



Εγχειρίδιο εγκατάστασης



Daikin Altherma 4 H ECH₂O



EPSX10P30A▲▼
EPSX10P50A▲▼
EPSXB10P30A▲▼
EPSXB10P50A▲▼
EPSX14P30A▲▼
EPSX14P50A▲▼
EPSXB14P30A▲▼
EPSXB14P50A▲▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Εγχειρίδιο εγκατάστασης
Daikin Altherma 4 H ECH₂O

Ελληνικά

Πίνακας περιεχομένων

1	Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	2
1.1	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	2
2	Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης	3
3	Πληροφορίες για τη συσκευασία	4
3.1	Εσωτερική μονάδα	4
3.1.1	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα	5
3.1.2	Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας	5
4	Εγκατάσταση μονάδας	5
4.1	Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	5
4.1.1	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα	5
4.2	Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας	6
4.2.1	Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα	6
4.2.2	Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα	7
4.3	Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας	8
4.3.1	Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα	8
4.3.2	Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση	8
5	Εγκατάσταση σωληνώσεων	9
5.1	Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού	9
5.1.1	Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού	9
5.2	Σύνδεση των σωλήνων νερού	10
5.2.1	Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού	10
5.2.2	Για να συνδέσετε τις πρόσθετες σωληνώσεις	11
5.2.3	Για να συνδέσετε το δοχείο διαστολής	12
5.2.4	Για να γεμίσετε το σύστημα θέρμανσης	12
5.2.5	Για να προστατεύσετε το κύκλωμα νερού από το σχηματισμό πάγου	13
5.2.6	Για να γεμίσετε τον εναλλάκτη θερμότητας εντός του δοχείου αποθήκευσης	13
5.2.7	Για να γεμίσετε το δοχείο αποθήκευσης	14
5.2.8	Για να μονώσετε τους σωλήνες νερού	14
6	Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων	14
6.1	Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα	14
6.2	Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	15
6.3	Συνδέσεις IO πεδίου	15
6.4	Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα	17
6.4.1	Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα	19
6.4.2	Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας	21
6.4.3	Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης	23
6.4.4	Για σύνδεση της κανονικά κλειστής βάνας αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο)	24
6.4.5	Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής	24
6.4.6	Για να συνδέσετε τους κυκλοφορητές (κυκλοφορητής ZNX ή/και εξωτερικοί κυκλοφορητές)	25
6.4.7	Για να συνδέσετε το σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης	26
6.4.8	Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης	26
6.4.9	Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου	26
6.4.10	Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας	26
6.4.11	Για να συνδέσετε τη βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας	27
6.4.12	Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος	27
6.4.13	Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας	28
6.4.14	Smart Grid	28
6.4.15	Για να συνδέσετε την κάρτα WLAN (παρέχεται ως παρελκόμενο)	30

6.4.16	Για να συνδέσετε το καλώδιο Ethernet (Modbus)	31
6.4.17	Για να συνδέσετε την είσοδο ηλιακού συλλέκτη	31
6.4.18	Για να συνδέσετε το μετρητή αερίου	32

7	Διαμόρφωση	32
7.1	Οδηγός ρύθμισης	33
[10.1]	Τοποθεσία και γλώσσα	33
[10.2]	Ζώνη ώρας	33
[10.3]	Ήρα/ημερομηνία	33
[10.4]	Σύστημα 1/4	33
[10.5]	Σύστημα 2/4	34
[10.6]	Σύστημα 3/4	34
[10.7]	Σύστημα 4/4	34
[10.8]	Εφεδρικός θερμοαντήρας	35
[10.9]	Κύρια ζώνη 1/4	35
[10.10]	Κύρια ζώνη 2/4	36
[10.11]	Κύρια ζώνη 3/4 (Καμπύλη αντιστάθμισης (θέρμανση))	36
[10.12]	Κύρια ζώνη 4/4 (Καμπύλη αντιστάθμισης (ψύξη))	36
[10.13]	Πρόσθετη ζώνη 1/4	36
[10.14]	Πρόσθετη ζώνη 2/4	37
[10.15]	Πρόσθετη ζώνη 3/4 (Καμπύλη αντιστάθμισης (θέρμανση))	37
[10.16]	Πρόσθετη ζώνη 4/4 (Καμπύλη αντιστάθμισης (ψύξη))	37
[10.17]	Οδηγός ρύθμισης – ZNX 1/2	37
[10.18]	Οδηγός ρύθμισης – ZNX 2/2	37
[10.19]	Οδηγός ρύθμισης	38
7.2	Καμπύλη αντιστάθμισης	38
7.2.1	Τι είναι η καμπύλη αντιστάθμισης;	38
7.2.2	Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης	38
7.3	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη	39

8	Έναρξη λειτουργίας	39
8.1	Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας	41
8.2	Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση	41
8.2.1	Για να ξεκλειδώσετε την εξωτερική μονάδα (συμπιεστής)	42
8.2.2	Για να ανοίξετε τη βάνα διακοπής του δοχείου ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας	43
8.2.3	Για να ενημερώσετε το λογισμικό του χειριστήριου	44
8.2.4	Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή	44
8.2.5	Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση	45
8.2.6	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία	45
8.2.7	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή	46
8.2.8	Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης	47

9	Παράδοση στον χρήστη	49
----------	-----------------------------	-----------

10	Τεχνικά χαρακτηριστικά	50
10.1	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα	50
10.2	Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα	51

1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο

Κοινό στόχος

Εξουσιοδοτημένοι εγκαταστάτες

Σετ τεκμηρίωσης

Το παρόν έγγραφο αποτελεί μέρος πακέτου βιβλιογραφίας. Το πλήρες πακέτο αποτελείται από:

Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:

- Οδηγίες ασφαλείας τις οποίες πρέπει να διαβάσετε πριν από την εγκατάσταση
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας)

Εγχειρίδιο λειτουργίας:

- Γρήγορος οδηγός για βασική χρήση
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας)

Οδηγός αναφοράς χρήστη:

- Λεπτομερείς οδηγίες βήμα-βήμα και γενικά ενημερωτικά στοιχεία για βασική χρήση και χρήση για προχωρημένους
- Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στην τοποθεσία <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης 🔍 για να βρείτε το μοντέλο σας.

Εγχειρίδιο εγκατάστασης – Εξωτερική μονάδα:

- Οδηγίες εγκατάστασης
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εξωτερικής μονάδας)

Εγχειρίδιο εγκατάστασης – Εσωτερική μονάδα:

- Οδηγίες εγκατάστασης
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας)

Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη:

- Προετοιμασία της εγκατάστασης, κανόνες ορθής πρακτικής, στοιχεία αναφοράς, ...
- Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στην τοποθεσία <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης 🔍 για να βρείτε το μοντέλο σας.

Οδηγός αναφοράς ρύθμισης παραμέτρων:

- Ρύθμιση παραμέτρων του συστήματος.
- Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στην τοποθεσία <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης 🔍 για να βρείτε το μοντέλο σας.

Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό:

- Πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση του προαιρετικού εξοπλισμού
- Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας) + Ψηφιακά αρχεία στον ιστότοπο <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης 🔍 για να βρείτε το μοντέλο σας.

Η τελευταία αναθεώρηση των παρεχόμενων συνοδευτικών εγγράφων δημοσιεύεται στην περιφερειακή διαδικτυακή τοποθεσία της Daikin και είναι διαθέσιμη μέσω του αντιπροσώπου σας.

Οι πρωτότυπες οδηγίες είναι γραμμένες στα Αγγλικά. Όλες οι άλλες γλώσσες είναι μεταφράσεις των πρωτότυπων οδηγιών.

Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

- Υποσύνολο** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη).
- Το **πλήρες σετ** των πιο πρόσφατων τεχνικών δεδομένων είναι διαθέσιμο στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

Διαδικτυακά εργαλεία

Εκτός από το σετ των εγγράφων τεκμηρίωσης, είναι διαθέσιμα και ορισμένα ηλεκτρονικά εργαλεία για τους εγκαταστάτες:

Daikin Technical Data Hub

- Κεντρικός κόμβος για τις τεχνικές προδιαγραφές της μονάδας, χρήσιμα εργαλεία, ψηφιακούς πόρους και πολλά περισσότερα.
- Δημόσια προσβάσιμος από τον ιστότοπο <https://daikintechdatahub.eu>.

Heating Solutions Navigator

- Ψηφιακή εργαλειοθήκη που παρέχει διάφορα εργαλεία για τη διευκόλυνση της εγκατάστασης και τη ρύθμιση των συστημάτων θέρμανσης.
- Για να αποκτήσετε πρόσβαση στο Heating Solutions Navigator, πρέπει να εγγραφείτε στην πλατφόρμα Stand By Me. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην τοποθεσία <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Daikin e-Care

- Εφαρμογή για κινητές συσκευές η οποία προορίζεται για εγκαταστάτες και τεχνικούς σέρβις και σάς επιτρέπει να εγγραφείτε, να ρυθμίσετε και να αντιμετωπίσετε προβλήματα με τα συστήματα θέρμανσης.
- Χρησιμοποιήστε τους παρακάτω κωδικούς QR για να κατεβάσετε την εφαρμογή για κινητές συσκευές για συσκευές iOS και Android. Απαιτείται εγγραφή στην πλατφόρμα Stand By Me για να αποκτήσετε πρόσβαση στην εφαρμογή.

App Store



Google Play



2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφαλείας τεχνικού εγκατάστασης

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφαλείας.

Χώρος εγκατάστασης (ανατρέξτε στην ενότητα "4.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης" [▶ 5])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τηρήστε τις διαστάσεις χώρου για συντήρηση που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο για τη σωστή εγκατάσταση της μονάδας. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα" [▶ 5].



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα σε ελάχιστη απόσταση 1 m από τις άλλες πηγές θερμότητας (>80°C) (π.χ. ηλεκτρική θερμάστρα, θερμάστρα λαδιού, καπνοδόχος) και τυχόν εύφλεκτα υλικά. Διαφορετικά, η μονάδα ενδέχεται να υποστεί βλάβη και, σε ακραίες περιπτώσεις, να πιάσει φωτιά.

Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2 Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας" [▶ 6])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "4.3 Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας" [▶ 8])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας ΠΡΕΠΕΙ να είναι σύμφωνη με τις οδηγίες αυτού του εγχειριδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3 Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας" [▶ 8].

Εγκατάσταση σωληνών (ανατρέξτε στην ενότητα "5 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [▶ 9])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι σωληνώσεις στον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθούν σύμφωνα με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [▶ 9].

3 Πληροφορίες για τη συσκευασία



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Κατά τη διαδικασία πλήρωσης, ενδέχεται να διαρρέυσει νερό από οποιοδήποτε σημείο διαρροής και μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία αν έρθει σε επαφή με τμήματα υπό τάση.

- Πριν από τη διαδικασία πλήρωσης, απενεργοποιήστε τη μονάδα.
- Μετά την πρώτη πλήρωση και πριν από την ενεργοποίηση της μονάδας από τον γενικό διακόπτη, ελέγξτε αν όλα τα ηλεκτρικά τμήματα και τα σημεία σύνδεσης είναι στεγνά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η προσθήκη αντιψυκτικών διαλυμάτων (π.χ. γλυκόλης) στο νερό ΔΕΝ επιτρέπεται.

Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων (ανατρέξτε στην ενότητα "6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [► 14])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι ηλεκτρικές συνδέσεις ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθούν σύμφωνα με τις οδηγίες σε:

- Αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [► 14].
- Το διάγραμμα καλωδίωσης, το οποίο παρέχεται με τη μονάδα, βρίσκεται στο εσωτερικό του καλύμματος ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας. Για μια μετάφραση του υπομνήματός του, ανατρέξτε στην ενότητα "10.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα" [► 51].



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όλες οι εργασίες συνδεσμολογίας ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με τον ισχύοντα εθνικό κώδικα ηλεκτρικών καλωδίσεων.
- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται στη σταθερή καλωδίωση.
- Όλα τα εξαρτήματα που αγοράζονται επί τόπου και όλες οι ηλεκτρολογικές κατασκευές ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εφεδρικός θερμαντήρας ΠΡΕΠΕΙ να έχει ξεχωριστή τροφοδοσία ρεύματος και ΠΡΕΠΕΙ να προστατεύεται με χρήση των απαιτούμενων διατάξεων ασφαλείας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, ΠΡΕΠΕΙ να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο συντήρησης ή άλλα άτομα με παρόμοια προσόντα, προς αποφυγή κινδύνου.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ σπρώχνετε ή μην τοποθετείτε καλώδια περιττού μήκους μέσα στη μονάδα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να διασφαλιστεί η πλήρης γείωση της μονάδας, να συνδέετε ΠΑΝΤΑ την τροφοδοσία του εφεδρικού θερμαντήρα και το καλώδιο γείωσης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για λεπτομέρειες σχετικά με τις ονομαστικές τιμές των ασφαλειών, τους τύπους των ασφαλειών και τις ονομαστικές τιμές των ασφαλειοδιακοπών, ανατρέξτε στην ενότητα "6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [► 14].

Αρχική εκκίνηση (ανατρέξτε στην ενότητα "8 Έναρξη λειτουργίας" [► 39])



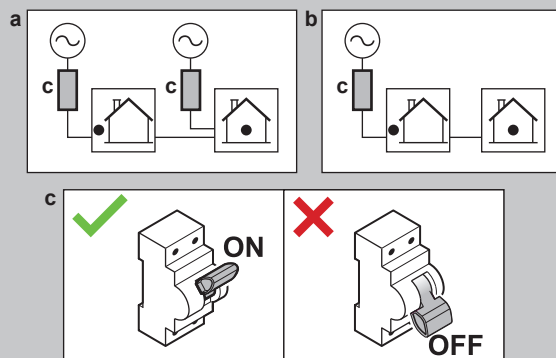
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η αρχική εκκίνηση ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "8 Έναρξη λειτουργίας" [► 39].



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μετά την αρχική εκκίνηση, ΜΗΝ απενεργοποιήσετε τους ασφαλειοδιακόπτες (c) για τις μονάδες, ώστε η προστασία να παραμείνει ενεργή. Σε περίπτωση εσωτερικής μονάδας με ξεχωριστή παροχή (a), υπάρχουν δύο ασφαλειοδιακόπτες. Σε περίπτωση εσωτερικής μονάδας με παροχή από την εξωτερική μονάδα (b), υπάρχει ένας ασφαλειοδιακόπτης.



3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

Λάβετε υπόψη τα εξής:

- Κατά την παράδοση, η μονάδα ΠΡΕΠΕΙ να ελέγχεται για ζημιές και ως προς την πληρότητα. Αν υπάρχουν ζημιές ή λείπουν εξαρτήματα, αυτό ΠΡΕΠΕΙ να αναφέρεται αμέσως στον εκπρόσωπο αξιώσεων της μεταφορικής εταιρείας.
- Μεταφέρετε τη μονάδα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην τελική θέση εγκατάστασης, ώστε να αποφευχθούν ζημιές κατά τη μεταφορά.
- Ετοιμάστε εκ των προτέρων τη διαδρομή που θα ακολουθήσει η μονάδα κατά τη μεταφορά της στην τελική θέση εγκατάστασης.

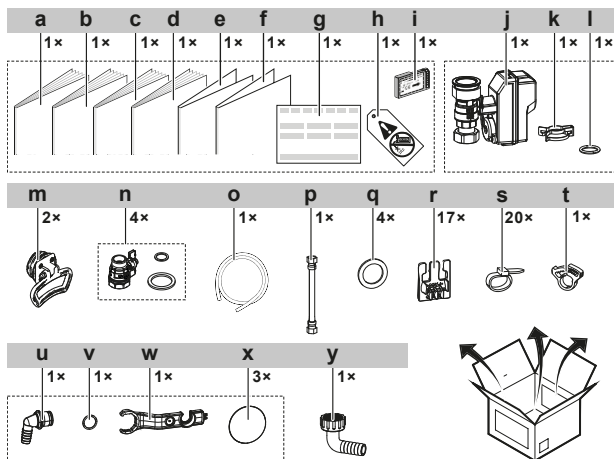
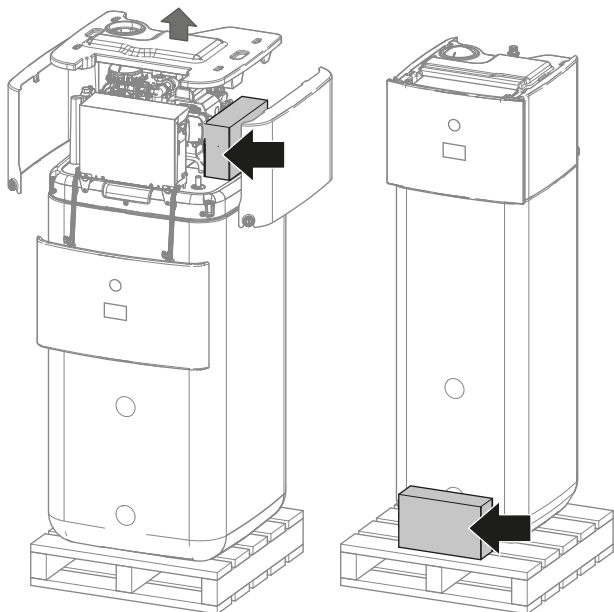
3.1 Εσωτερική μονάδα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η εσωτερική μονάδα παραδίδεται με κλειστά εξαρτήματα ασφάλισης. Ανοίξτε τα εξαρτήματα ασφάλισης πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας. Τα πίσω εξαρτήματα ασφάλισης ενδέχεται να μην είναι πλέον προσβάσιμα όταν η εσωτερική μονάδα βρίσκεται στην τελική θέση εγκατάστασης. (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [► 6]).

3.1.1 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα



- a Εγχειρίδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας
- b Εγχειρίδιο λειτουργίας
- c Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- d Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
- e Προσθήκη – Ενημέρωση του υλικολογισμικού BRC1HH*
- f Συμπληρωματικό εγχειρίδιο Triman
- g Δήλωση συμμόρφωσης
- h Ετικέτα "Όχι γλυκόλη" (για επικόλληση στις σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης κοντά στο σημείο πλήρωσης)
- i Κάρτα WLAN
- j Κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο)
- k Κλιπ ταχείας απελευθέρωσης
- l Στεγανοποιητικός δακτύλιος
- m Χειρολαβές (απαιτούνται μόνο για μεταφορά)
- n Βάνα αποκοπής με επίπεδες φλάντζες
- o Εύκαμπτος σωλήνας δοχείου αποστράγγισης
- p Εύκαμπτος σωλήνας (για δοχείο διαστολής)
- q Επίπεδες φλάντζες για ZNX
- r Εξάρτημα στερέωσης καλωδίου για ανακούφιση από την ένταση
- s Δεματικό καλωδίων
- t Σφικτήρας εύκαμπτου σωλήνα δοχείου αποστράγγισης
- u Σύνδεσμος υπερχειλίσσης
- v Στεγανοποιητικός δακτύλιος
- w Κλειδί συναρμολόγησης
- x Κάλυμμα σπειρωμάτων
- y Μαγνητικό φίλτρο συνδέσμου εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης

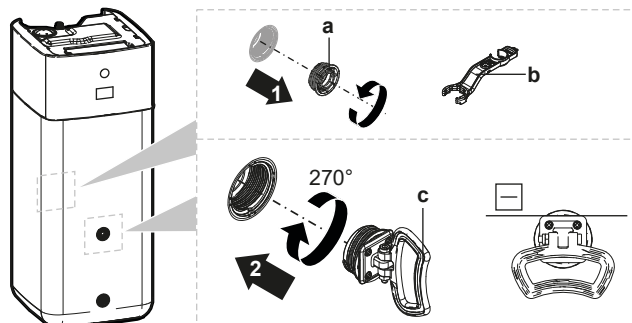
3.1.2 Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας

Χρησιμοποιήστε τις χειρολαβές στο πίσω και το μπροστινό μέρος για να μεταφέρετε τη μονάδα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το επάνω τμήμα της εσωτερικής μονάδας είναι βαρύ εφόσον το δοχείο αποθήκευσης είναι κενό. Στερεώστε τη μονάδα ανάλογα και μεταφέρετε τη μόνο από τις χειρολαβές.



- a Τάπα βίδας
- b Κλειδί
- c Λαβή

- 1 Ανοίξτε τις τάπες των βιδών στην μπροστινή και την πίσω πλευρά του δοχείου.
- 2 Προσαρτήστε τις χειρολαβές οριζόντια και στρέψτε κατά 360°.
- 3 Χρησιμοποιήστε τις χειρολαβές για να μεταφέρετε τη μονάδα.
- 4 Αφού μεταφέρετε τη μονάδα, αφαιρέστε τις χειρολαβές, τοποθετήστε τις τάπες βιδών ξανά και εισαγάγετε τα καλύμματα των σπειρωμάτων στις τάπες.

4 Εγκατάσταση μονάδας

4.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης

4.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα

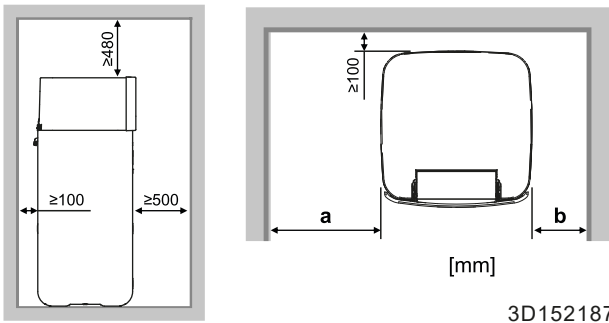
- Η εσωτερική μονάδα είναι σχεδιασμένη αποκλειστικά για εγκατάσταση σε εσωτερικό χώρο και για τις ακόλουθες θερμοκρασίες περιβάλλοντος:
 - Λειτουργία θέρμανσης χώρου: 5~30°C
 - Λειτουργία ψύξης χώρου: 5~35°C
 - Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης: 5~35°C.
- Να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων εγκατάστασης:



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα σε ελάχιστη απόσταση 1 m από τις άλλες πηγές θερμότητας (>80°C) (π.χ. ηλεκτρική θερμάστρα, θερμάστρα λαδιού, καπνοδόχος) και τυχόν εύφλεκτα υλικά. Διαφορετικά, η μονάδα ενδέχεται να υποστεί βλάβη και, σε ακραίες περιπτώσεις, να πιάσει φωτιά.

4 Εγκατάσταση μονάδας



a	≥400 mm
b	≥100 mm
a+b	≥500 mm



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η δυνατότητα συντήρησης μπορεί να επηρεαστεί, αν δεν μπορούν να τηρηθούν οι υποδεικνυόμενες αποστάσεις.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν ο χώρος εγκατάστασης είναι περιορισμένος, κάντε τα εξής προτού εγκαταστήσετε τη μονάδα στην τελική της θέση: **"4.3.2 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση" [► 8].**

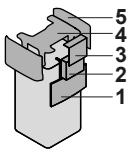
- Να ληφθούν υπόψη οι οδηγίες μέτρησης:

Μέγιστη διαφορά ύψους μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας	10 m
Μέγιστο μήκος σωλήνων νερού (κυκλοφορία κατά μία μόνο κατεύθυνση) μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας αν υπάρχουν...	
Σωλήνες 1 1/4" στον χώρο εγκατάστασης	20 m ^(a)
Σωλήνες 1 1/2" στον χώρο εγκατάστασης + μοντέλο εξωτερικής μονάδας V3 (1N~)	30 m ^(a)
Σωλήνες 1 1/2" στον χώρο εγκατάστασης + μοντέλο εξωτερικής μονάδας W1 (3N~)	50 m ^(a)

^(a) Το ακριβές μήκος των σωλήνων νερού μπορεί να προσδιοριστεί με χρήση του εργαλείου Hydronic Piping Calculation. Το εργαλείο Hydronic Piping Calculation αποτελεί μέρος του Heating Solutions Navigator, στο οποίο μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση από τον ιστότοπο <https://professional.standbyme.daikin.eu>. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας, αν δεν έχετε πρόσβαση στο Heating Solutions Navigator.

4.2 Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας

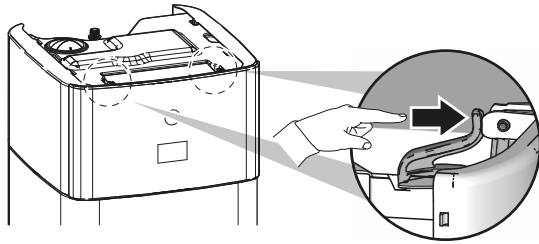
4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα



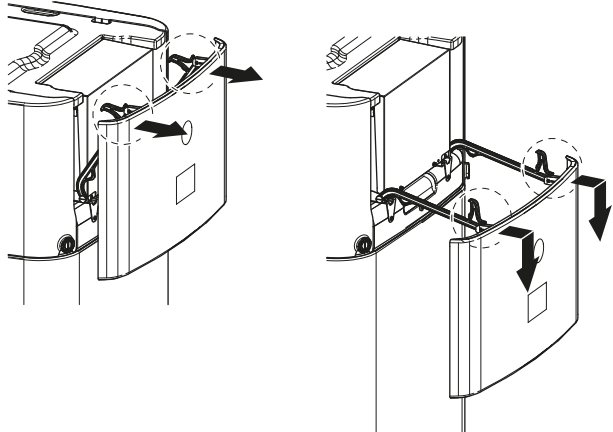
- 1 Πλαίσιο χειριστηρίου
- 2 Ηλεκτρικός πίνακας
- 3 Κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα
- 4 Επάνω κάλυμμα
- 5 Πλαϊνό πλαίσιο

Χαμηλώστε το πλαίσιο του χειριστηρίου

- 1 Ανοίξτε τους μεντεσέδες στο επάνω μέρος του πλαισίου του χειριστηρίου.



- 2 Χαμηλώστε το πλαίσιο του χειριστηρίου προς τα κάτω και με τα δύο χέρια.



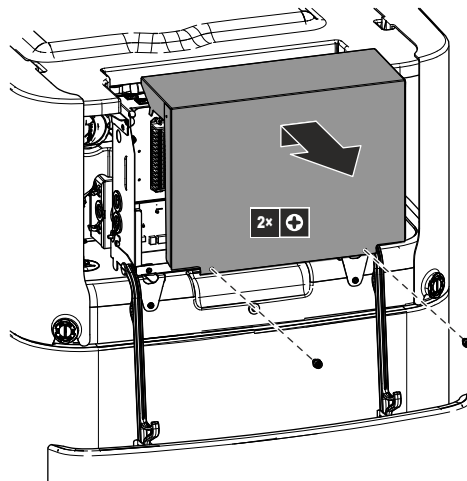
Ανοίξτε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα

- 1 Χαλαρώστε τις βίδες και ανοίξτε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ καταστρέψετε ή αφαιρέτε τα στεγανοποιητικά υλικά από αφρό του ηλεκτρικού πίνακα.

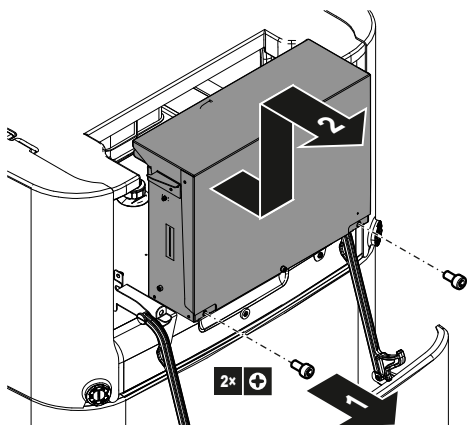


Για να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα και να ανοίξετε το κάλυμμα του

Κατά την εγκατάσταση θα χρειαστείτε πρόσβαση στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας. Για ευκολότερη πρόσβαση από μπροστά, χαμηλώστε τον ηλεκτρικό πίνακα της μονάδας ως εξής:

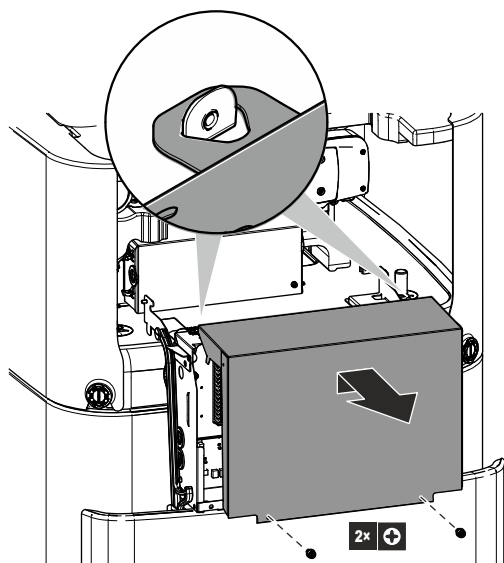
Προαπαιτούμενο: Το πλαίσιο του χειριστηρίου έχει χαμηλώσει.

- 1 Χαλαρώστε τις βίδες του ηλεκτρικού πίνακα.
- 2 Ανασηκώστε τον ηλεκτρικό πίνακα.



3 Χαμηλώστε τον ηλεκτρικό πίνακα.

4 Χαλαρώστε τις βίδες και ανοίξτε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.



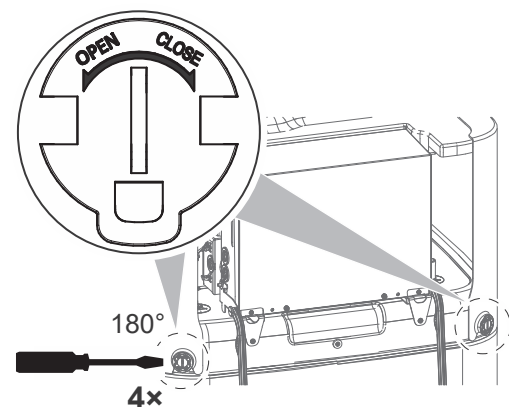
Αφαιρέστε το επάνω κάλυμμα

Κατά την εγκατάσταση θα χρειαστείτε πρόσβαση στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας. Για ευκολότερη πρόσβαση από το επάνω μέρος, αφαιρέστε το επάνω κάλυμμα της μονάδας. Αυτό είναι απαραίτητο στις ακόλουθες περιπτώσεις:

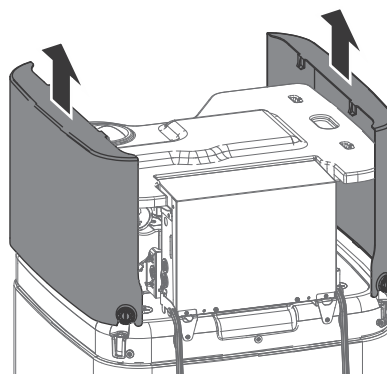
- Εγκατάσταση κιτ DB
- Εγκατάσταση δοχείου διαστολής
- Πλήρωση του συστήματος θέρμανσης

Προαπαιτούμενο: Το πλαίσιο του χειριστηρίου έχει χαμηλώσει.

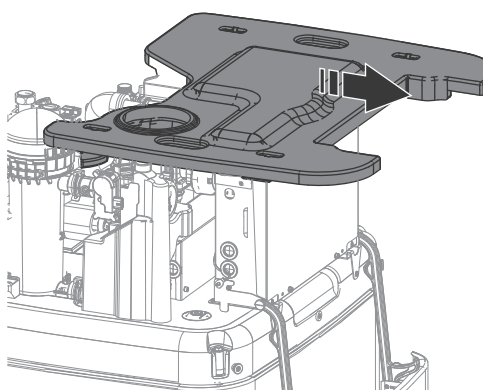
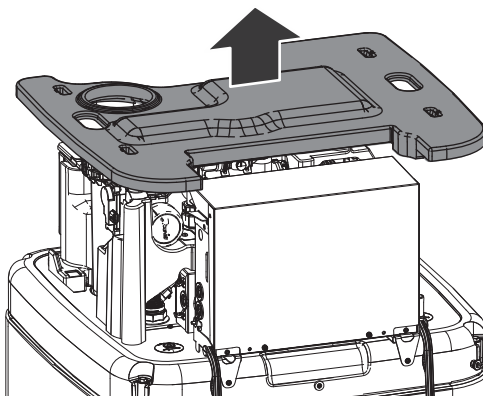
1 Ανοίξτε τα εξαρτήματα ασφάλισης των πλαϊνών πλαισίων με ένα κατσαβίδι.



2 Ανασηκώστε τα πλαϊνά πλαίσια.



3 Αφαιρέστε το επάνω κάλυμμα



4.2.2 Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Τοποθετήστε το επάνω κάλυμμα στο επάνω μέρος της μονάδας.
- 2 Κρεμάστε τα πλαϊνά πλαίσια στο επάνω κάλυμμα.
- 3 Ελέγξτε ότι τα άγκιστρα του πλαϊνού πλαισίου γλιστρούν σωστά στις εγκοπές στο επάνω κάλυμμα.
- 4 Ελέγξτε ότι τα εξαρτήματα ασφάλισης των πλαϊνών πλαισίων γλιστρούν πάνω στις βίδες του δοχείου.
- 5 Κλείστε τα εξαρτήματα ασφάλισης των πλαϊνών πλαισίων.
- 6 Κλείστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.
- 7 Επανατοποθετήστε τον ηλεκτρικό πίνακα στη θέση του.
- 8 Κλείστε το πλαίσιο χειριστηρίου.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

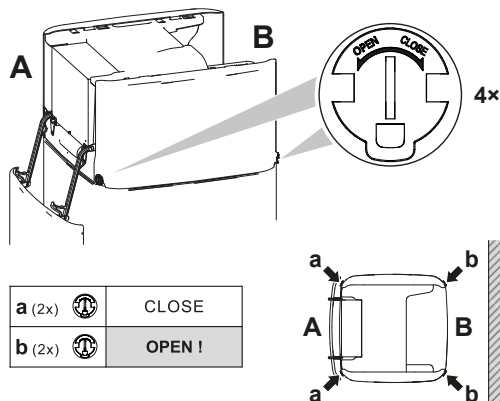
Όταν κλείνετε την εσωτερική μονάδα, φροντίστε η ροπή σύσφιγξης να MHN υπερβαίνει τα 2,9 N•m.

4 Εγκατάσταση μονάδας



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κλείστε τουλάχιστον ένα εξάρτημα ασφάλισης ανά πλαίσιο. Αν δεν έχετε πρόσβαση στα εξαρτήματα ασφάλισης στο πίσω μέρος της εσωτερικής μονάδας, αρκεί να κλείσετε μόνο τα εξαρτήματα ασφάλισης στο μπροστινό μέρος.



4.3 Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

4.3.1 Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Ανασηκώστε την εσωτερική μονάδα από την παλέτα και τοποθετήστε τη στο δάπεδο. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα ["3.1.2 Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας"](#) [► 5].
- 2 Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση. Ανατρέξτε στην ενότητα ["4.3.2 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση"](#) [► 8].
- 3 Σύρετε την εσωτερική μονάδα στη θέση της.



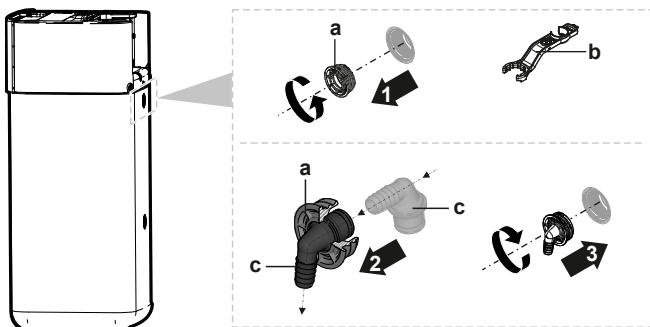
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αλφάδιασμα. Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι επίπεδη.

4.3.2 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση

Το νερό υπερχειλίσας από το δοχείο αποθήκευσης νερού καθώς και το νερό που συγκεντρώνεται στο δοχείο αποστράγγισης πρέπει να αποστραγγίζεται. Πρέπει να συνδέσετε τους εύκαμπτους σωλήνες αποστράγγισης σε ένα κατάλληλο σημείο αποχέτευσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.

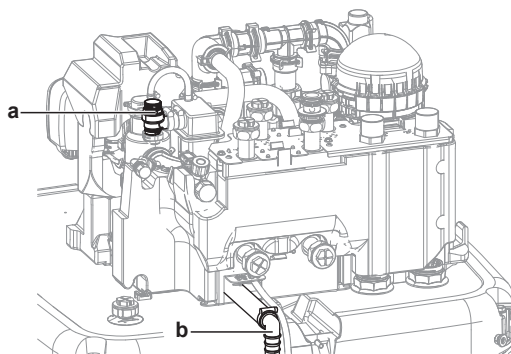
- 1 Ανοίξτε την τάπα της βίδας.



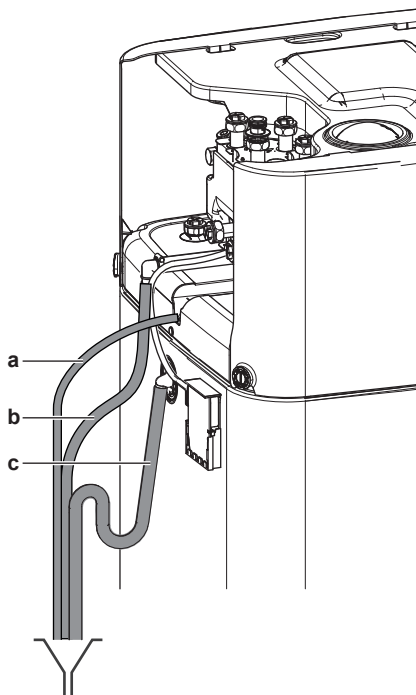
- a Τάπα βίδας
b Κλειδί
c Σύνδεσμος υπερχειλίσας

- 2 Εισαγάγετε τον σύνδεσμο υπερχειλίσας στην τάπα βίδας.
- 3 Τοποθετήστε τον σύνδεσμο υπερχειλίσας.

- 4 Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στον σύνδεσμο υπερχειλίσας.
- 5 Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης σε κατάλληλο σημείο αποχέτευσης. Βεβαιωθείτε ότι είναι δυνατή η ροή νερού μέσα από τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης. Βεβαιωθείτε ότι η στάθμη του νερού δεν μπορεί να ανέβει πάνω από την υπερχειλίση.
- 6 Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα του δοχείου αποστράγγισης στη σύνδεση του δοχείου αποστράγγισης και συνδέστε τη σε ένα κατάλληλο σημείο αποχέτευσης.
- 7 Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στη σύνδεση της ανακουφιστικής βαλβίδας και κατόπιν σε ένα κατάλληλο σημείο αποχέτευσης σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Βεβαιωθείτε ότι τυχόν ατμός ή νερό που ενδέχεται να διαρρεύσει αποστραγγίζεται με ασφαλή και ανιχνεύσιμο τρόπο και έτσι ώστε να μην σχηματίζεται πάγος.



- a Ανακουφιστική βαλβίδα
b Σύνδεση ανακουφιστικής βαλβίδας



- a Εύκαμπτος σωλήνας δοχείου αποστράγγισης (παρέχεται ως παρελκόμενο)
b Ανακουφιστική βαλβίδα εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (του εμπορίου)
c Δοχείο εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (του εμπορίου)

5 Εγκατάσταση σωληνώσεων

5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

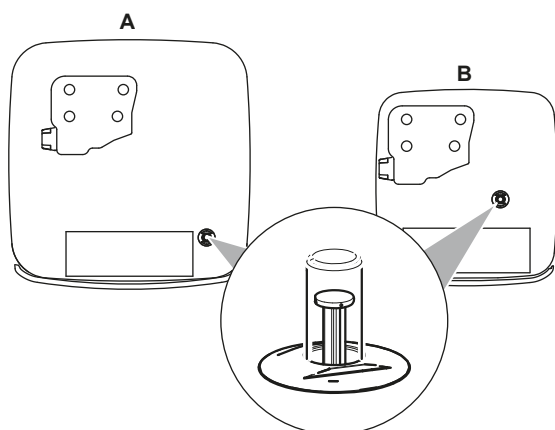
Σε περίπτωση χρήσης πλαστικών σωληνών, βεβαιωθείτε ότι είναι πλήρως ανθεκτικοί στη διάχυση οξυγόνου σύμφωνα με το πρότυπο DIN 4726. Ενδεχόμενη διάχυση οξυγόνου στις σωληνώσεις μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική διάβρωση.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απαιτήσεις κυκλώματος νερού. Βεβαιωθείτε ότι συμμορφώνεστε με τις παρακάτω απαιτήσεις για την πίεση και τη θερμοκρασία νερού. Για πρόσθετες απαιτήσεις για το κύκλωμα νερού, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

- **Πίεση νερού - Ζεστό νερό χρήσης.** Η μέγιστη πίεση νερού είναι 10 bar (=1,0 MPa) και πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία. Εγκαταστήστε επαρκή μέτρα προστασίας στο κύκλωμα νερού, για να διασφαλίσετε ότι ΔΕΝ θα γίνει υπέρβαση της μέγιστης πίεσης νερού (βλ. "5.2.1 Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού" [p. 10]). Η ελάχιστη πίεση νερού για τη λειτουργία είναι 1 bar (=0,1 MPa).
- **Πίεση νερού – Κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου.** Η μέγιστη πίεση νερού είναι 3 bar (=0,3 MPa). Εγκαταστήστε επαρκή μέτρα προστασίας στο κύκλωμα νερού, για να διασφαλίσετε ότι ΔΕΝ θα γίνει υπέρβαση της μέγιστης πίεσης νερού. Η ελάχιστη πίεση νερού για τη λειτουργία είναι 1 bar (=0,1 MPa).
- **Πίεση νερού – Δοχείο αποθήκευσης.** Δεν ασκείται πίεση στο νερό εντός του δοχείου αποθήκευσης. Επομένως, πρέπει να εκτελείται οπτικός έλεγχος μέσω της ένδειξης στάθμης στο δοχείο αποθήκευσης σε ετήσια βάση.

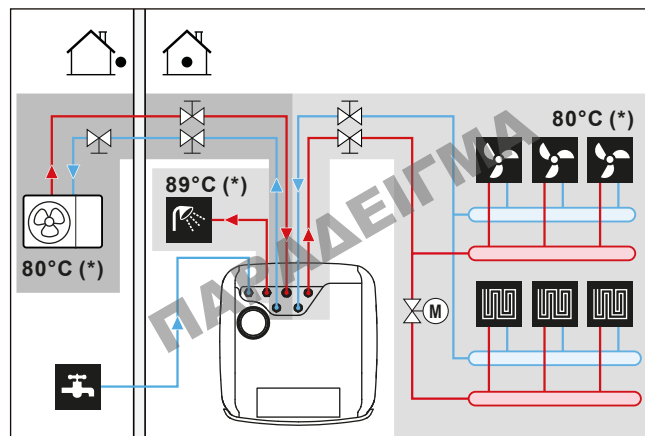


- **Θερμοκρασία νερού.** Όλες οι εγκατεστημένες σωληνώσεις και τα εξαρτήματα των σωληνώσεων (βάνες, συνδέσεις,...) ΠΡΕΠΕΙ να μπορούν να αντέξουν στις ακόλουθες θερμοκρασίες:



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το ακόλουθο σχήμα αποτελεί παράδειγμα και ίσως ΔΕΝ αντιστοιχεί πλήρως στη διάταξη του συστήματός σας.



(*) Μέγιστη θερμοκρασία για τις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού επιλέγεται με βάση τη ρύθμιση [3.12] Σημείο ρύθμισης υπερθέρμανσης. Αυτό το όριο καθορίζει τον μέγιστο όγκο εξερχόμενου νερού **στο σύστημα**. Ανάλογα με την τιμή αυτής της ρύθμισης, το μέγιστο σημείο ρύθμισης ΘΕΞΝ θα μειωθεί επίσης κατά 5°C για να είναι δυνατός ο σταθερός έλεγχος προς το σημείο ρύθμισης.

Η μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού **στην κύρια ζώνη** αποφασίζεται με βάση τη ρύθμιση [1.19] Υπερθέρμανση κυκλώματος νερού, μόνο αν η ρύθμιση [3.13.5] Kit δύο ζωνών, εγκατεστημένο είναι ενεργοποιημένη. Αυτό το όριο καθορίζει τον μέγιστο όγκο εξερχόμενου νερού **στην κύρια ζώνη**. Ανάλογα με την τιμή αυτής της ρύθμισης, το μέγιστο σημείο ρύθμισης ΘΕΞΝ θα μειωθεί επίσης κατά 5°C για να είναι δυνατός ο σταθερός έλεγχος προς το σημείο ρύθμισης.

- **Δοχείο αποθήκευσης – Ποιότητα νερού.** Ελάχιστες απαιτήσεις σχετικά με την ποιότητα του νερού που χρησιμοποιείται για την πλήρωση του δοχείου αποθήκευσης:
 - Σκληρότητα νερού (ασβέστιο και μαγνήσιο, υπολογισμένο ως ανθρακικό ασβέστιο): ≤3 mmol/l
 - Αγωγιμότητα: ≤1500 (ιδανικό: ≤100) μS/cm
 - Χλωριούχα άλατα: ≤250 mg/l
 - Θειικά άλατα: ≤250 mg/l
 - Τιμή pH: 6,5~8,5

Για τις ιδιότητες που αποκλίνουν από τις ελάχιστες απαιτήσεις, πρέπει να ληφθούν κατάλληλα μέτρα προετοιμασίας.

5.1.1 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού

Για να βεβαιωθείτε ότι η μονάδα λειτουργεί σωστά:

- ΠΡΕΠΕΙ να ελέγξετε τον ελάχιστο όγκο νερού και την ελάχιστη παροχή.

Ελάχιστος όγκος νερού

Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται με τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχει πάντα ελάχιστος όγκος νερού (ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα) στο κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου της μονάδας, ακόμη και όταν ο διαθέσιμος όγκος προς τη μονάδα μειώνεται λόγω του κλεισίματος των βανών (εκπομποί θερμότητας, θερμοστατικές βαλβίδες κ.λπ.) στο κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου. Ο εσωτερικός όγκος νερού της εξωτερικής μονάδας ΔΕΝ λαμβάνεται υπόψη για αυτόν τον ελάχιστο όγκο νερού.

5 Εγκατάσταση σωληνώσεων

Εάν...	Τότε ο ελάχιστος όγκος νερού είναι...
Λειτουργία ψύξης	Για EPSX(B)10: 25 l Για EPSX(B)14: 30 l
Λειτουργία θέρμανσης/απόψυξης	Για EPSX(B)10: 0 l Για EPSX(B)14: 20 l

Ελάχιστη παροχή νερού

Βεβαιωθείτε ότι η ελάχιστη παροχή στην εγκατάσταση είναι διασφαλισμένη σε όλες τις συνθήκες.

Αν η λειτουργία είναι...	Τότε η ελάχιστη παροχή είναι...
Λειτουργία ψύξης / εκκίνησης θέρμανσης / απόψυξης / εφεδρικού θερμαντήρα	Απαιτείται: • Για EPSX(B)10: 22 l/min • Για EPSX(B)14: 24 l/min

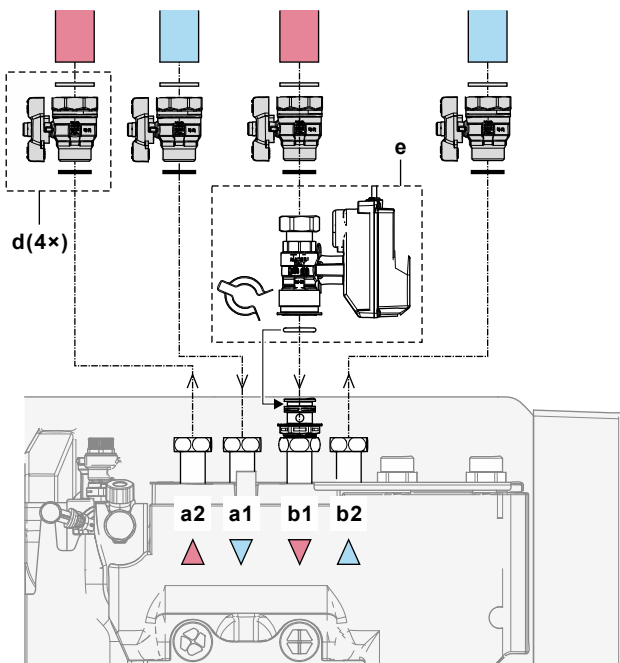


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν η κυκλοφορία σε κάθε ή σε μια συγκεκριμένη διαδρομή θέρμανσης χώρου ελέγχεται από βάνες απομακρυσμένου ελέγχου, είναι σημαντικό να διασφαλίζεται η ελάχιστη παροχή νερού, ακόμα και αν όλες οι βάνες είναι κλειστές. Αν δεν μπορεί να επιτευχθεί η ελάχιστη παροχή νερού, θα εμφανιστεί το σφάλμα παροχής 7H.

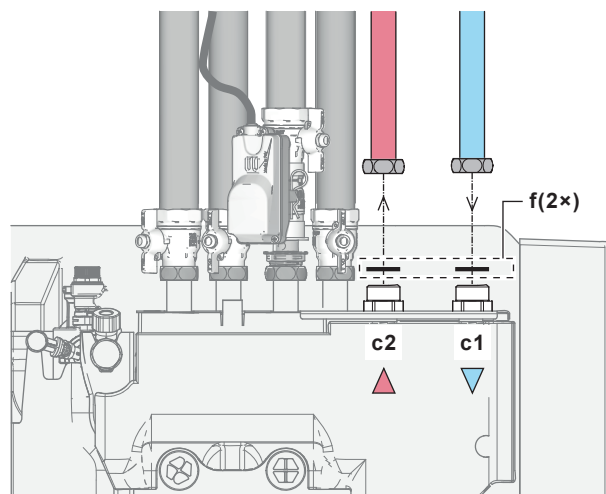
Συμβουλευτείτε τον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη για περισσότερες πληροφορίες.

Ανατρέξτε στη συνιστώμενη διαδικασία, όπως αυτή περιγράφεται στη **"8.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση"** [► 41].



- a1** Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΙΣΟΔΟΣ νερού
- a2** Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΞΟΔΟΣ νερού
- b1** ΕΙΣΟΔΟΣ νερού από την εξωτερική μονάδα
- b2** ΕΞΟΔΟΣ νερού προς την εξωτερική μονάδα
- d** Βάνα αποκοπής με επίπεδες φλάντζες
- M4S** Κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο) με κλιπ ταχείας απελευθέρωσης και στεγανοποιητικό δακτύλιο

- 3 Εγκαταστήστε τις σωληνώσεις νερού χρήσης χρησιμοποιώντας τις ειδικές επίπεδες φλάντζες για ZNX:



- c1** ZNX – ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού
- c2** ZNX – ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού
- f** Επίπεδες φλάντζες για ZNX

- 4 Εγκαταστήστε τις σωληνώσεις ως εξής:

5.2 Σύνδεση των σωλήνων νερού

5.2.1 Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού



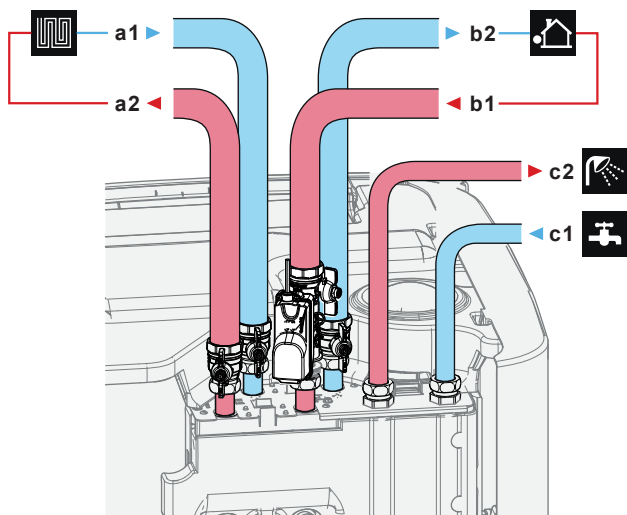
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά τη σύνδεση των σωλήνων στον χώρο εγκατάστασης και βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες έχουν ευθυγραμμιστεί σωστά. Παραμορφωμένοι σωλήνες ενδέχεται να προκαλέσουν δυσλειτουργία της μονάδας.

Παρέχεται ως παρελκόμενο:

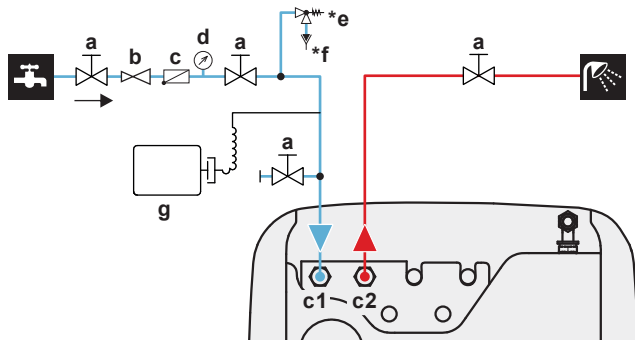
1 κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο) (στεγανοποιητικός δακτύλιος + κλιπ ταχείας απελευθέρωσης)	Για να αποφεύγεται η είσοδος ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού στην εξωτερική μονάδα.
4 βαλβίδες αποκοπής (+ επίπεδες φλάντζες)	Για διευκόλυνση των εργασιών σέρβις και συντήρησης.

- 1 Τοποθετήστε την κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (διακοπής διαρροής στην είσοδο) με τον στεγανοποιητικό δακτύλιο και το κλιπ ταχείας απελευθέρωσης. (Για τη σύνδεση των καλωδίων, ανατρέξτε στην ενότητα **"6.4.4 Για σύνδεση της κανονικά κλειστής βάνας αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο)"** [► 24]).
- 2 Τοποθετήστε τις βάνες αποκοπής με τις επίπεδες φλάντζες:



- a1 Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (θηλυκή, 1 1/4")
- a2 Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΞΟΔΟΣ νερού (θηλυκή, 1 1/4")
- b1 ΕΙΣΟΔΟΣ νερού από εξωτερική μονάδα (θηλυκή, 1 1/4")
- b2 ΕΞΟΔΟΣ νερού προς την εξωτερική μονάδα (θηλυκή, 1 1/4")
- c1 ZNX – ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού (αρσενική 1")
- c2 ZNX – ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού (αρσενική 1")

5 Εγκαταστήστε τα ακόλουθα στοιχεία (του εμπορίου) στην είσοδο κρύου νερού του δοχείου ZNX:



- a Βάνα αποκοπής (συνιστάται)
- c1 ZNX – ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού (αρσενική 1")
- c2 ZNX – ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού (αρσενική 1")
- b Βάνα μείωσης πίεσης (συνιστάται)
- c Βάνα αντεπιστροφής (συνιστάται)
- d Μανόμετρο (συνιστάται)
- *e Ανακουφιστική βαλβίδα (μέγ. 10 bar (=1,0 MPa)) (υποχρεωτική)
- *f Ενδιάμεση χοάνη (υποχρεωτική)
- g Δοχείο διαστολής (συνιστάται)

ΜΗΝ υπερβαίνετε τη μέγιστη ροπή σύσφιξης (μέγεθος σπειρώματος 1", 25-30 N•m). Για να αποφύγετε τυχόν βλάβη, εφαρμόστε την απαραίτητη αντιρροπή με κατάλληλο εργαλείο.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε τις βάνες εξαέρωσης στα σημεία σε μεγάλο ύψος.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μια ανακουφιστική βαλβίδα (του εμπορίου) με πίεση ανοίγματος έως 10 bar (=1 MPa) πρέπει να εγκατασταθεί στη σύνδεση εισόδου κρύου νερού χρήσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

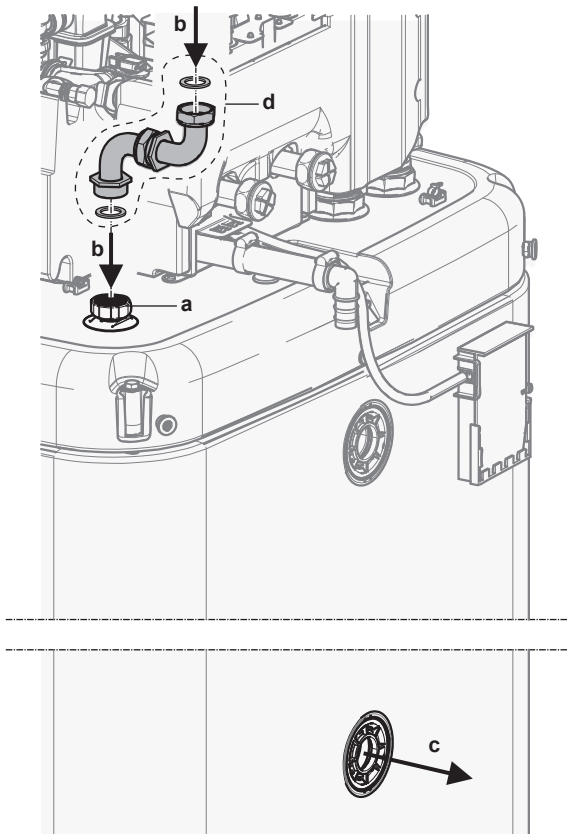
- Πρέπει να εγκαταστήσετε μια συσκευή αποστράγγισης και μια διάταξη εκτόνωσης της πίεσης στη σύνδεση εισόδου κρύου νερού του δοχείου αποθήκευσης.
- Για να αποφύγετε την αντίστροφη ροή του νερού, συνιστάται η εγκατάσταση μιας βάνας αντεπιστροφής στην είσοδο νερού του δοχείου αποθήκευσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία. Βεβαιωθείτε ότι ΔΕΝ βρίσκεται ανάμεσα στην ανακουφιστική βαλβίδα και το δοχείο αποθήκευσης.
- Συνιστάται η εγκατάσταση μιας βάνας μείωσης πίεσης στην είσοδο κρύου νερού σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Συνιστάται η εγκατάσταση ενός δοχείου διαστολής στην είσοδο κρύου νερού σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Συνιστάται η εγκατάσταση της ανακουφιστικής βαλβίδας σε υψηλότερη θέση από το επάνω μέρος του δοχείου αποθήκευσης. Η θέρμανση του δοχείου αποθήκευσης προκαλεί διαστολή του νερού και, χωρίς ανακουφιστική βαλβίδα, η πίεση του νερού του εναλλάκτη θερμότητας ζεστού νερού χρήσης μέσα στο δοχείο μπορεί να αυξηθεί παραπάνω από την καθορισμένη πίεση. Επίσης, η εγκατάσταση (σωληνώσεις, σημεία παροχής κλπ.) που είναι συνδεδεμένη στο δοχείο υπόκειται σε αυτήν την υψηλή πίεση. Για να αποτρέψετε αυτό το φαινόμενο, πρέπει να εγκαταστήσετε μια ανακουφιστική βαλβίδα. Η αποτροπή της υπερπίεσης εξαρτάται από τη σωστή λειτουργία της ανακουφιστικής βαλβίδας που θα εγκατασταθεί. Αν ΔΕΝ λειτουργεί σωστά, μπορεί να προκληθεί διαρροή νερού. Για επιβεβαίωση της σωστής λειτουργίας, απαιτείται τακτική συντήρηση.

5.2.2 Για να συνδέσετε τις πρόσθετες σωληνώσεις

Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις απορροής

- 1 Εγκαταστήστε τις σωληνώσεις ως εξής:

5 Εγκατάσταση σωληνώσεων

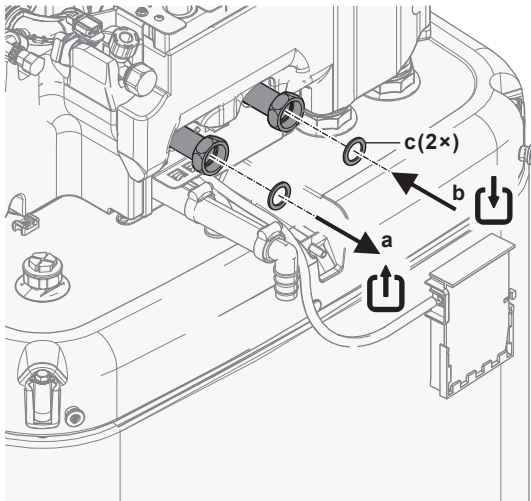


- a Σύνδεσης απορροής
- b Απορροή – ΕΙΣΟΔΟΣ νερού
- c Απορροή – ΕΞΟΔΟΣ νερού
- d Κιτ σύνδεσης συστήματος απορροής (EKECDBC03A*)

Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις διπλής λειτουργίας

Σε περίπτωση μονάδας διπλής λειτουργίας με εναλλάκτη θερμότητας μέσα στο δοχείο.

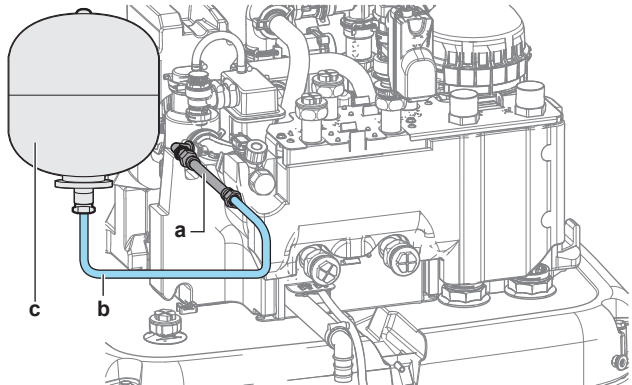
2 Εγκαταστήστε τις σωληνώσεις ως εξής:



- a Διπλή λειτουργία – ΕΞΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, 1")
- b Διπλή λειτουργία – ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, 1")
- c Επίπεδες φλάντζες για ZXN (παρέχονται ως παρελκόμενο)

5.2.3 Για να συνδέσετε το δοχείο διαστολής

- 1 Συνδέστε ένα προρρυθμισμένο δοχείο διαστολής με τις κατάλληλες διαστάσεις για το σύστημα θέρμανσης. Δεν πρέπει να υπάρχουν υδραυλικά στοιχεία που να εμποδίζουν τη διαδρομή μεταξύ του σώματος παραγωγής θερμότητας και της βάνας ασφαλείας.
- 2 Τοποθετήστε το δοχείο πίεσης σε ένα μέρος με εύκολη πρόσβαση (συντήρηση, αντικατάσταση εξαρτημάτων).



- a Εύκαμπτος σωλήνας (παρέχεται ως παρελκόμενο)
- b Εύκαμπτος σωλήνας (του εμπορίου)
- c Δοχείο διαστολής (του εμπορίου)

5.2.4 Για να γεμίσετε το σύστημα θέρμανσης



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Κατά τη διαδικασία πλήρωσης, ενδέχεται να διαρρεύσει νερό από οποιοδήποτε σημείο διαρροής και μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία αν έρθει σε επαφή με τμήματα υπό τάση.

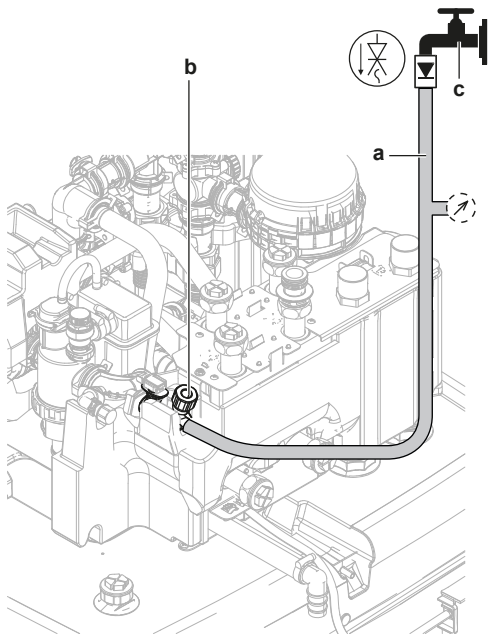
- Πριν από τη διαδικασία πλήρωσης, απενεργοποιήστε τη μονάδα.
- Μετά την πρώτη πλήρωση και πριν από την ενεργοποίηση της μονάδας από τον γενικό διακόπτη, ελέγξτε αν όλα τα ηλεκτρικά τμήματα και τα σημεία σύνδεσης είναι στεγνά.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά την πλήρωση του συστήματος θέρμανσης, ελέγξτε την πίεση του νερού στην παροχή νερού χρήσης. Αν η πίεση στην παροχή νερού χρήσης είναι μεγαλύτερη από 3 bar (= 0,3 MPa), τοποθετήστε μια βάνα μείωσης πίεσης και περιορίστε την πίεση του νερού στα 3 bar (= 0,3 MPa) το μέγιστο.

- 1 Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα με μια βάνα αντεπιστροφής (1/2") και ένα εξωτερικό μανόμετρο σε μια βρύση νερού και στη βάνα πλήρωσης και αποστράγγισης. Ασφαλίστε τον εύκαμπτο σωλήνα από τυχόν χαλάρωση.



- a Εύκαμπτος σωλήνας με βάνα αντεπιστροφής (1/2") και εξωτερικό μανόμετρο (του εμπορίου)
- b Βάνα πλήρωσης και αποστράγγισης
- c Βρύση νερού

- 2 Ανοίξτε τη βρύση νερού.
- 3 Ανοίξτε τη βάνα πλήρωσης και αποστράγγισης και παρακολουθήστε το μανόμετρο.
- 4 Γεμίστε το σύστημα με νερό μέχρι το εξωτερικό μανόμετρο να υποδείξει ότι η προοριζόμενη πίεση συστήματος έχει επιτευχθεί (ύψος συστήματος +2 m, στήλη νερού 1 m = 0,1 bar). Βεβαιωθείτε ότι η ανακουφιστική βαλβίδα δεν ανοίγει.
- 5 Κλείστε τη βρύση νερού. Διατηρήστε τη βάνα πλήρωσης και αποστράγγισης ανοιχτή σε περίπτωση που χρειαστεί να επαναλάβετε τη διαδικασία πλήρωσης μετά την εξαέρωση του συστήματος. Ανατρέξτε στην ενότητα **"8.2.5 Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση"** [► 45].
- 6 Κλείστε τη βάνα πλήρωσης και αποστράγγισης και αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα με τη βάνα αντεπιστροφής μόνο αφού εκτελέσετε την εξαέρωση και το σύστημα έχει γεμίσει πλήρως.

5.2.5 Για να προστατεύσετε το κύκλωμα νερού από το σχηματισμό πάγου

Σχετικά με την αντιψυκτική προστασία

Ο πάγος μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο σύστημα. Για να αποτρέπεται ο σχηματισμός πάγου στα υδραυλικά εξαρτήματα, η μονάδα είναι εξοπλισμένη με τα ακόλουθα:

- Το λογισμικό διαθέτει ειδικές λειτουργίες αντιψυκτικής προστασίας, όπως πρόληψη του σχηματισμού πάγου στους σωλήνες νερού, που περιλαμβάνουν την ενεργοποίηση μιας αντλίας σε περίπτωση χαμηλών θερμοκρασιών. Ωστόσο, σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, αυτές οι λειτουργίες δεν μπορούν να εξασφαλίσουν την προστασία.
- Η εξωτερική μονάδα διαθέτει με δύο εργοστασιακά τοποθετημένες βάνες αντιψυκτικής προστασίας που έχουν τοποθετηθεί στο εργοστάσιο. Οι βάνες αντιψυκτικής προστασίας αποστραγγίζουν το νερό από την εξωτερική μονάδα πριν να μπορέσει να παγώσει και να προκληθεί βλάβη σε αυτή. Αυτό γίνεται για να αποτραπεί η διαρροή ψυκτικού R290 στην εξωτερική μονάδα. **Σημείωση:** Οι εργοστασιακά τοποθετημένες βάνες αντιψυκτικής προστασίας έχουν σχεδιαστεί για να προστατεύουν την εξωτερική μονάδα και όχι τις σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης.

Για να διασφαλίσετε την προστασία των σωληνώσεων του χώρου εγκατάστασης, τοποθετήστε **πρόσθετες βάνες αντιψυκτικής προστασίας** σε όλα τα χαμηλότερα σημεία των σωληνώσεων του χώρου εγκατάστασης. Μονώστε αυτές τις βάνες αντιψυκτικής προστασίας στον χώρο εγκατάστασης με παρόμοιο τρόπο με τους σωλήνες νερού, αλλά ΜΗΝ μονώσετε την είσοδο και την έξοδο (έκλυση) αυτών των βανών.

Προαιρετικά, μπορείτε να εγκαταστήσετε **κανονικά κλειστές βάνες** (που βρίσκονται στον εσωτερικό χώρο κοντά στα σημεία εισόδου/εξόδου των σωληνών). Αυτές οι βάνες μπορούν να εμποδίσουν την αποστράγγιση όλου του νερού από τις σωληνώσεις της εσωτερικής μονάδας όταν ανοίξουν οι βάνες αντιψυκτικής προστασίας. **Σημείωση:** Η κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής που παραδίδεται ως εξάρτημα με την εσωτερική μονάδα, η εγκατάσταση της οποίας στην εσωτερική μονάδα είναι υποχρεωτική για λόγους ασφαλείας (διακοπή διαρροής στην είσοδο), ΔΕΝ εμποδίζει την αποστράγγιση των σωληνώσεων της εσωτερικής μονάδας όταν ανοίγουν οι βάνες αντιψυκτικής προστασίας. Για αυτό, χρειάζεστε πρόσθετες κανονικά κλειστές βάνες (προαιρετικά).

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν έχουν εγκατασταθεί βάνες αντιψυκτικής προστασίας, ορίστε το ελάχιστο σημείο ρύθμισης ψύξης (προεπιλογή=7°C) τουλάχιστον 2°C πάνω από τη μέγιστη θερμοκρασία ανοίγματος των βανών αντιψυκτικής προστασίας (η θερμοκρασία ανοίγματος των εργοστασιακά τοποθετημένων βανών αντιψυκτικής προστασίας είναι 3°C ±1).

Αν ορίσετε το ελάχιστο σημείο ρύθμισης ψύξης σε πιο χαμηλή τιμή από την τιμή ασφαλείας (δηλαδή, μέγιστη θερμοκρασία ανοίγματος των βανών αντιψυκτικής προστασίας + 2°C), υπάρχει κίνδυνος να ανοίξουν οι βάνες αντιψυκτικής προστασίας κατά την ψύξη στο ελάχιστο σημείο ρύθμισης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η ελάχιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού επιλέγεται με βάση τη ρύθμιση [3.11] Σημείο ρύθμισης υπόψυξης. Αυτό το όριο καθορίζει τον ελάχιστο όγκο εξερχόμενου νερού **στο σύστημα**. Ανάλογα με την τιμή αυτής της ρύθμισης, το ελάχιστο σημείο ρύθμισης ΘΕΞΝ θα αυξηθεί επίσης κατά 4°C για να είναι δυνατός ο σταθερός έλεγχος προς το σημείο ρύθμισης.

Η ελάχιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού **στην κύρια ζώνη** αποφασίζεται με βάση τη ρύθμιση [1.20] Υπόψυξη κυκλώματος νερού, μόνο αν η ρύθμιση [3.13.5] Κιτ δύο ζωνών, εγκατεστημένο είναι ενεργοποιημένη. Αυτό το όριο καθορίζει τον ελάχιστο όγκο εξερχόμενου νερού **στην κύρια ζώνη**. Ανάλογα με την τιμή αυτής της ρύθμισης, το ελάχιστο σημείο ρύθμισης ΘΕΞΝ θα αυξηθεί επίσης κατά 4°C για να είναι δυνατός ο σταθερός έλεγχος προς το σημείο ρύθμισης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η προσθήκη αντιψυκτικών διαλυμάτων (π.χ. γλυκόλης) στο νερό ΔΕΝ επιτρέπεται.

5.2.6 Για να γεμίσετε τον εναλλάκτη θερμότητας εντός του δοχείου αποθήκευσης

Ο ακόλουθος εναλλάκτης θερμότητας πρέπει να πληρωθεί με νερό πριν από την πλήρωση του δοχείου αποθήκευσης:

- Ο εναλλάκτης θερμότητας ζεστού νερού χρήσης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να γεμίσετε τον εναλλάκτη θερμότητας ζεστού νερού χρήσης, χρησιμοποιήστε ένα κιτ πλήρωσης του εμπορίου. Διασφαλίστε τη συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

- 1 Ανοίξτε τη βάνα αποκοπής για την παροχή κρύου νερού.
- 2 Ανοίξτε όλες τις βρύσες ζεστού νερού στο σύστημα, για να βεβαιωθείτε ότι η ροή νερού από την παροχή είναι όσο το δυνατόν πιο υψηλή.
- 3 Διατηρήστε τις βρύσες ζεστού νερού ανοιχτές και την παροχή κρύου νερού σε ροή μέχρι να μην εξέρχεται αέρας από τις βρύσες.
- 4 Ελέγξτε για διαρροές νερού.
- Ο εναλλάκτης θερμότητας διπλής λειτουργίας (μόνο για ορισμένα μοντέλα)
- 5 Γεμίστε τον εναλλάκτη θερμότητας διπλής λειτουργίας με νερό συνδέοντας το κύκλωμα θέρμανσης διπλής λειτουργίας. Αν το κύκλωμα θέρμανσης διπλής λειτουργίας εγκατασταθεί σε μεταγενέστερο στάδιο, γεμίστε τον εναλλάκτη θερμότητας διπλής λειτουργίας με έναν εύκαμπτο σωλήνα πλήρωσης μέχρι να εξέλθει νερό και από τις δύο συνδέσεις.
- 6 Πραγματοποιήστε εξαέρωση στο κύκλωμα θέρμανσης διπλής λειτουργίας.
- 7 Ελέγξτε για διαρροές νερού.

5.2.7 Για να γεμίσετε το δοχείο αποθήκευσης



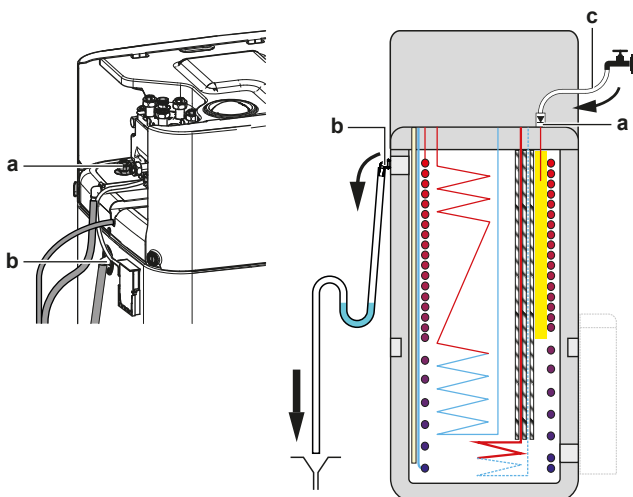
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να μπορείτε να γεμίσετε το δοχείο αποθήκευσης, πρέπει να γεμίσετε τους εναλλάκτες θερμότητας εντός του δοχείου αποθήκευσης, ανατρέξτε στα προηγούμενα κεφάλαια.

Πληρώστε το δοχείο αποθήκευσης με πίεση νερού <6 bar και ταχύτητα ροής <15 l/min.

Χωρίς εγκατεστημένο κιτ ηλιακού συλλέκτη απορροής (προαιρετικό εξάρτημα)

- 1 Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα με βάνα αντεπιστροφής (1/2") στη σύνδεση απορροής.
- 2 Γεμίστε το δοχείο αποθήκευσης μέχρι το νερό να χυθεί από τη σύνδεση υπερχείλισης.
- 3 Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα.



- a Σύνδεση απορροής
- b Σύνδεση υπερχείλισης
- c Εύκαμπτος σωλήνας με βάνα αντεπιστροφής (1/2")

Με εγκατεστημένο κιτ ηλιακού συλλέκτη απορροής (προαιρετικό εξάρτημα)

- 1 Συνδυάστε το κιτ πλήρωσης και αποστράγγισης (προαιρετικό εξάρτημα) με το κιτ ηλιακού συλλέκτη απορροής, για να γεμίσετε το δοχείο αποθήκευσης.
- 2 Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα με τη βάνα αντεπιστροφής στο κιτ πλήρωσης και αποστράγγισης.

Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στο προηγούμενο κεφάλαιο.

5.2.8 Για να μονώσετε τους σωλήνες νερού

Οι σωληνώσεις στο σύνολο του κυκλώματος νερού ΠΡΕΠΕΙ να μονωθούν, για την αποφυγή δημιουργίας συμπυκνώματος κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ψύξης και μείωσης της απόδοσης θέρμανσης και ψύξης.

Μόνωση σωλήνων νερού εξωτερικού χώρου

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας ή στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΓΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όλες οι εργασίες συνδεσμολογίας ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με τον ισχύοντα εθνικό κώδικα ηλεκτρικών καλωδιώσεων.
- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται στη σταθερή καλωδίωση.
- Όλα τα εξαρτήματα που αγοράζονται επί τόπου και όλες οι ηλεκτρολογικές κατασκευές ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, ΠΡΕΠΕΙ να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο συντήρησης ή άλλα άτομα με παρόμοια προσόντα, προς αποφυγή κινδύνου.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ στρώχνετε ή μην τοποθετείτε καλώδια περιττού μήκους μέσα στη μονάδα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η απόσταση μεταξύ των καλωδίων υψηλής τάσης και χαμηλής τάσης πρέπει να είναι 50 mm τουλάχιστον.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστάται να εγκαταστήσετε διάταξη ασφαλείας διαρροής με ονομαστικό ρεύμα διαρροής που ΔΕΝ υπερβαίνει τα 30 mA.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την εγκατάσταση καλωδίων του εμπορίου ή προαιρετικών καλωδίων, φροντίστε να υπολογίσετε ένα επαρκές μήκος για τα καλώδια. Έτσι θα είναι δυνατό το άνοιγμα του ηλεκτρικού πίνακα, για να διευκολύνεται η πρόσβαση σε άλλα εξαρτήματα κατά το σέρβις.

6.1 Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα

Μόνο για τον εφεδρικό θερμαντήρα της εσωτερικής μονάδας

Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.3 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης" [► 23].

6.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε συμπαγή καλώδια. Εάν χρησιμοποιηθούν πολύκλινα καλώδια, συστρέψτε ελαφρά τα σύρματα για να ενοποιήσετε το άκρο του αγωγού είτε για απευθείας χρήση στον σφιγκτήρα του ακροδέκτη είτε για εισαγωγή σε στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης. Λεπτομέρειες περιγράφονται στην ενότητα «Οδηγίες κατά τη σύνδεση της ηλεκτρικής καλωδίωσης» στον οδηγό αναφοράς τεχνικού εγκατάστασης.

Ροπές σύσφιγξης

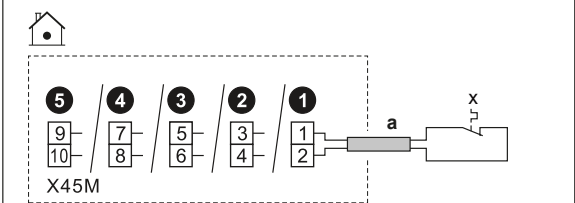
Εσωτερική μονάδα:

Προϊόν	Ροπή σύσφιγξης (N•m)
M3.5 (X42M, X43M, X44M, X45M)	0,88 ±10%
M4 (X40M, X41M)	1,47 ±10%
M4 (γείωση)	1,47 ±10%

6.3 Συνδέσεις IO πεδίου

Κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων, για ορισμένα εξαρτήματα, μπορείτε να επιλέξετε ποιες ακίδες ακροδεκτών θα χρησιμοποιηθούν. Μετά τη σύνδεση, πρέπει να δηλώσετε στο χειριστήριο τις ακίδες ακροδεκτών που χρησιμοποιήσατε, ώστε να αντιστοιχούν στη διάταξη του συστήματός σας:

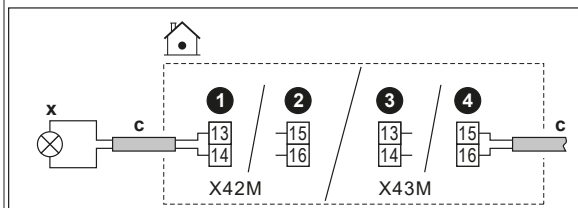
- Κατά προτίμηση, μέσω των δυναμικών διαδρομών στο [13] IO πεδίου.
- Εναλλακτικά, μέσω των κωδικών εγκατάστασης (ανατρέξτε στον πίνακα ρυθμίσεων πεδίου στον οδηγό αναφοράς εγκατάστασης).

1	Επιλέξτε ποιες ακίδες ακροδεκτών θα χρησιμοποιήσετε για κάθε εξάρτημα.
1α	Σε περίπτωση εισόδων IO πεδίου: Επιλέξτε ανάμεσα στις τυπικές δυνατότητες (1 2 3 4 5) όπως απεικονίζεται στα αντίστοιχα θέματα της ενότητας "6.4 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα" [p 17] και στο συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό). Για παράδειγμα: 
1β	Σε περίπτωση εξόδων IO πεδίου: Έχετε πολλές επιλογές.

- 1β.1 **Επιλογή 1 (προτιμώμενη)**, είναι δυνατή μόνο αν το ρεύμα λειτουργίας ή/και το ρεύμα εκκίνησης του συνδεδεμένου εξαρτήματος ΔΕΝ υπερβαίνει το μέγιστο ρεύμα λειτουργίας ή/και το ρεύμα εκκίνησης των ακροδεκτών, όπως παρατίθενται στο αντίστοιχο θέμα):

Επιλέξτε ανάμεσα στις τυπικές δυνατότητες (1 2 3 4) όπως απεικονίζεται στα αντίστοιχα θέματα της ενότητας "6.4 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα" [p 17] και στο συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό). Για παράδειγμα:

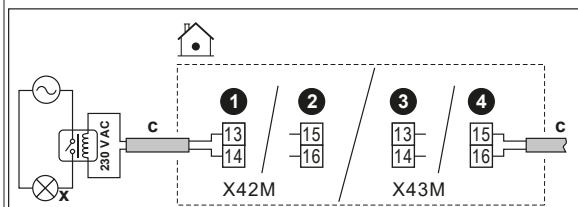
- Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας ή/και μέγιστο ρεύμα εκκίνησης των αντίστοιχων ακροδεκτών = 0,3 A
- Το μέγιστο ρεύμα λειτουργίας ή/και το μέγιστο ρεύμα εκκίνησης του συνδεδεμένου εξαρτήματος είναι ≤ 0,3 A



- 1β.2 **Επιλογή 2** (αν το ρεύμα λειτουργίας ή/και το ρεύμα εκκίνησης του συνδεδεμένου εξαρτήματος υπερβαίνει το μέγιστο ρεύμα λειτουργίας ή/και το μέγιστο ρεύμα εκκίνησης των ακροδεκτών, όπως παρατίθενται στο αντίστοιχο θέμα):

Επιλέξτε ανάμεσα στις τυπικές δυνατότητες (1 2 3 4) όπως απεικονίζεται στα αντίστοιχα θέματα της ενότητας "6.4 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα" [p 17] και στο συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό), αλλά αντί να πραγματοποιήσετε απευθείας σύνδεση στο εξάρτημα, εγκαταστήστε ενδιάμεσα ένα ρελέ (του εμπορίου) με εξωτερική τροφοδοσία εκτός του ηλεκτρικού πίνακα. Για παράδειγμα:

- Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας ή/και μέγιστο ρεύμα εκκίνησης των αντίστοιχων ακροδεκτών = 0,3 A
- Το μέγιστο ρεύμα λειτουργίας ή/και το μέγιστο ρεύμα εκκίνησης του συνδεδεμένου εξαρτήματος είναι > 0,3 A



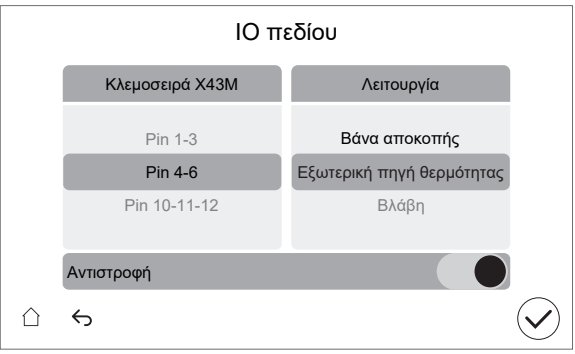
- 1β.3 **Επιλογή 3:**

Εναλλακτικά, αντί να επιλέξετε μία από τις τυπικές δυνατότητες (1 2 3 4), μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις ακίδες ακροδεκτών οποιασδήποτε από τις άλλες εξόδους IO πεδίου. Ωστόσο, πρέπει επίσης να ελέγξετε αν το ρεύμα λειτουργίας ή/και το ρεύμα εκκίνησης του συνδεδεμένου εξαρτήματος υπερβαίνει το μέγιστο ρεύμα λειτουργίας ή/και το μέγιστο ρεύμα εκκίνησης των ακροδεκτών, όπως παρατίθενται στο αντίστοιχο θέμα. Σε περίπτωση υπέρβασης, πρέπει να εγκαταστήσετε ενδιάμεσα ένα ρελέ (παρόμοιο με την **Επιλογή 2**).

- 2 **Δηλώστε στο χειριστήριο ποιες ακίδες ακροδεκτών χρησιμοποιήσατε για κάθε εξάρτημα.**

- 2.1 Μεταβείτε στο [13] IO πεδίου.

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

2.2	Επιλέξτε το μπλοκ ακροδεκτών που χρησιμοποιείται. Αποτέλεσμα: Εμφανίζεται η οθόνη με τις συνδέσεις σε αυτό το μπλοκ ακροδεκτών. Για παράδειγμα:						
							
2.3	Στα αριστερά, επιλέξτε τις ακίδες ακροδεκτών που χρησιμοποιούνται.						
2.4	Στα δεξιά, επιλέξτε το συνδεδεμένο εξάρτημα: - Είσοδοι IO πεδίου (βλ. παρακάτω πίνακα) - Έξοδοι IO πεδίου (βλ. παρακάτω πίνακα)						
2.5	Επιλέξτε αν η λογική πρέπει να αντιστραφεί: Σημείωση: Δεν μπορούν να αντιστραφούν όλοι οι ακροδέκτες / τα συνδεδεμένα προαιρετικά εξαρτήματα. Αν η επιλογή είναι δυνατή ή όχι, αυτό φαίνεται στο [13] IO πεδίου.						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Αν το εξάρτημα είναι...</th><th>Τότε επιλέξτε...</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Κανονικά ανοιχτή</td><td>Αντιστροφή = ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ</td></tr> <tr> <td>Κανονικά κλειστή</td><td>Αντιστροφή = ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ</td></tr> </tbody> </table>	Αν το εξάρτημα είναι...	Τότε επιλέξτε...	Κανονικά ανοιχτή	Αντιστροφή = ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	Κανονικά κλειστή	Αντιστροφή = ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
Αν το εξάρτημα είναι...	Τότε επιλέξτε...						
Κανονικά ανοιχτή	Αντιστροφή = ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ						
Κανονικά κλειστή	Αντιστροφή = ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ						



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ρύθμιση Αντιστροφή για βάνες αποκοπής:

Αν συνδέσετε τη βάνα αποκοπής (κανονικά ανοιχτή ή κανονικά κλειστή) σύμφωνα με μία από τις τυπικές δυνατότητες (1234), τότε στη ρύθμιση [13] IO πεδίου, ΜΗΝ αντιστρέψετε τη λογική (δηλ. κρατήστε τη ρύθμιση Αντιστροφή = ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ).

Αν συνδέσετε τη βάνα αποκοπής σύμφωνα με τις ακίδες ακροδεκτών οποιασδήποτε άλλης εξόδου IO πεδίου, τότε στη ρύθμιση [13] IO πεδίου:

- Για βάνες αποκοπής κανονικά ανοιχτές: ΜΗΝ αντιστρέψετε τη λογική (δηλ. κρατήστε τη ρύθμιση Αντιστροφή = ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ).

- Για βάνες αποκοπής κανονικά κλειστές: Αντιστρέψτε τη λογική (δηλ. ορίστε τη ρύθμιση Αντιστροφή = ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ).

Είσοδοι IO πεδίου

Αν το συνδεδεμένο εξάρτημα είναι...	Τότε επιλέξτε Λειτουργία = ...
Απομακρυσμένος αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας. Ανατρέξτε στο συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό (και στην ενότητα "6.4 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα" [17]).	Πρόσθετος αισθητήρας θερμοκρασίας εξωτερικού χώρου

Αν το συνδεδεμένο εξάρτημα είναι...	Τότε επιλέξτε Λειτουργία = ...
Απομακρυσμένος αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας. Ανατρέξτε στο συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό (και στην ενότητα "6.4 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα" [17]).	Πρόσθετος αισθητήρας θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου
Επαφές Smart Grid. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.14 Smart Grid" [28].	Smart Grid YT/XT, Επαφή 1 Smart Grid YT/XT, Επαφή 2
Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας" [21].	Επαφή μέτρησης κατανάλωσης αντλίας θερμότητας
Θερμοστάτες ασφαλείας για τη μονάδα. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.13 Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας" [28].	Θερμοστάτης ασφαλείας
Επαφή μετρητή Smart Grid. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.14 Smart Grid" [28].	Επαφή έξυπνου μετρητή

Έξοδοι IO πεδίου

Αν το συνδεδεμένο εξάρτημα είναι...	Τότε επιλέξτε Λειτουργία = ...
Βάνες διακοπής για την κύρια και τη συμπληρωματική ζώνη. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.5 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής" [24].	Βάνα αποκοπής κύριας ζώνης Βάνα αποκοπής πρόσθετης ζώνης
Έξοδος βλάβης. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.8 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης" [26].	Βλάβη
Εναλλαγή στην εξωτερική πηγή θερμότητας. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.10 Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας" [26].	Εξωτερική πηγή θερμότητας
Βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.11 Για να συνδέσετε τη βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας" [27].	Βάνα παράκαμψης σε σύστημα με δύο πηγές θέρμανσης

Αν το συνδεδεμένο εξάρτημα είναι...	Τότε επιλέξτε λειτουργία = ...
Έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της λειτουργίας ψύξης/θέρμανσης χώρου για την κύρια ή τη συμπληρωματική ζώνη. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.9 Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/ θέρμανσης χώρου" [► 26].	Λειτουργία ψύξης/θέρμανσης
Θερμοπομποί αντλίας θερμότητας. Ανατρέξτε στο συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό (και στην ενότητα "6.4 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα" [► 17]).	
Κυκλοφορητής ZNX + επιπλέον εξωτερικοί κυκλοφορητές. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.6 Για να συνδέσετε τους κυκλοφορητές (κυκλοφορητής ZNX ή/και εξωτερικοί κυκλοφορητές)" [► 25].	Κυκλοφορητής ZNX Κυκλοφορητής δευτερεύοντος (Ψ/Θ) Κυκλοφορητής κύριας (Ψ/Θ) Κυκλοφορητής πρόσθετης (Ψ/Θ)
Σήμα ενεργοποίησης ZNX. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.7 Για να συνδέσετε το σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης" [► 26].	Σήμα ενεργοποίησης ZNX

6.4 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα

Προϊόν	Περιγραφή
Τροφοδοσία (κεντρική)	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας" [► 21].
Τροφοδοσία (εφεδρικός θερμαντήρας)	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.3 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης" [► 23].
Κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο)	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.4 Για σύνδεση της κανονικά κλειστής βάνας αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο)" [► 24].
Βάνα αποκοπής	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.5 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής" [► 24].
Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης ή εξωτερικοί κυκλοφορητές	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.6 Για να συνδέσετε τους κυκλοφορητές (κυκλοφορητής ZNX ή/και εξωτερικοί κυκλοφορητές)" [► 25].
Σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ζεστού νερού χρήσης	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.7 Για να συνδέσετε το σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης" [► 26].
Έξοδος βλάβης	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.8 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης" [► 26].
Ρύθμιση λειτουργίας ψύξης/θέρμανσης χώρου	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.9 Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου" [► 26].
Ρύθμιση εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.10 Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας" [► 26].

Προϊόν	Περιγραφή
Βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.11 Για να συνδέσετε τη βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας" [► 27].
Μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.12 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος" [► 27].
Θερμοστάτης ασφαλείας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.13 Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας" [► 28].
Smart Grid	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.14 Smart Grid" [► 28].
Κάρτα WLAN	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.15 Για να συνδέσετε την κάρτα WLAN (παρέχεται ως παρελκόμενο)" [► 30].
Καλώδιο Ethernet (Modbus)	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.16 Για να συνδέσετε το καλώδιο Ethernet (Modbus)" [► 31].
Είσοδος ηλιακών	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.17 Για να συνδέσετε την είσοδο ηλιακού συλλέκτη" [► 31].
Μετρητής αερίου	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.18 Για να συνδέσετε το μετρητή αερίου" [► 32].
Θερμοστάτης χώρου (ενσύρματος ή ασύρματος)	 Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα.  Καλώδια: 0,75 mm² Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 100 mA  Για την κύρια ζώνη: [1.12] Έλεγχος [1.13] Ανεξάρτητος θερμοστάτης χώρου Για τη συμπληρωματική ζώνη: [2.12] Έλεγχος [2.13] Ανεξάρτητος θερμοστάτης χώρου

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

Προϊόν	Περιγραφή
Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας	 Διατίθενται διάφορα χειριστήρια και είναι δυνατές διαφορετικές ρυθμίσεις για τους θερμοπομπούς αντλίας θερμότητας. Ανάλογα με τη ρύθμιση, τοποθετήστε ένα ρελέ (του εμπορίου, ανατρέξτε στο συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό). Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας - Εγχειρίδιο εγκατάστασης των προαιρετικών εξαρτημάτων των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
	 Καλώδια: 0,75 mm² Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 100 mA Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [► 15].
	 [13] IO πεδίου (Λειτουργία ψύξης/θέρμανσης) Για την κύρια ζώνη: [1.12] Έλεγχος [1.13] Ανεξάρτητος θερμοστάτης χώρου Για τη συμπληρωματική ζώνη: [2.12] Έλεγχος [2.13] Ανεξάρτητος θερμοστάτης χώρου
Απομακρυσμένος αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας	 Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
	 Καλώδια: 2×0,75 mm² Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [► 15].
	 [13] IO πεδίου (Πρόσθετος αισθητήρας θερμοκρασίας εξωτερικού χώρου) [5.22] Απόκλιση εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος

Προϊόν	Περιγραφή
Απομακρυσμένος αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας	 Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα εσωτερικής θερμοκρασίας - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
	 Καλώδια: 2×0,75 mm² Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [► 15].
	 [13] IO πεδίου (Πρόσθετος αισθητήρας θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου) [1.33] Απόκλιση εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου
Ειδικό χειριστήριο άνεσης	 Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας του Ειδικού χειριστήριου άνεσης - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
	 Καλώδια: 2×(0,75~1,25 mm²) Μέγιστο μήκος: 500 m
	 [1.12] Έλεγχος [1.38] Απόκλιση αισθητήρα χώρου
Κιτ διπλής ζώνης	 Ανατρέξτε στα εξής: - Εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ διπλής ζώνης - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
	 Χρησιμοποιήστε το καλώδιο που παρέχεται με το κιτ διπλής ζώνης.
	 [3.13.5] Κιτ δύο ζωνών, εγκατεστημένο



για τον θερμοστάτη χώρου (ενσύρματο ή ασύρματο):

Στην περίπτωση που υπάρχει...	Ανατρέξτε στα εξής...
Ασύρματος θερμοστάτης χώρου	- Εγχειρίδιο εγκατάστασης του ασύρματου θερμοστάτη χώρου - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
Ενσύρματος θερμοστάτης χώρου χωρίς μονάδα βάσης πολλαπλών ζωνών	- Εγχειρίδιο εγκατάστασης του ενσύρματου θερμοστάτη χώρου - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό

Στην περίπτωση που υπάρχει...	Ανατρέξτε στα εξής...
Ενσύρματος θερμοστάτης χώρου με μονάδα βάσης πολλαπλών ζωνών	- Εγχειρίδιο εγκατάστασης του ενσύρματος θερμοστάτη χώρου (ψηφιακού ή αναλογικού) + μονάδας βάσης πολλαπλών ζωνών - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό - Σε αυτήν την περίπτωση: - Πρέπει να συνδέσετε τον ενσύρματο θερμοστάτη χώρου (ψηφιακό ή αναλογικό) στη μονάδα βάσης πολλαπλών ζωνών - Πρέπει να συνδέσετε τη μονάδα βάσης πολλαπλών ζωνών στην εξωτερική μονάδα - Για τη λειτουργία ψύξης/θέρμανσης, πρέπει επίσης να τοποθετήσετε ένα ρελέ (του εμπορίου, ανατρέξτε στο συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό)

6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα

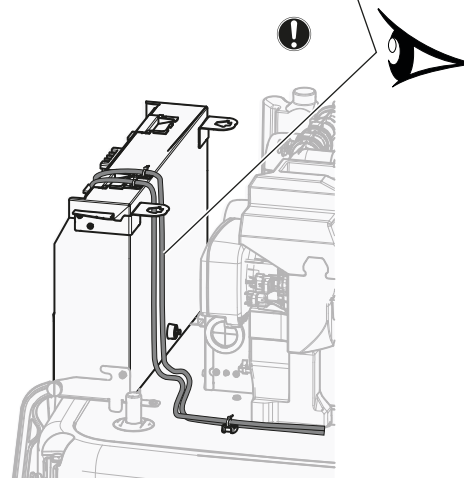
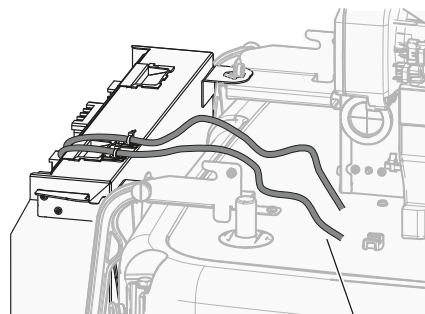
Παρατήρηση: Όλα τα καλώδια τα οποία θα συνδεθούν στον ηλεκτρικό πίνακα του ECH₂O πρέπει να διαμορφωθούν έτσι ώστε να μην υπάρχει ένταση σε αυτά.

Για να έχετε ευκολότερη πρόσβαση στον ίδιο τον ηλεκτρικό πίνακα και στη διαδρομή των καλωδίων, μπορείτε να χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα (βλ. "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" ► 6)).



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

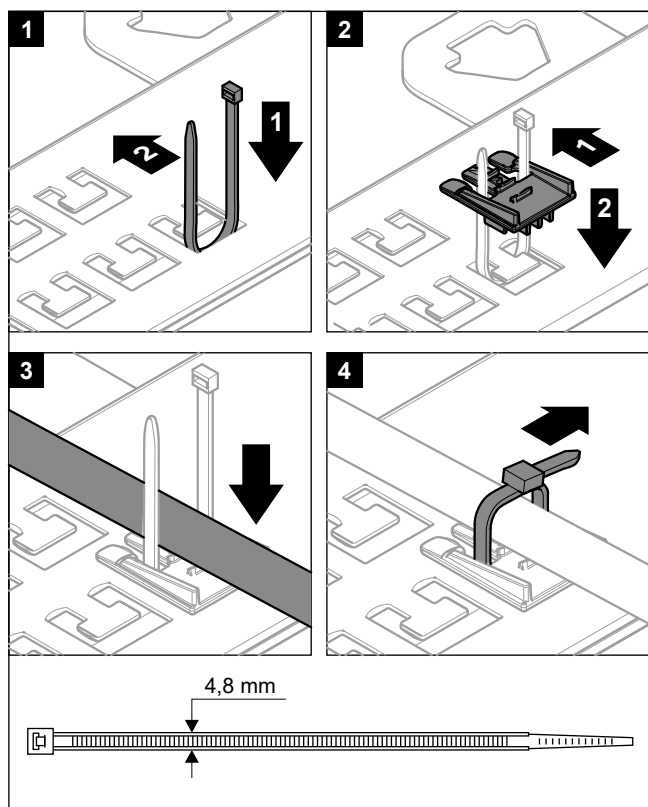
Αν χαμηλώσετε τον ηλεκτρικό πίνακα στη θέση συντήρησης κατά την εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων, πρέπει να ληφθεί υπόψη αντίστοιχα το επιπλέον μήκος του καλωδίου. Η διαδρομή των καλωδίων στην κανονική θέση είναι μακρύτερη από τη θέση συντήρησης.



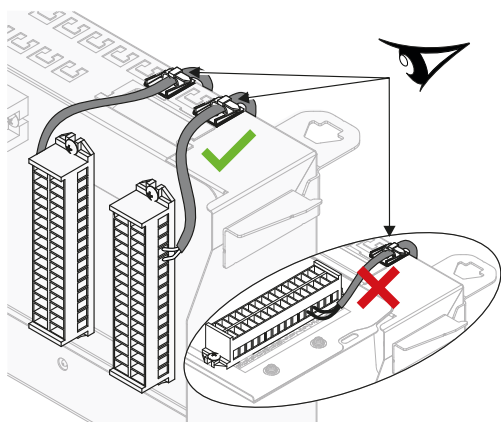
Εξάρτημα στερέωσης καλωδίου για ανακούφιση από την ένταση

Τοποθετήστε το καλώδιο με εξάρτημα στερέωσης καλωδίου και δεματικό καλωδίων επάνω στον ηλεκτρικό πίνακα ως εξής:

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

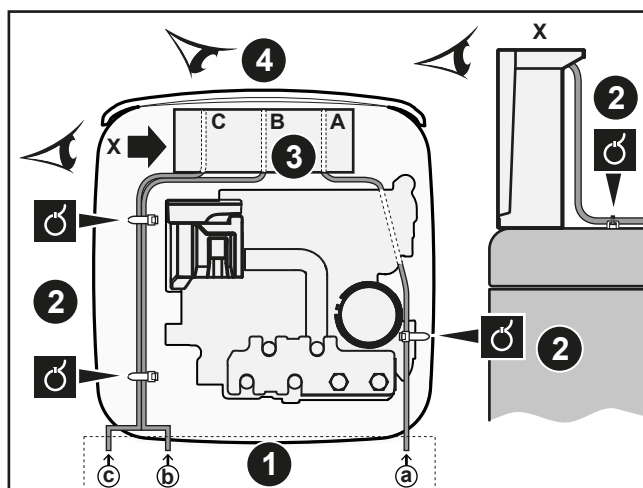


Δεν επιτρέπεται η σύνδεση καλωδίων στους ακροδέκτες ενώ η βάση εγκατάστασης για τους ακροδέκτες βρίσκεται στη θέση συντήρησης.



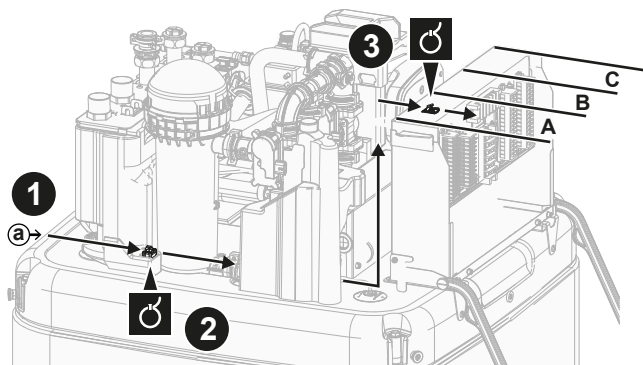
Δρομολόγηση των καλωδίων

Σημείωση: Για το καλώδιο Ethernet (Modbus), ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.16 Για να συνδέσετε το καλώδιο Ethernet (Modbus)" [p. 31].

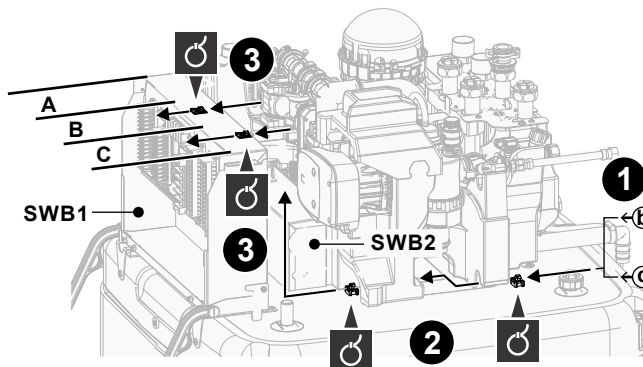


- 1 Είσοδος στη μονάδα
- 2 Ανακούφιση πίεσης (δεματικά καλωδίων)
- 3 Είσοδος στο ηλεκτρικό πίνακα + + ανακούφιση πίεσης (δεματικά καλωδίων ή συτυποθλίπτες)
- 4 Μπροστινή πλευρά ηλεκτρικού πίνακα (μπλοκ ακροδεκτών και PCB)

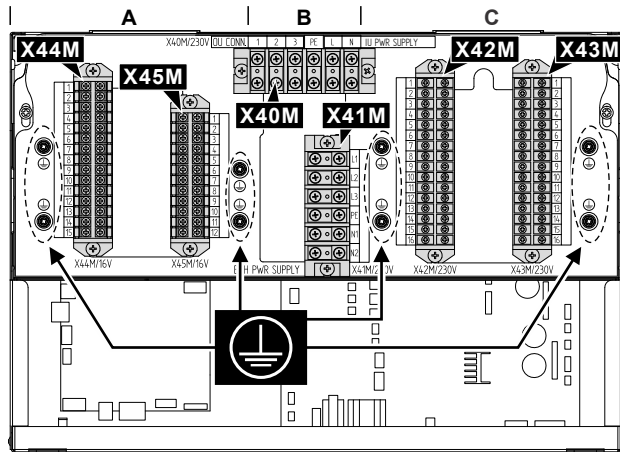
Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων (a)→:



Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων (b)→ και (c)→:



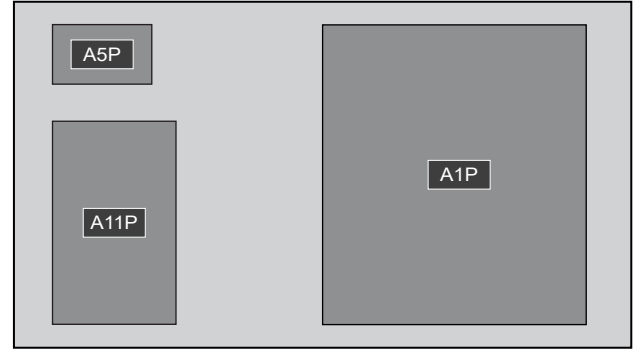
Μπλοκ ακροδεκτών (SWB1)



#	Καλώδιο	Μπλοκ ακροδεκτών
A	Προαιρετικά εξαρτήματα χαμηλής τάσης: - Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση (του εμπορίου) - Ειδικό χειριστήριο άνεσης (προαιρετικό kit) - Αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος (προαιρετικό kit) - Αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος (προαιρετικό kit) - Μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος (του εμπορίου) - Θερμοστάτης ασφαλείας (του εμπορίου) - Smart Grid (επαφές χαμηλής τάσης) (του εμπορίου) - Kit ανάμειξης διπλής ζώνης (προαιρετικό kit) - Είσοδος ηλιακών (του εμπορίου) - Μετρητής αερίου (του εμπορίου)	X44M+ X45M
B	Κεντρική τροφοδοσία	X40M
	Καλώδιο διασύνδεσης	X40M
	Τροφοδοσία εφεδρικού θερμαντήρα	X41M
C	Προαιρετικά εξαρτήματα υψηλής τάσης: - Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας (προαιρετικό kit) - Θερμοστάτης χώρου (προαιρετικό kit) - Βάνα αποκοπής (του εμπορίου) - Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης + επιπλέον εξωτερικοί κυκλοφορητές (του εμπορίου) - Σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ζεστού νερού χρήσης (του εμπορίου) - Έξοδος βλάβης (του εμπορίου) - Ρύθμιση εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας (του εμπορίου) - Βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας (του εμπορίου) - Έλεγχος λειτουργίας θέρμανσης/ψύξης χώρου (του εμπορίου) - Smart Grid (επαφές υψηλής τάσης) (προαιρετικό kit)	X42M + X43M

PCB (μέσα στους ηλεκτρικούς πίνακες):

SWB1



SWB2



Ηλεκτρικός πίνακας	PCB
SWB1	- A1P: Hydro PCB - A5P: PCB τροφοδοσίας ρεύματος - A11P: PCB χειριστηρίου
SWB2	- A6P: PCB εφεδρικού θερμαντήρα πολλαπλών βημάτων - Q1L: Διάταξη θερμικής προστασίας εφεδρικού θερμαντήρα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την εγκατάσταση καλωδίων του εμπορίου ή προαιρετικών καλωδίων, φροντίστε να υπολογίσετε ένα επαρκές μήκος για τα καλώδια. Έτσι θα είναι δυνατή η αφαίρεση/η αλλαγή θέσης του ηλεκτρικού πίνακα, για να διευκολύνεται η πρόσβαση σε άλλα εξαρτήματα κατά το σέρβις.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ σπρώχνετε ή μην τοποθετείτε καλώδια περιττού μήκους μέσα στη μονάδα.

6.4.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει 2 πιθανούς τρόπους σύνδεσης της κεντρικής τροφοδοσίας:

- Σε περίπτωση εσωτερικής μονάδας με ξεχωριστή παροχή:
 - με τροφοδοσία με κανονική χρέωση
 - με τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση
- Σε περίπτωση εσωτερικής μονάδας με παροχή από την εξωτερική μονάδα

Σε περίπτωση εσωτερικής μονάδας με ξεχωριστή παροχή (τυπική):

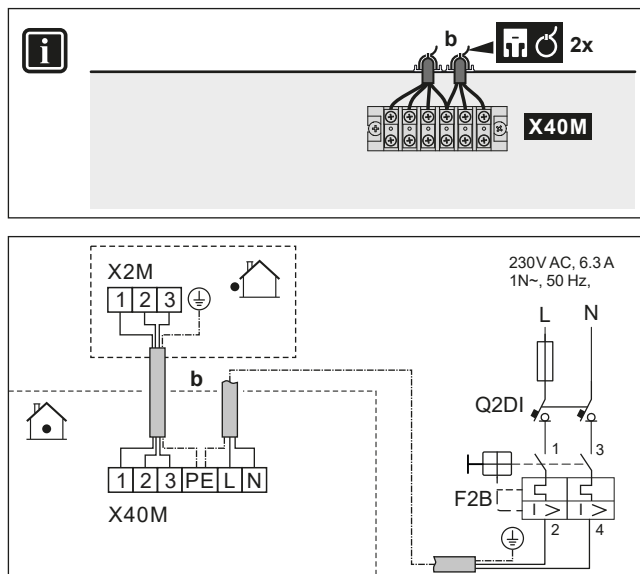
Προδιαγραφές των εξαρτημάτων καλωδίωσης

Τροφοδοσία με κανονική χρέωση για την εσωτερική μονάδα (= κεντρική τροφοδοσία)	
Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας	6,3 A
Τάση	220-240 V
Φάση	1~
Συχνότητα	50 Hz

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

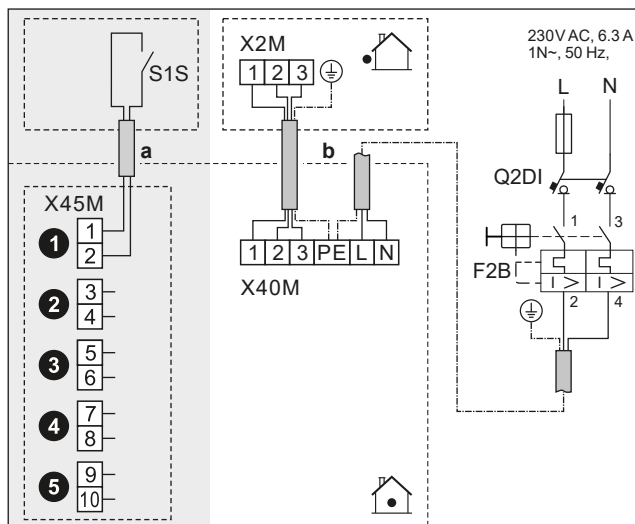
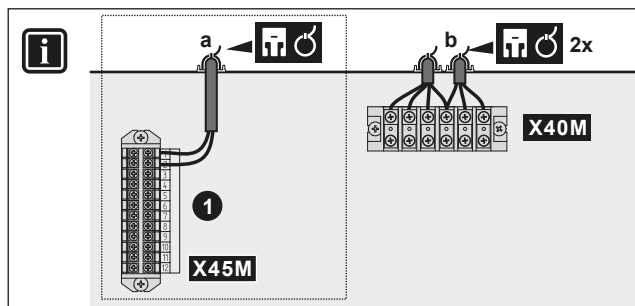
Τροφοδοσία με κανονική χρέωση για την εσωτερική μονάδα (= κεντρική τροφοδοσία)	
Μέγεθος καλωδίου	ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό καλωδίωσης. Το μέγεθος του καλωδίου εξαρτάται από το ρεύμα, αλλά δεν μπορεί να είναι μικρότερο από 1,5 mm ² Καλώδιο 3 κλώνων
Συνιστώμενη ασφάλεια στο χώρο εγκατάστασης	6 A
Ρελέ διαρροής	30 mA – ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό καλωδίωσης ΠΡΕΠΕΙ να είναι συμβατό με τα αρμονικά ρεύματα που παράγονται από τη μονάδα

Με τροφοδοσία με κανονική χρέωση



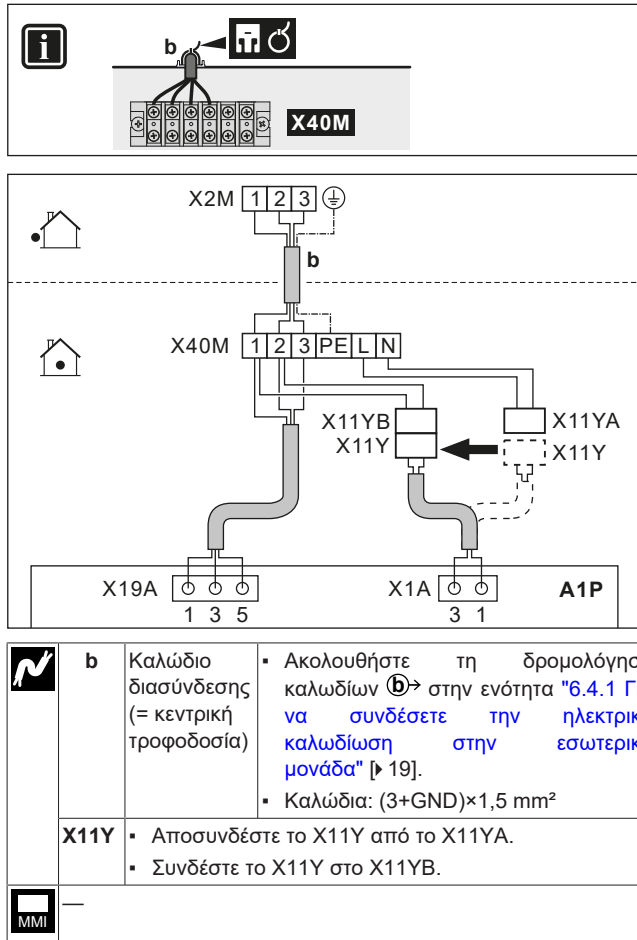
	b Καλώδιο διασύνδεσης	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων ⑥ στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 19]. - Καλώδια: (3+GND)×1,5 mm²
	Τροφοδοσία εσωτερικής μονάδας (= κεντρική τροφοδοσία)	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων ⑥ στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 19]. - Καλώδια: 1N + GND - F2B: Ασφάλεια υπερέντασης (του εμπορίου) - Q2DI: Ρελέ διαρροής (του εμπορίου)

Με τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση



	a Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση (S1S)	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων ⑥ στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 19]. - Καλώδια: 2×(0,75~1,25 mm²) - Μέγιστο μήκος: 50 m. - Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση: ανίχνευση 16 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB). Η επαφή χωρίς τάση διασφαλίζει το ελάχιστο διαθέσιμο φορτίο των 15 V DC, 10 mA. - Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [► 15].
	b Καλώδιο διασύνδεσης	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων ⑥ στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 19]. - Καλώδια: (3+GND)×1,5 mm²
	Τροφοδοσία εσωτερικής μονάδας (= κεντρική τροφοδοσία)	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων ⑥ στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 19]. - Καλώδια: 1N + GND - F2B: Ασφάλεια υπερέντασης (του εμπορίου) - Q2DI: Ρελέ διαρροής (του εμπορίου)
	MMI	[13] IO πεδίου (Επαφή μέτρησης κατανάλωσης αντλίας θερμότητας) [9.14.1] Λειτουργία (Κατανάλωση αντλίας θερμότητας)

Σε περίπτωση εσωτερικής μονάδας με παροχή από την εξωτερική μονάδα



6.4.3 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εφεδρικός θερμαντήρας ΠΡΕΠΕΙ να έχει ξεχωριστή τροφοδοσία ρεύματος και ΠΡΕΠΕΙ να προστατεύεται με χρήση των απαιτούμενων διατάξεων ασφαλείας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να διασφαλιστεί η πλήρης γείωση της μονάδας, να συνδέετε ΠΑΝΤΑ την τροφοδοσία του εφεδρικού θερμαντήρα και το καλώδιο γείωσης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν ο εφεδρικός θερμαντήρας δεν είναι ενεργοποιημένος, τότε:

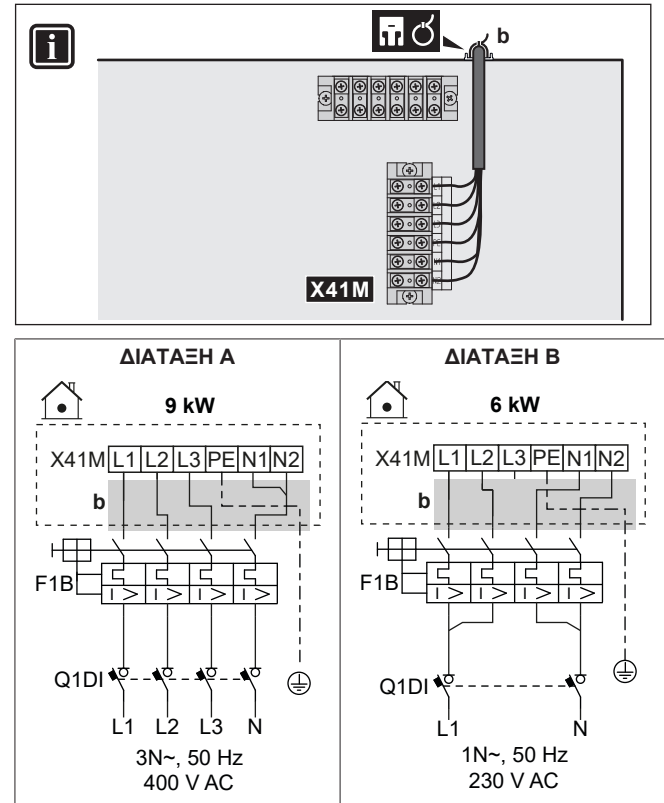
- Η θέρμανση χώρου και η θέρμανση δοχείου δεν επιτρέπονται.
- Δημιουργείται το σφάλμα AA-01 (Υπερθέρμανση εφεδρικού θερμαντήρα ή το καλώδιο παροχής του, δεν έχει συνδεθεί).



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η έξοδος του εφεδρικού θερμαντήρα εξαρτάται από την καλωδίωση και την επιλογή στο χειριστήριο. Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία αντιστοιχεί στην επιλογή στο χειριστήριο.

Πιθανές διατάξεις σε περίπτωση εφεδρικού θερμαντήρα πολλαπλών βημάτων 9 kW



- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων **b** στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [p 19].

F1B Ασφάλεια υπερέντασης (του εμπορίου). Ονομαστικές τιμές σε πίνακες.

Q1DI Ρελέ διαρροής (του εμπορίου)



[5.5] Εφεδρικός θερμαντήρας

Προδιαγραφές των εξαρτημάτων καλωδίωσης

Εξάρτημα	ΔΙΑΤΑΞΗ	
	A	B
Τροφοδοσία		
Τάση	390-410 V	220-240 V
Τροφοδοσία	9 kW	6 kW
Ονομαστικό ρεύμα	13 A	13 A
Φάση	3N~	1N~
Συχνότητα	50 Hz	
Μέγεθος καλωδίου	ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό καλωδίωσης	
	Το μέγεθος του καλωδίου εξαρτάται από το ρεύμα, αλλά πρέπει να είναι τουλάχιστον 2,5 mm ²	
	Καλώδιο 5 κλώνων	
	3L+N+GND	2L+2N+GND
Συνιστώμενη ασφάλεια υπερέντασης	16 A 4 πόλων	
Ρελέ διαρροής	ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό καλωδίωσης ^(a)	

^(a) Συνιστάται ονομαστικό ρεύμα διαρροής που ΔΕΝ υπερβαίνει τα 30 mA.

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

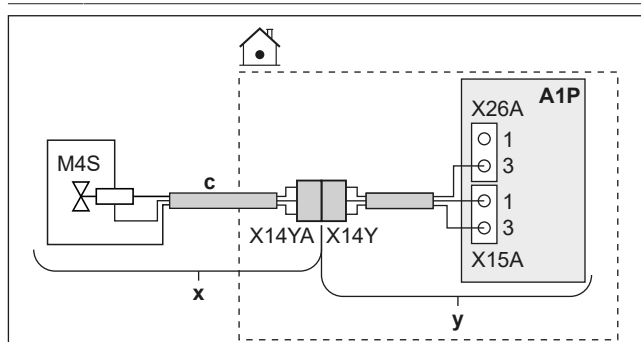
6.4.4 Για σύνδεση της κανονικά κλειστής βάνας αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο)



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η βάνα αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο) διαθέτει διάταξη προστασίας από φραγή. Για να ενεργοποιηθεί αυτή η διάταξη, η μονάδα πρέπει να είναι συνδεδεμένη σε τροφοδοσία καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Η διάταξη λειτουργεί ως εξής κάθε 14 ημέρες μετά την τελευταία εκτέλεση:

- Αν η μονάδα δεν λειτουργεί, η διάταξη προστασίας από φραγή ενεργοποιείται (δηλ. η βάνα κλείνει για σύντομο χρονικό διάστημα).
- Αν η μονάδα λειτουργεί, η ενεργοποίηση της διάταξης προστασίας από φραγή αναβάλλεται για μέγιστο διάστημα 7 ημερών. Αν η μονάδα εξακολουθεί να λειτουργεί μετά από αυτές τις 7 ημέρες, η μονάδα εξαναγκάζεται προσωρινά σε τερματισμό λειτουργίας, ώστε να ενεργοποιηθεί η διάταξη προστασίας από φραγή.



	x	Παρέχεται ως παρελκόμενο
	y	Εγκατεστημένο στο εργοστάσιο
	c	Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων © στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" ► 19].
	M4S	Κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο)
	X14Y	Συνδέστε το X14YA στο X14Y.
	MMI	—

6.4.5 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η καλωδίωση είναι διαφορετική για βάνα NC (κανονικά κλειστή) και για βάνα NO (κανονικά ανοιχτή).



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Παράδειγμα χρήσης βάνας αποκοπής. Αν υπάρχει μία ζώνη ΘΕΞΝ και συνδυασμός ενδοδαπέδιας θέρμανσης και θερμοπομπών αντλίας θερμότητας, εγκαταστήστε μια βάνα αποκοπής πριν από την ενδοδαπέδια θέρμανση, για να αποτρέψετε τη δημιουργία συμπυκνώματος στο δάπεδο κατά τη λειτουργία ψύξης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

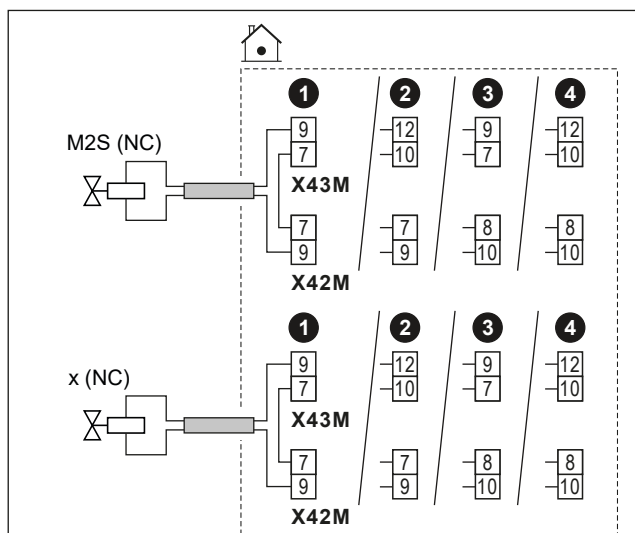
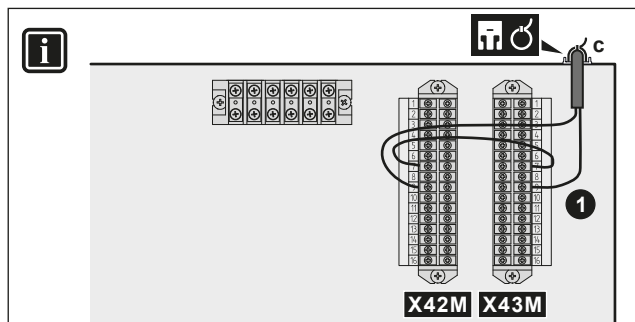
Ρύθμιση Αντιστροφή για βάνες αποκοπής:

Αν συνδέσετε τη βάνα αποκοπής (κανονικά ανοιχτή ή κανονικά κλειστή) σύμφωνα με μία από τις τυπικές δυνατότητες (1 2 3 4), τότε στη ρύθμιση [13] IO πεδίου, ΜΗΝ αντιστρέψετε τη λογική (δηλ. κρατήστε τη ρύθμιση Αντιστροφή = ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ).

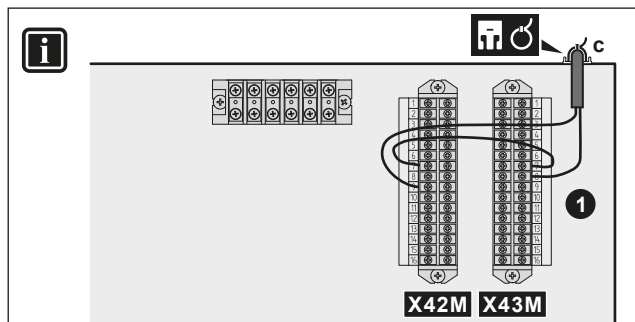
Αν συνδέσετε τη βάνα αποκοπής σύμφωνα με τις ακίδες ακροδεκτών οποιασδήποτε άλλης εξόδου IO πεδίου, τότε στη ρύθμιση [13] IO πεδίου:

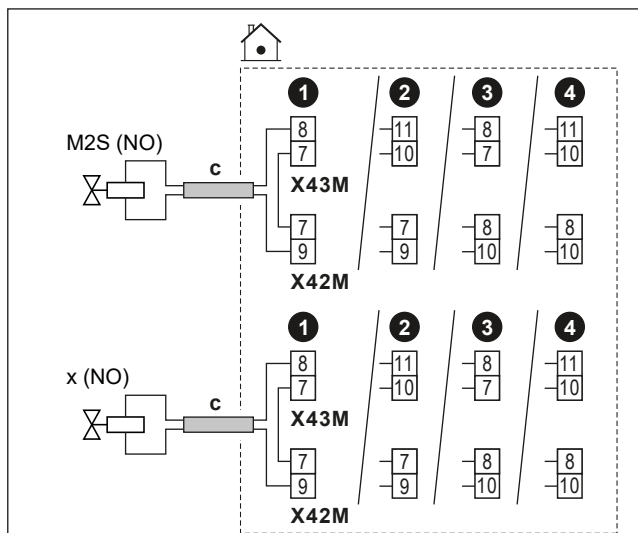
- Για βάνες αποκοπής κανονικά ανοιχτές: ΜΗΝ αντιστρέψετε τη λογική (δηλ. κρατήστε τη ρύθμιση Αντιστροφή = ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ).
- Για βάνες αποκοπής κανονικά κλειστές: Αντιστρέψετε τη λογική (δηλ. ορίστε τη ρύθμιση Αντιστροφή = ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ).

Σε περίπτωση κανονικά κλειστών βανών αποκοπής



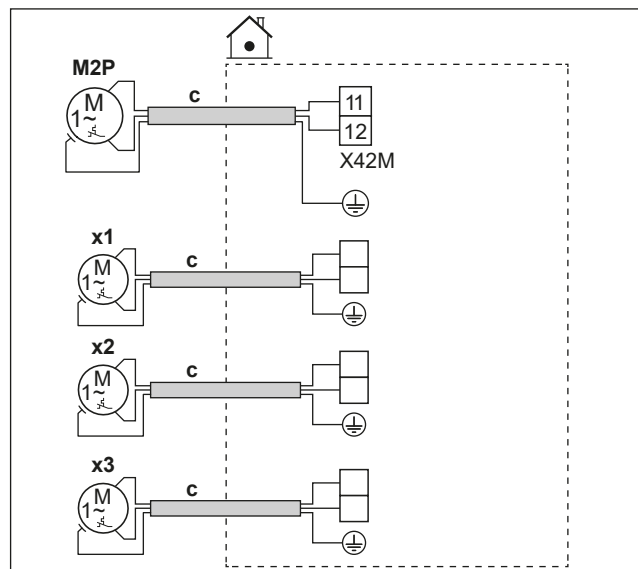
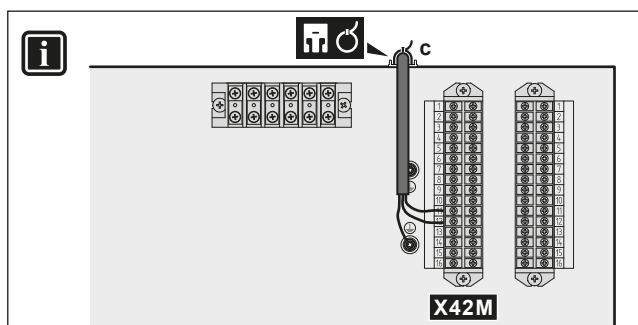
Σε περίπτωση κανονικά ανοιχτών βανών αποκοπής





	c		- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων © στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 19]. - Καλώδια: (2 + γέφυρα)×1 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [► 15].
	M2S	Βάνα αποκοπής για την κύρια ζώνη	Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 0,3 A
	x	Βάνα αποκοπής για τη συμπληρωματική ζώνη	230 V AC που παρέχεται μέσω PCB
	NC	Κανονικά κλειστή	
	NO	Κανονικά ανοιχτή	
	MMI		[13] IO πεδίου: - Βάνα αποκοπής κύριας ζώνης - Βάνα αποκοπής πρόσθετης ζώνης

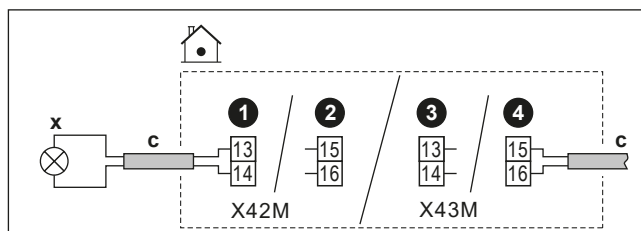
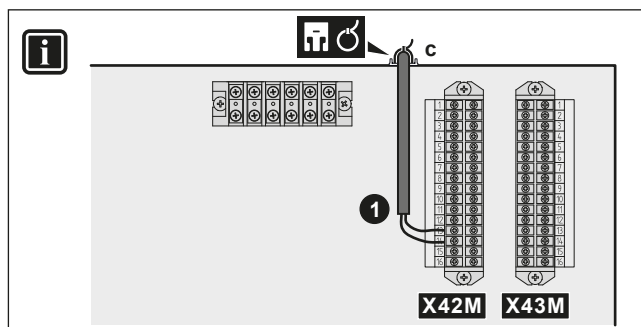
6.4.6 Για να συνδέσετε τους κυκλοφορητές (κυκλοφορητής ZNX ή/και εξωτερικοί κυκλοφορητές)



	c		- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων © στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 19]. - Καλώδια: (2+GND)×1 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [► 15].
	M2P	Εξόδος κυκλοφορητή ZNX.	Μέγιστο φορτίο: 2 A (εκκίνησης), 230 V AC, 1 A (συνεχές)
	x1	Επιπλέον εξωτερικοί κυκλοφορητές	Χρησιμοποιήστε τις ακίδες ακροδεκτών οποιασδήποτε από τις άλλες εξόδους IO πεδίου. Ωστόσο, πρέπει επίσης να ελέγξετε αν πρέπει να εγκαταστήσετε ένα ρελέ ενδιάμεσα.
	x2		
	x3		
	MMI		[13] IO πεδίου - Κυκλοφορητής ZNX: Κυκλοφορητής που χρησιμοποιείται για άμεση παροχή ζεστού νερού ή/και λειτουργία απολύμανσης. Σε αυτήν την περίπτωση, πρέπει επίσης να καθορίσετε τη λειτουργικότητα στη ρύθμιση [4.13] Κυκλοφορητής ZNX: * Άμεση παραγωγή ζεστού νερού * Απολύμανση * Και οι δύο - Κυκλοφορητής δευτερεύοντος (Ψ/Θ): Ο κυκλοφορητής λειτουργεί όταν υπάρχει αίτημα από την κύρια ή τη συμπληρωματική ζώνη. - Κυκλοφορητής κύριας (Ψ/Θ): Ο κυκλοφορητής λειτουργεί όταν υπάρχει αίτημα από την κύρια ζώνη. - Κυκλοφορητής πρόσθετης (Ψ/Θ): Ο κυκλοφορητής λειτουργεί όταν υπάρχει αίτημα από τη συμπληρωματική ζώνη. [4.26] Πρόγραμμα κυκλοφορητή ZNX

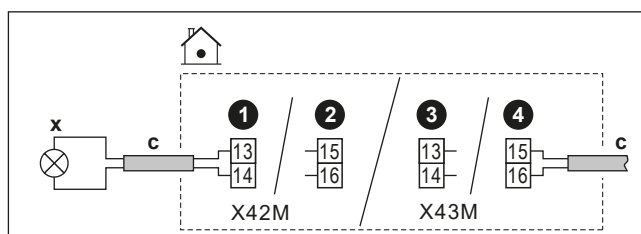
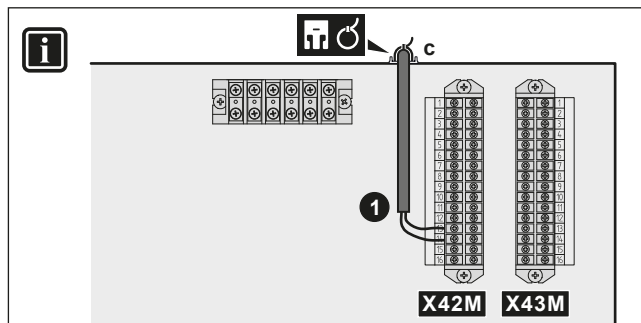
6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

6.4.7 Για να συνδέσετε το σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης



	c	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων ©→ στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 19]. - Καλώδια: 2×1 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [► 15].
	x	- Σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ζεστού νερού χρήσης (= η μονάδα λειτουργεί στη λειτουργία ZNX): - Μέγιστο φορτίο: 0,3 A, 230 V AC
• [13] IO πεδίου (Σήμα ενεργοποίησης ZNX)		

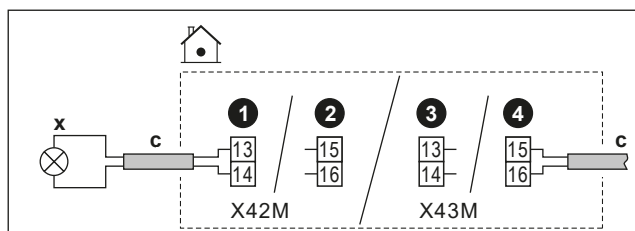
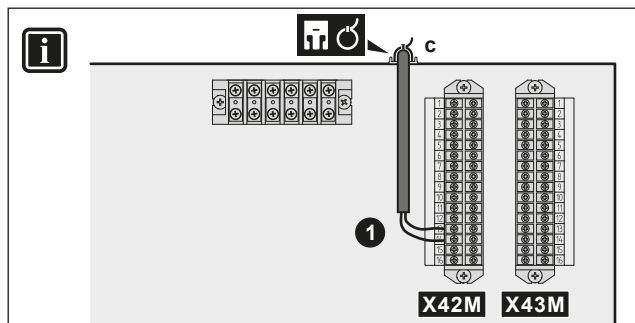
6.4.8 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης



	c	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων ©→ στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 19]. - Καλώδια: 2×1 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [► 15].
	x	- Έξοδος βλάβης: - Μέγιστο φορτίο: 0,3 A, 230 V AC

• [13] IO πεδίου (Βλάβη)

6.4.9 Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου



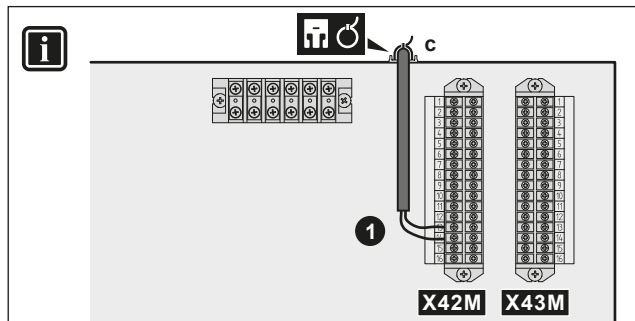
	c	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων ©→ στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 19]. - Καλώδια: 2×1 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [► 15].
	x	- Έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης/ψύξης χώρου: - Μέγιστο φορτίο: 0,3 A, 230 V AC
• [13] IO πεδίου (Λειτουργία ψύξης/θέρμανσης)		

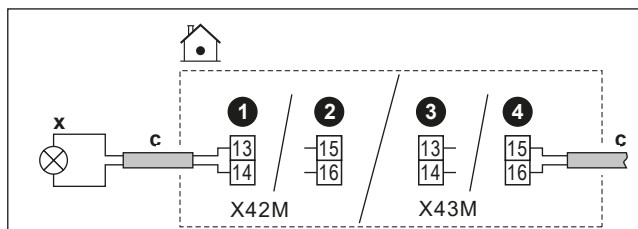
6.4.10 Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η διπλή λειτουργία είναι δυνατή μόνο σε περίπτωση 1 ζώνης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού με:

- ρύθμιση μέσω θερμοστάτη χώρου Ή
- ρύθμιση μέσω εξωτερικού θερμοστάτη χώρου.





	c	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [p 19]. - Καλώδια: 2×1 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [p 15].
	x	Εναλλαγή στην εξωτερική πηγή θερμότητας: - Μέγιστο φορτίο 0,3 A - 230 V AC - Ελάχιστο φορτίο: 20 mA, 5 V DC
		[13] IO πεδίου (Εξωτερική πηγή θερμότητας) [5.14] Δύο πηγές [5.37] Υπάρχει διπλή λειτουργία (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)

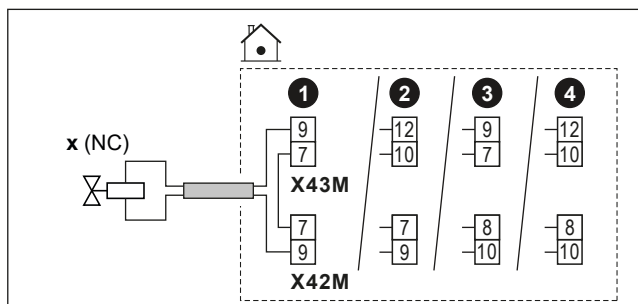
6.4.11 Για να συνδέσετε τη βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας



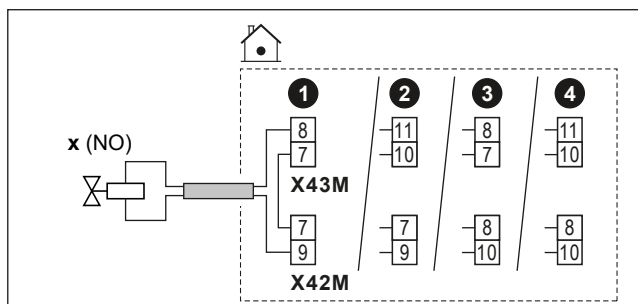
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η καλωδίωση είναι διαφορετική για βάνες NC (κανονικά κλειστή) και για βάνες NO (κανονικά ανοικτή).

Σε περίπτωση κανονικά κλειστών βανών παράκαμψης διπλής λειτουργίας



Σε περίπτωση κανονικά ανοικτών βανών παράκαμψης διπλής λειτουργίας



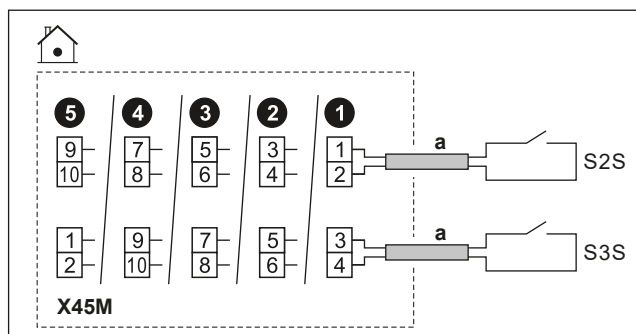
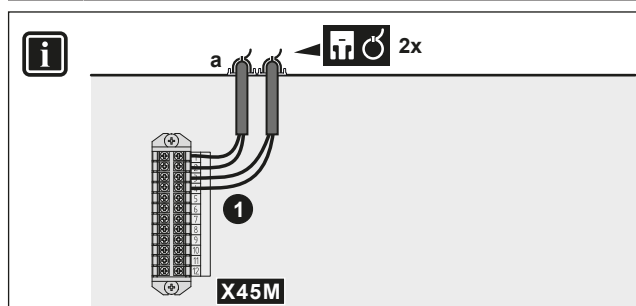
	c	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [p 19]. - Καλώδια: (2 + γέφυρα)×1 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [p 15].
	x	Βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας (ενεργοποιείται όταν είναι ενεργή η διπλή λειτουργία): - Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 0,3 A 230 V AC που παρέχεται μέσω PCB
	NC	Κανονικά κλειστή
	NO	Κανονικά ανοικτή
		[13] IO πεδίου (Βάνα παράκαμψης σε σύστημα με δύο πηγές θέρμανσης) [5.14] Δύο πηγές [5.37] Υπάρχει διπλή λειτουργία (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)

6.4.12 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αυτή η λειτουργία ΔΕΝ είναι διαθέσιμη σε παλαιότερες εκδόσεις του λογισμικού του χειριστηρίου.



	a	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [p 19]. - Καλώδια: 2 (ανά μετρητή)×0,75 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [p 15].
	S2S	Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος 1
	S3S	Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος 2
		Ανίχνευση παλμών 16 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB)

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

6.4.13 Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας

Συνδέστε έναν θερμοστάτη ασφαλείας στη μονάδα για να αποτρέψετε τις υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες στην αντίστοιχη ζώνη.

Σχόλιο: Σε περίπτωση 2 ζωνών ΘΕΞΝ με κιτ διπλής ζώνης, πρέπει να συνδέσετε έναν δεύτερο θερμοστάτη ασφαλείας (για την κύρια ζώνη) στο κιβώτιο ελέγχου του κιτ διπλής ζώνης (ΕΚΜΙΚΡΟΑ), για να αποτρέψετε τις υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες στην κύρια ζώνη.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον θερμοστάτη ασφαλείας για την κύρια ζώνη, ανατρέξτε στις οδηγίες εφαρμογής στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επιλέξτε και εγκαταστήστε το θερμοστάτη ασφαλείας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Σε κάθε περίπτωση, για την αποτροπή ακούσιας ενεργοποίησης του θερμοστάτη ασφαλείας, συνιστώνται τα εξής:

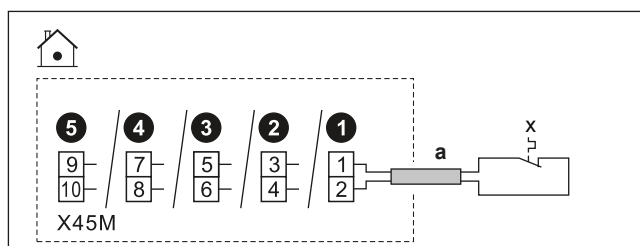
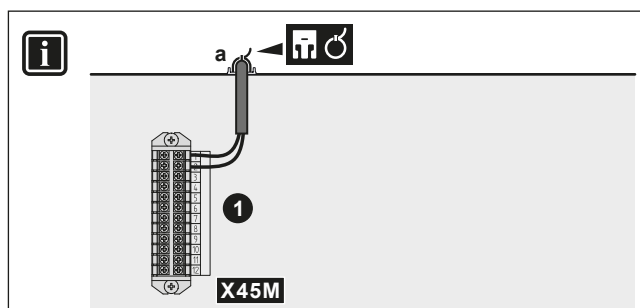
- Η χρήση θερμοστάτη ασφαλείας με δυνατότητα αυτόματης επαναφοράς.
- Ο θερμοστάτης ασφαλείας να έχει μέγιστο ρυθμό μεταβολής θερμοκρασίας 2°C/λεπτό.
- Το σημείο ενεργοποίησης του θερμοστάτη ασφαλείας πρέπει να επιλέγεται σύμφωνα με το όριο υπερθέρμανσης.
- Να διατηρείται ελάχιστη απόσταση 2 m μεταξύ του θερμοστάτη ασφαλείας και της 3οδης βάνας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού επιλέγεται με βάση τη ρύθμιση [3.12] Σημείο ρύθμισης υπερθέρμανσης. Αυτό το όριο καθορίζει τον μέγιστο όγκο εξερχόμενου νερού **στο σύστημα**. Ανάλογα με την τιμή αυτής της ρύθμισης, το μέγιστο σημείο ρύθμισης ΘΕΞΝ θα μειωθεί επίσης κατά 5°C για να είναι δυνατός ο σταθερός έλεγχος προς το σημείο ρύθμισης.

Η μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού **στην κύρια ζώνη** αποφασίζεται με βάση τη ρύθμιση [1.19] Υπερθέρμανση κυκλώματος νερού, μόνο αν η ρύθμιση [3.13.5] Κιτ δύο ζωνών, εγκατεστημένο είναι ενεργοποιημένη. Αυτό το όριο καθορίζει τον μέγιστο όγκο εξερχόμενου νερού **στην κύρια ζώνη**. Ανάλογα με την τιμή αυτής της ρύθμισης, το μέγιστο σημείο ρύθμισης ΘΕΞΝ θα μειωθεί επίσης κατά 5°C για να είναι δυνατός ο σταθερός έλεγχος προς το σημείο ρύθμισης.



- a**
- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων **(a)** στην ενότητα **"6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα"** [19].
 - Καλώδια: 2x0,75 mm²
 - Μέγιστο μήκος: 50 m
 - Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου ΙΟ πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα **"6.3 Συνδέσεις ΙΟ πεδίου"** [15].

x Επαφή θερμοστάτη ασφαλείας για τη μονάδα

Ανίχνευση 16 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB). Η επαφή χωρίς τάση διασφαλίζει το ελάχιστο διαθέσιμο φορτίο των 15 V DC, 10 mA.



[13] ΙΟ πεδίου (θερμοστάτης ασφαλείας)

6.4.14 Smart Grid



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η λειτουργία του μετρητή παλμών φωτοβολταϊκής ισχύος Smart Grid (S4S) ΔΕΝ είναι διαθέσιμη στις παλαιότερες εκδόσεις του λογισμικού του χειριστήριου.

Αυτό το θέμα περιγράφει διαφορετικούς τρόπους σύνδεσης της εσωτερικής μονάδας σε ένα Smart Grid:

Επαφές Smart Grid:		Οι 2 εισερχόμενες επαφές Smart Grid μπορούν να ενεργοποιήσουν τις ακόλουθες λειτουργίες Smart Grid:	
- Σε περίπτωση επαφών Smart Grid χαμηλής τάσης. - Σε περίπτωση επαφών Smart Grid υψηλής τάσης. Αυτό απαιτεί την εγκατάσταση 2 ρελέ από το κιτ ρελέ Smart Grid (EKRELSG).	1	2	Τρόπος λειτουργίας
	0	0	Ελεύθερη λειτουργία
	0	1	Βεβαιωμένη απενεργοποίηση
	1	0	Συνιστώμενη ενεργοποίηση
	1	1	Βεβαιωμένη ενεργοποίηση
Μετρητής Smart Grid:		Αν ο μετρητής Smart Grid είναι ενεργός, η αντλία θερμότητας και οι συμπληρωματικές ηλεκτρικές πηγές θερμότητας μπορούν να λειτουργήσουν, εφόσον το όριο το επιτρέπει.	
- Σε περίπτωση μετρητή Smart Grid χαμηλής τάσης. - Σε περίπτωση μετρητή Smart Grid υψηλής τάσης. Αυτό απαιτεί την εγκατάσταση 1 ρελέ από το κιτ ρελέ Smart Grid (EKRELSG).		Σημείωση: - Σε ορισμένες περιπτώσεις, είναι πιθανό αυτό το όριο προς την αντλία θερμότητας να αγνοηθεί για λόγους αξιοπιστίας (π.χ. κατά την εκκίνηση και την απόψυξη της αντλίας θερμότητας). - Αν χρειαστεί υποστήριξη από τον εφεδρικό θερμαντήρα για λόγους προστασίας, ο εφεδρικός θερμαντήρας θα ενεργοποιηθεί με απόδοση τουλάχιστον 2 kW (για να διασφαλιστεί η αξιοπιστία λειτουργία) ακόμη και αν υπάρχει περίπτωση υπέρβασης του ορίου ισχύος.	

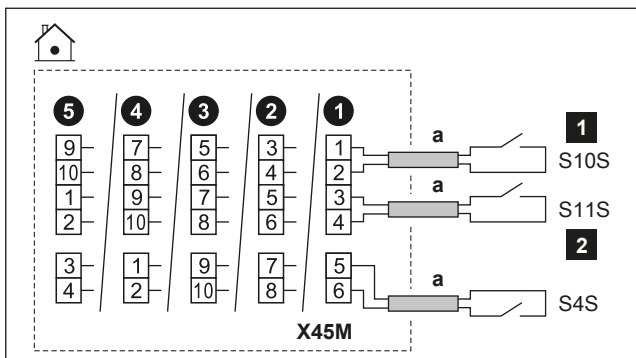
Οι σχετικές ρυθμίσεις σε περίπτωση **επαφών** Smart Grid είναι οι εξής:

	[13] IO πεδίου:
	▪ Smart Grid YT/XT, Επαφή 1
	▪ Smart Grid YT/XT, Επαφή 2
	▪ [9.14] Σήμα από δίκτυο SG
	▪ [9.14.1] Λειτουργία (Επαφές Smart Grid)

Οι σχετικές ρυθμίσεις σε περίπτωση **μετρητή** Smart Grid είναι οι εξής:

	[13] IO πεδίου (Επαφή έξυπνου μετρητή)
	▪ [9.14.1] Λειτουργία (Επαφή έξυπνου μετρητή)
	▪ [9.14.7] Όριο έξυπνου μετρητή

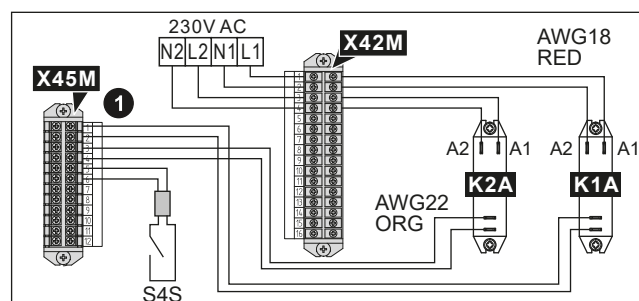
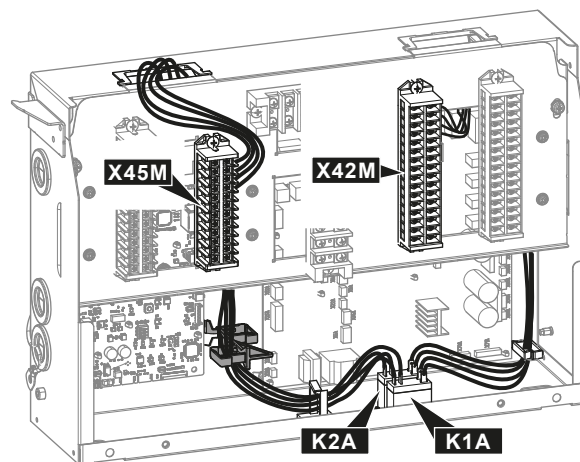
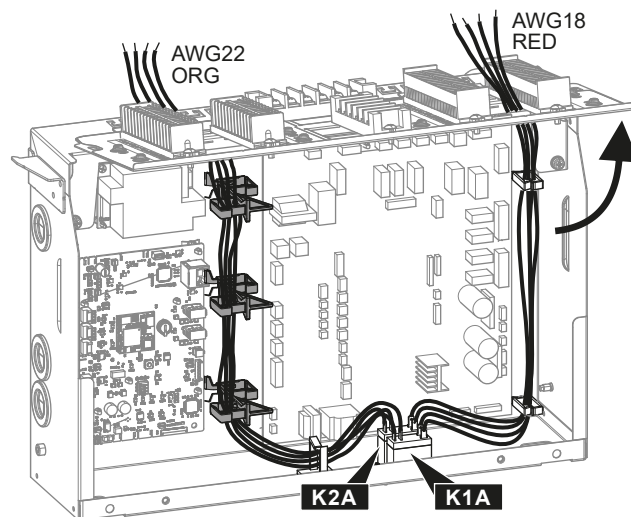
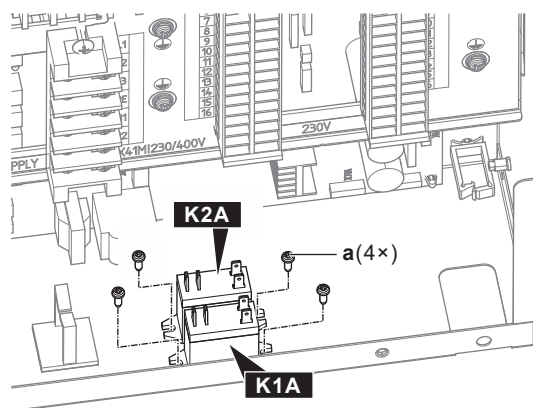
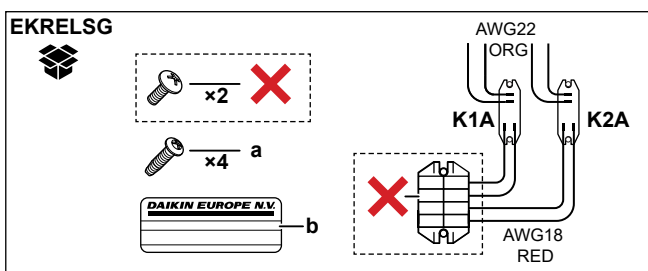
Συνδέσεις σε περίπτωση επαφών Smart Grid χαμηλής τάσης



	a	Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων a στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [19].
		Καλώδια: 0,75 mm ²
		Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [15].
	S4S	Μετρητής παλμών φωτοβολταϊκής ισχύος Smart Grid
	S10S / 1	Επαφή Smart Grid χαμηλής τάσης 1
	S11S / 2	Επαφή Smart Grid χαμηλής τάσης 2

Συνδέσεις σε περίπτωση επαφών Smart Grid υψηλής τάσης

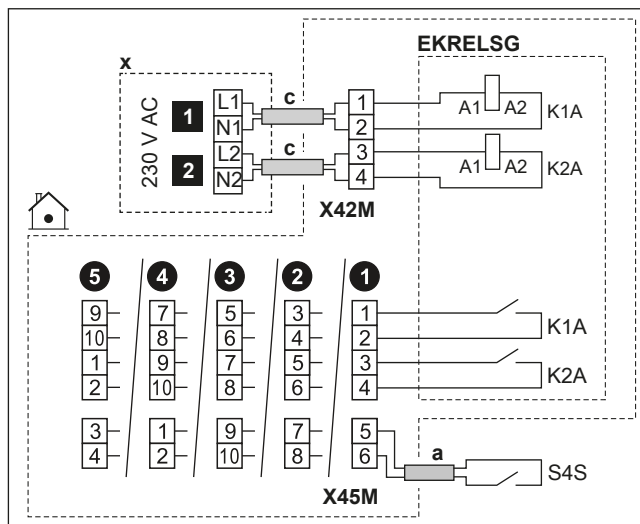
- Εγκαταστήστε 2 ρελέ από το κιτ ρελέ Smart Grid (EKRELSG) ως εξής:



6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

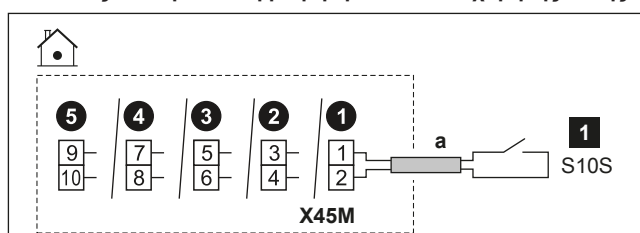
	a	Βίδες για K1A και K2A
	b	Αυτοκόλλητο που πρέπει να τοποθετηθεί στα καλώδια υψηλής τάσης
	AWG22 ORG	Καλώδια (AWG22 πορτοκαλί) που προέρχονται από τις πλευρές επαφών των ρελέ. Για σύνδεση στο X45M
	AWG18 RED	Καλώδια (AWG18 κόκκινο) που προέρχονται από τις πλευρές των πηνίων των ρελέ. Για σύνδεση στο X42M
	K1A, K2A	Ρελέ
✗ ΔΕΝ χρειάζεται		

2 Πραγματοποιήστε τη σύνδεση ως εξής



	a	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων ③ στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 19]. - Καλώδια: 0,75 mm²
	c	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων ③ στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 19]. - Καλώδια: 1 mm²
	x	Χειριστήριο 230 V AC
	EKRELS G	Κιτ ρελέ Smart Grid Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [► 15].
	S4S	Μετρητής παλμών φωτοβολταϊκής ισχύος Smart Grid Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [► 15].
1		Επαφή Smart Grid υψηλής τάσης 1
2		Επαφή Smart Grid υψηλής τάσης 2

Συνδέσεις σε περίπτωση μετρητή Smart Grid χαμηλής τάσης

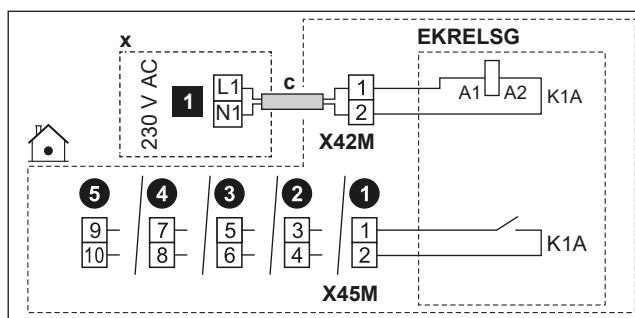


	a	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων ③ στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 19]. - Καλώδια: 0,75 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [► 15].
	1	Μετρητής Smart Grid χαμηλής τάσης

Συνδέσεις σε περίπτωση μετρητή Smart Grid υψηλής τάσης

1 Εγκαταστήστε 1 ρελέ (K1A) από το κιτ ρελέ Smart Grid (EKRELSG). (βλ. παραπάνω: Συνδέσεις σε περίπτωση επαφών Smart Grid υψηλής τάσης).

2 Πραγματοποιήστε τη σύνδεση ως εξής:

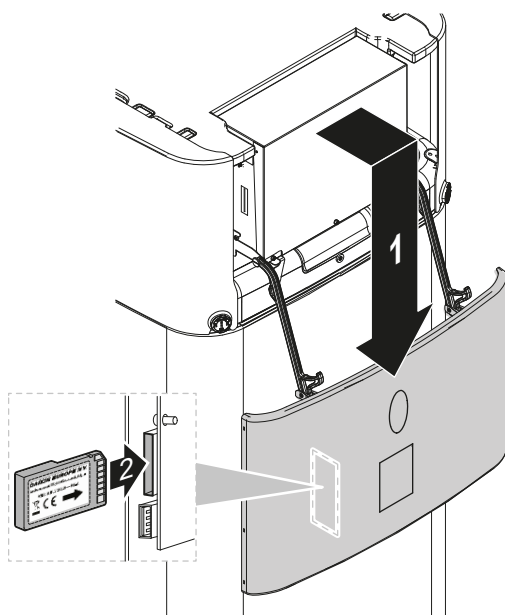


	c	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων ③ στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 19]. - Καλώδια: 1 mm²
	x	Χειριστήριο 230 V AC
	EKRELSG	Κιτ ρελέ Smart Grid Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [► 15].
	1	Μετρητής Smart Grid υψηλής τάσης

6.4.15 Για να συνδέσετε την κάρτα WLAN (παρέχεται ως παρελκόμενο)

	[8.3] Ασύρματη πύλη
--	---------------------

1 Εισαγάγετε την κάρτα WLAN στην υποδοχή κάρτας στο χειριστήριο της εσωτερικής μονάδας.



6.4.16 Για να συνδέσετε το καλώδιο Ethernet (Modbus)

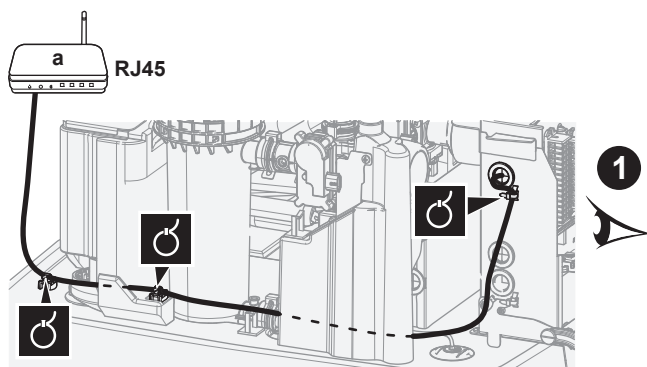


Χρησιμοποιήστε καλώδιο Ethernet κατηγορίας τουλάχιστον 6 με τα εξής χαρακτηριστικά:

- U/UTP (= unshielded)
- Σύνδεσμος: Αρσενικός σύνδεσμος RJ45 σε αρσενικό σύνδεσμο RJ45

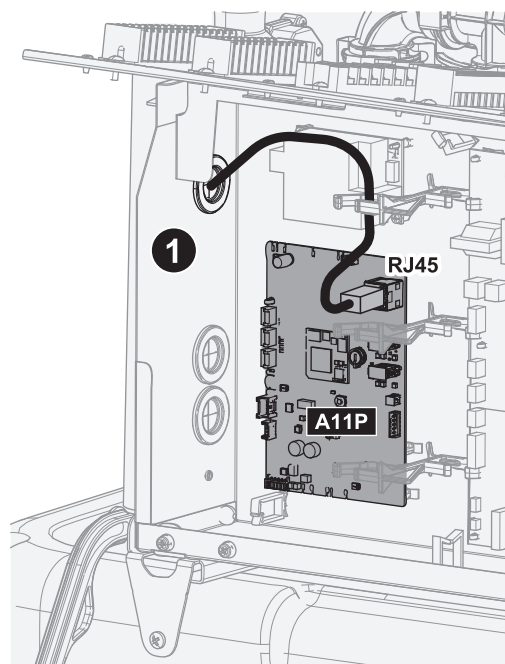
Σημείωση:

- Συνιστάται το καλώδιο να διαθέτει ανακούφιση πίεσης (σε καλούπι) για την αποφυγή πρόκλησης ζημιάς σε περιορισμένους χώρους δρομολόγησης.
- Μέγιστο μήκος καλωδίου: 100 m.

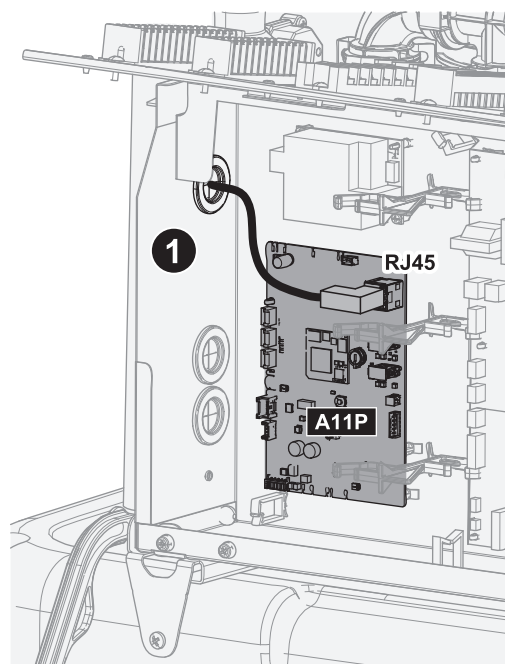


a Οικιακός δρομολογητής

Δρομολόγηση σε περίπτωση ευθύ συνδέσμου



Δρομολόγηση σε περίπτωση συνδέσμου 90°



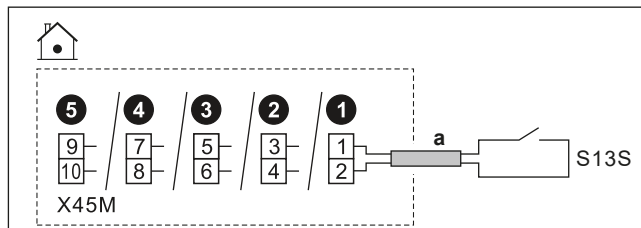
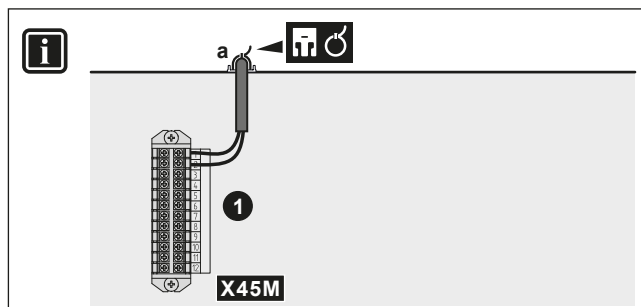
6.4.17 Για να συνδέσετε την είσοδο ηλιακού συλλέκτη



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αυτή η λειτουργία ΔΕΝ είναι διαθέσιμη σε παλαιότερες εκδόσεις του λογισμικού του χειριστήριου.

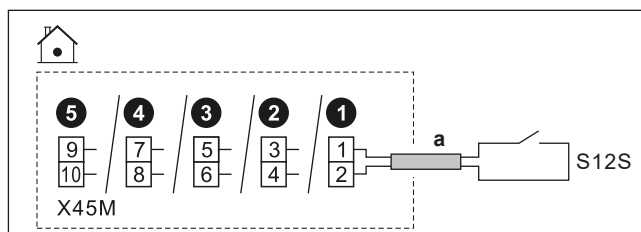
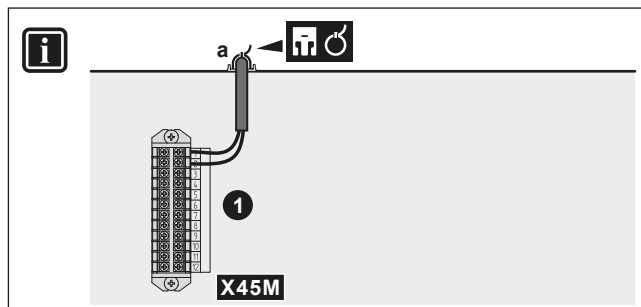
7 Διαμόρφωση



	a	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [19]. - Καλώδια: 2x0,75 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [15].
	S13S	Επαφή εισόδου ηλεκτρονικού συλλέκτη: 16 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB)

6.4.18 Για να συνδέσετε το μετρητή αερίου

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ
Αυτή η λειτουργία ΔΕΝ είναι διαθέσιμη σε παλαιότερες εκδόσεις του λογισμικού του χειριστήριου.



	a	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [19]. - Καλώδια: 2x0,75 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [15].
	S12S	Μετρητής αερίου: ανίχνευση παλμών 16 V DC (τροφοδοσία τάσης μέσω PCB)



7 Διαμόρφωση

Αυτό το κεφάλαιο εξηγεί μόνο τη βασική ρύθμιση παραμέτρων που πραγματοποιείται μέσω του οδηγού ρύθμισης παραμέτρων. Για πιο αναλυτικές επεξηγήσεις και γενικά ενημερωτικά στοιχεία, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς ρύθμισης παραμέτρων.

Λειτουργία χρήστη και Λειτουργία εγκαταστάτη

Στην αρχική οθόνη, καθώς και στις περισσότερες άλλες οθόνες, κατά περίπτωση, μπορείτε να κάνετε εναλλαγή μεταξύ της λειτουργίας χρήστη και της λειτουργίας εγκαταστάτη.

	Λειτουργία χρήστη
	Λειτουργία εγκαταστάτη. Κωδικός PIN:
5678	

Δομή μενού και Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης

Μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη χρησιμοποιώντας δύο διαφορετικές μεθόδους. Ωστόσο, ΔΕΝ είναι δυνατή η πρόσβαση σε όλες τις ρυθμίσεις και με τις δύο μεθόδους.

Μέσω της δομής μενού (με δυναμικές διαδρομές):

- Από την αρχική οθόνη, χρησιμοποιήστε τα κουμπιά πλοήγησης .
- Μεταβείτε σε οποιοδήποτε από τα μενού:

[1] Κύρια ζώνη	[8] Συνδεσιμότητα
[2] Πρόσθετη ζώνη	[9] Ενέργεια
[3] Θέρμανση /ψύξη χώρου	[10] Οδηγός ρύθμισης
[4] Ζεστό Νερό Χρήσης	[11] Δυσλειτουργία
[5] Ρυθμίσεις	[12] ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ
[6] Πληροφορίες	[13] IO πεδίου
[7] Λειτουργία συντήρησης	

Μέσω της επισκόπησης των ρυθμίσεων στον χώρο εγκατάστασης:

- Μεταβείτε στο [5.7]: Ρυθμίσεις > Επισκόπηση παραμέτρων.
- Μεταβείτε στην επιθυμητή ρύθμιση στον χώρο της εγκατάστασης. Κατά περίπτωση, οι κωδικοί ρύθμισης εγκατάστασης περιγράφονται στον οδηγό αναφοράς ρύθμισης παραμέτρων. **Παράδειγμα:** Μεταβείτε στο **005** στη λειτουργία αντιψυκτικής προστασίας σωλήνων νερού. Οι κωδικοί εγκατάστασης που δεν ισχύουν είναι γκριζαρισμένοι.
- Επιλέξτε την επιθυμητή τιμή.

5.7 - Επισκόπηση παραμέτρων <01/10>

a	b	c	d
001 x	002 x	003 x	004 x
005 1	006 x	007 x	008 x
009 x	010 x	011 x	012 x
013 x	014 x	015 x	016 x
017 x	018 x	019 x	020 x

0
1
2

⏪ ⏩ ✓

- a Κωδικός ρύθμισης εγκατάστασης
b Επιλεγμένη τιμή
c Για να επιλέξετε την επιθυμητή τιμή
d Για να περιηγηθείτε στις διάφορες σελίδες

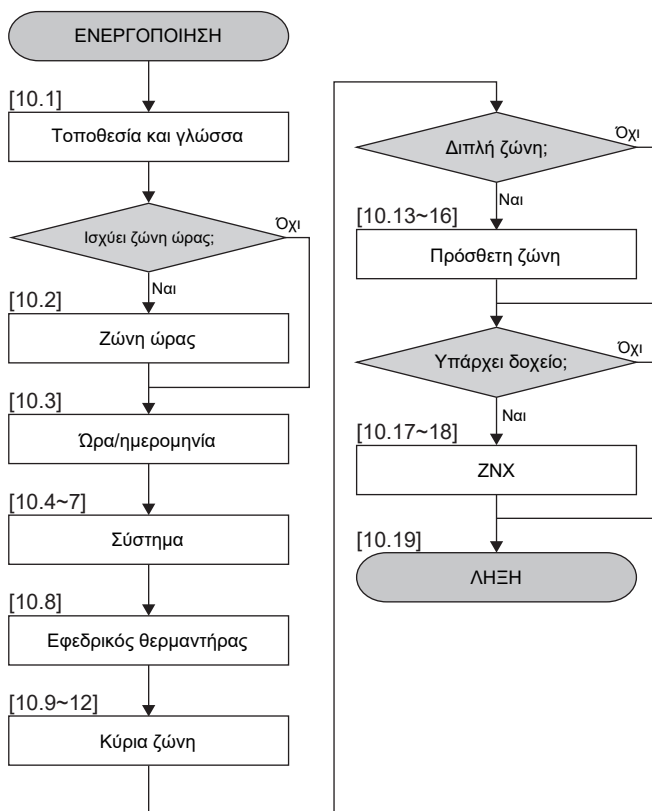
7.1 Οδηγός ρύθμισης

Μετά την πρώτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ του συστήματος, το χειριστήριο θα εκκινήσει έναν οδηγό ρύθμισης παραμέτρων. Χρησιμοποιήστε αυτόν τον οδηγό για να ορίσετε τις πιο σημαντικές αρχικές ρυθμίσεις για τη σωστή λειτουργία της μονάδας.

- Αν χρειαστεί, μπορείτε να επανεκκινήσετε τον οδηγό ρύθμισης παραμέτρων μέσω της δομής μενού [10] οδηγός ρύθμισης.
- Αν χρειαστεί, μπορείτε στη συνέχεια να διαμορφώσετε περισσότερες ρυθμίσεις μέσω της δομής μενού.

Οδηγός ρύθμισης παραμέτρων - Επισκόπηση

Ανάλογα με τον τύπο της μονάδας σας και τις επιλεγμένες ρυθμίσεις, ορισμένα βήματα δεν θα είναι ορατά.



Αφού ολοκληρώσετε όλα τα βήματα στον οδηγό, το χειριστήριο θα εμφανίσει ένα μήνυμα σφάλματος καθοδηγώντας σας να εισαγάγετε το Digital Key (δηλαδή να εκτελέσετε τη διαδικασία ξεκλειδώματος). Ανατρέξτε στην ενότητα **"8.2.1 Για να ξεκλειδώσετε την εξωτερική μονάδα (συμπιεστής)"** [p 42].



[10.1] Τοποθεσία και γλώσσα

Ρυθμίστε τα εξής:

- Χώρα (αυτό καθορίζει επίσης τη ζώνη ώρας, αν η επιλεγμένη χώρα έχει μόνο μία ζώνη ώρας)
- Γλώσσα

[10.2] Ζώνη ώρας

Περιορισμός: Αυτή η οθόνη εμφανίζεται μόνο όταν υπάρχουν πολλές ζώνες ώρας σε μια χώρα.

Ρυθμίστε το Ζώνη ώρας.

[10.3] Ώρα/ημερομηνία

Ρυθμίστε τα εξής:

- Ημερομηνία
- Μορφή ρολογιού (24 ώρες ή ΠΜ/ΜΜ)
- Χρόνος
- Θερμική ώρα (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)

[10.4] Σύστημα 1/4

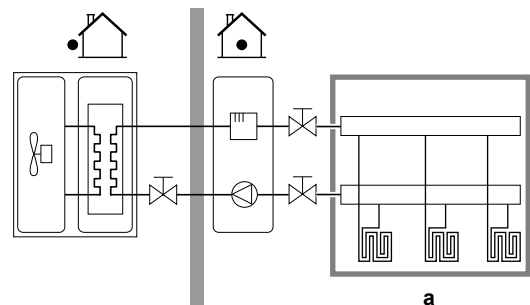
Ρυθμίστε τα εξής:

- Αριθμός ζωνών
- Δύο πηγές
- Δοχείο ZNX (δεν ισχύει για μονάδες δαπέδου)
- Τύπος δοχείου ZNX (δεν ισχύει για μονάδες δαπέδου)

Αριθμός ζωνών

Το σύστημα μπορεί να παράσχει εξερχόμενο νερό σε έως 2 ζώνες θερμοκρασίας νερού. Κατά τη ρύθμιση παραμέτρων, πρέπει να ορίσετε τον αριθμό των ζωνών νερού.

- Μία ζώνη
Μόνο μία ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.

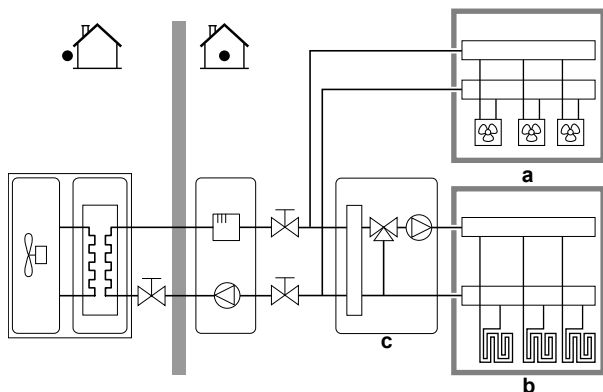


a Κύρια ζώνη ΘΕΞΝ

7 Διαμόρφωση

• Δύο ζώνες

Δύο ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Στη θέρμανση, η κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού αποτελείται από τους εκπομπούς θερμοτήτας χαμηλότερης θερμοκρασίας και έναν σταθμό ανάμιξης για την επίτευξη της επιθυμητής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.



- a** Συμπληρωματική ζώνη ΘΕΞΝ: Υψηλότερη θερμοκρασία
b Κύρια ζώνη ΘΕΞΝ: Χαμηλότερη θερμοκρασία
c Σταθμός ανάμιξης



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σταθμός ανάμιξης. Αν η διάταξη συστήματος περιέχει 2 ζώνες ΘΕΞΝ, μπορείτε να εγκαταστήσετε έναν σταθμό ανάμιξης μπροστά από την κύρια ζώνη ΘΕΞΝ. Ωστόσο, άλλες εφαρμογές διπλής ζώνης με βάνες αποκοπής είναι επίσης δυνατές. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες εφαρμογής στον οδηγό αναφοράς εγκατάστασης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν ΔΕΝ ρυθμίσετε το σύστημα σύμφωνα με τον ακόλουθο τρόπο, μπορεί να προκληθεί βλάβη στους εκπομπούς θερμότητας. Αν υπάρχουν 2 ζώνες, είναι σημαντικό στη λειτουργία θέρμανσης:

- η ζώνη με τη χαμηλότερη θερμοκρασία νερού να ρυθμιστεί ως η κύρια ζώνη και
- η ζώνη με την υψηλότερη θερμοκρασία νερού να ρυθμιστεί ως η συμπληρωματική ζώνη.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν υπάρχουν 2 ζώνες και οι τύποι εκπομπών δεν ρυθμιστούν σωστά, το νερό υψηλής θερμοκρασίας μπορεί να διοχετευτεί σε έναν εκπομπό χαμηλής θερμοκρασίας (ενδοδαπέδια θέρμανση). Για να αποτρέψετε αυτό το ενδεχόμενο:

- Εγκαταστήστε μια βάνα υδροστάτη/θερμοστατική βαλβίδα για την αποφυγή πολύ υψηλών θερμοκρασιών στον οδηγό αναφοράς εγκατάστασης και στις ρυθμίσεις στον οδηγό αναφοράς ρύθμισης παραμέτρων ([5.14] Δύο πηγές).
- Διασφαλίστε τη σωστή ρύθμιση των τύπων εκπομπών για την κύρια ζώνη και τη συμπληρωματική ζώνη, σύμφωνα με τον συνδεδεμένο εκπομπό.

Δύο πηγές

Πρέπει να αντιστοιχεί στη διάταξη του συστήματός σας. Έχει εγκατασταθεί εξωτερική πηγή θερμότητας (διπλής λειτουργίας);

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες εφαρμογής στον οδηγό αναφοράς εγκατάστασης και στις ρυθμίσεις στον οδηγό αναφοράς ρύθμισης παραμέτρων ([5.14] Δύο πηγές).

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ (εγκατεστημένο)/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ (δεν έχει εγκατασταθεί)

Δοχείο ZNX^(a)

Πρέπει να αντιστοιχεί στη διάταξη του συστήματός σας. Έχει εγκατασταθεί δοχείο ZNX;

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ (εγκατεστημένο)/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ (δεν έχει εγκατασταθεί)

^(a) Δεν απαιτείται για μονάδες δαπέδου ή ECH₂O.

Τύπος δοχείου ZNX

Μόνο για ανάγνωση.

- Ενσωματωμένο:
Ο εφεδρικός θερμαντήρας θα χρησιμοποιηθεί επίσης για τη θέρμανση του ζεστού νερού χρήσης.

[10.5] Σύστημα 2/4

Δεν διατίθεται.

[10.6] Σύστημα 3/4

Περιορισμός: Αυτή η οθόνη εμφανίζεται μόνο όταν η μονάδα έχει εναλλακτική θερμότητας διπλής λειτουργίας μέσα στο δοχείο.

Σε περίπτωση σύνδεσης μιας εξωτερικής πηγής θερμότητας στα μοντέλα διπλής λειτουργίας.

Ρυθμίστε τα εξής:

- Λέβητας με δοχείο (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)
 - Ενεργοποίηση
- Ισχύς λέβητα
 - Μπορεί να καλύψει το αίτημα θέρμανσης: Όταν η εξωτερική πηγή θερμότητας μπορεί να καλύψει το συνολικό αίτημα θέρμανσης.
 - Δεν μπορεί να καλύψει το αίτημα θέρμανσης: Όταν η εξωτερική πηγή θερμότητας δεν μπορεί να καλύψει το συνολικό αίτημα θέρμανσης.

Η απόδοση του λέβητα καθορίζει αν η εξωτερική πηγή θερμότητας είναι ικανή να καλύψει το συνολικό αίτημα θέρμανσης.

- Μέγιστη ισχύς (επιλέξτε τιμή)
 - Επιλέξτε έναν περιορισμό απόδοσης που είναι χαμηλότερος από εκείνον που μπορεί να παράσχει η εξωτερική πηγή θερμότητας.

Καθορίζει τη μέγιστη έξοδο, αν η εξωτερική πηγή θερμότητας δεν μπορεί να καλύψει το συνολικό αίτημα θέρμανσης.

[10.7] Σύστημα 4/4

Ρυθμίστε το Έκτακτη Ανάγκη.

Έκτακτη Ανάγκη

Όταν παρουσιαστεί βλάβη στην αντλία θερμότητας, αυτή η ρύθμιση (ίδια με τη ρύθμιση [5.23]) καθορίζει αν η ηλεκτρική αντίσταση (εφεδρικός θερμαντήρας / αντίσταση δοχείου / λέβητα με δοχείο, κατά περίπτωση) μπορεί να αναλάβει τη λειτουργία θέρμανσης χώρου και ZNX.

Όταν δεν υπάρχει αυτόματη πλήρης ανάληψη από την ηλεκτρική αντίσταση, εμφανίζεται ένα αναδυόμενο παράθυρο (με το ίδιο περιεχόμενο με τη ρύθμιση [5.30]), όπου μπορείτε να επιβεβαιώσετε χειροκίνητα ότι η ηλεκτρική αντίσταση μπορεί να αναλάβει πλήρως (δηλ. θέρμανση του χώρου σε κανονικό σημείο ρύθμισης και λειτουργία ZNX = ενεργοποίηση).

Όταν το σπίτι είναι αφύλακτο για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, συνιστούμε να χρησιμοποιείτε τη ρύθμιση θέρμανση χώρου, περιορισμένη / ZNX, ανενεργή για να διατηρήσετε την κατανάλωση ενέργειας χαμηλά.

[5.23]	Όταν προκύψει βλάβη της αντλίας θερμότητας, τότε υπάρχει ... από την ηλεκτρική αντίσταση	Πλήρης κάλυψη ανάγκης
--------	--	-----------------------

Χειροκίνητη	Χωρίς κάλυψη ανάγκης: ▪ Θέρμανση του χώρου = ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ▪ Λειτουργία ZNX = ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	Μετά από χειροκίνητη επιβεβαίωση
Αυτόματη	Πλήρης κάλυψη ανάγκης: ▪ Θέρμανση του χώρου στο κανονικό σημείο ρύθμισης ▪ Λειτουργία ZNX = ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	Αυτόματη
Θέρμανση χώρου, περιορισμένη / ZNX, ενεργή	Μερική κάλυψη ανάγκης: ▪ Θέρμανση του χώρου σε μειωμένο σημείο ρύθμισης ▪ Λειτουργία ZNX = ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	Μετά από χειροκίνητη επιβεβαίωση
Θέρμανση χώρου, περιορισμένη / ZNX, ανενεργή	Μερική κάλυψη ανάγκης: ▪ Θέρμανση του χώρου σε μειωμένο σημείο ρύθμισης ▪ Λειτουργία ZNX = ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	Μετά από χειροκίνητη επιβεβαίωση
Θέρμανση χώρου, κανονικά / ZNX, ανενεργή	Μερική κάλυψη ανάγκης: ▪ Θέρμανση του χώρου στο κανονικό σημείο ρύθμισης ▪ Λειτουργία ZNX = ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	Μετά από χειροκίνητη επιβεβαίωση

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Εάν παρουσιαστεί βλάβη της αντλίας θερμότητας και η λειτουργία Έκτακτη Ανάγκη ΔΕΝ έχει οριστεί σε Αυτόματη, οι ακόλουθες λειτουργίες θα παραμείνουν ενεργές ακόμα κι αν ο χρήστης ΔΕΝ επιβεβαιώσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης:

- Αντιπαγετική προστασία χώρου
- Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης
- Αντιψυκτική προστασία σωλήνων νερού
- Απολύμανση

[10.8] Εφεδρικός Θερμαντήρας

Ρυθμίστε τα εξής:

- Παροχή:
 - Μονοφασική 1x230 V
 - Τριφασική 3x400 V+N
- Μέγιστη ισχύς:
 - Το ρυθμιστικό περιορίζεται ανάλογα με τη ρύθμιση παραμέτρων και την ασφάλεια του δικτύου. **Σημείωση:** Κατά τη λειτουργία απόψυξης, η υποστήριξη από τον εφεδρικό θερμαντήρα μπορεί να φτάσει έως τη μέγιστη απόδοση που καθορίζεται εδώ. Αν είναι απαραίτητο, μπορείτε να περιορίσετε αυτήν την τιμή (αλλά όχι κάτω από τα 2 kW, για να διασφαλιστεί η αξιόπιστη λειτουργία).
- Ασφάλεια >10 A (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)

Η μέγιστη απόδοση που προτείνεται από το χειριστήριο βασίζεται στην επιλεγμένη ρύθμιση παραμέτρων δικτύου και, κατά περίπτωση, στο μέγεθος της ασφάλειας. Ωστόσο, ένας εγκαταστάτης μπορεί να μειώσει τη μέγιστη απόδοση του εφεδρικού θερμαντήρα χρησιμοποιώντας τη λίστα κύλισης. Ο παρακάτω πίνακας παρέχει μια επισκόπηση των δυναμικών μέγιστων τιμών της λίστας κύλισης.

Παροχή	Ασφάλεια >10 A	Μέγιστη ισχύς
Μονοφασική 1x230 V	(γκριζαρισμένο) ^(a)	Περιορίζεται στα 6 kW ^(b)
Τριφασική 3x400 V+N	(γκριζαρισμένο) ^(a) ^(c)	Περιορίζεται στα 9 kW ^(b)

- ^(a) Η ρύθμιση της ασφάλειας δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί (π.χ. η εγκατάσταση ασφαλειών <10 A ΔΕΝ επιτρέπεται).
- ^(b) Αλλά όχι κάτω από 2 kW.
- ^(c) Αυτή η λειτουργία ΔΕΝ είναι απενεργοποιημένη στις παλαιότερες εκδόσεις του λογισμικού του χειριστήριου.

[10.9] Κύρια ζώνη 1/4

Ρυθμίστε τα εξής:

- Τύπος εκπομπού
- Έλεγχος

Τύπος εκπομπού

Πρέπει να αντιστοιχεί στη διάταξη του συστήματός σας. Τύπος εκπομπού της κύριας ζώνης.

- Ενδοδαπέδια θέρμανση
- Heat pump convector
- Θερμαντικά σώματα

Η ρύθμιση Τύπος εκπομπού επηρεάζει τη στοχευόμενη Δέλτα Τ στη θέρμανση ως εξής:

Τύπος εκπομπού Κύρια ζώνη	Στοχευόμενη Δέλτα Τ στη θέρμανση
Ενδοδαπέδια θέρμανση	3~10°C
Heat pump convector	3~10°C
Θερμαντικά σώματα	10~20°C

Η θέρμανση ή η ψύξη στην κύρια ζώνη μπορεί να διαρκέσει περισσότερο. Αυτό εξαρτάται από τα εξής:

- Τον όγκο του νερού στο σύστημα
- Τον τύπο εκπομπού θερμότητας της κύριας ζώνης

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Μέση θερμοκρασία εκπομπού = Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού – (Δέλτα Τ)/2

Αυτό σημαίνει ότι για ένα ίδιο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η μέση θερμοκρασία εκπομπού των θερμαντικών σωμάτων είναι χαμηλότερη από την ενδοδαπέδια θέρμανση λόγω μεγαλύτερης Δέλτα Τ.

Παράδειγμα θερμαντικών σωμάτων: $40 - 10/2 = 35^{\circ}\text{C}$

Παράδειγμα ενδοδαπέδιας θέρμανσης: $40 - 5/2 = 37,5^{\circ}\text{C}$

Για αντιστάθμιση, μπορείτε να αυξήσετε τις επιθυμητές θερμοκρασίες της καμπύλης αντιστάθμισης.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Η μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού επιλέγεται με βάση τη ρύθμιση [3.12] Σημείο ρύθμισης υπερθέρμανσης. Αυτό το όριο καθορίζει τον μέγιστο όγκο εξερχόμενου νερού **στο σύστημα**. Ανάλογα με την τιμή αυτής της ρύθμισης, το μέγιστο σημείο ρύθμισης ΘΕΞΝ θα μειωθεί επίσης κατά 5°C για να είναι δυνατός ο σταθερός έλεγχος προς το σημείο ρύθμισης.

Η μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού **στην κύρια ζώνη** αποφασίζεται με βάση τη ρύθμιση [1.19] Υπερθέρμανση κυκλώματος νερού, μόνο αν η ρύθμιση [3.13.5] Κιτ δύο ζωνών, εγκατεστημένο είναι ενεργοποιημένη. Αυτό το όριο καθορίζει τον μέγιστο όγκο εξερχόμενου νερού **στην κύρια ζώνη**. Ανάλογα με την τιμή αυτής της ρύθμισης, το μέγιστο σημείο ρύθμισης ΘΕΞΝ θα μειωθεί επίσης κατά 5°C για να είναι δυνατός ο σταθερός έλεγχος προς το σημείο ρύθμισης.

Έλεγχος

Ορίζει τη μέθοδο ελέγχου μονάδας για την κύρια ζώνη.

7 Διαμόρφωση

- Εξερχόμενο νερό: Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού και ανεξάρτητα από την πραγματική θερμοκρασία χώρου ή/και τη ζήτηση θέρμανσης ή ψύξης για τον χώρο.
- Ανεξάρτητος θερμοστάτης χώρου: Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη ή ισοδύναμη συσκευή (π.χ. τον θερμοπομπό αντλίας θερμότητας).
- Θερμοστάτης χώρου: Η λειτουργία της μονάδας καθορίζεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του Ειδικού χειριστηρίου άνεσης (BRC1HHDA που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου).

Σε περίπτωση ελέγχου από εξωτερικό θερμοστάτη χώρου, πρέπει επίσης να ρυθμίσετε το [1.13] Ανεξάρτητος θερμοστάτης χώρου (Πηγή εισόδου και Τύπος σύνδεσης):

Πηγή εισόδου:

Πρέπει να αντιστοιχεί στη διάταξη του συστήματός σας. Πηγή εισόδου του εξωτερικού θερμοστάτη χώρου για την κύρια ζώνη.

- Υλικό
- Cloud
- Modbus

Τύπος σύνδεσης:

Περιορισμός: Ισχύει μόνο αν [1.13] Πηγή εισόδου = Υλικό.

Πρέπει να αντιστοιχεί στη διάταξη του συστήματός σας. Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη χώρου για την κύρια ζώνη.

- Μίας επαφής: Ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστέλλει μόνο μια συνθήκη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη. Δεν γίνεται διαχωρισμός ανάμεσα στο αίτημα θέρμανσης ή ψύξης. Επιλέξτε αυτήν την τιμή στην περίπτωση σύνδεσης στο θερμοπομπό αντλίας θερμότητας (FWX*).
- Δύο επαφών: Ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστέλλει συνθήκες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη ξεχωριστά για τη θέρμανση και την ψύξη. Επιλέξτε αυτήν την τιμή σε περίπτωση σύνδεσης σε ενσύρματα χειριστήρια πολλαπλών ζωνών, ενσύρματους θερμοστάτες χώρου (EKRTWA) ή ασύρματους θερμοστάτες χώρου (EKRTTB).



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν χρησιμοποιείται εξωτερικός θερμοστάτης χώρου, ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου θα ελέγχει την αντιπαγετική προστασία χώρου.

[10.10] Κύρια ζώνη 2/4

Ρυθμίστε τα εξής:

- Ρύθμιση σημείου θέρμανσης:
 - Σταθερή
 - Αντιστάθμιση
- Ρύθμιση σημείου ψύξης:
 - Σταθερή
 - Αντιστάθμιση

[10.11] Κύρια ζώνη 3/4 (Καμπύλη αντιστάθμισης (θέρμανση))

Καθορίζει την καμπύλη αντιστάθμισης που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού της κύριας ζώνης στη λειτουργία θέρμανσης χώρου.

Περιορισμός: Η καμπύλη χρησιμοποιείται μόνο όταν Ρύθμιση σημείου θέρμανσης (κύρια ζώνη) = Αντιστάθμιση.

Ανατρέξτε στην ενότητα ["7.2 Καμπύλη αντιστάθμισης"](#) [► 38].

[10.12] Κύρια ζώνη 4/4 (Καμπύλη αντιστάθμισης (ψύξη))

Καθορίζει την καμπύλη αντιστάθμισης που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού της κύριας ζώνης στη λειτουργία ψύξης χώρου.

Περιορισμός: Η καμπύλη χρησιμοποιείται μόνο όταν Ρύθμιση σημείου ψύξης (κύρια ζώνη) = Αντιστάθμιση.

Ανατρέξτε στην ενότητα ["7.2 Καμπύλη αντιστάθμισης"](#) [► 38].

[10.13] Πρόσθετη ζώνη 1/4

Ρυθμίστε τα εξής:

- Τύπος εκπομπού
- Έλεγχος

Τύπος εκπομπού

Πρέπει να αντιστοιχεί στη διάταξη του συστήματός σας. Τύπος εκπομπού της συμπληρωματικής ζώνης. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα [" \[10.9\] Κύρια ζώνη 1/4"](#) [► 35].

- Ενδοδαπέδια θέρμανση
- Heat pump convector
- Θερμαντικά σώματα

Έλεγχος

Εμφανίζει (μόνο για ανάγνωση) τη μέθοδο ελέγχου μονάδας για τη συμπληρωματική ζώνη. Προσδιορίζεται από τη μέθοδο ελέγχου μονάδας για την κύρια ζώνη (ανατρέξτε στην ενότητα [" \[10.9\] Κύρια ζώνη 1/4"](#) [► 35]).

- Εξερχόμενο νερό αν η μέθοδος ελέγχου μονάδας για την κύρια ζώνη είναι Εξερχόμενο νερό.
- Ανεξάρτητος θερμοστάτης χώρου αν η μέθοδος ελέγχου μονάδας για την κύρια ζώνη είναι:
 - Ανεξάρτητος θερμοστάτης χώρου ή
 - Θερμοστάτης χώρου

Σε περίπτωση ελέγχου από εξωτερικό θερμοστάτη χώρου, πρέπει επίσης να ρυθμίσετε το [2.13] Ανεξάρτητος θερμοστάτης χώρου (Πηγή εισόδου και Τύπος σύνδεσης):

Πηγή εισόδου:

Πρέπει να αντιστοιχεί στη διάταξη του συστήματός σας. Πηγή εισόδου του εξωτερικού θερμοστάτη χώρου για τη συμπληρωματική ζώνη.

- Υλικό
- Cloud
- Modbus

Τύπος σύνδεσης:

Περιορισμός: Ισχύει μόνο αν [2.13] Πηγή εισόδου = Υλικό.

Πρέπει να αντιστοιχεί στη διάταξη του συστήματός σας. Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη χώρου για τη συμπληρωματική ζώνη.

- Μίας επαφής: Ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστέλλει μόνο μια συνθήκη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη. Δεν γίνεται διαχωρισμός ανάμεσα στο αίτημα θέρμανσης ή ψύξης. Επιλέξτε αυτήν την τιμή στην περίπτωση σύνδεσης στο θερμοπομπό αντλίας θερμότητας (FWX*).
- Δύο επαφών: Ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστέλλει συνθήκες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη ξεχωριστά για τη θέρμανση και την ψύξη. Επιλέξτε αυτήν την τιμή σε περίπτωση σύνδεσης σε ενσύρματα χειριστήρια πολλαπλών ζωνών, ενσύρματους θερμοστάτες χώρου (EKRTWA) ή ασύρματους θερμοστάτες χώρου (EKRTTB).

[10.14] Πρόσθετη ζώνη 2/4

Ρυθμίστε τα εξής:

- Ρύθμιση σημείου θέρμανσης:
 - Σταθερή
 - Αντιστάθμιση
- Ρύθμιση σημείου ψύξης:
 - Σταθερή
 - Αντιστάθμιση

[10.15] Πρόσθετη ζώνη 3/4 (Καμπύλη αντιστάθμισης (θέρμανση))

Καθορίζει την καμπύλη αντιστάθμισης που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού της συμπληρωματικής ζώνης στη λειτουργία θέρμανσης χώρου.

Περιορισμός: Η καμπύλη χρησιμοποιείται μόνο όταν Ρύθμιση σημείου θέρμανσης (συμπληρωματική ζώνη) = Αντιστάθμιση.

Ανατρέξτε στην ενότητα **"7.2 Καμπύλη αντιστάθμισης"** ▶ 38].

[10.16] Πρόσθετη ζώνη 4/4 (Καμπύλη αντιστάθμισης (ψύξη))

Καθορίζει την καμπύλη αντιστάθμισης που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού της συμπληρωματικής ζώνης στη λειτουργία ψύξης χώρου.

Περιορισμός: Η καμπύλη χρησιμοποιείται μόνο όταν Ρύθμιση σημείου ψύξης (συμπληρωματική ζώνη) = Αντιστάθμιση.

Ανατρέξτε στην ενότητα **"7.2 Καμπύλη αντιστάθμισης"** ▶ 38].

[10.17] Οδηγός ρύθμισης – ZNX 1/2

Ρυθμίστε τα εξής:

- Λειτουργία

Λειτουργία

Προσδιορίζει τον τρόπο παρασκευής του ζεστού νερού χρήσης. Οι 3 διαφορετικοί τρόποι διαφέρουν μεταξύ τους στον τρόπο καθορισμού της επιθυμητής θερμοκρασίας δοχείου και στον τρόπο με τον οποίο ενεργεί η μονάδα σύμφωνα με αυτόν.
Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο λειτουργίας για περισσότερες λεπτομέρειες.
• Αναθέρμανση Το δοχείο μπορεί να θερμανθεί ΜΟΝΟ μέσω της λειτουργίας αναθέρμανσης (σταθερή ή προγραμματισμένη^(a)). Χρησιμοποιήστε τις ακόλουθες ρυθμίσεις: ▪ [4.11] Εύρος λειτουργίας ▪ [4.24] Ενεργοποίηση προγράμματος αναθέρμανσης^(a) ▪ Σε περίπτωση σταθερής: [4.5] Θερμοκρασία αναθέρμανσης ▪ Σε περίπτωση προγραμματισμένης: [4.25] Πρόγραμμα αναθέρμανσης^(a) ▪ [4.12.1] Υστέρηση comfort ▪ [4.19] Όριο ενεργοποίησης αναθέρμανσης • Προγραμματισμός και Αναθέρμανση Το δοχείο θερμαίνεται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα και μεταξύ των προγραμματισμένων κύκλων θέρμανσης επιτρέπεται η λειτουργία αναθέρμανσης. Οι ρυθμίσεις είναι οι ίδιες με αυτές για Αναθέρμανση και Προγραμματισμένο. • Προγραμματισμένο Το δοχείο μπορεί να θερμανθεί ΜΟΝΟ σύμφωνα με κάποιο πρόγραμμα. Χρησιμοποιήστε τις ακόλουθες ρυθμίσεις: ▪ [4.11] Εύρος λειτουργίας ▪ [4.6] Πρόγραμμα μεμονωμένης θέρμανσης

^(a) Ισχύει μόνο για μονάδες ECH₂O.

Σχετικές ρυθμίσεις:

Ρύθμιση	Περιγραφή
[4.11] Εύρος λειτουργίας	Μπορείτε να ρυθμίσετε τη μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία δοχείου εδώ. Αυτή είναι η μέγιστη θερμοκρασία που μπορούν να επιλέξουν οι χρήστες για το ζεστό νερό χρήσης. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτήν τη ρύθμιση, για να περιορίσετε τη θερμοκρασία στις βρύσες ζεστού νερού.
[4.24] Ενεργοποίηση προγράμματος αναθέρμανσης ^(a) (σε περίπτωση Αναθέρμανσης)	Το σημείο ρύθμισης αναθέρμανσης μπορεί να είναι: ▪ Σταθερό (προεπιλογή) ▪ Προγραμματισμός Μπορείτε να κάνετε εναλλαγή μεταξύ των δύο εδώ: ▪ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ = Σταθερό. Τώρα μπορείτε να ορίσετε το [4.5]. ▪ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ = Προγραμματισμένο. Τώρα μπορείτε να ορίσετε το [4.25].
[4.5] Θερμοκρασία αναθέρμανσης (σε περίπτωση σταθερού σημείου ρύθμισης αναθέρμανσης)	Μπορείτε να ορίσετε το σταθερό σημείο ρύθμισης αναθέρμανσης εδώ. ▪ 20~[4.11]°C
[4.25] Πρόγραμμα αναθέρμανσης ^(a) (σε περίπτωση προγραμματισμένου σημείου ρύθμισης αναθέρμανσης)	Μπορείτε να προγραμματίσετε το πρόγραμμα αναθέρμανσης εδώ.
[4.12.1] Υστέρηση comfort (σε περίπτωση Αναθέρμανση ή Προγραμματισμός και Αναθέρμανση)	Μπορείτε να ρυθμίσετε την υστέρηση αναθέρμανσης εδώ. Όταν η θερμοκρασία δοχείου πέσει κάτω από τη θερμοκρασία αναθέρμανσης μείον τη θερμοκρασία υστέρησης αναθέρμανσης, το δοχείο θα θερμανθεί στη θερμοκρασία αναθέρμανσης. ▪ 1~40°C
[4.19] Όριο ενεργοποίησης αναθέρμανσης (σε περίπτωση Αναθέρμανση ή Προγραμματισμός και Αναθέρμανση)	Μπορείτε να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία ενεργοποίησης αναθέρμανσης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης, για να διασφαλίσετε ότι θα υπάρχει επαρκής ενέργεια στο δοχείο εδώ. Αυτή η ρύθμιση έχει βελτιστοποιηθεί για επαρκή άνεση. ▪ 10~85°C Σημείωση: Φροντίζετε πάντα να χρησιμοποιείτε τιμή χαμηλότερη από το [4.5] θερμοκρασία αναθέρμανσης.
[4.6] Πρόγραμμα μεμονωμένης θέρμανσης (σε περίπτωση Προγραμματισμένο ή Προγραμματισμός και Αναθέρμανση)	Μπορείτε να προγραμματίσετε και να ενεργοποιήσετε ένα πρόγραμμα δοχείου εδώ.

^(a) Ισχύει μόνο για μονάδες ECH₂O.

[10.18] Οδηγός ρύθμισης – ZNX 2/2

Ρυθμίστε τα εξής:

- Θερμοκρασία ZNX (επιλέξτε τιμή)
- Υστέρηση (επιλέξτε τιμή)

7 Διαμόρφωση

[10.19] Οδηγός ρύθμισης

Ο οδηγός ρύθμισης παραμέτρων ολοκληρώθηκε!

Βεβαιωθείτε ότι έχει ολοκληρωθεί και η λίστα ελέγχου αρχικής εκκίνησης στην e-Care.

7.2 Καμπύλη αντιστάθμισης

7.2.1 Τι είναι η καμπύλη αντιστάθμισης;

Λειτουργία αντιστάθμισης

Η μονάδα λειτουργεί "αντισταθμίζοντας τις καιρικές συνθήκες", αν η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού καθορίζεται αυτόματα από την εξωτερική θερμοκρασία. Επομένως, συνδέεται σε έναν αισθητήρα θερμοκρασίας στον βόρειο τοίχο του κτηρίου. Αν η εξωτερική θερμοκρασία μειωθεί ή αυξηθεί, η μονάδα αντισταθμίζει αμέσως την αλλαγή. Συνεπώς, η μονάδα δεν χρειάζεται να περιμένει την ανατροφοδότηση από τον θερμοστάτη για να αυξήσει ή να μειώσει τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού. Επειδή αντιδρά πιο γρήγορα, αποτρέπει τη μεγάλη άνοδο ή πτώση της εσωτερικής θερμοκρασίας και της θερμοκρασίας νερού στα σημεία παροχής.

Πλεονέκτημα

Η λειτουργία αντιστάθμισης μειώνει την κατανάλωση ενέργειας.

Καμπύλη αντιστάθμισης

Για να είναι δυνατή η αντιστάθμιση των διαφορών στη θερμοκρασία, η μονάδα βασίζεται στην καμπύλη αντιστάθμισής της. Αυτή η καμπύλη καθορίζει ποια πρέπει να είναι η θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού στις διάφορες εξωτερικές θερμοκρασίες. Επειδή η κλίση της καμπύλης εξαρτάται από τις τοπικές προϋποθέσεις, όπως το κλίμα και τη μόνωση του κτηρίου, η καμπύλη μπορεί να προσαρμοστεί από έναν εγκαταστάτη ή χρήστη.

Τύποι καμπύλης αντιστάθμισης

Ο τύπος της καμπύλης αντιστάθμισης είναι "καμπύλη 2 σημείων".

Διαθεσιμότητα

Η καμπύλη αντιστάθμισης είναι διαθέσιμη για τα εξής:

- Κύρια ζώνη - Θέρμανση
- Κύρια ζώνη - Ψύξη
- Συμπληρωματική ζώνη - Θέρμανση
- Συμπληρωματική ζώνη - Ψύξη

7.2.2 Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης

Σχετικές οθόνες

Ο παρακάτω πίνακας περιγράφει τα εξής:

- Πού μπορείτε να ορίσετε τις διάφορες καμπύλες αντιστάθμισης
- Πότε χρησιμοποιείται η καμπύλη (περιορισμός)

Για να ορίσετε την καμπύλη, μεταβείτε στο...	Η καμπύλη χρησιμοποιείται όταν...
[1.8] Κύρια ζώνη > Καμπύλη αντιστάθμισης (θέρμανση)	[1.5] Ρύθμιση σημείου θέρμανσης = Αντιστάθμιση
[1.9] Κύρια ζώνη > Καμπύλη αντιστάθμισης (ψύξη)	[1.7] Ρύθμιση σημείου ψύξης = Αντιστάθμιση
[2.8] Πρόσθετη ζώνη > Καμπύλη αντιστάθμισης (θέρμανση)	[2.5] Ρύθμιση σημείου θέρμανσης = Αντιστάθμιση
[2.9] Πρόσθετη ζώνη > Καμπύλη αντιστάθμισης (ψύξη)	[2.7] Ρύθμιση σημείου ψύξης = Αντιστάθμιση



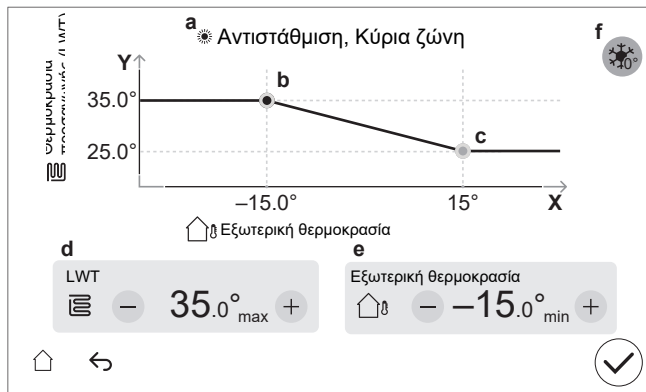
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Μέγιστο και ελάχιστο σημείο ρύθμισης

Δεν μπορείτε να ρυθμίσετε την καμπύλη με θερμοκρασίες που είναι υψηλότερες ή χαμηλότερες από το μέγιστο και το ελάχιστο σημείο ρύθμισης που έχει ρυθμιστεί για αυτήν τη ζώνη. Αν επιτευχθεί το μέγιστο ή το ελάχιστο σημείο ρύθμισης, η καμπύλη εξομαλύνεται.

Για να ορίσετε μια καμπύλη αντιστάθμισης

Ορίστε την καμπύλη αντιστάθμισης χρησιμοποιώντας δύο σημεία ρύθμισης (b, c). Παράδειγμα:



Προϊόν	Περιγραφή
a	Επιλεγμένη καμπύλη αντιστάθμισης: • [1.8] Κύρια ζώνη – Θέρμανση (☀) • [1.9] Κύρια ζώνη – Ψύξη (❄) • [2.8] Συμπληρωματική ζώνη – Θέρμανση (☀) • [2.9] Συμπληρωματική ζώνη – Ψύξη (❄)
b, c	Σημείο ρύθμισης 1 και σημείο ρύθμισης 2. Μπορείτε να τα αλλάξετε: • Σύροντας το σημείο ρύθμισης. • Πατώντας το σημείο ρύθμισης και κατόπιν χρησιμοποιώντας τα κουμπιά – / + στο d, e.
d, e	Τιμές του επιλεγμένου σημείου ρύθμισης. Μπορείτε να αλλάξετε τις τιμές χρησιμοποιώντας τα κουμπιά – / +.
f	Περιορισμός: Εμφανίζεται μόνο αν είχε ήδη επιλεγθεί αύξηση μέσω του [1.26] για την κύρια ζώνη ή του [2.20] για τη συμπληρωματική ζώνη. Αύξηση γύρω από τους 0°C (ίδια με τη ρύθμιση [1.26] για την κύρια ζώνη και [2.20] για τη συμπληρωματική ζώνη). Χρησιμοποιήστε αυτήν τη ρύθμιση για να αντισταθμίσετε πιθανές απώλειες θερμότητας του κτηρίου εξαιτίας εξάτμισης του λιωμένου πάγου ή χιονιού. (π.χ. σε χώρες με ψυχρό κλίμα). Κατά τη λειτουργία θέρμανσης, η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού αυξάνεται τοπικά γύρω από μια εξωτερική θερμοκρασία 0°C. L: Αύξηση. R: Εύρος. X: Εξωτερική θερμοκρασία. Y: Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού Πιθανές τιμές: • Όχι • αύξηση 2°C, εύρος 4°C • αύξηση 2°C, εύρος 8°C • αύξηση 4°C, εύρος 4°C • αύξηση 4°C, εύρος 8°C

Προϊόν	Περιγραφή
Αξονας X	Εξωτερική θερμοκρασία.
Αξονας Y	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού για την επιλεγμένη ζώνη. Το εικονίδιο αντιστοιχεί στον εκπομπό θερμότητας για τη συγκεκριμένη ζώνη: : Ενδοδαπέδια θέρμανση : Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας : Θερμαντικό σώμα

Για τη λεπτομερή ρύθμιση μιας καμπύλης αντιστάθμισης

Ο παρακάτω πίνακας περιγράφει πώς να ρυθμίσετε λεπτομερώς την καμπύλη αντιστάθμισης μιας ζώνης:

Αισθάνεστε...		Λεπτομερής ρύθμιση με σημεία ρύθμισης:			
Σε κανονικές εξωτερικές θερμοκρασίες...	Σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες...	Σημείο ρύθμισης 1 (b)		Σημείο ρύθμισης 2 (c)	
		X	Y	X	Y
OK	Κρύο	↑	↑	—	—
OK	Ζέστη	↓	↓	—	—
Κρύο	OK	—	—	↑	↑
Κρύο	Κρύο	↑	↑	↑	↑
Κρύο	Ζέστη	↓	↓	↑	↑
Ζέστη	OK	—	—	↓	↓
Ζέστη	Κρύο	↑	↑	↓	↓
Ζέστη	Ζέστη	↓	↓	↓	↓

7.3 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν αλλάζετε μια ρύθμιση, η λειτουργία διακόπτεται προσωρινά. Οι λειτουργίες θα επανεκκινηθούν όταν επιστρέψετε στην αρχική οθόνη.

Ανάλογα με τον τύπο της μονάδας σας και τις επιλεγμένες ρυθμίσεις, ορισμένες ρυθμίσεις δεν θα είναι ορατές.

[1] Κύρια ζώνη

- [1.6] Εύρος σημείων ρύθμισης
- [1.12] Έλεγχος
- [1.13] Ανεξάρτητος θερμοστάτης χώρου
- [1.14] ΔΤ, θέρμανσης
- [1.16] Παροχή ψύξης
- [1.18] ΔΤ, ψύξης
- [1.19] Υπερθέρμανση κυκλώματος νερού
- [1.20] Υπόψυξη κυκλώματος νερού
- [1.26] Αύξηση γύρω από τους 0°C
- [1.31] Θερμοστάτης χώρου Daikin

[2] Πρόσθετη ζώνη

- [2.6] Εύρος σημείων ρύθμισης
- [2.12] Έλεγχος
- [2.13] Ανεξάρτητος θερμοστάτης χώρου
- [2.14] ΔΤ, θέρμανσης
- [2.17] ΔΤ, ψύξης
- [2.20] Αύξηση γύρω από τους 0°C
- [2.33] Παροχή ψύξης

[3] Θέρμανση /ψύξη χώρου

- [3.6] Πρόσθετη ζώνη
- [3.7] Μέγ. υπέρβαση ανώτατου ορίου θέρμανσης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
- [3.8] Μέσος χρόνος
- [3.9] Μέγ. υπέρβαση κατώτατου ορίου ψύξης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
- [3.11] Σημείο ρύθμισης υπόψυξης
- [3.12] Σημείο ρύθμισης υπερθέρμανσης
- [3.13] Kit δύο ζωνών
- [3.14] Υπάρχει θερμοστάτης χώρου

- [3.15] Temps mínim d'encesa de la bomba de calor

[4] Ζεστό Νερό Χρήσης

- [4.9] Απαλοιφή δυσλειτουργίας απολύμανσης
- [4.10] Απολύμανση
- [4.11] Εύρος λειτουργίας
- [4.13] Κυκλοφορητής ZNX
- [4.14] Ηλ. αντίσταση δοχείου
- [4.18] Ενεργοποίηση απολύμανσης

[5] Ρυθμίσεις

- [5.1] Βεβιασμένη απόψυξη
- [5.2] Λειτουργία με χαμηλή στάθμη θορύβου
- [5.5] Εφεδρικός θερμαντήρας
- [5.7] Επισκόπηση παραμέτρων
- [5.11] Επαναφορά ωρών λειτουργίας ανεμιστήρα
- [5.14] Ρυθμίσεις διπλής λειτουργίας
- [5.18] Επανεκκίνηση συστήματος
- [5.22] Απόκλιση εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος
- [5.28] Εξισορρόπηση
- [5.29] Λειτουργία ανάκτησης ψυκτικού
- [5.32] Υπάρχει λέβητας με δοχείο
- [5.33] Ο λέβητας με δοχείο καλύπτει τη ζήτηση θερμότητας
- [5.34] Μέγιστη ισχύς
- [5.36] Αντιπαγετική προστασία σωλήνων νερού
- [5.37] Υπάρχει διπλή λειτουργία

[7] Λειτουργία συντήρησης

- [7.1] Δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή
- [7.2] Εξαέρωση
- [7.3] Δοκιμαστική λειτουργία
- [7.4] Στέγνωμα θερμομεπτόν ενδοδαπέδιας
- [7.7] Ρυθμίσεις εκτέλεσης δοκιμαστικής λειτουργίας
- [7.8] Δυσλειτουργία

[9] Ενέργεια

- [9.11] Απόδοση λέβητα
- [9.12] Συντελεστής πρωτογενούς ενέργειας
- [9.14] Σήμα από δίκτυο SG

[10] Οδηγός ρύθμισης

Ανατρέξτε στην ενότητα **"7.1 Οδηγός ρύθμισης"** [► 33].

[11] Δυσλειτουργία

[13] IO πεδίου

8 Έναρξη λειτουργίας



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λίστες ελέγχου αρχικής εκκίνησης. Φροντίστε να ολοκληρώσετε τις διάφορες λίστες ελέγχου αρχικής εκκίνησης:

- Στα εγχειρίδια εγκατάστασης (της εξωτερικής και της εσωτερικής μονάδας) ή στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη
- Στην εφαρμογή Daikin e-Care



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πρώτη λειτουργία. Την πρώτη φορά που η μονάδα θα ξεκινήσει στη λειτουργία θέρμανσης ή ζεστού νερού χρήσης, η μονάδα θα ξεκινήσει σύντομα στη λειτουργία ψύξης για να διασφαλιστεί η αξιοπιστία της αντλίας θερμότητας:

- Για αυτόν τον λόγο, ο εφεδρικός θερμαντήρας θα αυξήσει τη θερμοκρασία του νερού έτσι ώστε η μονάδα να μην παγώσει. Ανάλογα με τον όγκο νερού του συστήματος, αυτό μπορεί να διαρκέσει έως και μερικές ώρες. Απαιτείται η πρώτη εκκίνηση να γίνει στη λειτουργία θέρμανσης ή ψύξης χώρου (όχι στη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης), για να περιοριστεί η κατανάλωση του εφεδρικού θερμαντήρα. Αν η πρώτη εκκίνηση γινόταν στη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης, η κατανάλωση του εφεδρικού θερμαντήρα θα αναμενόταν να είναι μεγαλύτερη.
- Το σφάλμα 89-10 μπορεί να προκύψει, αν η μονάδα εγκατασταθεί κατά τη διάρκεια ημερών με μεγάλες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας. Για να περιορίσετε τον κίνδυνο εμφάνισης του σφάλματος 89-10, συνιστάται να περιμένετε μερικές ώρες μετά το ξεκλείδωμα της μονάδας και το άνοιγμα της βάνας διακοπής του δοχείου ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας, καθώς και πριν από την πρώτη εκκίνηση της μονάδας. Αν το σφάλμα 89-10 εξακολουθεί να εμφανίζεται, η μονάδα θα διακόψει τη λειτουργία της για σύντομο χρονικό διάστημα και κατόπιν θα τη συνεχίσει. Η μονάδα θα συνεχίσει να λειτουργεί, αλλά θα χρειαστεί περισσότερος χρόνος μέχρι να αλλάξει από την ψύξη στη θέρμανση.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν η εξωτερική θερμοκρασία είναι κάτω από 18°C, ενδέχεται να παρουσιαστεί το σφάλμα 89-10 κατά την εκκίνηση στη λειτουργία ψύξης. Αλλάξτε τον τρόπο λειτουργίας στη λειτουργία θέρμανσης και επαναλάβετε τη διαδικασία



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πρώτη λειτουργία. Όταν η αντλία θερμότητας εκκινείται στη λειτουργία ψύξης κατά την πρώτη εκκίνηση της μονάδας, αλλά οι εξωτερικές θερμοκρασίες είναι κάτω από τους 18°C, μπορεί να εμφανιστεί το σφάλμα 98-10.

- Αλλάξτε τον τρόπο λειτουργίας στη λειτουργία θέρμανσης ή ζεστού νερού χρήσης και επαναλάβετε τη διαδικασία.



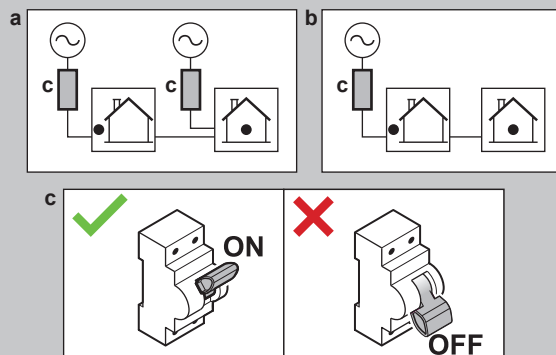
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΑΝΤΑ να θέτετε τη μονάδα σε λειτουργία με τα θερμίστορ ή/και τους αισθητήρες/διακόπτες πίεσης. Αν ΔΕΝ το κάνετε, ενδέχεται να καεί ο συμπιεστής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μετά την αρχική εκκίνηση, ΜΗΝ απενεργοποιήσετε τους ασφαλειοδιακόπτες (c) για τις μονάδες, ώστε η προστασία να παραμείνει ενεργή. Σε περίπτωση εσωτερικής μονάδας με ξεχωριστή παροχή (a), υπάρχουν δύο ασφαλειοδιακόπτες. Σε περίπτωση εσωτερικής μονάδας με παροχή από την εξωτερική μονάδα (b), υπάρχει ένας ασφαλειοδιακόπτης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν έχουν τοποθετηθεί βαλβίδες αυτόματης εξαέρωσης στις σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης:

- Μεταξύ της εξωτερικής και της εσωτερικής μονάδας (στον αγωγό εισόδου νερού της εσωτερικής μονάδας), πρέπει να κλείσουν μετά την αρχική εκκίνηση.
- Μετά την εσωτερική μονάδα (στην πλευρά του εκπομπού), μπορεί να παραμείνουν ανοιχτές μετά την αρχική εκκίνηση.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για κατοικίες με παρόμοιο θερμικό φορτίο με τη δηλωμένη απόδοση θέρμανσης στην ετικέτα ενεργειακής απόδοσης, συνιστάται να ρυθμίσετε το [5.6.2] Ρύθμιση έλλειψης ισχύος στο 2 (Κάτω από τη θερμοκρασία ισορροπίας) και να μειώσετε το σημείο ρύθμισης ισορροπίας [5.6.2] Σημείο ρύθμισης ισορροπίας στη δηλωθείσα θερμοκρασία διπλής λειτουργίας -10°C (ανατρέξτε στο δελτίο προϊόντος στη θήκη παρελκομένων ή στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων ετικετών ενεργειακής απόδοσης (βλ.: <https://daikintechdatahub.eu/>)).



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να αποφύγετε τη συμπεριφορά ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της μονάδας, συνιστάται να μην αυξάνετε υπερβολικά το μέγεθος της μονάδας. Ανατρέξτε στη δηλωμένη απόδοση θέρμανσης στην ετικέτα ενεργειακής απόδοσης ή στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων ετικετών ενεργειακής απόδοσης: <https://daikintechdatahub.eu/>.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Όταν η μονάδα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ, θα χρειάζονται 5 λεπτά για την αρχικοποίησή της. Σε αυτό το χρονικό διάστημα, η διακοπή διαρροής στην είσοδο της βάνας αποκοπής παραμένει κλειστή, επομένως δεν μπορεί να ξεκινήσει η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Λειτουργίες προστασίας — "Λειτουργία συντήρησης".
Το λογισμικό διαθέτει λειτουργίες προστασίας. Η μονάδα εκτελεί αυτόματα αυτές τις λειτουργίες, όταν είναι απαραίτητο.

Λειτουργίες προστασίας: [3.4] Αντιπαγετική προστασία, [5.36] Αντιπαγετική προστασία σωλήνων νερού και [4.18] Ενεργοποίηση απολύμανσης.

Κατά την εγκατάσταση ή τη συντήρηση, αυτή η συμπεριφορά δεν είναι επιθυμητή. Ως εκ τούτου:

- **Κατά την πρώτη ενεργοποίηση:** Η λειτουργία συντήρησης είναι ενεργή και οι λειτουργίες προστασίας είναι απενεργοποιημένες από προεπιλογή. Μετά από 12 ώρες, η λειτουργία συντήρησης θα απενεργοποιηθεί και οι λειτουργίες προστασίας θα ενεργοποιηθούν αυτόματα.
- **Στη συνέχεια:** Κάθε φορά που μεταβαίνετε στο [7] Λειτουργία συντήρησης, οι λειτουργίες προστασίας θα απενεργοποιούνται για 12 ώρες ή μέχρι να εξέλθετε από τη λειτουργία συντήρησης.

8.1 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας

- 1 Μετά την εγκατάσταση της μονάδας, ελέγξτε τα στοιχεία που αναγράφονται παρακάτω.
- 2 Κλείστε τη μονάδα.
- 3 Ενεργοποιήστε τη μονάδα.

☐	Έχετε διαβάσει το σύνολο των οδηγιών εγκατάστασης, όπως περιγράφεται στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη .
☐	Η εσωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά. • Ελέγξτε ότι όλα τα μέρη του καλύμματος έχουν τοποθετηθεί σωστά. • Ελέγξτε ότι τα εξαρτήματα ασφάλισης είναι κλειστά.
☐	Η εξωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Οι ακόλουθες εργασίες καλωδίωσης στο χώρο εγκατάστασης έχουν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και την ισχύουσα νομοθεσία: • Ανάμεσα στον τοπικό ηλεκτρολογικό πίνακα και την εξωτερική μονάδα • Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και την εξωτερική μονάδα • Ανάμεσα στον τοπικό ηλεκτρικό πίνακα και την εσωτερική μονάδα • Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και τις βάνες (αν υπάρχουν) • Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και το θερμοστάτη χώρου (αν υπάρχει)
☐	Η κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (διακόπτης διαρροής στην είσοδο) έχει εγκατασταθεί σωστά.
☐	Το σύστημα είναι γεωμένο σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης είναι σφιγμένοι.
☐	Οι ασφάλειες ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί.
☐	Η τάση ηλεκτρικής παροχής αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν χαλαρές συνδέσεις ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στον ηλεκτρικό πίνακα.

☐	ΔΕΝ υπάρχουν κατεστραμμένα εξαρτήματα ή παραμορφωμένοι σωλήνες στο εσωτερικό της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας.
☐	Ο ασφαλειοδιακόπτης εφεδρικού θερμαντήρα F1B (του εμπορίου) είναι ενεργοποιημένος.
☐	Έχει εγκατασταθεί το σωστό μέγεθος σωλήνων και οι σωλήνες είναι σωστά μονωμένοι.
☐	ΔΕΝ υπάρχει διαρροή νερού στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας. Όλα τα ηλεκτρικά εξαρτήματα και οι συνδέσεις είναι στεγνά.
☐	Οι βάνες αποκοπής έχουν εγκατασταθεί σωστά και είναι πλήρως ανοικτές.
☐	Αν έχουν τοποθετηθεί βαλβίδες αυτόματης εξαέρωσης στις σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης: • Μεταξύ της εξωτερικής και της εσωτερικής μονάδας (στον αγωγό εισόδου νερού της εσωτερικής μονάδας), πρέπει να κλείσουν μετά την αρχική εκκίνηση. • Μετά την εσωτερική μονάδα (στην πλευρά του εκπομπού), μπορεί να παραμείνουν ανοικτές μετά την αρχική εκκίνηση.
☐	Η ανακουφιστική βαλβίδα (κύκλωμα θέρμανσης χώρου) εξαίγει νερό όταν είναι ανοικτή. ΠΡΕΠΕΙ να εξέρχεται καθαρό νερό.
☐	Ο ελάχιστος όγκος νερού είναι διασφαλισμένος σε όλες τις συνθήκες. Ανατρέξτε στην παράγραφο "Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού" στην ενότητα "5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" [► 9].
☐	Το δοχείο αποθήκευσης είναι πλήρως γεμάτο.
☐	Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης είναι πλήρως γεμάτο.
☐	Η ποιότητα νερού συμμορφώνεται με την οδηγία 2020/2184 της ΕΕ.
☐	Δεν έχει προστεθεί αντιψυκτικό διάλυμα (π.χ. γλυκόλη) στο νερό.
☐	Η ετικέτα "Όχι γλυκόλη" (παρέχεται ως παρελκόμενο) έχει επικολληθεί στις σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης κοντά στο σημείο πλήρωσης.
☐	Εξηγήσατε στον χρήστη πώς να χρησιμοποιεί με ασφάλεια την αντλία θερμότητας R290. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό, ανατρέξτε στο ειδικό Εγχειρίδιο σέρβις ESIE22-02 "Συστήματα που χρησιμοποιούν ψυκτικό R290" (που είναι διαθέσιμο στον ιστότοπο https://my.daikin.eu).

8.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση

☐	Ξεκλειδώστε την εξωτερική μονάδα (συμπιεστής).
☐	Ανοίξτε τη βάνα διακοπής του δοχείου ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας .
☐	Ενημερώστε το λογισμικό χειριστήριου στην πιο πρόσφατη έκδοση.
☐	Για να ελέγξετε ότι η ελάχιστη παροχή κατά τη λειτουργία ψύξης / εκκίνησης θέρμανσης / απόψυξης / εφεδρικού θερμαντήρα είναι διασφαλισμένη σε όλες τις συνθήκες. Ανατρέξτε στην παράγραφο "Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού" στην ενότητα "5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" [► 9].
☐	Για να εκτελέσετε μια εξαέρωση .
☐	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή .

8 Έναρξη λειτουργίας

☐	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία .
☐	Για να εκτελέσετε (ξεκινήσετε) ένα στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης (αν είναι απαραίτητο).

8.2.1 Για να ξεκλειδώσετε την εξωτερική μονάδα (συμπιεστής)



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

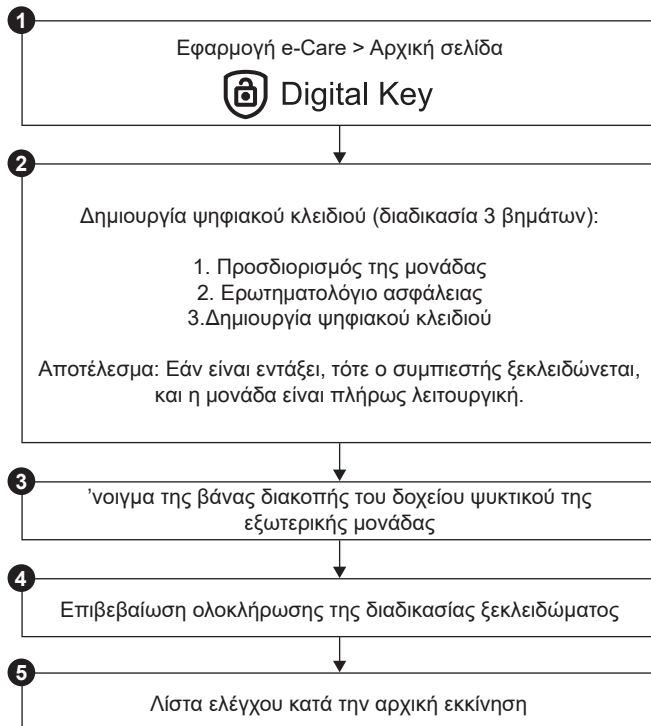
Κατά την κατάσταση κλειδώματος, η αντλία θερμότητας ΔΕΝ επιτρέπεται να λειτουργεί.

Περιορισμένη λειτουργία / αρχική εκκίνηση είναι δυνατή μέσω των ηλεκτρικών αντιστάσεων που έχουν συνδεθεί στο [5.23] Έκτακτη Ανάγκη (ανατρέξτε στην ενότητα " [10.7] Σύστημα 4/4" ► 34)).

Ποιος	Μόνο εκπαιδευμένοι εγκαταστάτες με το απαιτούμενο επίπεδο ικανοτήτων είναι εξουσιοδοτημένοι να εκτελούν τη διαδικασία ξεκλειδώματος (δηλαδή να παράγουν το Digital Key).
Τι	Ο συμπιεστής των αντλιών θερμότητας Daikin Altherma 4 παραδίδεται σε κλειδωμένη κατάσταση. Κατά την αρχική εκκίνηση, πρέπει να ξεκλειδωθεί μέσω της λειτουργίας Digital Key στην εφαρμογή Daikin e-Care και στο χειριστήριο της εσωτερικής μονάδας. Daikin Altherma 4 + Daikin e-Care Σημείωση: Για να διαγράψετε ορισμένα σφάλματα που σχετίζονται με το R290 (π.χ. διαρροή ψυκτικού R290, σφάλματα αισθητήρα αερίου), πρέπει επίσης να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία Digital Key.
Πότε	Επιλογή 1 (οδηγός ρύθμισης παραμέτρων): Κατά την πρώτη ενεργοποίηση της μονάδας, ο οδηγός ρύθμισης παραμέτρων ξεκινά αυτόματα. Αφού ολοκληρώσετε όλα τα βήματα στον οδηγό (βλ. "7.1 Οδηγός ρύθμισης" ► 33)), το χειριστήριο θα εμφανίσει ένα μήνυμα σφάλματος καθοδηγώντας σας να εκκινήσετε τη λειτουργία Digital Key (δηλαδή να εκτελέσετε τη διαδικασία ξεκλειδώματος). Επιλογή 2 (σφάλματα): Όταν υπάρχουν σφάλματα που πρέπει να εκκαθαριστούν με το Digital Key, μπορείτε να ξεκινήσετε τη λειτουργία Digital Key από τα αντίστοιχα μηνύματα σφάλματος.
Απαιτείται	- Smartphone (υποστηρίζεται iOS/Android) με την εφαρμογή Daikin e-Care εγκατεστημένη. - Για να κατεβάσετε την εφαρμογή, ανατρέξτε στην ενότητα "1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο" ► 2]. - Υποστηρίζεται η λειτουργία εκτός σύνδεσης για τη δημιουργία του Digital Key (αν ο χρήστης ήταν ήδη συνδεδεμένος). - Επαγγελματικός λογαριασμός Stand By Me (για σύνδεση στην εφαρμογή), με το απαιτούμενο επίπεδο εκπαίδευσης για τον χειρισμό μονάδων R290.

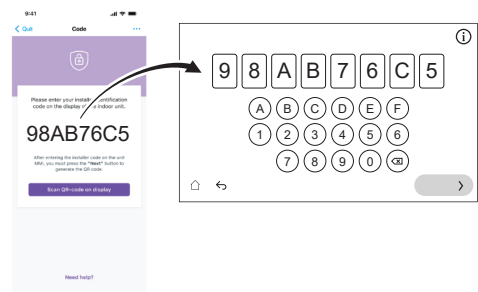
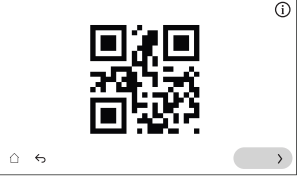
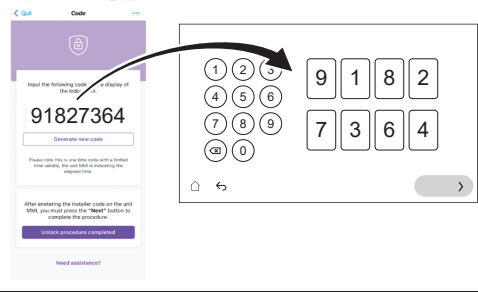
Σημεία προσοχής	- Επιτρέπονται έως 5 προσπάθειες ξεκλειδώματος ανά 15 λεπτά. Σε περίπτωση υπέρβασης, η μονάδα ΔΕΝ επιτρέπει άλλες προσπάθειες για 1 ώρα. - Αφού εισαχθεί το Digital Key, τα δικαιώματα στη μονάδα αυξάνονται για 6 ώρες. Συνιστάται ο εγκαταστάτης να επαναφέρει τη λειτουργία χρήστη κατά την αποχώρηση από τον χώρο.
-----------------	---

Διαδικασία ξεκλειδώματος (διάγραμμα ροής)



Διαδικασία ξεκλειδώματος (λεπτομερή βήματα)

1	Στην αρχική σελίδα της εφαρμογής Daikin e-Care, μεταβείτε στο: Αποτέλεσμα: Η εφαρμογή επαληθεύει αν ο εγκαταστάτης διαθέτει το απαιτούμενο επίπεδο ικανοτήτων για να εκτελέσει τη διαδικασία ξεκλειδώματος. Αν όχι, εμφανίζεται ένα σφάλμα και οι ενέργειες περιορίζονται.
2	Η διαδικασία 3 βημάτων για τη δημιουργία του Digital Key ξεκινά: 2.1 Αναγνώριση της μονάδας 2.2 Ερωτηματολόγιο για την ασφάλεια 2.3 Δημιουργία του Digital Key

2.1		Αναγνώριση της μονάδας Σαρώστε τον κωδικό QR στην πινακίδα χαρακτηριστικών της εσωτερικής μονάδας. Η εφαρμογή θα ελέγξει αν αυτή η μονάδα έχει ήδη καταχωρηθεί και εντοπιστεί από το Stand By Me. Για νέες εγκαταστάσεις, θα πρέπει να καταχωρίσετε τη μονάδα για να μπορέσετε να προχωρήσετε στο επόμενο βήμα.
2.2		Ερωτηματολόγιο για την ασφάλεια Απαντήστε στις ερωτήσεις για την ασφάλεια. Αυτή η σύντομη λίστα ερωτήσεων βοηθά τον εγκαταστάτη να επαληθεύσει ότι πληρούνται οι ελάχιστες απαιτήσεις ασφαλείας για την ενεργοποίηση του συμπιεστή. Όταν συμπληρωθεί η λίστα ελέγχου, η εφαρμογή ελέγχει τις απαντήσεις και δημιουργεί μια αναφορά. Μόνο αν πληρούνται όλες οι απαιτήσεις ασφαλείας, μπορείτε να μεταβείτε στο επόμενο βήμα.
2.3		Δημιουργία του Digital Key
2.3.1	 	Η εφαρμογή εμφανίζει έναν πρώτο κωδικό. Εισαγάγετε αυτόν τον κωδικό στο χειριστήριο. Για παράδειγμα: 
2.3.2	 	Το χειριστήριο δημιουργεί έναν κωδικό QR. Σαρώστε αυτόν τον κωδικό με την εφαρμογή. Για παράδειγμα: 
2.3.3	 	Η εφαρμογή εμφανίζει έναν δεύτερο κωδικό (= Digital Key, κωδικός μίας χρήσης). Εισαγάγετε αυτόν τον κωδικό στο χειριστήριο. Για παράδειγμα: 
Αποτέλεσμα:		Αν όλα είναι εντάξει, τότε: - Το χειριστήριο εμφανίζει μια επιβεβαίωση. - Ο συμπιεστής έχει ξεκλειδωθεί και η μονάδα είναι πλήρως λειτουργική.
3		Όταν σας ζητηθεί από το χειριστήριο, ανοίξτε τη βάνα διακοπής του δοχείου ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας. Ανατρέξτε στην ενότητα "8.2.2 Για να ανοίξετε τη βάνα διακοπής του δοχείου ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας" [43].

4		Στην εφαρμογή, επιβεβαιώστε την ολοκλήρωση της διαδικασίας ξεκλειδώματος.
5		Στην εφαρμογή, θα κατευθυνθείτε στο εργαλείο αρχικής εκκίνησης όπου μπορείτε να συμπληρώσετε τη λίστα ελέγχου αρχικής εκκίνησης για να ολοκληρώσετε τους λεπτομερείς ελέγχους στην εγκατάσταση. Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία αρχικής εκκίνησης, η μονάδα είναι έτοιμη για λειτουργία.

8.2.2 Για να ανοίξετε τη βάνα διακοπής του δοχείου ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μετά την εγκατάσταση, η βάνα διακοπής πρέπει να παραμείνει πλήρως ανοιχτή για να αποφευχθεί η ζημιά στο στεγανοποιητικό υλικό.



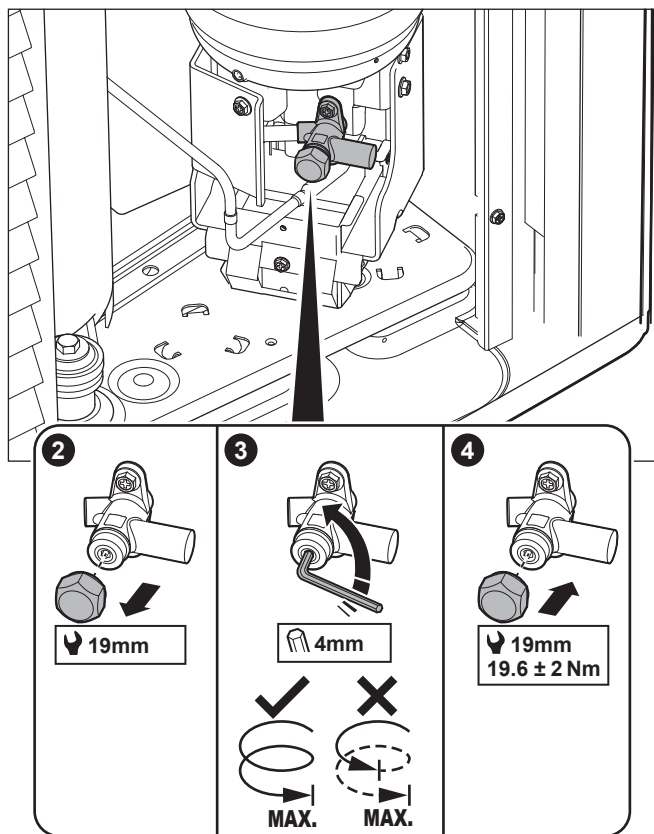
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν ανοίγετε τη βάνα διακοπής του δοχείου ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας, χρησιμοποιείτε κατάλληλα εργαλεία ώστε να αποφεύγεται η πρόκληση ζημιάς στη βάνα διακοπής.

Για την ασφαλή μεταφορά, σχεδόν όλο το ψυκτικό είναι αποθηκευμένο στο δοχείο ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας. Κατά την αρχική εκκίνηση, όταν εκτελεστεί η διαδικασία ξεκλειδώματος της εξωτερικής μονάδας (βλ. **"8.2.1 Για να ξεκλειδώσετε την εξωτερική μονάδα (συμπιεστής)"** [42]), η βάνα διακοπής του δοχείου ψυκτικού πρέπει να ανοίξει πλήρως (όταν υποδειχθεί από το χειριστήριο) και να παραμείνει πλήρως ανοιχτή.

- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή αερίου στο κύκλωμα μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας χρησιμοποιώντας έναν ανιχνευτή διαρροής αερίου.
- Αφαιρέστε το καπάκι.
- Περιστρέψτε τη βάνα διακοπής ώστε να ανοίξει εντελώς (περιστρέψτε την όπως απεικονίζεται μέχρι να μην μπορεί να περιστραφεί άλλο) και αφήστε την πλήρως ανοιχτή.
- Επανατοποθετήστε το καπάκι για να αποφύγετε τη διαρροή.
- Ελέγξτε ξανά για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή αερίου.

8 Έναρξη λειτουργίας



Αυτοκόλλητο

Το αυτοκόλλητο στο κάλυμμα συντήρησης της εξωτερικής μονάδας περιέχει πληροφορίες σχετικά με το άνοιγμα της βάνας διακοπής του δοχείου ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας. Ένα μέρος του κειμένου είναι στα Αγγλικά. Η μετάφραση είναι η εξής:

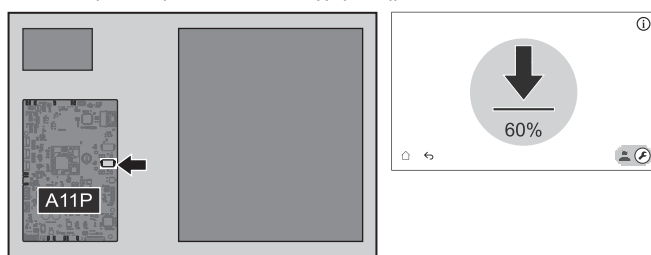
#	Αγγλικά	Μετάφραση
4	Unlock the unit before opening the valve.	Ξεκλειδώστε τη μονάδα πριν ανοίξετε τη βάνα.
4a	Unlock via the MMI and e-Care app. The MMI will instruct when to open the valve.	Ξεκλειδώστε μέσω του MMI (χειριστήριο της εσωτερικής μονάδας) και της εφαρμογής e-Care. Το MMI θα υποδείξει πότε πρέπει να ανοίξετε τη βάνα.
4c	Turn fully open and leave fully open.	Ανοίξτε την πλήρως και αφήστε την πλήρως ανοιχτή.

8.2.3 Για να ενημερώσετε το λογισμικό του χειριστηρίου

Κατά την αρχική εκκίνηση, είναι καλή πρακτική να ενημερώσετε το λογισμικό του χειριστηρίου έτσι ώστε να έχετε όλες τις πιο πρόσφατες λειτουργίες.

- 1 Κατεβάστε το πιο πρόσφατο λογισμικό του χειριστηρίου (που είναι διαθέσιμο στον ιστότοπο <https://my.daikin.eu>, αναζητήστε το μέσω του Software Finder).
- 2 Τοποθετήστε το λογισμικό σε ένα USB stick (πρέπει να έχει μορφοποιηθεί ως FAT32).
- 3 Απενεργοποιήστε τη μονάδα.
- 4 Εισαγάγετε το USB stick στη θύρα USB που βρίσκεται στην PCB χειριστηρίου (A11P).
- 5 Ενεργοποιήστε τη μονάδα. ΜΗΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ τη μονάδα, αν ο ηλεκτρικός πίνακας είναι ανοιχτός.

Αποτέλεσμα: Το λογισμικό ενημερώνεται αυτόματα. Μπορείτε να ακολουθήσετε τη διαδικασία στο χειριστήριο.



- 6 Αφού ενημερωθεί πλήρως το λογισμικό, πραγματοποιήστε ξανά επαναφορά τροφοδοσίας.

8.2.4 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή

1	Ελέγξτε τη διαμόρφωση της υδραυλικής εγκατάστασης, για να διαπιστώσετε ποιες διαδρομές θέρμανσης χώρου μπορούν να κλείσουν από μηχανικές, ηλεκτρονικές ή άλλες βάνες.	—
2	Κλείστε όλες τις διαδρομές θέρμανσης χώρου που μπορούν να κλείσουν.	—
3	Ξεκινήστε τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή (ανατρέξτε στην ενότητα "8.2.7 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή" [p. 46]). • Επιλέξτε [7.1.4] Κυκλοφορητής • Επιλέξτε ταχύτητα αντλίας: Υψηλή	—
4	Διαβάστε την παροχή ^(a) . Αν η παροχή είναι υπερβολικά χαμηλή: • Κάντε εξαέρωση. • Ελέγξτε τη λειτουργία του μηχανισμού βάνας των M1S και M3S. Αντικαταστήστε τον μηχανισμό βάνας, αν είναι απαραίτητο.	—

^(a) Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή, η μονάδα μπορεί να λειτουργεί κάτω από την ελάχιστη απαιτούμενη παροχή.

Αν η λειτουργία είναι...	Τότε η ελάχιστη παροχή είναι...
Λειτουργία ψύξης / εκκίνησης θέρμανσης / απόψυξης / εφεδρικού θερμαντήρα	Απαιτείται: • Για EPSX(B)10: 22 l/min • Για EPSX(B)14: 24 l/min

8.2.5 Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Δεύτερη εξαέρωση. Αν πρέπει να εκτελέσετε εξαέρωση για δεύτερη φορά (μετά από 30 λεπτά), πρέπει να βγείτε από τη λειτουργία συντήρησης και κατόπιν να εισέλθετε ξανά σε αυτήν.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Οι κυκλοφορητές της κύριας και της συμπληρωματικής ζώνης δεν ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ κατά την εξαέρωση. Επομένως, η εξαέρωση για το kit ανάμιξης πρέπει να ενεργοποιηθεί μέσω της κανονικής λειτουργίας.

Οι κυκλοφορητές ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ:

- μέσω ενεργοποίησης του εξωτερικού θερμοστάτη για την αποκλειστική ζώνη, κάτι που θα ενεργοποιήσει τον κυκλοφορητή για αυτήν τη ζώνη ή
- στον έλεγχο ΘΕΞΝ, και οι δύο κυκλοφορητές θα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ, όταν ενεργοποιείται η λειτουργία θέρμανσης/ψύξης χώρου από την αρχική οθόνη.

1	Αλλάξτε στη λειτουργία εγκαταστάτη.  5678															
2	Μεταβείτε στο [7] Λειτουργία συντήρησης και Επιβεβαίωση. Λειτουργία συντήρησης Η είσοδος στη λειτουργία συντήρησης μπορεί να διαρκέσει έως και 15 λεπτά περίπου. Η μονάδα ελέγχου ολοκληρώνει τις τρέχουσες λειτουργίες πριν από την αλλαγή. Άκυρο Επιβεβαίωση															
	Αποτέλεσμα: Οι λειτουργίες θέρμανση /ψύξη χώρου και Ζεστό Νερό Χρήσης θα απενεργοποιηθούν αυτόματα. Σχόλιο: Αν η μονάδα εξακολουθεί να εισέρχεται στη λειτουργία συντήρησης μετά από 15 λεπτά, εκτελέστε επαναφορά τροφοδοσίας.															
3	Μεταβείτε στο [7.2] Λειτουργία συντήρησης > Εξαέρωση. 7.2 - Δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή - Εξαέρωση  Λεπτομέρειες  Έναρξη <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Τρέχουσα τιμή</th> <th>Δοκιμαστική λειτουργία</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Χειροκίνητη Θέρμανση /ψύξη χώρου Υψηλή</td> <td></td> <td>00:00:00</td> </tr> <tr> <td>Παροχή</td> <td>0 l/min</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Πίεση νερού</td> <td>0 bar</td> <td>Η δοκιμή ξεκίνησε</td> </tr> <tr> <td>Κύκλωμα</td> <td>Θέρμανση /ψύξη χώρου</td> <td>14 Μάρτ 2025 16:36:54</td> </tr> </tbody> </table> 		Τρέχουσα τιμή	Δοκιμαστική λειτουργία	Χειροκίνητη Θέρμανση /ψύξη χώρου Υψηλή		00:00:00	Παροχή	0 l/min		Πίεση νερού	0 bar	Η δοκιμή ξεκίνησε	Κύκλωμα	Θέρμανση /ψύξη χώρου	14 Μάρτ 2025 16:36:54
	Τρέχουσα τιμή	Δοκιμαστική λειτουργία														
Χειροκίνητη Θέρμανση /ψύξη χώρου Υψηλή		00:00:00														
Παροχή	0 l/min															
Πίεση νερού	0 bar	Η δοκιμή ξεκίνησε														
Κύκλωμα	Θέρμανση /ψύξη χώρου	14 Μάρτ 2025 16:36:54														

3.1



Ρυθμίσεις: Χρησιμοποιήστε τις ρυθμίσεις για να καθορίσετε ποια λειτουργία Εξαέρωση θα πρέπει να εκτελεστεί και επιβεβαιώστε.

Δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή - Εξαέρωση

Ρυθμίσεις

Ρυθμίσεις

☒ Χειροκίνητη ☐ Αυτόματη

Κύκλωμα

☒ Θέρμανση /ψύξη χώρου ☐ Δοχείο

Ταχύτητα κυκλοφορητή

☒ Απενεργοποίηση ☐ Χαμηλή ταχύτητα ☐ Υψηλή ταχύτητα

Ρυθμίσεις

- Χειροκίνητη
- Αυτόματη

Κύκλωμα:

- Θέρμανση /ψύξη χώρου
- Δοχείο

Ταχύτητα κυκλοφορητή:

- Απενεργοποίηση
- Χαμηλή ταχύτητα
- Υψηλή ταχύτητα

3.2

Πατήστε το Έναρξη για να εκτελέσετε την εξαέρωση.

Αποτέλεσμα: Η εξαέρωση ξεκινά. Σταματά αυτόματα μετά από κάποιο χρονικό διάστημα.

3.3

Πατήστε το Διακοπή για να σταματήσετε την εξαέρωση.

Αποτέλεσμα: Η εξαέρωση σταματά.

4

Μετά τη δοκιμαστική λειτουργία εξαέρωσης:

4.1

Επιλέξτε  για να επιστρέψετε στο μενού.

4.2

Επιλέξτε  για έξοδο από τη λειτουργία Λειτουργία συντήρησης.

5

Κατά την έξοδο από τη λειτουργία Λειτουργία συντήρησης, το χειριστήριο επαναφέρει αυτόματα τη λειτουργία (θέρμανση / ψύξη χώρου και Ζεστό Νερό Χρήσης) όπως ήταν πριν από την είσοδο στη λειτουργία Λειτουργία συντήρησης. Ελέγξτε αν όλοι οι τρόποι λειτουργίας είναι ενεργοποιημένοι όπως αναμένεται.

8.2.6 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Πριν ξεκινήσετε μια δοκιμαστική λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι είναι εγγυημένες οι ελάχιστες απαιτήσεις παροχής (ανατρέξτε στην ενότητα "8.2.4 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή" [► 44]).

1

Αλλάξτε στη λειτουργία εγκαταστάτη.
 5678

8 Έναρξη λειτουργίας

2	Μεταβείτε στο [7] Λειτουργία συντήρησης και Επιβεβαίωση. Λειτουργία συντήρησης Η είσοδος στη λειτουργία συντήρησης μπορεί να διαρκέσει έως και 15 λεπτά περίπου. Η μονάδα ελέγχου ολοκληρώνει τις τρέχουσες λειτουργίες πριν από την αλλαγή. Άκυρο Επιβεβαίωση Αποτέλεσμα: Οι λειτουργίες θέρμανση /ψύξη χώρου και Ζεστό Νερό Χρήσης θα απενεργοποιηθούν αυτόματα. Σχόλιο: Αν η μονάδα εξακολουθεί να εισέρχεται στη λειτουργία συντήρησης μετά από 15 λεπτά, εκτελέστε επαναφορά τροφοδοσίας.
3	Μεταβείτε στο [7.7] Λειτουργία συντήρησης > Ρυθμίσεις εκτέλεσης δοκιμαστικής λειτουργίας και καθορίστε τις θερμοκρασίες-στόχους που θέλετε να χρησιμοποιούνται κατά τη δοκιμαστική λειτουργία.
[030]	[7.7.1] Επιθυμητή τιμή ΔΤ θέρμανσης χώρου Στοχευόμενη Δέλτα T που θα χρησιμοποιηθεί κατά τη δοκιμαστική λειτουργία θέρμανσης χώρου. 2~20°C
[031]	[7.7.2] Επιθυμητή θερμοκρασία προσαγωγής για θέρμανση χώρου Στοχευόμενη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού που θα χρησιμοποιηθεί κατά τη δοκιμαστική λειτουργία θέρμανσης χώρου. 5~71°C
[032]	[7.7.3] Θερμαινόμενος χώρος Στοχευόμενη θερμοκρασία χώρου που θα χρησιμοποιηθεί κατά τη δοκιμαστική λειτουργία θέρμανσης χώρου. 5~30°C
[033]	[7.7.4] Επιθυμητή τιμή ΔΤ ψύξης χώρου Στοχευόμενη Δέλτα T που θα χρησιμοποιηθεί κατά τη δοκιμαστική λειτουργία ψύξης χώρου. 2~10°C
[034]	[7.7.5] Επιθυμητή θερμοκρασία προσαγωγής για ψύξη χώρου Στοχευόμενη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού που θα χρησιμοποιηθεί κατά τη δοκιμαστική λειτουργία ψύξης χώρου. 5~30°C
[035]	[7.7.6] Κλιματιζόμενος χώρος Στοχευόμενη θερμοκρασία χώρου που θα χρησιμοποιηθεί κατά τη δοκιμαστική λειτουργία ψύξης χώρου. 5~30°C
[077]	[7.7.7] Θερμοκρασία ZNX^(a) Στοχευόμενη θερμοκρασία δοχείου που θα χρησιμοποιηθεί κατά τη δοκιμαστική λειτουργία θέρμανσης δοχείου. 20~85°C

 [145]	[7.7.9] Prova de funcionament de BSH del dipòsit objectiu ^(b)	Στοχευόμενη θερμοκρασία δοχείου που θα χρησιμοποιηθεί κατά τη δοκιμαστική λειτουργία αντίστασης δοχείου. 25~60°C												
4	Μεταβείτε στο [7.3] Λειτουργία συντήρησης > Δοκιμαστική λειτουργία													
5	Επιλέξτε μια λειτουργία για δοκιμή. Παράδειγμα: [7.3.1] θέρμανση Χώρου.													
7.3.1 -  Δοκιμαστική λειτουργία - Θέρμανση Χώρου  Λειτουργίες ▶ Έναρξη <table><thead><tr><th></th><th>Τρέχουσα τιμή</th><th>Δοκιμαστική λειτουργία</th></tr></thead><tbody><tr><td>Θερμοκρασία επιστροφής</td><td>0 °C</td><td>00:00:00</td></tr><tr><td>Θερμοκρασία προσαγωγής</td><td>0 °C</td><td></td></tr><tr><td>Παροχή</td><td>0 l/min</td><td>Η δοκιμή ξεκίνησε 14 Μάρτ 2025 16:36:54</td></tr></tbody></table> 				Τρέχουσα τιμή	Δοκιμαστική λειτουργία	Θερμοκρασία επιστροφής	0 °C	00:00:00	Θερμοκρασία προσαγωγής	0 °C		Παροχή	0 l/min	Η δοκιμή ξεκίνησε 14 Μάρτ 2025 16:36:54
	Τρέχουσα τιμή	Δοκιμαστική λειτουργία												
Θερμοκρασία επιστροφής	0 °C	00:00:00												
Θερμοκρασία προσαγωγής	0 °C													
Παροχή	0 l/min	Η δοκιμή ξεκίνησε 14 Μάρτ 2025 16:36:54												
5.1	Πατήστε το Έναρξη για να εκτελέσετε τη δοκιμαστική λειτουργία. Αποτέλεσμα: Ξεκινά η δοκιμαστική λειτουργία.													
5.2	Πατήστε το Διακοπή για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία. Σημείωση: Ακόμα και αν η δοκιμαστική λειτουργία διακοπεί, μπορεί να συνεχιστεί μέχρι τον ελάχιστο χρόνο λειτουργίας της που έχει οριστεί στο [3.15] Temps mínim d'encesa de la bomba de calor.													
6	Μετά την εκτέλεση της δοκιμαστικής λειτουργίας:													
6.1	Επιλέξτε  για να επιστρέψετε στο μενού.													
6.2	Επιλέξτε  για έξοδο από τη λειτουργία Λειτουργία συντήρησης.													
7	Κατά την έξοδο από τη λειτουργία Λειτουργία συντήρησης, το χειριστήριο επαναφέρει αυτόματα τη λειτουργία (θέρμανση / ψύξη χώρου και Ζεστό Νερό Χρήσης) όπως ήταν πριν από την είσοδο στη λειτουργία Λειτουργία συντήρησης. Ελέγξτε αν όλοι οι τρόποι λειτουργίας είναι ενεργοποιημένοι όπως αναμένεται.													

^(a) Αν δεν έχει συνδεθεί δοχείο, αυτή η ρύθμιση θα εξακολουθεί να εμφανίζεται για μονάδες επιτοίχιας εγκατάστασης, αλλά ΔΕΝ θα είναι αποτελεσματική.

^(b) Αν δεν έχει συνδεθεί δοχείο, αυτή η ρύθμιση ΔΕΝ θα εμφανίζεται για μονάδες επιτοίχιας εγκατάστασης.

8.2.7 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή

Σκοπός

Εκτελέστε δοκιμή επενεργητών, για να επιβεβαιώσετε τη λειτουργία των διάφορων επενεργητών. Για παράδειγμα, αν επιλέξετε κυκλοφορητής, θα ξεκινήσει μια δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή.

1	Αλλάξτε στη λειτουργία εγκαταστάτη.   5678
---	---

2	Μεταβείτε στο [7] Λειτουργία συντήρησης και Επιβεβαίωση.
	Λειτουργία συντήρησης Η είσοδος στη λειτουργία συντήρησης μπορεί να διαρκέσει έως και 15 λεπτά περίπου. Η μονάδα ελέγχου ολοκληρώνει τις τρέχουσες λειτουργίες πριν από την αλλαγή. Άκυρο Επιβεβαίωση Αποτέλεσμα: Οι λειτουργίες θέρμανση /ψύξη χώρου και Ζεστό Νερό Χρήσης θα απενεργοποιηθούν αυτόματα. Σχόλιο: Αν η μονάδα εξακολουθεί να εισέρχεται στη λειτουργία συντήρησης μετά από 15 λεπτά, εκτελέστε επαναφορά τροφοδοσίας.
3	Μεταβείτε στο [7.1] Λειτουργία συντήρησης > Δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή.
4	Επιλέξτε έναν επενεργητή για δοκιμή. Παράδειγμα: [7.1.4] Κυκλοφορητής
	7.1.4 - Δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή - Κυκλοφορητής Λεπτομέρειες ▶ Έναρξη Υψηλή Τρέχουσα τιμή Δοκιμαστική λειτουργία Παροχή 0 l/min 00:00:00 Η δοκιμή ξεκίνησε 14 Μάρτ 2025 16:36:54 ←
4.1	Ρυθμίσεις: Για ορισμένους επενεργητές, μπορείτε να ορίσετε μερικές ρυθμίσεις πριν από τη δοκιμή.
4.2	Πατήστε Έναρξη για να εκτελέσετε τη δοκιμή. Αποτέλεσμα: - Οι τιμές για τον επενεργητή εμφανίζονται στην ενότητα λεπτομερειών. - Ξεκινά η μέτρηση χρόνου.
4.3	Πατήστε Διακοπή για να σταματήσετε τη δοκιμή. Σημείωση: Λόγω του απαιτούμενου χρόνου μετά την εκτέλεση, η δοκιμαστική λειτουργία μπορεί να συνεχιστεί για ορισμένο χρονικό διάστημα ακόμη και όταν έχει διακοπεί.
5	Μετά τη δοκιμή του επενεργητή:
5.1	Επιλέξτε ⬅ για να επιστρέψετε στο μενού.
5.2	Επιλέξτε 🏠 για έξοδο από τη λειτουργία Λειτουργία συντήρησης.
6	Κατά την έξοδο από τη λειτουργία Λειτουργία συντήρησης, το χειριστήριο επαναφέρει αυτόματα τη λειτουργία (θέρμανση /ψύξη χώρου και Ζεστό Νερό Χρήσης) όπως ήταν πριν από την είσοδο στη λειτουργία Λειτουργία συντήρησης. Ελέγξτε αν όλοι οι τρόποι λειτουργίας είναι ενεργοποιημένοι όπως αναμένεται.

Πιθανές δοκιμαστικές λειτουργίες επενεργητή

Ανάλογα με τον τύπο της μονάδας και τις επιλεγμένες ρυθμίσεις, ορισμένες δοκιμές δεν θα είναι ορατές.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ°

Κατά τη διάρκεια των δοκιμών του επενεργητή για Ηλ. αντίσταση δοχείου, δύο πηγές και Λέβητας με δοχείο το σημείο ρύθμισης δεν τηρείται. Το στοιχείο θα σταματήσει όταν επιτευχθούν τα εσωτερικά του όρια. Αν επιτευχθούν αυτά τα όρια, η δοκιμή του επενεργητή θα συνεχιστεί και αυτό το στοιχείο θα ενεργοποιηθεί ξανά όταν οι περιορισμοί επιτρέψουν τη λειτουργία του.

- Δοκιμή [7.1.1] Ηλ. αντίσταση δοχείου
- Δοκιμή [7.1.2] Δύο πηγές
- Δοκιμή [7.1.3] Λέβητας με δοχείο
- Δοκιμή [7.1.4] Κυκλοφορητής



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Βεβαιωθείτε ότι όλος ο αέρας έχει εκκενωθεί προτού εκτελέσετε τη δοκιμαστική λειτουργία. Επίσης, μην προκαλείτε παρεμβολές στο κύκλωμα νερού κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας.

- Δοκιμή [7.1.5] Βάνα εκτροπής (3οδη βάνα για εναλλαγή μεταξύ της θέρμανσης χώρου και της θέρμανσης του δοχείου)
- Δοκιμή [7.1.6] Εφεδρικός θερμαντήρας
- Δοκιμή [7.1.7] Βάνα δοχείου
- Δοκιμή [7.1.8] Βάνα παράκαμψης (bypass)

Δοκιμές επενεργητή Bizone mixing kit



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αυτή η λειτουργία ΔΕΝ είναι διαθέσιμη σε παλαιότερες εκδόσεις του λογισμικού του χειριστηρίου.

- [7.1.9] Δοκιμή Βάνα ανάμιξης του κτ δύο ζωνών
- [7.1.10] Δοκιμή Κυκλοφορητής ζώνης χωρίς ανάμιξη
- [7.1.11] Δοκιμή Κυκλοφορητής ζώνης με ανάμιξη

Για να εκτελέσετε μια δοκιμή επενεργητή στο Bizone mixing kit μεταβείτε στην αρχική οθόνη, ενεργοποιήστε τη λειτουργία θέρμανση /ψύξη χώρου και προσαρμόστε το σημείο ρύθμισης της κύριας ζώνης. Στη συνέχεια, ελέγξτε οπτικά αν οι αντλίες λειτουργούν και η βάνα ανάμιξης περιστρέφεται.

8.2.8 Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εγκαταστάτης είναι υπεύθυνος για τα εξής:

- να επικοινωνήσει με τον κατασκευαστή του δαπέδου σχετικά με τη μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία νερού για την αποφυγή ρωγμών στο δάπεδο,
- να προγραμματίσει το στέγνωμα του δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης σύμφωνα με τις αρχικές οδηγίες θέρμανσης του κατασκευαστή του δαπέδου,
- να ελέγχει τη σωστή λειτουργία των ρυθμίσεων σε τακτά χρονικά διαστήματα,
- να εκτελέσει το σωστό πρόγραμμα σύμφωνα με τον τύπο του χρησιμοποιούμενου δαπέδου.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν ξεκινήσετε ένα στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης, βεβαιωθείτε ότι είναι εγγυημένες οι ελάχιστες απαιτήσεις παροχής (ανατρέξτε στην ενότητα **"8.2.4 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή"** ▶ 44)).



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν έχουν επιλεγθεί δύο ζώνες, το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης μπορεί να εκτελεστεί μόνο στην κύρια ζώνη.

8 Έναρξη λειτουργίας



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης θα συνεχιστεί από το σημείο όπου διακόπηκε στο πρόγραμμα στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η παρακάτω διαδικασία υποδεικνύει ότι πρέπει να πατήσετε το Διακοπή για να διακόψετε τη λειτουργία, αλλά το κουμπί Διακοπή ΔΕΝ είναι διαθέσιμο σε παλαιότερες εκδόσεις του λογισμικού χειριστηρίου. Αντ' αυτού, χρησιμοποιήστε το ⬅ ή το ⬆ για να διακόψετε τη λειτουργία.

1 Αλλάξτε στη λειτουργία εγκαταστάτη.



2 Μεταβείτε στο [7] Λειτουργία συντήρησης και Επιβεβαίωση.

Λειτουργία συντήρησης

Η είσοδος στη λειτουργία συντήρησης μπορεί να διαρκέσει έως και 15 λεπτά περίπου. Η μονάδα ελέγχου ολοκληρώνει τις τρέχουσες λειτουργίες πριν από την αλλαγή.

Άκυρο

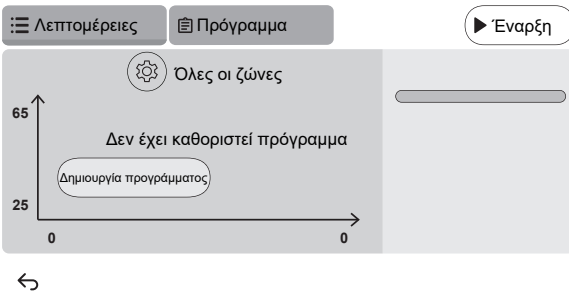
Επιβεβαίωση

Αποτέλεσμα: Οι λειτουργίες θέρμανση /ψύξη χώρου και Ζεστό Νερό Χρήσης θα απενεργοποιηθούν αυτόματα.

Σχόλιο: Αν η μονάδα εξακολουθεί να εισέρχεται στη λειτουργία συντήρησης μετά από 15 λεπτά, εκτελέστε επαναφορά τροφοδοσίας.

3 Μεταβείτε στο [7.4] Λειτουργία συντήρησης > Στέγνωμα θερμομπετόν ενδοδαπέδιας

7.4 - Στέγνωμα θερμομπετόν ενδοδαπέδιας



3.1 Πατήστε Δημιουργία προγράμματος ή πατήστε Πρόγραμμα και + για να ορίσετε ένα βήμα προγράμματος. Ένα πρόγραμμα μπορεί να αποτελείται από πολλά βήματα προγράμματος και έως 30 βήματα προγράμματος.

7.4 - Στέγνωμα θερμομπετόν ενδοδαπέδιας



Κάθε βήμα προγράμματος περιέχει τον αριθμό ακολουθίας, τη διάρκεια και την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού.

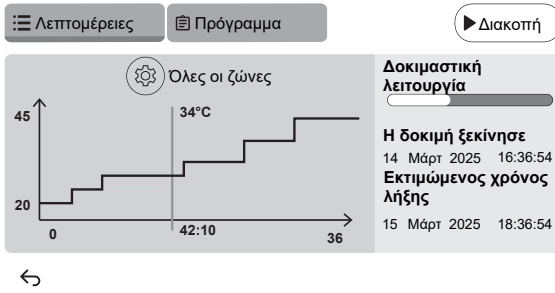
3.2

Ρυθμίσεις:

Σημείωση: Αυτή η λειτουργία ΔΕΝ είναι διαθέσιμη σε παλαιότερες εκδόσεις του λογισμικού του χειριστηρίου. Το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης μπορεί να εκτελεστεί μόνο στην κύρια ζώνη.

3.3 Πατήστε Έναρξη για να εκτελεστεί το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

7.4 - Στέγνωμα θερμομπετόν ενδοδαπέδιας



Αποτέλεσμα:

- Το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης ξεκινά. Σταματά αυτόματα όταν ολοκληρωθούν όλα τα βήματα.
- Μια γραμμή προόδου υποδεικνύει πού βρίσκεται το πρόγραμμα τη δεδομένη στιγμή.
- Εμφανίζεται η ώρα έναρξης του προγράμματος και η εκτιμώμενη ώρα λήξης με βάση την τρέχουσα ώρα και διάρκεια του προγράμματος
- Η οθόνη ενδοδαπέδιας θέρμανσης χρησιμοποιείται ως αρχική οθόνη μέχρι την ολοκλήρωση του προγράμματος.

3.4 Πατήστε Διακοπή για να σταματήσετε το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

4 Μετά το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης:

4.1 Επιλέξτε ⬅ για να επιστρέψετε στο μενού.

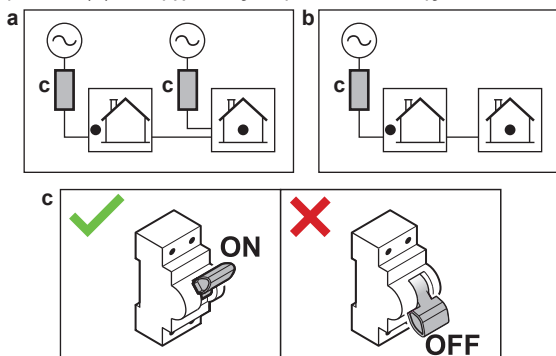
4.2 Επιλέξτε ⬆ για έξοδο από τη λειτουργία Λειτουργία συντήρησης

5 Κατά την έξοδο από τη λειτουργία Λειτουργία συντήρησης, το χειριστήριο επαναφέρει αυτόματα τη λειτουργία (θέρμανση / ψύξη χώρου και Ζεστό Νερό Χρήσης) όπως ήταν πριν από την είσοδο στη λειτουργία Λειτουργία συντήρησης. Ελέγξτε αν όλοι οι τρόποι λειτουργίας είναι ενεργοποιημένοι όπως αναμένεται.

9 Παράδοση στον χρήστη

Μόλις ολοκληρωθεί η δοκιμαστική λειτουργία και η μονάδα λειτουργεί σωστά, βεβαιωθείτε ότι οι χρήστες έχουν κατανοήσει τα παρακάτω:

- Συμπληρώστε τις πραγματικές ρυθμίσεις στον πίνακα ρυθμίσεων εγκαταστάτη (στο εγχειρίδιο λειτουργίας).
- Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει στη διάθεσή του μια έντυπη έκδοση της τεκμηρίωσης και ζητήστε να την φυλάξει για μελλοντική αναφορά. Ενημερώστε τον χρήστη ότι μπορεί να βρει την πλήρη τεκμηρίωση στη διεύθυνση URL που αναφέρεται νωρίτερα σε αυτό το εγχειρίδιο.
- Εξηγήστε στον χρήστη τον τρόπο σωστής λειτουργίας του συστήματος και το τι πρέπει να κάνει σε περίπτωση εκδήλωσης προβλημάτων.
- Δείξτε στον χρήστη ποιες εργασίες πρέπει να κάνει για τη συντήρηση της μονάδας.
- Εξηγήστε στον χρήστη τις συμβουλές εξοικονόμησης ενέργειας που περιγράφονται στο εγχειρίδιο λειτουργίας.
- Εξηγήστε στον χρήστη ότι ΔΕΝ πρέπει να απενεργοποιήσει τους ασφαλειοδιακόπτες (c) στις μονάδες, ώστε η προστασία να παραμείνει ενεργοποιημένη. Σε περίπτωση εσωτερικής μονάδας με ξεχωριστή παροχή (a), υπάρχουν δύο ασφαλειοδιακόπτες. Σε περίπτωση εσωτερικής μονάδας με παροχή από την εξωτερική μονάδα (b), υπάρχει ένας ασφαλειοδιακόπτης.

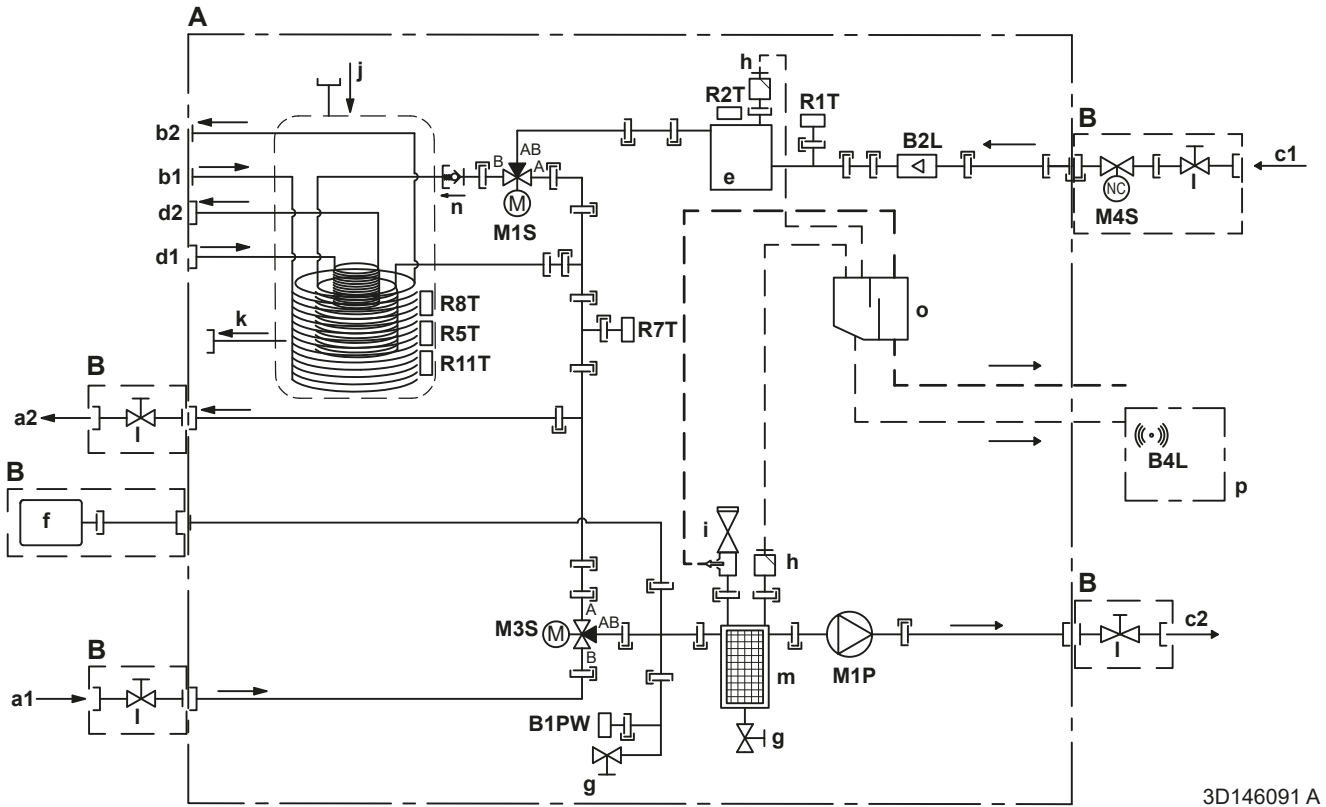


- Εξηγήστε στον χρήστη ότι όταν θελήσει να απορρίψει τη μονάδα, δεν θα πρέπει να το κάνει μόνος του, αλλά πρέπει να επικοινωνήσει με έναν πιστοποιημένο τεχνικό της Daikin.
- Εξηγήστε στον χρήστη πώς να χρησιμοποιεί με ασφάλεια την αντλία θερμότητας R290. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό, ανατρέξτε στο ειδικό Εγχειρίδιο σέρβις ESIE22-02 "Συστήματα που χρησιμοποιούν ψυκτικό R290" (που είναι διαθέσιμο στον ιστότοπο <https://my.daikin.eu>).

10 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ένα μέρος των πιο πρόσφατων τεχνικών δεδομένων είναι διαθέσιμο στον ιστότοπο Daikin της περιοχής σας (δημόσια προσβάσιμος). Το σύνολο των πιο πρόσφατων τεχνικών δεδομένων είναι διαθέσιμο στην πύλη Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

10.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα



3D146091 A

A	Εσωτερική μονάδα
B	Επιτόπια εγκατάσταση
C	Προαιρετικό
a1	Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (θηλυκή, 1 1/4")
a2	Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΞΟΔΟΣ νερού (θηλυκή, 1 1/4")
b1	ZNX – ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού (αρσενική 1")
b2	ZNX – ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού (αρσενική 1")
c1	ΕΙΣΟΔΟΣ νερού από εξωτερική μονάδα (θηλυκή, 1 1/4")
c2	ΕΞΟΔΟΣ νερού προς την εξωτερική μονάδα (θηλυκή, 1 1/4")
d1	ΕΙΣΟΔΟΣ νερού από τη διπλή πηγή θερμότητας (βιδωτή σύνδεση, θηλυκή, 1")
d2	ΕΞΟΔΟΣ νερού προς τη διπλή πηγή θερμότητας (βιδωτή σύνδεση, θηλυκή, 1")
e	Εφεδρικός θερμαντήρας
f	Δοχείο διαστολής
g	Βάνα αποστράγγισης
h	Βαλβίδα αυτόματης εξαέρωσης
i	Βάνα ασφαλείας (αρσενική 1" – θηλυκή 1 1/4")
j	Απορροή ηλιακών - ΕΙΣΟΔΟΣ νερού
k	Απορροή ηλιακών - ΕΞΟΔΟΣ νερού
l	Βάνα αποκοπής (αρσενική 1" – θηλυκή 1 1/4")
m	Μαγνητικό φίλτρο / διαχωριστής σωματιδίων
n	Βάνα ελέγχου
o	Κουτί διαχωριστή

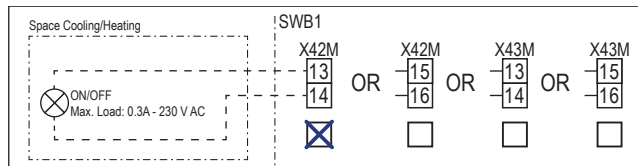
p	Κουτί αισθητήρα αερίου
Αισθητήρες και επενεργητές:	
B1PW	Αισθητήρας πίεσης νερού θέρμανσης χώρου
B2L	Αισθητήρας ροής
B4L	Αισθητήρας αερίου
M1P	Κυκλοφορητής
M1S	Βάνα δοχείου ZNX (3οδη βάνα)
M3S	Βάνα παράκαμψης (3οδη βάνα)
M4S	Κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο) (ταχυσύνδεσμος – θηλυκός 1")
Θερμίστορ:	
R1T	Θερμίστορ (ΕΙΣΟΔΟΣ νερού)
R2T	Θερμίστορ (εφεδρικός θερμαντήρας – ΕΞΟΔΟΣ νερού)
R5T, R8T, R11T	Θερμίστορ (δοχείο ZNX)
R7T	Θερμίστορ (δοχείο – ΕΞΟΔΟΣ νερού)
Συνδέσεις:	
— —	Βιδωτή σύνδεση
—>>	Σύνδεση με ρακόρ
— —	Σύνδεση με ταχυσύνδεσμο
—●—	Σύνδεση με χαλκοσυγκόλληση

10.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα

Ανατρέξτε στο διάγραμμα εσωτερικής καλωδίωσης που παρέχεται με τη μονάδα (στο εσωτερικό του καλύμματος του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας). Παρακάτω παρατίθενται οι συντομογραφίες που χρησιμοποιούνται. Υπάρχουν πλαίσια ελέγχου για κάθε σύνδεση I/O πεδίου στο διάγραμμα εσωτερικής καλωδίωσης. Συνιστάται να σημειώσετε το πλαίσιο ελέγχου για το επιλεγμένο τυπικό προαιρετικό εξάρτημα μετά την καλωδίωση.

Πλαίσια ελέγχου διαγράμματος εσωτερικής καλωδίωσης: Παράδειγμα

Αυτό το παράδειγμα δείχνει πώς να σημειώσετε ένα πλαίσιο ελέγχου στο διάγραμμα εσωτερικής καλωδίωσης.



Σημειώσεις που πρέπει να λάβετε υπόψη προτού εκκινήσετε τη μονάδα

Αγγλικά	Μετάφραση
Notes to go through before starting the unit	Σημειώσεις που πρέπει να λάβετε υπόψη προτού εκκινήσετε τη μονάδα
X2M	Κύριος ακροδέκτης – Εξωτερική μονάδα
X40M	Κύριος ακροδέκτης – Εσωτερική μονάδα
X41M	Κύριος ακροδέκτης – Εφεδρικός θερμαντήρας
X42M, X43M	Καλωδίωση στον χώρο εγκατάστασης για υψηλή τάση
X44M, X45M	Καλωδίωση στον χώρο εγκατάστασης για εξαιρετικά χαμηλή τάση ασφαλείας (SELV)
-----	Καλωδίωση γείωσης
-----	Του εμπορίου
①	Διάφορες δυνατότητες καλωδίωσης
	Προαιρετικό εξάρτημα
	Δεν έχει συνδεθεί στον ηλεκτρικό πίνακα
	Η καλωδίωση εξαρτάται από το μοντέλο
	PCB
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Σημείωση 1: Πρέπει να προβλέπεται σημείο σύνδεσης τροφοδοσίας για τον εφεδρικό θερμαντήρα εκτός της μονάδας.
Backup heater power supply	Τροφοδοσία εφεδρικού θερμαντήρα
☐ 6 kW (1N~, 230 V)	☐ 6 kW (1N~, 230 V)
☐ 9 kW (3N~, 400 V)	☐ 9 kW (3N~, 400 V)
User installed options	Προαιρετικά εξαρτήματα εγκατεστημένα από το χρήστη
☐ Remote user interface	☐ Ειδικό χειριστήριο άνεσης (BRC1HHDA που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Εξωτερικό θερμίστορ θερμοκρασίας περιβάλλοντος

Αγγλικά	Μετάφραση
☐ Safety thermostat	☐ Θερμοστάτης ασφαλείας
☐ Smart Grid	☐ Smart Grid
☐ WLAN cartridge	☐ Κάρτα WLAN
☐ Bizon mixing kit	☐ Κιτ ανάμιξης διπλής ζώνης
Main LWT	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού κύριας ζώνης
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ενσύρματος)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ασύρματος)
☐ Ext. thermistor	☐ Εξωτερικό θερμίστορ
☐ Heat pump convector	☐ Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
Add LWT	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού συμπληρωματικής ζώνης
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ενσύρματος)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ασύρματος)
☐ Ext. thermistor	☐ Εξωτερικό θερμίστορ
☐ Heat pump convector	☐ Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας

Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα

Αγγλικά	Μετάφραση
Position in switch box	Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα

Υπόμνημα

A1P	Hydro PCB
A2P	* Θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (PC=κύκλωμα τροφοδοσίας)
A3P	* Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
A6P	PCB εφεδρικού θερμαντήρα πολλαπλών βημάτων
A12P	PCB χειριστηρίου
A14P	* PCB του Ειδικού χειριστηρίου άνεσης (BRC1HHDA που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου)
A15P	* PCB δέκτη (ασύρματος θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης)
A30P	* PCB κιτ ανάμιξης διπλής ζώνης
F1B	# Ασφάλεια υπερέντασης - Εφεδρικός θερμαντήρας
F2B	# Ασφάλεια υπερέντασης - Κύρια
K1A, K2A	* Ρελέ Smart Grid υψηλής τάσης

10 Τεχνικά χαρακτηριστικά

M2P	#	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
M2S	#	2οδη βάνα για λειτουργία ψύξης
M4S		Κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο)
P* (A14P)	*	Ακροδέκτης
PC (A15P)	*	Κύκλωμα παροχής
Q*DI	#	Ρελέ διαρροής
Q1L		Διάταξη θερμικής προστασίας εφεδρικού θερμαντήρα
Q4L	#	Θερμοστάτης ασφαλείας
R1H (A2P)	*	Αισθητήρας υγρασίας
R1T (A2P)	*	Θερμοστάτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ αισθητήρα χώρου
R1T (A14P)	*	Χειριστήριο αισθητήρα περιβάλλοντος
R1T (A15P)	*	Χειριστήριο αισθητήρα περιβάλλοντος
R2T (A2P)	*	Εξωτερικός αισθητήρας (δαπέδου ή χώρου)
R6T	*	Εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εσωτερικού ή εξωτερικού χώρου
S1S	#	Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση
S2S	#	Είσοδος 1 μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος
S3S	#	Είσοδος 2 μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος
S4S	#	Τροφοδοσία εισόδου Smart Grid (Μετρητής παλμών φωτοβολταϊκής ισχύος Smart Grid)
S10S-S11S	#	Επαφή Smart Grid χαμηλής τάσης
S12S	#	Είσοδος μετρητή αερίου
S13S	#	Είσοδος ηλιακών
ST6 (A30P)	*	Σύνδεσμος
X*A, X*Y, X*Y*		Σύνδεσμος
X*M		Πλακέτα ακροδεκτών
Z*C		Φίλτρο θορύβου (Πυρήνας φερρίτη)

* Προαιρετικό

Εμπορίου

Μετάφραση κειμένου στο διάγραμμα καλωδίωσης

Αγγλικά	Μετάφραση
(1) Main power connection	(1) Σύνδεση κεντρικής τροφοδοσίας
Indoor unit supplied separately	Εσωτερική μονάδα με ξεχωριστή παροχή (τυπική)
Indoor unit supplied from outdoor unit	Εσωτερική μονάδα με παροχή από εξωτερική μονάδα
Normal kWh rate power supply	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση
Outdoor unit	Εξωτερική μονάδα
Standard	Τυπική
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(2) Backup heater power supply	(2) Τροφοδοσία εφεδρικού θερμαντήρα
4-pole fuse	Ασφάλεια 4 πόλων
(3) User interface	(3) Χειριστήριο
Remote user interface	Ειδικό χειριστήριο άνεσης (BRC1HHDA που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου)
Voltage	Τάση
OR	Ή
SD card	Υποδοχή κάρτας για την κάρτα WLAN
3rd generation WLAN cartridge	Κάρτα WLAN τρίτης γενιάς

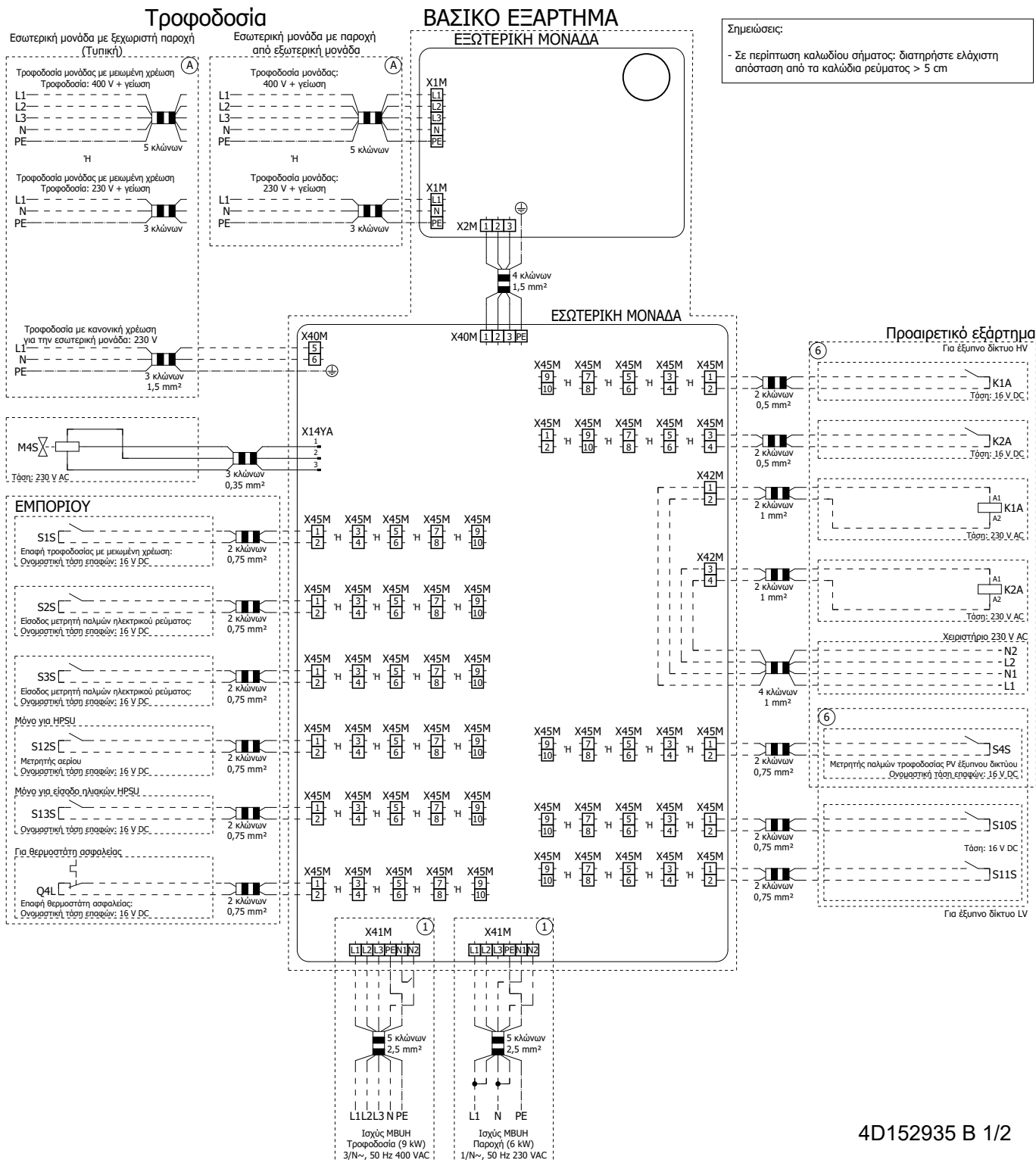
Αγγλικά	Μετάφραση
(4) Shut-off valve - Inlet leak stop	(4) Κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο)
(5) Ext. thermistor	(5) Εξωτερικό θερμίστορ
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Προαιρετικός εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος (εσωτερικού ή εξωτερικού χώρου)
Voltage	Τάση
(6) Field supplied options	(6) Προαιρετικά εξαρτήματα του εμπορίου
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Ανίχνευση παλμών 12 V DC (τροφοδοσία τάσης μέσω PCB)
16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Ανίχνευση 16 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB)
230 V AC Control Device	Χειριστήριο 230 V AC
Alarm output	Έξοδος βλάβης
Bizone mixing kit	Κιτ ανάμιξης διπλής ζώνης
Contact rating	Ονομαστική τάση επαφών
Continuous	Συνεχές ρεύμα
DHW pump output	Έξοδος κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης
DHW pump	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
Electric pulse meter input	Είσοδος μετρητή
Ext. heat source	Εξωτερική πηγή θερμότητας
For HV Smart Grid	Για Smart Grid υψηλής τάσης
For LV Smart Grid	Για Smart Grid χαμηλής τάσης
Gas meter	Μετρητής αερίου
Inrush	Ρεύμα εκκίνησης
Max. load	Μέγιστο φορτίο
Min. load	Ελάχιστο φορτίο
ON/OFF output	Έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
Only for HPSU	Μόνο για HPSU
Only for HPSU solar input	Μόνο για είσοδο ηλιακών HPSU
Preferential kWh rate power supply contact	Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση
Safety thermostat contact	Επαφή θερμοστάτης ασφαλείας
Shut-off valve NC	Βάνα αποκοπής - Κανονικά κλειστή
Shut-off valve NO	Βάνα αποκοπής - Κανονικά ανοιχτή
Smart Grid PV power pulse meter	Μετρητής παλμών φωτοβολταϊκής ισχύος Smart Grid
Space cooling/heating	Ψύξη/θέρμανση χώρου
Voltage	Τάση
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convactor	(7) Εξωτερικοί θερμοστάτες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
Additional LWT zone	Συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
For external sensor (floor or ambient)	Για εξωτερικό αισθητήρα (δαπέδου ή χώρου)
For heat pump convactor	Για θερμοπομπό αντλίας θερμότητας

Αγγλικά	Μετάφραση
For wired On/OFF thermostat	Για ενσύρματο θερμοστάτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
For wireless On/OFF thermostat	Για ασύρματο θερμοστάτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
Main LWT zone	Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
Max. load	Μέγιστο φορτίο

10 Τεχνικά χαρακτηριστικά

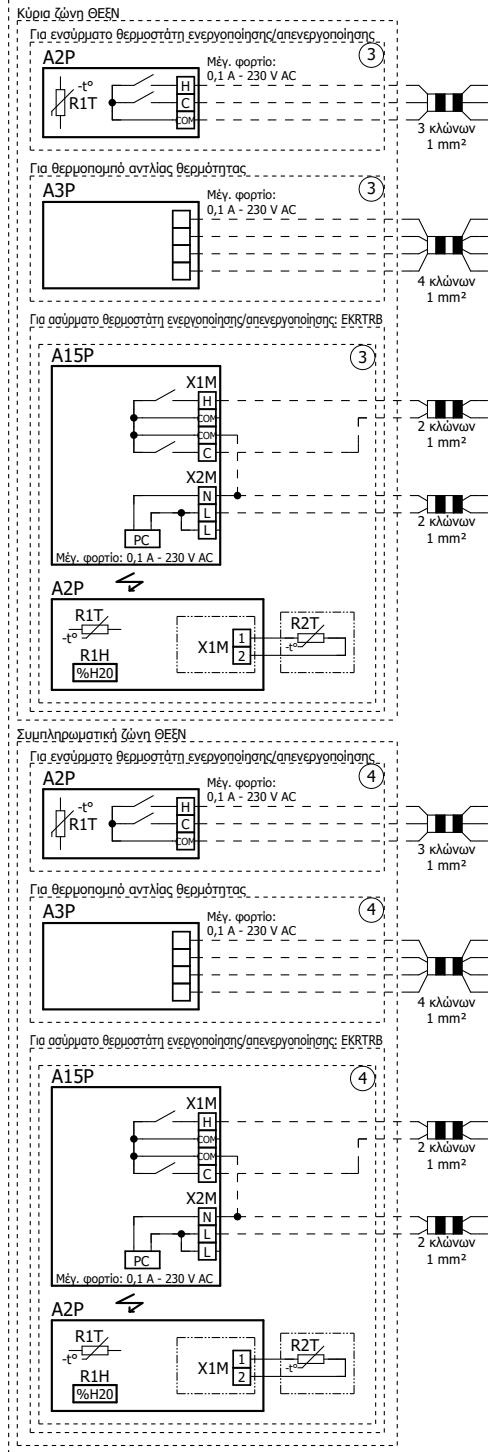
Διάγραμμα ηλεκτρικών συνδέσεων

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ελέγξτε την καλωδίωση της μονάδας.

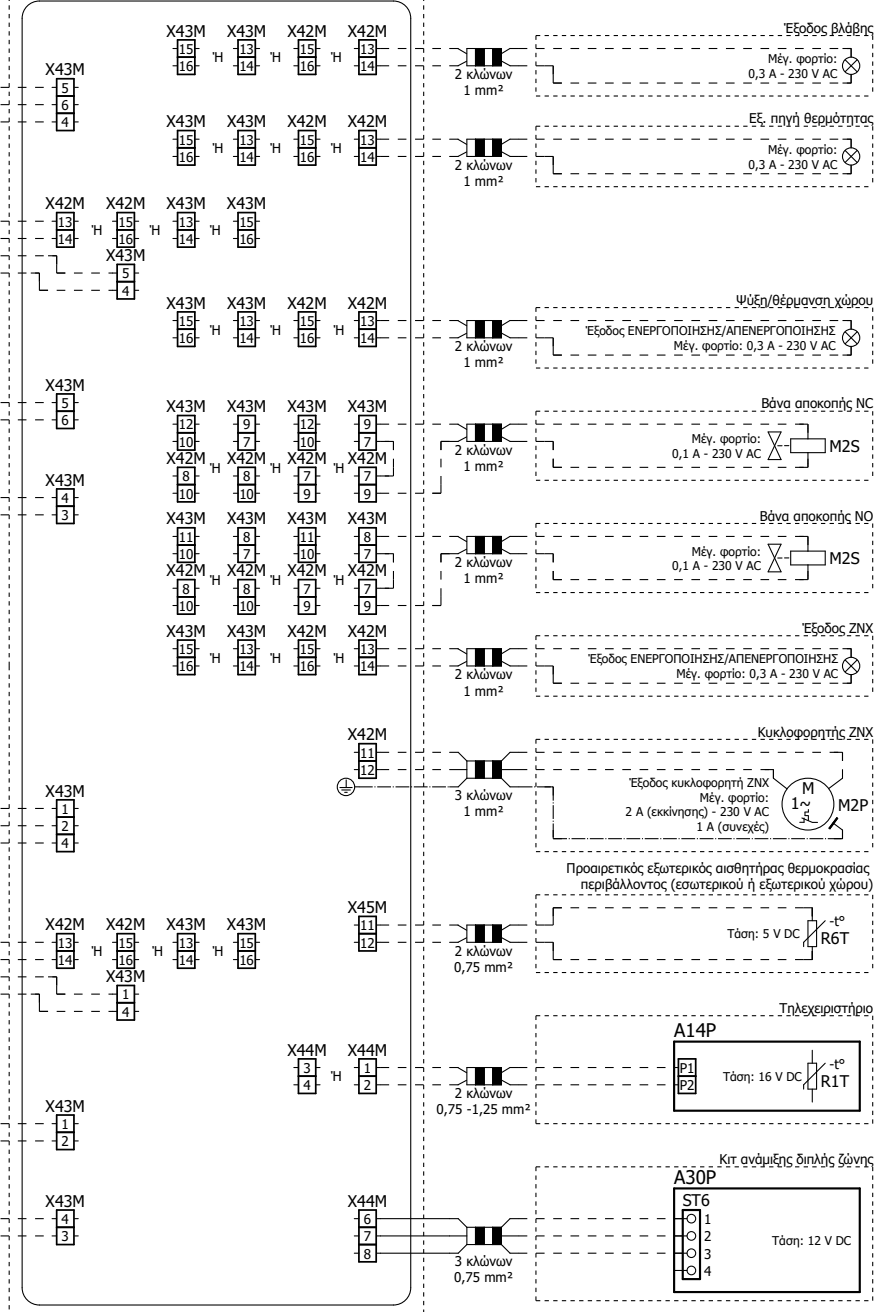


4D152935 B 1/2

Προαιρετικό εξάρτημα



ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ



4D152935 B 2/2



4P773389-1 B 00000008

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P773389-1B 2025.08