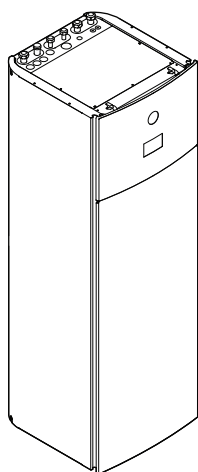




Εγχειρίδιο εγκατάστασης



Daikin Altherma 4 H F



EPVX07S18+23A▲4V▼
EPVX10S18+23A▲4V▼
EPVX14S18+23A▲4V▼

EPVX07S23A▲9W▼
EPVX10S18+23A▲9W▼
EPVX14S18+23A▲9W▼

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

v4.x.x (x = 0, 1, 2, ..., 255)

Πίνακας περιεχομένων

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	4
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	5
4.2.1	Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα	5
4.2.2	Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα	6
4.3	Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας	7
4.3.1	Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα	7
4.3.2	Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση	7
5	Εγκατάσταση σωληνώσεων	7
5.1	Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού	7
5.1.1	Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού	8
5.2	Σύνδεση των σωλήνων νερού	9
5.2.1	Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού	9
5.2.2	Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ανακυκλοφορίας	10
5.2.3	Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού	11
5.2.4	Για να προστατεύσετε το κύκλωμα νερού από το σχηματισμό πάγου	11
5.2.5	Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης	11
5.2.6	Για να μονώσετε τους σωλήνες νερού	11
6	Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων	12
6.1	Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα	12
6.2	Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	12
6.3	Συνδέσεις IO πεδίου	12
6.4	Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα	14
6.4.1	Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα	16
6.4.2	Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας	17
6.4.3	Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης	18
6.4.4	Για σύνδεση της κανονικά κλειστής βάνας αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο)	20
6.4.5	Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής	20
6.4.6	Για να συνδέσετε τους κυκλοφορητές (κυκλοφορητής ZNX ή/και εξωτερικοί κυκλοφορητές)	21
6.4.7	Για να συνδέσετε το σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης	22
6.4.8	Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης	22
6.4.9	Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου	22
6.4.10	Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας	22
6.4.11	Για να συνδέσετε τη βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας	22
6.4.12	Για να συνδέσετε την αποσυνδεδεμένη βάνα παράκαμψης	23
6.4.13	Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος	23
6.4.14	Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας	24
6.4.15	Smart Grid	24
6.4.16	Για να συνδέσετε την κάρτα WLAN (παρέχεται ως παρελκόμενο)	26
6.4.17	Για σύνδεση του καλωδίου Ethernet (Modbus / LAN)	26

7	Διαμόρφωση	27
7.1	Οδηγός ρύθμισης	28
[10.1]	Τοποθεσία και γλώσσα	28
[10.2]	ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ	28
[10.3]	Ωρα/ημερομηνία	28
[10.4]	Σύστημα 1/4	28
[10.5]	Σύστημα 2/4	29
[10.6]	Σύστημα 3/4	29
[10.7]	Σύστημα 4/4	29
[10.8]	Εφεδρικός θερμοαντήρας	30
[10.9]	Κύρια ζώνη 1/4	30
[10.10]	Κύρια ζώνη 2/4	31
[10.11]	Κύρια ζώνη 3/4 (Καμπύλη αντιστάθμισης (θέρμανση))	31
[10.12]	Κύρια ζώνη 4/4 (Καμπύλη αντιστάθμισης (ψύξη))	31
[10.13]	Πρόσθετη ζώνη 1/4	31
[10.14]	Πρόσθετη ζώνη 2/4	32
[10.15]	Πρόσθετη ζώνη 3/4 (Καμπύλη αντιστάθμισης (θέρμανση))	32
[10.16]	Πρόσθετη ζώνη 4/4 (Καμπύλη αντιστάθμισης (ψύξη))	32
[10.17]	Οδηγός ρύθμισης – ZNX 1/2	32
[10.18]	Οδηγός ρύθμισης – ZNX 2/2	32
[10.19]	Οδηγός ρύθμισης	32
7.2	Καμπύλη αντιστάθμισης	32
7.2.1	Τι είναι η καμπύλη αντιστάθμισης	32
7.2.2	Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης	32
7.3	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη	33
8	Έναρξη λειτουργίας	34
8.1	Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας	36
8.2	Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση	37
8.2.1	Για να ξεκλειδώσετε την εξωτερική μονάδα (συμπιεστής)	37
8.2.2	Για να ανοίξετε τη βάνα διακοπής του δοχείου ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας	39
8.2.3	Για να ενημερώσετε το λογισμικό του χειριστηρίου	40
8.2.4	Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση	40
8.2.5	Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή	41
8.2.6	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή	42
8.2.7	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία	43
8.2.8	Για να εκτελέσετε στέγνωμα διαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης	44
9	Παράδοση στον χρήστη	45
10	Τεχνικά χαρακτηριστικά	46
10.1	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα	46
10.2	Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα	47

1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο

Κοινό στόχος

Εξουσιοδοτημένοι εγκαταστάτες

Έκδοση λογισμικού

Οι ρυθμίσεις σε αυτό το έγγραφο ισχύουν για το λογισμικό χειριστηρίου **v4.x.x** (x = 0, 1, 2, ..., 255). Για να δείτε την έκδοση λογισμικού του χειριστηρίου σας, μεταβείτε στο [6.6.6]: Πληροφορίες > Πληροφορίες > Έκδοση firmware MMI.

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>.
- **Daikin Altherma 4 Monitoring Tools**
 - Ένας κόμβος εργαλείων από όπου μπορείτε να παρακολουθείτε και να καταγράφετε τα δεδομένα λειτουργίας της μονάδας Daikin Altherma 4.
 - Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο **Daikin Altherma 4 Monitoring Tools** (Εργαλεία παρακολούθησης Daikin Altherma 4) (https://my.daikin.eu/denv/en_US/library/applications/software-finder/service-software/service-and-diagnostic-tool/daikin-altherma-4-monitoring-tools0.html).

- **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 σας 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 ασφάλειας 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].

Ανοίγμα και κλείσιμο της μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2 Ανοίγμα και κλείσιμο της μονάδας" [5])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "4.3 Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας" [7])



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" [7].

Εγκατάσταση σωληνών (ανατρέξτε στην ενότητα "5 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [7])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι σωληνώσεις στον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθούν σύμφωνα με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [7].



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων (ανατρέξτε στην ενότητα "6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [▶ 12])



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" [▶ 12].
- 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" [▶ 47].



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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ προεκτείνετε το καλώδιο τροφοδοσίας ή διασύνδεσης χρησιμοποιώντας ακροδέκτες, συνδέσμους καλωδίων, μονωτική ταινία ή μπαλαντζές.

Μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



ΠΡΟΣΟΧΗ

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



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.



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" [▶ 12].

Αρχική εκκίνηση (ανατρέξτε στην ενότητα "8 Έναρξη λειτουργίας" [▶ 34])



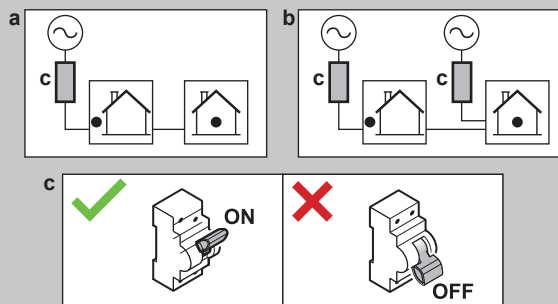
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η αρχική εκκίνηση ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "8 Έναρξη λειτουργίας" [▶ 34].



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μετά την αρχική εκκίνηση, ΜΗΝ απενεργοποιήσετε τους ασφαλειοδιακόπτες (c) για τις μονάδες, ώστε η προστασία να παραμείνει ενεργή. Σε περίπτωση τροφοδοσίας με κανονική χρέωση (a), υπάρχει ένας ασφαλειοδιακόπτης. Σε περίπτωση τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση (b), υπάρχουν δύο.



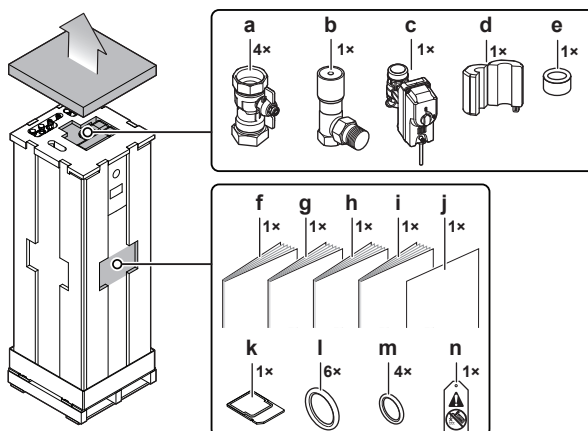
3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

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

3.1.1 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα

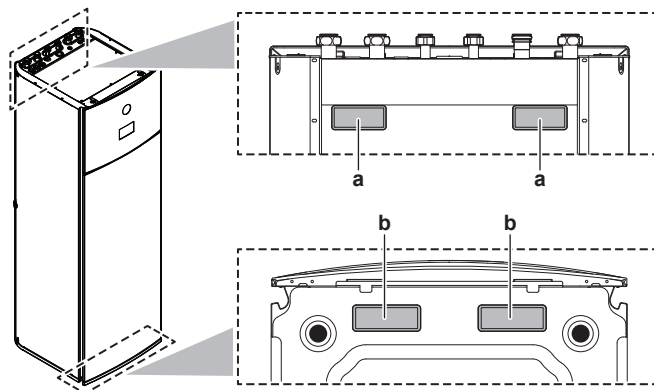


- a Βάνες αποκοπής για το κύκλωμα νερού
- b Βάνα παράκαμψης διαφορικής πίεσης
- c Κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο)
- d+e Πυρήνες φερρίτη (μόνο για EPVX10+14· για τοποθέτηση στο καλώδιο Ethernet)

- f Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- g Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
- h Εγχειρίδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας
- i Εγχειρίδιο λειτουργίας
- j Προσθήκη – Ενημέρωση του υλικολογισμικού BRC1HH*
- k Κάρτα WLAN
- l Στεγανοποιητικοί δακτύλιοι για τις βάνες αποκοπής (κύκλωμα νερού θέρμανσης χώρου)
- m Στεγανοποιητικοί δακτύλιοι για τις βάνες αποκοπής του εμπορίου (κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης)
- n Ετικέτα "Όχι γλυκόλη" (για επικόλληση στις σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης κοντά στο σημείο πλήρωσης)

3.1.2 Για το χειρισμό της εσωτερικής μονάδας

Χρησιμοποιήστε τις λαβές στο πίσω και το κάτω μέρος για να μεταφέρετε τη μονάδα.



- a Λαβές στο πίσω μέρος της μονάδας
- b Λαβές στο κάτω μέρος της μονάδας. Γείρετε προσεκτικά τη μονάδα προς τα πίσω, ώστε να γίνουν ορατές οι λαβές.

4 Εγκατάσταση μονάδας

4.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης

4.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα

- Η εσωτερική μονάδα έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση μόνο σε εσωτερικούς χώρους 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 οδηγίες μέτρησης:

Μέγιστη διαφορά ύψους μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας	10 m
Μέγιστο μήκος σωληνών νερού (κυκλοφορία κατά μία μόνο κατεύθυνση) μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας αν υπάρχουν...	
EPKS04+06	
Σωλήνες 1" στον χώρο εγκατάστασης	20 m ^(a)
EPKS07	
Σωλήνες 1" στον χώρο εγκατάστασης	7 m ^(a)
Σωλήνες 1 1/4" στον χώρο εγκατάστασης	20 m ^(a)

EPKS06~14A

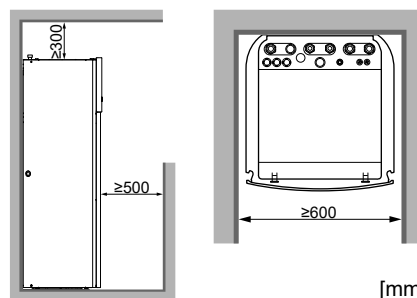
Σωλήνες 1" στον χώρο εγκατάστασης	5 m ^{(a)(b)}
Σωλήνες 1 1/4" στον χώρο εγκατάστασης	20 m ^{(a)(c)}
Σωλήνες 1 1/2" στον χώρο εγκατάστασης + μοντέλο εξωτερικής μονάδας V3 (1N~)	30 m ^{(a)(c)}
Σωλήνες 1 1/2" στον χώρο εγκατάστασης + μοντέλο εξωτερικής μονάδας W1 (3N~)	50 m ^{(a)(c)}

^(a) Το ακριβές μήκος των σωληνών 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.

^(b) 6 γωνίες

^(c) 8 γωνίες

- Να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων εγκατάστασης:



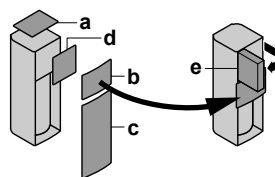
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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"** [► 7]. Απαιτείται αφαίρεση ενός ή και των δύο πλευρικών πλαισίων.

4.2 Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας

4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα

Επισκόπηση

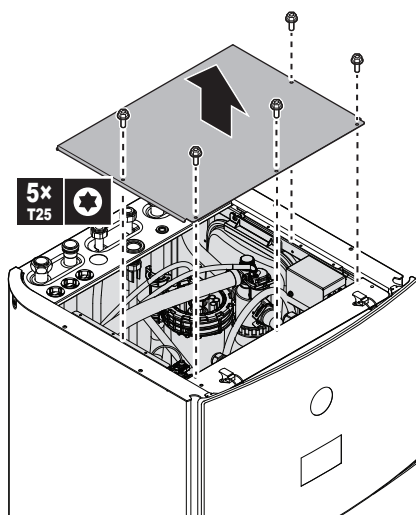


- a Επάνω πλαίσιο
- b Πλαίσιο χειριστήριου
- c Μπροστινό πλαίσιο
- d Κάλυμμα ηλεκτρικού πίνακα
- e Ηλεκτρικός πίνακας

Ανοιχτή

- 1 Αφαιρέστε το επάνω πλαίσιο.

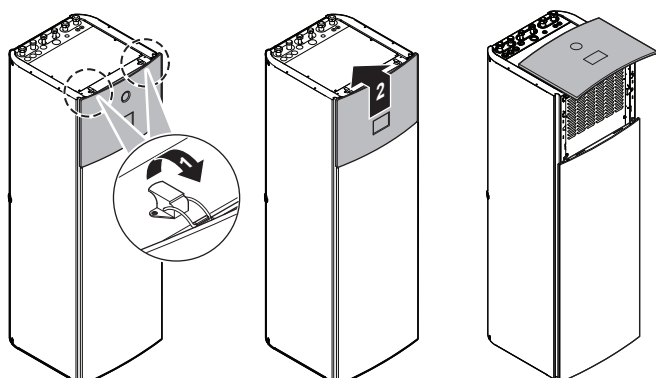
4 Εγκατάσταση μονάδας



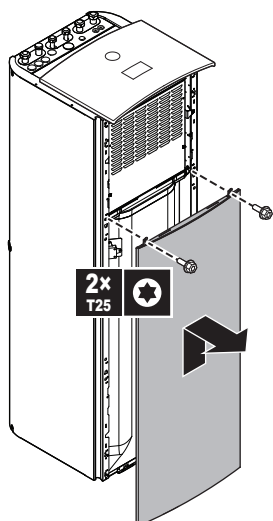
- 2 Αφαιρέστε το πλαίσιο του χειριστηρίου. Ανοίξτε τους μεντεσέδες στο επάνω μέρος και σύρετε το επάνω πλαίσιο προς τα πάνω. Τοποθετήστε προσωρινά το πλαίσιο του χειριστηρίου πάνω στη μονάδα.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

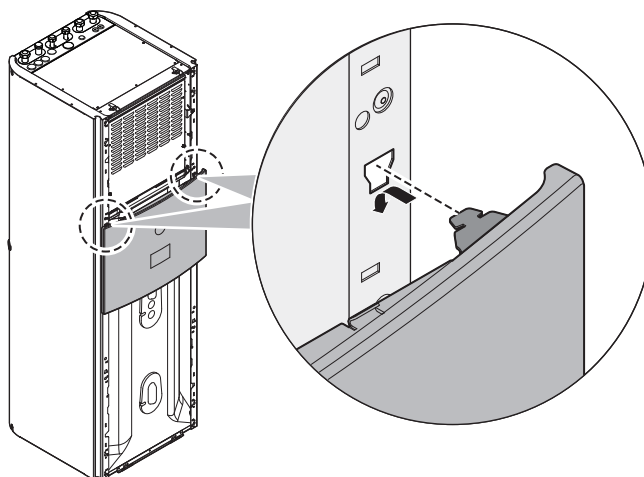
- Οι πλεξούδες καλωδίων και οι ακροδέκτες που είναι συνδεδεμένοι στο πλαίσιο του χειριστηρίου είναι εύθραυστα αντικείμενα. Να τα χειρίζεστε με προσοχή.
- Κατά την αφαίρεση του πλαισίου του χειριστηρίου, προσέξτε να μην σας πέσει.



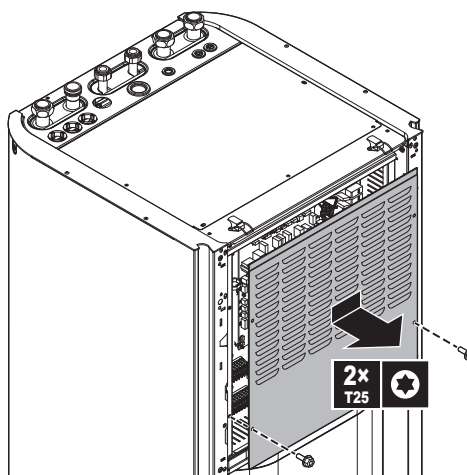
- 3 Αφαιρέστε την μπροστινή πλάκα.



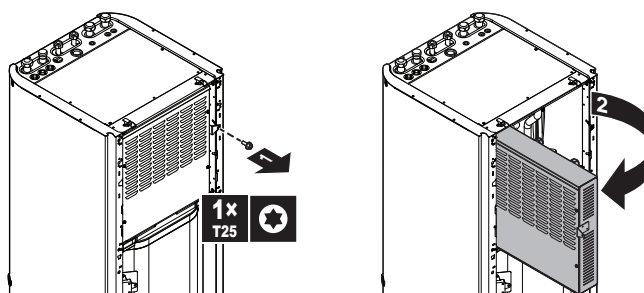
- 4 Προσαρτήστε το πλαίσιο του χειριστηρίου στο μπροστινό μέρος της μονάδας. (Δεν είναι δυνατό όταν πρέπει να αφαιρέσετε ένα από τα πλαϊνά πλαίσια. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.2 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση" [7].)



- 5 Αφαιρέστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα.



- 6 Περιστρέψτε τον ηλεκτρικό πίνακα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ ασκείτε δύναμη στον ηλεκτρικό πίνακα για να αποφύγετε το σπάσιμο των μεντεσέδων. ΜΗΝ βάζετε εργαλεία μέσα σε αυτόν. ΜΗΝ στηρίζετε σε αυτόν.

4.2.2 Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα και κλείστε τον ηλεκτρικό πίνακα.
- 2 Επανατοποθετήστε τα πλευρικά πλαίσια.
- 3 Τοποθετήστε προσωρινά το πλαίσιο του χειριστηρίου πάνω στη μονάδα και κατόπιν επανατοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο.
- 4 Επανατοποθετήστε το πλαίσιο του χειριστηρίου.
- 5 Επανατοποθετήστε το επάνω πλαίσιο.

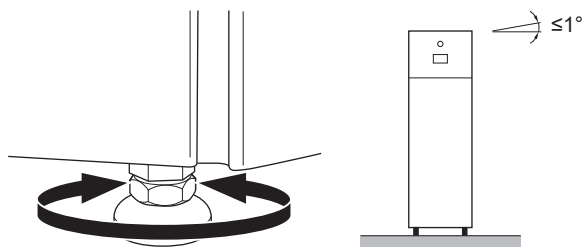
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν κλείνετε την εσωτερική μονάδα, φροντίστε η ροπή σύσφιγξης να ΜΗΝ υπερβαίνει τα 4,1 N•m.

4.3 Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

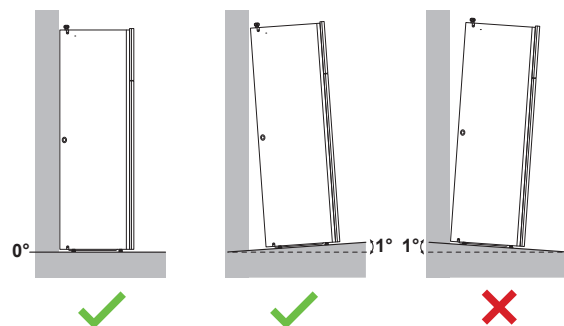
4.3.1 Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα

- 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" [► 7].
- 3 Σύρετε την εσωτερική μονάδα στη θέση της.
- 4 Προσαρμόστε το ύψος των ρυθμιζόμενων πελμάτων, για να εξισορροπήσετε τις ανωμαλίες του δαπέδου. Η μέγιστη επιτρεπόμενη απόκλιση είναι 1°.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ γέρνετε τη μονάδα προς τα εμπρός:



4.3.2 Για να συνδέσετε το σωλήνα αποστράγγισης στην αποστράγγιση

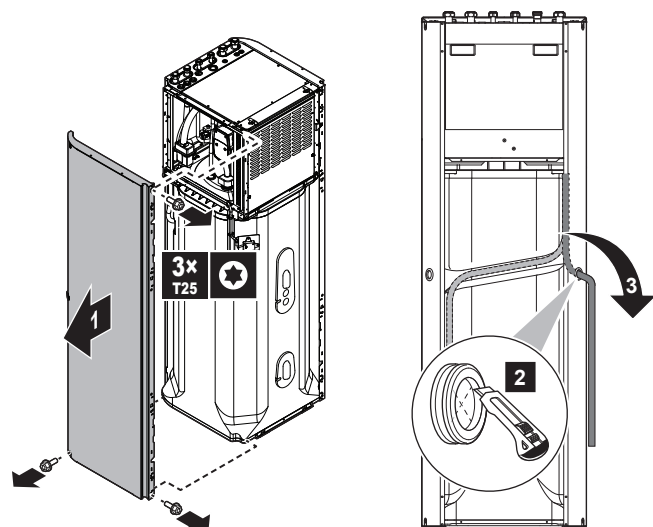
Το νερό που εξέρχεται από την ανακουφιστική βαλβίδα συλλέγεται στο δοχείο αποστράγγισης. Το δοχείο αποστράγγισης συνδέεται σε έναν εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στο εσωτερικό της μονάδας. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης σε ένα κατάλληλο σημείο αποχέτευσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία. Μπορείτε να δρομολογήσετε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης από το αριστερό ή το δεξί πλαίσιο.

Προαπαιτούμενο: Το πλαίσιο του χειριστηρίου και το μπροστινό πλαίσιο έχουν αφαιρεθεί.

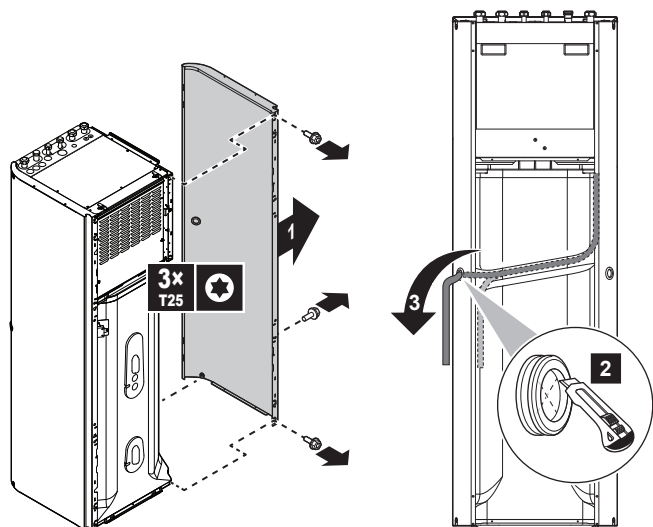
- 1 Αφαιρέστε ένα από τα πλευρικά πλαίσια.
- 2 Κόψτε την ελαστική ροδέλα.
- 3 Τραβήξτε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης από την οπή.
- 4 Τοποθετήστε ξανά το πλευρικό πλαίσιο. Βεβαιωθείτε ότι είναι δυνατή η ροή νερού μέσα από το σωλήνα αποστράγγισης.

Συνιστάται η χρήση ενδιάμεσης χοάνης για τη συλλογή του νερού.

Επιλογή 1: Από την αριστερή πλευρά του πλαισίου



Επιλογή 2: Από τη δεξιά πλευρά του πλαισίου



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 συμμορφώνετε με τις παρακάτω απαιτήσεις για την πίεση και τη θερμοκρασία νερού. Για πρόσθετες απαιτήσεις για το κύκλωμα νερού, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκατάστασης.

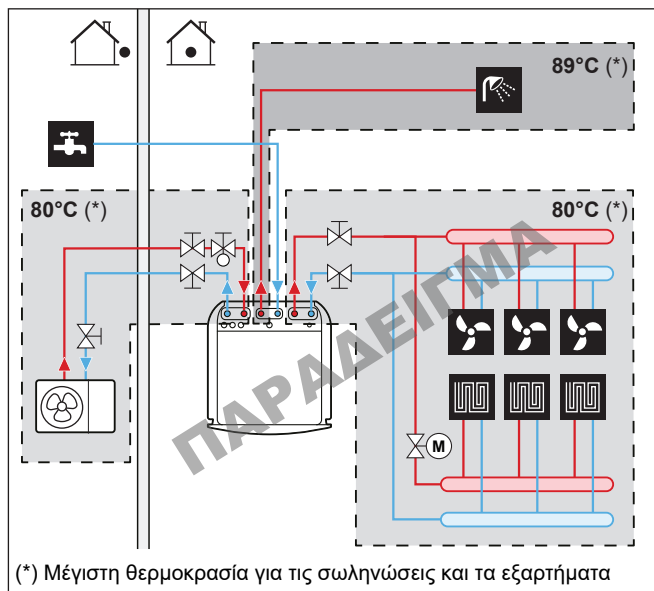
- **Πίεση νερού - Ζεστό νερό χρήσης.** Η μέγιστη πίεση νερού είναι 10 bar (=1,0 MPa) και πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία. Εγκαταστήστε επαρκή μέτρα προστασίας στο κύκλωμα νερού, για να διασφαλίσετε ότι ΔΕΝ θα γίνει υπέρβαση της μέγιστης πίεσης νερού (βλ. "5.2.1 Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού" [► 9]). Η ελάχιστη πίεση νερού για τη λειτουργία είναι 1 bar (=0,1 MPa).

5 Εγκατάσταση σωληνώσεων

- **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).
- **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.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού επιλέγεται με βάση τη ρύθμιση [3.12] Ανώτατο όριο θερμοκρασίας νερού (θέρμανση). 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] Ανώτατο όριο θέρμανσης (2 ζώνες), 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.

5.1.1 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού

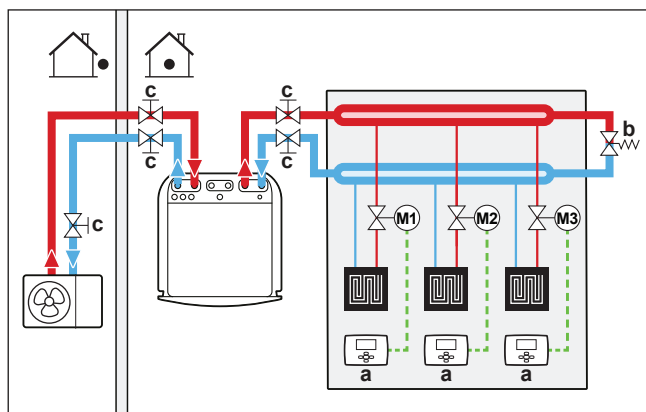
Ελάχιστος όγκος νερού

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.

Αν...	Τότε ο (ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ / ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ) ^(a) όγκος νερού είναι...
Λειτουργία ψύξης	• Για EPVX07: 13 l / 13 l • Για EPVX10: 25 l / 25 l • Για EPVX14: 30 l / 30 l
Λειτουργία θέρμανσης/απόψυξης	• Για EPVX07: 0 l / 13 l • Για EPVX10: 0 l / 55 l • Για EPVX14: 20 l / 55 l

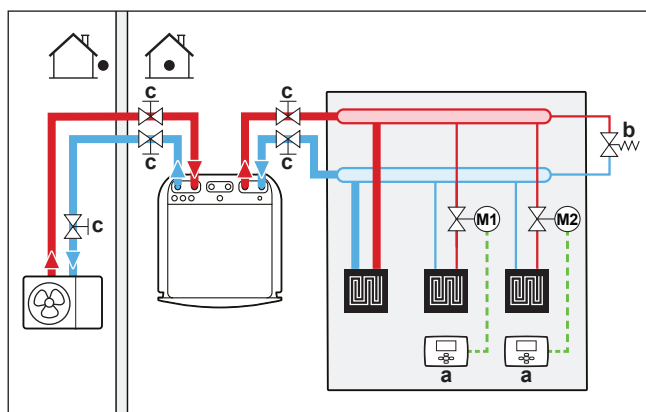
- (a) • Αν διατηρείται μόνο ο **ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ** όγκος νερού: Σε συνθήκες μερικού φορτίου (π.χ. όταν κάποιοι εκπομποί είναι κλειστοί, με αποτέλεσμα να υπάρχει λιγότερος διαθέσιμος όγκος νερού) θα πραγματοποιούνται κύκλοι απόψυξης στο δοχείο. Αυτό μπορεί να έχει αρνητική επίπτωση τόσο στην άνεση θέρμανσης χώρου όσο και στην άνεση ζεστού νερού χρήσης.
- Αν διατηρείται ο **ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ** όγκος νερού: Η συχνότητα κύκλων απόψυξης στο δοχείο μειώνεται. Έτσι, δεν υπάρχει επιπλέον επίπτωση στην άνεση θέρμανσης χώρου ή στην άνεση ζεστού νερού χρήσης.

Παράδειγμα 1: Ελάχιστος όγκος νερού (έντονες γραμμές) στην περίπτωση που όλοι οι εκπομποί είναι κλειστοί μέσω βανών αποκοπής.



- a Ανεξάρτητος θερμοστάτης χώρου (προαιρετικά)
b Βάνα παράκαμψης διαφορικής πίεσης (παρέχεται ως παρελκόμενο)
c Βάνα αποκοπής

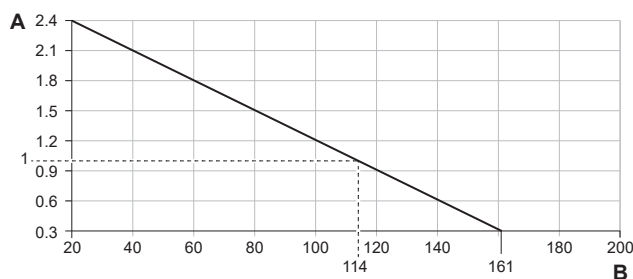
Παράδειγμα 2: Ελάχιστος όγκος νερού (έντονες γραμμές) στην περίπτωση που ένα κύκλωμα εκπομπού δεν μπορεί να κλείσει μέσω βανών αποκοπής. Σε αυτήν την περίπτωση, το συγκεκριμένο κύκλωμα εκπομπού θεωρείται επίσης μέρος του ελάχιστου όγκου νερού.



- a Ανεξάρτητος θερμοστάτης χώρου (προαιρετικά)
b Βάνα παράκαμψης διαφορικής πίεσης (παρέχεται ως παρελκόμενο)
c Βάνα αποκοπής

Μέγιστος όγκος νερού

Χρησιμοποιήστε το ακόλουθο γράφημα για να προσδιορίσετε τον μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού για την υπολογισμένη προτίεση.



A Προπίεση (bar)
B Μέγιστος όγκος νερού (l)

Ελάχιστη παροχή νερού

Βεβαιωθείτε ότι η ελάχιστη παροχή στην εγκατάσταση είναι διασφαλισμένη σε όλες τις συνθήκες. Για αυτόν τον σκοπό, χρησιμοποιήστε τη βάνα παράκαμψης διαφορικής πίεσης που παρέχεται με τη μονάδα και τηρήστε τον ελάχιστο όγκο νερού.

Αν η λειτουργία είναι...	Τότε... ^(a)
Λειτουργία ψύξης / εκκίνησης θέρμανσης / απόψυξης / εφεδρικού θερμαντήρα	Η ελάχιστη ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ παροχή είναι: - Για EPVX07: 20 l/min - Για EPVX10: 22 l/min - Για EPVX14: 24 l/min
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης	Η ελάχιστη ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ παροχή είναι: - Για EPVX07: 20 l/min - Για EPVX10: 25 l/min - Για EPVX14: 25 l/min

- ^(a) • Ελάχιστη **ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ** παροχή = Ελάχιστη παροχή που απαιτείται για αξιόπιστη και χωρίς σφάλματα λειτουργία.
 • Ελάχιστη **ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ** παροχή = Ελάχιστη παροχή που προτείνεται για βέλτιστη απόδοση συστήματος.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν η κυκλοφορία σε κάθε κύκλωμα ή σε συγκεκριμένα κυκλώματα θέρμανσης χώρου ελέγχεται από τηλεχειριζόμενες βάνες, είναι σημαντικό να διασφαλίζεται η ελάχιστη **ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ** παροχή, ακόμα και αν όλες οι βάνες είναι κλειστές. Αν δεν μπορεί να επιτευχθεί η ελάχιστη **ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ** παροχή, 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**" [► 37].

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.

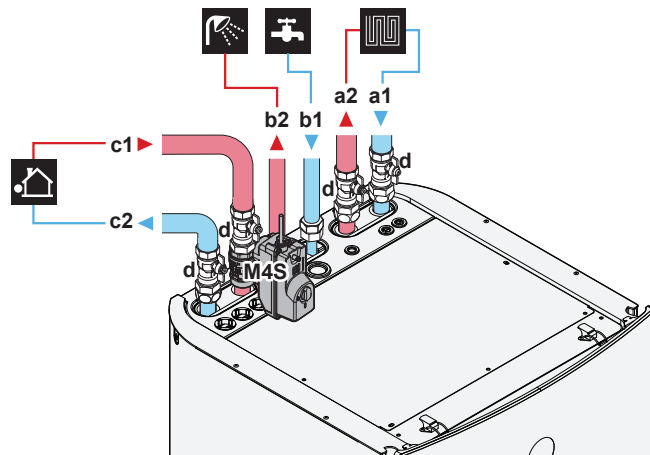
Παρέχεται ως παρελκόμενο:

1 κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (+ κλιπ ταχείας απελευθέρωσης)	Για να αποφεύγεται η είσοδος ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού στην εξωτερική μονάδα.
4 βάνες αποκοπής (+ στεγανοποιητικοί δακτύλιοι)	Για διευκόλυνση των εργασιών σέρβις και συντήρησης.

1 βάνα παράκαμψης διαφορικής πίεσης

Για να διασφαλίζεται η ελάχιστη παροχή (και να αποφεύγεται η υπερπίεση).

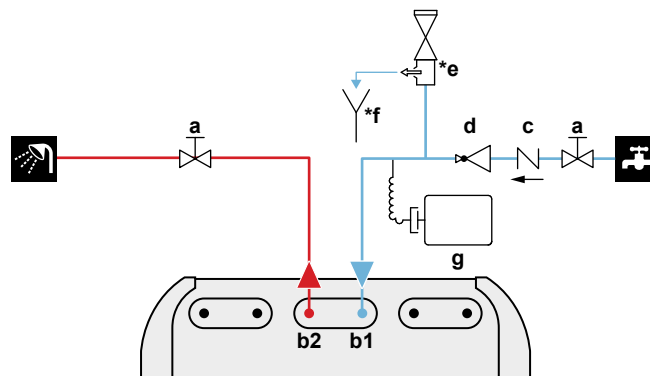
1 Εγκαταστήστε την κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (+ κλιπ ταχείας απελευθέρωσης) και τις βάνες αποκοπής (+ στεγανοποιητικοί δακτύλιοι) ως εξής:



- a1** Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση)
 - EPVX07: 1"
 - EPVX10+14: 1 1/4"
a2 Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΞΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση)
 - EPVX07: 1"
 - EPVX10+14: 1 1/4"
b1 ZNX – ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού (βιδωτή σύνδεση, 3/4")
b2 ZNX – ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού (βιδωτή σύνδεση, 3/4")
c1 ΕΙΣΟΔΟΣ νερού από την εξωτερική μονάδα (βιδωτή σύνδεση)
 - EPVX07: 1"
 - EPVX10+14: 1 1/4"
c2 ΕΞΟΔΟΣ νερού προς την εξωτερική μονάδα (βιδωτή σύνδεση)
 - EPVX07: 1"
 - EPVX10+14: 1 1/4"
d Βάνα αποκοπής (+ στεγανοποιητικοί δακτύλιοι)
 - EPVX07: αρσενική 1" – θηλυκή 1"
 - EPVX10+14: αρσενική 1" – θηλυκή 1 1/4"
M4S Κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (+ κλιπ ταχείας απελευθέρωσης) (διακοπή διαρροής στην είσοδο) (ταχυσύνδεσμος – θηλυκός 1")

2 Εγκαταστήστε τη βάνα παράκαμψης διαφορικής πίεσης στην έξοδο νερού θέρμανσης χώρου.

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



- a** Βάνα αποκοπής (συνιστάται)
b1 ZNX – ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού (βιδωτή σύνδεση, 3/4")
b2 ZNX – ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού (βιδωτή σύνδεση, 3/4")
c Βάνα αντεπιστροφής (συνιστάται)
d Βάνα μείωσης πίεσης (συνιστάται)
***e** Ανακουφιστική βαλβίδα (μέγ. 10 bar (=1,0 MPa))(υποχρεωτική)
***f** Ενδιάμεση χοάνη (υποχρεωτική)



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Σας συνιστούμε να εγκαταστήσετε βάνες αποκοπής στις συνδέσεις εισόδου κρύου νερού χρήσης και εξόδου ζεστού νερού χρήσης. Αυτές οι βάνες αποκοπής διατίθενται στο εμπόριο.
- Ωστόσο, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει βάνα ανάμεσα στην ανακουφιστική βαλβίδα (του εμπορίου) και το δοχείο ZNX.**
- Επιλέξτε βάνες που συμμορφώνονται με τα πρότυπα EN 1487, EN 1488, EN 1489, EN 1490 και EN 1491.



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 κυλίνδρου ζεστού νερού χρήσης.
- Για να αποφύγετε την αντίστροφη ροή του νερού, συνιστάται η εγκατάσταση μιας βάνας αντεπιστροφής στην είσοδο νερού του δοχείου ζεστού νερού χρήσης σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία. Βεβαιωθείτε ότι ΔΕΝ βρίσκεται ανάμεσα στην ανακουφιστική βαλβίδα και το δοχείο ZNX.
- 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 ζεστού νερού χρήσης. Η θέρμανση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης προκαλεί διαστολή του νερού και, χωρίς ανακουφιστική βαλβίδα, η πίεση του νερού στο εσωτερικό του δοχείου μπορεί να αυξηθεί περισσότερο από την ενδεδειγμένη πίεση του δοχείου. 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 η βάνα ΔΕΝ λειτουργεί σωστά, η υπερπίεση θα παραμορφώσει το δοχείο και ενδέχεται να προκληθεί διαρροή νερού. Για επιβεβαίωση της σωστής λειτουργίας, απαιτείται τακτική συντήρηση.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Βάνα παράκαμψης διαφορικής πίεσης (παρέχεται ως παρελκόμενο). Συνιστάται η εγκατάσταση της βάνας παράκαμψης διαφορικής πίεσης στο κύκλωμα νερού θέρμανσης χώρου.

- Δώστε προσοχή στον ελάχιστο όγκο νερού κατά την επιλογή της θέσης εγκατάστασης της βάνας παράκαμψης διαφορικής πίεσης (στην εσωτερική μονάδα ή το συλλέκτη). Ανατρέξτε στην ενότητα **"5.1.1 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού"** [► 8].
- Δώστε προσοχή στην ελάχιστη παροχή κατά την προσαρμογή της ρύθμισης της βάνας παράκαμψης διαφορικής πίεσης. Ανατρέξτε στην ενότητα **"5.1.1 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού"** [► 8] και **"8.2.5 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή"** [► 41].



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

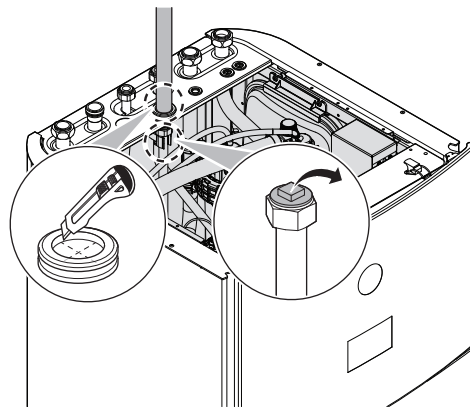
Εγκαταστήστε τις βάνες εξαέρωσης στα σημεία σε μεγάλο ύψος.

Αν ο αέρας δεν εξαερωθεί σωστά από αυτά τα υψηλά σημεία, και αν υπάρχουν ρύποι (δηλαδή λάσπη και μικροβιολογικοί οργανισμοί που δημιουργούν βιοφίλμ και αέρια) στο σύστημα / στις σωληνώσεις εγκατάστασης, τότε αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ανεπιθύμητη ενεργοποίηση του αισθητήρα αερίου εσωτερικής μονάδας. Αυτό δημιουργεί το σφάλμα A0-02 και διακόπτει αυτόματα τη λειτουργία της μονάδας. Το σφάλμα A0-02 μπορεί να διαγραφεί μόνο από εκπαιδευμένους εγκαταστάτες με τις απαιτούμενες ικανότητες, καθώς η διαδικασία περιλαμβάνει τη δημιουργία ενός Digital Key.

5.2.2 Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ανακυκλοφορίας

Προαπαιτούμενο: Απαιτείται μόνο αν χρειάζεστε ανακυκλοφορία στο σύστημά σας.

- Αφαιρέστε το επάνω πλαίσιο από τη μονάδα, ανατρέξτε στην ενότητα **"4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα"** [► 5].
- Κόψτε την ελαστική ροδέλα στο επάνω μέρος της μονάδας και αφαιρέστε το στοπ. Ο ακροδέκτης ανακύκλωσης τοποθετείται κάτω από την οπή.
- Δρομολογήστε τη σωλήνωση ανακυκλοφορίας μέσω της ροδέλας και συνδέστε τους στον ακροδέκτη ανακυκλοφορίας.



- Τοποθετήστε ξανά το επάνω πλαίσιο.

5.2.3 Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού

Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού, χρησιμοποιήστε ένα kit πλήρωσης του εμπορίου. Διασφαλίστε τη συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.

Κολλήστε την ετικέτα "Όχι γλυκόλη" (παρέχεται ως παρελκόμενο) στις σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης κοντά στο σημείο πλήρωσης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



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 να αποφύγετε τη λειτουργία του κυκλοφορητή σε ξηρές συνθήκες, ενεργοποιείτε τη μονάδα μόνο όταν υπάρχει νερό σε αυτή.

5.2.4 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 σωλήνων). 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 εγκατάστασης.



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] Κατώτατο όριο θερμοκρασίας νερού (ψύξη). 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] Κατώτατο όριο ψύξης (2 ζώνες), 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.

5.2.5 Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης

- 1 Ανοίξτε όλες τις βρύσες ζεστού νερού, για να εξαερώσετε τις σωληνώσεις του συστήματος.
- 2 Ανοίξτε τη βάνα παροχής κρύου νερού.
- 3 Κλείστε όλες τις βρύσες νερού, αφού εξέλθει όλος ο αέρας.
- 4 Ελέγξτε για διαρροές νερού.

5.2.6 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 εγκατάστασης.

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όλες οι εργασίες συνδεσμολογίας ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με τον ισχύοντα εθνικό κώδικα ηλεκτρικών καλωδίων.
- 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ προεκτείνετε το καλώδιο τροφοδοσίας ή διασύνδεσης χρησιμοποιώντας ακροδέκτες, συνδέσμους καλωδίων, μονωτική ταινία ή μπαλαντέζες.

Μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ σπρώχνετε 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.



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" [► 18].

6.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε συμπαγή καλώδια. Εάν χρησιμοποιηθούν πολύκλωνα 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 σύσφιξης

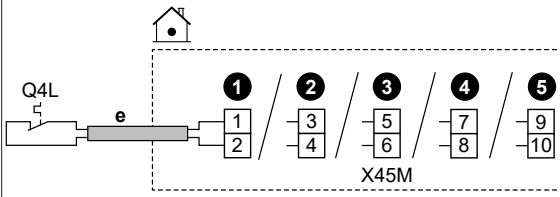
Εσωτερική μονάδα:

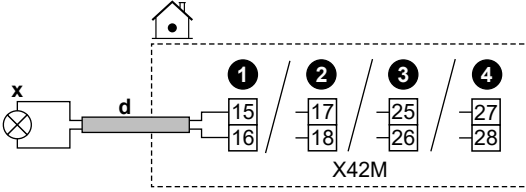
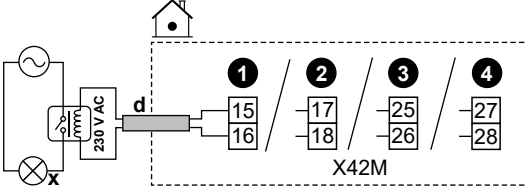
Προϊόν	Ροπή σύσφιξης (N•m)
M3.5 (X42M, X44M, X45M)	0,88 ±10%
M4 (X40M, X41M)	1,47 ±10%
M4 (γείωση)	1,47 ±10%

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" [► 14] 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 (1234) όπως απεικονίζεται στα αντίστοιχα θέματα της ενότητας "6.4 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα" [▶ 14] 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 (1234) όπως απεικονίζεται στα αντίστοιχα θέματα της ενότητας "6.4 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα" [▶ 14] 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 (1234), μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις ακίδες ακροδεκτών οποιασδήποτε από τις άλλες εξόδους ΙΟ πεδίου (εάν μπορούν να επιλεγθούν στο χειριστήριο). 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] ΙΟ πεδίου.

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: - Είσοδο ΙΟ πεδίου (βλ. παρακάτω πίνακα) - Έξοδο ΙΟ 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] ΙΟ 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						

Είσοδοι ΙΟ 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" [▶ 14]).	Πρόσθετος αισθητήρας θερμοκρασίας εξωτερικού χώρου
Απομακρυσμένος αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας. Ανατρέξτε στο συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό (και στην ενότητα "6.4 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα" [▶ 14]).	Πρόσθετος αισθητήρας θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου
Επαφές Smart Grid. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.15 Smart Grid" [▶ 24].	Smart Grid ΥΤ/ΧΤ, Επαφή 1 Smart Grid ΥΤ/ΧΤ, Επαφή 2
Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας" [▶ 17].	Επαφή μέτρησης κατανάλωσης αντλίας θερμότητας
Θερμοστάτες ασφαλείας για τη μονάδα. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.14 Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας" [▶ 24].	Θερμοστάτης ασφαλείας

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

Αν το συνδεδεμένο εξάρτημα είναι...	Τότε επιλέξτε λειτουργία = ...
Επαφή μετρητή Smart Grid. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.15 Smart Grid" [▶ 24].	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" [▶ 20]	Βάνα αποκοπής κύριας ζώνης Βάνα αποκοπής πρόσθετης ζώνης
Έξοδος βλάβης. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.8 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης" [▶ 22].	Βλάβη
Εναλλαγή στην εξωτερική πηγή θερμότητας. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.10 Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας" [▶ 22].	Εξωτερική πηγή θερμότητας
Βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.11 Για να συνδέσετε τη βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας" [▶ 22].	Βάνα παράκαμψης σε σύστημα με δύο πηγές θέρμανσης
Αποσυνδεδεμένη βάνα παράκαμψης. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.12 Για να συνδέσετε την αποσυνδεδεμένη βάνα παράκαμψης" [▶ 23].	Αποσυνδεδεμένη βάνα παράκαμψης
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" [▶ 22].	Λειτουργία ψύξης/θέρμανσης
Θερμοπομποί αντλίας θερμότητας. Ανατρέξτε στο συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό (και στην ενότητα "6.4 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα" [▶ 14]).	
Κυκλοφορητής ZNX + επιπλέον εξωτερικοί κυκλοφορητές. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.6 Για να συνδέσετε τους κυκλοφορητές (κυκλοφορητής ZNX ή/και εξωτερικοί κυκλοφορητές)" [▶ 21].	Κυκλοφορητής ZNX Κυκλοφορητής δευτερεύοντος (Ψ/Θ) Κυκλοφορητής κύριας (Ψ/Θ) Κυκλοφορητής πρόσθετης (Ψ/Θ)

Αν το συνδεδεμένο εξάρτημα είναι...	Τότε επιλέξτε λειτουργία = ...
Σήμα ενεργοποίησης ZNX. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.7 Για να συνδέσετε το σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης" [▶ 22].	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" [▶ 17].
Τροφοδοσία (εφεδρικός θερμαντήρας)	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.3 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης" [▶ 18].
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)" [▶ 20].
Βάνα αποκοπής	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.5 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής" [▶ 20].
Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης ή εξωτερικοί κυκλοφορητές	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.6 Για να συνδέσετε τους κυκλοφορητές (κυκλοφορητής ZNX ή/και εξωτερικοί κυκλοφορητές)" [▶ 21].
Σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ζεστού νερού χρήσης	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.7 Για να συνδέσετε το σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης" [▶ 22].
Έξοδος βλάβης	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.8 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης" [▶ 22].
Ρύθμιση λειτουργίας ψύξης/θέρμανσης χώρου	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.9 Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου" [▶ 22].
Ρύθμιση εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.10 Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας" [▶ 22].
Βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.11 Για να συνδέσετε τη βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας" [▶ 22].
Αποσυνδεδεμένη βάνα παράκαμψης	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.12 Για να συνδέσετε την αποσυνδεδεμένη βάνα παράκαμψης" [▶ 23].
Μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.13 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος" [▶ 23].
Θερμοστάτης ασφαλείας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.14 Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας" [▶ 24].
Smart Grid	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.15 Smart Grid" [▶ 24].
Κάρτα WLAN	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.16 Για να συνδέσετε την κάρτα WLAN (παρέχεται ως παρελκόμενο)" [▶ 26].
Καλώδιο Ethernet	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.17 Για σύνδεση του καλωδίου Ethernet (Modbus / LAN)" [▶ 26].

Προϊόν	Περιγραφή
Θερμοστάτης χώρου (ενσύρματος ή ασύρματος)	Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα. Καλώδια: 1 mm² Μέγιστο φορτίο: 0,1 A, 230 V AC Για την κύρια ζώνη: [1.12] Έλεγχος [1.13] Θερμοστάτης χώρου Για τη συμπληρωματική ζώνη: [2.12] Έλεγχος [2.13] Θερμοστάτης χώρου
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: 1 mm² Μέγιστο φορτίο: 0,1 A, 230 V AC Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [12]. [13] IO πεδίου (Λειτουργία ψύξης/θέρμανσης) Για την κύρια ζώνη: [1.12] Έλεγχος [1.13] Θερμοστάτης χώρου Για τη συμπληρωματική ζώνη: [2.12] Έλεγχος [2.13] 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" [12]. [13] IO πεδίου (Πρόσθετος αισθητήρας θερμοκρασίας εξωτερικού χώρου) [5.22] Απόκλιση εξωτερικών αισθητήρων θερμοκρασίας

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" [12]. [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 ασύρματος θερμοστάτη χώρου - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
Ενσύρματος θερμοστάτης χώρου χωρίς μονάδα βάσης πολλαπλών ζωνών	- Εγχειρίδιο εγκατάστασης του ενσύρματος θερμοστάτη χώρου - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

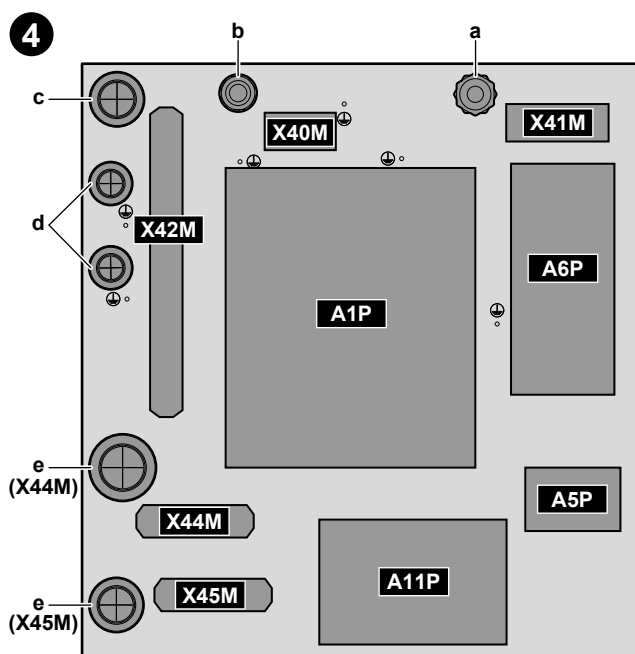
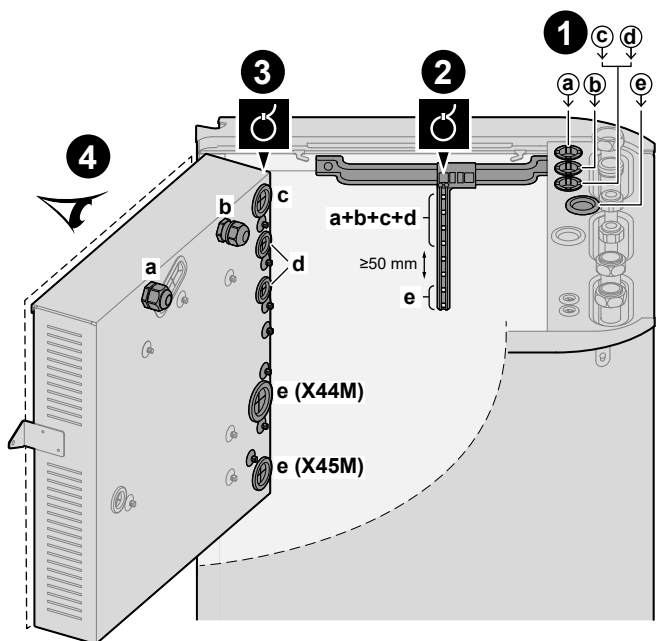
Στην περίπτωση που υπάρχει...	Ανατρέξτε στα εξής...
Ενσύρματος θερμοστάτης χώρου με μονάδα βάσης πολλαπλών ζωνών	- Εγχειρίδιο εγκατάστασης του ενσύρματου θερμοστάτη χώρου (ψηφιακού ή αναλογικού) + μονάδας βάσης πολλαπλών ζωνών - Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό - Σε αυτήν την περίπτωση: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

6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα

Ανοιγμα της μονάδας

Ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.1 Για να ανοίξετε την εσωτερική μονάδα" [► 5].

Δρομολόγηση των καλωδίων



1	Είσοδος στη μονάδα (από την πάνω πλευρά)
2	Ανακούφιση πίεσης (δεματικά καλωδίων)
3	Είσοδος στον ηλεκτρικό πίνακα (από την πίσω πλευρά) + ανακούφιση πίεσης (δεματικά καλωδίων ή στυπιοθλίπτες)
4	Μπλοκ ακροδεκτών και PCB (μέσα στον ηλεκτρικό πίνακα): - A1P: Hydro PCB - A5P: PCB τροφοδοσίας ρεύματος - A6P: PCB εφεδρικού θερμαντήρα πολλαπλών βημάτων - A11P: PCB χειριστήριου

Καλώδια

Σημείωση: Για το καλώδιο Ethernet, ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.17 Για σύνδεση του καλωδίου Ethernet (Modbus / LAN)" [► 26].

#	Καλώδιο	Μπλοκ ακροδεκτών
a	Τροφοδοσία εφεδρικού θερμαντήρα	X41M
b	Καλώδιο διασύνδεσης (= κεντρική τροφοδοσία)	X40M
c	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση για την εσωτερική μονάδα (σε περίπτωση που η εξωτερική μονάδα είναι συνδεδεμένη σε τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση)	X42M

#	Καλώδιο	Μπλοκ ακροδεκτών
d	Προαιρετικά εξαρτήματα υψηλής τάσης: - Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας (προαιρετικό κιτ) - Θερμοστάτης χώρου (προαιρετικό κιτ) - Βάνα αποκοπής (του εμπορίου) - Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης + επιπλέον εξωτερικοί κυκλοφορητές (του εμπορίου) - Σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ZNX (του εμπορίου) - Έξοδος βλάβης (του εμπορίου) - Ρύθμιση εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας (του εμπορίου) - Βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας (του εμπορίου) - Αποσυνδεδεμένη βάνα παράκαμψης (του εμπορίου) - Έλεγχος λειτουργίας θέρμανσης/ψύξης χώρου (του εμπορίου) - Smart Grid (επαφές υψηλής τάσης) (του εμπορίου)	X42M
e	Προαιρετικά εξαρτήματα χαμηλής τάσης: - Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση (του εμπορίου) - Ειδικό χειριστήριο άνεσης (προαιρετικό κιτ) - Αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος (προαιρετικό κιτ) - Αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος (προαιρετικό κιτ) - Μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος (του εμπορίου) - Θερμοστάτης ασφαλείας (του εμπορίου) - Smart Grid (του εμπορίου) - Κιτ ανάμειξης διπλής ζώνης (προαιρετικό κιτ)	X44M+X45M



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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διάταξη προστασίας από φραγή – Αντλίες και βάνες:

Οι παρακάτω αντλίες και βάνες διαθέτουν διάταξη προστασίας από φραγή. Αυτό σημαίνει ότι όταν το εξάρτημα είναι ανενεργό (σε αντλίες), κλειστό (σε βάνες αποκοπής) ή αδρανές (σε βάνα ανάμειξης με κιτ διπλής ζώνης) για 24 ώρες, τότε το εξάρτημα θα λειτουργήσει για σύντομο χρονικό διάστημα ώστε να μην κολλήσει.

- Κυκλοφορητής
- Κυκλοφορητής δευτερεύοντος (Ψ/Θ)
- Κυκλοφορητής κύριας (Ψ/Θ)
- Κυκλοφορητής πρόσθετης (Ψ/Θ)
- Βάνα αποκοπής κύριας ζώνης
- Βάνα αποκοπής πρόσθετης ζώνης
- Βάνα ανάμειξης του κιτ δύο ζωνών
- Κυκλοφορητής ζώνης χωρίς ανάμιξη
- Κυκλοφορητής ζώνης με ανάμιξη

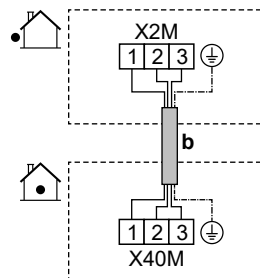
Σημείωση:

- Για να ενεργοποιηθούν αυτές οι διατάξεις προστασίας από φραγή, η μονάδα πρέπει να είναι συνδεδεμένη σε τροφοδοσία καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.
- Κατά τη λειτουργία συντήρησης, η διάταξη προστασίας από φραγή δεν εκτελείται.
- Όταν εκκινεί η διάταξη προστασίας από φραγή για ένα εξάρτημα (αντλία ή βάνα αποκοπής) σε συγκεκριμένη ζώνη, το άλλο εξάρτημα της ζώνης αυτής, εφόσον υπάρχει, θα αποφραχθεί επίσης. **Παράδειγμα:** Αν αποφραχθεί η αντλία της κύριας ζώνης, θα αποφραχθεί και η βάνα αποκοπής της ίδιας ζώνης.

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

- Σε περίπτωση τροφοδοσίας με κανονική χρέωση
- Σε περίπτωση τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση

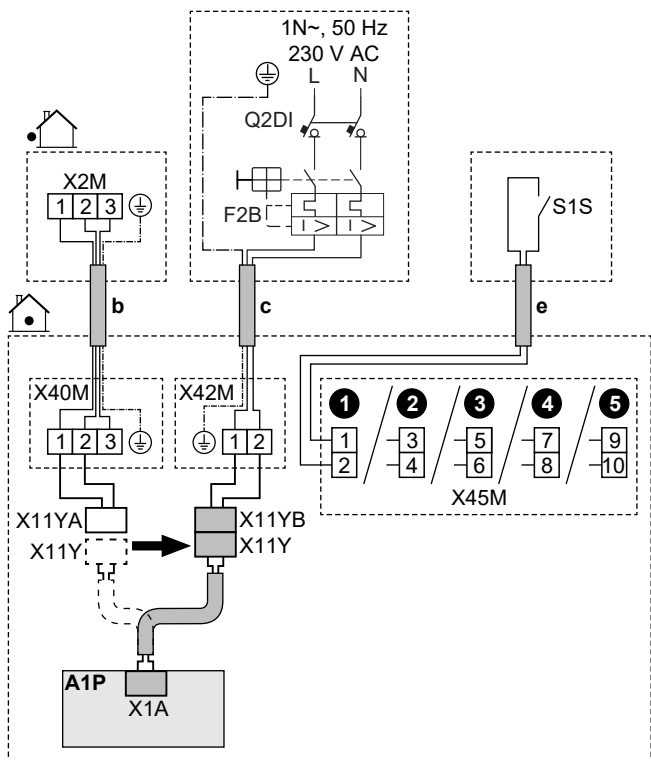
Σε περίπτωση που η εξωτερική μονάδα είναι συνδεδεμένη σε τροφοδοσία με κανονική χρέωση



	b Καλώδιο δια-σύνδεσης (= κεντρική τροφοδοσία) (εξωτερική μονάδα συνδεδεμένη σε τροφοδοσία με κανονική χρέωση)	• Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [p. 16]. • Καλώδια: (3+GND)×1,5 mm²

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

Σε περίπτωση που η εξωτερική μονάδα είναι συνδεδεμένη σε τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση



	b Καλώδιο δια- σύνδεσης (= κε- ντρική τροφοδο- σία) (εξωτερική μονάδα συνδε- δεμένη σε τροφοδοσία με μειωμένη χρέω- ση)	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων ⓑ στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [▶ 16]. - Καλώδια: (3+GND)×1,5 mm²
	c Τροφοδοσία με κανονική χρέωση για την εσωτερική μονάδα	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων ⓒ στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [▶ 16]. - Καλώδια: (2+GND)×1,5 mm² - Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 5 A - Συνιστώμενη ασφάλεια στον χώρο εγκατάστασης (F2B): 6 A - Q2DI: Ρελέ διαρροής / διάταξη ασφάλειας διαρροής Στο καλώδιο τροφοδοσίας, να γίνεται ΠΑΝΤΑ εγκατάσταση διάταξης ασφάλειας διαρροής (RCD) που να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων. ΠΡΕΠΕΙ να είναι RCD 30 mA με στιγμιαία λειτουργία, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στον εθνικό κανονισμό ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.
	e Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση (S1S)	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων ⓔ στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [▶ 16]. - Καλώδια: 2×0,75 mm² - Μέγιστο μήκος: 50 m. - Ονομαστική τάση επαφών: 16 V DC - Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [▶ 12].
X11 Y	- Αποσυνδέστε το X11Y από το X11YA. - Συνδέστε το X11Y στο X11YB.	
		[13] IO πεδίου (Επαφή μέτρησης κατανάλωσης αντλίας θερμότητας) [9.14.1] Λειτουργία (Τιμολόγιο αντλίας θερμότητας)

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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσέχετε όταν τοποθετείτε μια ασφάλεια <10 A. Ανατρέξτε στη ρύθμιση [10.8] Οδηγός ρύθμισης - Εφεδρικός θερμαντήρας ώστε να εφαρμοστεί σωστός περιορισμός.



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:

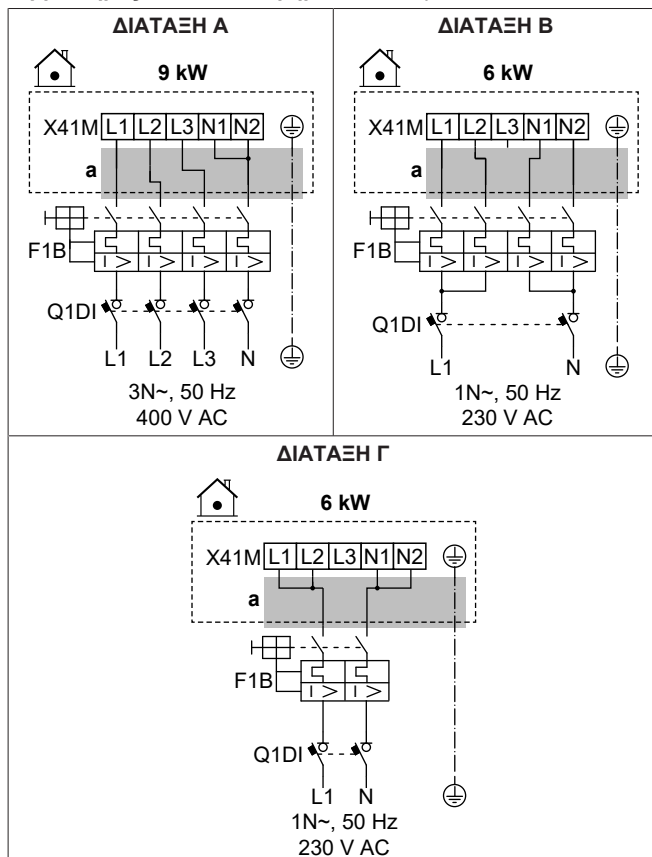
- Η θέρμανση χώρου και η θέρμανση δοχείου δεν επιτρέπονται.
- Δημιουργείται το σφάλμα AA-01 (Υπερθέρμανση εφεδρικού θερμαντήρα ή το καλώδιο παροχής του, δεν έχει συνδεθεί).



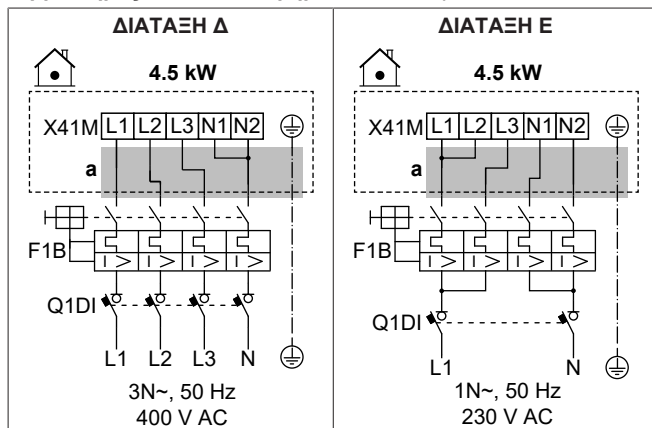
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

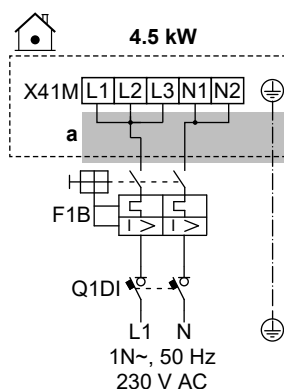
Πιθανές διατάξεις σε περίπτωση μοντέλων 9W (εφεδρικός θερμαντήρας πολλαπλών βημάτων 9 kW)



Πιθανές διατάξεις σε περίπτωση μοντέλων 4V (εφεδρικός θερμαντήρας πολλαπλών βημάτων 4,5 kW)

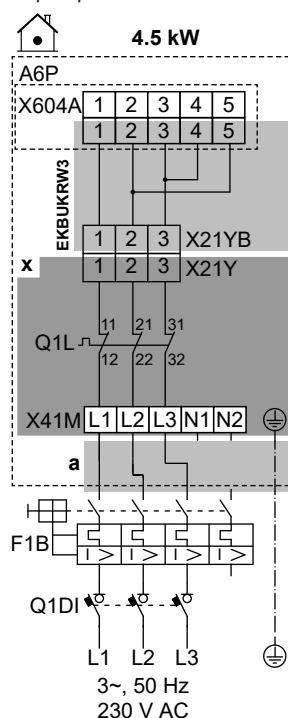


ΔΙΑΤΑΞΗ ΣΤ



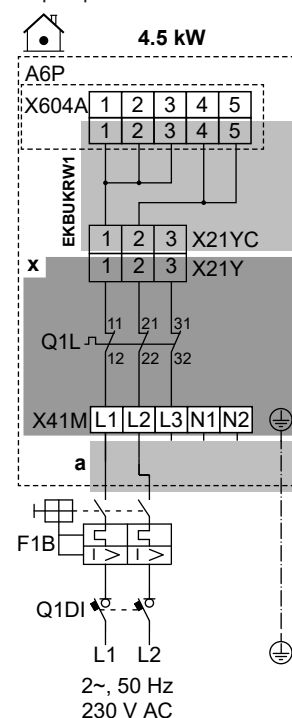
ΔΙΑΤΑΞΗ Ζ

Για αυτή τη διάταξη, χρειάζεστε το προαιρετικό kit EKBUKRW3.



ΔΙΑΤΑΞΗ Η

Για αυτή τη διάταξη, χρειάζεστε το προαιρετικό kit EKBUKRW1.



a Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων **(a)** στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 16].

x Εγκατεστημένο στο εργοστάσιο

EKBU KRW1 Προαιρετικό kit: Πλεξούδα καλωδίων εφεδρικού θερμαντήρα για διφασικό ρεύμα 230 V χωρίς τροφοδοσία N.

Προορίζεται για χρήση αντί της εργοστασιακά τοποθετημένης πλεξούδας καλωδίων (με ακροδέκτη X21YA).

EKBU KRW3 Προαιρετικό kit: Πλεξούδα καλωδίων εφεδρικού θερμαντήρα για τριφασικό ρεύμα 230 V χωρίς τροφοδοσία N.

Προορίζεται για χρήση αντί της εργοστασιακά τοποθετημένης πλεξούδας καλωδίων (με ακροδέκτη X21YA).

F1B Ασφάλεια υπερέντασης (του εμπορίου)

Q1DI Ρελέ διαρροής (του εμπορίου)

Q1L Διάταξη θερμικής προστασίας εφεδρικού θερμαντήρα

[5.5] Εφεδρικός θερμαντήρας

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

Προδιαγραφές των εξαρτημάτων καλωδίωσης

Εξάρτημα		ΔΙΑΤΑΞΗ							
		A	B	C	D	E	F	G	H
Τροφοδοσία:									
	Τάση	390-410 V	220-240 V		390-410 V	220-240 V			
	Τροφοδοσία	9 kW	6 kW		4,5 kW				
	Ονομαστικό ρεύμα	13 A	13 A	26,1	6,5 A	13 A	19,6	17 A ^(a)	19,6 A ^(a)
	Φάση	3N~	1N~		3N~	1N~		3~	2~
	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 mm²		Ελάχ. 6 mm²	Το μέγεθος του καλωδίου εξαρτάται από το ρεύμα, αλλά πρέπει να είναι τουλάχιστον 2,5 mm²		Ελάχ. 4 mm²	Το μέγεθος του καλωδίου εξαρτάται από το ρεύμα, αλλά πρέπει να είναι τουλάχιστον 2,5 mm²	
		Καλώδιο 5 κλώνων		Καλώδιο 3 κλώνων	Καλώδιο 5 κλώνων		Καλώδιο 3 κλώνων	Καλώδιο 4 κλώνων	Καλώδιο 3 κλώνων
		3L+N+GND	2L+2N+GND	L+N+GND	3L+N+GND	2L+2N+GND	L+N+GND	3L+GND	2L+GND
Συνιστώμενη ασφάλεια υπερέντασης		16 A 4 πόλων		32 A 2 πόλων	10 A 4 πόλων	16 A 4 πόλων	25 A 2 πόλων	20 A 4 πόλων	25 A 2 πόλων
Ρελέ διαρροής / διάταξη ασφαλείας διαρροής		Στο καλώδιο τροφοδοσίας, να γίνεται ΠΑΝΤΑ εγκατάσταση διάταξης ασφάλειας διαρροής (RCD) που να συμμορφώνεται με τον εθνικό κανονισμό ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων. ΠΡΕΠΕΙ να είναι RCD 30 mA με στιγμιαία λειτουργία, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στον εθνικό κανονισμό ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.							

^(a) Ο ηλεκτρικός εξοπλισμός συμμορφώνεται με το πρότυπο EN/IEC 61000-3-12 (Ευρωπαϊκό/Διεθνές Τεχνικό Πρότυπο που θέτει τα όρια για αρμονικά ρεύματα παραγόμενα από εξοπλισμό συνδεδεμένο σε δημόσια συστήματα χαμηλής τάσης με ρεύμα εισόδου >16 A και ≤75 A ανά φάση.).

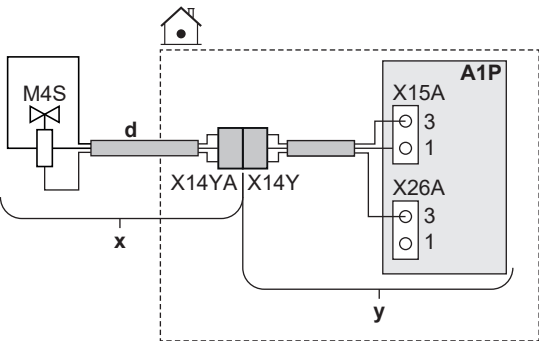
6.4.4 Για σύνδεση της κανονικά κλειστής βάνας αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο)



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
	d	Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [► 16].
	M4S	Κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο)
	X14Y	Συνδέστε το X14YA στο X14Y.
	—	

6.4.5 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

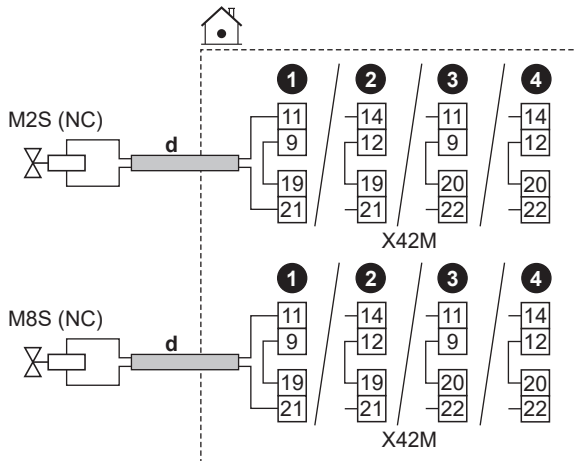
Παράδειγμα χρήσης βάνας αποκοπής. Αν υπάρχει μία ζώνη ΘΕΞΝ και συνδυασμός ενδοδαπέδιας θέρμανσης και θερμοπομπών αντλίας θερμότητας, εγκαταστήστε μια βάνα αποκοπής πριν από την ενδοδαπέδια θέρμανση, για να αποτρέψετε τη δημιουργία συμπυκνώματος στο δάπεδο κατά τη λειτουργία ψύξης.



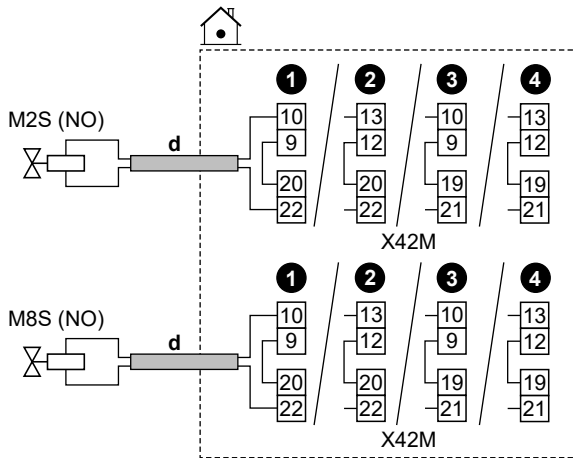
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Σε περίπτωση κανονικά κλειστών βανών αποκοπής

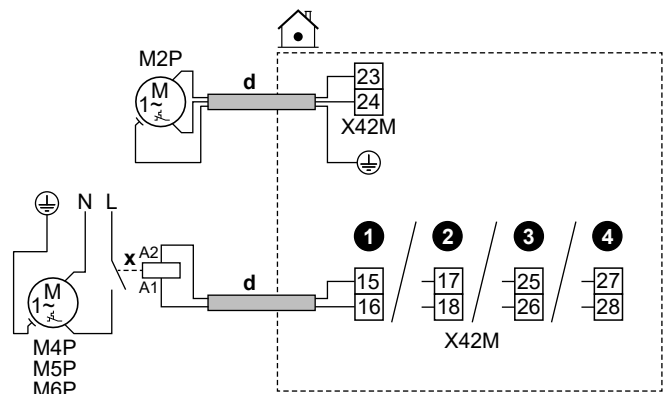


Σε περίπτωση κανονικά ανοιχτών βανών αποκοπής



	d	Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων  στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα"  16].	
		- Καλώδια: (2 + γέφυρα)×1 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου"  12].	
	M2S	Βάνα αποκοπής για την κύρια ζώνη	Μέγιστο φορτίο: 0,1 A, 230 V AC
	M8S	Βάνα αποκοπής για τη συμπληρωματική ζώνη	
	NC	Κανονικά κλειστή	
NO	Κανονικά ανοιχτή		
	[13] IO πεδίου: - Βάνα αποκοπής κύριας ζώνης - Βάνα αποκοπής πρόσθετης ζώνης [6.4.22] Βάνα αποκοπής κύριας ζώνης (κατάσταση επενεργητή, μόνο για ανάγνωση) [6.4.23] Βάνα αποκοπής πρόσθετης ζώνης (κατάσταση επενεργητή, μόνο για ανάγνωση) Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες εφαρμογής στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.		

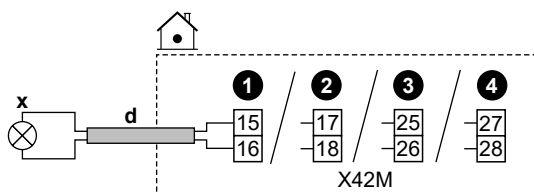
6.4.6 Για να συνδέσετε τους κυκλοφορητές (κυκλοφορητής ZNX ή/και εξωτερικοί κυκλοφορητές)



	d	Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων d στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εσωτερική μονάδα" [▶ 16]. - Καλώδια: (2+GND)×1 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [▶ 12].	
	x	Εξωτερικό ρελέ	
	M2P	Κυκλοφορητής ZNX: Μέγιστο φορτίο: 2 A (εκκίνησης), 230 V AC, 1 A (συνεχές)	
	M4P	Κυκλοφορητής δευτερεύοντος (Ψ/Θ)	Μέγιστο φορτίο 0,3 A - 230 V AC
	M5P	Κυκλοφορητής κύριας (Ψ/Θ)	
	M6P	Κυκλοφορητής πρόσθετης (Ψ/Θ)	
		[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: * Ανακυκλοφορία * Απολύμανση * Και τα 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 [6.4.24] Κυκλοφορητής δευτερεύοντος (Ψ/Θ) (κατάσταση επενεργητή, μόνο για ανάγνωση) [6.4.25] Κυκλοφορητής κύριας (Ψ/Θ) (κατάσταση επενεργητή, μόνο για ανάγνωση) [6.4.26] Κυκλοφορητής πρόσθετης (Ψ/Θ) (κατάσταση επενεργητή, μόνο για ανάγνωση) Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες εφαρμογής στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.	

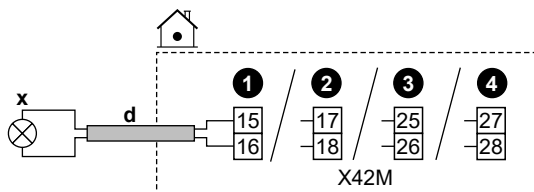
6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

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



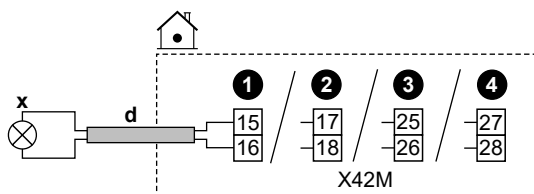
	d	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων d στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [p 16]. - Καλώδια: 2x1 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [p 12].
x	Σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ζεστού νερού χρήσης:	Μέγιστο φορτίο 0,3 A - 230 V AC
		[13] IO πεδίου (Σήμα ενεργοποίησης ZNX) - Σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ζεστού νερού χρήσης (= η μονάδα λειτουργεί στη λειτουργία ZNX)

6.4.8 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης



	d	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων d στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [p 16]. - Καλώδια: 2x1 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [p 12].
x	Έξοδος βλάβης:	Μέγιστο φορτίο 0,3 A - 230 V AC
		[13] IO πεδίου (Βλάβη): Αν ο τύπος της βλάβης είναι σφάλμα, ενεργοποιείται η έξοδος βλάβης.

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

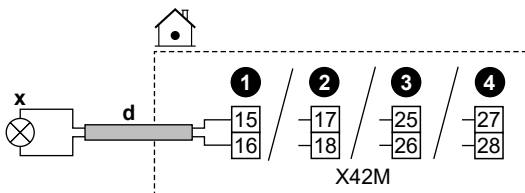


	d	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων d στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [p 16]. - Καλώδια: 2x1 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [p 12].
x	Έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης/ψύξης χώρου:	Μέγιστο φορτίο 0,3 A - 230 V AC

	[13] IO πεδίου (Λειτουργία ψύξης/θέρμανσης): Αυτό το σήμα ενεργοποιείται όταν η μονάδα λειτουργεί ενεργά στη λειτουργία ψύξης χώρου. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες εφαρμογής στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.
--	---

6.4.10 Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας

	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ
	Η διπλή λειτουργία είναι δυνατή ΜΟΝΟ σε περίπτωση ΜΙΑΣ ζώνης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού με: - ρύθμιση μέσω θερμοστάτη χώρου 'H - ρύθμιση μέσω εξωτερικού θερμοστάτη χώρου.

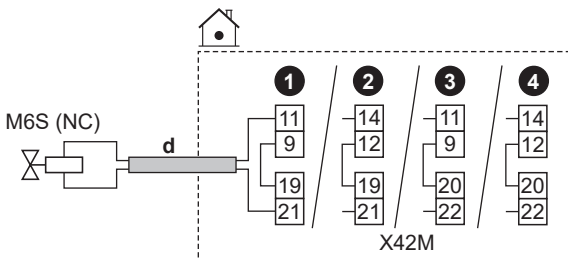


	d	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων d στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [p 16]. - Καλώδια: 2x1 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [p 12].
x	Εναλλαγή στην εξωτερική πηγή θερμότητας:	Μέγιστο φορτίο 0,3 A - 230 V AC
		[13] IO πεδίου (Εξωτερική πηγή θερμότητας): Αυτό το σήμα θα στέλνει ένα ενεργό αίτημα για ενεργοποίηση της εξωτερικής πηγής θερμότητας. [5.14] Δύο πηγές [5.37] Υπάρχει δεύτερη πηγή (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες εφαρμογής στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

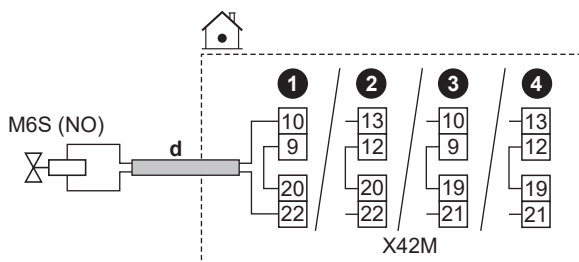
6.4.11 Για να συνδέσετε τη βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας

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

Σε περίπτωση κανονικά κλειστών βανών παράκαμψης διπλής λειτουργίας



Σε περίπτωση κανονικά ανοιχτών βανών παράκαμψης διπλής λειτουργίας



	d	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων d στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [16]. - Καλώδια: (2 + γέφυρα)×1 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [12].
	M6S	Βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας (ενεργοποιείται όταν είναι ενεργή η διπλή λειτουργία):
		Μέγιστο φορτίο: 0,1 A, 230 V AC
	NC	Κανονικά κλειστή
	NO	Κανονικά ανοιχτή
		[13] IO πεδίου (Βάνα παράκαμψης σε σύστημα με δύο πηγές θέρμανσης) [5.14] Δύο πηγές [5.37] Υπάρχει δεύτερη πηγή (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) [6.4.21] Βάνα παράκαμψης σε σύστημα με δύο πηγές θέρμανσης (κατάσταση επενεργητή, μόνο για ανάγνωση): Βάνα που παρακάμπτει τη ροή όταν λειτουργεί ο κυκλοφορητής βοηθητικής πηγής θερμότητας. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες εφαρμογής στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

6.4.12 Για να συνδέσετε την αποσυνδεδεμένη βάνα παράκαμψης

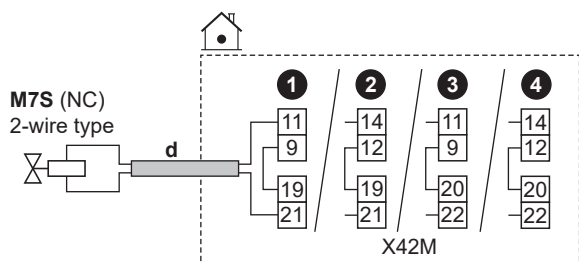


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

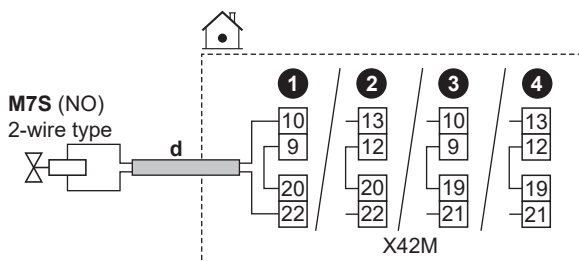
Η καλωδίωση διαφέρει για τα εξής:

- NC (κανονικά κλειστή), βάνα 2κλωνου τύπου
- NO (κανονικά ανοιχτή), βάνα 2κλωνου τύπου
- NO (κανονικά ανοιχτή), βάνα 3κλωνου τύπου

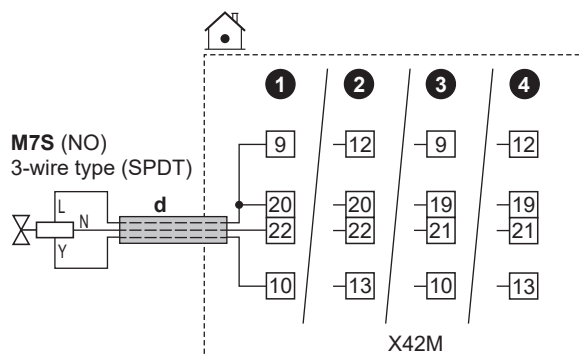
Σε περίπτωση βάνας κανονικά κλειστής, 2κλωνου τύπου:



Σε περίπτωση βάνας κανονικά ανοιχτής, 2κλωνου τύπου:



Σε περίπτωση βάνας κανονικά ανοιχτής, 3κλωνου τύπου:



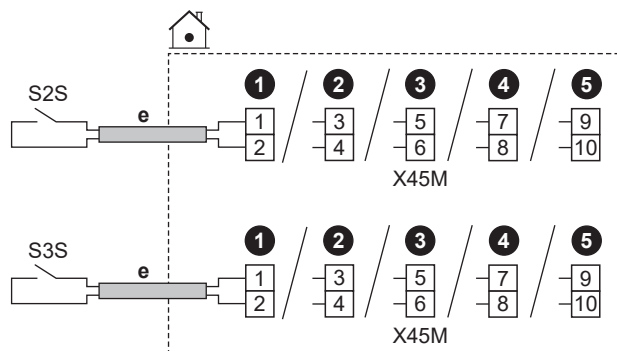
	d	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων d στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [16]. - Καλώδια: (2 ή 3 + γέφυρα)×1 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εξόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [12].
	M7S	Αποσυνδεδεμένη βάνα παράκαμψης:
		Μέγιστο φορτίο: 0,1 A, 230 V AC
	2-wire type	2κλωνου τύπου
	3-wire type (SPDT)	3κλωνου τύπου (SPDT)
	NC	Κανονικά κλειστή
	NO	Κανονικά ανοιχτή
		[13] IO πεδίου (Αποσυνδεδεμένη βάνα παράκαμψης) [3.10] Υδραυλική αποσύνδεση (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)

6.4.13 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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



	e	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων e στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [16]. - Καλώδια: 2 (ανά μετρητή)×0,75 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [12].
	S2S	Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος 1
	S3S	Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος 2
		Ονομαστική τάση επαφών: 16 V DC

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



6.4.14 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:

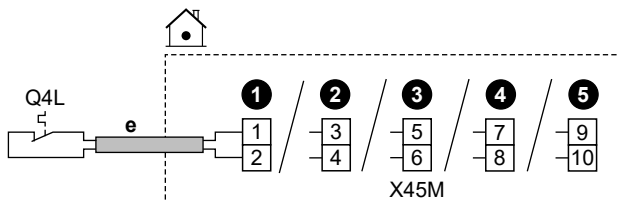
- Η χρήση θερμοστάτη ασφαλείας με δυνατότητα αυτόματης επαναφοράς.
- Ο θερμοστάτης ασφαλείας να έχει μέγιστο ρυθμό μεταβολής θερμοκρασίας 2°C/λεπτό.
- Το σημείο ενεργοποίησης του θερμοστάτη ασφαλείας πρέπει να επιλέγεται σύμφωνα με το όριο υπερθέρμανσης.
- Να διατηρείται ελάχιστη απόσταση 2 m μεταξύ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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού επιλέγεται με βάση τη ρύθμιση [3.12] Ανώτατο όριο θερμοκρασίας νερού (θέρμανση). 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] Ανώτατο όριο θέρμανσης (2 ζώνες), 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.



- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων **ⓔ→** στην ενότητα **"6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα"** [▶ 16].
- Καλώδια: 2x0,75 mm²
- Μέγιστο μήκος: 50 m
- Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου ΙΟ πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα **"6.3 Συνδέσεις ΙΟ πεδίου"** [▶ 12].

Q4L Επαφή θερμοστάτη ασφαλείας για τη μονάδα:

- Ονομαστική τάση επαφών: 16 V DC



[13] ΙΟ πεδίου (θερμοστάτης ασφαλείας)

6.4.15 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 ενεργοποιηθούν 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 SG ready 1.0
	0	0	Ελεύθερη λειτουργία
	0	1	Βεβιασμένη απενεργοποίηση
	1	0	Συνιστώμενη ενεργοποίηση
	1	1	Βεβιασμένη ενεργοποίηση
	1	2	Τρόπος λειτουργίας SG ready 1.1
	0	0	Κατάσταση λειτουργίας 2
	0	1	Κατάσταση λειτουργίας 3
	1	0	Κατάσταση λειτουργίας 1
	1	1	

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 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 αξιόπιστη λειτουργία) ακόμη και αν υπάρχει περίπτωση υπέρβασης του ορίου ισχύος.

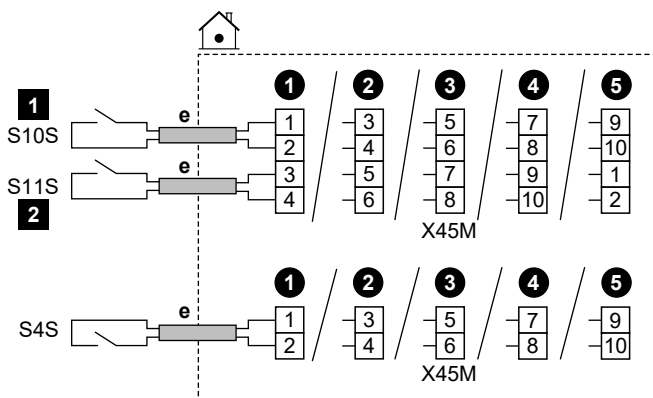
Οι σχετικές ρυθμίσεις σε περίπτωση **επαφών** Smart Grid είναι οι εξής:

	[13] IO πεδίου: - Smart Grid YT/XT, Επαφή 1 - Smart Grid YT/XT, Επαφή 2 [9.14] Σήμα από έξυπνο μετρητή [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
--	--

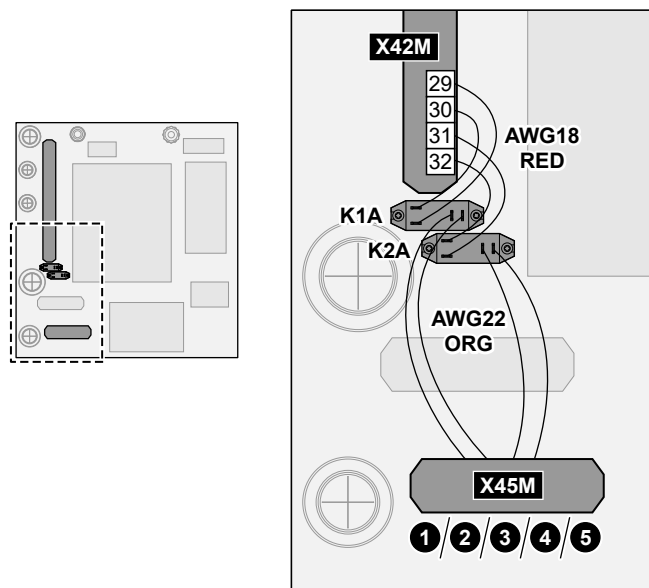
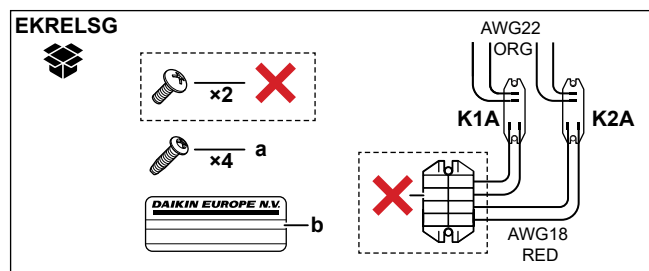
Συνδέσεις σε περίπτωση επαφών Smart Grid χαμηλής τάσης



	e	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [▶ 16]. - Καλώδια: 0,75 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [▶ 12].
	S4S	Μετρητής παλμών φωτοβολταϊκής ισχύος Smart Grid: Ονομαστική τάση επαφών: 16 V DC
	S10S / 1	Επαφή Smart Grid χαμηλής τάσης 1
	S11S / 2	Επαφή Smart Grid χαμηλής τάσης 2
		Τάση: 16 V DC

Συνδέσεις σε περίπτωση επαφών Smart Grid υψηλής τάσης

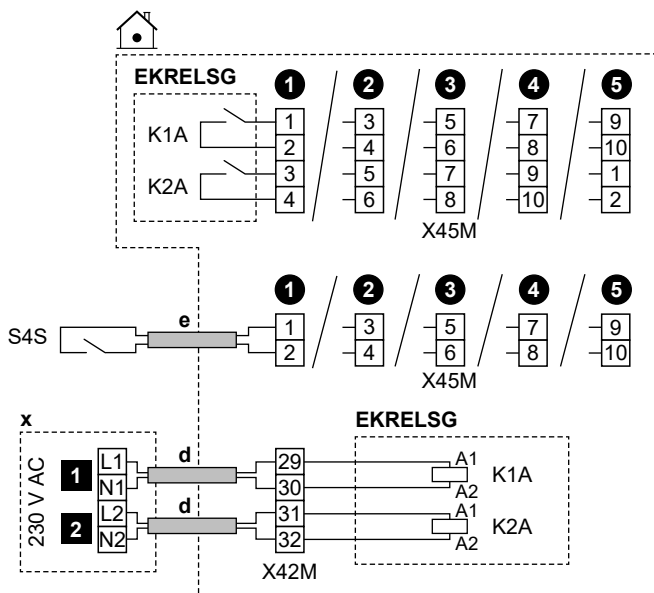
1 Εγκαταστήστε 2 ρελέ από το κιτ ρελέ Smart Grid (EKRELSG) ως εξής:



	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
	X	ΔΕΝ χρειάζεται

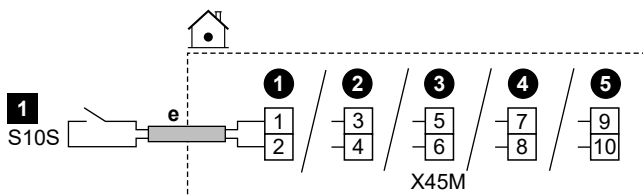
2 Πραγματοποιήστε τη σύνδεση ως εξής:

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



	d	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων d στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [16]. - Καλώδια: 4×1 mm²
	e	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων e στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [16]. - Καλώδια: 2×0,75 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" [12].
	S4S	Μετρητής παλμών φωτοβολταϊκής ισχύος Smart Grid: Ονομαστική τάση επαφών: 16 V DC Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [12].
	1	Επαφή Smart Grid υψηλής τάσης 1
	2	Επαφή Smart Grid υψηλής τάσης 2

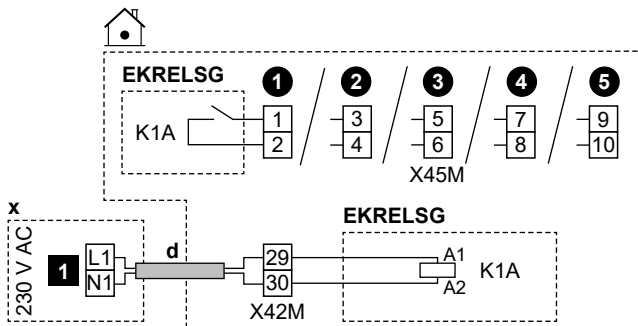
Συνδέσεις σε περίπτωση μετρητή Smart Grid χαμηλής τάσης



	e	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων e στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [16]. - Καλώδια: 2×0,75 mm² - Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [12].
	S10S / 1	Μετρητής Smart Grid χαμηλής τάσης: Τάση: 16 V DC

Συνδέσεις σε περίπτωση μετρητή Smart Grid υψηλής τάσης

- Εγκαταστήστε 1 ρελέ (K1A) από το κιτ ρελέ Smart Grid (EKRELSG). (βλ. παραπάνω: Συνδέσεις σε περίπτωση επαφών Smart Grid υψηλής τάσης).
- Πραγματοποιήστε τη σύνδεση ως εξής:

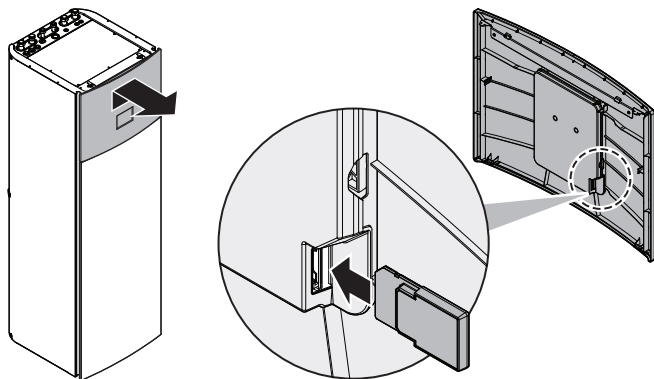


	d	- Ακολουθήστε τη δρομολόγηση καλωδίων d στην ενότητα "6.4.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα" [16]. - Καλώδια: 2×1 mm²
	x	Χειριστήριο 230 V AC
	EKRELSG	Κιτ ρελέ Smart Grid Αυτή είναι μια σύνδεση εισόδου IO πεδίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3 Συνδέσεις IO πεδίου" [12].
	1	Μετρητής Smart Grid υψηλής τάσης

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

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

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



6.4.17 Για σύνδεση του καλωδίου Ethernet (Modbus / LAN)

	Χρησιμοποιήστε καλώδιο Ethernet κατηγορίας τουλάχιστον 6a με τα εξής χαρακτηριστικά: - U/UTP (= μη θωρακισμένο) - 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.
--	--

7 Διαμόρφωση

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

Home Back Confirm

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

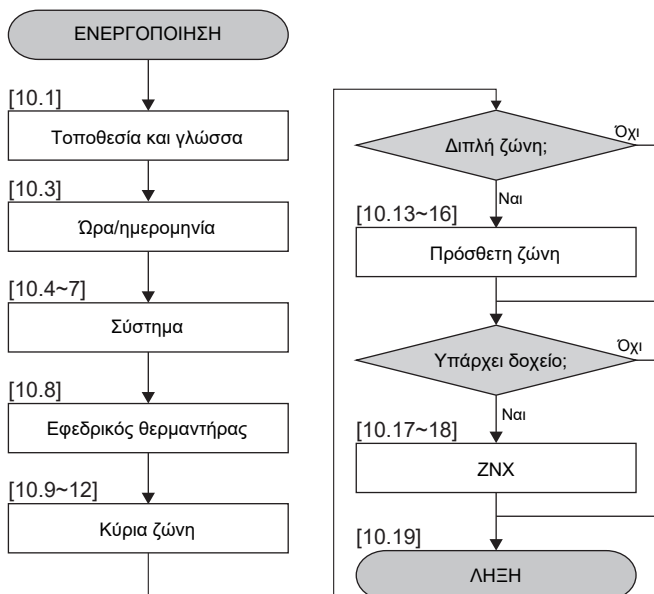
7.1 Οδηγός ρύθμισης

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 (**Σημείωση:** το [10.2] δεν χρησιμοποιείται).



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 (συμπίεστής)**" [► 37].



Digital Key

[10.1] Τοποθεσία και γλώσσα

Ρυθμίστε τα εξής:

- Χώρα
- Γλώσσα

Σημείωση: Η προεπιλεγμένη Γλώσσα υποδεικνύεται με έναν λευκό κύκλο στην αριστερή πλευρά του επιλογέα.

[10.2] ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ

[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:

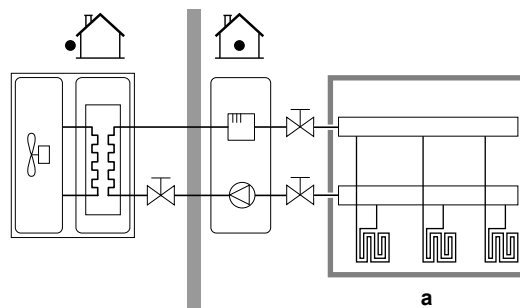
- Αριθμός ζωνών
- Δύο πηγές

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

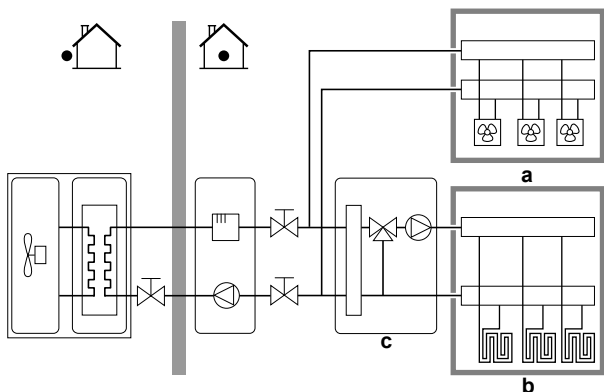
Μόνο μία ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.



a Κύρια ζώνη ΘΕΞΝ

• Δύο ζώνες

Δύο ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Στη θέρμανση, η κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού αποτελείται από τους εκπομπούς θερμότητας 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 εγκαταστάτη.



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 προς έναν εκπομπό χαμηλής θερμοκρασίας.
- 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 εγκαταστάτη και στις ρυθμίσεις στον οδηγό αναφοράς ρύθμισης παραμέτρων ([5.14] Δύο πηγές).

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ (εγκατεστημένο)/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ (δεν έχει εγκατασταθεί)

[10.5] Σύστημα 2/4

Περιορισμός: Αυτή η οθόνη εμφανίζεται μόνο όταν στο βήμα [10.4] Σύστημα 1/4, το Δύο πηγές έχει ρυθμιστεί σε ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ.

Ρυθμίστε βάνα παράκαμψης σε σύστημα με δύο πηγές θέρμανσης:

- επιλέξτε ανάμεσα στις τυπικές δυνατότητες IO πεδίου.
- Για την ηλεκτρική σύνδεση της βάνα παράκαμψης σε σύστημα με δύο πηγές θέρμανσης, ανατρέξτε στην ενότητα "6.4.11 Για να συνδέσετε τη βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας" [p. 22].

[10.6] Σύστημα 3/4

Δεν διατίθεται.

[10.7] Σύστημα 4/4

Ρυθμίστε το Λειτουργία σε έκτακτη ανάγκη.

Λειτουργία σε έκτακτη ανάγκη

Όταν παρουσιαστεί βλάβη στην αντλία θερμότητας, αυτή η ρύθμιση (όπως και η ρύθμιση [5.23]) καθορίζει αν άλλες πηγές θερμότητας μπορούν να αναλάβουν τη λειτουργία θέρμανσης χώρου και ΖΝΧ.

Όταν δεν υπάρχει αυτόματη πλήρης ανάληψη από άλλες πηγές θερμότητας, εμφανίζεται αναδυόμενο παράθυρο (με ίδιο περιεχόμενο όπως στη ρύθμιση [5.30]) όπου μπορείτε να επιβεβαιώσετε χειροκίνητα ότι άλλες πηγές θερμότητας μπορούν να αναλάβουν πλήρως (δηλαδή θέρμανση χώρου στο κανονικό σημείο ρύθμισης και λειτουργία ΖΝΧ = ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ).

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

[5.23]	Όταν παρουσιαστεί βλάβη στην αντλία θερμότητας, τότε υπάρχει ... από άλλες πηγές θερμότητας	Πλήρης κάλυψη ανάγκης
Χειροκίνητη επαναφορά	Χωρίς κάλυψη ανάγκης: • Θέρμανση του χώρου = ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ • Λειτουργία ΖΝΧ = ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	Μετά από χειροκίνητη επιβεβαίωση
Αυτόματη επαναφορά	Πλήρης κάλυψη ανάγκης: • Θέρμανση του χώρου στο κανονικό σημείο ρύθμισης • Λειτουργία ΖΝΧ = ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	Αυτόματη
θέρμανση χώρου, περιορισμένη /ΖΝΧ, ανενεργή	Μερική κάλυψη ανάγκης: • Θέρμανση του χώρου σε μειωμένο σημείο ρύθμισης • Λειτουργία ΖΝΧ = ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	Μετά από χειροκίνητη επιβεβαίωση
θέρμανση χώρου, κανονικά / ΖΝΧ, ανενεργή	Μερική κάλυψη ανάγκης: • Θέρμανση του χώρου στο κανονικό σημείο ρύθμισης • Λειτουργία ΖΝΧ = ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ	Μετά από χειροκίνητη επιβεβαίωση



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λειτουργία συντήρησης / Επιβεβαίωση έκτακτης ανάγκης. Η λειτουργία συντήρησης προορίζεται για εγκαταστάτες και τεχνικούς συντήρησης. Κατά την είσοδο στη λειτουργία συντήρησης, θεωρείται ότι ο εγκαταστάτης γνωρίζει ήδη τυχόν ενεργά σφάλματα ή προβλήματα συστήματος. Κατά συνέπεια, το σύστημα ΔΕΝ εμφανίζει αναδυόμενα παράθυρα επιβεβαίωσης έκτακτης ανάγκης όσο η λειτουργία συντήρησης είναι ενεργή. Μετά την έξοδο από τη λειτουργία συντήρησης, αν είναι απαραίτητο, θα εμφανιστούν αναδυόμενα παράθυρα επιβεβαίωσης έκτακτης ανάγκης. Αν έχει ήδη επιβεβαιωθεί πριν την είσοδο στη λειτουργία συντήρησης, δεν απαιτείται επιπλέον επιβεβαίωση.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν παρουσιαστεί βλάβη της αντλίας θερμότητας και η λειτουργία λειτουργεί σε έκτακτη ανάγκη ΔΕΝ έχει οριστεί σε Αυτόματη επαναφορά, 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



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Όταν άλλες πηγές θερμότητας αναλαμβάνουν το θερμικό φορτίο από την αντλία θερμότητας, η κατανάλωση ενέργειας μπορεί να είναι σημαντικά υψηλότερη.

[10.8] Εφεδρικός Θερμαντήρας

Ρυθμίστε τα εξής:

- Παροχή:
 - Μονοφασική 1x230 V
 - Τριφασική 3x400 V+N
 - Τριφασική 3x230 V
- 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	
		Μοντέλα 4V	Μοντέλα 9W
Μονοφασική 1x230 V	(γκριζαρισμένο)	Περιορίζεται στα 4,5 kW ^(a)	Περιορίζεται στα 6 kW ^(a)
Τριφασική 3x400 V+N	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	Περιορίζεται στα 4 kW ^(a)	Περιορίζεται στα 4 kW ^(a)
	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ		Περιορίζεται στα 9 kW ^(a)
Τριφασική 3x230 V	(γκριζαρισμένο)	Περιορίζεται στα 4 kW ^(a)	

^(a) Αλλά όχι κάτω από 2 kW.

[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	3~20°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°C

Παράδειγμα ενδοδαπέδιας θέρμανσης: 40–5/2=37,5°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] Ανώτατο όριο θερμοκρασίας νερού (θέρμανση). 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] Ανώτατο όριο θέρμανσης (2 ζώνες), 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.

- 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.
- Θερμοστάτης χώρου: Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη ή ισοδύναμη συσκευή (π.χ. τον θερμοπομπό αντλίας θερμότητας).
- Madoka: 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] 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.
- Επαφές /hardware: Για εξωτερικό θερμοστάτη χώρου συνδεδεμένο στη μονάδα.
 - Εξωτερικός: Για Cloud και Modbus.

Τύπος σύνδεσης:

- Περιορισμός:** Ισχύει μόνο αν [1.13] Πηγή εισόδου = Επαφές / hardware.
- 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 αποστείλει 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 αποστείλει 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"** ▶ 32].

[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"** ▶ 32].

[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"** ▶ 30].
- Ενδοπατέδια 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"** ▶ 30]).
- Εξερχόμενο νερό αν η μέθοδος ελέγχου μονάδας για την κύρια ζώνη είναι Εξερχόμενο νερό.
 - Θερμοστάτης χώρου αν η μέθοδος ελέγχου μονάδας για την κύρια ζώνη είναι:
 - Θερμοστάτης χώρου ή
 - Madoka

Σε περίπτωση ελέγχου από εξωτερικό θερμοστάτη χώρου, πρέπει επίσης να ρυθμίσετε το [2.13] 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.
- Επαφές /hardware: Για εξωτερικό θερμοστάτη χώρου συνδεδεμένο στη μονάδα.
 - Εξωτερικός: Για Cloud και Modbus.

Τύπος σύνδεσης:

- Περιορισμός:** Ισχύει μόνο αν [2.13] Πηγή εισόδου = Επαφές / hardware.
- 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 αποστείλει 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 αποστείλει 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).

7 Διαμόρφωση

[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](#)" [► 32].

[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](#)" [► 32].

[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.

- Αναθέρμανση: Το δοχείο μπορεί να θερμανθεί ΜΟΝΟ μέσω της λειτουργίας αναθέρμανσης.
- Προγραμματισμός και Αναθέρμανση: Το δοχείο θερμαίνεται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα και μεταξύ των προγραμματισμένων κύκλων θέρμανσης επιτρέπεται η λειτουργία αναθέρμανσης.
- Προγραμματισμένο: Το δοχείο μπορεί να θερμανθεί ΜΟΝΟ σύμφωνα με κάποιο πρόγραμμα.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον έλεγχο ζεστού νερού χρήσης, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς ρύθμισης παραμέτρων.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε περίπτωση μονάδων επιτοίχιας εγκατάστασης με αυτόνομο δοχείο χωρίς εσωτερική αντίσταση δοχείου:

Υπάρχει κίνδυνος έλλειψης ισχύος θέρμανσης χώρου σε περίπτωση συχνής λειτουργίας για ζεστό νερό χρήσης. Θα προκύπτει συχνή και παρατεταμένη διακοπή θέρμανσης/ψύξης χώρου όταν επιλεγεί Λειτουργία = Αναθέρμανση (επιτρέπεται μόνο η λειτουργία αναθέρμανσης για το δοχείο).

[10.18] Οδηγός ρύθμισης – ZNX 2/2

Ρυθμίστε τα εξής:

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

[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



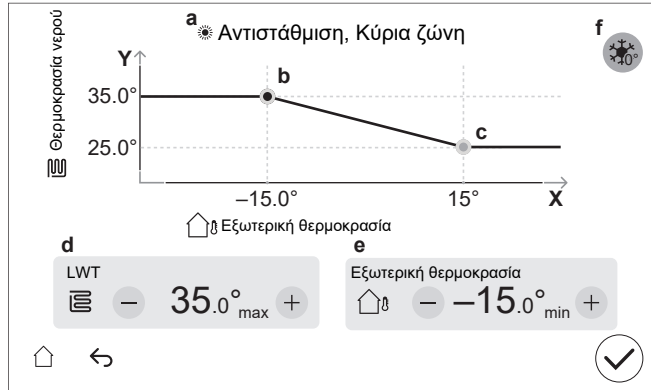
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

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: - Ανενεργή - 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 κάποιες ρυθμίσεις, η λειτουργία μπορεί να διακοπεί 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: θέρμανση
- [1.12] Έλεγχος
- [1.13] Θερμοστάτης χώρου
- [1.14] ΔΤ, θέρμανσης
- [1.16] Παροχή ψύξης
- [1.18] ΔΤ, ψύξης
- [1.19] Ανώτατο όριο θέρμανσης (2 ζώνες)
- [1.20] Κατώτατο όριο ψύξης (2 ζώνες)
- [1.26] Αύξηση γύρω από τους 0°C
- [1.31] Θερμοστάτης χώρου Daikin
- [1.43] Εύρος σημείων ρύθμισης: Ψύξη

[2] Πρόσθετη ζώνη

- [2.6] Εύρος σημείων ρύθμισης: θέρμανση
- [2.12] Έλεγχος
- [2.13] Θερμοστάτης χώρου
- [2.14] ΔΤ, θέρμανσης
- [2.17] ΔΤ, ψύξης
- [2.20] Αύξηση γύρω από τους 0°C
- [2.33] Παροχή ψύξης
- [2.37] Εύρος σημείων ρύθμισης: Ψύξη

[3] Θέρμανση /ψύξη χώρου

- [3.6] Πρόσθετη ζώνη
- [3.7] Μέγιστη υπέρβαση θερμοκρασίας νερού (θέρμανση)
- [3.8] Μέσος χρόνος
- [3.9] Μέγιστη υποβίβαση θερμοκρασίας νερού (ψύξη)
- [3.10] Υδραυλική αποσύνδεση
- [3.11] Κατώτατο όριο θερμοκρασίας νερού (ψύξη)

8 Έναρξη λειτουργίας

- [3.12] Ανώτατο όριο θερμοκρασίας νερού (θέρμανση)
- [3.13] Kit δύο ζωνών
- [3.14] Υπάρχει θερμοστάτης χώρου
- [3.15] Ελάχιστος χρόνος λειτουργίας της αντλίας
- [3.17] Συνεχής λειτουργία κυκλοφορητή όταν υπάρχει αίτημα

[4] Ζεστό Νερό Χρήσης

- [4.10] Απολύμανση
- [4.11] Εύρος εναλλαγής πηγών
- [4.13] Κυκλοφορητής ZNX
- [4.18] Ενεργοποίηση απολύμανσης
- [4.20] Χρονοδιακόπτης καθυστέρησης πρόσθετης πηγής

[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
- [5.19] Βάνα εκτροπής Τύπος
- [5.22] Απόκλιση εξωτερικών αισθητήρων θερμοκρασίας
- [5.28] Προτεραιότητες
- [5.29] Λειτουργία ανάκτησης ψυκτικού
- [5.36] Αντιπαγετική προστασία σωλήνων νερού
- [5.37] Υπάρχει δεύτερη πηγή

[7] Λειτουργία συντήρησης

- [7.1] Δοκιμή ενεργοποιητή
- [7.2] Εξαέρωση
- [7.3] Δοκιμαστική λειτουργία
- [7.4] Στέγνωμα θερμομπετόν ενδοδαπέδιας
- [7.7] Ρυθμίσεις εκτέλεσης δοκιμαστικής λειτουργίας
- [7.8] Δυσλειτουργίες

[8] Συνδεσιμότητα

- [8.6] Ασφαλής αφαίρεση μονάδας USB
- [8.11] Τύπος σύνδεσης στο cloud

[9] Ενέργεια

- [9.11] Βαθμός απόδοσης λέβητα
- [9.12] Συντελεστής πρωτογενούς ενέργειας
- [9.14] Σήμα από έξυπνο μετρητή
- [9.15] Περιορισμοί συστήματος

[10] Οδηγός ρύθμισης

Ανατρέξτε στην ενότητα **"7.1 Οδηγός ρύθμισης"** [► 28].

[11] Δυσλειτουργίες

[13] IO πεδίου

Ανατρέξτε στην ενότητα **"6.3 Συνδέσεις IO πεδίου"** [► 12].

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



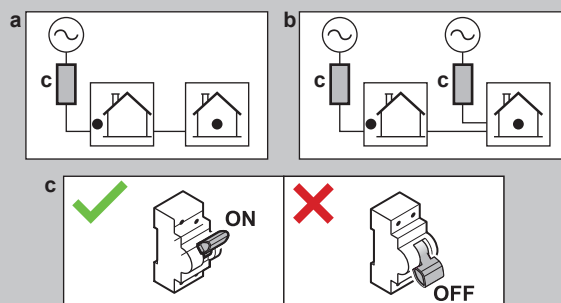
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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 τροφοδοσίας με κανονική χρέωση (a), υπάρχει ένας ασφαλειοδιακόπτης. Σε περίπτωση τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση (b), υπάρχουν δύο.



**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Διάταξη προστασίας από φραγή – Αντλίες και βάνες:**

Οι παρακάτω αντλίες και βάνες διαθέτουν διάταξη προστασίας από φραγή. Αυτό σημαίνει ότι όταν το εξάρτημα είναι ανενεργό (σε αντλίες), κλειστό (σε βάνες αποκοπής) ή αδρανές (σε βάνα ανάμιξης με κιτ διπλής ζώνης) για 24 ώρες, τότε το εξάρτημα θα λειτουργήσει για σύντομο χρονικό διάστημα ώστε να μην κολλήσει.

- Κυκλοφορητής
- Κυκλοφορητής δευτερεύοντος (Ψ/Θ)
- Κυκλοφορητής κύριας (Ψ/Θ)
- Κυκλοφορητής πρόσθετης (Ψ/Θ)
- Βάνα αποκοπής κύριας ζώνης
- Βάνα αποκοπής πρόσθετης ζώνης
- Βάνα ανάμιξης του κιτ δύο ζωνών
- Κυκλοφορητής ζώνης χωρίς ανάμιξη
- Κυκλοφορητής ζώνης με ανάμιξη

Σημείωση:

- Για να ενεργοποιηθούν αυτές οι διατάξεις προστασίας από φραγή, η μονάδα πρέπει να είναι συνδεδεμένη σε τροφοδοσία καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.
- Κατά τη λειτουργία συντήρησης, η διάταξη προστασίας από φραγή δεν εκτελείται.
- Όταν εκκινεί η διάταξη προστασίας από φραγή για ένα εξάρτημα (αντλία ή βάνα αποκοπής) σε συγκεκριμένη ζώνη, το άλλο εξάρτημα της ζώνης αυτής, εφόσον υπάρχει, θα αποφραχθεί επίσης. **Παράδειγμα:** Αν αποφραχθεί η αντλία της κύριας ζώνης, θα αποφραχθεί και η βάνα αποκοπής της ίδιας ζώνης.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Πλήρης εξαέρωση. Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα / οι σωληνώσεις στον χώρο εγκατάστασης έχουν εξαερωθεί πλήρως πριν από την έναρξη λειτουργίας, ώστε να απομακρυνθούν τυχόν ρύποι.

Λόγος: Κατά την εξαέρωση, ρύποι (δηλαδή λάσπη και μικροβιολογικοί οργανισμοί που δημιουργούν βιοφίλμ και αέρια) μπορούν να προκαλέσουν μη επιθυμητή ενεργοποίηση του αισθητήρα αερίου της εσωτερικής μονάδας. Αυτό δημιουργεί το σφάλμα A0-02 και διακόπτει αυτόματα τη λειτουργία της μονάδας. Το σφάλμα A0-02 μπορεί να διαγραφεί μόνο από εκπαιδευμένους εγκαταστάτες με τις απαιτούμενες ικανότητες, καθώς η διαδικασία περιλαμβάνει τη δημιουργία ενός Digital Key.

**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 [5.6.1] Ενεργοποίηση αναπλήρωσης ισχύος σε 2 (Αναπλήρωση με ισορροπία) και να μειώσετε το σημείο ρύθμισης ισορροπίας [5.6.2] Θερμοκρασία 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/>.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΣ**

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.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΣ**

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

Λειτουργίες προστασίας: [3.4] Ελάχιστη θερμοκρασία χώρου, [5.36] Αντιπαγετική προστασία σωληνών νερού και [4.18] Ενεργοποίηση απολύμανσης.

Λάβετε υπόψη ότι αν το σύστημα παραμείνει σε κατάσταση λειτουργία συντήρησης για πολλή ώρα (π.χ. δεν υπάρξει ενεργή δοκιμαστική λειτουργία ή ενεργή δοκιμαστική λειτουργία χωρίς λειτουργία του κυκλοφορητή μονάδας), η βάνα αντιπαγετικής προστασίας μπορεί να ανοίξει (ανατρέξτε στην ενότητα **"5.2.4 Για να προστατεύσετε το κύκλωμα νερού από το σχηματισμό πάγου"** [p. 11]).

Δεν είναι επιθυμητό οι λειτουργίες προστασίας να είναι ενεργές κατά την εγκατάσταση ή τη συντήρηση. 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, εκτός από την περίπτωση [4.18] Ενεργοποίηση απολύμανσης.
- **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. **Σημείωση:** Το [4.18] Ενεργοποίηση απολύμανσης δεν επανεκκινείται αυτόματα κατά την έξοδο από τη λειτουργία συντήρησης.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Λειτουργία συντήρησης. Κατά τη λειτουργία συντήρησης, οι παρακάτω λειτουργίες αγνοούνται / ΔΕΝ αγνοούνται:

- **ΔΕΝ αγνοείται:** [9.15.4] Όριο ασφάλειας εξωτερικής μονάδας.

- **Αγνοείται:**

- [9.15.1] Νόμιμο όριο
- [9.15.3] Όριο συστήματος
- [9.14.1] = Επαφές Smart Grid (ή μέσω Modbus / Cloud) (λειτουργίες Smart Grid: Βεβαιωμένη απενεργοποίηση / Βεβαιωμένη ενεργοποίηση / Συνιστώμενη ενεργοποίηση)
- [9.14.1] = Επαφή έξυπνου μετρητή (ή μέσω Modbus / Cloud) (επιβαλλόμενος περιορισμός ισχύος)
- [5.2] Λειτουργία με χαμηλή στάθμη θορύβου



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λειτουργία συντήρησης / Επιβεβαίωση έκτακτης ανάγκης. Η λειτουργία συντήρησης προορίζεται για εγκαταστάτες και τεχνικούς συντήρησης. Κατά την είσοδο στη λειτουργία συντήρησης, θεωρείται ότι ο εγκαταστάτης γνωρίζει ήδη τυχόν ενεργά σφάλματα ή προβλήματα συστήματος. Κατά συνέπεια, το σύστημα ΔΕΝ εμφανίζει αναδυόμενα παράθυρα επιβεβαίωσης έκτακτης ανάγκης όσο η λειτουργία συντήρησης είναι ενεργή. Μετά την έξοδο από τη λειτουργία συντήρησης, αν είναι απαραίτητο, θα εμφανιστούν αναδυόμενα παράθυρα επιβεβαίωσης έκτακτης ανάγκης. Αν έχει ήδη επιβεβαιωθεί πριν την είσοδο στη λειτουργία συντήρησης, δεν απαιτείται επιπλέον επιβεβαίωση.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Απομακρυσμένη ενημέρωση υλικολογισμικού

1. Αν εμφανίζεται το στην αρχική οθόνη, είναι σε εξέλιξη η λήψη απομακρυσμένης ενημέρωσης υλικολογισμικού και δεν μπορεί να ξεκινήσει η λειτουργία συντήρησης (είναι γκριζαρισμένο), ούτε μπορείτε να μεταβείτε στη λειτουργία ανάκτησης ψυκτικού.

- **Σημείωση:** Η λήψη μπορεί να διαρκέσει έως 60 λεπτά. Κατά τη διάρκεια της λήψης, η κανονική λειτουργία συνεχίζεται.

- **Σημείωση:** Αν η λήψη του υλικολογισμικού αποτύχει ή διακοπεί, πρέπει να επανεκκινήσετε χειροκίνητα τη διαδικασία. Το σύστημα δεν εκτελεί αυτόματες επαναλήψεις.

- Όταν ολοκληρωθεί η λήψη, η λειτουργία της μονάδας θα τερματιστεί για να επανεκκινήσει το σύστημα και κατόπιν θα επανεκκινήσει και η μονάδα (αν απαιτείται).

2. Κατά τη λειτουργία συντήρησης, δεν μπορεί να ξεκινήσει η απομακρυσμένη ενημέρωση υλικολογισμικού.

3. Κατά τη λειτουργία ανάκτησης ψυκτικού, δεν μπορεί να ξεκινήσει η απομακρυσμένη ενημέρωση υλικολογισμικού.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν παρουσιαστεί δυσλειτουργία στη "Λειτουργία συντήρησης", ένα ή περισσότερα εικονίδια εμφανίζονται στην επάνω αριστερή γωνία της οθόνης. Η λειτουργία δεν θα ξεκινήσει.

- : παρουσιάστηκε σφάλμα.
- : εμφανίστηκε προειδοποίηση.
- : η βάνα ασφαλείας είναι κλειστή.

⇒ Αφού εκκαθαριστεί η κατάσταση δυσλειτουργίας, η λειτουργία μπορεί να εκκινήσει χειροκίνητα με πάτημα του κουμπιού εκκίνησης.

8.1 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας

- 1 Μετά την εγκατάσταση της μονάδας, ελέγξτε τα στοιχεία της παρακάτω λίστας. Για την εξωτερική μονάδα, ελέγξτε επίσης τα στοιχεία αρχικής εκκίνησης στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.
- 2 Κλείστε τη μονάδα.
- 3 Αφαιρέστε το προστατευτικό χαρτόνι από τον εναλλάκτη θερμότητας.
- 4 Ενεργοποιήστε τη μονάδα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να αποφύγετε τη λειτουργία του κυκλοφορητή σε ξηρές συνθήκες, ενεργοποιείτε τη μονάδα μόνο όταν υπάρχει νερό σε αυτή.

☐	Έχετε διαβάσει το σύνολο των οδηγιών εγκατάστασης, όπως περιγράφεται στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη .
☐	Η εσωτερική 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 γειωμένο σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης είναι σφιγμένοι.
☐	Οι ασφάλειες , οι ασφαλειοδιακόπτες ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν το μέγεθος και τον τύπο που καθορίζεται στο 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.
☐	Οι βάνες αποκοπής έχουν εγκατασταθεί σωστά και είναι πλήρως ανοικτές.
☐	Το σύστημα / οι σωληνώσεις στον χώρο εγκατάστασης έχουν εξαερωθεί πλήρως.
☐	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.
☐	Οι ακόλουθες εργασίες εγκατάστασης των σωληνώσεων στον χώρο εγκατάστασης στην είσοδο κρύου νερού για το δοχείο ΖΝΧ εκτελέστηκαν σύμφωνα με αυτό το έγγραφο και την ισχύουσα νομοθεσία: ▪ Βάνα αντεπιστροφής ▪ Βαλβίδα μείωσης πίεσης ▪ Ανακουφιστική βαλβίδα (και εξαγει καθαρό νερό όταν είναι ανοικτή) ▪ Ενδιάμεση χοάνη ▪ Δοχείο διαστολής

☐	Η ανακουφιστική βαλβίδα (κύκλωμα θέρμανσης χώρου) εξάγει 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" [► 7].
☐	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 εκτελέσετε μια εξαέρωση .
☐	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" [► 7].
☐	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή .
☐	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 άλλων πηγών θερμότητας που έχουν συνδεθεί στο [5.23] Λειτουργία σε έκτακτη ανάγκη (ανατρέξτε στην ενότητα **"[10.7] Σύστημα 4/4"** [► 29]).



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

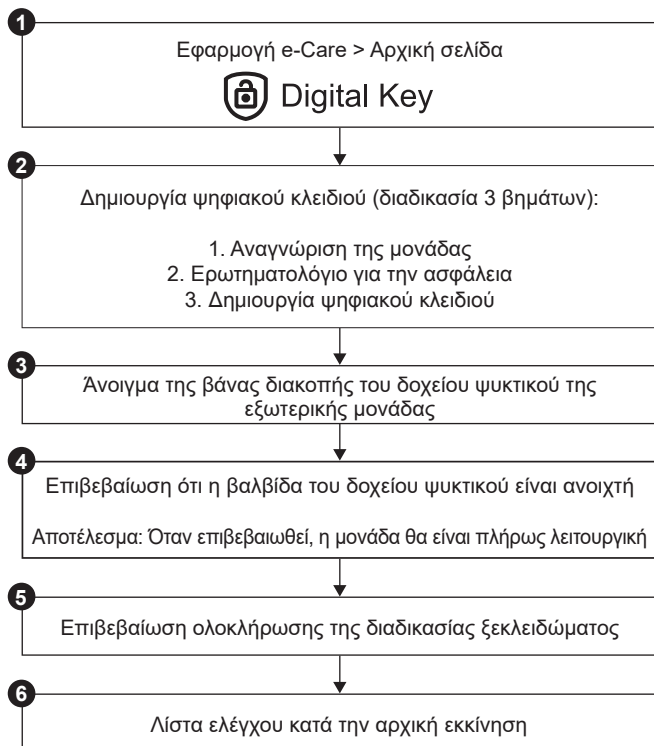
ΜΗΝ απενεργοποιείτε την τροφοδοσία κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ξεκλειδώματος.

Αν υπάρξει διακοπή ρεύματος κατά τη διαδικασία ξεκλειδώματος, ΠΡΕΠΕΙ να γίνει επαναφορά του συστήματος στη λειτουργία χρήση και η δημιουργία του ψηφιακού κλειδιού ΠΡΕΠΕΙ να επανεκκινηθεί.

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.    Digital Key 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" [► 28]), 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 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.

8 Έναρξη λειτουργίας

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 μπορείτε 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, στο χειριστήριο εμφανίζεται μια επιβεβαίωση. 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" [p. 39]. 4 Στο χειριστήριο, επιβεβαιώστε ότι η βαλβίδα του δοχείου ψυκτικού είναι ανοιχτή.

	Αποτέλεσμα:	Όταν επιβεβαιωθεί, η μονάδα θα είναι πλήρως λειτουργική.
5		Στην εφαρμογή, επιβεβαιώστε την ολοκλήρωση της διαδικασίας ξεκλειδώματος.
6		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.



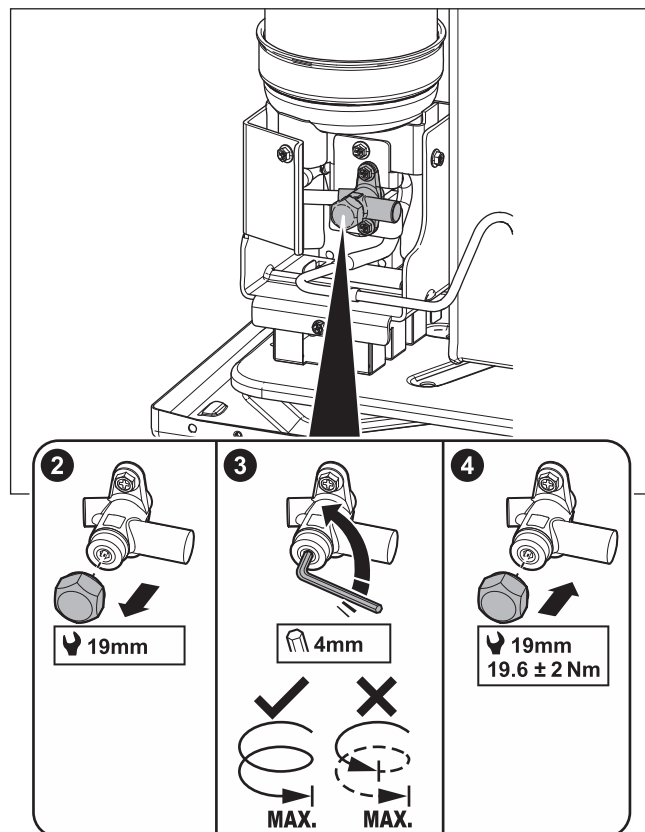
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

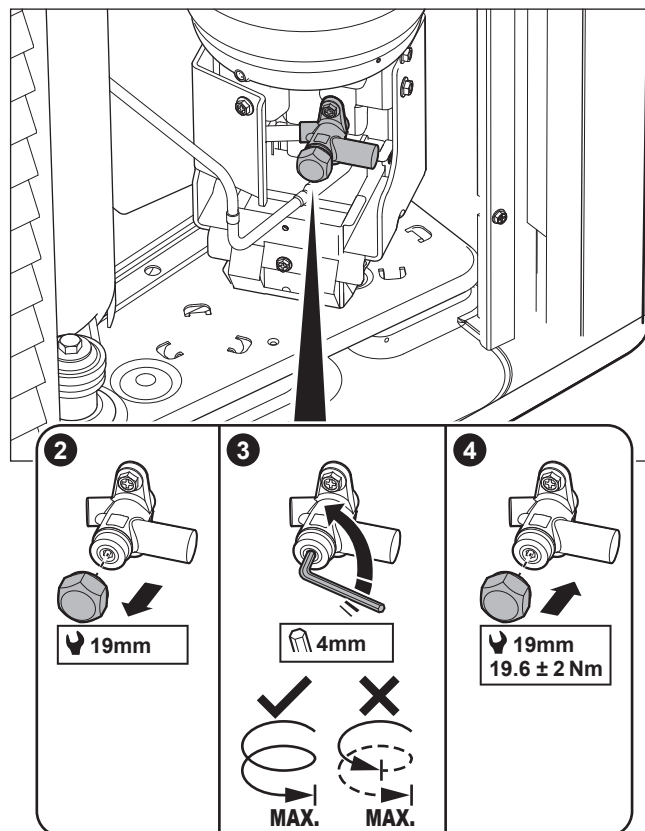
Για την ασφαλή μεταφορά, σχεδόν όλο το ψυκτικό είναι αποθηκευμένο στο δοχείο ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας. Κατά την αρχική εκκίνηση, όταν εκτελεστεί η διαδικασία ξεκλειδώματος της εξωτερικής μονάδας (βλ. "8.2.1 Για να ξεκλειδώσετε την εξωτερική μονάδα (συμπιεστής)" [p 37]), η βάνα διακοπής του δοχείου ψυκτικού πρέπει να ανοίξει πλήρως (όταν υποδειχθεί από το χειριστήριο) και να παραμείνει πλήρως ανοιχτή.

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

Σε περίπτωση EPSK04~07A*:



Σε περίπτωση EPSK06~14A*:



Αυτοκόλλητο – Σε περίπτωση EPSK04~07A*:

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:

8 Έναρξη λειτουργίας

#	Αγγλικά	Μετάφραση
10	Unlock the unit before opening the valve.	Ξεκλειδώστε τη μονάδα πριν ανοίξετε τη βάνα.
10a	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.
10c	Turn fully open and leave fully open.	Ανοίξτε την πλήρως και αφήστε την πλήρως ανοιχτή.

Αυτοκόλλητο – Σε περίπτωση EPSK06~14A*:

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.

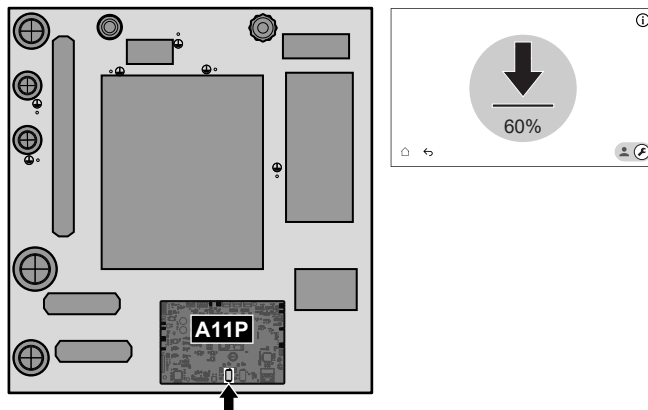
8.2.3 Για να ενημερώσετε το λογισμικό του χειριστηρίου

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 Απενεργοποιήστε τη μονάδα.
- 7 Αποσυνδέστε το USB stick από τη θύρα USB που βρίσκεται στην PCB χειριστηρίου (A11P).
- 8 Ενεργοποιήστε τη μονάδα. ΜΗΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ τη μονάδα, αν ο ηλεκτρικός πίνακας είναι ανοιχτός.

8.2.4 Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πλήρης εξαέρωση. Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα / οι σωληνώσεις στον χώρο εγκατάστασης έχουν εξαερωθεί πλήρως πριν από την έναρξη λειτουργίας, ώστε να απομακρυνθούν τυχόν ρύποι.

Λόγος: Κατά την εξαέρωση, ρύποι (δηλαδή λάσπη και μικροβιολογικοί οργανισμοί που δημιουργούν βιοφίλμ και αέρια) μπορούν να προκαλέσουν μη επιθυμητή ενεργοποίηση του αισθητήρα αερίου της εσωτερικής μονάδας. Αυτό δημιουργεί το σφάλμα A0-02 και διακόπτει αυτόματα τη λειτουργία της μονάδας. Το σφάλμα A0-02 μπορεί να διαγραφεί μόνο από εκπαιδευμένους εγκαταστάτες με τις απαιτούμενες ικανότητες, καθώς η διαδικασία περιλαμβάνει τη δημιουργία ενός Digital Key.



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.

8 Έναρξη λειτουργίας

Αν η λειτουργία είναι...	Τότε... ^(a)
Λειτουργία ψύξης / εκκίνησης θέρμανσης / απόψυξης / εφεδρικού θερμαντήρα	Η ελάχιστη ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ παροχή είναι: - Για EPVX07: 20 l/min - Για EPVX10: 22 l/min - Για EPVX14: 24 l/min
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης	Η ελάχιστη ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ παροχή είναι: - Για EPVX07: 20 l/min - Για EPVX10: 25 l/min - Για EPVX14: 25 l/min

- ^(a) • Ελάχιστη **ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ** παροχή = Ελάχιστη παροχή που απαιτείται για αξιόπιστη και χωρίς σφάλματα λειτουργία.
 • Ελάχιστη **ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ** παροχή = Ελάχιστη παροχή που προτείνεται για βέλτιστη απόδοση συστήματος.

8.2.6 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή

Σκοπός

Εκτελέστε δοκιμή επενεργητών, για να επιβεβαιώσετε τη λειτουργία των διάφορων επενεργητών. Για παράδειγμα, αν επιλέξετε Κυκλοφορητή, 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 [7.7] Λειτουργία συντήρησης > Ρυθμίσεις εκτέλεσης δοκιμαστικής λειτουργίας και καθορίστε τους στόχους PWM της βάνας που θέλετε να χρησιμοποιούνται κατά τη δοκιμαστική λειτουργία.

- Για τη δοκιμή αντλίας μονάδας: Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ Χαμηλή ταχύτητα και Υψηλή ταχύτητα.
- Για άλλες δοκιμαστικές λειτουργίες επενεργητή: Χρησιμοποιείται το στοιχείο Υψηλή ταχύτητα.

⚙️[094]

[7.7.8] Περιορισμός κυκλοφορητή, λειτουργία συντήρησης (Χαμηλή ταχύτητα)

Στόχος PWM βάνας (Χαμηλή ταχύτητα). Χρησιμοποιείται μόνο κατά τη δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή (μόνο για δοκιμή αντλίας μονάδας) και δοκιμαστική λειτουργία εξαέρωσης.

Βήμα 0,1~1: 0,1

⚙️[095]

[7.7.8] Περιορισμός κυκλοφορητή, λειτουργία συντήρησης (Υψηλή ταχύτητα)

Στόχος PWM βάνας (Υψηλή ταχύτητα). Χρησιμοποιείται μόνο κατά τη διάρκεια δοκιμαστικής λειτουργίας επενεργητή και δοκιμής εξαέρωσης.

Βήμα 0,1~1: 0,1

4

Μεταβείτε στο [7.1] Λειτουργία συντήρησης > Δοκιμή ενεργοποιητή.

5

Επιλέξτε έναν επενεργητή για δοκιμή. **Παράδειγμα:** [7.1.4] Κυκλοφορητής

7.1.4 - Δοκιμή ενεργοποιητή - Κυκλοφορητής

⚙️

Λεπτομέρειες

▶ Έναρξη

Υψηλή

Τρέχουσα τιμή

Δοκιμαστική Λειτουργία

00:00:00

Παροχή

0 l/min

Η δοκιμή ξεκίνησε

14 Μάρτ 2025 16:36:54

⏪

5.1

Ρυθμίσεις: Για ορισμένους επενεργητές, μπορείτε να ορίσετε μερικές ρυθμίσεις πριν από τη δοκιμή.

5.2

Πατήστε Έναρξη για να εκτελέσετε τη δοκιμή.

Αποτέλεσμα:

- Οι τιμές για τον επενεργητή εμφανίζονται στην ενότητα λεπτομερειών.
- Ξεκινά η μέτρηση χρόνου.

5.3

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.

6

Μετά τη δοκιμή του επενεργητή:

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.

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 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 [7.1.2] Δύο πηγές
- Δοκιμή [7.1.3] Λέβητας
- 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.

8.2.7 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

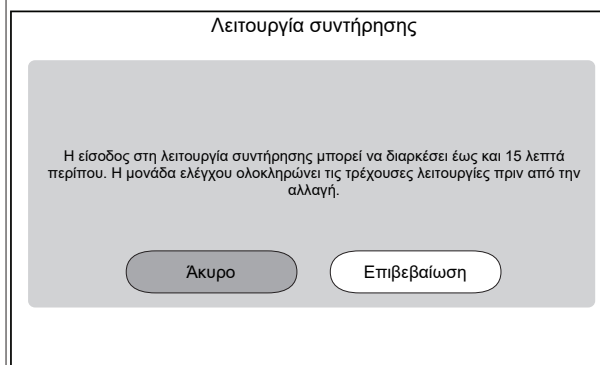
Πριν ξεκινήσετε μια δοκιμαστική λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι είναι εγγυημένες οι ελάχιστες απαιτήσεις παροχής (ανατρέξτε στην ενότητα **"8.2.5 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή"** ► 41).

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



5678

2 Μεταβείτε στο [7] Λειτουργία συντήρησης και 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 Τ 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 Τ 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 ^(a)	Στοχευόμενη θερμοκρασία δοχείου που θα χρησιμοποιηθεί κατά τη δοκιμαστική λειτουργία θέρμανσης δοχείου. 20~85°C

8 Έναρξη λειτουργίας

⚙️[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></td></tr></tbody></table> 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	
	Τρέχουσα τιμή	Δοκιμαστική λειτουργία												
Θερμοκρασία επιστροφής	0 °C	00:00:00												
Θερμοκρασία προσαγωγής	0 °C													
Παροχή	0 l/min													
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] Ελάχιστος χρόνος λειτουργίας της αντλίας.													
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) Ισχύει μόνο για μονάδες επιτοίχιας εγκατάστασης. Αν δεν έχει συνδεθεί δοχείο, αυτή η ρύθμιση ΔΕΝ θα εμφανίζεται.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν ξεκινήσετε ένα στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης, βεβαιωθείτε ότι είναι εγγυημένες οι ελάχιστες απαιτήσεις παροχής (ανατρέξτε στην ενότητα "**8.2.5 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή**" ▶ 41)).



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά το πρόγραμμα στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης, το σημείο ρύθμισης μπορεί να αυξηθεί σε σχέση με το επιλεγμένο σημείο ρύθμισης (συμβουλευτείτε το παρακάτω γράφημα).

- Σε εξωτερικές θερμοκρασίες κάτω των -10°C, η απόκλιση μεταξύ του επιλεγμένου σημείου ρύθμισης και του στοχευόμενου σημείου ρύθμισης μπορεί να αυξηθεί σημαντικά ανάλογα με τις συνθήκες περιβάλλοντος.
- Αν ΔΕΝ επιτρέπεται η λειτουργία του στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης με τις αυξημένες συνθήκες σημείου ρύθμισης, συνιστάται να μην ξεκινήσετε το στέγνωμα δαπέδου ώστε να αποφευχθεί ζημιά στο δάπεδο.
- Αν το [3.13.5] Κιτ δύο ζωνών, εγκατεστημένο είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ (εγκατεστημένο), ο σταθμός ανάμιξης διασφαλίζει ότι η θερμοκρασία αναμειγνύεται στην επιλεγμένη επιθυμητή θερμοκρασία του προγράμματος 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.

5678

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.

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

Λεπτομέρειες

Πρόγραμμα

▶ Έναρξη

Όλες οι ζώνες

65

25

0

0

Δεν έχει καθοριστεί πρόγραμμα

Δημιουργία προγράμματος

↶

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

Λεπτομέρειες

Πρόγραμμα

▶ Έναρξη

Διάρκεια

C°

09

22

11

24

12

25

13

26

15

28

Προσθήκη τιμών

+

01

12h - 20°C

✓

02

24h - 25°C

✕

03

24h - 30°C

✕

04

24h - 35°C

✕

05

24h - 40°C

✕

06

12h - 30°C

✕

↶

↗

↘

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 χειριστήριου. 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 Λεπτομέρειες Πρόγραμμα Διακοπή Όλες οι ζώνες 34°C 42:10 36 Δοκιμαστική λειτουργία Η δοκιμή ξεκίνησε 14 Μάρτ 2025 16:36:54 Εκτιμώμενος χρόνος λήξης 15 Μάρτ 2025 18:36:54 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.

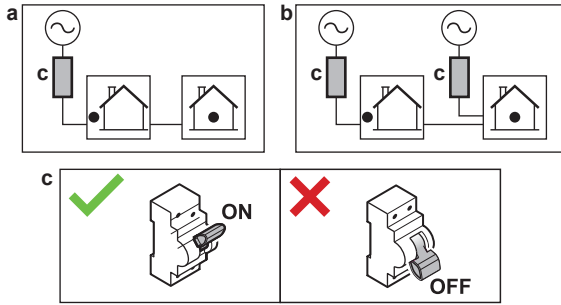
9 Παράδοση στον χρήστη

Αφού ολοκληρωθεί η δοκιμαστική λειτουργία και η μονάδα λειτουργεί σωστά, βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει 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 του να τη φυλάξει για μελλοντική αναφορά. Ενημερώστε τον χρήστη ότι μπορεί να βρει τα πλήρη έγγραφα τεκμηρίωσης στη διεύθυνση URL που αναφέρεται παραπάνω στο παρόν εγχειρίδιο.
- Εξηγήστε στον χρήστη τον τρόπο σωστής λειτουργίας του συστήματος και τι πρέπει να κάνει σε περίπτωση 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.

10 Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Εξηγήστε στον χρήστη ότι ΔΕΝ πρέπει να απενεργοποιήσει τους ασφαλειοδιακόπτες (c) στις μονάδες, ώστε η προστασία να παραμείνει ενεργοποιημένη. Σε περίπτωση τροφοδοσίας με κανονική χρέωση (a), υπάρχει ένας ασφαλειοδιακόπτης. Σε περίπτωση τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση (b), υπάρχουν δύο.

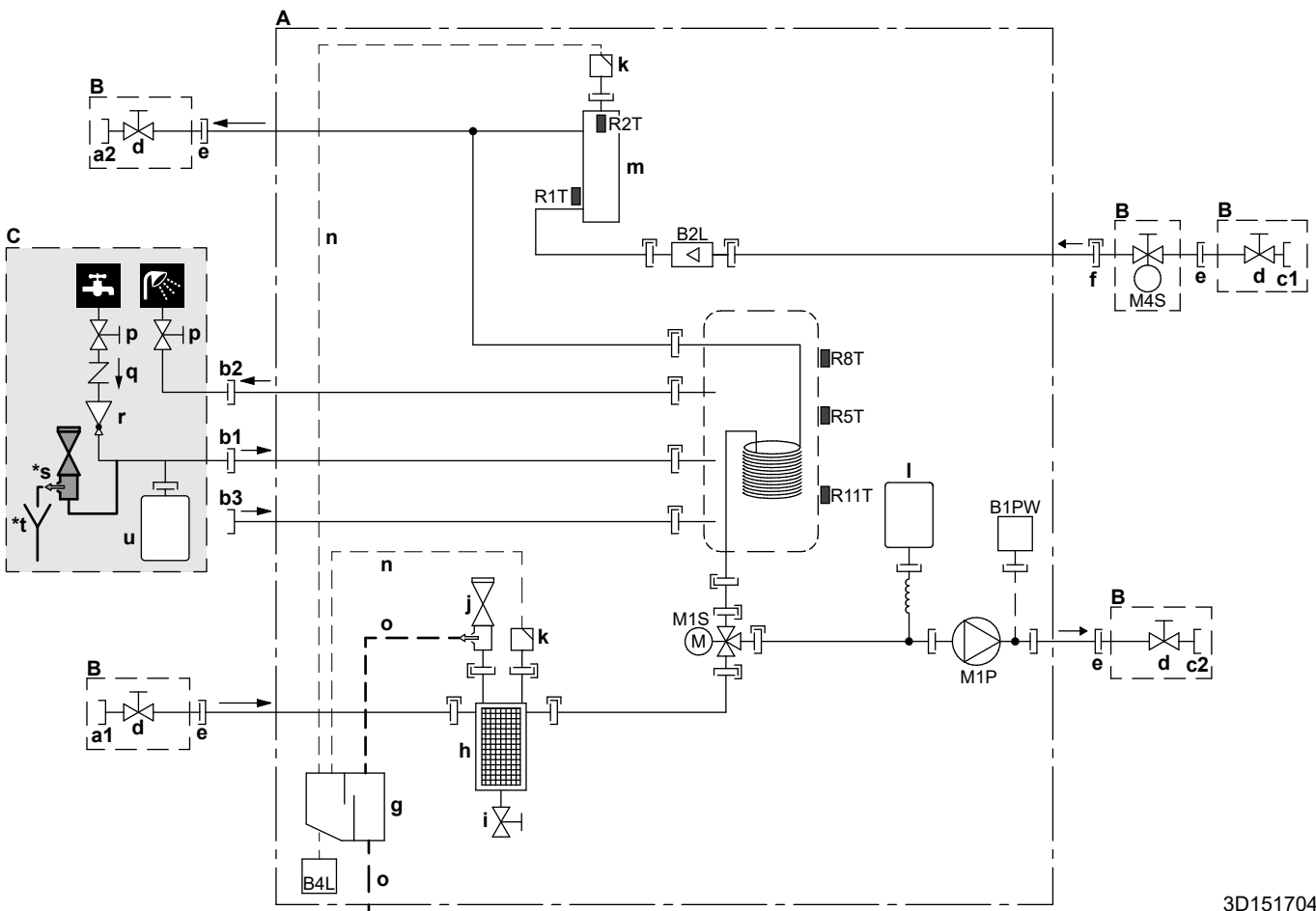


- Εξηγήστε στον χρήστη ότι όταν θελήσει να απορρίψει τη μονάδα, δεν θα πρέπει να το κάνει μόνος του, αλλά πρέπει να επικοινωνήσει με έναν πιστοποιημένο τεχνικό της Daikin.
- Εξηγήστε στον χρήστη πώς να χρησιμοποιεί με ασφάλεια την αντλία θερμότητας R290. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό, 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



3D151704

- A Εσωτερική μονάδα
B Τοποθέτηση στον χώρο εγκατάστασης (παρέχεται ως παρελκόμενο)
C Του εμπορίου
- a1 Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, θηλυκή)
- EPVX07: 1"
- EPVX10+14: 1 1/4"
- a2 Θέρμανση/ψύξη χώρου – ΕΞΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, θηλυκή)
- EPVX07: 1"
- EPVX10+14: 1 1/4"

- b1** ZNX – ΕΙΣΟΔΟΣ κρύου νερού (βιδωτή σύνδεση, 3/4")
b2 ZNX – ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού (βιδωτή σύνδεση, 3/4")
b3 Σύνδεση ανακυκλοφορίας (θηλυκή, 3/4")
c1 ΕΙΣΟΔΟΣ νερού από εξωτερική μονάδα (βιδωτή σύνδεση, θηλυκή)
 - EPVX07: 1"
 - EPVX10+14: 1 1/4"
c2 ΕΞΟΔΟΣ νερού προς την εξωτερική μονάδα (βιδωτή σύνδεση, θηλυκή)
 - EPVX07: 1"
 - EPVX10+14: 1 1/4"
d Βάνα αποκοπής
 - EPVX07: αρσενική 1" – θηλυκή 1"
 - EPVX10+14: αρσενική 1" – θηλυκή 1 1/4"
e Βιδωτή σύνδεση, 1"
f Σύνδεση με ταχυσύνδεσμο
g Διαχωριστής αερίου
h Μαγνητικό φίλτρο/διαχωριστής σωματιδίων
i Βάνα αποστράγγισης
j Βάνα ασφαλείας
k Εξαέρωση
l Δοχείο διαστολής
m Εφεδρικός θερμαντήρας
n Εύκαμπτος σωλήνας για εξαέρωση
o Εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης για νερό
p Βάνα αποκοπής (συνιστάται)
q Βάνα αντεπιστροφής (συνιστάται)
r Βάνα μείωσης πίεσης (συνιστάται)
***s** Ανακουφιστική βαλβίδα (μέγ. 10 bar (=1,0 MPa))(υποχρεωτική)
***t** Ενδιάμεση χοάνη (υποχρεωτική)
u Δοχείο διαστολής (συνιστάται)
B1PW Αισθητήρας πίεσης νερού θέρμανσης χώρου
B2L Αισθητήρας ροής
B4L Αισθητήρας αερίου
M1P Κυκλοφορητής
M1S Ζοδη βάνα (θέρμανση χώρου/ζεστό νερό χρήσης)
M4S Κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο) (ταχυσύνδεσμος – θηλυκός 1")

Θερμίστορ:
R1T Εισερχόμενο νερό
R2T Εφεδρικός θερμαντήρας – ΕΞΟΔΟΣ νερού
R5T, R8T, R11T Δοχείο

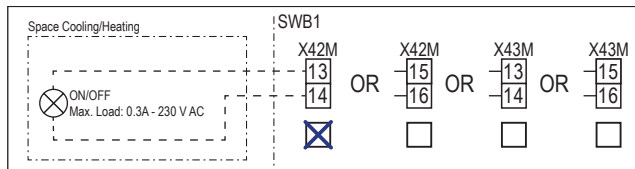
Συνδέσεις:
 Βιδωτή σύνδεση
 Σύνδεση με ρακόρ
 Σύνδεση με ταχυσύνδεσμο
 Σύνδεση με χαλκοσυγκόλληση

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 IO 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

Αγγλικά	Μετάφραση
X41M	Κύριος ακροδέκτης – Εφεδρικός θερμαντήρας
X42M	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

10 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αγγλικά	Μετάφραση
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
☐ 4.5 kW (1N~, 230 V)	☐ 4,5 kW (1N~, 230 V)
☐ 4.5 kW (3N~, 400 V)	☐ 4,5 kW (3N~, 400 V)
☐ 4.5 kW (3~, 230 V)	☐ 4,5 kW (3~, 230 V)
☐ 4.5 kW (2~, 230 V)	☐ 4,5 kW (2~, 230 V)
☐ 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
☐ Safety thermostat	☐ Θερμοστάτης ασφαλείας
☐ Smart Grid	☐ Smart Grid
☐ WLAN cartridge	☐ Κάρτα WLAN
☐ Bizone 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
A5P		PCB τροφοδοσίας ρεύματος
A6P		PCB εφεδρικού θερμαντήρα πολλαπλών βημάτων
A11P		PCB χειριστηρίου

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
M2P	#	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
M2S	#	Βάνα αποκοπής – Κύρια ζώνη
M4P	#	Δευτερεύων κυκλοφορητής Ψ/Θ
M4S		Κανονικά κλειστή βάνα αποκοπής (διακοπή διαρροής στην είσοδο)
M5P	#	Εξωτ. κυκλοφορητής Θ/Ψ – Κύρια ζώνη
M6P	#	Εξωτ. κυκλοφορητής Θ/Ψ – Συμπληρωματική ζώνη
M6S	#	Βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας
M7S	#	Αποσυνδεδεμένη βάνα παράκαμψης
M8S	#	Βάνα αποκοπής – Συμπληρωματική ζώνη
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
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
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

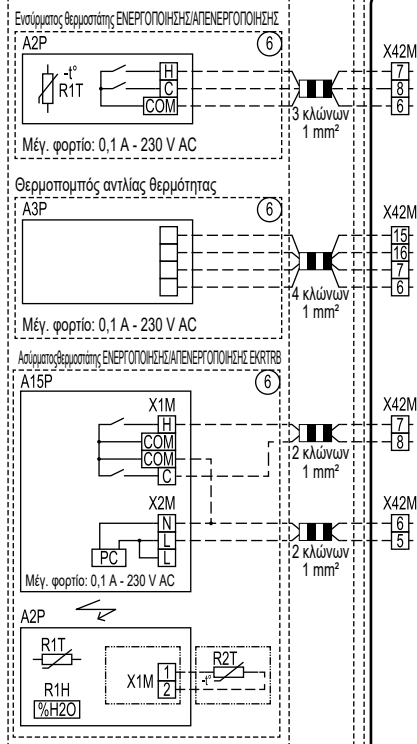
Αγγλικά	Μετάφραση
(1) Main power connection	(1) Σύνδεση κεντρικής τροφοδοσίας
2-pole fuse	Ασφάλεια 2 πόλων
Indoor unit supplied from outdoor	Εσωτερική μονάδα με παροχή από την εξωτερική
Indoor unit supplied separately	Εσωτερική μονάδα με ξεχωριστή παροχή
Normal kWh rate power supply	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση
Outdoor unit	Εξωτερική μονάδα

Αγγλικά	Μετάφραση
Standard	Τυπική
SWB	Ηλεκτρικός πίνακας
(2) Backup heater power supply	(2) Τροφοδοσία εφεδρικού θερμαντήρα
2-pole fuse	Ασφάλεια 2 πόλων
4-pole fuse	Ασφάλεια 4 πόλων
For these connections use the optional adapter wire harnesses.	Για αυτές τις συνδέσεις, χρησιμοποιήστε τις πλεξούδες καλωδίων προαιρετικού προσαρμογέα.
Only for 4.5 kW MBUH units	Μόνο για εφεδρικό θερμαντήρα πολλαπλών βημάτων 4,5 kW
Only for 9 kW MBUH units	Μόνο για εφεδρικό θερμαντήρα πολλαπλών βημάτων 9 kW
(3) User interface	(3) Χειριστήριο
3rd generation WLAN cartridge	Κάρτα WLAN τρίτης γενιάς
Fixed LAN connection	Σταθερή σύνδεση LAN
OR	Ή
Remote user interface	Ειδικό χειριστήριο άνεσης (BRC1HHDA που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου)
SD card	Υποδοχή κάρτας για την κάρτα WLAN
To customer router	Προς δρομολογητή πελάτη
Voltage	Τάση
(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
230 V AC Control Device	Χειριστήριο 230 V AC
3-wire type (SPDT)	3κλωνου τύπου (SPDT)
Alarm output	Έξοδος βλάβης
Bivalent bypass valve NC	Βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας – κανονικά κλειστή
Bivalent bypass valve NO	Βάνα παράκαμψης διπλής λειτουργίας – κανονικά ανοιχτή
Bizone mixing kit	Κιτ ανάμιξης διπλής ζώνης
C/H ext. add. pump	Εξωτερικός κυκλοφορητής ψύξης/θέρμανσης – Συμπληρωματική ζώνη
C/H ext. main pump	Εξωτερικός κυκλοφορητής ψύξης/θέρμανσης – Κύρια ζώνη
C/H secondary pump	Δευτερεύων κυκλοφορητής ψύξης/θέρμανσης
Contact rating	Ονομαστική τάση επαφών
Continuous	Συνεχές ρεύμα
Decoupled bypass valve NC	Αποσυνδεδεμένη βάνα παράκαμψης – κανονικά κλειστή
Decoupled bypass valve NO	Αποσυνδεδεμένη βάνα παράκαμψης – κανονικά ανοιχτή
DHW ON signal	Σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ζεστού νερού χρήσης
DHW pump output	Έξοδος κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης

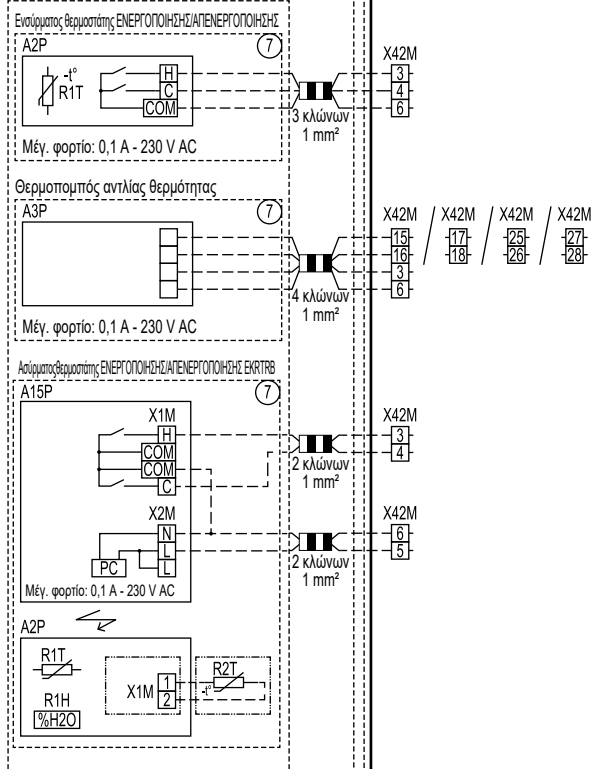
Αγγλικά	Μετάφραση
DHW pump	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
Electric pulse meter input	Είσοδος μετρητή
Ext. heat source	Εξωτερική πηγή θερμότητας
For HV Smart Grid	Για Smart Grid υψηλής τάσης
For HV Smart Meter contact	Για επαφή Smart Meter υψηλής τάσης
For LV Smart Grid contacts	Για επαφές Smart Grid χαμηλής τάσης
For LV Smart Meter contact	Για επαφή Smart Meter χαμηλής τάσης
For safety thermostat	Για θερμοστάτη ασφαλείας
Inrush	Ρεύμα εκκίνησης
Max. load	Μέγιστο φορτίο
ON/OFF output	Έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
Preferential kWh rate power supply contact	Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση
Shut-off valve Add. NC	Βάνα αποκοπής – Συμπληρωματική ζώνη – κανονικά κλειστή
Shut-off valve Add. NO	Βάνα αποκοπής – Συμπληρωματική ζώνη – κανονικά ανοιχτή
Shut-off valve Main NC	Βάνα αποκοπής – Κύρια ζώνη – κανονικά κλειστή
Shut-off valve Main NO	Βάνα αποκοπής – Κύρια ζώνη – κανονικά ανοιχτή
Smart Grid PV power pulse meter	Μετρητής παλμών φωτοβολταϊκής ισχύος Smart Grid
Space cooling/heating	Ψύξη/θέρμανση χώρου
Voltage	Τάση
With external relay	Με εξωτερικό ρελέ
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(7) Εξωτερικοί θερμοστάτες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
Additional LWT zone	Συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
For heat pump convector	Για θερμοπομπό αντλίας θερμότητας
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

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ ΕΞΑΡΤΗΜΑ

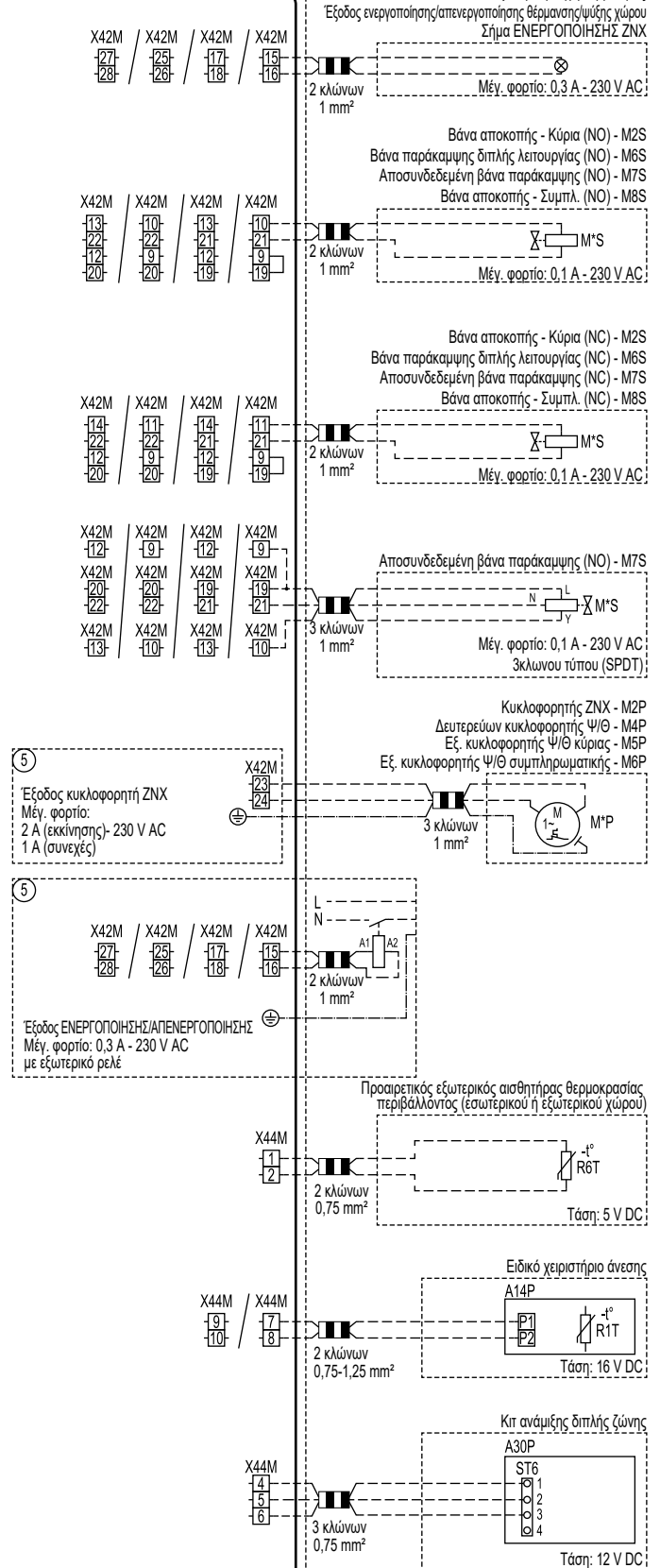
Κύρια ζώνη ΘΕΞΝ



Επιπρόσθετη ζώνη ΘΕΞΝ



ΒΑΣΙΚΟ ΕΞΑΡΤΗΜΑ
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ



4D152933C (2/2)



4P773386-1 E 00000008

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P773386-1E 2026.08