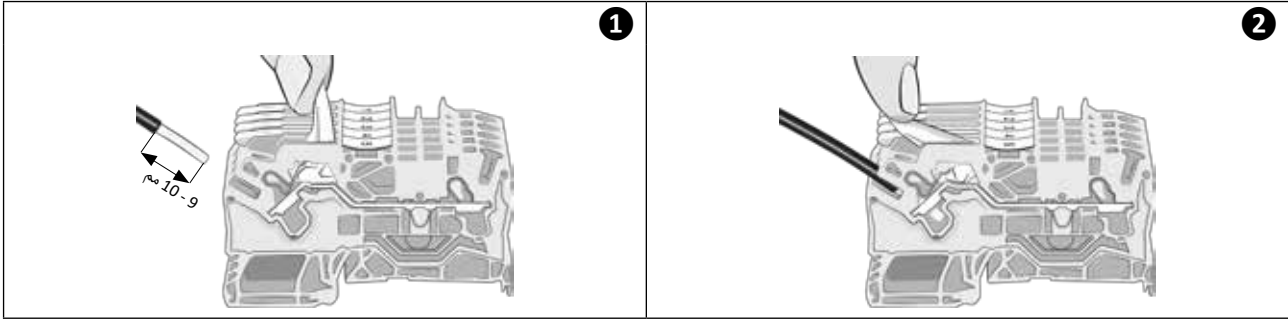
### معلومة: أطراف توصيل ثلاثية الأطوار

- في النماذج ثلاثية الطور، يجب عدم اتباع ترتيب معين للأطوار.

<p>التيار الكهربائي تيار متناوب 400 - 380 فولت ثلاثي الطور 50 هرتز (TD5, TD8)</p>		<p>التيار الكهربائي تيار متناوب 240 - 220 فولت احادي الطور 50 هرتز (MD4, MD5, MD8)</p>	

## ١,٣,١ مد الأسلاك على أطراف توصيل زبركية

- اسحب الذراع إلى أقصى حد ممكن، ثم قم بتوصيل الكابل (انظر الصورة 1).
- أعد الذراع إلى الوضع الأولي (انظر الصورة 2).

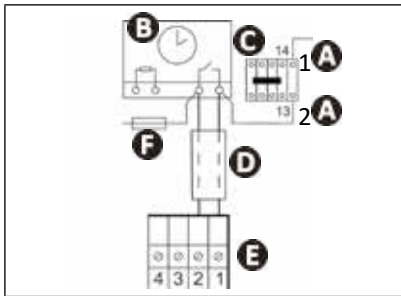


### ١.٤ | توصيلات الخيارات

- توصيلات الخيارات «أولوية التسخين» و«التحكم «تشغيل/إيقاف» عن بُعد :**
- قبل إجراء أي أعمال داخل الجهاز، يتعين حتمًا قطع التيار الكهربائي عن الجهاز، خشية التعرض لصدمة كهربائية قد تؤدي إلى أضرار مادية أو إصابات بالغة، أو حتى الموت.
  - يمكن أن يؤدي ربط أطراف الأسلاك بشكل غير صحيح إلى ارتفاع درجة حرارة الكابلات على مستوى الأطراف مما قد يهدد بنشوب حريق. يجب التأكد من إحكام ربط المسامير الطرفية. يؤدي ربط أطراف الأسلاك بشكل غير صحيح إلى إبطال الضمان.
  - أي توصيل غير سليم على الأطراف يعرض الجهاز للضرر ويستتبع إلغاء الضمان.
  - مهما تكن الظروف يتم إمداد محرك مضخة الترشيح مباشرةً بالتيار الكهربائي عبر أطراف التوصيل ١ - ٢.
  - عند إجراء أعمال على أطراف التوصيل، توجد خطورة عودة التيار الكهربائي أو التعرض للإصابات أو الأضرار المادية أو الوفاة.
  - تستخدم كابلات بمقطع ٢ x ٠,٧٥ مم مربع بحد أدنى، من النوع H٠VRN-F، وقطر يتراوح بين ٨ و ١٣ مم.
  - استخدم صندوق الحشو لتمرير الكابلات في الجهاز. يجب إبقاء الكابلات المستخدمة من أجل الخيارات وكابل التيار الكهربائي منفصلين (خشية حدوث تداخلات) باستخدام طوق داخل الجهاز بعد صندوق الحشو مباشرة.

### ١.٤.١ خيار «أولوية التسخين»

- تسمح هذه الوظيفة للجهاز ببدء الترشيح (بمعدل دورة ٥ دقائق كل ١٢٠ دقيقة) للكشف عن درجة حرارة الماء وبالتالي تنشيط وحدة الترشيح + التسخين للحفاظ على ثبات درجة الحرارة عند هذه القيمة. وهكذا يمكن القول إن مضخة الترشيح تتحكم في نظام التسخين. تظل عملية الترشيح قائمة أو قيد التشغيل طالما كانت درجة حرارة حوض السباحة أقل من درجة الحرارة المطلوبة.
- للتوصيل، يجب توصيل ساعة الترشيح بطرفي التوصيل ١ - ٢ (تلامس جاف بدون قطبية، أقصى تيار ٨A).
- يتم إلغاء تنشيط وظيفة "أولوية التسخين" تلقائيًا، لإعادة تشغيلها، قم بتغيير المقياس P٥٠ إلى "ON".



١-٢ : الإمداد بالتيار الكهربائي لملف مفتاح تلامس قدرة مضخة الترشيح

١-٢ : ساعة الترشيح

١-٢ : مفتاح تلامس القدرة (ثلاثي القطب أو ثنائي القطب)، يمد محرك مضخة الترشيح بالتيار الكهربائي

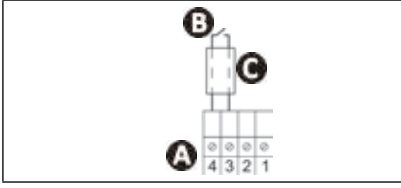
١-٢ : كابل توصيل مستقل لوظيفة «أولوية التسخين» (غير مُباع)

١-٢ : طرف توصيل المضخة الحرارية

١-٢ : مصهر

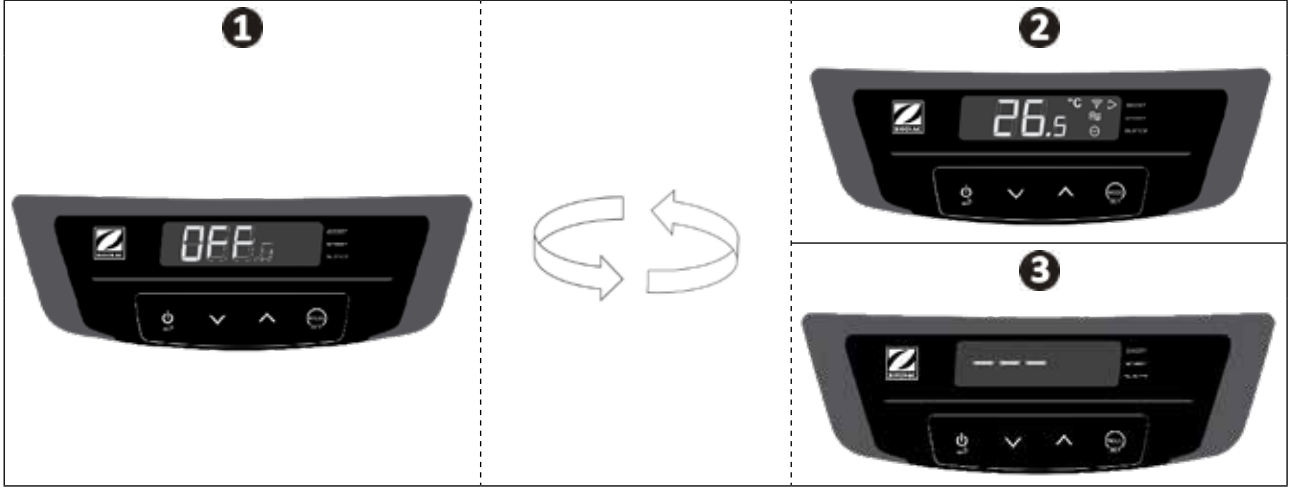
## ١.٤.٢. خيار «التحكم»/«تشغيل/ إيقاف» عن بُعد

- يتيح هذا الخيار السماح «بالتشغيل/ الإيقاف عن بُعد» من خلال مفتاح مثبت عن بُعد.
- للتوصيل، ثم بتوصيل المفتاح «التشغيل/ الإيقاف» عن بُعد (غير مُباع) على القطبين ٣ - ٤ (اتصال جاف).



- **A**: طرف توصيل المضخة الحرارية
- **B**: مفتاح «تشغيل/إيقاف» عن بُعد (غير مُباع)
- **C**: كابل توصيل مستقل (غير مُباع)

- عندما يكون مفتاح التشغيل ٣ - ٤ مفتوحًا:
  - لا يمكن للجهاز أن يعمل بأي حال من الأحوال.
  - تظهر الرسالة « OFF » (انظر الصورة 1) بالتبادل مع البيانات المعروضة: درجة حرارة الماء المُقاسة (انظر الصورة 2) إذا كان الجهاز يعمل أو « --- » (انظر الصورة 3) إذا كان الجهاز مغلقًا.





### ١.٢ | مبدأ التشغيل

تستخدم المضخة الحرارية السعرات الحرارية (الحرارة) من الهواء الخارجي لتدفئة مياه حوض السباحة. قد تستغرق عملية تدفئة حوض السباحة حتى بلوغ درجة الحرارة المرغوبة عدة أيام؛ نظرًا لاعتماد العملية على الظروف المناخية وقوة المضخة الحرارية الخاصة بك والفرق بين درجة حرارة الماء ودرجة الحرارة المطلوبة.

تُعد المضخة الحرارية مثالية للحفاظ على درجة الحرارة. كلما ارتفعت حرارة ورطوبة الجو، زادت كفاءة مضخة الحرارة.

#### نصيحة: تحسين زيادة درجة حرارة حوض السباحة والحفاظ عليها

- يجب التعجيل بتشغيل حوض السباحة الخاص بك لفترة طويلة بما يكفي قبل الاستعمال.
- لرفع درجة الحرارة، يتعين تشغيل دورة المياه باستمرار (٢٤ ساعة/٢٤ ساعة) على وضع « BOOST ».
- للحفاظ على درجة الحرارة طوال الموسم، انتقل إلى دورة «تلقائية» تعادل على الأقل درجة حرارة الماء مقسومة على اثنين (كلما طالت هذه المدة، زاد نطاق تشغيل المضخة الحرارية الكافي للتدفئة) من خلال الوضع « SMART » أو « ECOSILENCE ».
- يجب تغطية حوض السباحة بغطاء (غطاء بقاعات، مصراع، إلخ) لتجنب فقدان الحرارة.
- ينبغي الاستفادة من فترة زمنية تنسم بدرجات حرارة معتدلة بالخارج (في المتوسط < ١٠ مئوية ليلاً)، وسوف تكون المضخة أكثر فعالية حال عملها خلال ساعات النهار الأكثر حرارة.
- ينبغي الحفاظ على الميخر نظيفًا.
- اضبط درجة الحرارة المطلوبة ودع المضخة الحرارية تعمل.
- قم بتوصيل «أولوية التدفئة»، سوف تُضبط فترة تشغيل مضخة الترشيح والمضخة الحرارية حسب الحاجة.



### ٢.١.٢ احتياطات الاستخدام

- على الرغم من أنه يمكن استخدام الجهاز على مدار السنة، يجب اتخاذ بعض الاحتياطات لعدم اتلاف المكثف (بالنسبة للاحتياطات الخاصة بالتشيتية، الرجوع إلى الفقرة ٣.١).
- في حالة تعرض المضخة الحرارية إلى درجات حرارة في الخارج تحت الصفر وبطريقة ممتدة (خارج فترة التشيتية)، من الضروري:



- تفعيل خيار "أولوية التدفئة": تعمل مضخة الترشيح طالما أن درجة حرارة حوض السباحة لم تصل إلى نقطة ضبط المضخة الحرارية. إذا تم بلوغ نقطة الضبط، ستعمل المضخة لمدة ٥ دقائق كل ساعتين.
- التأكد أن مضخة الترشيح في حوض السباحة مفعلة كل ٤ ساعات على الأقل إذا لم يتم تفعيل خيار "أولوية التدفئة" في المضخة الحرارية.

## ٢.٢ عرض واجهة المستخدم ١.٢.٢ شاشة العرض ولوحة المفاتيح



قياس درجة حرارة الماء\*

\*عرض قياس الحرارة عند التشغيل الأخير للمضخة الحرارية.

مُنطَفِئٌ	يومض	ثابت	الوصف	
فتح لوحة المفاتيح	/	إقفال لوحة المفاتيح	الإقفال	المؤشر
/	دفق الماء ضعيف جدًا أو منعدم	دفق الماء صحيح	دفق الماء	
/	/	يشير إلى الوضعية المُختارة	الوضعية	
درجة حرارة الهواء داخل نطاق التشغيل	درجة حرارة الهواء خارج نطاق التشغيل	/	درجة حرارة الهواء	
/	/	وحدة الحرارة المُحددة	وحدة الحرارة	
غير مُتصل بشبكة واي فاي	جارٍ الاقتران بالواي فاي	مُتصل بشبكة واي فاي	واي فاي	
<b>الوظيفة</b>				
«تشغيل/إيقاف» (اضغط ٣ ثوانٍ) أو الرجوع/الخروج				
الاختيار والوصول إلى القائمة				
التصفح وتحديد القيمة				



## ٢.٢.٢ شريط الليد LED

شريط ال LED الموجود في الواجهة يسمح برؤية حالة عمل المضخة الحرارية بشكل سريع. يعرض الجدول الموجود أدناه تفاصيل دلالة الإضاءات المختلفة الموجودة في الشريط. يمكن أن يختلف سلوك شريط الليد قليلاً بالنسبة للإصدارات السابقة على البرنامج ١٣,٧.

ابتداء من نسخة البرنامج ١٣,٧ (فأعلى)، من الممكن إبطال شريط الليد، انظر «٢.٤.٥ تفعيل / إلغاء تفعيل شريط الليد».

المعنى	لمبة (لمبات) الليد المضاءة	الوضعية	اللون
المضخة الحرارية في سبيلها لتدفئة الماء. تم الوصول إلى درجة حرارة الضبط.	1 إلى 5*	التدفئة	أخضر
المضخة الحرارية في سبيلها لتبريد الماء.	الكل (5)	التبريد	أزرق
خطأ قائم => انظر رسالة الخطأ على الشاشة (انظر الفقرة ٤.١.٢.٤ "عرض كود الخطأ").	3	خطأ	أحمر
مضخة حرارية في وضع الاستعداد لأحد الأسباب التالية (المتعلقة بضبط الآلة في وضع التشغيل العادي): - ضبط وقت تشغيل الضاغط (حماية قصر الدائرة). مع  الوميض = دفع الماء ضعيف جداً أو منعدم. مع الرسالة "OFF" المؤقتة المعروضة = تشغيل غير مُصرح به بواسطة مفتاح القطع «تشغيل / إيقاف» عن بُعد (انظر فقرة ١.٤.٢.٤.١ خيار "تشغيل / إيقاف" عن بُعد). مع  الوميض = درجة الحرارة الخارجية خارج نطاق التشغيل (-١٢ درجة مئوية ~ ٤٠ درجة مئوية في وضع التدفئة، ١٠ درجات مئوية ~ ٤٠ درجة مئوية في وضع التبريد). الجهاز مغلق أو غير موصل بمصدر كهربائي.	/	الغفوة	مُنطفئ
	/	/	

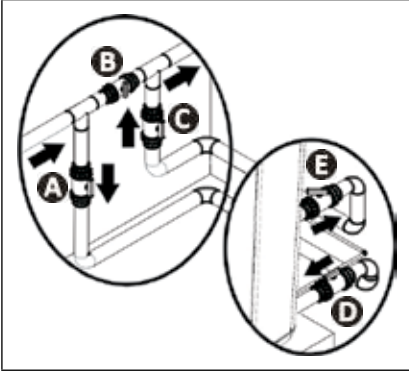
\* عدد لمبات الليد المضاءة يمكن أن يتغير حسب سرعة الضاغط (انظر فقرة «2.4.4. استخدام واختيار مختلف وضعيات التشغيل النشط»). (انظر فقرة «٢.٤.٤. استخدام واختيار وضعيات التشغيل المختلفة»).

### معلومة: عرض تشغيل الجهاز وإيقافه



## ٣.٢ | التشغيل


- ينبغي التحقق أنه لم يعد هناك وجود لأي أدوات أو أغراض غريبة أخرى في الآلة،
- يجب وضع اللوحة التي تتيح الوصول إلى الجزء الفني،
- ضع الصمامات على النحو التالي: الصمام B مفتوح كليًا، والصمامات A و C و D و E مغلقة




- A : صمام دخول الماء
- B : صمام تحويل
- C : صمام خروج الماء
- D : صمام ضبط دخول الماء (اختياري)
- E : صمام ضبط خروج الماء (اختياري)



### • الضبط غير السليم لصمام التحويل قد يؤدي إلى حدوث خلل بالمضخة الحرارية.

- تحقق من صحة شد الوصلات الهيدروليكية، وأنه لا توجد تسريبات.
- تحقق من ثبات الجهاز جيدًا.
- شغل جريان الماء.
- أغلق الصمام B تدريجيًا.
- افتح بشكل كامل الصمامات A و C و D ثم الصمام E بمقدار النصف (سوف يتم تنقية الهواء المتراكم في مكثف المضخة الحرارية وفي دورة الترشيح).
- في حالة عدم وجود الصمامين D و E، افتح الصمام A بشكل كامل وأغلق الصمام C بمقدار النصف.
- وصل المضخة الحرارية بالتيار الكهربائي.
- إذا كانت المضخة الحرارية في وضع الاستعداد، فاضغط مدة ٣ ثوانٍ على ، وستظهر شاشة بدء التشغيل مدة ٤ ثوانٍ، ثم تظهر الشاشة الرئيسية، ويبدأ توقيت زمني مدته دقيقتان.
- اضبط درجة الحرارة المطلوبة (تسمى "درجة الضبط"، انظر الفقرة ٢,٤,٢ "تحديد درجة حرارة الضبط").

بعد خطوات تشغيل المضخة الحرارية:




- أوقف مؤقتًا جريان الماء (من خلال إيقاف الترشيح أو إغلاق الصمام A أو C) للتحقق من توقف جهازك بعد بضع ثوانٍ (بواسطة تشغيل جهاز التحكم في الدفع).
- أخفض درجة حرارة الضبط بحيث تكون أدنى من درجة حرارة الماء للتحقق من توقف المضخة الحرارية عن العمل،
- أطفئ المضخة الحرارية من خلال الضغط لمدة ٣ ثوانٍ على  وتحقق من توقفها تمامًا.









## ٢.٤.١ وظائف المستخدم

### ٢.٤.١.١ وظيفة «القفل التلقائي» للوحة المفاتيح

تتيح وظيفة «القفل التلقائي» إغلاق لوحة المفاتيح عندما تكون غير نشطة مدة لا تقل عن ٣٠ ثانية (القيمة الافتراضية) لتجنب أي معالجة غير صحيحة. **إقفال/فتح لوحة المفاتيح:**


- اضغط في وقت واحد مدة ٣ ثوان على  و .
- تظهر لمبة البيان  (= مقفلة) أو تختفي (= غير مقفلة) حسب حالة لوحة المفاتيح.

### ٢.٤.١.٢ تنشيط/إبطال وظيفة «القفل التلقائي» للوحة المفاتيح:

- من خلال الشاشة الرئيسية (عرض قياس درجة حرارة الماء)، اضغط فترة طويلة على .
- سيظهر على الشاشة « COOL ».
- من خلال الزرين  أو  ادخل على المعيار « P19 » ثم اضغط على  للتأكيد.
- من خلال الزرين  أو  اختر ما بين ٠ أو ١ :
- = عدم تفعيل وظيفة «القفل التلقائي» للوحة المفاتيح.






- ١ = تفعيل وظيفة «القفل التلقائي» للوحة المفاتيح.


- اضغط على  للتأكيد.

- اضغط على  للعودة إلى الشاشة السابقة.

اضغط عدة مرات على  للعودة إلى الصفحة الرئيسية (عرض قياس درجة حرارة الماء).

### ٢.٤.٢ ضبط درجة حرارة الضبط

- من خلال الشاشة الرئيسية (عرض قياس درجة حرارة الماء)، اضغط على  أو .
- تظهر قيمة درجة الضبط على الشاشة وهي تومض.
- اضغط على  لزيادة درجة الحرارة بمقدار ٠,٥ °مئوية،
- اضغط على  لخفض درجة الحرارة بمقدار ٠,٥ °مئوية،
- اضغط على  للتأكيد على درجة حرارة الضبط.

غير أنه عند تعديل درجة حرارة الضبط، وبمجرد أن تظل لوحة المفاتيح غير نشطة لأكثر من ٣ ثوانٍ، تتم عملية التأكيد تلقائيًا حتى إذا لم يتم الضغط على الزر .

بمجرد التأكيد على درجة حرارة الضبط، يعود العرض تلقائيًا إلى الشاشة الرئيسية (عرض قياس درجة حرارة الماء).

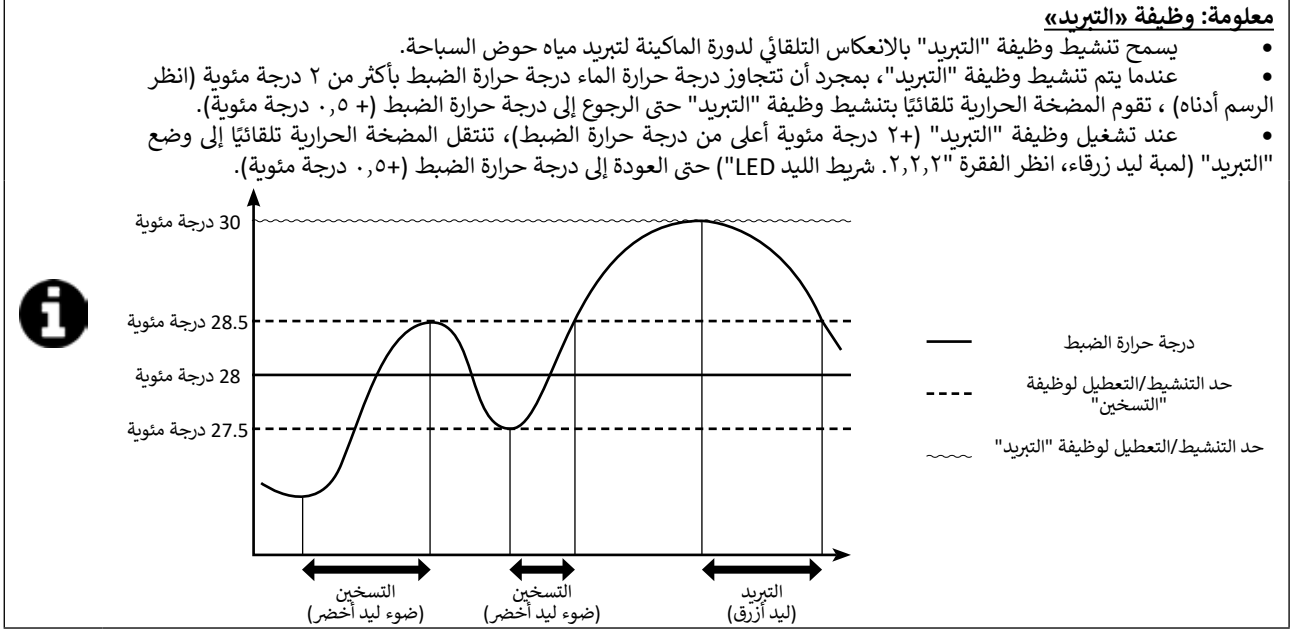


- عند بلوغ درجة حرارة الضبط (+٠,٥ درجة مئوية)، فإن المضخة الحرارية تتوقف عن تسخين الماء (لمبات الليد ١ و ٣ و ٥ تضيء باللون الأخضر). كل لمبات الليد مطفأة.



ابتداءً من الإصدار رقم 9.4 من البرنامج، إذا كانت وظيفة التبريد غير مفعلة، فإن لمبات الليد تومض باللون الأحمر عند ضبط حرارة الضبط أقل من درجة حرارة الماء المُقاسة.

## ٢.٤.٣ تفعيل / ابطال وظيفة «التبريد»



- من خلال الشاشة الرئيسية (عرض قياس درجة حرارة الماء)، اضغط فترة طويلة على . سيظهر على الشاشة « COOL ».

- اضغط ضغطة قصيرة على ، حسب حالة وظيفة "التبريد" (منشطة أو معطلة)، وستعرض الشاشة « On » (= مفعلة) أو « Off » (= غير مفعلة).

إذا لزم الأمر، كرر الضغط قصيرة المدة على أو للتنقل حسب « On » أو « Off » الرغبة.

- عند تنشيط وظيفة "التبريد"، يومض شريط LED باللون الأزرق ٣ مرات.

- عندما تكون وظيفة «التبريد» مفعلة أو معطلة، اضغط عدة مرات على للرجوع إلى الشاشة الرئيسية (عرض قياس درجة الحرارة).

## ٤.٤.٢. استخدام واختيار وضعيات التشغيل للنشط المختلفة

في وضع "التدفئة"، يوجد في المضخة الحرارية ٣ أوضاع للتشغيل النشط تتيح لها ضبط سرعة تشغيلها وفقاً للحاجة للقوة وللوضع المختار. وفقاً لوضع التشغيل المختار ("BOOST" أو "SMART" أو "ECOSILENCE")، فإن القوة الناتجة من المضخة الحرارية (حسب سرعة الضاغط والمروحة) تتغير في نطاق محدد مسبقاً. يعكس عدد لمبات الليد المضاءة على الشريط سرعة التشغيل الحقيقية للضاغط. هذه الوظيفة مفيدة خصوصاً في وضع "SMART" و "ECOSILENCE"، لرؤية إذا كانت الآلة تعمل على الحد الأقصى لنطاق القوة المحدد مسبقاً أو على العكس على مستوى القوة المنخفضة.

		وضع التشغيل النشط		
		BOOST ▷	SMART ▷	ECOSILENCE ▷
سرعة تشغيل الضاغط *	عالي ٪١٠٠			
	متوسط ٪٧٥			
	منخفض ٪٥٠			
الحالة		التدفئة		
الهدف	الوصول سريعاً إلى درجة حرارة الضبط	التحكم بطريقة ذكية في سرعة التشغيل	التشغيل بطريقة اقتصادية وصامتة بشكل أكبر	
		ضبط القوة تلقائياً حسب الحاجة		
متى يجب الاستخدام	لتشغيل حوض السباحة	للحفاظ على الحرارة		
		لعدم الحاجة إلى إجراء تدخل على الجهاز	للاستفادة من تشغيل صامت عندما تكون الحاجة إلى التدفئة قليلة	

\* تؤثر سرعة الضاغط تأثيراً مباشراً على قدرة الجهاز.

لاختيار وضع التشغيل النشط:

- من خلال الشاشة الرئيسية (عرض قياس درجة حرارة الماء)، اضغط على .
- يثبت المؤشر ▷ أمام أحد أوضاع التشغيل الثلاثة ("BOOST" أو "SMART" أو "ECOSILENCE").
- اضغط على حتى الحصول على الوضع المطلوب.
- يتم التأكيد تلقائياً بمجرد وضع المؤشر ▷ أمام وضع التشغيل المطلوب.

## ٤.٤.٢.٥ تفعيل / إلغاء تفعيل شريط الليد

ابتداءً من نسخة البرنامج ١٣,٧ (فأعلى)، من الممكن إبطال شريط الليد. بشكل افتراضي، شريط الليد الموجود في الواجهة مفعّل. لإلغاء تفعيله:

- من خلال الشاشة الرئيسية (عرض قياس درجة حرارة الماء)، اضغط فترة طويلة على . سيظهر على الشاشة « COOL ».
- اضغط ضغط قصيرة على . سيظهر على الشاشة « LED ».
- اضغط ضغط قصيرة على . سيظهر على الشاشة « ON ».
- اضغط ضغط قصيرة على : لمبة الليد « ON » تومض.
- اضغط ضغط قصيرة على : لمبة الليد « OFF » تومض.
- اضغط ضغط قصيرة على . يتم إلغاء تنشيط شريط الليد، وتظل لمبات الليد دائماً مطفأة.



## ٥.٢ | الاتصال بالتطبيق Fluidra Pool



يمكن التحكم في المضخة الحرارية Z٥٥٠.iQ عن بُعد، من خلال هاتف ذكي أو جهاز لوحي عبر تطبيق Fluidra Pool المتوفر على أنظمة iOS وAndroid.



قبل البدء في الاتصال بالتطبيق Fluidra Pool، احرص على:

- استخدام هاتف ذكي أو جهاز لوحي مزود بواي فاي.
- استخدام شبكة واي فاي مع إشارة إلى حد ما قوية للاتصال مع المضخة الحرارية: يجب التقاط إشارة الواي فاي في المكان الذي يتم استخدام الجهاز فيه. في حالة عدم توفر ذلك، استخدم حل تقني يتيح تضخيم الإشارة الموجودة.
- قف بالقرب من الجهاز وليكن معك كلمة المرور الخاصة بشبكة الواي فاي المنزلية.

١. قم بتنزيل تطبيق Fluidra Pool المتاح على متجر (iOS App Store) أو Google Play Store (أندرويد) ثم قم بإنشاء حساب Fluidra Pool (إذا كان التطبيق مثبتاً بالفعل، فانقل إلى الخطوة التالية).


٢. افتح التطبيق واتبع الخطوات المبينة في التطبيق لإضافة المضخة الحرارية.

## 3 الصيانة

### ١.٣ | التثتية



- التثتية ضرورية لتجنب حدوث كسر بالمكثف نتيجة الصقيع. هذه الحالة لا يغطيها الضمان
- لتجنب إلحاق الضرر بالجهاز مع التكثيف، لا ينبغي تغطيته بإحكام، يتم توريد غطاء التثتية.

- اضبط المنظم في وضع «الاستعداد» من خلال الضغط لمدة ٣ ثوانٍ على  وقطع التيار الكهربائي، افتح الصمام B،
- أغلق الصمامين A و C وافتح الصمامين D و E (في حالة وجودهما)،
- تأكد من عدم وجود أي جريان للماء في المضخة الحرارية،
- قم بتفريغ مكثف الماء (خطر التجمد) من خلال فك وصلتي مدخل ومخرج المياه لحوض السباحة بالجزء الخلفي من المضخة الحرارية،
- في حالة فترة تثتية كاملة لحوض السباحة (إيقاف كامل لنظام الترشيح، تنقية دورة الترشيح، أو حتى إفراغ حوض السباحة): أعد ربط الوصلتين بمقدار لفة لتجنب دخول أي أجسام غريبة في المكثف،
- في حالة التثتية للمضخة الحرارية فقط (إيقاف التدفئة فقط، مع استمرار الترشيح): لا تقم بربط الوصلات ولكن ضع ٢ سدادة (شُباعة) على مداخل ومخارج ماء المكثف.
- يوصى بتثبيت غطاء التثتية دقيق التهوية (مورد) على المضخة الحرارية.



### ٢.٣ | الصيانة

- قبل إجراء أي أعمال صيانة للجهاز، يتعين حتمًا قطع التيار الكهربائي؛ خشية التعرض لصدمة كهربائية قد تؤدي إلى أضرار مادية أو إصابات بالغة، أو حتى الموت.
- قبل القيام بأي عملية صيانة أو إصلاح عطل أو إصلاح، يوصى بإنهاء تنشيط الاتصال بالواي فاي من صندوق الإنترنت لتجنب أي خطر التوجيه عن بُعد.
- يجب عدم فصل التيار الكهربائي أثناء تشغيل الجهاز.
- في حالة فصل التيار الكهربائي، يجب الانتظار دقيقة واحدة قبل إعادة التشغيل.
- يوصى بإجراء صيانة عامة للجهاز مرة واحدة على الأقل في السنة، لغرض التحقق من أن الجهاز يعمل بصورة جيدة والحفاظ على معدلات أدائه، وكذلك منع بعض الأعطال المحتملة. هذه الأعمال هي مسؤولية المستخدم وينبغي أن يؤديها أحد الفنيين.

### 3.2.1 تعليمات السلامة الخاصة بالأجهزة التي تحتوي على سائل التبريد R32

#### التحقق من المنطقة

- قبل البدء في العمل على الأنظمة التي تحتوي على المبردات القابلة للاشتعال، من الضروري إجراء فحوصات السلامة لضمان تقليل مخاطر حدوث الشرر.

#### إجراءات العمل

- يجب أن يتم العمل وفقًا لإجراءات خاضعة للرقابة للحد من خطر إطلاق الغاز القابل للاشتعال أو البخار أثناء العمل.

#### بيئة العمل العامة

- يجب أن يكون جميع موظفي الصيانة وغيرهم من العاملين في المنطقة المجاورة على علم بالعمل الذي يتم إنجازه. يجب تجنب العمل في الأماكن المغلقة.

#### التحقق من وجود المبرد

- يجب فحص المنطقة بواسطة كاشف مادة التبريد المناسب قبل وأثناء العمل، حتى يتم إخطار الفني بوجود جو يُحتمل أن يكون سام أو قابل للاشتعال. والتأكد أن الجهاز المستخدم لاكتشاف التسريبات مناسب للاستخدام مع كل مواد التبريد المعنية، أي أنه لا يتسبب في شرر ومعزول بشكل صحيح أو آمن تمامًا.

#### وجود طفالية حريق

- إذا كان لابد من القيام بأعمال تخص معدات التبريد أو أية قطعة مرتبطة بها تتسبب في ارتفاع درجة الحرارة، فيجب أن تكون معدات إطفاء الحريق المناسبة في متناول اليد. قم بتجهيز طفالية حريق تعمل بالمسحوق أو بغاز ثاني أكسيد الكربون بالقرب من منطقة العمل.

#### عدم وجود مصدر اشتعال

- لا يجوز لأي شخص يقوم بعمل في نظام التبريد وفي الأنابيب أن يستخدم أي مصدر شرر يمكن أن يشكل خطر نشوب حريق أو انفجار. يجب أن تبقى جميع مصادر الشرارة المحتملة، بما في ذلك السجائر، على مسافة آمنة من موقع التركيب أو الإصلاح أو الإزالة أو التخلص من المنتج، عندما يحتمل أن يتم إطلاق مادة التبريد في المنطقة المحيطة. قبل العمل، يجب فحص المنطقة المحيطة بالمعدات للتأكد من أنها لا تشكل خطر الحريق أو خطر الشرر. يجب وضع لافتات «ممنوع التدخين».

## تهوية مكان العمل

- قبل الوصول إلى الوحدة بأي شكل من الأشكال لإجراء صيانة ما، يجب التأكد أن المنطقة مفتوحة وجيدة التهوية. يجب الحفاظ على التهوية المناسبة، التي تسمح بالتهوية الآمنة لأي مادة تبريد يمكن إطلاقها في الجو، أثناء صيانة الوحدة.

## فحص معدات التبريد

- يجب دائمًا اتباع توصيات الشركة المصنعة فيما يخص العناية والصيانة. عند استبدال المكونات الكهربائية، ينبغي التأكد من استخدام مكونات من نفس النوع والفئة فقط، تلك التي توصي بها/تعتمدها الشركة المصنعة. في حالة الشك، اتصل بخدمة الدعم الفني للشركة المصنعة للحصول على المساعدة.
- يجب تطبيق الفحوصات التالية على المنشآت التي تستخدم مبردات قابلة للاشتعال:
  - إذا تم استخدام دائرة تبريد غير مباشرة، فيجب إجراء بحث عن غاز التبريد في الدائرة الثانوية؛
  - يجب أن تظل العلامات الموجودة على الجهاز مرئية ومقروءة، ويجب تصحيح أي علامات أو إشارات غير مقروءة؛
  - يتم تثبيت أنابيب التبريد أو مكوناتها في وضع لا يحتمل أن تتعرض فيه لأي مادة يمكن أن تؤدي إلى تآكل المكونات التي تحتوي على غازات التبريد، إلا إذا كانت المكونات مصنوعة من مواد مقاومة للتآكل أو محمية بشكل صحيح ضد مثل هذا التآكل.

## فحص المكونات الكهربائية

- يجب أن يتضمن إصلاح وصيانة المكونات الكهربائية فحوصات السلامة الأولية وإجراءات فحص المكونات. في حالة حدوث عطل قد يهدد السلامة، يجب عدم توصيل أي مصدر طاقة إلى الدائرة حتى يتم إصلاح العطل بالكامل. إذا لم يكن من الممكن إصلاح العطل في الحال، مع ضرورة المضي في العمل، ينبغي التوصل إلى حل مؤقت مناسب. يجب إبلاغ مالك الجهاز بذلك حتى يتم إخطار كل شخص معني بذلك.
- يجب أن يتضمن إصلاح وصيانة المكونات الكهربائية فحوصات السلامة الأولية التالية:
  - يتم تفريغ المكثفات: يجب أن يتم ذلك بأمان من أجل تجنب أي احتمال لشرارة؛
  - لا يتم كشف أي مكونات كهربائية أو كابلات الإمداد بالطاقة أثناء شحن النظام أو تجديده أو تطهيره؛
  - يجب أن يكون الاتصال الأرضي موجودًا بشكل مستمر.

## إصلاح المكونات المعزولة

- أثناء إجراء الإصلاحات في المكونات المعزولة، يجب فصل كل التوصيلات الكهربائية عن الجهاز الذي يتم العمل فيه وذلك قبل سحب غطاء العزل، الخ. إذا كان لا بد من توصيل الجهاز بالكهرباء أثناء الصيانة، يجب وضع جهاز كشف التسرب في أقرب نقطة حساسة ويعمل بشكل مستمر من أجل الإشارة لأي موقف يمكن أن يمثل خطرًا.
- يجب الاهتمام بوجه خاص بالنقاط التالية، للتأكد من عدم العبث بالصندوق الكهربائي عند تنفيذ بعض المهام التي تتعلق بالمكونات الكهربائية، بشكل قد يهدد مستوى الحماية. يشمل ذلك الكابلات التالفة، والإفراط في استخدام التوصيلات، والأسلاك الطرفية التي لا تتوافق مع الخصائص الأصلية، والوصلات التالفة، والتركييب غير الصحيح لصندوق الحشو، وما إلى ذلك.
- ينبغي التأكد من تثبيت الجهاز بشكل سليم.
- ينبغي التأكد من عدم تدهور حالة الوصلات أو المواد العازلة بالشكل الذي قد يفقد القدرة على منع جو قابل للاشتعال من الدخول إلى الدائرة. يجب أن تتوافق قطع الغيار مع مواصفات الشركة المصنعة.

## إصلاح المكونات الآمنة بطبيعتها

- لا تقم باستخدام أي شحنة حثية أو سعة كهربائية دائمة على الدائرة دون التأكد من أنها لا تتجاوز الجهد والتيار المسموح بهما للمعدات قيد الاستخدام.
- المكونات الآمنة بطبيعتها هي الأنواع الوحيدة التي يمكن العمل فيها في وجود جو قابل للاشتعال، عند إمدادها بالتيار الكهربائي. يجب أن ينتمي جهاز الاختبار إلى الفئة المناسبة.
- لا تستبدل المكونات إلا بقطع غيار محددة من قبل الشركة المصنعة. قد يؤدي استخدام قطع غيار أخرى إلى إشعال المبرد في الجو بسبب التسرب.

## التوصيلات الكهربائية

- تحقق من التوصيلات وخلوها من التآكل أو الضغط الزائد أو الاهتزاز أو الحواف الحادة أو أي تأثير بيئي سلبي آخر. يجب أن يأخذ الفحص في الاعتبار أيضًا تأثير التقادم أو الاهتزازات المستمرة التي قد تسببها مصادر مثل الضواغط أو المراوح.

## الكشف عن المبردات القابلة للاشتعال

- ينبغي تحت أي ظرف من الظروف عدم استخدام مصادر الشرارة المحتملة للبحث عن تسرب غاز التبريد أو اكتشافه. ولا يجب استخدام مصباح هالوجين (أو أي كاشف آخر يستخدم اللهب المكشوف).
- تعد طرق الكشف عن التسرب التالية مقبولة لجميع أنظمة التبريد.
- يمكن استخدام كاشفات التسرب الإلكترونية للكشف عن تسرب مادة التبريد، ولكن في حالة مواد التبريد القابلة للاشتعال، قد لا تكون الحساسية كافية أو قد تتطلب إعادة المعايرة. (يجب معايرة معدات الكشف في مكان خالٍ من المبردات.) التأكد أن الكاشف ليس مصدرًا محتملًا للشرر ومناسب لمادة التبريد المستخدمة. يجب ضبط معدات كشف التسرب على نسبة مئوية من LFL لمادة التبريد ويجب معايرتها بناءً على مادة التبريد المستخدمة. يجب التحقق من نسبة الغاز المناسبة (25% كحد أقصى).



- سوائيل اكتشاف التسرب مناسبة أيضًا للاستخدام مع معظم مواد التبريد، لكن يجب تجنب استخدام المنظفات التي تحتوي على الكلور، لأنه يمكن أن يتفاعل مع مادة التبريد ويؤدي إلى تآكل الأنابيب المصنوعة من النحاس.
- في حالة الاشتباه في حدوث تسرب، يجب إزالة/إطفاء اللهب المكشوف.
- إذا تم الكشف عن تسرب مادة التبريد ويتطلب الأمر إجراء لحام، فيجب إزالة كل مادة التبريد من النظام أو عزلها (من خلال صمامات الإغلاق) في جزء من النظام بعيدًا عن التسرب.

#### الإزالة والتفريغ

- عند الوصول إلى دائرة التبريد للإصلاح، أو لأي سبب آخر، يجب استخدام الإجراءات التقليدية. إلا أنه بالنسبة للمبردات القابلة للاشتعال، يجب اتباع التوصيات مع وضع عامل القابلية للاشتعال في الاعتبار. يجب اتباع الإجراءات التالية:
  - سحب المبرد؛
  - تنقية الدائرة بغاز خامل (اختياري بالنسبة للفتة A2L)؛
  - التفريغ (اختياري بالنسبة للفتة A2L)؛
  - التنقية بواسطة غاز خامل (اختياري بالنسبة للفتة A2L)؛
  - فتح الدائرة عن طريق القطع أو اللحام.
- يجب استرجاع شحنة مادة التبريد في زجاجات الاسترجاع المناسبة. بالنسبة للأجهزة التي تحتوي على مبردات قابلة للاشتعال بخلاف مبردات A2L، يجب تنقية النظام بالنيتروجين الخالي من الأكسجين حتى يكون الجهاز مستعدًا لاستقبال المبردات القابلة للاشتعال. قد يكون من الضروري تكرار هذه العملية عدة مرات. لا يجب استخدام الهواء المضغوط أو الأكسجين لتطهير أنظمة التبريد.

#### إجراءات الشحن

- تأكد أن مخرج مضخة الخلخلة لا يوجد على مقربة من أي مصدر شرر محتمل وأن التهوية متوفرة.
- بالإضافة إلى إجراءات الشحن التقليدية، يجب اتباع المتطلبات التالية.
  - يجب التأكد من عدم حدوث تلوث بين المبردات المختلفة عند استخدام معدات الشحن. يجب أن تكون الخرطوم أو المسارات قصيرة قدر الإمكان لتقليل كمية غاز التبريد التي تحتوي عليها.
  - يجب حفظ الأسطوانات في وضع مناسب، وفقًا للتعليمات.
  - يجب التأكد من تأريض نظام التبريد قبل شحن النظام بغاز التبريد.
  - ينبغي وضع ملصق على النظام بعد الشحن (إذا لم يكن قد تم بالفعل).
  - ينبغي توخي الحذر بشكل خاص لعدم الإفراط في ملء نظام التبريد.
- قبل إعادة شحن النظام، يجب إجراء اختبار الضغط باستخدام غاز التطهير المناسب. عند انتهاء الشحن، يجب فحص النظام بحثًا عن تسرب، وقبل التشغيل. يجب إجراء اختبار متابعة التسرب قبل مغادرة الموقع.

#### التفكيك

- قبل إجراء عملية التفكيك، من الضروري أن يكون الفني على دراية بالمعدات وخصائصها. يوصى بشكل خاص باسترجاع غاز التبريد بأكمله بعناية. قبل القيام بهذه المهمة، يجب سحب عينة من الزيت ومن مادة التبريد إذا كان لا بد من إجراء اختبارات قبل استخدام آخر لمادة التبريد المسترجعة. من الضروري التحقق من وجود مصدر طاقة قبل بدء المهمة.
  1. التعرف على المعدات وتشغيلها.
  2. يجب عزل النظام كهربائيًا.
  3. قبل البدء في إجراءات العمل، يجب التأكد من النقاط التالية:
    - معدات مناولة ميكانيكية متوفرة إذا كان من اللازم مناولة أسطوانات مادة التبريد؛
    - توفر جميع معدات الحماية الشخصية واستخدامه بشكل صحيح؛
    - متابعة عملية الاسترجاع في جميع الأوقات من قبل شخص مختص؛
    - توافق المعدات وأسطوانات الاسترجاع مع المعايير ذات الصلة.
  4. قم بتفريغ نظام التبريد إن أمكن.
  5. إذا تعذر إنشاء فراغ، فقم بتركيب ماسورة سحب بحيث يمكن سحب مادة التبريد من مواضع مختلفة من النظام.
  6. تأكد أن الأسطوانة موجودة على الميزان قبل بدء عملية الاسترجاع.
  7. قم بتشغيل آلة الاسترجاع وفقًا للتعليمات.
  8. لا تفرط في تعبئة الأسطوانات (ليس أكثر من 80% من الحجم السائل).
  9. لا تتجاوز ضغط التشغيل الأقصى للأسطوانة، حتى ولو بشكل مؤقت.
  10. عند ملء الأسطوانات بشكل صحيح والانتهاء من العملية، تأكد من إزالة الأسطوانات والمعدات على الفور من الموقع وإغلاق صمامات العزل البديلة للمعدات.
  11. يجب عدم شحن غاز التبريد المسترجع في نظام تبريد آخر، إلا إذا تم تنظيفه وفحصه.

## ٣,٢,٢ صيانة يقوم بها المستخدم

- التأكد من عدم إعاقة أي جسم غريب لشبكة التهوية.
- تنظيف المبخر (انظر § ٥,٣ ا ١ الأبعاد وعلامات التمييز) باستخدام فرشاة بشعيرات ناعمة ورشاش مياه عذبة (افصل كابل التيار الكهربائي)، لا تعتمد إلى طي الزعانف المعدنية، ثم نظّف أنبوب تفرغ نواتج التكثيف لغرض تفرغ أي شوائب قد تسد الأنبوب.
- تأكد من نظافة شبكة التهوية للصندوق الكهربائي.
- لا تستخدم رشاش مياه ضغط عالٍ. لا تعتمد إلى ريش الجهاز بمياه الأمطار أو المياه المتسخة أو المحملة بالمعادن.
- لتنظيف الجهاز من الخارج، لا تستخدم منتج تنظيف يحتوي على مذيبات، ونحن نوفر لك كملحق طقم تنظيف خاص: ال PAC NET، انظر فقرة «١,٥ ا الوصف».

## ٣,٢,٣ صيانة يقوم بها فني مؤهل

• قراءة تعليمات السلامة بعناية قبل عمليات الصيانة المبينة بعد، انظر «3.2. 1 تعليمات السلامة المرتبطة بالأجهزة التي تحتوي على سائل التبريد R32».



- مراقبة سلامة الضبط.
- التحقق من جريان نواتج التكثيف بشكل سليم أثناء تشغيل الجهاز.
- مراقبة أجهزة السلامة
- التحقق من توصيل الكتل المعدنية بالأرضي.
- التحقق من الشد وتوصيلات الكابلات الكهربائية وحالة ونظافة الصندوق الكهربائي.



## 4 حل المشكلات

- قبل الاتصال بالوكيل، تحقق من بعض الأمور البسيطة في حالة وجود خلل، وذلك باستخدام الجداول التالية.
- إذا استمرت المشكلة بعد ذلك، اتصل بالوكيل.





- أعمال مخصصة لفني مؤهل



## ٤.١ | سلوكيات الجهاز

لا يدخل الجهاز في مرحلة التدفئة على الفور	<ul style="list-style-type: none"> <li>• عند بدء التشغيل، يظل الجهاز لمدة ٣٠ ثانية في وضع «الإيقاف المؤقت» قبل أن يعمل.</li> <li>• عند بلوغ درجة حرارة الضبط، يتوقف الجهاز عن التسخين: تكون درجة حرارة الماء أعلى من أو تساوي درجة حرارة الضبط.</li> <li>• عندما يكون تدفق الماء منعدماً أو غير كافٍ، يتوقف الجهاز: تحقق من أن الماء يجري بشكل سليم في الجهاز، وأن التوصيلات الهيدروليكية نفذت بشكل صحيح.</li> <li>• يتوقف الجهاز عندما تهبط درجة الحرارة الخارجية لأقل من -١٢ ° مئوية.</li> <li>• ربما يكون الجهاز قد اكتشف عطلاً في التشغيل (انظر فقرة «٤.٢ ا عرض كود الخطأ»).</li> <li>• في حال التحقق من هذه النقاط واستمرار المشكلة: يرجى الاتصال بالوكيل.</li> </ul>
الجهاز يتخلص من الماء	<ul style="list-style-type: none"> <li>• هذا الماء الذي يتم تفرغه، والمسمى بـ"نواتج التكثف" ناتج عن الرطوبة الموجودة في الهواء الذي يتكثف عند ملامسة أجزاء باردة معينة في الجهاز، وخاصة على مستوى المبخر. كلما كان الهواء الخارجي رطباً، زاد إنتاج الجهاز لنواتج التكثف (يمكن لجهازك أن يتخلص من عدة لترات من الماء يوميًا). يجمع هذا الماء بواسطة قاعدة الجهاز ويصرف عبر الفتحات.</li> <li>• للتحقق من أن الماء لا ياتي من تسريب في دورة حوض السباحة من الجهاز، يتعين إيقاف المضخة الحرارية وتشغيل مضخة الترشيح حتى يجري الماء في المضخة الحرارية. إذا استمر انسياب المياه عبر تفرغ نواتج التكثيف، فهناك تسرب للماء في المضخة الحرارية، يرجى الاتصال بالوكيل.</li> </ul>
المبخر متجمد	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تدخل المضخة الحرارية حالاً في دورة إذابة الصقيع من أجل إذابة الجليد.</li> <li>• في حال لم تتمكن المضخة الحرارية من إذابة صقيع المبخر، فسوف تتوقف من تلقاء نفسها، وهو ما يعني أن درجة الحرارة الخارجية منخفضة جداً (أقل من -١٢ ° مئوية).</li> </ul>
الجهاز يخرج «دخاناً»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يمكن أن يحدث ذلك عندما تكون المضخة في دورة إذابة الصقيع، فينتقل الماء إلى الحالة الغازية.</li> <li>• إذا لم تكن المضخة الحرارية في دورة إذابة الصقيع، فهذا ليس طبيعياً، ويتعين إيقاف تشغيل المضخة الحرارية وفصل التيار عنها على الفور، والاتصال بالوكيل.</li> </ul>
الجهاز لا يعمل	<ul style="list-style-type: none"> <li>• إذا لم يوجد عرض، يجب التحقق من جهد التيار الكهربائي والمصهر F١.</li> <li>• عند بلوغ درجة حرارة الضبط، يتوقف الجهاز عن التسخين: تكون درجة حرارة الماء أعلى من أو تساوي درجة حرارة الضبط.</li> <li>• عندما لا يوجد تدفق للماء أو يكون غير كافٍ، تتوقف المضخة الحرارية: تحقق من أن الماء يمر بشكل صحيح في المضخة الحرارية.</li> <li>• يتوقف الجهاز عندما تهبط درجة الحرارة الخارجية لأقل من -١٢ ° مئوية.</li> <li>• ربما يكون الجهاز قد اكتشف عطلاً في التشغيل (انظر فقرة «٤.٢ ا عرض كود الخطأ»).</li> </ul>

الجهاز يعمل فيما لا يتم تدفئة الماء	<ul style="list-style-type: none"> <li>• وضع التشغيل ليس قوياً بما يكفي (الجهاز في وضع "ECOSILENCE" أو "SMART")، قم بالتبديل إلى وضع "BOOST" وانتقل إلى التشغيل اليدوي ٢٤ ساعة في اليوم حتى ترتفع درجة الحرارة.</li> <li>• ربما يكون الجهاز قد اكتشف عطلاً في التشغيل (انظر فقرة «٢.٤ عرض كود الخطأ»).</li> <li>• تحقق من عدم انغلاق صمام الماء التلقائي في وضعية الفتح، فهذا من شأنه جلب الماء البارد باستمرار إلى حوض السباحة، ومنع ارتفاع درجة الحرارة.</li> <li>• تُفقد الحرارة بشكل كبير لأن الهواء بارد، لذا يتم تثبيت غطاء حراري على حمام السباحة الخاص بك.</li> <li>• لا تستطيع المضخة الحرارية التقاط ما يكفي من السرعات الحرارية بسبب انسداد المبخّر، فيتم تنظيفه لتتمكن من استعادة أدائها (انظر فقرة «٢.٣ الصيانة»).</li> <li>• تحقق من أن البيئة الخارجية لا تؤثر على عمل المضخة الحرارية (انظر فقرة «١ التركيب»).</li> <li>•  تحقق من توافق حجم المضخة الحرارية مع حوض السباحة هذا وبيئته.</li> </ul>
المروحة تدور ولكن الضاغطة يتوقف من وقت لآخر بدون رسالة خطأ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• إذا كانت درجة الحرارة الخارجية منخفضة، فسوف تقوم المضخة الحرارية بدورات إذابة صقيع.</li> <li>• لا تستطيع المضخة الحرارية التقاط ما يكفي من السرعات الحرارية بسبب انسداد المبخّر، فيتم تنظيفه لتتمكن من استعادة أدائها (انظر فقرة «٢.٣ الصيانة»).</li> </ul>
الجهاز يفصل قاطع التيار	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  تحقق من توافق أبعاد قاطع التيار ومن صحة مقطع الكابل المستخدم (انظر § «٢.٥ الخصائص الفنية»).</li> <li>•  الجهد الكهربائي منخفض للغاية، اتصل بمورد الكهرباء.</li> </ul>



## ٢.٤ عرض كود الخطأ

بيان الشاشة	الأسباب المحتملة	الحلول الممكنة
E٠٤ خطأ ضغط منخفض لدورة التبريد	خطأ الضغط في الدورة ضغط منخفض (إذا استمر الخطأ بعد إشعار الاستلام)	استعن بفني معتمد
	المُبخّر مسدود	نظف المبخّر بالماء.
	الحساس خارج الخدمة أو مفصول	 إعادة توصيل الحساس أو تغييره
	تسرب سائل التبريد	 استعن بفني معتمد
E٠٥ خطأ ضغط مرتفع لدورة التبريد	دفق ماء غير سليم	 زيادة الدفع بواسطة صمام التحويل، والتحقق من أن مرشح حوض السباحة غير مسدود
	مستحلب هواء وماء مر عبر الجهاز	 التحقق من الدورة الهيدروليكية لحوض السباحة
	جهاز التحكم في الدفع عالق	 افحص جهاز التحكم في التدفق: يجب أن يكون مربوطاً بشكل صحيح في الاتجاه السليم (بين السهم اتجاه مرور تدفق الماء).
	الحساس خارج الخدمة أو مفصول	 إعادة توصيل الحساس أو تغييره
E٠٦ خطأ درجة حرارة تفريغ الضاغطة	درجة حرارة تفريغ الضاغطة مرتفعة جداً	استعن بفني معتمد
	تعطل المروحة	 استبدل موتور المروحة
E٠٧ خطأ ST١ حساس دخول الماء	الحساس لا يعمل أو مفصول (القابس J٤٦)	 إعادة توصيل الحساس أو تغييره
E٠٨ خطأ ST٤ حساس خط السائل	الحساس لا يعمل أو مفصول (القابس J١٦)	 إعادة توصيل الحساس أو تغييره
E٠٩ خطأ حساس ST٣ إذابة الصقيع	الحساس لا يعمل أو مفصول (القابس J١٤)	 إعادة توصيل الحساس أو تغييره
E١٠ خطأ حساس ST٢ حساس دخول الهواء	الحساس لا يعمل أو مفصول (القابس J١٢)	 إعادة توصيل الحساس أو تغييره
E١١ خطأ حساس ST٥ حساس تفريغ الضاغطة	الحساس لا يعمل أو مفصول (القابس J١٣)	 إعادة توصيل الحساس أو تغييره

E12 خطأ في الاتصال بين بطاقة الضبط وبطاقة العرض	خطأ اتصال بين البطاقات A1 - A2 - A5	تحقق من الكابلات RJ45 بين A1 - A5 و A2 - A5
	البطاقات لا تعمل	استبدال البطاقات
*E14 ارتفاع درجة حرارة البطاقة الإلكترونية لبرنامج تشغيل الضاغط	مبرد البطاقة الإلكترونية مسدود	تحقق من حالة المبرد خلف البطاقة الإلكترونية ونظفها إذا لزم الأمر.
	تعطل المروحة	تحقق من تدفق الماء بشكل صحيح
	عطل في أحد مكونات برنامج التشغيل	استبدال برنامج التشغيل
*E15 حماية تلقائية من عدم ثبات التيار الكهربائي	الجهد الزائد للشبكة الكهربائية، أو الانقطاع أو انخفاض جهد الشبكة	فحص كفاءة الشبكة الكهربائية
	سوء توصيل بالأرضي	تحقق من سلامة توصيل الكابلات الأرضية وكابلات التيار
E17 / E16 خطأ في محرك المروحة	محرك المروحة غير متصل	تحقق من قابس موتور المروحة. إذا استمر الخطأ، استعن بفني معتمد
	محرك المروحة تالف	استبدال موتور المروحة
بيان الشاشة	الأسباب المحتملة	الحلول
*E18 مشكلة ناتجة عن برنامج تشغيل الضاغط		انظر الجدول E18 بالأسفل
E19 سوء اتصال بين برنامج التشغيل والضاغط	اتصال غير سليم بين البطاقتين A1 و A4	تحقق من سلامة توصيل الوصلات CONIN (بطاقة A1) و AB (بطاقة برنامج التشغيل A4)
	خطأ إمداد البطاقات بالتيار الكهربائي	التحقق من إمداد البطاقات بالتيار الكهربائي
	البطاقات لا تعمل	التحقق من إمداد البطاقات بالتيار الكهربائي عن طريق الفحص البصري و/ أو بواسطة الملتيميتر إذا لزم الأمر
E20 البطاقة الرئيسية لم يتم تهيئتها INIt الحماية أثناء التشغيل للمرة الأولى	إعدادات البطاقة تشغيل خاطئ للضاغط (فقط عند التشغيل للمرة الأولى)	اذكر في الإعدادات طراز الجهاز انتظر 3 دقائق ثم سيعمل الجهاز تلقائياً

في حالة ظهور الخطأ E14 أو E15 أو E18، يجب أن تنقضي 3 دقائق على الأقل قبل أن يتم التخلص من العيب حتى وإن اختفت ظروف ظهور العطل.


على سبيل المثال، أثناء انقطاع التيار والضاغط يعمل، يعرض الجهاز العطل E18 لمدة 3 دقائق عند عودة التيار.



• أعمال مخصصة لفني مؤهل

#	الوصف	الأسباب المحتملة	الحلول الممكنة
4	خلل في الاتصال مع وحدة التحكم الرئيسية	الدرايفر تالف	استبدال الدرايفر
14	عطل في السرعة		
22	الضاغط وعطل في بيانات مفتاح PFC (لا يمكن محوه)		
27	عطل ف التحقق MCU FLASH (لا يمكن محوه)		
3 / 9	PFC = 3 زيادة التيار أو 9 = طاقة زائدة	التيار الداخل أعلى من الحد المسموح به	حمل الضاغط مرتفع جدًا: - عدم وجود تدفق في المُبادل: أغلق صمام التحويل إذا كان مفتوحًا أكثر من اللازم - المُبخِر مسدودًا: قم بتنظيفه بالماء الصافي - خلل في خفض الضغط: تحقق إذا كانت درجات الحرارة عادية (ST1 إلى ST5)
		الدرايفر تالف	استبدال الدرايفر
13	فشل في البدء	الشحن في الضاغط مرتفع جدًا	اطفأ ثم أعد تشغيل الجهاز
		الضاغط تالف	قياس قيم الملفات
12	فقدان موضع الموتور	كابل الضاغط غير موصل أو غير موصل بشكل صحيح	تحقق من توصيلات كابلات أطوار الضاغط
2	زيادة في تيار الضاغط	الشحن في الضاغط مرتفع جدًا	اطفأ ثم أعد تشغيل الجهاز
		كابل الضاغط غير موصل أو غير موصل بشكل صحيح	تحقق من توصيلات كابلات أطوار الضاغط
		الضاغط تالف	- قياس قيم الملفات - التحقق من عزل الضاغط
18	سرعة الموتور BLDC1 غير طبيعية	تحقق من محرك المروحة	استبدل موتور المروحة إذا لزم الأمر

#### ٤.٢.١ التخلص من الأعطال

إذا وقع عطل ٤ مرات في أقل من ٦٠ دقيقة، فإن كود الأعطال يظل معروضًا حتى وإن اختفى الظرف الذي تسبب في حدوثه. في هذه الحالة، اضغط على  للتخلص من العطل.

بالنسبة للأجهزة التي تعمل ببرنامج سابق على الإصدار ١٣,٧، فإن شريط الليد يومض باللون الأحمر. في حالة عطل منعزل، فإن كود العطل يظل ظاهرًا على الشاشة طالما أن ظرف العطل لا يزال نشطًا ويتم التخلص منه تلقائيًا إذا اختفى سبب العطل.

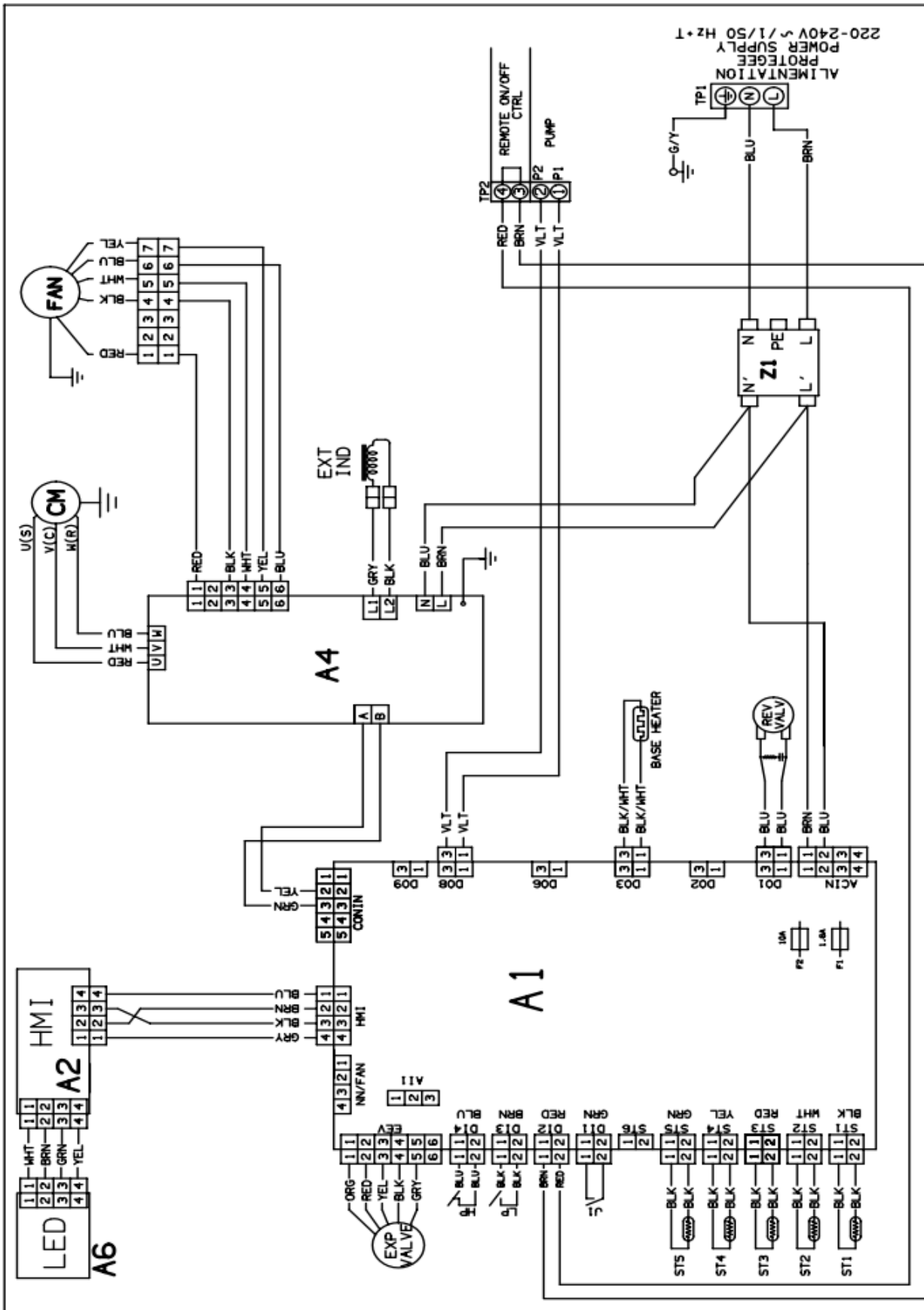
### ١.٣.٤ إضاءة لمبات الليد على البطاقة الإلكترونية

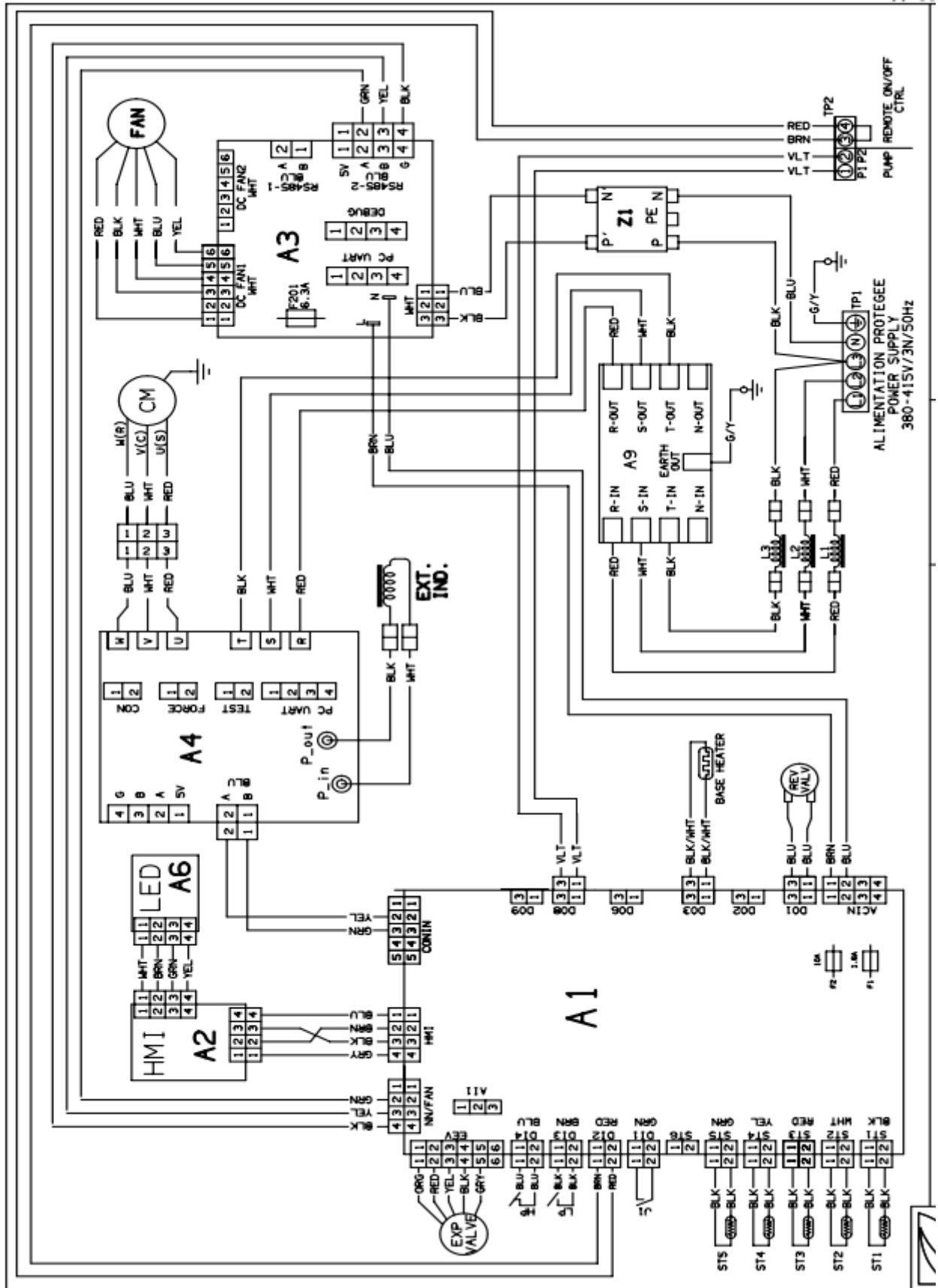
	LED٥	LED٤	LED٣	LED٢	LED١
لا يوجد عطل الجهاز متصل بالكهرباء	○				
خطأ ٠٤	○				○
خطأ ٠٥	○			○	
خطأ ٠٦	○			○	○
خطأ ٠٧	○		○		
خطأ ٠٨	○		○		○
خطأ ٠٩	○		○	○	
عطل ١٠	○		○	○	○
عطل ١١	○	○			
عطل ١٢	○	●	●	●	●
عطل ١٤	○	○	○		○
عطل ١٥	○	○	○	○	
عطل ١٦	○	○	○	○	○
عطل ١٧	○				●
عطل ١٨	○			●	
عطل ١٩	○			●	●
عطل ٢٠	○		●		

● : لمبة الليد مضاءة

○ : لمبة الليد تومض

فارغ : لمبة الليد مطفأة







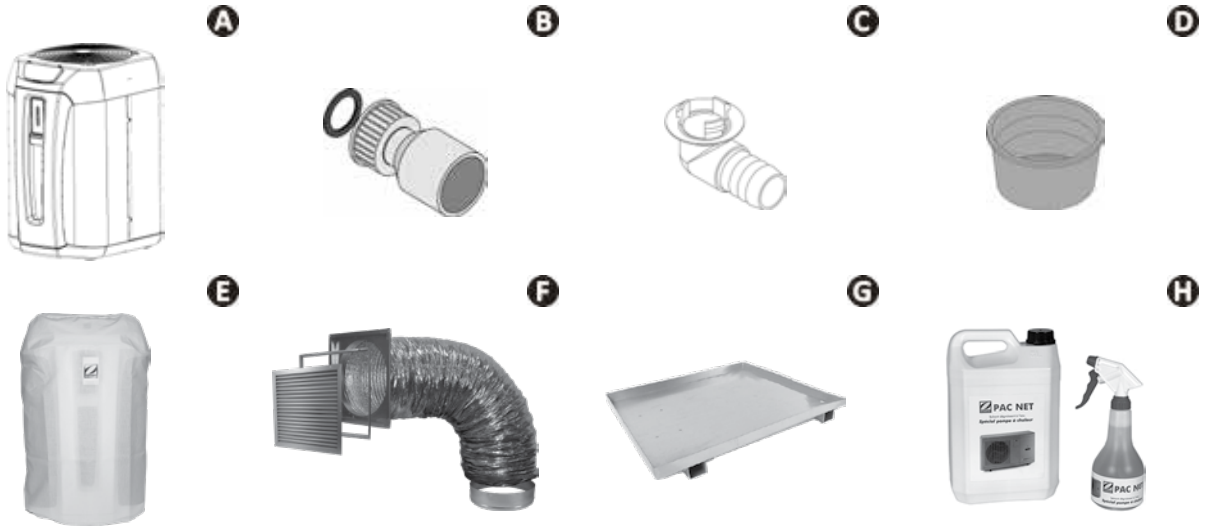
الرمز	الوصف
A1	البطاقة الإلكترونية للضبط
A2	بطاقة العرض (IHM)
A3	بطاقة المروحة
A4	البطاقة الإلكترونية للضاغط
A5	بطاقة القاطع
A6	بطاقة الليد
A7	بطاقة المرشح
A8	بطاقة مرشح المروحة
BLK	أسود
BLU	أزرق
BRN	بني
C1	مكثف المروحة
C2	مكثف السرعة الثانية
C3	مكثف الضاغط
CM	ضاغط
صمام التمدد	مخفض الضغط الإلكتروني
F2 - F1	منصهر
المروحة	محرك المروحة
سخان المروحة	مقاومة الناقل
GRN/YEL	أخضر/أصفر
السخان	مقاومة منع الجليد (المكثف)
HP	منظم الضغط المرتفع
J1	جهاز التحكم في الدفع
LED	البطاقة الإلكترونية للمبة الليد
LP	منظم الضغط المنخفض
M1	محرك المروحة
M2	محرك الضاغط
ORG	برتقالي
PNK	وردي
R1	مفتاح تلامس المضخة
R2	مفتاح تلامس الضاغط
R3	مفتاح تلامس موتور المروحة
RED	أحمر
REV VALV	الصمام العاكس
ST1	حساس ضبط دفع الماء
ST2	حساس الحماية من التجمد
ST3	حساس إذابة الصقيع
ST4	حساس درجة حرارة السائل
ST5	حساس تفريغ الحرارة
TP1	طرف التوصيل
TP2	طرف التوصيل
V2 - V1	المقاومة الكهربائية المتغيرة
V4	أنبوب تفريغ الغاز
VLT	بنفسجي
WHT	أبيض
YEL	أصفر



## 5 الخصائص



٥,١ | الوصف



A		Zee.iQ
B	وصلة يتم لصقها Ø٥٠ (x٢)	✓
C	طقم تصريف المكثفات (Ø١٨)	✓
D	سدادة التشتية (x٢)	✓
E	غطاء التشتية	✓
	أولوية التدفئة	✓
F	طقم موضعي فيني	+
G	حوض نواتج التكثيف	+
H	PAC NET (منتج تنظيف)	+

مُباع : ✓

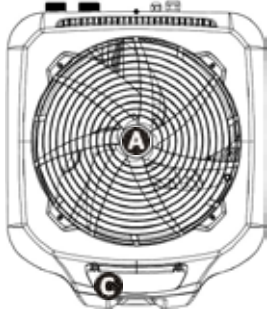
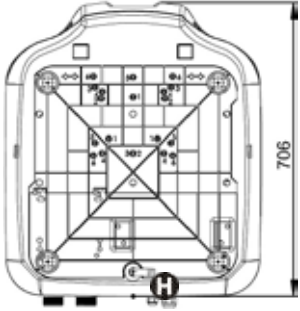
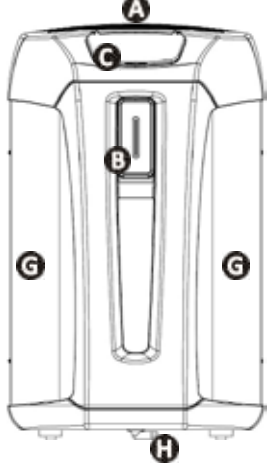
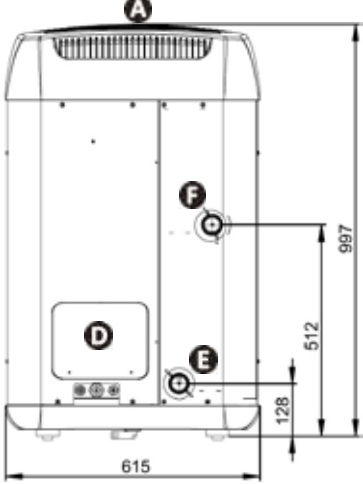
متاح كملحقة : +

## ٢.٥ | الخصائص الفنية

Z٥٥٠iQ		MD٤	MD٥	TD٥	MD٨	TDA
الأداء: الهواء عند ٢٨ درجة مئوية / الماء عند ٢٨ درجة مئوية / الرطوبة بنسبة ٨٠٪						
استعادة القدرة (السرعة القصوى - دقيقة)	كيلو واط	12,5 - 3,6	15 - 3,6	15,5 - 4,2	20 - 7	20 - 6,2
القدرة المستهلكة (السرعة القصوى - الدنيا)	كيلو واط	2 - 0,3	2,5 - 0,3	0,35 - 2,5	4,1 - 0,7	4 - 0,6
متوسط معامل الأداء (السرعة القصوى - دقيقة)		6,3 - 12	5,9 - 12	6,1 - 12,1	4,9 - 10,3	5 - 10,4
الأداء: الهواء عند ١٥ درجة مئوية / الماء عند ٢٦ درجة مئوية / الرطوبة عند نسبة ٧٠٪						
استعادة القدرة (السرعة القصوى - دقيقة)	كيلو واط	9,5 - 2,6	11,5 - 2,7	11,5 - 2,8	15 - 3,8	15 - 2,9
القدرة المستهلكة (السرعة القصوى - الدنيا)	كيلو واط	1,9 - 0,4	2,4 - 0,4	2,3 - 0,4	3,7 - 0,8	3,6 - 0,5
متوسط معامل الأداء (السرعة القصوى - دقيقة)		5 - 6,7	4,8 - 6,8	5,1 - 7,1	4,1 - 5	4,2 - 5,8
الخصائص الفنية						
درجات حرارة التشغيل	الهواء	في وضع «التدفئة»: من ١٥- إلى ٤٠ درجة مئوية في وضع «التبريد»: من ١٠ إلى ٤٠ درجة مئوية				
	الماء	من ١٠ إلى ٣٢ °مئوية				
ضغط التشغيل	مادة التبريد	من ٢ إلى ٤٢ بار (من ٠,٢ إلى ٤,٢ ميجا باسكال)				
	الماء	من ١٠ إلى ٢ بار (من ٠ إلى ٠,٢ ميجا باسكال)				
التيار الكهربائي		٢٢٠ - ٢٤٠ فولتًا / ١ فازة و ١ محايد / ٦٠ - ٥٠ هرتز	٣٨٠ - ٤٠٠ فولتًا / ٣ فازة و ١ محايد / ٦٠ - ٥٠ هرتز	٢٢٠ - ٢٤٠ فولتًا / ١ فازة و ١ محايد / ٦٠ - ٥٠ هرتز	٣٨٠ - ٤٠٠ فولتًا / ٣ فازة و ١ محايد / ٦٠ - ٥٠ هرتز	٣٨٠ - ٤٠٠ فولتًا / ٣ فازة و ١ محايد / ٦٠ - ٥٠ هرتز
تغير الجهد المقبول		± ٦٪ (أثناء التشغيل)				
التصنيف		I				
درجة التلوث*		٢				
فئة الجهد الزائد*		II				
الشدة الممتصة الاسمية	A	9 - 1,7	11 - 2,4	4 - 1	17,8 - 3,5	6,1 - 1,4
الشدة الاسمية القصوى	A	9	11	4	17,8	6,1
المقطع الأدنى للكابل**	مم مربع	3x2,5		5x2,5	3x6	5x2,5
		3G2,5		5G2,5	3G6	5G2,5
توصيلات المياه		٢/١ وصلات النصف من أنابيب PVC قطر ٥٠ يتم لصقها				
ضغط التشغيل (مادة التبريد/ الماء)	بار	٢ / ٤٢				
	ميجا باسكال	٠,٢ / ٤,٢				
الشدة الصوتية (القصوى - دقيقة)	ديسيبل (أ)	64 - 56	65 - 56	65 - 56	68 - 56	
الشدة الصوتية على بُعد ١٠ متر (القصوى - دقيقة)	ديسيبل (أ)	33 - 25	34 - 25	35 - 24	37 - 25	
فقدان الشحنة	متر عمود الماء	١,٥				
دفق الماء الموصى به	م <sup>٣</sup> /ساعة	٤	٥		٦	
نوع سائل التبريد		R32				
شحن سائل التبريد	كجم	0,88	1,2		2,18	
	من مكافئ ثاني أكسيد الكربون بالطن.	0,59	0,81		1,47	
الوزن التقريبي	كجم	54	60		70	
نطاقات الترددات	جيجا هرتز	٢,٤٩٧ - ٢,٤٠٠				
شدة انبعاث ترددات الراديو	ديسيبل	١٩,٥+				

مؤشر الحماية IP٢٤  
\* تم تحديد هذه الخصائص من المتطلبات المحددة في المعايير IEC/EN ١٦٠٣٣٥ و IEC/EN ٤٠٠٢-٦٠٠٣٥ الخاصة بسلامة الأجهزة المنزلية وما يماثلها.  
\*\* قيمة استرشادية لطول ٢٠ مترًا كحد أقصى (أساس الحساب: NFC ١٥-١٠٠)، ويتم تكيفها وفقًا لظروف التركيب ومعايير بلد التركيب.



	
<p>فوق</p>	<p>الأسفل</p>
	
<p>الوجه الأمامي</p>	<p>الوجه الخلفي</p>

<p><b>A</b></p>	<p>شبكة</p>
<p><b>B</b></p>	<p>شريط LED</p>
<p><b>C</b></p>	<p>واجهة المستخدم</p>
<p><b>D</b></p>	<p>منفذ الوصول الفني</p>
<p><b>E</b></p>	<p>مدخل ماء حوض السباحة</p>
<p><b>F</b></p>	<p>مخرج ماء حوض السباحة</p>
<p><b>G</b></p>	<p>المبخر</p>
<p><b>H</b></p>	<p>التخلص من نواتج التكثف</p>

Your retailer  
الوكيل الخاص بك

Appliance model  
زاهجلا ليدوم

Serial number  
يلسلستلا مقررلا

*For more information, product registration and customer support:*  
لمزيد من المعلومات، وتسجيل المنتج وخدمة العملاء

**[www.zodiac.com](http://www.zodiac.com)**

