

ΟΔΗΓΟΣ
ΣΥΝΔΕΣΗΣ – ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ
&
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ
ΑΝΤΛΙΩΝ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ



DESIGNED, REALIZED, GUARANTEED IN ITALY

ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ R290

Πριν ανοίξετε τη συσκευασία της μονάδας, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές αερίου στο περιβάλλον με έναν κατάλληλο ανιχνευτή αερίου.

Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης κοντά στη μονάδα.

Απαγορεύεται το κάπνισμα κοντά στη μονάδα.

Η μεταφορά και η αποθήκευση πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τις διατάξεις του ADR, η μέγιστη συνολική ποσότητα ανά μονάδα μεταφοράς σε όρους καθαρής μάζας για εύφλεκτα αέρια είναι 333 kg.

Επιπλέον, για οδικές μεταφορές, χρησιμοποιήστε οχήματα που είναι κατά προτίμηση ανοιχτά ή εξοπλισμένα με σύστημα εξαερισμού και τα οποία οδηγούνται από εκπαιδευμένο προσωπικό.

Οι μονάδες είναι αντλίες θερμότητας σε R290 και σύμφωνα με την «Ευρωπαϊκή συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων με Οδικές Μεταφορές (ADR)» φέρουν τον αριθμό UN 3358 (ΨΥΚΤΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ που περιέχουν εύφλεκτο, μη τοξικό, υγροποιημένο αέριο), καθώς η ποσότητα ψυκτικού είναι μικρότερη από 12 kg και δεν απαιτείται η τήρηση των απαιτήσεων της συμφωνίας (ADR).

Για τις προϋποθέσεις θαλάσσιας μεταφοράς εξοπλισμού που περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό, ανατρέξτε στον Διεθνή Κώδικα Θαλάσσιων Επικίνδυνων Εμπορευμάτων (IMDG) και για τη μεταφορά αεροπορικώς, ελέγξτε τους κανονισμούς που ορίζονται από τον Διεθνή Οργανισμό Αερομεταφορών (IATA).

Παρακαλούμε να τηρείτε τις ακόλουθες προφυλάξεις:

- εάν η αποθήκευση γίνεται σε κλειστό χώρο, αφήστε τη μηχανή σε ειδικό χώρο που είναι πάντα στεγνός, δροσερός, καλά αεριζόμενος και προστατευμένος από πιθανές πηγές ανάφλεξης, άμεσο ηλιακό φως ή άλλες πηγές θερμότητας. Συνιστάται επίσης η χρήση ενός αισθητήρα ανίχνευσης εύφλεκτων αερίων ανά 36-40 m².

Ανατρέξτε στους εθνικούς κανονισμούς.

- Εάν η αποθήκευση πραγματοποιείται σε ανοιχτό χώρο, τηρήστε τις ελάχιστες αποστάσεις ασφαλείας από αποχετεύσεις, δεξαμενές, υπονόμους και άλλους υπόγειους χώρους, σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς.
- Μην αφαιρείτε τα καλύμματα και τη συσκευασία.
- βεβαιωθείτε ότι όλα τα πάνελ είναι σωστά τοποθετημένα.
- μην φράζετε τα ανοίγματα και τις οπές στα πάνελ του μηχανήματος.
- αποφύγετε τον καθαρισμό της μονάδας με ισχυρά απορρυπαντικά ή χημικά.

- συνιστάται η απομάκρυνση του νερού θέρμανσης από το εσωτερικό της μονάδας, προκειμένου να αποφευχθεί πιθανή διάβρωση ή, σε ψυχρά κλίματα, ζημιά στα εξαρτήματα λόγω παγετού.

ΖΩΝΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι μονάδες της σειράς i-290 περιέχουν ψυκτικό αέριο R290. Η πυκνότητα αυτού του αερίου είναι μεγαλύτερη από εκείνη του αέρα, οπότε σε περίπτωση διαρροής τείνει να διασκορπίζεται και να στρωματοποιείται, συσσωρεύοντας σε κόγχες, κοιλάδες στο έδαφος ή υπόγειες περιοχές.

Κατά την εγκατάσταση των μονάδων είναι υποχρεωτική η τήρηση των ζωνών κινδύνου και ασφάλειας που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο. Αυτές οι ζώνες έχουν σχεδιαστεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 60079-10-1, εκτιμώντας μια κατάλληλη απώλεια ψυκτικού, προκειμένου να διασφαλιστεί η ασφάλεια των μονάδων στην περιοχή εγκατάστασης.

Ως ζώνη κινδύνου ορίζεται η περιοχή γύρω από το μηχάνημα στην οποία, σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού αερίου, δημιουργείται εύφλεκτη ατμόσφαιρα για σύντομο χρονικό διάστημα, εντός της οποίας είναι απαραίτητο να ληφθούν όλα τα προληπτικά μέτρα που περιγράφονται στο εγχειρίδιο. Ελλείψει συγκεκριμένων προτύπων ή κανονισμών, όταν χρησιμοποιείτε τη μονάδα σε βιομηχανικό ή εργασιακό περιβάλλον, συνιστάται να πραγματοποιήσετε την ταξινόμηση των χώρων με κίνδυνο έκρηξης λαμβάνοντας υπόψη την οδηγία ATEX 1999/92 (οδηγία 89/391).

ΔΕΝ πρέπει να υπάρχουν πηγές ανάφλεξης στις ζώνες κινδύνου, όπως:

- εύφλεκτα αέρια και σπρέι, αυτοαναφλεγόμενες σκόνες
- ηλεκτρικός εξοπλισμός που δεν είναι κατάλληλος για χρήση σε περιοχές με κίνδυνο έκρηξης (ζώνη 2 σύμφωνα με την οδηγία 89/391)
- γυμνές φλόγες, θερμαινόμενες επιφάνειες (μέγιστη θερμοκρασία επιφάνειας 360 °C) και επεξεργασία με θερμότητα. Απαγορεύεται το κάπνισμα, συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτρονικών τσιγάρων
- σπινθήρες, ηλεκτροστατικά φορτία, άμεσες και έμμεσες επιδράσεις κεραυνού, δινορεύματα και καθοδική προστασία
- πηγές ανάφλεξης λόγω απομακρυσμένων διεργασιών (ιονίζουσα και μη ιονίζουσα ακτινοβολία)
- μόνιμες ηλεκτρικές πηγές (διακόπτες, λάμπες κ.λπ.) ή άλλα πιθανά εναύσματα

Επιπλέον, η επικίνδυνη ζώνη ΔΕΝ πρέπει:

- περιλαμβάνει δυνητικά επικίνδυνες περιοχές ή στοιχεία, όπως πηγάδια, φρεάτια, ανοίγματα προς το αποχετευτικό σύστημα και άλλα ανοίγματα προς υπόγεια μέρη και χώρους (π.χ. γκαράζ), αποχετεύσεις ποταμών, ηλεκτροφόρα καλώδια, εύφλεκτα αποθέματα, ηλεκτρικές εγκαταστάσεις κ.λπ.
- περιλαμβάνει πόρτες, παράθυρα ή τζάμια, για να αποτρέπεται η πιθανή επιστροφή του αερίου στο εσωτερικό του κτιρίου.

- εκτείνεται προς γειτονικές κατοικίες, χώρους στάθμευσης, χώρους δημόσιας πρόσβασης, δρόμους ή σιδηροδρόμους.

Πρέπει επίσης να προσδιοριστεί μια ζώνη ασφαλείας που εκτείνεται πέρα από τη ζώνη κινδύνου. Εντός της ζώνης ασφαλείας, σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού μέσου, η συγκέντρωση του αερίου στον αέρα είναι συνήθως κάτω από τα κρίσιμα επίπεδα για το σχηματισμό εύφλεκτων ή επικίνδυνων ατμοσφαιρών.

Η συμμόρφωση με τις ακόλουθες διατάξεις παραμένει υποχρεωτική:

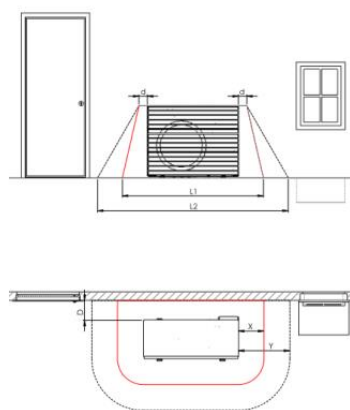
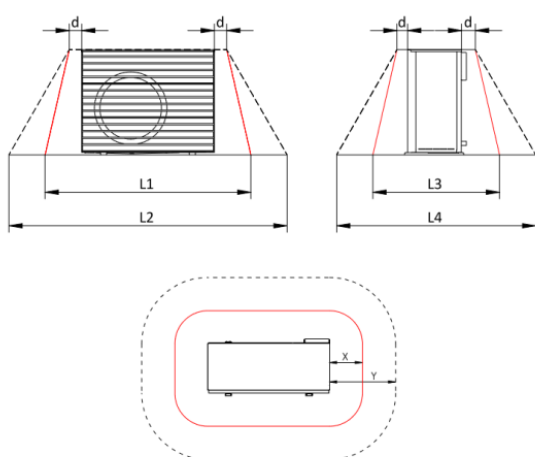
- αποτρέψτε τη συσσώρευση και τη στασιμότητα σε υπόγειους χώρους, αποχετεύσεις, φρεάτια, κελάρια κ.λπ.
- να μην τοποθετούνται αεραγωγοί κτιρίων εντός ή κοντά στη ζώνη ασφαλείας
- να μην χρησιμοποιούνται γυμνές φλόγες και άλλες άμεσες πηγές θερμότητας.

Σε κάθε περίπτωση, συμμορφωθείτε με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς για την εγκατάσταση μηχανημάτων (όπου ισχύει) προκειμένου να αποτρέψετε τη δημιουργία κινδύνων πυρκαγιάς και να αποτρέψετε τη διαρροή αερίων υπόγεια σε ανοίγματα στο έδαφος ή σε κάτω ορόφους.

Δεν επιτρέπεται η πραγματοποίηση δομικών τροποποιήσεων στις ζώνες κινδύνου και ασφαλείας που θα αλλοίωναν την έκτασή τους ή θα άλλαζαν τη συμπεριφορά του μείγματος αέρα-ψυκτικού.

Απαγορεύεται επίσης αυστηρά η παραβίαση, η αλλοίωση, η αφαίρεση ή η υποβάθμιση, έστω και μερικώς, της λειτουργικότητας των συσκευών, των προστατευτικών και των προδιαγραφών που προβλέπονται για την ασφάλεια των περιουσιών και των προσώπων.

Στο συνοδευόμενο ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ της αντλίας, εξετάζονται διάφοροι τύποι εξωτερικής εγκατάστασης. (σελ 16-21) Ενδεικτικά οι συνηθέστερες:



MODEL i-290		X	Y	L1	L2	L3	L4	d
0106 / 0109	mm	1000	1500	3105	4105	2490	3490	250
0112 / 0115 / 0118	mm	1500	2000	4105	5105	3490	4490	250

MODEL i-290		X	Y	L1	L2	D	d
0106 / 0109	mm	1000	1500	3105	4105	400	250
0112 / 0115 / 0118	mm	1500	2000	4105	5105	400	250

➤ Αρχικός έλεγχος στην αντλία

Πριν την εκκίνηση θα πρέπει να ελεγχθούν τα παρακάτω:

- Η πίεση του υδραυλικού δικτύου από **1,5-2,0bar**.
- Η ελάχιστη ποσότητα νερού στην εγκατάσταση να είναι:
100lt / 140lt / 185lt για μονάδες **6kW /9kW /12kW** αντιστοίχως
230lt για μονάδες **15kW /18kW**
- Δεν ξεχνάμε να ανοίξουμε το εξαεριστικό της μονάδας, 2 βόλτες.
(έχουμε πρόσβαση σε αυτό αφαιρώντας το πάνω καπάκι της μονάδας).
- Τοποθετούμε ΠΑΝΤΑ τον απαερωτή που συνοδεύει την μονάδα.



Υποχρεωτικά και μη παρεχόμενα παρελκόμενα για την i-290

- Συνιστάται να έχετε αντικραδασμικές βάσεις στο σημείο έδρασης της Αντλίας.
- Είναι υποχρεωτική η τοποθέτηση μεταλλικού φίλτρου Y (με πλέγμα όχι μεγαλύτερο από 1mm) και ένα διαχωριστή σωματιδίων / μαγνητικό φίλτρο στον σωλήνα επιστροφής από το σύστημα προς την μονάδα με την ένδειξη «IN» (ΕΙΣΟΔΟΣ ΝΕΡΟΥ).



Το φίλτρο και το μαγνητικό φίλτρο, θα πρέπει να διατηρούνται καθαρά, επομένως βεβαιωθείτε ότι μετά την εγκατάσταση της μονάδας είναι ακόμα καθαρά και να τα ελέγχετε περιοδικά.



ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΣΧΥ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ.

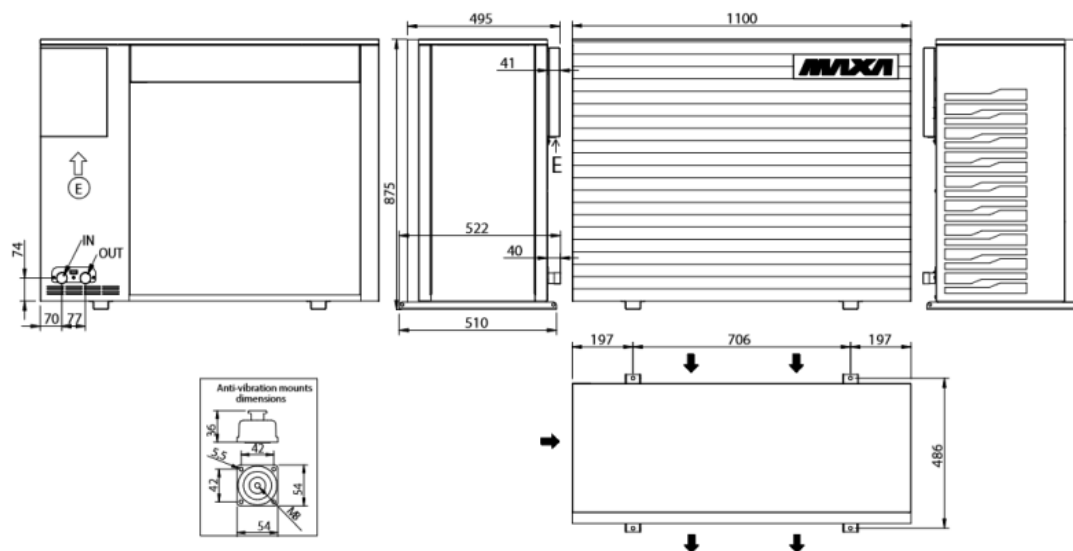
- Πριν την λειτουργία της μονάδας προτείνεται ο καθαρισμός του υδραυλικού δικτύου ειδικά σε περίπτωση αντικατάστασης λεβήτων πετρελαίου-αερίου σε εγκατάσταση με θερμαντικά σώματα.
- Προτείνεται η χρήση αντιπαγωτικής βαλβίδας και όχι αντιψυκτικού σε εγκαταστάσεις όπου σημειώνονται χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος.
- Για την διαχείριση των Ζεστών Νερών Χρήσης (ZNX) προτείνεται η χρήση 3οδης βαλβίδας με μοτέρ με χρόνο έκτροπής 10 sec και γωνία περιστροφής 90° .



- Βεβαιωθείτε ότι οι υδραυλικές συνδέσεις στην μονάδα έχουν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με αυτά που ορίζει ο κατασκευαστής, καθώς και ότι έχουν τοποθετηθεί αντικραδασμικές βάσεις.

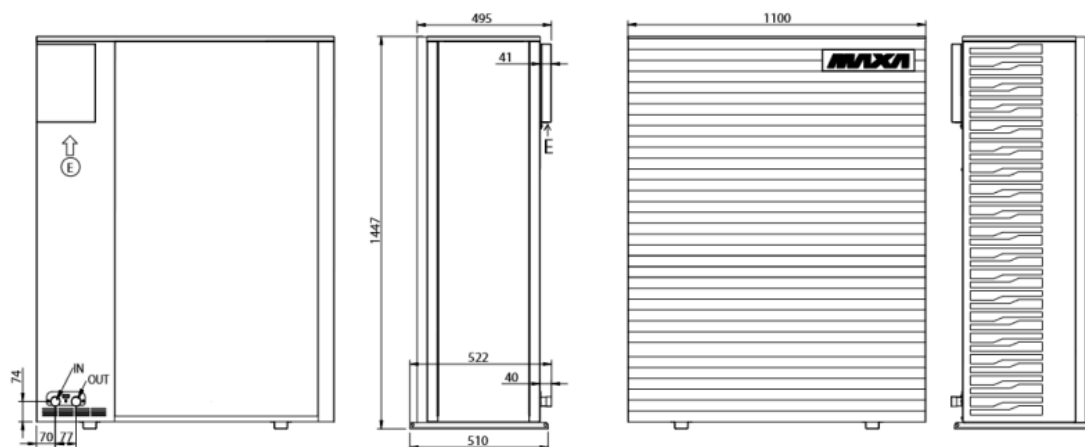
Model i-290 0106 / 0109

IN/OUT: 1" G
E: power supply input.

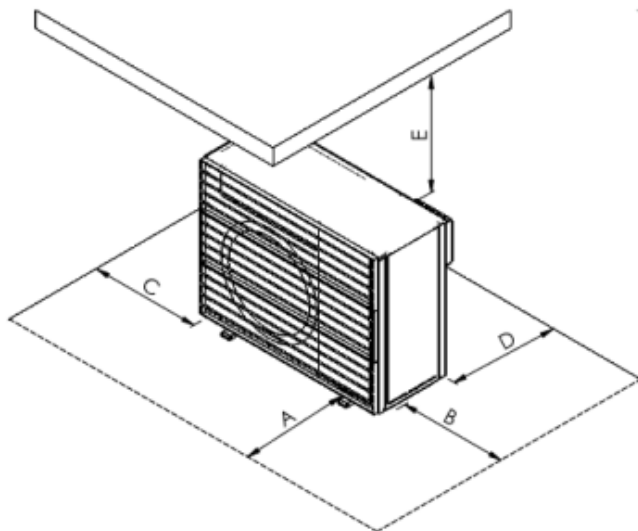


5.6.2 Model i-290 0112 / 0115 / 0118

IN/OUT: 1" G
E: power supply input.

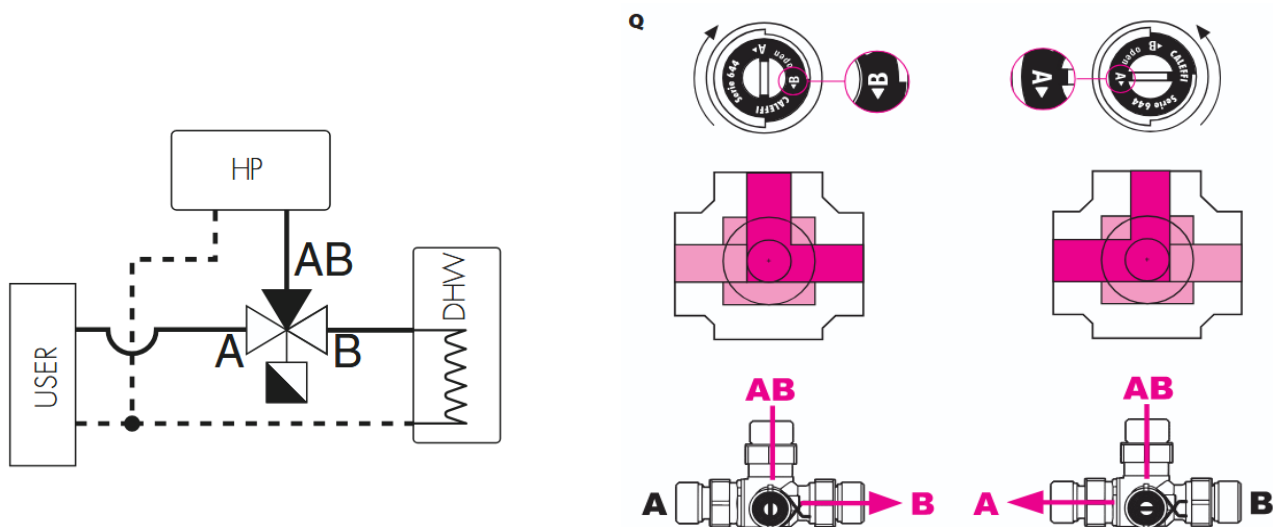


-Βεβαιωθείτε ότι τηρούνται οι ελάχιστες αποστάσεις τοποθέτησης σύμφωνα με αυτά που ορίζει ο κατασκευαστής.



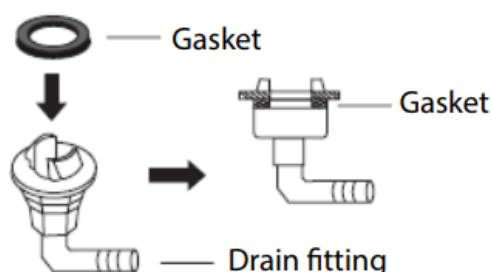
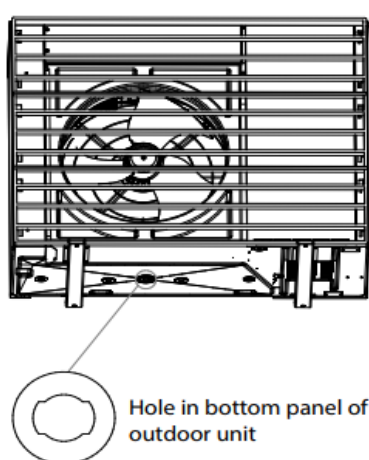
MODEL i-290		A	B	C	D	E
0106	mm	1500	500	400	400	1500
0109	mm	1500	500	400	400	1500
0112	mm	1500	500	400	400	1500
0115	mm	1500	500	400	400	1500
0118	mm	1500	500	400	400	1500

- Βεβαιωθείτε ότι ο **κορμός της 3οδης** (εφόσον υπάρχει διαχείριση για ZNX), έχει τοποθετηθεί σύμφωνα με την παρακάτω διάταξη:

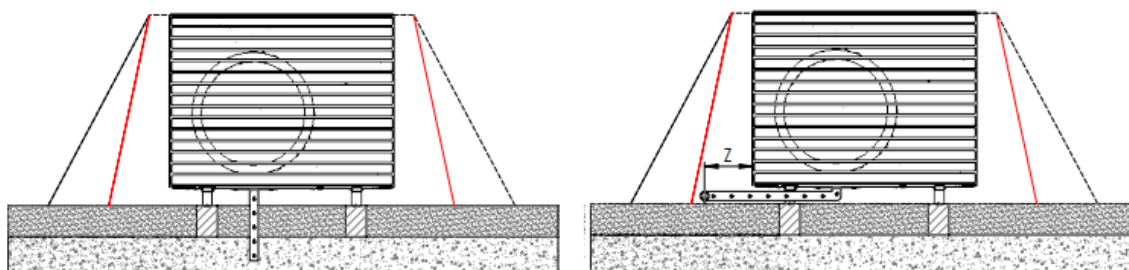


Σύστημα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων

Όλες οι μονάδες της σειράς i-290 είναι κατασκευασμένες με τέτοιο τρόπο ώστε η βάση της μονάδας να λειτουργεί ως δίσκος συλλογής συμπυκνωμάτων. Παρέχεται ως στάνταρ εξάρτημα ένα πλαστικό εξάρτημα, το οποίο συνδέεται κάτω από τη βάση σε ειδική υποδοχή για τη σύνδεση ενός σωλήνα αποστράγγισης για την απομάκρυνση των συμπυκνωμάτων.



Κάθε μονάδα είναι εξοπλισμένη με μια οπή στη βάση του υδραυλικού κιτ (στην πλευρά του πηνίου) για την αποστράγγιση τυχόν συμπυκνωμάτων που μπορεί να διαρρεύσουν από τους σωλήνες υδραυλικών εγκαταστάσεων και του νερού που σχηματίζεται ως αποτέλεσμα της διαδικασίας απόψυξης. Οι σωλήνες είναι καλά μονωμένοι και η παραγωγή συμπύκνωσης είναι ελάχιστη. Σε περίπτωση διαρροής, το ψυκτικό αέριο μπορεί να διαφύγει από τη μονάδα μέσω της οπής στο πάνελ βάσης, επομένως συνιστάται η αποστράγγιση της συμπύκνωσης να κατευθύνεται πάντα σε ανοιχτό χώρο κοντά στη μονάδα (εντός της ζώνης κινδύνου που ορίζεται στα γραφήματα). Εάν η μονάδα είναι εγκατεστημένη στο έδαφος, είναι επίσης δυνατό να κατευθύνετε τη συμπύκνωση σε ένα στρώμα από χαλίκι ή χαλίκι για αποστράγγιση. Για τυπική εγκατάσταση σε ελεύθερο έδαφος, ανατρέξτε στις ακόλουθες εικόνες:



MODEL i-290		z
0106 / 0109 / 0112 / 0115 / 0118	mm	< 250

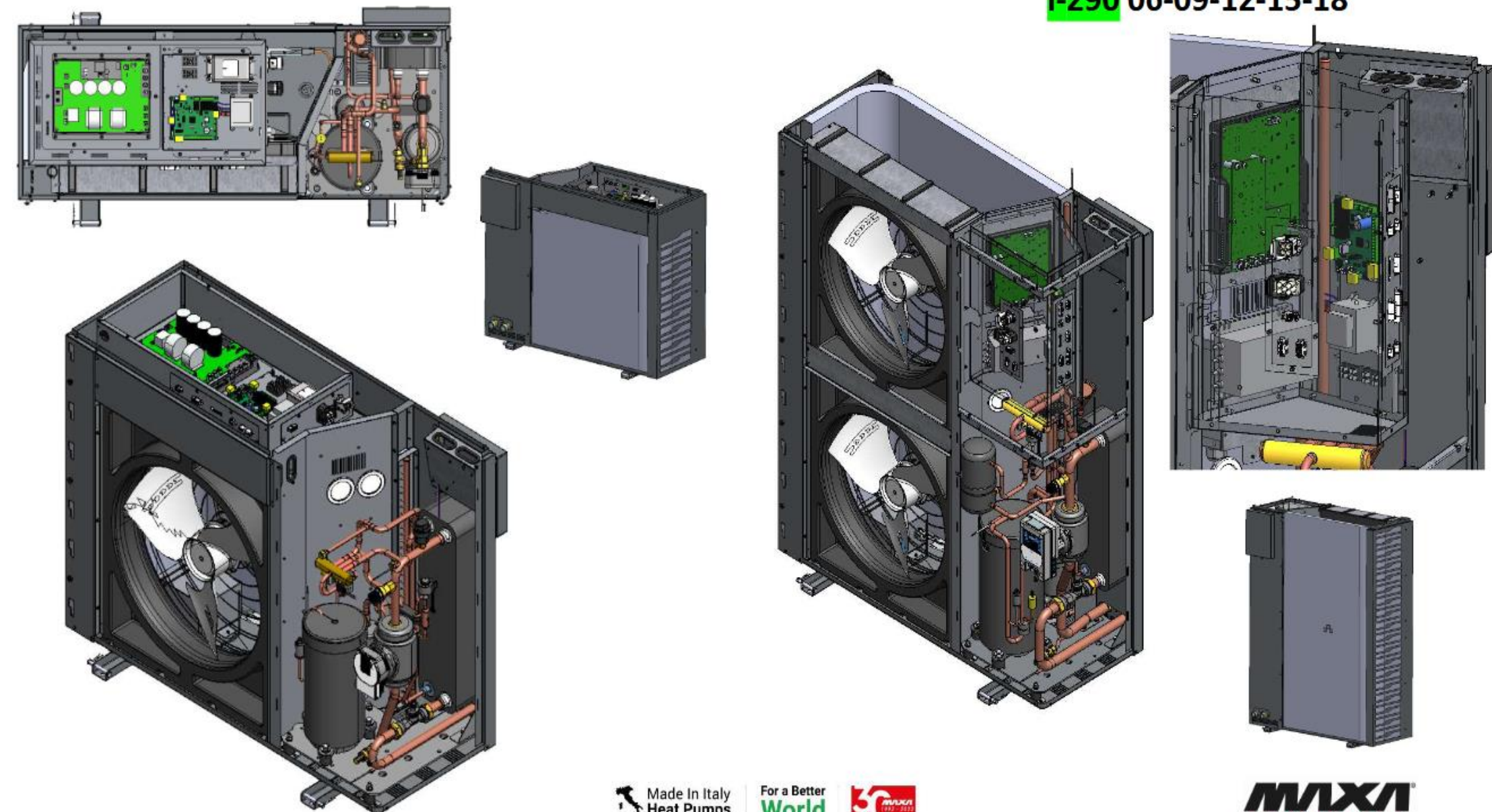
Προσοχή: Μην φράζετε την οπή στο κάτω πλαίσιο για την αποστράγγιση των υγρών.

Ιδιαίτερα σε περιοχές με πολύ κρύο κλίμα, συνιστάται η εγκατάσταση στηριγμάτων ανύψωσης, ώστε να επιτρέπεται ο σχηματισμός πάγου κάτω από τη μονάδα χωρίς να την καταστρέφει το πάγωμα.

Όταν η εξωτερική θερμοκρασία πέσει κάτω από 0 °C, για να αποφευχθεί η κατάψυξη της συμπύκνωσης, πρέπει να εγκατασταθεί μια αντίσταση θέρμανσης στον σωλήνα εξαγωγής. Σε αυτή την περίπτωση, το στοιχείο θέρμανσης πρέπει να είναι συμβατό με το ψυκτικό αέριο R290.

i-290

i-290 06-09-12-15-18



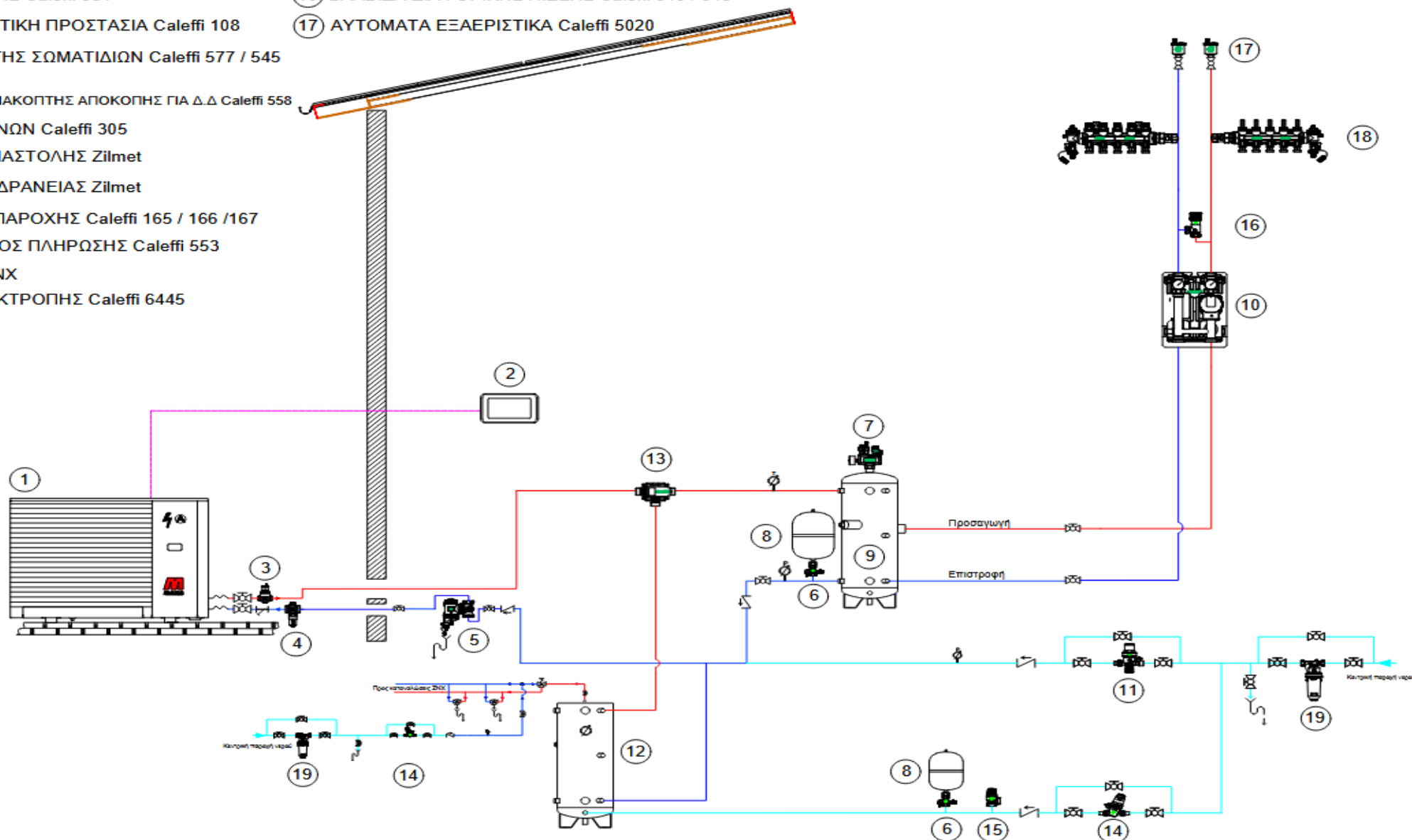
Made In Italy
Heat Pumps

For a Better
World



MAXA
AIR CONDITIONING

- | | | |
|---|--|---------------------------------------|
| 1 ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ | 14 ΜΕΙΩΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ Caleffi 5350 | 18 ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ Caleffi 663 |
| 2 ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ e-lite | 15 ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ Caleffi 311 | 19 ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ Caleffi 5377 |
| 3 ΑΠΑΕΡΩΤΗΣ Caleffi 551 | 16 ΒΑΛΒΙΔΑ ΔΙΑΦΟΡΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ Caleffi 519 / 518 | |
| 4 ΑΝΤΙΠΑΓΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ Caleffi 108 | 17 ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΕΞΑΕΡΙΣΤΙΚΑ Caleffi 5020 | |
| 5 ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗΣ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ Caleffi 577 / 545 | | |
| 6 ΣΦΑΙΡΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΑΠΟΚΟΠΗΣ ΓΙΑ Δ.Δ. Caleffi 558 | | |
| 7 ΣΕΤ ΟΡΓΑΝΩΝ Caleffi 305 | | |
| 8 ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ Zilmet | | |
| 9 ΔΟΧΕΙΟ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ Zilmet | | |
| 10 ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΟΧΗΣ Caleffi 165 / 166 / 167 | | |
| 11 ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ Caleffi 553 | | |
| 12 BOILER ZNX | | |
| 13 ΤΡΙΟΔΗ ΕΚΤΡΟΠΗΣ Caleffi 6445 | | |



➤ Ηλεκτρολογικές απαιτήσεις μονάδας

Για κάθε τύπο μονάδας, παρουσιάζονται οι ηλεκτρολογικές απαιτήσεις σύμφωνα με την ισχύ της:

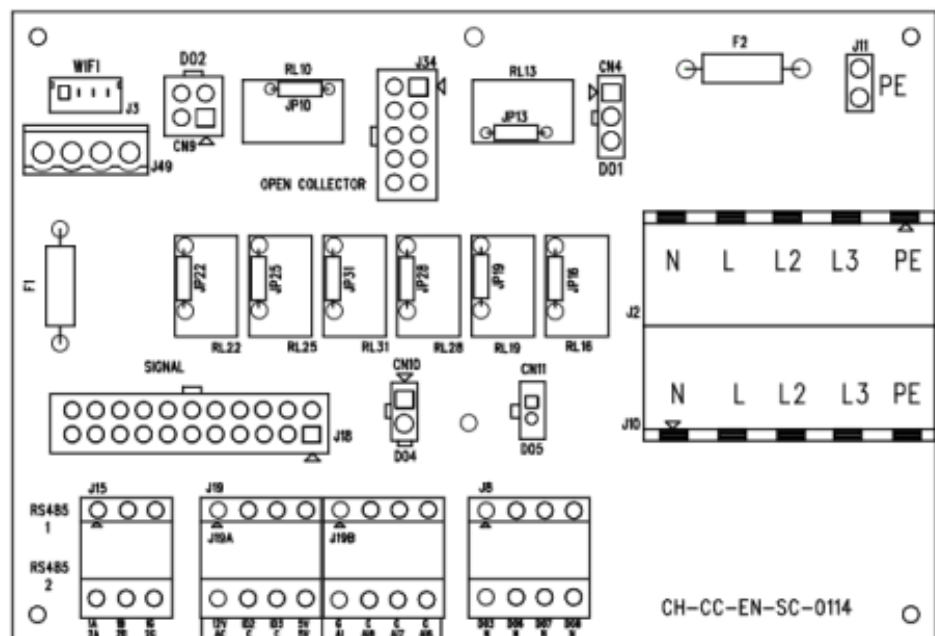
Power supply	Model i-290	DELAYED FUSES WITH CHARACTERISTIC C (Alternatively DIFFERENTIAL SWITCH TYPE B)	Recommended cables cross-section (max. length 10 m) (lunghezza max 10 m)	Tightening torque clamps
230V / 1ph	0106	16 A	3G4 mm ²	N-L-PE: 0,8 Nm
230 V / 1ph	0109	25 A	3G6 mm ²	N-L-PE: 0,8 Nm
230V / 1ph	0112	32 A	3G6 mm ²	N-L-PE: 0,8 Nm
400V / 3ph	0115 / 0118	20 A	5G4 mm ²	N-L-L2-L3-PE: 0,8 Nm

➤ Ηλεκτρολογικές συνδέσεις στις κλέμες της μονάδας

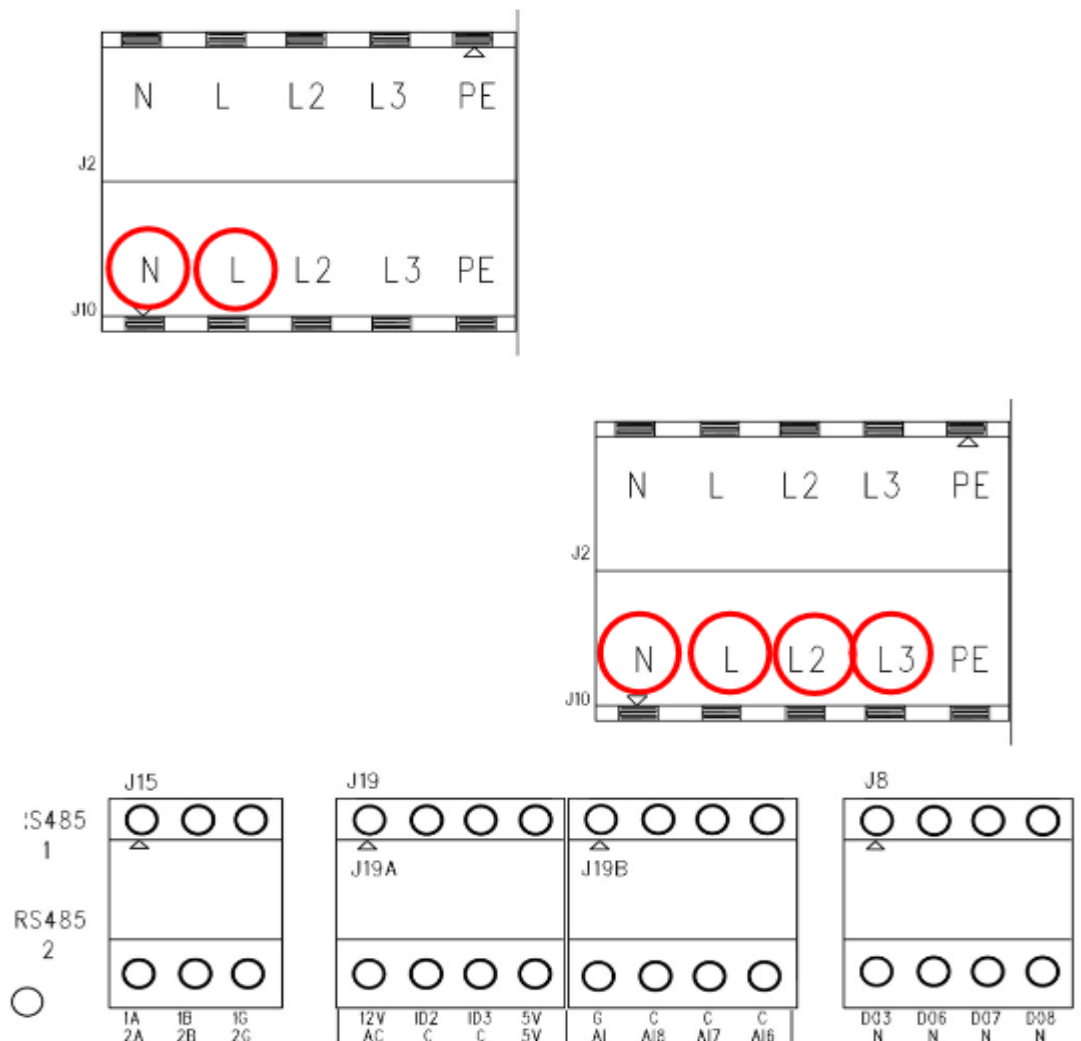
Οτιδήποτε συνδέσουμε με 230V στις κλέμες της μονάδας, απαιτεί βοηθητικό ρελέ για την προστασία της πλακέτας της μονάδας. Ασφαλίστε την τριόδη, τον κυκλοφορητή και το χειριστήριο με ρελέ και ασφάλεια.

- Σε περίπτωση που θέλουμε να κάνουμε reset στην μονάδα θα πρέπει να γίνει με διακοπή ρεύματος και επαναφορά.

User board 0106 / 0109 / 0112 / 0115 / 0118



➤ **Σύνδεση παροχής στις κλέμες της μονάδας**



Για 1Φ Αντλία :

L -----→ Φάση
 N -----→ Ουδέτερος
 X-1.1 ----→ Γείωση

Για 3Φ Αντλία :

L1 ----→ 1^η Φάση
 L2 ----→ 2^η Φάση
 L3 ----→ 3^η Φάση
 N ----→ Ουδέτερος
 PE ----→ Γείωση

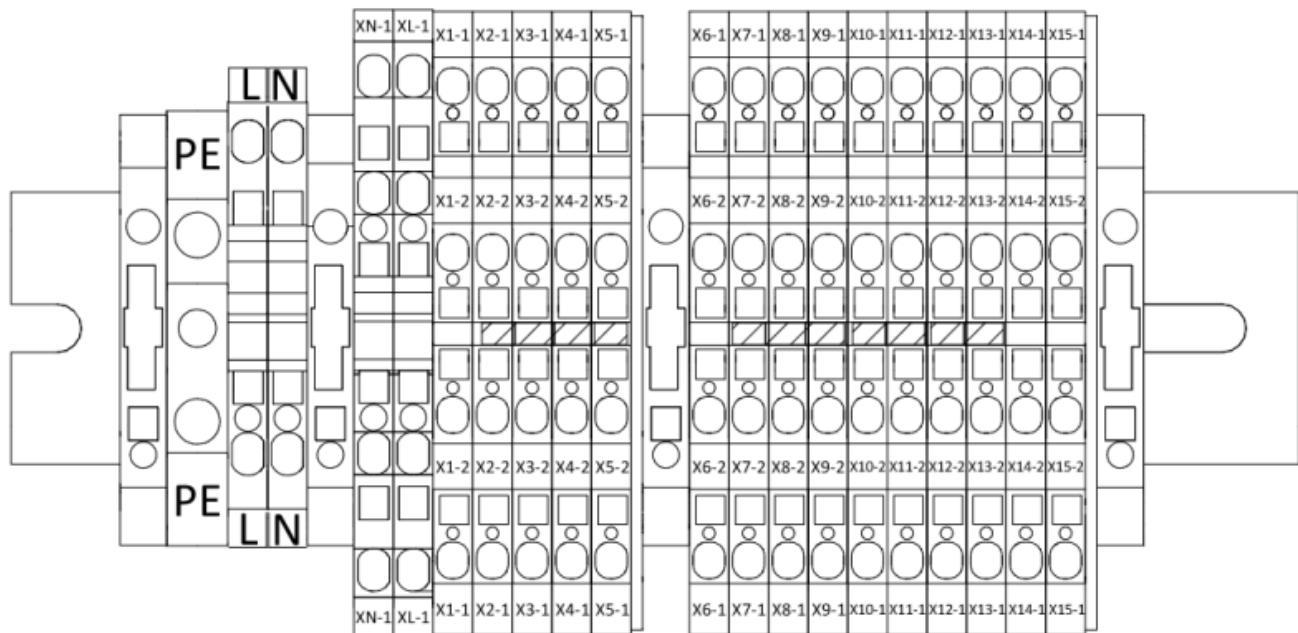


ΠΡΟΣΟΧΗ: είναι σημαντικό να διαχωρίζετε τα καλώδια υψηλής τάσης από τα καλώδια πολύ χαμηλής τάσης

ΠΡΟΣΟΧΗ: Σε περίπτωση μη ενεργοποίησης κατά την ρευματοδότηση της μονάδας, επιβεβαιώστε ότι οι φάσεις L1, L2, L3, συνδέονται με την ίδια σειρά από τον πίνακα προς την μονάδα! Σε αντίθετη περίπτωση η μονάδα δεν θα εκκινήσει!

➤ Κλεμοσειρές για 1Φ & 3Φ

External module terminal board:



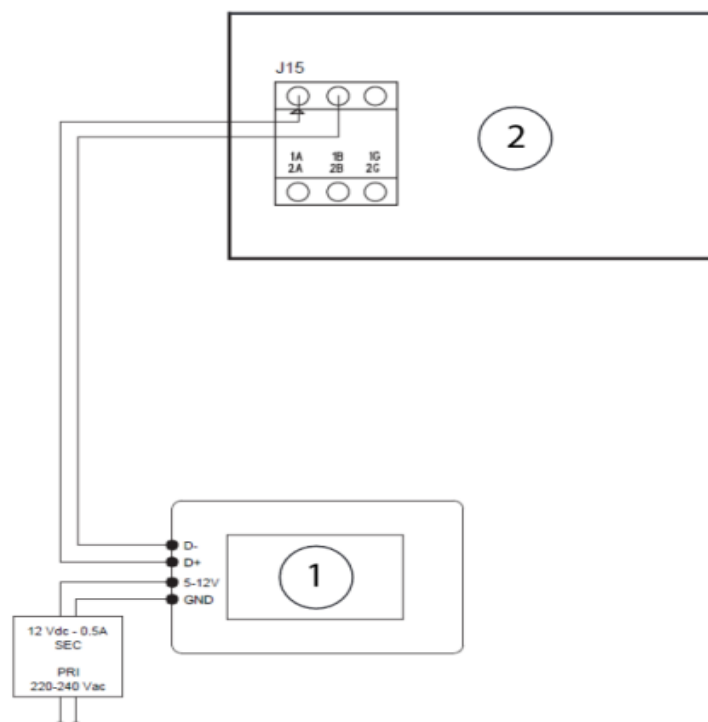
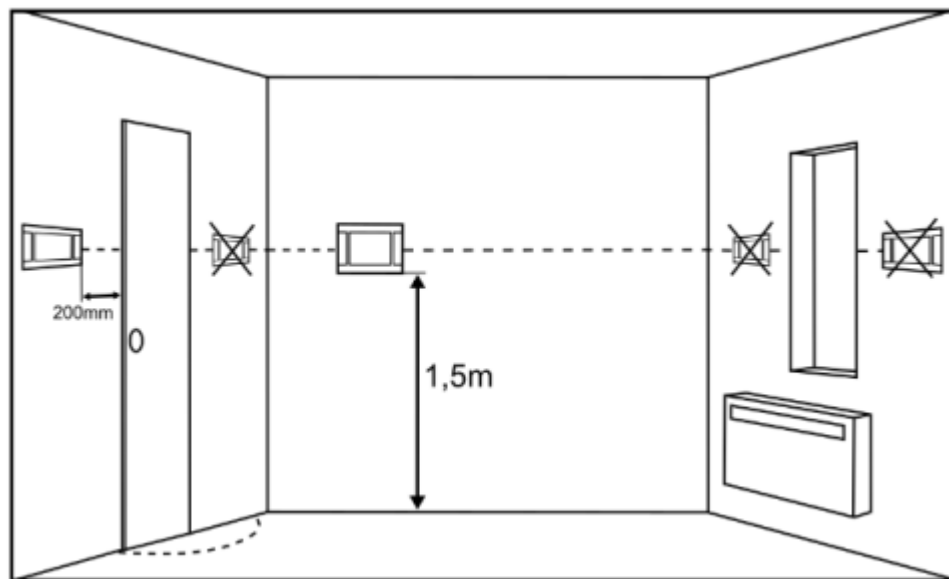
TERMINAL	CONNECTION	TYPE
PE	Connect the earthing cable	Input for 1-Ph/N/PE power supply, 230V, 50Hz
L	Connect the phase cable from the mains	
N	Connect the neutral cable from the mains	
X1-1/ X2-1/ X2-2	Connect the mixing valve	Digital outputs
X3-1/ X3-2	Connect the solar circulator	
X4-1/ X4-2	Connect the solar drain valve	
X5-1/ X5-2	Connect the relaunch circulator	
X6-1/ X6-2	Connect the mixing valve probe	Analogue inputs
X7-1/ X7-2	Connect the ACC. solar probe	
X8-1/ X8-2	Connect the solar connector probe	
X9-1/ X9-2	Connect the ambient thermostat	
X10-1/ X11-1	/	Analogue outputs
X10-2/ X11-2	/	
X12-1/ X12-2/ X13-1	/	Digital inputs
X14-1/ X14-2/ X15-1	Modbus connection to the machine's CNTR board	Modbus communication

TERMINAL	CONNECTION	TYPE
PE	Connect the earthing cable	Input for 1-Ph/N/PE power supply, 230 V, 50 Hz. (only for sizes 0106/0109/0112)
N	Connect the neutral cable from mains	
L	Connect phase L1 cable from mains	
L2	Connect phase L2 cable from mains	Input for 3-Ph/N/PE power supply, 400 Vac, 50 Hz. (only for sizes 0115 /)
L3	Connect phase L3 cable from mains	

➤ Επεξήγηση ακροδεκτών στις κλεμοσειρές

TERMINAL	CONNECTION	TYPE
1A	Signal connection channel 1 Modbus RTU + remote keyboard	Modbus communication for remote keyboard i-CR For signal use shielded twisted pair cable 3 x 0.75 mm ² (1A = pin 7, 1B = pin 8, 1C = pin9)
1B	Signal connection channel 1 Modbus RTU - remote keyboard	
1C	Signal connection channel 1 Modbus GND remote keyboard	
12 Vac	Remote keyboard power supply (12 Vac, 50 Hz, 500 mA)	For power supply use 2 x 1 mm ² cable (connect to pins 12 and 13)
12 Vac	Remote keyboard power supply (12 Vac, 50 Hz, 500 mA)	
2A	Signal connection channel 2 Modbus RTU +, GI3 module or remote supervision	Connection of GI3 module, if fitted as an accessory. Alternatively connection of Modbus RTU RS 485 communication for remote supervision, if CM accessory present. The GI3 module and CM supervision cannot be connected at the same time.
2B	Signal connection channel 2 Modbus RTU -, GI3 module or remote supervision	
2C	Signal connection channel 2 Modbus GND, GI3 module or remote supervision	
ID2	Remote summer/winter mode change input (to activate the function see relevant section in the MCO manual)	Voltage-free digital input
ID3	Remote on/off input (closed = machine on / open = machine off)	Voltage-free digital input
AI6	DHW probe (to activate the function see the relevant section in the MCO manual)	Analogue input
AI7	System remote probe (to activate the function see relevant section in the MCO manual)	Analogue input
AI8	Double set point (to activate the function see the relevant section in the MCO manual)	Digital input
DO3 (*)	System integration resistance	Single-phase voltage output 230 Vac, 50 Hz, maximum current 300 mA (AC1)
DO6 (*)	Valve outlet sanitary hot water	Single-phase voltage output 230 Vac, 50 Hz, maximum current 300 mA (AC1)
DO7 (*)	Valve outlet second set point	Single-phase voltage output 230 Vac, 50 Hz, maximum current 300 mA (AC1)

➤ Επιλογή θέση τοποθέτησης - σύνδεση χειριστηρίου E-lite



Number	Description
1	Remote control e-LITE (indoor installation)
2	User board i-290

DESCRIPTION	e-LITE TERMINALS	CHILLER/HEAT PUMP TERMINALS (see documentation relating to the heat pump)	12Vdc POWER SUPPLY	NOTES
POWER SUPPLY	VCC		SEC, red, +	Wires already wired to the power supply output
	GND		SEC, blk, -	
COMMUNICATION	D+	1A (i-290)		2X1mm ² shielded and twisted cable
	D-	1B (i-290)		

MAXA i-290

- Η σύνδεση του χειριστηρίου (ΜΟΝΟ καλώδιο επικοινωνίας) γίνεται στην κλεμοσειρά σύνδεσης **J15** κάτω από το καπάκι στο πίσω μέρος του μηχανήματος στις θέσεις **1 A & 1 B** με χρήση θωρακισμένου καλωδίου Μπλεντάζ Liycy 2x1,0mm ή NYM 2X1,0mm

Θα πρέπει οι αντιστοιχίσεις των καλωδίων ανάμεσα στο χειριστήριο και την πλακέτα της μονάδας να είναι σωστές,

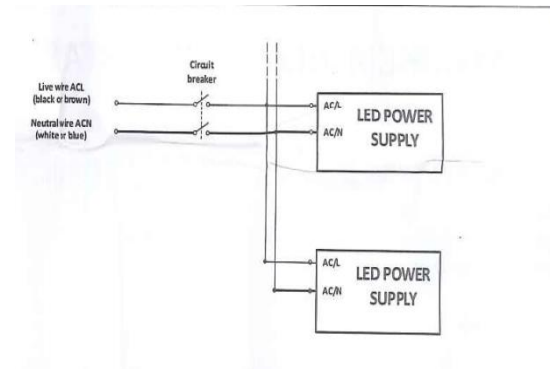
Δηλαδή για παράδειγμα : D+ ----- → 1 A
και D- ----- → 1 B

Το χειριστήριο περιλαμβάνει μετασχηματιστή **12V** συνεπώς η τροφοδοσία του μετασχηματιστή μπορεί να γίνει απευθείας από την παροχική κλέμα της αντλίας και η σύνδεση του μετασχηματιστή με το χειριστήριο με χρήση θωρακισμένου καλωδίου,

Μπλεντάζ Liycy 4x1,0mm ή NYM 4X1,0mm (2 για παροχή & 2 για επικοινωνία χειριστηρίου) ή από κάποια άλλη εξωτερική παροχή, (εκτός αντλίας) με χρήση καλωδίου NYM 2X1,0mm

- Σύνδεση Χειριστήριο E-Lite στην κλεμοσειρά της Αντλίας J 15:

1 A -----→ D+
1 B -----→ D-



- Μετασχηματιστής Χειριστηρίου

Μαύρο καλώδιο -----→ GND
Κόκκινο Καλώδιο -----→ VCC (12V)
Καφέ καλώδιο -----→ (L) προς Φάση
Μπλε καλώδιο -----→ (N) προς Ουδέτερο



NYM 2X1,0mm



Liycy 4x1,0mm



Βασική λεπτομέρεια !!!!!!!

Κάθε σύνδεση ακροδέκτη θα πρέπει να ενεργοποιηθεί από το πάνελ του χειριστηρίου ή το πάνελ της Αντλίας.

Καμία εντολή δεν είναι επιλεγμένη από προεπιλογή!!!

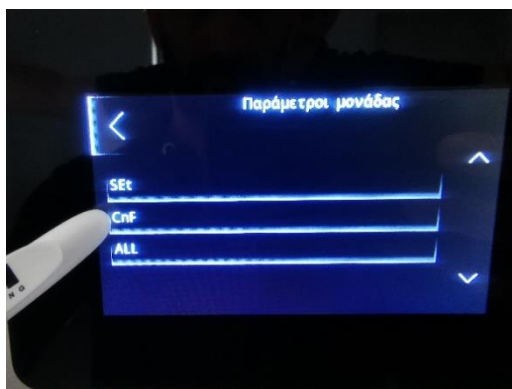
Ακολουθούν βοηθητικές σύντομες και έπειτα αναλυτικές οδηγίες για την ενεργοποίηση των βασικών συνδέσεων των ακροδεκτών από το χειριστήριο E-Lite.

Σύντομη εισαγωγή στις συνηθέστερες βασικές συνδέσεις και παραμετροποιήσεις αυτών, κατά την πρώτη εκκίνηση της μονάδας.

➤ Σύνδεση αισθητηρίου SAS για ZNX στις κλέμες J19B της μονάδας.

Συνδέουμε το αισθητήριο SAS για Ζεστά Νερά Χρήσης, στους ακροδέκτες:

A16 / A16C



Ενεργοποίηση εξόδου ακροδέκτη από χειριστήριο με εντολή *:

Menu ----→ Τεχνικό Μενού-----→0195-----→Παράμετροι μονάδας -----→ CnF-----→ **H17 -----→ 6**

Ενεργοποίηση ZNX από χειριστήριο με εντολή *:

Menu ----→ Τεχνικό Μενού-----→0195-----→Παράμετροι μονάδας -----→ CnF-----→ **H10 -----→ 1**

➤ Σύνδεση τρίοδης για ZNX στις κλέμες J8 της μονάδας.

D06 (Εντολή – Απαραίτητος εξωτερικός αυτοματισμός με ρελέ)

Για μοτέρ 3οδης CALEFFI, **Καφέ** με Άσπρο γεφύρωμα και **Μαύρο** μόνο στο **D06**

Ενεργοποίηση εξόδου ακροδέκτη 3οδης από χειριστήριο με εντολή *:

Menu ----→ Τεχνικό Μενού-----→0195-----→Παράμετροι μονάδας -----→ CnF-----→ **H84 -----→ 6**

➤ **Σύνδεση δευτερεύον κυκλοφορητή στις κλέμες J8 της μονάδας.**

D07 L -----> L
D07 N -----> N

Γείωση στην κεντρική γείωση της πλακέτας

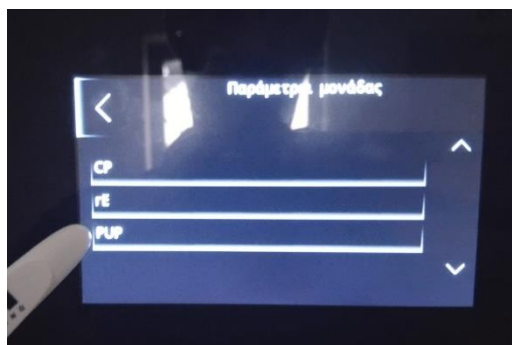
Ενεργοποίηση εξόδου ακροδέκτη δευτερεύοντος κυκλοφορητή από χειριστήριο με εντολή *:

Menu ----> Τεχνικό Μενού----->0195----->Παράμετροι μονάδας -----> CnF----->H85 -----> 7

* Για την ενεργοποίηση των εντολών που αναγράφονται μετά τις συνδέσεις, βλέπε σελίδες 15 & 16.

➤ **Ρύθμιση ταχύτητας κυκλοφορητή αντλίας & ρύθμιση ΔΤ.**

Menu ----> Τεχνικό Μενού----->0195----->Παράμετροι μονάδας -----> PuP



P03 = 0 Ταυτόχρονη & συνεχόμενη λειτουργία κυκλοφορητή αντλίας και Δευτερεύοντος κυκλοφορητή.

P03 = 1 Διακοπτόμενη λειτουργία κυκλοφορητή αντλίας και Δευτερεύοντος κυκλοφορητή, βάσει θερμορύθμισης (Προτείνεται)

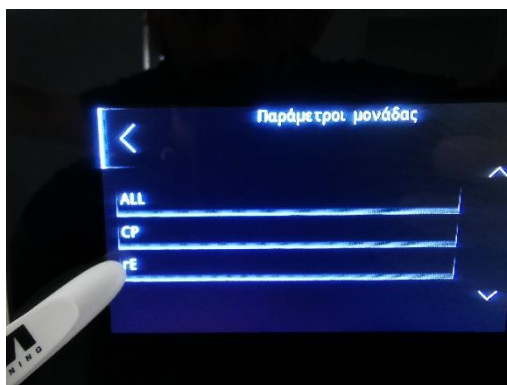
P06 = ΔΤ Προσαγωγής

P07 = Προσαρμογή μέγιστης ταχύτητας κυκλοφορητή αντλίας (%)

P08 = Προσαρμογή ελάχιστης ταχύτητας κυκλοφορητή αντλίας (%)

P09 = ΔΤ Επιστροφής

➤ **Ενεργοποίηση χειριστηρίου (E-Lite) ως θερμοστάτη χώρου *:**



Ενεργοποίηση επιλογής, από χειριστήριο με εντολή *:

Menu ----> Τεχνικό Μενού----->0195----->Παράμετροι μονάδας -----> rE----->b30 -----> 1

➤ **Ενεργοποίηση δυναμικής καμπύλης / καμπύλης αντιστάθμισης *:**
Αφορά μόνο για έκδοση λογισμικού E-lite προγενέστερη H1.0.0_S001.31

Ενεργοποίηση δυναμικής καμπύλης:

Menu ----> Τεχνικό Μενού----->0195----->Παράμετροι μονάδας -----> rE-----> **b08** -----> **1**

Ενεργοποίηση δεύτερου σημείου ρύθμισης:

Menu ----> Τεχνικό Μενού----->0195----->Παράμετροι μονάδας ----->CnF-----> **H129** -----> **4**

Για ενεργοποίηση αντιστάθμισης για λειτουργία θέρμανσης, αλλάζω τις παραμέτρους ** :

Παράμετροι μονάδας -----> rE----->

b10 = Μέγιστη αντιστάθμιση θέρμανσης

b12 = Ρύθμιση εξωτερικής θερμοκρασίας θέρμανσης

b14 = Δέλτα (ΔΤ) θερμοκρασίας θέρμανσης

Για ενεργοποίηση αντιστάθμισης για λειτουργία ψύξης, αλλάζω τις παραμέτρους **:

Παράμετροι μονάδας -----> rE----->

b09 = Μέγιστη αντιστάθμιση ψύξης

b11 = Ρύθμιση εξωτερικής θερμοκρασίας ψύξης

b13 = Δέλτα (ΔΤ) θερμοκρασίας ψύξης

Στις σελίδες 23-26 ακολουθεί σχετικό παράδειγμα για την διαμόρφωση των τιμών:

b09, b10, b11, b12, b13, b14

****** Ανάλογα τις τερματικές μονάδες και την εφαρμογή, προτείνονται αντίστοιχες τιμές στις σελίδες **32 & 33**.

Συγκεντρωτικά όλες οι ενεργοποιήσεις εντολών – κατά εφαρμογή:

H10 = 1 Ενεργοποίηση ZNX (εφόσον υπάρχουν στην εγκατάσταση)

H17 = 6 Ενεργοποίηση αισθητήριο SAS για ZNX

H84 = 6 Ενεργοποίηση 3οδης για ZNX

H85 = 7 Ενεργοποίηση δευτερεύοντος κυκλοφορητή (εφόσον υπάρχει στην εγκατάσταση)

b30 = 1 Ενεργοποίηση χειριστήριου ως θερμοστάτη χώρου και όχι ως χειριστήριο

b08 = 1 Ενεργοποίηση δυναμικής καμπύλης

H129 = 4 Ενεργοποίηση δεύτερου σημείου ρύθμισης δυναμικής καμπύλης

P03 = 0 Ταυτόχρονη & συνεχόμενη λειτουργία κυκλοφορητή αντλίας και Δευτερεύοντος κυκλοφορητή ή

P03 = 1 Διακοπτόμενη λειτουργία κυκλοφορητή αντλίας και Δευτερεύοντος κυκλοφορητή, βάσει θερμορύθμισης (Προτείνεται)

P06 = ΔΤ Προσαγωγής

P07 = Προσαρμογή μέγιστης ταχύτητας κυκλοφορητή αντλίας (%)

P08 = Προσαρμογή ελάχιστης ταχύτητας κυκλοφορητή αντλίας (%)

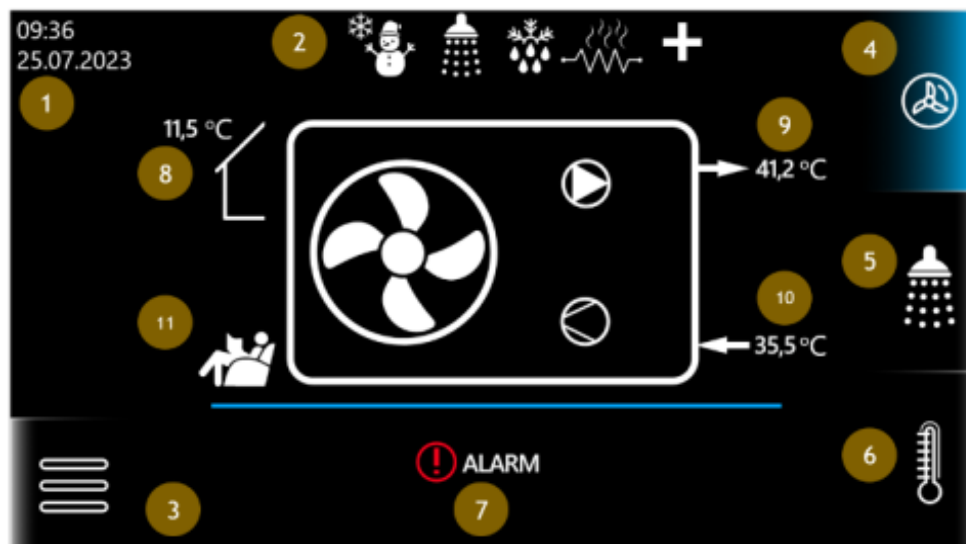
P09 = ΔΤ Επιστροφής

➤ Πώς ρυθμίζουμε και πως εισάγουμε τις παραμέτρους στο E-Lite



Η μονάδα συνοδεύεται με το χειριστήριο της MAXA, το e-Lite, το οποίο έχει οθόνη αφής.

Περιγράφονται αναλυτικά όλα τα εικονίδια – σύμβολα τα οποία θα συναντήσουμε στο πάνελ ελέγχου.



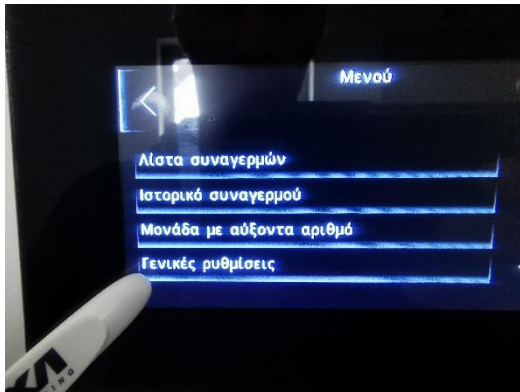
Number	Description
1	Time and date
2	Heat pump status bar (Work modes, defrost, anti-freeze heaters, anti-legionella) The message "NO COMMUNICATION" is shown, if there is no communication between heat pump main control board and e-LITE (in this case, check if the serial configuration is correct)
3	Main menu
4	Heat pump screen
5	DHW screen
6	Thermostat screen
7	Active alarms and active forcing
8	External temperature
9	Outlet water temperature
10	Inlet water temperature
11	Current heat-pump status

Κατά την πρώτη ενεργοποίηση της μονάδας θα εμφανιστεί ένα μήνυμα στην οθόνη με όλες τις διαθέσιμες γλώσσες.

Από την λίστα αυτή, επιλέγουμε την επιθυμητή. Εάν δεν εμφανιστεί η λίστα, ακολουθούν αναλυτικές οδηγίες για την ρύθμιση όλων των βασικών παραμέτρων από την αρχή.

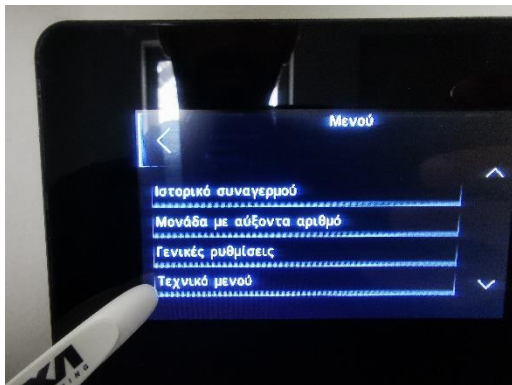


Από την αρχική οθόνη, η εισαγωγή στο **Menu (3)**, γίνεται από κάτω αριστερά, πατώντας στις οριζόντιες μπάρες.



Αρχικά, στις **Γενικές ρυθμίσεις**, εισάγουμε **Γλώσσα, Ημερομηνία & ώρα**. Απαραίτητο ώστε να ξέρουμε εάν η Αντλία βγάλει ! **ΣΦΑΛΜΑ (7)** * κατά την εκκίνηση ή στο μέλλον, την χρονική στιγμή που συνέβη. Επίσης επιλέγουμε **Προφύλαξη οθόνης - Κανένα**, για δικιά μας διευκόλυνση στην ρύθμιση.

* Για την λίστα των σφαλμάτων, ανατρέχουμε στα τεχνικά εγχειρίδια που συνοδεύουν την Αντλία.



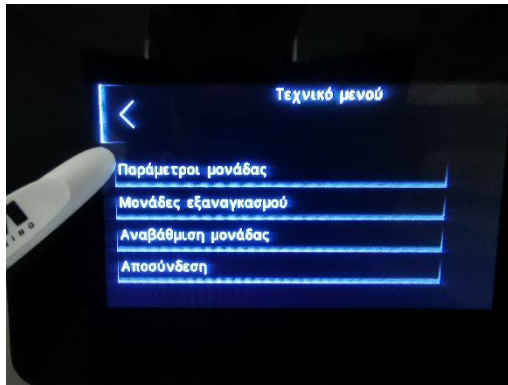
Στο μενού ανατρέχουμε στο **Τεχνικό μενού**, για την είσοδο στις παραμετροποιήσεις τις Αντλίας.



Εισάγουμε τον κωδικό «**0195**» για την είσοδο στις παραμετροποιήσεις.

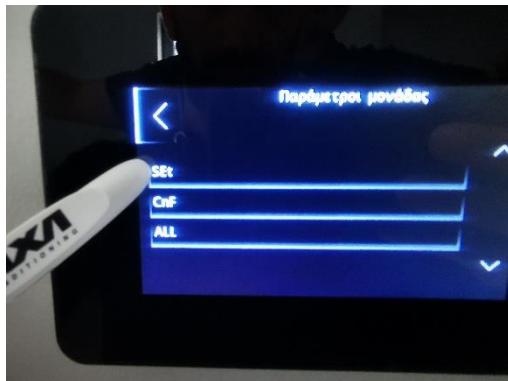
Αρα, τα βήματα που ακολουθούμε, είναι:

Menu ----→ Τεχνικό Μενού-----→0195



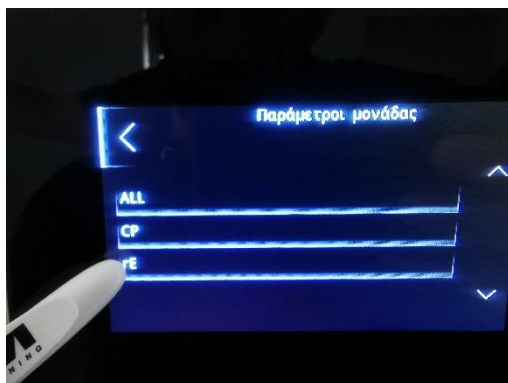
Στις **Παράμετροι μονάδας (Parameters Menu)**, θα εισάγουμε τις παραμέτρους μας στα υπομενού παραμέτρων:

- **Set (Setpoint)**
- **rE (Regulation)**
- **CnF (Configuration)**



Στο υπομενού παραμέτρων **Set**, θα τροποποιήσουμε τις παραμέτρους: **Cool, Cool2, Heat, Heat2, San, San2** ως τις επιθυμητές μέγιστες και ελάχιστες τιμές για κάθε χρήση.

Προσοχή, δεν σχετίζεται με την αντιστάθμιση!

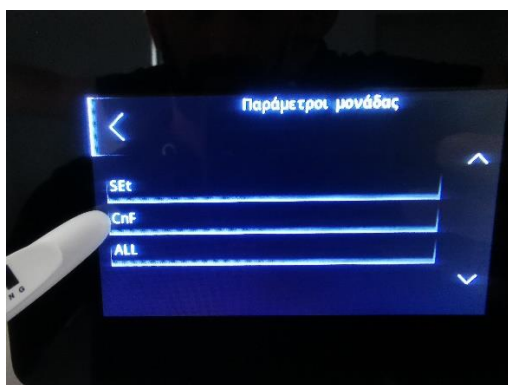


***Το βήμα αυτό αφορά μόνο για έκδοση λογισμικού E-lite προγενέστερη του H1.0.0_S001.31**

Στο υπομενού παραμέτρων **rE**, θα τροποποιήσουμε τις παραμέτρους για την διαμόρφωση της καμπύλης αντιστάθμισης:

b30, b08, b10, b11, b12, b13, b14

Βλέπε σελίδες **19 - 20, 30 - 33**



Στο υπομενού παραμέτρων **CnF**, θα τροποποιήσουμε τις παραμέτρους: **H10, H17, H10, H85, H84, H129**

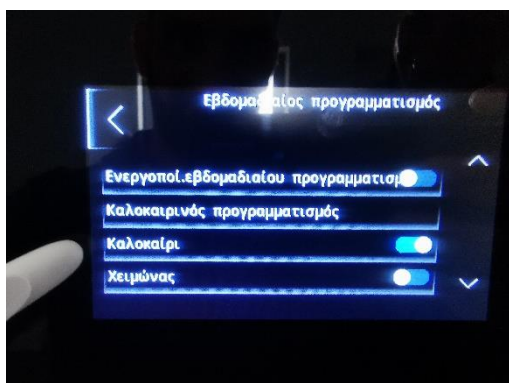
Βλέπε σελίδες **18 - 20**



Από την αρχική οθόνη, η εισαγωγή στις **Ρυθμίσεις της Αντλίας**, γίνεται πατώντας μέσα στο γράφημα της Αντλίας.

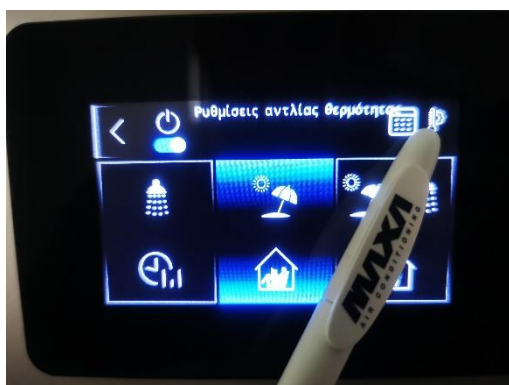


Η επιλογή της **εποχής** και του **εβδομαδιαίου προγραμματισμού**, γίνεται πατώντας πάνω δεξιά στο γράφημα με το πληκτρολόγιο.

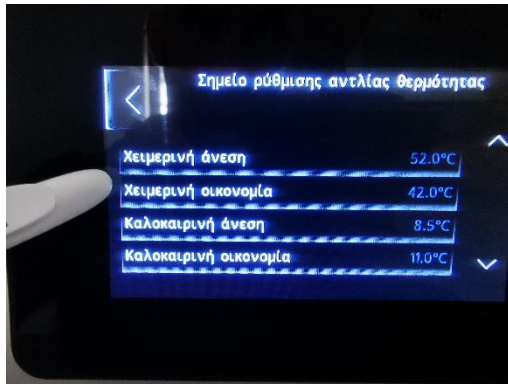


Επιλέγω την **εποχή**.

Επιλέγω την δυνατότητα **χρονοπρογράμματος**, εάν το επιθυμεί ο πελάτης.



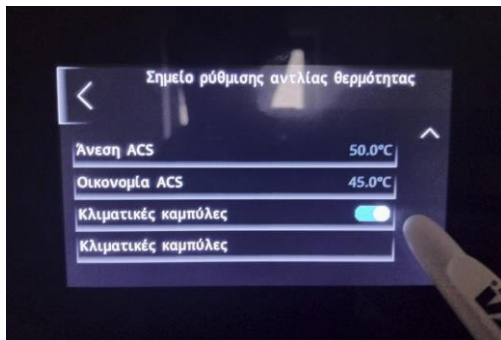
Η εισαγωγή στις **Ρυθμίσεις θερμοκρασίας και εποχής**, γίνεται πατώντας πάνω δεξιά στο γράφημα με το θερμόμετρο και το γρανάζι.



Επιλέγω τις επιθυμητές θερμοκρασίες προσαγωγής για κάθε εποχή.

Έχω την δυνατότητα να ορίσω 2 επιθυμητές για κάθε εποχή ως:

Άνεση - Comfort
Οικονομία - Eco

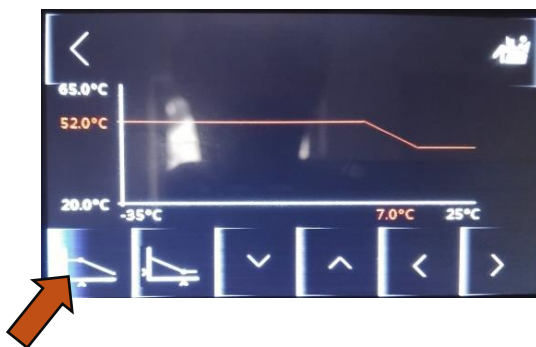


**Ενεργοποίηση & Ρύθμιση
κλιματικών καμπύλων
αντιστάθμισης**

Σε περίπτωση όπου υπάρχουν, ζεστά νερά χρήσης, **ZNX – ACS**, ορίζω επίσης 2 επιθυμητές θερμοκρασίες ως:

Άνεση ACS
Οικονομία ACS

Ακολουθώ, ενεργοποιώ τις κλιματικές καμπύλες και πατάω την περιγραφή **Κλιματικές καμπύλες**, ώστε να ρυθμίσουμε τα όρια ανά εποχή:



Κλιματικές καμπύλες σε λειτουργία
Θέρμανσης (σε άξονα y , x):

Επιλέγω πρώτα τα επιθυμητά όρια για:
max θερμοκρασίας προσαγωγής, (y)
min εξωτερικής θερμοκρασίας, (x)

π.χ: **52 °C** / **7 °C**



Επιλέγω έπειτα τα όρια για:
min θερμοκρασίας προσαγωγής, (y)
max εξωτερικής θερμοκρασίας, (x)

π.χ: **42 °C** / **16 °C**

MAXA i-290



Ομοίως, ορίζω :

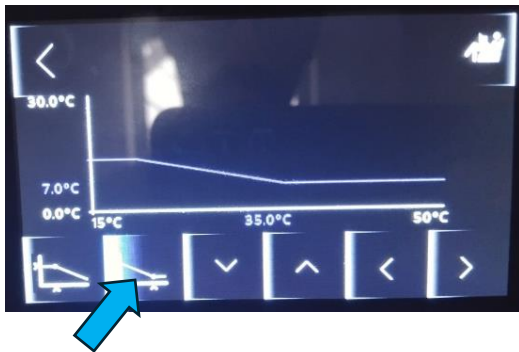
Κλιματικές καμπύλες σε λειτουργία
Ψύξης (σε άξονα y , x) :

Επιλέγω πρώτα τα επιθυμητά όρια για:

max θερμοκρασίας προσαγωγής, (y)

min εξωτερικής θερμοκρασίας, (x)

π.χ: **14°C** / **20 °C**

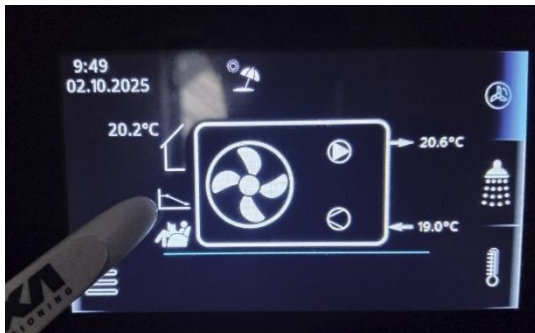


Επιλέγω έπειτα τα όρια για:

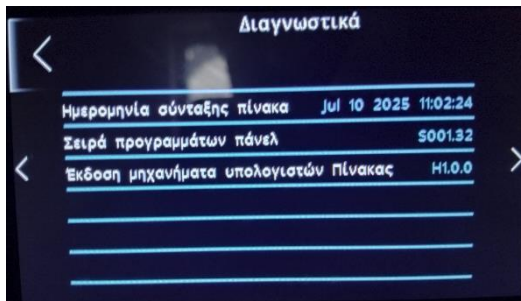
min θερμοκρασίας προσαγωγής, (y)

max εξωτερικής θερμοκρασίας, (x)

π.χ: **7°C** / **35 °C**



Επιστρέφοντας στην αρχική οθόνη,
διαπιστώνουμε ότι έχει εμφανιστεί ένα
νέο εικονίδιο αριστερά του γραφήματος
της Αντλίας. Αυτό σημαίνει ότι η
καμπύλα αντιστάθμισης είναι πλέον
ενεργοποιημένη.



Προσοχή:

Τα παραπάνω βήματα, **αφορούν μόνο τις ενημερωμένες εκδόσεις λογισμικού E-lite από H1.0.0_S001.31 και έπειτα.**

Για την αναβάθμιση του λογισμικού σας,
επικοινωνήστε μαζί μας για την αποστολή
του.

Ενεργοποίηση & Ρύθμιση ZNX (εφόσον υπάρχουν)



Από την αρχική οθόνη, η εισαγωγή στις **Ρυθμίσεις για τα ZNX**, γίνεται πατώντας μέσα στο γράφημα με το ντουζάκι.



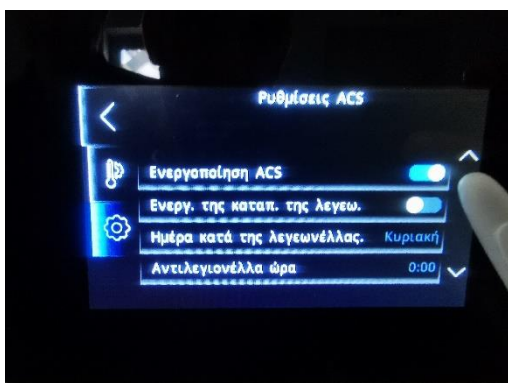
Η θερμοκρασία με τα μεγάλα γράμματα είναι η θερμοκρασία που μου δείχνει το αισθητήριο αυτή την στιγμή στο δοχείο αποθήκευσης του ζεστού νερού.

Η εισαγωγή στις **Ρυθμίσεις Θερμοκρασίας ZNX**, γίνεται πατώντας κάτω δεξιά στο γράφημα με το θερμόμετρο και το ανθρωπάκι.



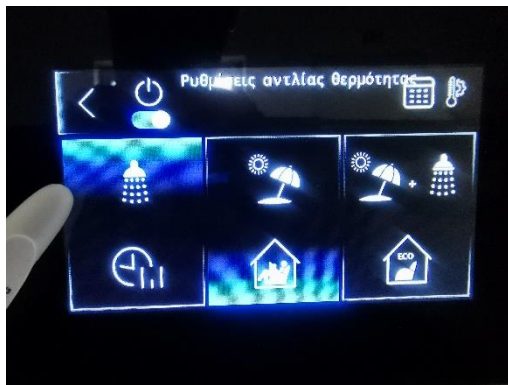
Ρυθμίζω την επιθυμητή **θερμοκρασία παραγωγής ZNX**.

Επιλέγω το **γρανάζι**.



Ενεργοποιώ τα ζεστά νερά χρήσης **ZNX – ACS**
(Εφόσον υπάρχουν)

Εάν θέλω προγραμματίζω και μία ημέρα και ώρα ώστε η Αντλία να δουλέψει μία φορά την εβδομάδα για την αντιμετώπιση κατά της Λεγιονέλλας.



Επιστρέφοντας στην αρχική οθόνη και πατώντας μέσα στο γράφημα της Αντλίας, έχω την δυνατότητα να επιλέξω εάν θα παράγει μόνο ζεστά νερά η αντλία (Ντουζάκι), εάν θα δουλεύει μόνο θέρμανση ή ψύξη (Χιονάνθρωπος ή Ομπρέλα παραλίας) ή ZNX & Θέρμανση ή ψύξη μαζί (με προτεραιότητα τα ZNX μέχρι να επιτευχθεί η επιλεγμένη θερμοκρασία).

Ενεργοποίηση & Ρύθμιση θερμοστάτη χώρου



Από την αρχική οθόνη, η εισαγωγή στις **Ρυθμίσεις για τον θερμοστάτη**, γίνεται πατώντας μέσα στο γράφημα με το θερμόμετρο.



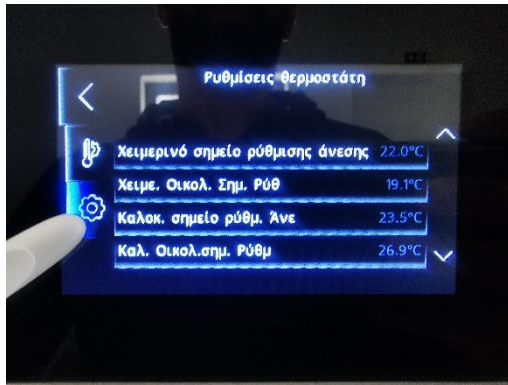
Η θερμοκρασία με τα μεγάλα γράμματα είναι η θερμοκρασία που μου δείχνει το χειριστήριο αυτή την στιγμή στον χώρο.

Η εισαγωγή στις **Ρυθμίσεις θερμοκρασίας θερμοστάτη**, γίνεται πατώντας κάτω δεξιά στο γράφημα με το θερμόμετρο και το ανθρωπάκι.



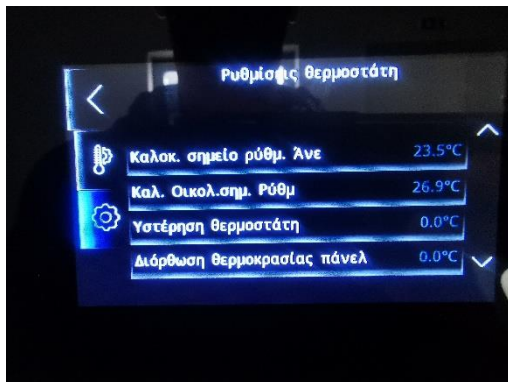
Επιλέγω την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου.

Επιλέγοντας το γρανάτζι, έχουμε την δυνατότητα να ρυθμίσουμε προ ρυθμισμένες συνθήκες θερμικής άνεσης στον χώρο.



Οι προ ρυθμισμένες συνθήκες θερμικής άνεσης στον χώρο, μπορούν να ρυθμιστούν για κάθε εποχή ως:

Άνεση - Comfort
Οικονομία – Eco



Στο τέλος του υπομενού, ρυθμίζω την υστέρηση του θερμοστάτη και την διόρθωση της θερμοκρασίας.

Προτείνουμε την ρύθμιση 0,0 και στα δύο.



Η εισαγωγή στις **Ρυθμίσεις λειτουργίας του θερμοστάτη**, γίνεται πατώντας κάτω αριστερά στο γράφημα που θα εμφανιστεί.

Στο υπομενού αυτό, έχω την δυνατότητα να:

- **Απενεργοποιήσω** τον θερμοστάτη και ο πίνακας ελέγχου να δουλεύει μόνο ως χειριστήριο.

Εικονίδιο off (αριστερά)

-Να ορίσω **χρονοπρόγραμμα** με βάση την θερμοκρασία χώρου.

Εικονίδιο με ρολόι

-Να ορίσω προεπιλογή την θερμοκρασία **χώρου Άνεση – Comfort** που έχω ήδη ρυθμίσει.

Εικονίδιο με Καναπέ & άνθρωπο.

-Να ορίσω προεπιλογή την θερμοκρασία **χώρου Οικονομία – Eco** που έχω ήδη ρυθμίσει.

Εικονίδιο με Καναπέ. (Δεξιά)



***Το βήμα αυτό αφορά μόνο για έκδοση λογισμικού E-lite προγενέστερη του H1.0.0_S001.31**

Ακολουθούν αναλυτικές οδηγίες για τη ρύθμιση της καμπύλης της αντιστάθμισης με αναλυτική περιγραφή. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο συνοδευόμενο με την αντλία εγχειρίδιο.

Είναι δυνατή η ρύθμιση ενός δυναμικού σημείου ρύθμισης με βάση την εξωτερική θερμοκρασία σε όλα τα μηχανήματα ακόμη και χωρίς τηλεχειριστήριο απευθείας από το πλαϊνό χειριστήριο της μονάδας. Η διαδικασία αφορά τα χειριστήρια i-cr & E-Lite και έχει ως εξής:

1) Εισάγετε τον κωδικό πρόσβασης:

5.1 MENU

The following are the main features for navigating the menus, especially describing functions which are not obvious. The main menu has the following items:

MENU	LABEL	PASSWORD LEVEL	OTHER CONDITIONS
Setpoint	Set	User	Not accessible if connected to Hi-T2
Probes	tP	Installer	---
Alarms	Err	User	Only if active alarms
Digital input	Id	Installer	---
Parameters	Par	Installer	---
Password	PSS	User	---
Hours of operations	oHr	Installer	---
USB	USb	Installer	Only with pen drive with relevant update files
Version Firmware	Fir	Installer	Version, Revision and Sub
Alarm log	Hist	Installer	Only if the log contains data
SG	SG	User	Only if SG Ready is active

The PSS menu is accessed to enter the service password and to enable access with a higher user permission. When you have exited the menus, the password must be entered once again to re-enter.

Μεταβείτε στο μενού, στο τεχνικό μενού, εισάγεται κωδικό «0195» στην οθόνη του E-LITE, πατήστε επιβεβαίωση και επιστροφή στο μενού.

2) Το μενού παραμέτρων **Par**

5.7 PARAMETERS MENU [Par]

The parameters are gathered into groups. Each group is identified by a three-digit code, while the index of each parameter is preceded by a letter.

DESCRIPTION	IDENTIFICATION CODE OF THE GROUP	PARAMETER INDEX	VISIBILITY
Configuration	CnF	H01-	INSTALLER
Compressor	CP	C01-	INSTALLER
Alarms	ALL	A01-	INSTALLER
Regulation	rE	b01-	INSTALLER
Pump	PUP	P01-	INSTALLER
Electric heaters	Fro	r01-	INSTALLER
Defrost	dFr	d01-	INSTALLER
Hz min / max	LbH	L0-	INSTALLER

10

i-32V5 Heat pump air/water inverters with axial

DESCRIPTION	IDENTIFICATION CODE OF THE GROUP	PARAMETER INDEX	VISIBILITY
*Solar	SUn	S01-	INSTALLER
*Mixer valve	rAD	i01-	INSTALLER

(*) To configure if Gi module present.

To access the installer parameters: PRG -> PSS -> PRG -> (enter Service password) -> PRG -> PAr -> PRG.

Please note that the menu is password-protected.

3) Εισάγετε παραμέτρους ρύθμισης **rE** και ορίστε την καμπύλη χειροκίνητα, όπως παρακάτω:

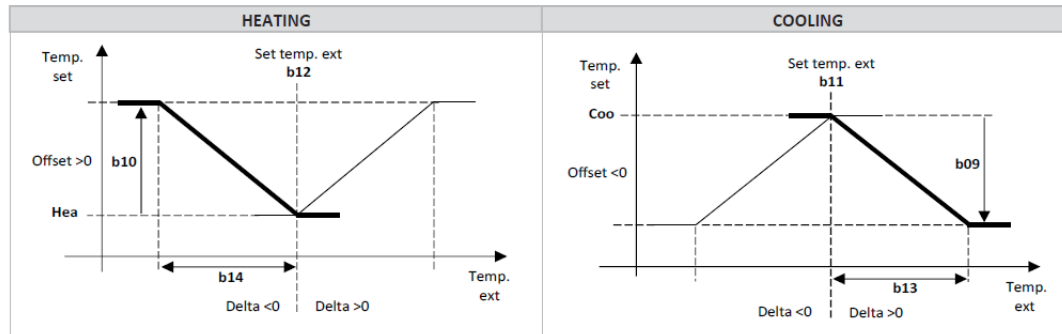
6. EDITING DYNAMIC SET-POINT

The regulator allows you to modify the set-point by adding up the value according to the temperature of the outdoor air probe. To use this function, edit the values from parameter **b08** to **b14** following the information below (edited by the installer).

Parameters of regulator **PAr -> rE**

- **b08** = enable = 1/disable=0 dynamic set-point.
- **b09** = maximum cooling offset.
- **b10** = maximum heating offset.
- **b11** = Cooling outdoor temperature setting.
- **b12** = Heating outdoor temperature setting.
- **b13** = Cooling temperature delta.
- **b14** = Heating temperature delta.

Edit the setpoint depending on the outdoor temperature:



Ακολουθεί παράδειγμα τιμών για ρύθμιση καμπύλης με FCU:

4) Για να αποκτήσετε την απαιτούμενη καμπύλη στη θέρμανση, ορίστε τις ακόλουθες τιμές:

b08= 1

b10= 10

b12= 16

b14= -11

Hea= 50 (αντλία θερμότητας θέρμανσης σημείου ρύθμισης)

5) Για να αποκτήσετε την απαιτούμενη καμπύλη στην ψύξη, ορίστε τις ακόλουθες τιμές:

b08= 1

b09= -9

b11= 21

b13= 14

Coo= 8 (αντλία θερμότητας θέρμανσης σημείου ρύθμισης)

Ακολουθούν παραδείγματα για ρύθμιση της καμπύλης αντιστάθμισης για:

A) Μόνο θέρμανση με χαλύβδινα θερμαντικά σώματα τύπου ΑΚΑΝ ή Πάνελ.

B1) Θέρμανση με FCU

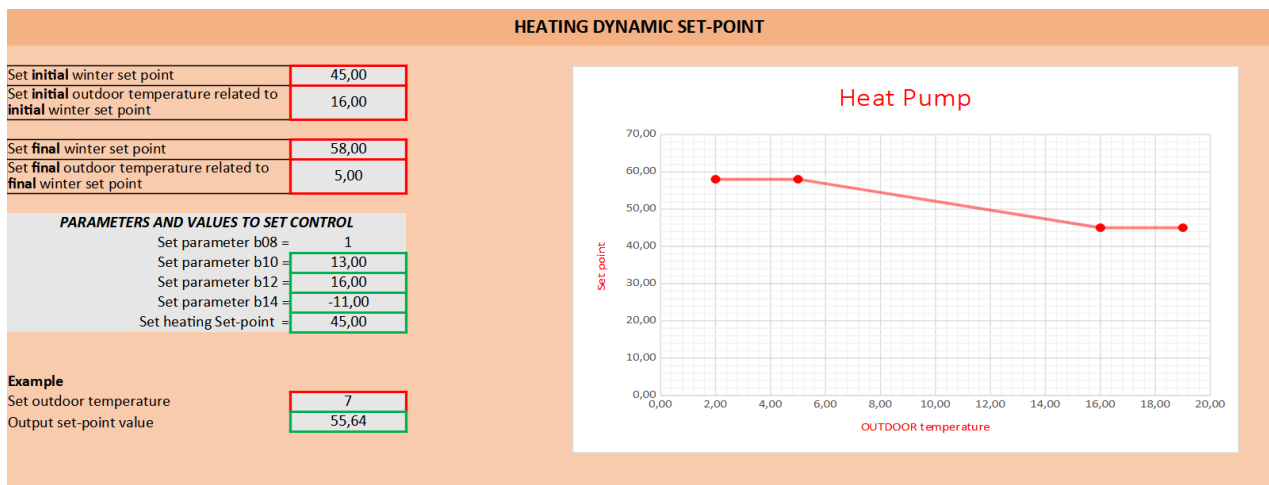
B2) Ψύξη με FCU

Γ1) Θέρμανση με ενδοδαπέδια

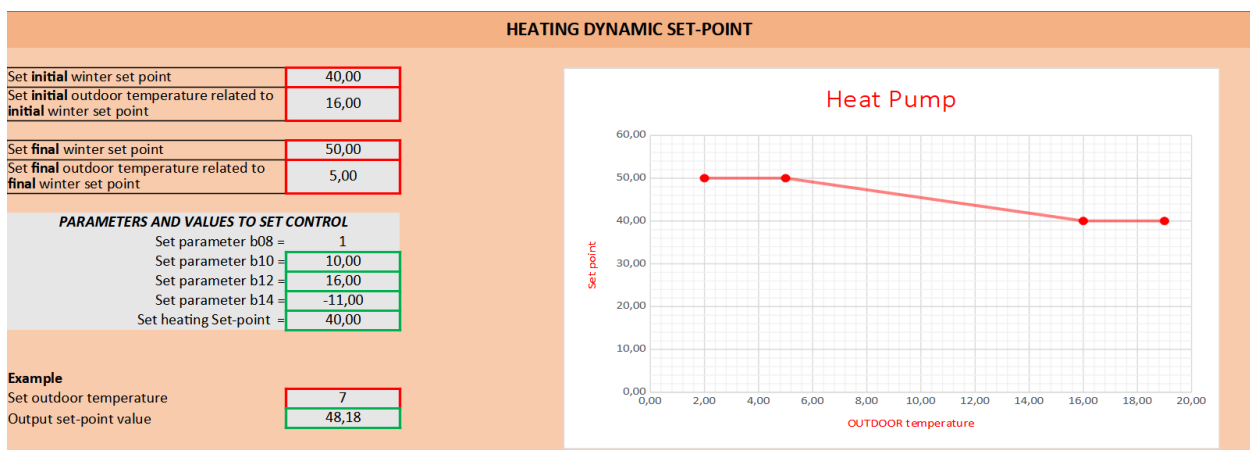
Γ2) Δροσισμός με ενδοδαπέδια

Οι τιμές ρύθμισης αντλούνται από τα ακόλουθα γραφήματα:

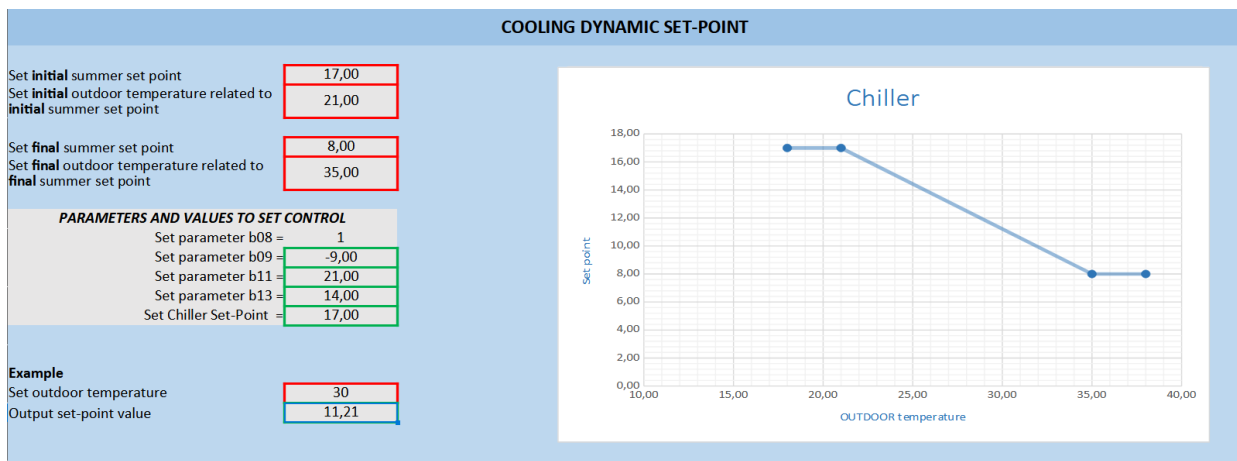
A) -Μόνο ΘΕΡΜΑΝΣΗ με θερμαντικά σώματα:



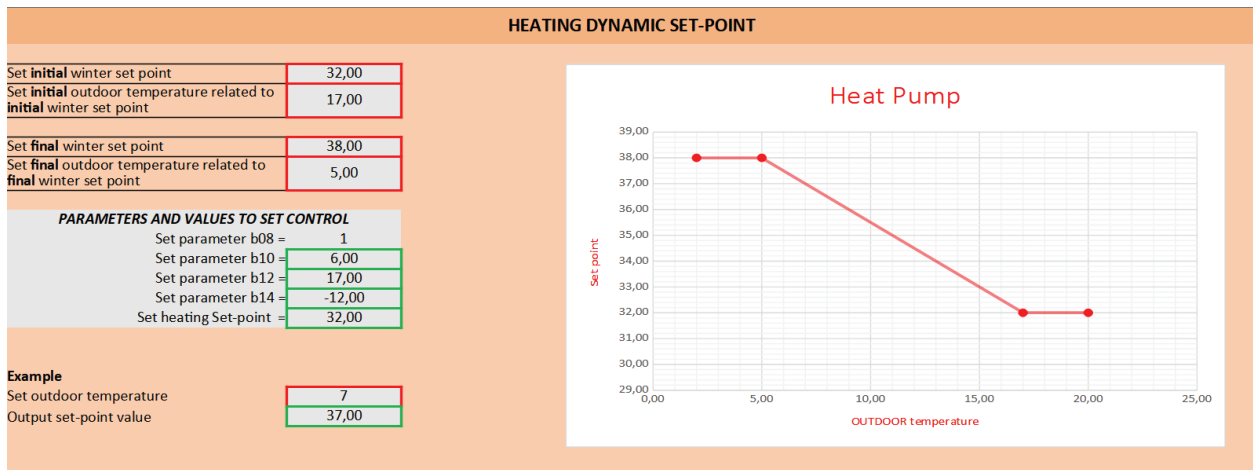
B1) -Θέρμανση με FCU:



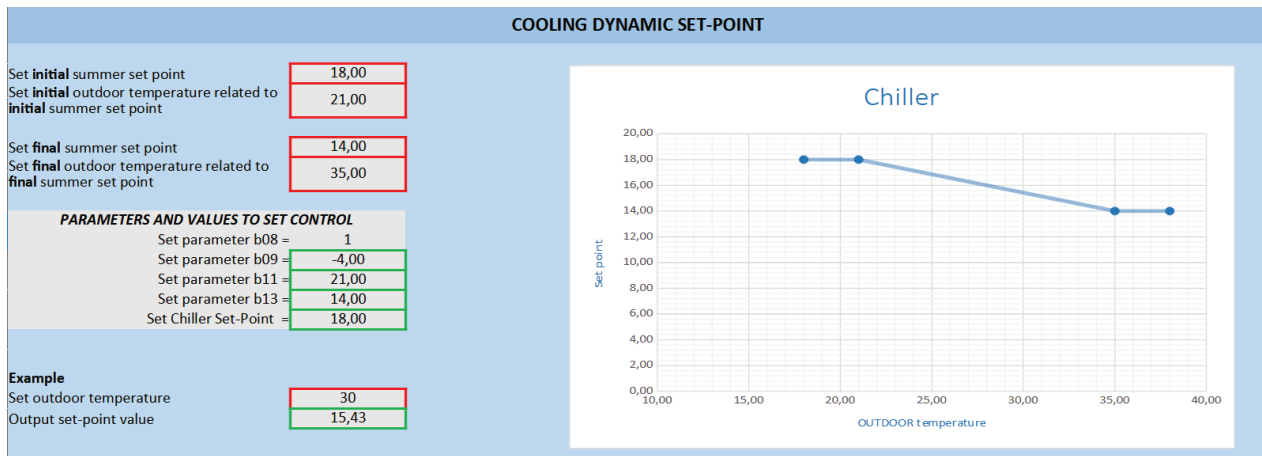
B2) -Ψύξη με FCU:



Γ1) - Θέρμανση με Ενδοδαπέδια:



Γ2) -Δροσισμός με Ενδοδαπέδια:



Για οποιαδήποτε περαιτέρω βοήθεια, επικοινωνήστε με το Τμήμα Μηχανολόγων της Cosmarco, καθημερινά 9:00 – 16:00.

Εφόσον έχει προηγηθεί από πριν σχετική ενημέρωση για τηλεφωνικό ραντεβού, επικοινωνούμε μαζί με βιντεοκλήση μέσω **Viber** ή **Whatsapp** , για βοήθεια και καθοδήγηση για την παραμετροποίηση της Αντλίας Θερμότητας Maxa.



ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

6948403596

Αναβάθμιση λογισμικού E-Lite

Το χειριστήριο E – Lite δέχεται αναβαθμίσεις κατά καιρούς που βελτιστοποιούν τον χειρισμό της Αντλίας Θερμότητας Maxa και επιλύουν τυχόν δυσλειτουργίες του λογισμικού.

Για την αναβάθμιση, επικοινωνήστε μαζί μας και ακολουθήστε τα παρακάτω:

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

Η ενημέρωση του λογισμικού είναι δυνατή μόνο με τη χρήση κάρτας μνήμης microSD HC (μέγ. 32 GB, μορφή αρχείων FAT32) που εισάγεται σε υποδοχή στο περίβλημα του πίνακα ελέγχου.

Για να αντικαταστήσετε το λογισμικό, τοποθετήστε την κάρτα μνήμης στην υποδοχή του πίνακα ελέγχου - το λογισμικό θα αντικατασταθεί αυτόματα μετά την τοποθέτηση της κάρτας.

Η κάρτα πρέπει να περιέχει το νέο λογισμικό σε μορφή *.pfc

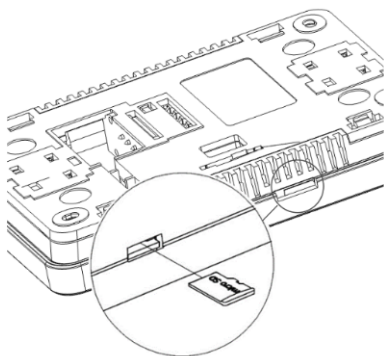
(το νέο λογισμικό πρέπει να αντιγραφεί απευθείας στην κάρτα μνήμης, όχι σε υποκατάλογο).

Βήματα:

- 1)** Κάνουμε λήψη το αρχείο, που σας επισυνάπτουμε σε email, σε υπολογιστή και το αντιγράφουμε σε κενή κάρτα miniSD.
- 2)** Έπειτα εισάγουμε την κάρτα στο χειριστήριο στην υποδοχή που βρίσκεται στην κάτω μεριά με τα γράμματα της κάρτας να κοιτάνε προς τον τοίχο, μέχρι να ακουστεί "κλικ". (βλ. επισυναπτώμενη εικόνα)
- 3)** Το αρχείο φορτώνει αυτόματα.
- 4)** Με την επιβεβαίωση της φόρτωσης του λογισμικού, βγάζουμε την κάρτα.
- 5)** Τσεκάρουμε, εάν έχουν αλλάξει οι ρυθμίσεις που είχαμε παραμετροποιήσει πριν την αναβάθμιση.

6. SOFTWARE UPDATE

Software update is possible using only the microSD HC memory card (max. 32 GB, FAT32 files format) inserted into a slot in the control panel housing.



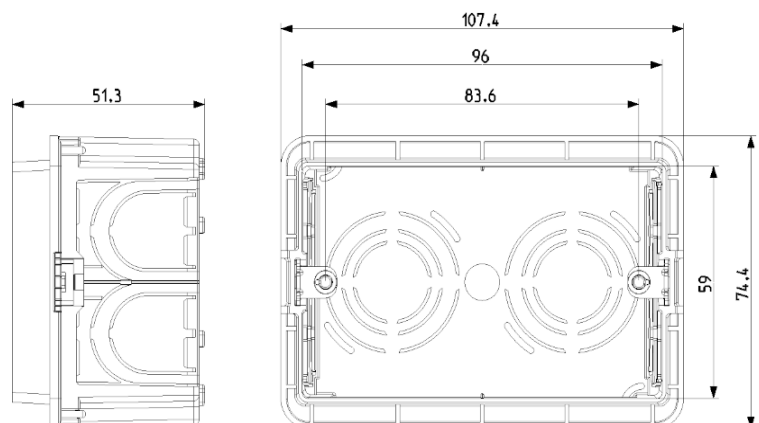
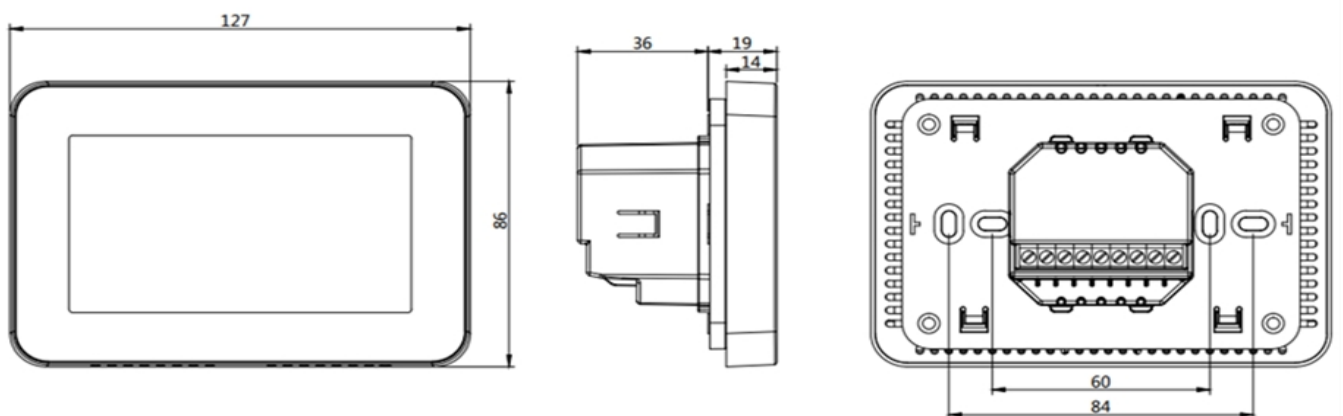
In order to replace the software, insert the memory card into the control panel slot - the software will be replaced automatically after inserting the card. The card should contain the new software in *.pfc format (the new software should be copied directly to the memory card, not to a subdirectory).

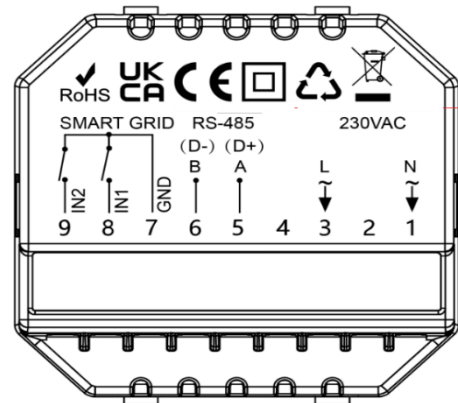
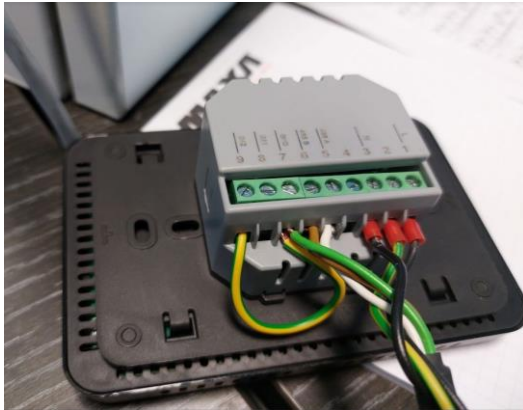
➤ **Πώς ρυθμίζουμε και πως εισάγουμε τις παραμέτρους στο E-Lite**



Η συσκευή e-PRO είναι ένα τηλεχειριστήριο για αντλίες θερμότητας με λειτουργία θερμοστάτη χώρου.

Το e-PRO έχει σχεδιαστεί για την αποτελεσματική διαχείριση της θέρμανσης, της ψύξης και της παραγωγής ζεστού νερού χρήσης (ZNX) με την δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου, μέσω WiFi. Η εγκατάσταση του διαφέρει από το E-Lite, καθώς χρειάζεται κουτί εγκατάστασης / εντοιχισμού.





Το χειριστήριο δεν περιλαμβάνει επιπλέον μετασχηματιστή 12V όπως το E-Lite, συνεπώς η τροφοδοσία του μπορεί να γίνει απευθείας από την παροχική κλέμα της αντλίας και στην κλεμοσειρά σύνδεσης κάτω από το καπάκι του μηχανήματος στις θέσεις X-5.1 & X-5.2 με χρήση θωρακισμένου καλωδίου

Μπλεντάζ Liycy 4x1,0mm ή NYM 4X1,0mm (2 για παροχή & 2 για επικοινωνία χειριστηρίου)

ή
από κάποια άλλη εξωτερική παροχή, (εκτός αντλίας) με χρήση καλωδίου NYM 2X1,0mm και στις θέσεις X-5.1 & X-5.2 με χρήση θωρακισμένου καλωδίου Μπλεντάζ Liycy 2x1,0mm

- Σύνδεση Χειριστήριο E -Lite στην κλεμοσειρά της Αντλίας και στην παροχική κλέμα:

X-5.2 -----→ (D+) A

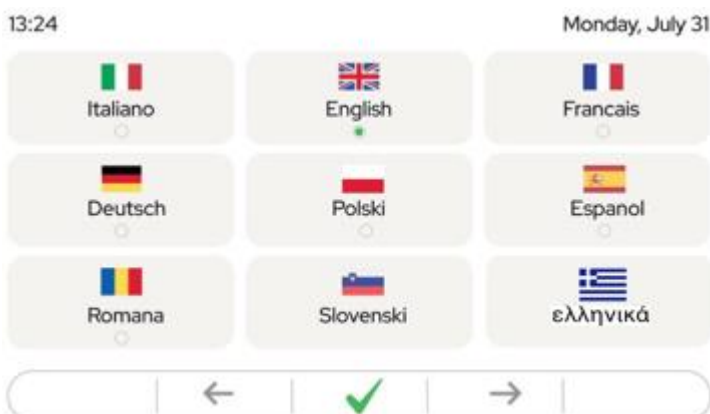
X-5.1 -----→ (D-) B

(L) προς Φάση

(N) προς Ουδέτερο

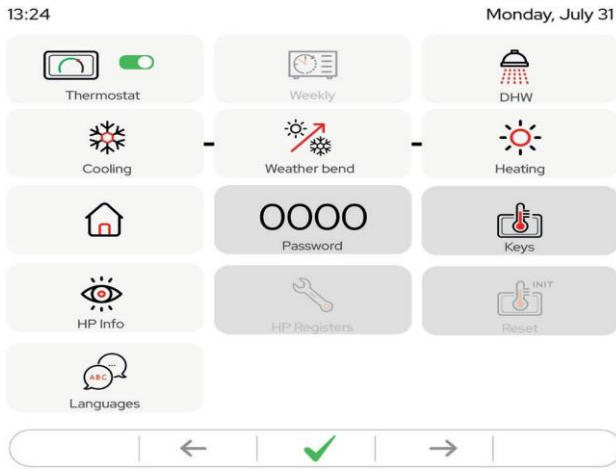
ΑΡΧΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ: (Πρώτη πρόσβαση)

Οι ακόλουθες οθόνες ακολουθούν την πιθανή ακολουθία από την πρώτη εκκίνηση της συσκευής έως την επιτυχή εγκατάστασή της.



Κατά την πρώτη εκκίνηση, η συσκευή θα σας ζητήσει να επιλέξετε τη γλώσσα της προτίμησής σας, και στη συνέχεια συνιστάται να συνδέσετε τη συσκευή στο Διαδίκτυο χρησιμοποιώντας το Wi-Fi.

Εάν το δίκτυο Wi-Fi δεν είναι διαθέσιμο, ρυθμίστε ημερομηνία και την ώρα για τη σωστή λειτουργία.



Το μενού "διαμόρφωση" διαθέτει διάφορες οθόνες που είναι χρήσιμες για τη διαμόρφωση της αντλίας θερμότητας που είναι συνδεδεμένη με το τηλεχειριστήριο.

Η πρόσβαση στις ρυθμίσεις της ΑΘ, HP Registers, γίνεται μόνο μετά την εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης συντήρησης, **0195**.

Παρουσιάζονται συγκεντρωτικά όλοι οι παράμετροι ρύθμισης, και μπορείτε να ρυθμίσετε τις βασικές παραμέτρους όπως και στο E-Lite, δηλαδή:

H10 = 1 Ενεργοποίηση ZNX (εφόσον υπάρχουν στην εγκατάσταση)

H17 = 6 Ενεργοποίηση αισθητήριο SAS για ZNX

H84 = 6 Ενεργοποίηση 3οδης για ZNX

H85 = 7 Ενεργοποίηση δευτερεύοντος κυκλοφορητή (εφόσον υπάρχει στην εγκατάσταση)

b30 = 1 Ενεργοποίηση χειριστήριου ως θερμοστάτη χώρου και όχι ως χειριστήριο

b08 = 1 Ενεργοποίηση δυναμικής καμπύλης

H129 = 4 Ενεργοποίηση δεύτερου σημείου ρύθμισης δυναμικής καμπύλης

P03 = 0 Ταυτόχρονη & συνεχόμενη λειτουργία κυκλοφορητή αντλίας και Δευτερεύοντος κυκλοφορητή ή

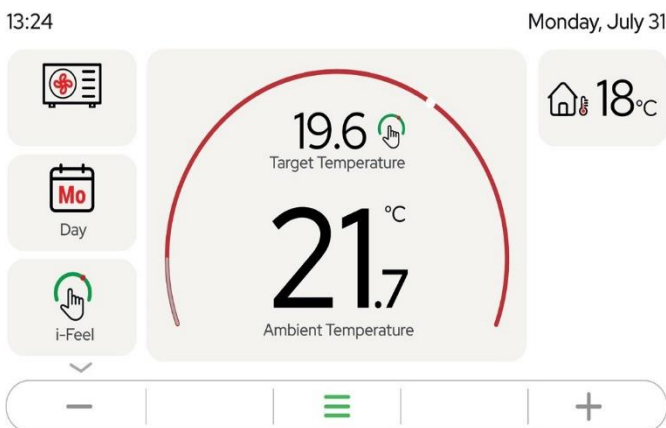
P03 = 1 Διακοπτόμενη λειτουργία κυκλοφορητή αντλίας και Δευτερεύοντος κυκλοφορητή, βάσει θερμορύθμισης (Προτείνεται)

P06 = ΔΤ Προσαγωγής

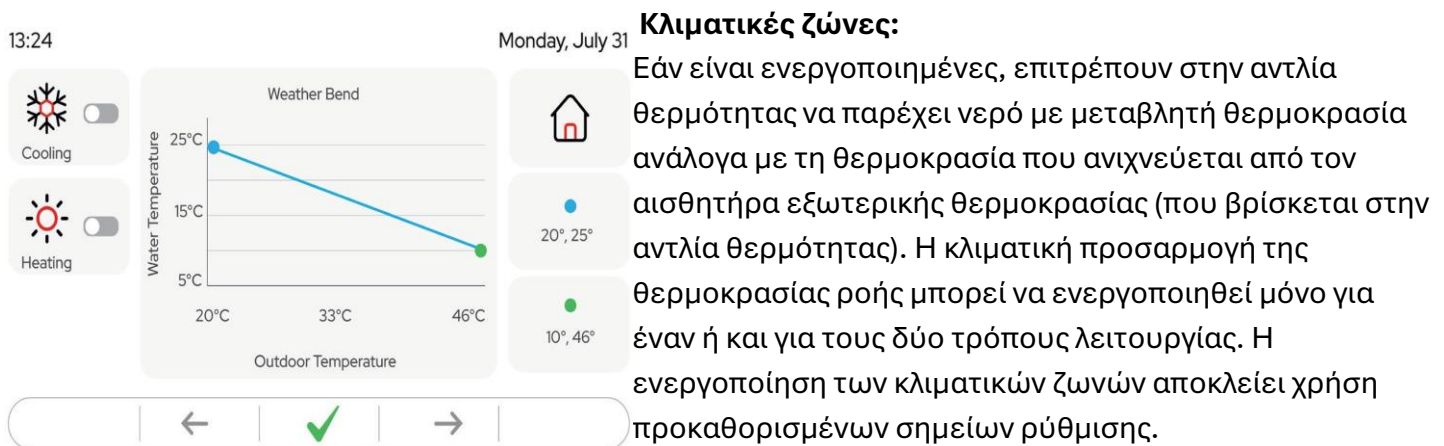
P07 = Προσαρμογή μέγιστης ταχύτητας κυκλοφορητή αντλίας (%)

P08 = Προσαρμογή ελάχιστης ταχύτητας κυκλοφορητή αντλίας (%)

P09 = ΔΤ Επιστροφής



Θερμοστάτης: Εάν ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση ON (πράσινο χρώμα), η συσκευή λειτουργεί και ως θερμοστάτης χώρου. Εάν ο επιλογικός διακόπτης (ρυθμιστικό) βρίσκεται στη θέση OFF (γκρι χρώμα), η συσκευή λειτουργεί μόνο ως τηλεχειριστήριο "λειτουργίας ελέγχου" για την αντλία θερμότητας. Η ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση της λειτουργίας του θερμοστάτη χώρου οδηγεί επίσης σε μια συνεπή αλλαγή στην κύρια (αρχική) οθόνη.

ΟΘΟΝΗ: ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ Αρχική σελίδα/μενού/ρυθμίσεις/ζώνες κλίματος


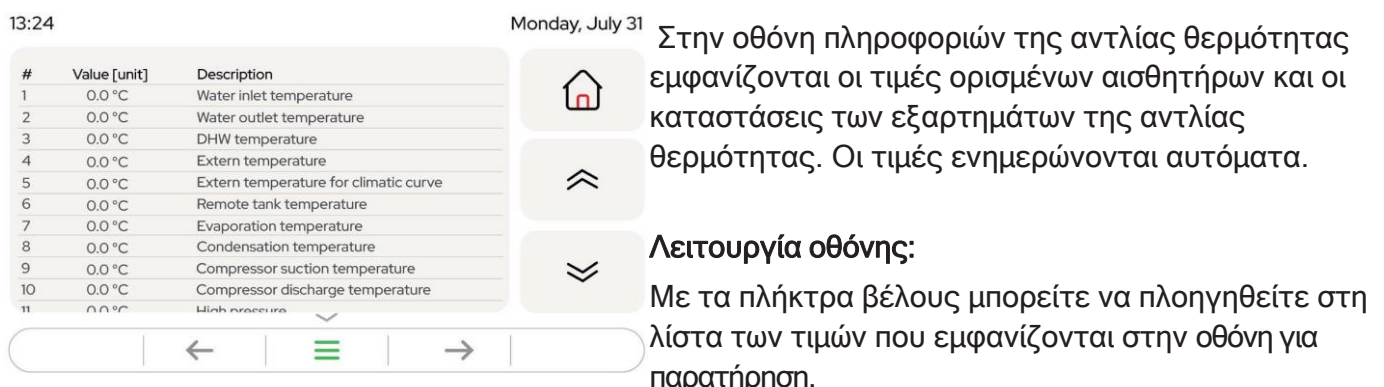
Η οθόνη κλιματικής ζώνης σας επιτρέπει να ενεργοποιήσετε, τις λειτουργίες θέρμανσης και ψύξης, την κλιματική αντιστάθμιση της θερμοκρασίας ροής ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία. Η κλιματική αντιστάθμιση μπορεί να είναι χρήσιμη τόσο για την περιβαλλοντική άνεση όσο και για τη βελτιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας.

Χρησιμοποιώντας τον κατάλληλο επιλογικό διακόπτη (ρυθμιστικό) είναι δυνατή η ενεργοποίηση της κλιματικής αντιστάθμισης για τον απαιτούμενο τρόπο λειτουργίας.

Για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις της καμπύλης κλίματος:

- Επιλέξτε ποια κλιματική καμπύλη θέλετε να τροποποιήσετε. Η επιλεγμένη καμπύλη θα επισημανθεί με το πράσινο περίγραμμα.
- Για να επανατοποθετήσετε τα πράσινα και μπλε σημεία της καμπύλης, επιλέξτε το σημείο που θέλετε να αλλάξετε, χρησιμοποιώντας την άμεση αφή.
- Στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα "+" και "-", τα οποία δρουν στον κατακόρυφο άξονα του γραφήματος. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα βέλους με παρατεταμένο άγγιγμα για να μετακινήσετε τα σημεία στον οριζόντιο άξονα του γραφήματος.

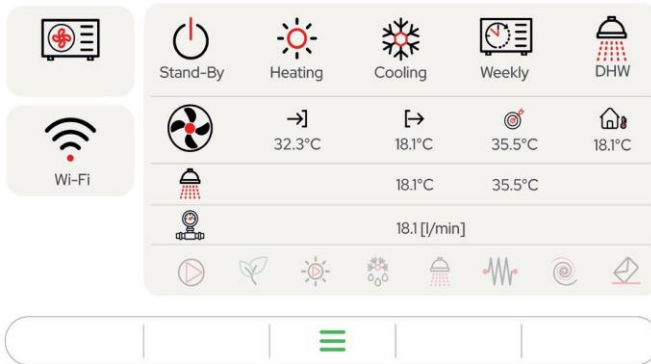
Όταν είναι ενεργές, οι κλιματικές ζώνες αντικαθιστούν τα προκαθορισμένα σημεία ρύθμισης των σχετικών τρόπων λειτουργίας της αντλίας θερμότητας, τόσο της οικολογικής όσο και της άνεσης. Κατά συνέπεια, η θερμοκρασία λειτουργίας της αντλίας θερμότητας μπορεί να μεταβάλλεται συνεχώς ανάλογα με την ένδειξη του εξωτερικού αισθητήρα που βρίσκεται στο μηχάνημα

ΟΘΟΝΗ: HP INFO Αρχική σελίδα/μενού/ρυθμίσεις/HP info
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ


ΑΡΧΙΚΗ ΟΘΟΝΗ: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ Αρχική σελίδα**ΠΛΟΗΓΗΣΗ ΣΤΗΝ ΟΘΟΝΗ: ΈΛΕΓΧΟΣ**

13:24

Monday, July 31



Η αρχική οθόνη της συσκευής στη λειτουργία ελέγχου επιτρέπει τη γρήγορη πρόσβαση στις κύριες λειτουργίες της αντλίας θερμότητας. Ορισμένες λειτουργίες ενδέχεται να είναι ανασταλμένες σύμφωνα με τις ρυθμίσεις του συστήματος.

• Η οθόνη "έλεγχος" επιτρέπει την ενεργοποίηση των κύριων τρόπων λειτουργίας της αντλίας θερμότητας με το άγγιγμα των εικονιδίων στην πρώτη γραμμή:

- Ψύξη. Ενεργοποιεί την αντλία θερμότητας στη λειτουργία "Ψύξη" για την παραγωγή κρύου νερού.
- Θέρμανση. Ενεργοποιεί την αντλία θερμότητας στη λειτουργία "Θέρμανση" για την παραγωγή ζεστού νερού.
- Αναμονή. Η αντλία θερμότητας σταματά την παραγωγή ζεστού ή κρύου νερού και παραμένει σε κατάσταση αναμονής.
- Εβδομαδιαία. Επιτρέπει τον εβδομαδιαίο χρονοπρογραμματισμό της αντλίας θερμότητας.
- DHW (ζεστό νερό). Ενεργοποιεί την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης. Ακόμη και για τη λειτουργία "Θερμοστάτης", εάν θέλετε να είναι ενεργή η λειτουργία ZNX, χωρίς απαραίτητα να ενεργοποιήσετε τον χρονοθερμοστάτη ZNX, πρέπει να ενεργοποιήσετε το σχετικό εικονίδιο σε αυτή την οθόνη.
- Στο κεντρικό τμήμα της οθόνης εμφανίζονται ορισμένες τιμές που κοινοποιούνται από την αντλία θερμότητας, κυρίως όσον αφορά τις θερμοκρασίες και τις ροές.
- Τα μικρά, αλλά ορατά εικονίδια στην κάτω σειρά δείχνουν την ενεργή κατάσταση ορισμένων ενεργοποιητών (από αριστερά προς τα δεξιά):
- Αντλία. Δείχνει την κατάσταση του ενσωματωμένου κυκλοφορητή της αντλίας θερμότητας. Εάν αναβοσβήνει, υποδεικνύει ότι το σύστημα την ενεργοποίηση του κυκλοφορητή.
- Eco. Εάν είναι ενεργή, υποδεικνύει ότι η αντλία θερμότητας λειτουργεί σύμφωνα με το σημείο ρύθμισης "Eco".
- Ηλιακός κυκλοφορητής. Εάν είναι ενεργό, υποδεικνύει την κατάσταση λειτουργίας του ηλιακού κυκλοφορητή.
- Απόψυξη (Defrost). Εάν είναι ενεργή, υποδεικνύει ότι πραγματοποιείται απόψυξη της αντλίας θερμότητας. Εάν αναβοσβήνει, υποδεικνύει ότι το σύστημα ζητά ενεργοποίηση.
- Ζεστό νερό χρήσης. Εάν είναι ενεργή, υποδεικνύει ότι η αντλία θερμότητας λειτουργεί σε λειτουργία ζεστού νερού χρήσης. Εάν αναβοσβήνει, υποδεικνύει ότι η αντλία θερμότητας ζητά ενεργοποίηση.
- Αντίσταση. Εάν είναι ενεργή, αυτό υποδεικνύει ότι η αντλία θερμότητας τροφοδοτεί αντιψυκτικές αντιστάσεις επί του σκάφους.
- Συμπιεστής. Εάν είναι ενεργό, υποδεικνύει ότι ο συμπιεστής της αντλίας θερμότητας λειτουργεί. Εάν αναβοσβήνει, υποδεικνύει ότι η αντλία θερμότητας ζητά ενεργοποίηση.

- Μήνυμα. Εάν είναι ενεργό, υποδεικνύει τη λήψη ενός μηνύματος, πατήστε το εικονίδιο για να το διαβάσετε.

ΠΛΩΗΓΗΣΗ ΣΤΗΝ ΟΘΟΝΗ: WI-FI

- Αυτή η οθόνη είναι προσβάσιμη από το κύριο μενού επιλογών. Η οθόνη Wi-Fi σας επιτρέπει να σαρώσετε τα διαθέσιμα δίκτυα Wi-Fi και να επιλέξετε το επιθυμητό. Εμφανίζει την ισχύ του σήματος και την κατάσταση σύνδεσης.

Τρόποι λειτουργίας:

- Ενεργοποιήστε την ένδειξη Wi-Fi: ο διακόπτης στη θέση ON (πράσινη καρτέλα ορατή).
- Ο πίνακας θα εμφανιστεί με τα ονόματα των διαθέσιμων δικτύων wi-fi ταξινομημένα ανάλογα με την ισχύ του λαμβανόμενου σήματος. Εάν ο χρονοθερμοστάτης είναι ήδη συνδεδεμένος σε ένα δίκτυο, θα επισημανθεί με πράσινο χρώμα, καλό είναι το σήμα wi-fi να είναι πάνω από -75 dBm (RSSI) για να διασφαλίζονται όλες οι συνδεδεμένες υπηρεσίες.
- Κωδικός APP. Εάν το τηλεχειριστήριο έχει συνδεθεί επιτυχώς στο διαδίκτυο, εμφανίζεται ένας "**κωδικός APP**", ο οποίος πρέπει να εισαχθεί στην εφαρμογή που είναι εγκατεστημένη στο κινητό τηλέφωνο για να ολοκληρωθεί η σύνδεση.

Μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία σύνδεσης, ένα εικονίδιο με το σύμβολο Wi-Fi και μια πράσινη κουκκίδα προστίθεται στην αρχική οθόνη, εάν η σύνδεση έχει φτάσει στις υπηρεσίες Cloud και μπορεί να χρησιμοποιηθεί η ΕΦΑΡΜΟΓΗ "My Maxa" από το Play Store

Λειτουργία για χειροκίνητη σύνδεση στο δίκτυο Wi-Fi:

- Έλεγχος ορατότητας: Εάν το δίκτυό σας δεν είναι παρόν, μετακινηθείτε στη λίστα σύροντάς την προς τα πάνω ή ανανεώστε τη σάρωση πατώντας το κεντρικό κουμπί (εικονίδιο wi-fi με τα κυκλικά βέλη).
- Επιλογή δικτύου: Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά με τα βέλη, εντοπίστε και επιλέξτε το δίκτυο Wi-Fi από τη λίστα που εμφανίζεται στο χρονοθερμοστάτη.
- Εισαγωγή κωδικού πρόσβασης: Αφού επιλέξετε το δίκτυο με τον γκρι δακτύλιο, επιβεβαιώστε την επιλογή σας πατώντας ξανά το κεντρικό πράσινο κουμπί επιβεβαίωσης.
- Στην οθόνη εμφανίζεται ένα πληκτρολόγιο. Θα σας ζητηθεί να εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης για το επιλεγμένο δίκτυο wi-fi.
- Λειτουργία αυτόματης σύνδεσης δικτύου Wi-Fi
- Αναζητήστε το κουμπί WPS στο δρομολογητή σας, με ενεργοποιημένη τη ζώνη 2,4 GHz, το οποίο επιτρέπει στο χρονοθερμοστάτη να συνδεθεί αυτόματα (χωρίς να γνωρίζετε τον κωδικό πρόσβασης wi-fi).
- Κατά την ενεργοποίηση της υπηρεσίας WPS στο δρομολογητή, μια λυχνία LED στο δρομολογητή συνήθως ανάβει ή αναβοσβήνει με συγκεκριμένο τρόπο μόνο όταν έχει ενεργοποιηθεί η υπηρεσία WPS.
- WPS στον χρονοθερμοστάτη. Ενεργοποιήστε το WPS στο χρονοθερμοστάτη και, στη συνέχεια, ενεργοποιήστε το WPS στο δρομολογητή. Ένας μπλε δακτύλιος είναι ορατός στο χρονοθερμοστάτη και η αντίστροφη μέτρηση ενώ εκτελείται η διαδικασία WPS. Ο δακτύλιος θα γίνει κόκκινος εάν η διαδικασία σύνδεσης αποτύχει.

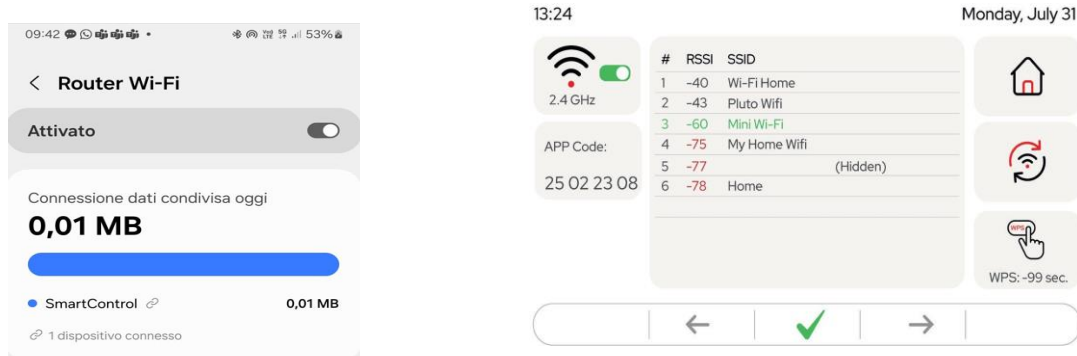
e-Pro – βασικές λειτουργίες - «ΣΥΝΔΕΣΗ WI-FI»

Πρώτο βήμα - Κατεβάστε την εφαρμογή "My Maxa" από το Play Store

Η εφαρμογή για τον τελικό χρήστη είναι διαθέσιμη στο κατάστημα με την ονομασία "My Maxa"

ANDROID <https://play.google.com/store/apps/details?id=it.maxa.mymaxa&hl=en-US&pli=1>

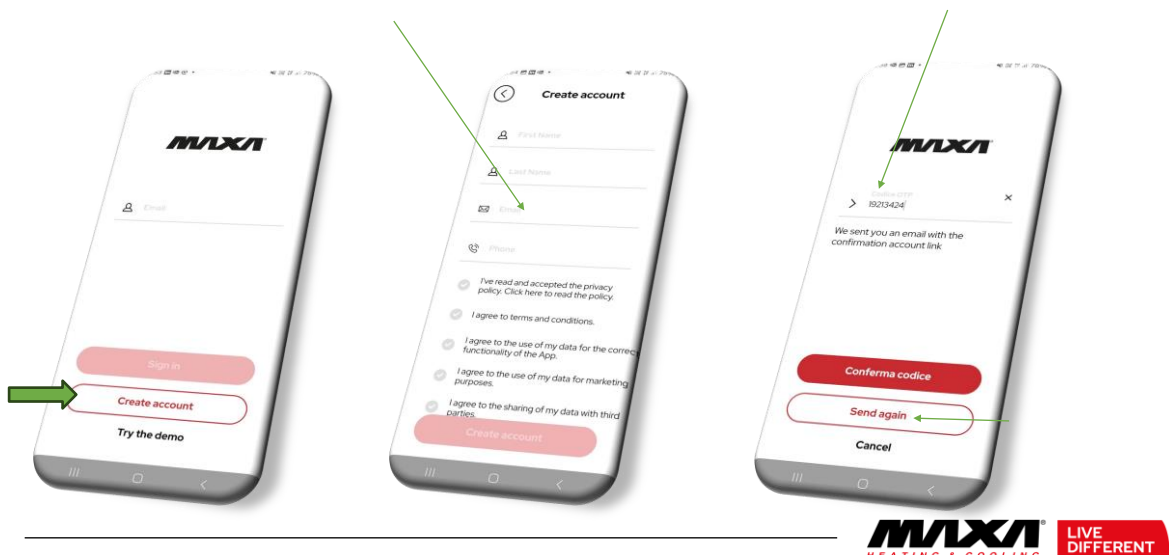
iOS <https://apps.apple.com/it/app/my-maxa/id673804352?l=en-GB>



- Μόλις συνδεθεί στο τοπικό δίκτυο, το e-Pro αναγνωρίζεται ως «SmartControl»
- Κατά τη σύνδεση με το δίκτυο Wi-Fi, εμφανίζεται η λίστα με τα διαθέσιμα δίκτυα. Σε αυτήν την περίπτωση, είναι απαραίτητο να γνωρίζετε τον κωδικό πρόσβασης του τοπικού δικτύου.
- Εάν ο δρομολογητής διαθέτει το κουμπί "WPS" (Wi-Fi Protected Setup), είναι δυνατό να προχωρήσετε στη γρήγορη σύνδεση. Σε αυτήν την περίπτωση, δεν είναι απαραίτητο να γνωρίζετε τον κωδικό πρόσβασης δικτύου

Δεύτερο βήμα - Δημιουργήστε λογαριασμό στην εφαρμογή "My Maxa"

Στο email που θα υποδειχθεί θα λάβετε έναν 8ψήφιο κωδικό OTP, τον οποίο πρέπει να γράψετε στην εφαρμογή. **Αυτός ο κωδικός ισχύει για 30 λεπτά μόνο.**

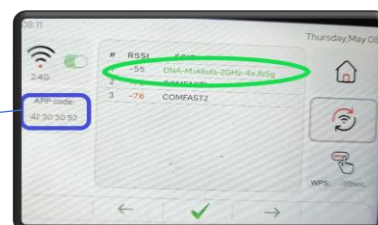
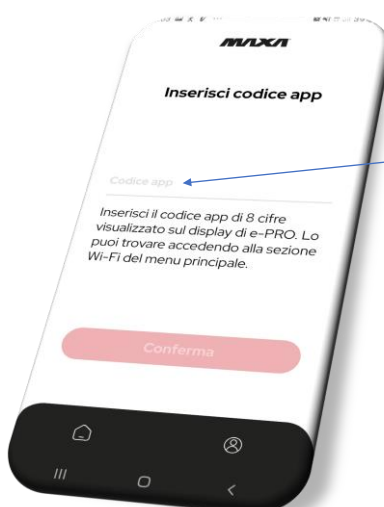
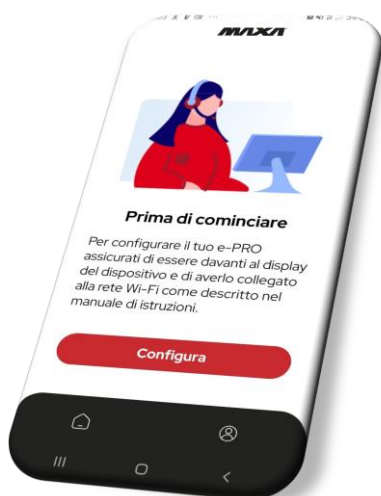
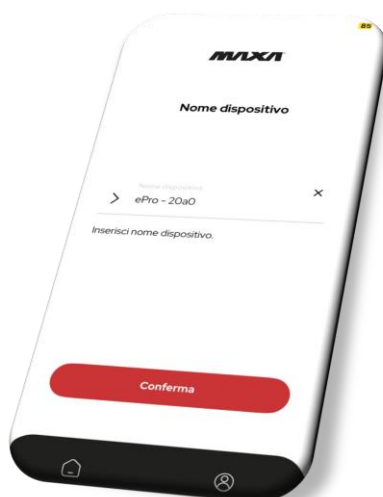
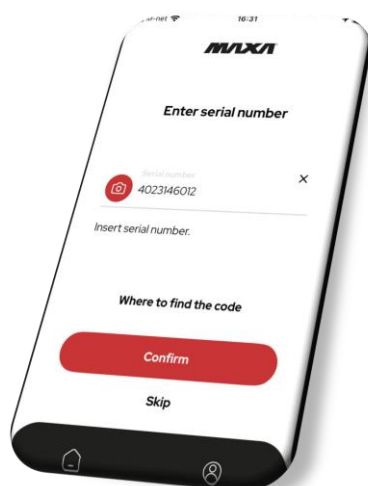


Τρίτο βήμα – Προσθήκη συσκευής εφαρμογή "My Maxa"

Πατήστε εισαγωγή νέας συσκευής και ορίστε όνομα συσκευής π.χ E-Pro Σπίτι

Ακολουθήστε τα βήματα και εισάγετε τον κωδικό APP code (**8 ψηφία**) όπου εμφανίζονται κάτω από την ένδειξη WiFi στο E-Pro, ώστε να γίνει η σύνδεση του E-Pro με την συσκευή σας.

Έπειτα όταν σας ζητηθεί, εισάγετε το **Serial Number** της Αντλίας. Θα το βρείτε στο HP Info. Ολοκληρώστε την εγγραφή.



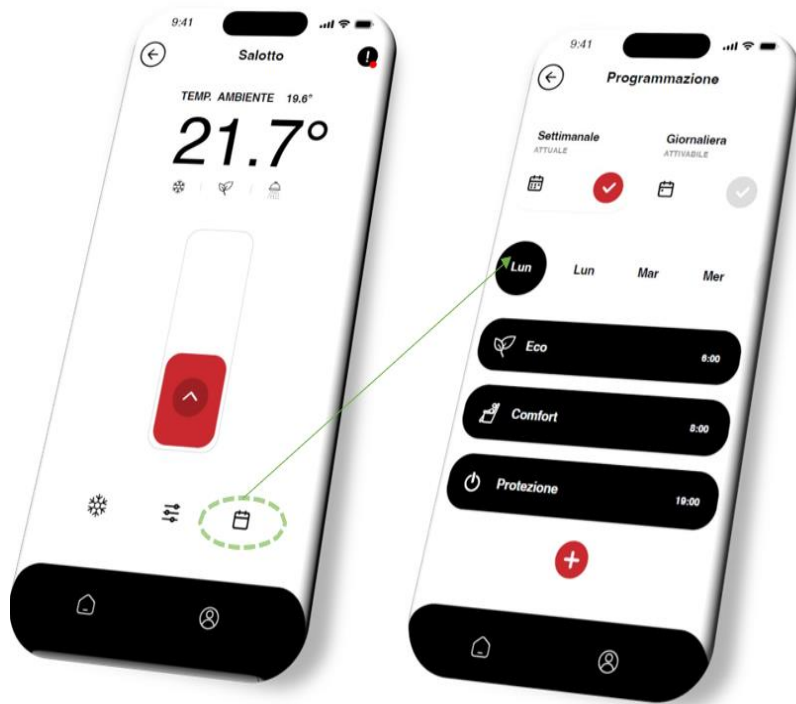
APP Code:
25 02 23 08

ΕΦΑΡΜΟΓΗ «My MAXA» στο App Store

Οι κύριες λειτουργίες που μπορούν να εκτελεστούν χρησιμοποιώντας την εφαρμογή My MAXA App, είναι:

- Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση της αντλίας θερμότητας
- Ρύθμιση της θερμοκρασίας λειτουργίας της αντλίας θερμότητας στις διαφορετικές λειτουργίες (θέρμανση, ψύξη και ζεστό νερό χρήσης)
- Εναλλαγή από χειροκίνητη σε προγραμματισμένη λειτουργία
- Προβολή των δεδομένων λειτουργίας της αντλίας θερμότητας
- Ρύθμιση του χρονοπρογραμματισμού της λειτουργίας θερμοστάτη χώρου (εάν είναι ενεργοποιημένος)
- Αλλαγή της επιθυμητής θερμοκρασίας δωματίου (μόνο με ενεργοποιημένη τη λειτουργία θερμοστάτη δωματίου)
- Προβολή της θερμοκρασίας δωματίου (μόνο με ενεργοποιημένη τη λειτουργία θερμοστάτη δωματίου)



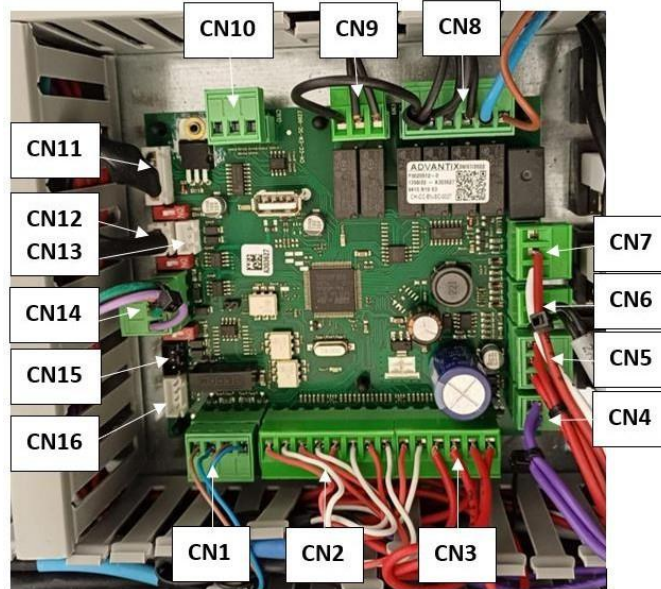


- Είναι δυνατή η επιλογή μεταξύ ημερήσιου και εβδομαδιαίου προγραμματισμού.
- Εντός της ίδιας ημέρας είναι δυνατή η εισαγωγή/αφαίρεση διαφορετικών χρονικών θέσεων.
- Η εφαρμογή MyMaxa σας επιτρέπει να τροποποιήσετε τον χρονοπρογραμματισμό του θερμοστάτη δωματίου και την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.
- Ο χρονοπρογραμματισμός της αντλίας θερμότητας εκτελείται αποκλειστικά από τη θύρα e-Pro



- Οι τρόποι λειτουργίας του θερμοστάτη χώρου περιλαμβάνουν έναν αυτόματο.
- Σε αυτήν τη λειτουργία, η κλήση θέρμανσης/ψύξης εξαρτάται από τις τιμές ρύθμισης που έχουν οριστεί προηγουμένως.
- Εντός του εύρους μεταξύ των χειμερινών και των θερινών σημείων ρύθμισης, υπάρχει μια "ουδέτερη" ζώνη

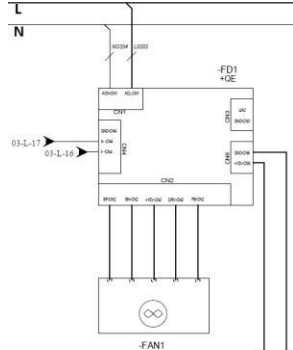
ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ - ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΚΡΟΔΕΚΤΩΝ - ΕΠΙ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

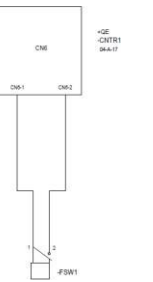


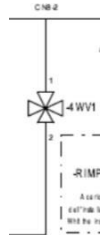
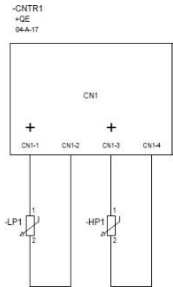
CN1-1		LP1 (μετατροπέας χαμηλής πίεσης)		CN1-2
CN1-3		HP1 (μετατροπέας υψηλής πίεσης)		CN1-4
CN2-1		IN1 (Είσοδος ανιχνευτή H2O)		CN2-2
CN2-3		OUT1 (Εξοδος ανιχνευτή H2O)		CN2-4
CN2-5		ST1 (αισθητήρας αναρρόφησης συμπιεστή)		CN2-6
CN2-7		DT1 (ανιχνευτής καυσαερίων συμπιεστή)		CN2-8
CN3-1		EXT1 (Εξωτερικός ανιχνευτής αέρα)		CN3-2
CN3-3	X-17.1	Χρέωση εγκαταστάτη SAN1 (ανιχνευτής ACS)	X-17.2	CN3-3
CN3-4	X-19.1	IMP1 (απομακρυσμένος ανιχνευτής συστήματος) Φορτίο εγκαταστάτη	X-19.2	CN3-4
CN3-5	X-20.1	SGready2 (ψηφιακή είσοδος DI9) Φορτίο εγκαταστάτη	X-20.2	CN3-5
CN4-1	12VAC	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ 12Vac		
CN4-2	0VAC	0Vac ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ		

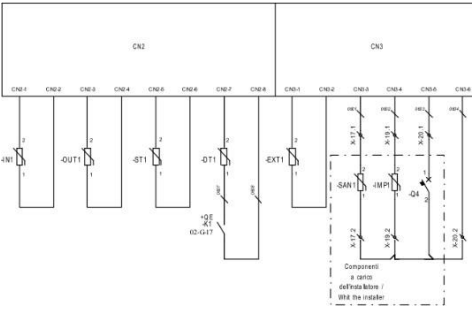
CN5-1	X-15.2	Q2 (ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ-ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)	X-15.1	CN5-2
CN5-3	X-16.1	-	X-16.2	CN5-1
CN6-1	FSW1 (ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΘΗΣ)	CN6-2		
CN8-1	R1 (CRANKCASE ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ)	TBN-1		
CN8-2	4WV1	TBN-1		
CN8-3	X-6.1	-	X-6.2	TBN-1
CN8-4	X-9.1	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ, R2	X-9.2	TBN-1
CN8-5	X-10.1	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ, R3	X-10.2	TBN-1
CN8-6	TBL-1			
CN9-1	X-11.1	-	X-11.2	TBN-1
CN9-3	TBL-1	-		
CN10-1	ΣΗΜΑ P1, ΑΚΙΔΑ: -			
CN10-2	P1 ΣΗΜΑ, ΑΚΙΔΑ: +			
CN11	EEV1 (ΒΑΛΒΙΔΑ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ)			
CN13	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ (ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ)			
CN14-1	X-4.1			
CN14-2	X-5.1			
CN14-3	X-5.2			
CN15-2	OPT1, ΑΚΙΔΑ: T/R-			
CN15-3	OPT1, ΑΚΙΔΑ: T/R+			
CN16	DISPLAY			

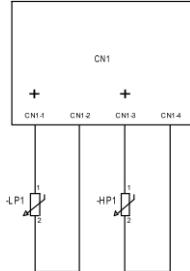
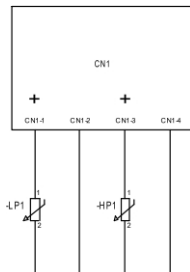
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Κωδικός	Περιγραφή	Μπλοκ	Αιτία	Τι να ελέγξετε	Τι να κάνετε
E00	Απομακρυσμένο ON/OFF	ΜΗΧΑΝΗ	Ψηφιακή είσοδος ενεργοποιημένη ως μη γεφυρωμένη τηλεχειριστήριο ON/OFF.	Βεβαιωθείτε ότι η παράμετρος H47=2 και ότι η πολικότητα H75=0	Κλείσιμο των ακροδεκτών ψηφιακής εισόδου (βραχυκυκλώτηρας) X-15.1, X-15.2
E001	Συναγερμός υψηλής πίεσης	ΜΗΧΑΝΗ	Ο μετατροπέας πίεσης ανιχνεύει πίεση υψηλότερη από τη "ρυθμισμένη υψηλή πίεση" (41,5 bar). Αποσύρεται όταν η πίεση πέσει κάτω από 32,5 bar. Εάν ο συναγερμός εμφανιστεί περισσότερες από 3 φορές ανά ώρα, η επαναφορά γίνεται χειροκίνητα.	- Ελέγξτε ότι η ένδειξη είναι σωστή με ένα μανόμετρο τοποθετημένο στη σύνδεση φόρτισης υψηλής πίεσης. - Εάν ο συναγερμός βρίσκεται σε λειτουργία ψύξης: ελέγξτε ότι δεν υπάρχει κυκλοφορία αέρα που θα αύξανε τη θερμοκρασία εισόδου στο πηνίο πέρα από τα επιτρεπόμενα όρια. - Εάν ο συναγερμός βρίσκεται σε λειτουργία ψύκτη, ελέγξτε ότι το πηνίο εναλλαγής δεν έχει παρεμποδιστεί. - Εάν ο συναγερμός εμφανιστεί στη λειτουργία θέρμανσης, ελέγξτε τη λειτουργία και τη στερέωση της θερμοστατικής βαλβίδας EEV	- Αντικαταστήστε το πηνίο EEV (CN11 του ελέγχου CNT1), εάν ο συναγερμός επαναληφθεί αντικαταστήστε το σώμα της βαλβίδας EEV. - Ελέγξτε αν ο ανεμιστήρας λειτουργεί σωστά. - Εάν ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί, ελέγξτε αν υπάρχει τάση 230 Vac στο CN1 της πλακέτας FD1/FD2. Ελέγξτε τη σωστή σύνδεση μεταξύ CN2 και ανεμιστήρα.  - Εάν η καλωδίωση έχει υποστεί ζημιά, αντικαταστήστε την με καινούργια. - Εάν η καλωδίωση είναι σωστή, αντικαταστήστε τον ανεμιστήρα.
E002	Συναγερμός χαμηλής πίεσης	ΜΗΧΑΝΗ	Ο μετατροπέας πίεσης ανιχνεύει πίεση χαμηλότερη από τη "ρυθμισμένη χαμηλή πίεση". Χαμηλή πίεση ψύξης=3.5bar Ρύθμιση Χαμηλή πίεση στη θέρμανση= 1.3bar. Αποσύρεται όταν η πίεση αυξάνεται πάνω από 5,5 bar στη θέρμανση και 3,3 bar στη θέρμανση. Εάν ο συναγερμός εμφανιστεί περισσότερες από 3 φορές ανά ώρα, η επαναφορά γίνεται χειροκίνητα.	- Ελέγξτε για διαρροές αερίου στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου (ανιχνευτής διαρροής, ...) - Επαληθεύστε ότι η ένδειξη του μετατροπέα χαμηλής πίεσης είναι σωστή, τοποθετώντας ένα μανόμετρο στη θύρα πλήρωσης χαμηλής πίεσης. - Εάν ο συναγερμός εμφανιστεί στη λειτουργία ψύξης, ελέγξτε ότι η βαλβίδα EEV λειτουργεί σωστά. - Ελέγξτε τη στερέωση και τη λειτουργία της θερμοστατικής βαλβίδας EEV, επαληθεύοντας φυσικά ότι η μεταβολή των βημάτων της βαλβίδας που εμφανίζεται στο scada αντιστοιχεί σε πραγματική κίνηση της βαλβίδας.	- Εάν έχουν εντοπιστεί διαρροές: Ανακτήστε το εναπομείναν ψυκτικό μέσο, επισκευάστε τη διαρροή και αποκαταστήστε τη φόρτιση ελέγχοντας τα στοιχεία στην τεχνική ετικέτα. - Εάν η ένδειξη του μετρητή δεν συμφωνεί με την ένδειξη που δίνει ο μετατροπέας χαμηλής πίεσης, αντικαταστήστε τον μετατροπέα. - Εάν έχει προκληθεί δυσλειτουργία της βαλβίδας EEV, αντικαταστήστε το πηνίο. Εάν το σφάλμα εξακολουθεί να υφίσταται, αντικαταστήστε το σώμα της βαλβίδας. - Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας της βαλβίδας δεν είναι φραγμένος, τοποθετώντας τον μαγνήτη στη βαλβίδα και ελέγχοντας την επίδραση που έχει στο σφάλμα E002. Εάν το σφάλμα επιμένει, ο σωλήνας είναι φραγμένος. Εάν το σφάλμα εξαφανιστεί, αντικαταστήστε το EEV πηνίο
E005	Συναγερμός παγετού	ΜΗΧΑΝΗ	Εάν ο αισθητήρας νερού παροχής (ST2) έχει τιμή χαμηλότερη από A08 (προεπιλογή 3°C).	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας είναι σωστά τοποθετημένος στο φρεάτιο νερού εξόδου	Εάν ο αισθητήρας δεν έχει εισαχθεί σωστά στο θερμοθάλαμο, διορθώστε

			Αυτός ο συναγερμός είναι χειροκίνητης επαναφοράς. Στη λειτουργία ψύξης ο συναγερμός είναι άμεσος, ενώ στη λειτουργία θέρμανσης ενεργοποιείται μετά από 2 λεπτά. Ο συναγερμός επανέρχεται όταν η θερμοκρασία επανέλθει σε τιμή πάνω από 3°C	Ελέγξτε τη θερμοκρασία στον αισθητήρα παράδοσης με θερμόμετρο αναφοράς.	Εάν η θερμοκρασία που μετράται από το θερμόμετρο αναφοράς είναι διαφορετική από τη θερμοκρασία που μετράται από τον αισθητήρα παροχής, ο αισθητήρας είναι ελαττωματικός.										
E006	Συναγερμός ροής	MHXANH	Εάν ο διακόπτης ροής διαγνώσει την έλλειψη ροής για συνεχόμενο χρονικό διάστημα 10 δευτερολέπτων. Εάν ο συναγερμός εμφανιστεί περισσότερες από 3 φορές ανά ώρα, η επαναφορά γίνεται χειροκίνητα. Σε περίπτωση σφάλματος ροής, η αντλία μεταβαίνει στη φάση μετά την άντληση (διάρκειας 2 λεπτών από την προεπιλογή P02). Εάν κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης η ροή επανέλθει για χρονικό διάστημα 5 δευτερολέπτων, τότε ο συναγερμός επανέρχεται αυτόματα (μόνο εάν ο αριθμός των επεμβάσεων/ώρα του συναγερμού δεν υπερβαίνει τις 3).	- Ελέγξτε την πίεση νερού του συστήματος - Ελέγξτε τη λειτουργία του διακόπτη ροής, ελέγχοντας την καλωδίωση:  - Ελέγξτε τη σωστή τοποθέτηση των σωλήνων εισόδου και εξόδου νερού στο μηχάνημα. - Ελέγξτε την κατάσταση των φίλτρων νερού του συστήματος	- Εάν υπάρχει αέρας στο υδραυλικό σύστημα, εξαερώστε το εκτελώντας τη δύναμη SFIA: Με το μηχάνημα σε κατάσταση OFF, αφού εισαχθεί ο κωδικός πρόσβασης του εγκαταστάτη, εισέλθετε στο μενού Force (FOR) και στη συνέχεια επιλέξτε SFIA. Ενεργοποιείται η λειτουργία εξαερισμού του συστήματος, η οποία συνίσταται στην ενεργοποίηση της αντλίας προς χρήση για 5 λεπτά. Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, η αντλία εναλλάσσει κύκλους μέγιστης και ελάχιστης ταχύτητας διάρκειας 1 λεπτού. Πατώντας ξανά SFIA μπορεί να διακοπεί η διαδικασία. Η αντλία εκτελεί τελικά μια μεταγενέστερη άντληση του P02 (προεπιλογή 2 λεπτά). - Εάν το πρόβλημα παραμένει, αντικαταστήστε τον μετρητή ροής.										
E008	Συναγερμός περιορισμού οδηγού συμπίεστή	MHXANH	Εάν οι συμπιεστές δεν υπερβούν την ελάχιστη συχνότητα κατά τη φάση λίπανσης, ο συμπίεστής σταματά και εμφανίζεται ο συναγερμός E008. Εάν ο συμπίεστής δεν φτάσει την ταχύτητα στην αναμενόμενη τιμή ράμπας εντός 30 λεπτών, ο συναγερμός ενεργοποιείται και ο συμπίεστής απενεργοποιείται για λόγους ασφαλείας. Εάν ο αριθμός των επεμβάσεων σε μια ώρα του συναγερμού είναι ίσος με 3, γίνεται χειροκίνητη επαναφορά.	- Έλεγχος σωστής λειτουργίας του ανεμιστήρα - Ελέγξτε τη συνέχεια της σύνδεσης μεταξύ των U, V και W του μετατροπέα και των U, V, W του συμπίεστή. - Ελέγξτε τη σύνθετη αντίσταση μεταξύ των φάσεων του συμπίεστή: <table><tr><th>Μοντέλο και μέγεθος</th><th>Αντίσταση πηνίου στους 20°C</th></tr><tr><td>4</td><td>1,82 Ω</td></tr><tr><td>06 08 06A 08A</td><td>0,75 Ω</td></tr><tr><td>10 1210T 12T10TA 12TA</td><td>0,65 Ω</td></tr><tr><td>14 16 1814T 16T 18T 14TA 16TA 18TA</td><td>0,37 Ω</td></tr></table>	Μοντέλο και μέγεθος	Αντίσταση πηνίου στους 20°C	4	1,82 Ω	06 08 06A 08A	0,75 Ω	10 1210T 12T10TA 12TA	0,65 Ω	14 16 1814T 16T 18T 14TA 16TA 18TA	0,37 Ω	Εάν οι μετρούμενες τιμές σύνθετης αντίστασης αποκλίνουν από τις τιμές του πίνακα, αντικαταστήστε τον συμπίεστή
Μοντέλο και μέγεθος	Αντίσταση πηνίου στους 20°C														
4	1,82 Ω														
06 08 06A 08A	0,75 Ω														
10 1210T 12T10TA 12TA	0,65 Ω														
14 16 1814T 16T 18T 14TA 16TA 18TA	0,37 Ω														
E009	Συναγερμός υψηλής θερμοκρασίας	COMPRESSOR	Εάν η θερμοκρασία εκροής που σχετίζεται με τον συμπίεστή υπερβαίνει τους 120°C για τουλάχιστον 30 δευτερόλεπτα, θα ενεργοποιηθεί ο συναγερμός και ο συμπίεστής θα μπλοκαριστεί. Εάν η θερμοκρασία ξεπεράσει τους 130°C, το	- Έλεγχος σωστής λειτουργίας του ανεμιστήρα - Ελέγξτε την καλωδίωση του καθετήρα εξαίμησης και ότι ο βολβός είναι καλά τοποθετημένος μέσα στο φρεάτιο με την παρουσία θερμικής πάστας που διαχέεται με την παρουσία θερμικής πάστας - Ελέγξτε τη φόρτιση του ψυκτικού μέσου αδειάζοντας εντελώς το μηχάνημα και ζυγίζοντας το αέριο (βλέπε τη σωστή ποσότητα στο τεχνικό δελτίο	- Εάν ο αισθητήρας δεν είναι σωστά τοποθετημένος, διορθώστε - Εάν η πλήρωση ψυκτικού μέσου είναι λανθασμένη, συμπληρώστε τη σωστή ποσότητα αερίου										

			το σφάλμα ενεργοποιείται χωρίς αναμονή του χρόνου παράκαμψης. Ο συναγερμός επανέρχεται αυτόματα όταν η θερμοκρασία εκροής πέσει κάτω από το όριο των 110°C και πάλι.	ετικέτα)	
E018	Συναγερμός υψηλής θερμοκρασίας στην ψύξη	ΜΗΧΑΝΗ	Εάν ο αισθητήρας ελέγχου έχει τιμή μεγαλύτερη των 65°C για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 50 δευτερολέπτων, ο συναγερμός είναι ενεργός. Η απενεργοποίηση πραγματοποιείται εάν η θερμοκρασία είναι κάτω από 62°C.	- Ελέγξτε τη σωστή καλωδίωση του πηνίου στη βαλβίδα 4 δρόμων. - Ελέγξτε τη σωστή μεταγωγή της βαλβίδας 4 δρόμων - Βεβαιωθείτε ότι έχουν τηρηθεί οι κανόνες εγκατάστασης που περιγράφονται στο εγχειρίδιο MUI	- Εάν η βαλβίδα 4 κατευθύνσεων δεν λειτουργεί σωστά, αντικαταστήστε το πηνίο. - Εάν δεν λειτουργεί ακόμη και με την αντικατάσταση του πηνίου, αλλάξτε το σώμα της βαλβίδας. 
E020	Συναγερμός ανεστραμμένου μετατροπέα πίεσης	ΜΗΧΑΝΗ	Όταν οι συμπιεστές λειτουργούν για περισσότερο από 150 δευτερόλεπτα, εάν ο αισθητήρας πίεσης αναρρόφησης μετράει πίεση υψηλότερη από τον αισθητήρα πίεσης συμπίκνωσης, τότε αναγγέλλεται ο συναγερμός E020. Αυτός ο συναγερμός δεν μπορεί να μηδενιστεί (το μηχάνημα πρέπει να απενεργοποιηθεί για να εξαλειφθεί ο συναγερμός). Αυτός ο συναγερμός δεν διαχειρίζεται κατά την απόψυξη.	Σωστή επαλήθευση της τοποθέτησης και της καλωδίωσης των χαμηλών μετατροπέων CN1 1-2 και των υψηλών CN1 3-4 	- Εάν η καλωδίωση δεν συμμορφώνεται με τις θέσεις που φαίνονται στο διάγραμμα καλωδίωσης, διορθώστε την - Εάν ο μετατροπέας δεν λειτουργεί, αντικαταστήστε τον.
E025	Εξωτερική θερμοκρασία εκτός ορίων	ΜΗΧΑΝΗ	Αυτός ο συναγερμός μπλοκάρει τη χρήση του κυκλώματος ψυκτικού μέσου λόγω πολύ υψηλής εξωτερικής θερμοκρασίας. Ο συναγερμός ενεργοποιείται εάν η εξωτερική θερμοκρασία υπερβεί: 45°C σε θέρμανση και ζεστό νερό οικιακής χρήσης νερό	Ελέγξτε τη θερμοκρασία του εξωτερικού περιβάλλοντος με ένα ψηφιακό θερμόμετρο. Εάν η θερμοκρασία αυτή δεν είναι σύμφωνη με τις θερμοκρασίες 45°C (εάν το μηχάνημα θερμαίνεται ή βρίσκεται σε ζεστό νερό χρήσης) και 48°C (εάν το μηχάνημα ψύχεται), αντικαταστήστε τον αισθητήρα EXT1.	

			Ψύξη 48°C Ο συναγερμός επανέρχεται αυτόματα όταν η εξωτερική θερμοκρασία πέσει κατά 1°C σε σχέση με το κατώφλι της Επέμβασης. Στη θέρμανση ή την υγιεινή φροντίδα, η παρέμβαση τυχόν βοηθητικών εξαρτημάτων είναι επιτρέπεται σε αντικατάσταση.																														
E041	Ασυνεπής θερμοκρασία συναγερμός	ΜΗΧΑΝΗ																															
E611 E621 E631 E641 E651 E661	Βλάβη του αισθητήρα θερμοκρασίας	E611:E651 (ΜΗΧΑΝΗ)	E6X1 Ο αισθητήρας που είναι συνδεδεμένος στην είσοδο STX είναι ελαττωματικός ή οι υποδοχές CN2, CN3 δεν είναι σωστά συνδεδεμένες. <table><tr><th>C. n°</th><th>PIN</th><th>Ονομασία.</th></tr><tr><td rowspan="8">CN2</td><td>1</td><td rowspan="2">IN1</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td rowspan="2">OUT1</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td><td rowspan="2">ST1</td></tr><tr><td>6</td></tr><tr><td>7</td><td rowspan="2">DT1</td></tr><tr><td>8</td></tr><tr><td rowspan="6">CN3</td><td>1</td><td rowspan="2">EXT1</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr></table>	C. n°	PIN	Ονομασία.	CN2	1	IN1	2	3	OUT1	4	5	ST1	6	7	DT1	8	CN3	1	EXT1	2	3		4		5		6		- Επαλήθευση της ακεραιότητας των ανιχνευτών - Ελέγξτε τη σωστή σύνδεση των συνδέσμων CN2 και CN3. 	Εάν οι ανιχνευτές έχουν ελαττώματα, αντικαταστήστε τους.
C. n°	PIN	Ονομασία.																															
CN2	1	IN1																															
	2																																
	3	OUT1																															
	4																																
	5	ST1																															
	6																																
	7	DT1																															
	8																																
CN3	1	EXT1																															
	2																																
	3																																
	4																																
	5																																
	6																																
E691	Βλάβη του μετατροπέα χαμηλής πίεσης		Ο μετατροπέας που είναι συνδεδεμένος στην είσοδο ST9 δεν είναι συνδεδεμένος ή είναι ελαττωματικός	Ελέγξτε ότι ο μετατροπέας LP1 είναι συνδεδεμένος στους ακροδέκτες XC-CN1- 1, CN1-2.	Εάν η καλωδίωση είναι σωστή, αντικαταστήστε τον μορφοτροπέα.																												

														
E701	Βλάβη του μετατροπέα υψηλής πίεσης		Ο μετατροπέας που είναι συνδεδεμένος στην είσοδο ST10 δεν είναι συνδεδεμένος ή είναι ελαττωματικός	Ελέγξτε ότι ο μετατροπέας HP1 είναι συνδεδεμένος στους ακροδέκτες XC-CN1- 3, CN1-4. 	Εάν η καλωδίωση είναι σωστή, αντικαταστήστε τον μορφοτροπέα.									
E801 (*)	Χρονικό όριο επικοινωνίας μετατροπέα/πίνακα ελέγχου	Ο συμπίεστής δεν ανταποκρίνεται στον έλεγχο για περισσότερο από 30 δευτερόλεπτα. Το καλώδιο επικοινωνίας μεταξύ του ελεγκτή και του μετατροπέα δεν είναι συνδεδεμένο ή ελαττωματικό	Ελέγξτε το καλώδιο επικοινωνίας μεταξύ του συνδέσμου CN15 ελέγχου CNTR1 και του μετατροπέα INV1 (βλ. διάγραμμα συνδεσμολογίας).	- Αντικαταστήστε την καλωδίωση μεταξύ CNTR1 και INV1. - Εάν το σφάλμα παραμένει, αντικαταστήστε την πλακέτα ελέγχου CNTR1. - Εάν το σφάλμα παραμένει, αντικαταστήστε τον οδηγό συμπίεστή INV1.										
E851 (*)	Πρόβλημα υλικού αντιστροφέα	Ο αντιστροφέας ή ο συμπίεστής απέτυχε. Λανθασμένη σύνδεση μεταξύ μετατροπέα και συμπίεστή		Ελέγξτε τη συνέχεια της σύνδεσης μεταξύ των U, V και W του μετατροπέα και των U, V, W του συμπίεστή. Αντικαταστήστε τον οδηγό. Ελέγξτε τη σύνθετη αντίσταση μεταξύ των φάσεων του συμπίεστή: <table><tr><th>Μοντέλο και μέγεθος</th><th>Αντίσταση πηνίου στους 20°C</th></tr><tr><td>4</td><td>1,82 Ω</td></tr><tr><td>06 08 06A 08A</td><td>0,75 Ω</td></tr><tr><td>10 1210T 12T10TA 12TA</td><td>0,65 Ω</td></tr><tr><td>14 16 1814T 16T 18T 14TA 16TA 18TA</td><td>0,37 Ω</td></tr></table> Εάν αποκλίνει από τις προηγούμενες τιμές, αντικαταστήστε τον συμπίεστή.	Μοντέλο και μέγεθος	Αντίσταση πηνίου στους 20°C	4	1,82 Ω	06 08 06A 08A	0,75 Ω	10 1210T 12T10TA 12TA	0,65 Ω	14 16 1814T 16T 18T 14TA 16TA 18TA	0,37 Ω
Μοντέλο και μέγεθος	Αντίσταση πηνίου στους 20°C													
4	1,82 Ω													
06 08 06A 08A	0,75 Ω													
10 1210T 12T10TA 12TA	0,65 Ω													
14 16 1814T 16T 18T 14TA 16TA 18TA	0,37 Ω													

(*) Σφάλματα αντιστροφέα:

Σφάλμα ελέγχου	6/8/10/12			04/06A/08A			14/16			10T/12T/14T/16T/18T10TA/12TA/14TA/16TA/18TA		
	Αριθμός αναβοσβήνει - Περιγραφή σφάλματος	Αιτίες	Λύσεις	Αριθμός αναβοσβήνει - Περιγραφή σφάλματος	Αιτίες	Λύσεις	Αριθμός αναβοσβήνει - Περιγραφή σφάλματος	Αιτίες	Λύσεις	Αριθμός αναβοσβήνει - Περιγραφή σφάλματος	Αιτίες	Λύσεις
Ε 851 - Πρόβλημα υλικού μετατροπέα	2 - Βλάβη συμπεστή	Ελαττωματικός συμπεστής Αποσυνδεδεμέν α καλώδια συμπεστή υπερφόρτωση του συμπεστή	Ελέγξτε την αντίσταση των περιελίξεων του συμπεστή Ελέγξτε την καλωδίωση μεταξύ μετατροπέα και συμπεστή Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Δυσλειτουργία του κυκλώματος ανάγνωσης ρεύματος του οδηγού		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Όλοι οι τύποι σφαλμάτων	Ελαττωματικό τσοκ	Εκτιμάστε το καλώδιο L1 Choke eck την τιμή του choke = 0.85mH±10%	15 - Προστασία κατά την οδήγηση	Ο συμπεστής δεν είναι συνδεδεμένος υπερφορτωμένος συμπεστής	Ελέγξτε την καλωδίωση Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα
	5 - Μι τρέχον σφάλμα δειγματοληψίας	Βλάβη μονάδας IPM	Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Δυσλειτουργία επαναφοράς ολοκληρωμένου κυκλώματος οδήγησης		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα				10 - Σφάλμα δειγματοληψίας ρεύματος φάσης IPM	Ανοιχτό/βραχυκυκλωμένο κύκλωμα δειγματοληψίας ρεύματος	Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα
	12 - σφάλμα δειγματοληψίας τάσης	Σφάλμα δειγματοληψίας τάσης τροφοδοσίας	Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Τσιτ μνήμη οδηγού δυσλειτουργία		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα				2 - Θερμοκρασία ψύκτρας σφάλμα αισθητήρα	Απορροφητήρας θερμότητας Αισθητήρας θερμοκρασίας ανοικτό/βραχυκυκλωμένο κύκλωμα	καλωδίωση/αντικατάσταση αισθητήρα θερμοκρασίας ψύκτρας check αντιστροφέα
	13 - Επικοινωνία DSP και PFC σφάλμα	Εσωτερικό σφάλμα MCU Εσωτερική επικοινωνία πρόβλημα	Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Κύκλωμα φόρτισης οδηγού δυσλειτουργία		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα				8 - Σφάλμα επικοινωνίας της πλακέτας οδήγησης DC και της πλακέτας ισχύος	Λανθασμένη καλωδίωση επικοινωνίας Λανθασμένη δεδομένα επικοινωνίας	Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα
	14 - σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας eatsink	Ελαττωματικός αισθητήρας θερμοκρασίας eatsink	Ελέγξτε τον αισθητήρα θερμοκρασίας της ψύκτρας καλωδίωση/ αντικατάσταση η μετατροπέα									
	15 - Επικοινωνία DSP και MCU σφάλμα	εσωτερικό σφάλμα στην επικοινωνία κύκλωμα	Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα									
Ε 861 - Ισχύς κινητήρα επίσης υψηλή	1 - Υπερένταση μονάδας IPM	Μετατροπέας εξόδου βραχυκυκλώματος Μονάδα Μ κατεστραμμένη	Ελέγξτε την αντίσταση του περιελίξεις συμπεστή/ Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Στιγμιαία συμπεστή υπερένταση		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Θερμοκρασία IPM προστασία			3 - Προστασία IPM όταν αυξάνεται η συχνότητα	IPM over current IPM over pressure IPM high Θερμοκρασίες	Ελέγξτε το φορτίο Ελέγξτε την πίεση Ελέγξτε τη μονάδα IPM
	3 - Υπερένταση συμπεστή	Συμπεστής υπερφορτωμένος εξόδος κυκλώματος hart	Ελέγξτε την αντίσταση περιελίξης του συμπεστή Έλεγχος συμπεστή μόνωση/ Αντικατάσταση μετατροπέα	Αποτελεσματική τιμή συμπεστή σε ρεύμα		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Υπερβολικό ρεύμα οδηγού H/W σε κατάσταση επιτάχυνσης/ Υπερβολικό ρεύμα οδηγού H/W σε σταθερή κατάσταση/ Υπερβολικό ρεύμα οδηγού H/W σε κατάσταση decel			14 - Προστασία από υπερένταση του συμπεστή όταν η συχνότητα μείωση	Υπερφόρτωση βραχυκύκλωμα εξόδου Λανθασμένος συμπεστής	Μειώστε το φορτίο Ελέγξτε την αντίσταση του πηνίου του συμπεστή Ελέγξτε τη μόνωση του συμπεστή Ελέγξτε τον σωστά συμπεστή
	11 - Υπερένταση εισόδου	Υπερφόρτωση συμπεστή Χαμηλή τάση τροφοδοσίας	Μέτρηση τάσης τροφοδοσίας Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα				ποταμός S/W over current σε κατάσταση accel/ ποταμός S/W over current σε σταθερή κατάσταση/ ποταμός S/W over current σε κατάσταση decel			12 - προστασία υπερδύναμης του συμπεστή	Υπερφόρτωση συμπεστή βραχυκύκλωμα εξόδου Λανθασμένος συμπεστής	Μειώστε το φορτίο Ελέγξτε την αντίσταση του πηνίου του συμπεστή Ελέγξτε τη μόνωση του συμπεστή Ελέγξτε σωστά συμπεστής

Ε 871 - υψηλή θερμοκρασία ψύκτρας του μετατροπέα	6 - Υπερθερμοκρασία ψύκτρας	Ανεπαρκείς συνθήκες ψύξης Υψηλό περιβάλλον θερμοκρασία		PM modular over heat οδηγός		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Προστασία από υπερβολική θερμοκρασία περιβάλλοντος/ Ψύξη πάνω από τη θερμότητα προστασία					
							Θερμοκρασία IPM προστασία/ Υπερθερμότητα της μονάδας PFC προστασία					
Ε 881 - τάση εκτός ορίων	8 - Υπέρταση διαύλου DC	ηλή τάση τροφοδοσίας σωστή τροφοδοσία καλωδίωση	Μέτρηση τάσης εισόδου Ελέγξτε την ισχύ εισόδου καλωδίου ση/ Αντικατάστ αση αντιστροφέας	Σ αρθρωτό κύκλωμα ανίχνευσης θερμοκρασίας οδηγός δυσλειτουργίας		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	DC Bus υπό τάση προστασία			7 - Προστασία από υπέρταση τάσης διαύλου DC	Υψηλή τάση εισόδου AC Λάθος καλωδίωση εισόδου	Ελέγξτε το επίπεδο τάσης της πηγής ισχύος Ελέγξτε την καλωδίωση της πηγής ισχύος
	9 - διαυλος τάσης DC	Χαμηλή τάση τροφοδοσίας	Μέτρηση τάσης εισόδου Ελέγξτε την ισχύ εισόδου καλωδίωση/ Αντιστρο φέας Rerace	Δυσλειτουργία επικοινωνίας μεταξύ πρόγραμμα οδήγησης και συσκευή υποδοχής (κύριος ελεγκτής)		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Υπέρταση τάσης διαύλου DC προστασία			6 - Τάση διαύλου DC-υπό προστασία	Χαμηλή τάση εισόδου AC Λάθος καλωδίωση εισόδου Πρόβλημα στον επαφέα προφόρτισης	Ελέγξτε το επίπεδο τάσης της πηγής ισχύος Ελέγξτε την πηγή τροφοδοσίας Καλωδίωση Ελέγξτε την προφόρτιση επαφέας
	10 - ow τάση AC εισόδου	Χαμηλή τάση τροφοδοσίας	Μέτρηση τάσης εισόδου Ελέγξτε την ισχύ εισόδου καλωδίου ση/ Αντικαταστ ήστε τον αντιστροφέ α								17 - Προστασία έλλειψης τάσης εισόδου AC	Έλλειψη 1 ή 2 φάσεων τριφασικής εισόδου (R/S/T) Τάση εισόδου <270V
Ε 891 - Ο συμπίεστής δεν είναι συνδεδεμένος στην παροχή ρεύματος			Ελέγξτε τη σύνδεση μεταξύ των U,V,W του αντιστροφέας και συμπίεστής	Προστασία μη συγχρονισμού συμπίεστή		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Προστασία οδήγησης (απώλεια φάσης εξόδου)					
				Απώλεια φάσης εξόδου συμπίεστή		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα						
				Είσοδος απώλειας φάσης		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα						
Ε 901 - οδηγός και μοντέλο συμπίεστή αναντιστοιχία				Σφάλμα μοντέλου συμπίεστή		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Αναντιστοιχία οδηγού και μοντέλου συμπίεστή					
Ε911 - Υπερφόρτωση προστασία				Αποτυχία εκκίνησης του συμπίεστή (χαμηλή ταχύτητα κινητήρα με υπερβολικό ρεύμα)		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Προστασία από υπερφόρτωση					

E921 - PFC-POE υπερένταση ρεύματος (PFC_POE υπερένταση ρεύματος)				Σπονδυλωτή σπονδυλωτή PFC οδηγού στιγμαία υπερένταση ρεύματος		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Μετατροπέας PFC πάνω από το ρεύμα / Η προστασία POE ανιχνεύει υπερένταση ρεύματος	Ελαττωματικό τσok	ok το καλώδιο L1 Choke eck την τιμή του choke = 0.85mH±10%			
E931 - Σφάλμα επικοινωνίας με την κύρια ελεγκτής				Δυσλειτουργία επικοινωνίας μεταξύ του προγράμματος οδήγησης και της κεντρικής συσκευής (κύριος ελεγκτής)		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Σφάλμα επικοινωνίας με τον κύριο ελεγκτή					
E941 - Μετατροπέας PFC σφάλμα				Προστασία δυσλειτουργίας του κυκλώματος ανίχνευσης θερμοκρασίας PFC του οδηγού		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Βλάβη μετατροπέα PFC (π.χ.: CL ,OU,LU,PL)					
E951 - Αισθητήρας θερμοκρασίας ψύκτρας ή/και αισθητήρας χώρου σφάλμα				Οδηγός δυσλειτουργίας κυκλώματος ανίχνευσης θερμοκρασίας IPM modular		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας ψύξης					
E961 - Ανώμαλο συνθήκες				Άλλη δυσλειτουργία		Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Ανώμαλη κατάσταση					
E971 - Η EEPROM δεν αρχικοποι είται						Αντικαταστήστε τον αντιστροφέα	Η EEPROM δεν αρχικοποιείται					