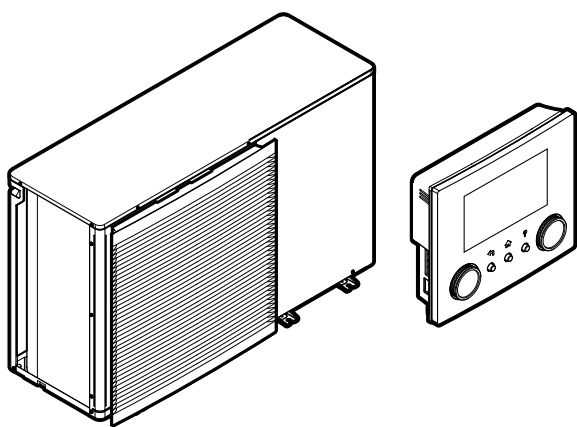


# Εγχειρίδιο εγκατάστασης

## Daikin Altherma 3 M



<https://daikintechnicaldatahub.eu>



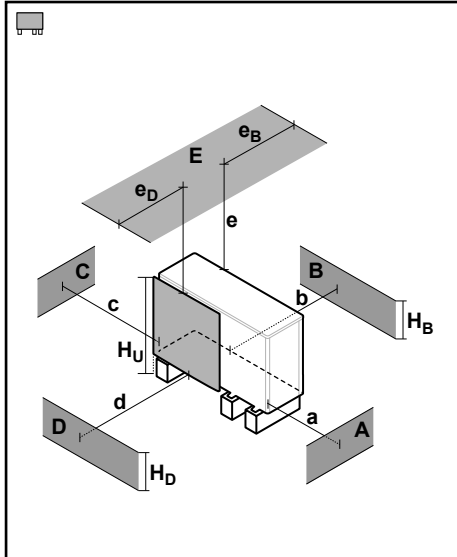
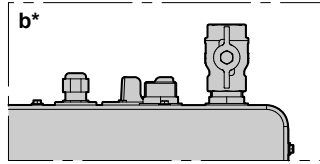
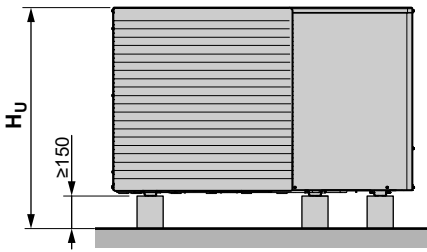
EBLA09~16D▲V3▼  
EBLA09~16D▲W1▼  
EBLA09~16D▲3V3▼  
EBLA09~16D▲3W1▼

EDLA09~16D▲V3▼  
EDLA09~16D▲W1▼  
EDLA09~16D▲3V3▼  
EDLA09~16D▲3W1▼

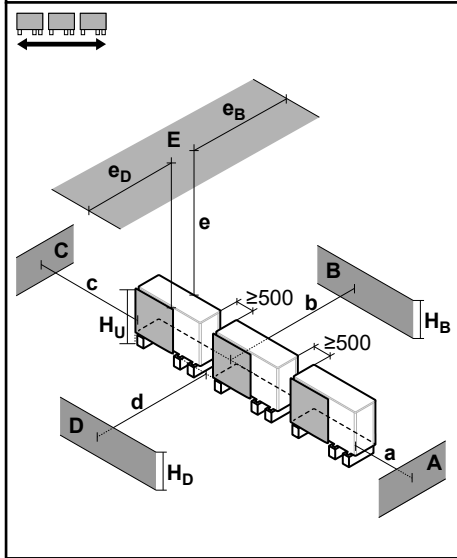
▲ = A, B, C, ..., Z  
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Εγχειρίδιο εγκατάστασης  
Daikin Altherma 3 M

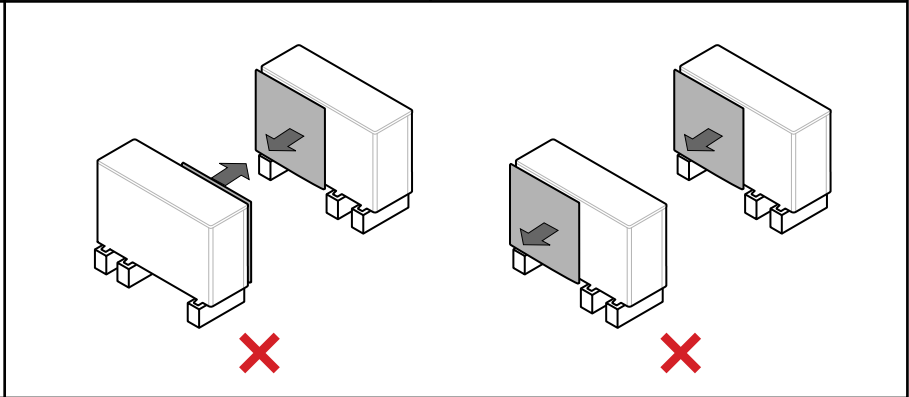
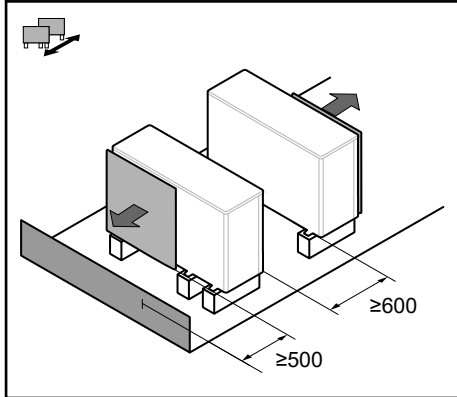
Ελληνικά

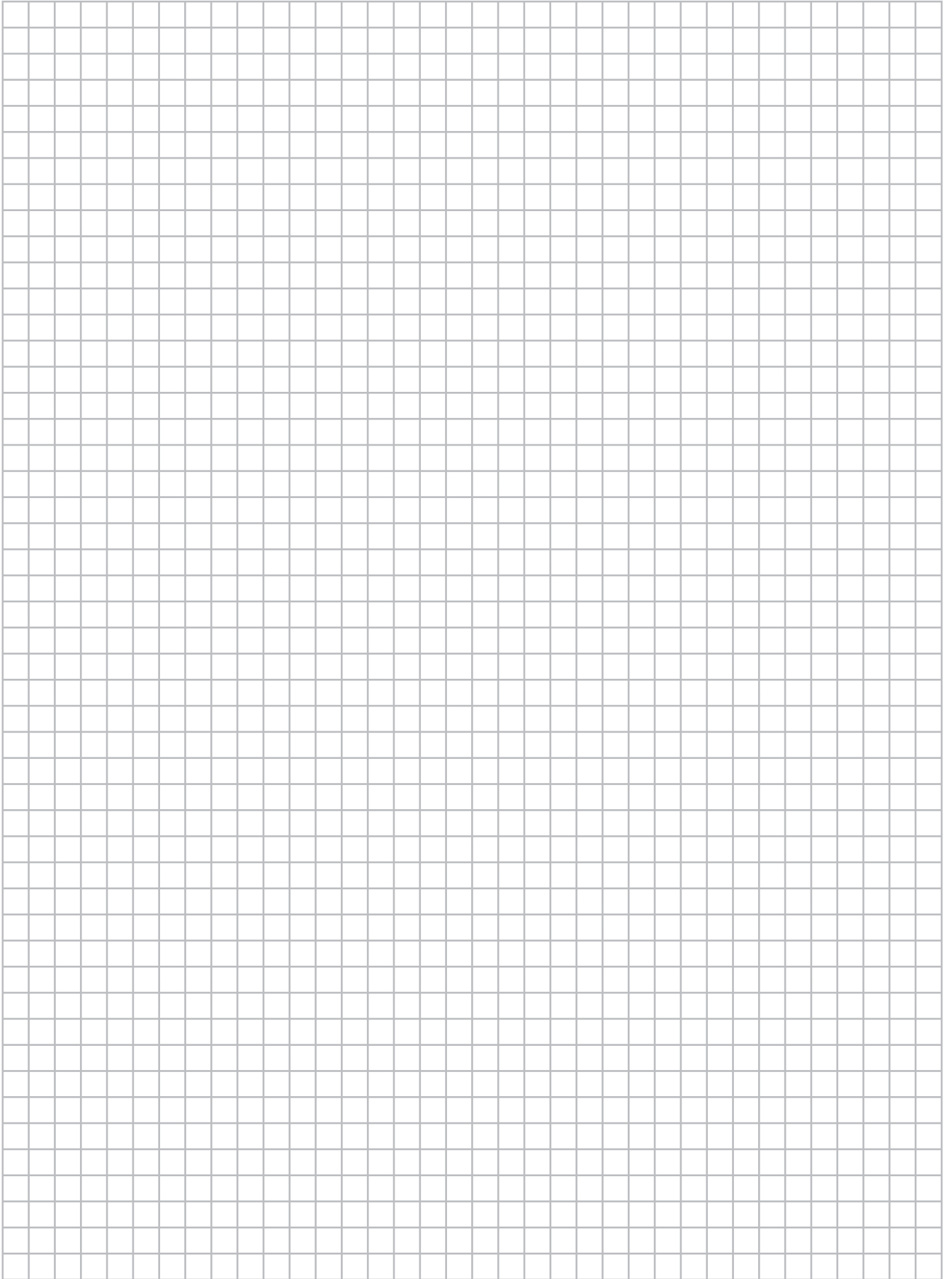


A-E	H <sub>B</sub> H <sub>D</sub> H <sub>U</sub>	(mm)						
		a	b*	c	d	e	e <sub>B</sub>	e <sub>D</sub>
B	—		≥300					
A, B, C	—	≥500	≥300	≥100				
B, E	—		≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥500	≥1000		≤500
A, C	—	≥500		≥100				
B, D	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>		≥300		≥500			
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>	✗						
B, D, E	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>		≥300		≥1000	≥1000		≤500
	H <sub>B</sub> < H <sub>D</sub>		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>	✗						
A, C, D, E	—	≥500		≥150	≥500	≥1000	≤500	
A, B, C, D, E	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000		≤500
	H <sub>B</sub> < H <sub>D</sub>	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000	≤500	
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>	✗						



B	—		≥300					
A, B, C	—	≥500	≥300	≥500				
B, E	—		≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥500		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥1000	≥1000		≤500
A, C	—	≥500		≥500				
B, D	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>		≥300		≥500			
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>	✗						
B, D, E	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>		≥300		≥1000	≥1000		≤500
	H <sub>B</sub> < H <sub>D</sub>		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>	✗						
A, C, D, E	—	≥500		≥500	≥1000	≥1000	≤500	
A, B, C, D, E	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>	≥500	≥300	≥500	≥1000	≥1000		≤500
	H <sub>B</sub> < H <sub>D</sub>	≥500	≥300	≥500	≥1000	≥1000	≤500	
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>	✗						









## UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

EDLA09DAV3, EDLA11DAV3, EDLA14DAV3, EDLA16DAV3, EDLA16DAV37,  
EBLA09DAV3, EBLA11DAV3, EBLA14DAV3, EBLA16DAV3, EBLA16DAV37,  
EDLA09DA3V3, EDLA11DA3V3, EDLA14DA3V3, EDLA16DA3V3, EDLA16DA3V37,  
EBLA09DA3V3, EBLA11DA3V3, EBLA14DA3V3, EBLA16DA3V3, EBLA16DA3V37,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016\*\*
- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016\*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

\* as set out in <A> and judged positively by <B> according to the **Certificate <C>**.

\*\* as set out in the Technical Construction File <D> and judged positively by <E> (Applied module <F>). <G>. Risk category <H>. Also refer to next page.

<A>	DAIKIN.TCF.034C8/05-2022
<B>	—
<C>	—
<D>	Daikin.TCFP-0715B/1
<E>	HPI-CEproof Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II



**UKCA – Safety declaration of conformity**

continuation of previous page:

**Design Specifications of the products to which this declaration relates:**

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)

Minimum/maximum allowable temperature (TS\*):

\* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)

\* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)

Refrigerant: <N>

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

<K>	PS	41.5 bar
<L>	TSmin	-25 °C
<M>	TSmax	63 °C
<N>		R32
<P>		41.5 bar

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<Q>	HPI-CEproof Ltd. The Manor House Howbery Business Park Wallingford OX10 8BA United Kingdom
-----	---









## UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

EDLA09DAW1, EDLA11DAW1, EDLA14DAW1, EDLA16DAW1, EDLA16DAW17,  
EBLA09DAW1, EBLA11DAW1, EBLA14DAW1, EBLA16DAW1, EBLA16DAW17,  
EDLA09DA3W1, EDLA11DA3W1, EDLA14DA3W1, EDLA16DA3W1, EDLA16DA3W17,  
EBLA09DA3W1, EBLA11DA3W1, EBLA14DA3W1, EBLA16DA3W1, EBLA16DA3W17,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016\*\*
- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016\*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

\* as set out in <A> and judged positively by <B> according to the **Certificate <C>**.

\*\* as set out in the Technical Construction File <D> and judged positively by <E> (Applied module <F>). <G>. Risk category <H>. Also refer to next page.

<A>	DAIKIN.TCF.034C8/05-2022
<B>	—
<C>	—
<D>	Daikin.TCFP-0715B/1
<E>	HPI-CEproof Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II

**DAIKIN**

Hiromitsu Iwasaki  
Director  
Ostend, 2nd of November 2022

**DAIKIN EUROPE N.V.**  
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

**UKCA – Safety declaration of conformity**

continuation of previous page:

**Design Specifications of the products to which this declaration relates:**

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)

Minimum/maximum allowable temperature (TS\*):

\* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)

\* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)

Refrigerant: <N>

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

<K>	PS	41.5 bar
<L>	TSmin	-25 °C
<M>	TSmax	63 °C
<N>		R32
<P>		41.5 bar

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<Q>	HPI-CEproof Ltd. The Manor House Howbery Business Park Wallingford OX10 8BA United Kingdom
-----	---



## Πίνακας περιεχομένων

<b>1</b>	<b>Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Πληροφορίες για τη συσκευασία</b>	<b>14</b>
3.1	Εξωτερική μονάδα	14
3.1.1	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα	14
3.1.2	Για να αφαιρέσετε το στήριγμα μεταφοράς	15
<b>4</b>	<b>Εγκατάσταση μονάδας</b>	<b>15</b>
4.1	Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	15
4.1.1	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα	15
4.2	Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας	16
4.2.1	Για να διαμορφώσετε τη δομή της εγκατάστασης	16
4.2.2	Για να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα	16
4.2.3	Για να διασφαλίσετε την αποστράγγιση	17
4.2.4	Για να τοποθετήσετε τη γρίλια εκκένωσης	17
4.3	Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας	18
4.3.1	Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα	18
4.3.2	Για να κλείσετε την εξωτερική μονάδα	18
<b>5</b>	<b>Εγκατάσταση σωληνώσεων</b>	<b>18</b>
5.1	Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού	18
5.1.1	Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού	19
5.1.2	Απαιτήσεις δοχείου τρίτου κατασκευαστή	19
5.2	Σύνδεση των σωληνών νερού	19
5.2.1	Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού	19
5.2.2	Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού	20
5.2.3	Για να προστατεύσετε το κύκλωμα νερού από το σχηματισμό πάγου	20
5.2.4	Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης	22
5.2.5	Για να μονώσετε τους σωλήνες νερού	22
<b>6</b>	<b>Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων</b>	<b>22</b>
6.1	Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα	22
6.2	Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	22
6.3	Συνδέσεις στην εξωτερική μονάδα	22
6.3.1	Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εξωτερική μονάδα	25
6.3.2	Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας	25
6.3.3	Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης	27
6.3.4	Kit εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα	27
6.3.5	Για να συνδέσετε το χειριστήριο	30
6.3.6	Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής	32
6.3.7	Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος	33
6.3.8	Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης	33
6.3.9	Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης	33
6.3.10	Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου	34
6.3.11	Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας	34
6.3.12	Για να συνδέσετε τις ψηφιακές εισόδους κατανάλωσης ισχύος	35
6.3.13	Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή)	35
6.3.14	Για να συνδέσετε ένα Έξυπνο δίκτυο	36
<b>7</b>	<b>Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας</b>	<b>37</b>
7.1	Για να ελέγξετε την αντίσταση μόνωσης του συμπιεστή	37
<b>8</b>	<b>Διαμόρφωση</b>	<b>38</b>

8.1	Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων	38
8.1.1	Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές	38
8.2	Οδηγός ρύθμισης	39
8.2.1	Οδηγός ρύθμισης: Γλώσσα	39
8.2.2	Οδηγός ρύθμισης: Ώρα και ημερομηνία	39
8.2.3	Οδηγός ρύθμισης: Σύστημα	39
8.2.4	Οδηγός ρύθμισης: Εφεδρικός θερμαντήρας	41
8.2.5	Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη	42
8.2.6	Οδηγός ρύθμισης: Συμπληρωματική ζώνη	43
8.2.7	Οδηγός ρύθμισης: Δοχείο ZNX	43
8.3	Καμπύλη αντιστάθμισης	44
8.3.1	Τι είναι η καμπύλη αντιστάθμισης;	44
8.3.2	Καμπύλη 2 σημείων	45
8.3.3	Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης	45
8.3.4	Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης	46
8.4	Μενού ρυθμίσεων	46
8.4.1	Κύρια ζώνη	47
8.4.2	Συμπληρωματική ζώνη	47
8.4.3	Πληροφορίες	47
8.5	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη	48
<b>9</b>	<b>Έναρξη λειτουργίας</b>	<b>49</b>
9.1	Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας	49
9.2	Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση	49
9.2.1	Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή	50
9.2.2	Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση	50
9.2.3	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία	50
9.2.4	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή	50
9.2.5	Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης	51
<b>10</b>	<b>Παράδοση στον χρήστη</b>	<b>51</b>
<b>11</b>	<b>Τεχνικά χαρακτηριστικά</b>	<b>52</b>
11.1	Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα	52
11.2	Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα	54

## 1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο

### Κοινό στόχος

Εξουσιοδοτημένοι εγκαταστάτες

### Σετ τεκμηρίωσης

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

#### Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:

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

#### Εγχειρίδιο λειτουργίας:

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

#### Οδηγός αναφοράς χρήστη:

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

#### Εγχειρίδιο εγκατάστασης:

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

## 2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

- **Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη:**
  - Προετοιμασία της εγκατάστασης, κανόνες ορθής πρακτικής, στοιχεία αναφοράς, ...
  - Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στον ιστότοπο <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 εξωτερικής μονάδας) + Ψηφιακά αρχεία στον ιστότοπο <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης 🔍 για να βρείτε το μοντέλο σας.

Οι τελευταίες αναθεωρήσεις των παρεχόμενων συνοδευτικών εγγράφων ενδέχεται να είναι διαθέσιμες στον ιστότοπο της Daikin στη χώρα σας ή μέσω του αντιπροσώπου σας.

Η πρωτότυπη βιβλιογραφία έχει συνταχθεί στα Αγγλικά. Όλες οι άλλες γλώσσες είναι μεταφράσεις.

### Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

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

### Διαδικτυακά εργαλεία

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

- **Daikin Technical Data Hub**
  - Κεντρικός κόμβος για τις τεχνικές προδιαγραφές της μονάδας, χρήσιμα εργαλεία, ψηφιακούς πόρους και πολλά περισσότερα.
  - Δημόσια προσβάσιμος από τον ιστότοπο <https://daikintechdatahub.eu>.
- **Heating Solutions Navigator**
  - Ψηφιακή εργαλειοθήκη που παρέχει διάφορα εργαλεία για τη διευκόλυνση της εγκατάστασης και τη ρύθμιση των συστημάτων θέρμανσης.
  - Για να αποκτήσετε πρόσβαση στο Heating Solutions Navigator, πρέπει να εγγραφείτε στην πλατφόρμα Stand By Me. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην τοποθεσία <https://professional.standbyme.daikin.eu>.
- **Daikin e-Care**
  - Εφαρμογή για κινητές συσκευές η οποία προορίζεται για εγκαταστάτες και τεχνικούς σέρβις και σας επιτρέπει να εγγραφείτε, να ρυθμίσετε και να αντιμετωπίσετε προβλήματα με τα συστήματα θέρμανσης.
  - Μπορείτε να κατεβάσετε την εφαρμογή για κινητές συσκευές iOS και Android χρησιμοποιώντας τους παρακάτω κωδικούς QR. 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 ασφάλειας.

Χώρος εγκατάστασης (ανατρέξτε στην ενότητα "4.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης" [▶ 15])



### 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 εξωτερική μονάδα" [▶ 15].

Ειδικές απαιτήσεις για το ψυκτικό R32 (ανατρέξτε στην ενότητα "4.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα" [▶ 15])



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ τρυπάτε ή ρίχνετε στη φωτιά τμήματα του κυκλώματος ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε άλλα μέσα για την επιτάχυνση της διαδικασίας απόψυξης ή για τον καθαρισμό της συσκευής εκτός από αυτά που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- Λάβετε υπόψη ότι το ψυκτικό R32 ΔΕΝ μυρίζει.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή πρέπει να φυλάσσεται έτσι ώστε να αποτρέπεται ενδεχόμενη μηχανική βλάβη και σε χώρο όπου δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (για παράδειγμα, γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία).



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, η συντήρηση και η επισκευή συμμορφώνονται με τις οδηγίες της Daikin και με την ισχύουσα νομοθεσία και ότι πραγματοποιούνται ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένα άτομα.

Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας" [▶ 16])



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος στερέωσης της εξωτερικής μονάδας ΠΡΕΠΕΙ να είναι σύμφωνη με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας" [▶ 16].

Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "4.3 Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας" [▶ 18])



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Εγκατάσταση σωληνών (ανατρέξτε στην ενότητα "5 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [▶ 18])



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος εγκατάστασης των σωληνώσεων στον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "5 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [▶ 18].

Σε περίπτωση αντιψυκτικής προστασίας με χρήση γλυκόλης:



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η αιθυλενογλυκόλη είναι τοξική.

## 3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διάβρωση του συστήματος είναι πιθανή λόγω της παρουσίας γλυκόλης. Η γλυκόλη που δεν περιέχει αναστολείς μπορεί να γίνει όξινη, σε περίπτωση παρουσίας οξυγόνου. Αυτή η διαδικασία επιταχύνεται με την παρουσία χαλκού και σε υψηλές θερμοκρασίες. Η όξινη γλυκόλη χωρίς αναστολείς είναι διαβρωτική για τις μεταλλικές επιφάνειες και σχηματίζει κυψέλες γαλβανικής διάβρωσης, που προκαλούν σοβαρή ζημιά στο σύστημα. Επομένως, είναι σημαντικό να προσέχετε τα εξής:

- η επεξεργασία νερού πρέπει να εκτελείται σωστά από εξειδικευμένο τεχνικό υδραυλικών εργασιών,
- πρέπει να επιλέγεται γλυκόλη με αναστολείς διάβρωσης, η οποία να εξουδετερώνει τα οξέα που σχηματίζονται από την οξειδωση της γλυκόλης,
- δεν πρέπει να χρησιμοποιείται γλυκόλη για αυτοκίνητα, επειδή οι αναστολείς διάβρωσης έχουν περιορισμένη διάρκεια ζωής και περιέχουν πυριτικά άλατα, τα οποία μπορούν να ρυπάνουν ή να βουλώσουν το σύστημα,
- ΔΕΝ πρέπει να χρησιμοποιούνται γαλβανισμένες σωληνώσεις στα συστήματα γλυκόλης, επειδή η παρουσία τους μπορεί να οδηγήσει σε καθίζηση ορισμένων συστατικών του αναστολέα διάβρωσης γλυκόλης.

**Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων (ανατρέξτε στην ενότητα "6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [ 22])**

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος εγκατάστασης των ηλεκτρικών συνδέσεων ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε:

- Αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [ 22].
- Το διάγραμμα καλωδίωσης, το οποίο παρέχεται με τη μονάδα, βρίσκεται στο εσωτερικό του καλύμματος συντήρησης. Για μια μετάφραση του υπομνήματός του, ανατρέξτε στην ενότητα "11.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα" [ 54].

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Περιστρεφόμενος ανεμιστήρας.** Πριν από την ενεργοποίηση της εξωτερικής μονάδας, βεβαιωθείτε ότι η γρίλια εκκένωσης καλύπτει τον ανεμιστήρα για λόγους προστασίας από έναν περιστρεφόμενο ανεμιστήρα. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.4 Για να τοποθετήσετε τη γρίλια εκκένωσης" [ 17].

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.

### 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.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Απογυμνωμένο καλώδιο.** Βεβαιωθείτε ότι το απογυμνωμένο καλώδιο δεν μπορεί να έρθει σε επαφή με νερό που μπορεί να υπάρχει στο κάτω πλαίσιο.

**Αρχική εκκίνηση (ανατρέξτε στην ενότητα "9 Έναρξη λειτουργίας" [ 49])**

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος αρχικής εκκίνησης ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "9 Έναρξη λειτουργίας" [ 49].

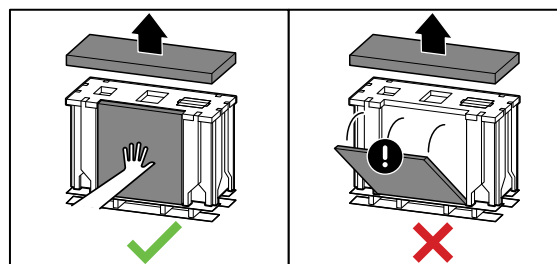
## 3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

### 3.1 Εξωτερική μονάδα

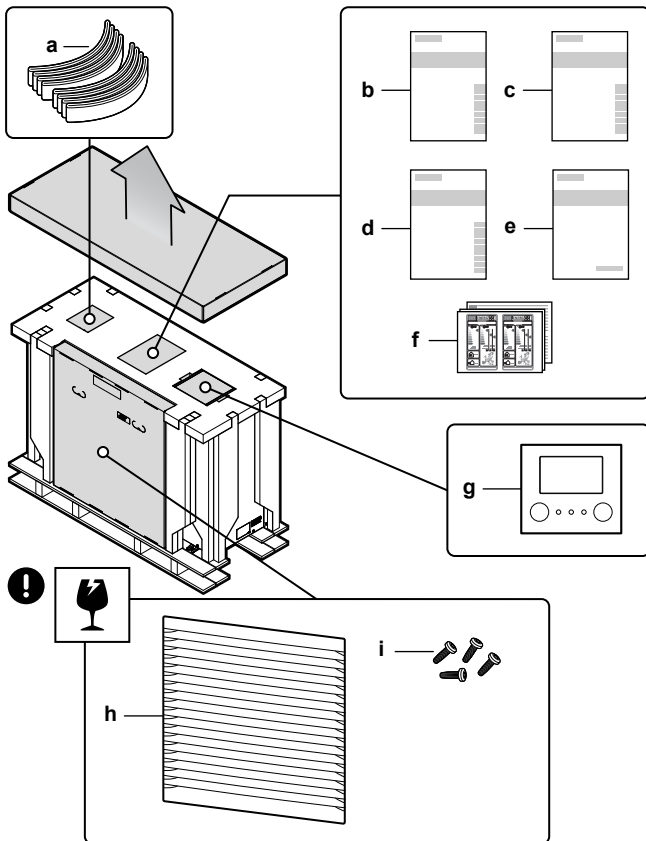
#### 3.1.1 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εξωτερική μονάδα

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Αποσυσκευασία – Πάνω πλευρά συσκευασίας.** Κατά την αφαίρεση της πάνω πλευράς της συσκευασίας, κρατάτε το κουτί που περιέχει τη γρίλια εκκένωσης ώστε να μην σας πέσει.

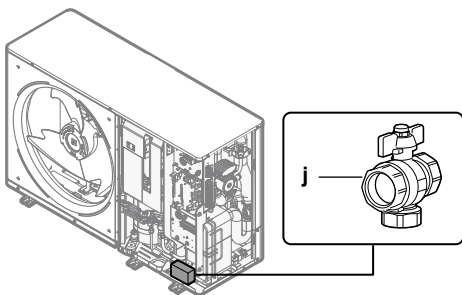


- 1 Αφαιρέστε τα παρελκόμενα στο επάνω και το μπροστινό μέρος της μονάδας.



- a Αρτάνες για τη μεταφορά της μονάδας
- b Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- λεπτά Εγχειρίδιο λειτουργίας
- d Εγχειρίδιο εγκατάστασης
- e Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
- f Ετικέτα ενέργειας
- g Τηλεχειριστήριο (μπροστινή πλάκα, πίσω πλάκα, βίδες και βύσματα)
- ω Σχάρα εκκένωσης
- i Βίδες για σχάρα εκκένωσης

2 Αφού ανοίξετε τη μονάδα (βλέπε "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 18]), αφαιρέστε το παρελκόμενο που βρίσκεται μέσα στη μονάδα.



j Βαλβίδα διακοπής (με ενσωματωμένο φίλτρο)

### 3.1.2 Για να αφαιρέσετε το στήριγμα μεταφοράς

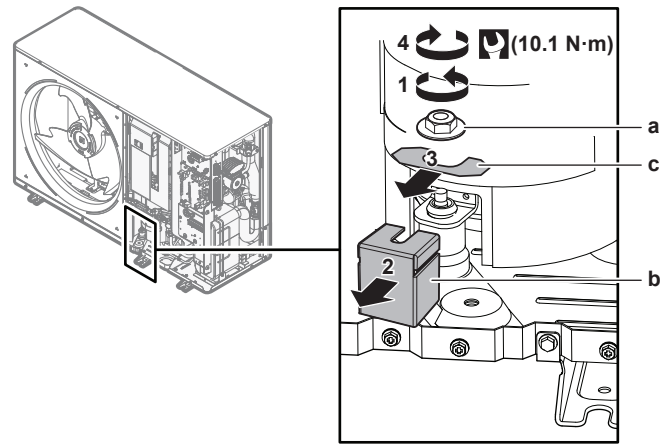


#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν η μονάδα λειτουργεί μαζί με το προσάρτημα μεταφοράς, μπορεί να προκληθεί αφύσικη δόνηση ή θόρυβος.

Το στήριγμα μεταφοράς προστατεύει τη μονάδα κατά τη μεταφορά. Πρέπει να αφαιρεθεί κατά την εγκατάσταση.

**Προαπαιτούμενο:** Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 18].



- a Παξιμάδι
- b Στήριγμα μεταφοράς
- c Αποστάτης

- 1 Αφαιρέστε το παξιμάδι (a) της βίδας τοποθέτησης του συμπιεστή.
- 2 Αφαιρέστε και απορρίψτε το στήριγμα μεταφοράς (b).
- 3 Αφαιρέστε και απορρίψτε τον αποστάτη (c).
- 4 Επανατοποθετήστε το παξιμάδι (a) της βίδας τοποθέτησης του συμπιεστή και σφίξτε το με ροπή 10,1 N·m.

## 4 Εγκατάσταση μονάδας

### 4.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή πρέπει να φυλάσσεται έτσι ώστε να αποτρέπεται ενδεχόμενη μηχανική βλάβη και σε χώρο όπου δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (για παράδειγμα, γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία).

#### 4.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εξωτερική μονάδα

Λάβετε υπόψη τις οδηγίες αποστάσεων. Βλ. την εικόνα 1 στο εσωτερικό του μπροστινού καλύμματος.

Τα σύμβολα έχουν τις εξής έννοιες:

- A, C Εμπόδια στη δεξιά και την αριστερή πλευρά (τοίχοι/χωρίσματα)
- B Εμπόδιο στην πλευρά αναρρόφησης (τοίχος/χωρίσμα)
- D Εμπόδιο στην πλευρά εκκένωσης (τοίχος/χωρίσμα)
- E Εμπόδιο στην επάνω πλευρά (οροφή)
- a,b,c,d,e Ελάχιστος χώρος σέρβις ανάμεσα στη μονάδα και τα εμπόδια A, B, C, D και E
- e<sub>B</sub> Μέγιστη απόσταση ανάμεσα στη μονάδα και την άκρη του εμποδίου E, στην κατεύθυνση του εμποδίου B
- e<sub>D</sub> Μέγιστη απόσταση ανάμεσα στη μονάδα και την άκρη του εμποδίου E, στην κατεύθυνση του εμποδίου D
- H<sub>U</sub> Ύψος της μονάδας συμπεριλαμβανομένης της δομής εγκατάστασης
- H<sub>B</sub>, H<sub>D</sub> Ύψος εμποδίων B και D
- ΔΕΝ επιτρέπεται

Η εξωτερική μονάδα έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση μόνο σε εξωτερικούς χώρους και για τις ακόλουθες θερμοκρασίες περιβάλλοντος:

Λειτουργία ψύξης	10~43°C
------------------	---------

## 4 Εγκατάσταση μονάδας

Λειτουργία θέρμανσης	<ul style="list-style-type: none"> <li>Για μοντέλα με ενσωματωμένο εφεδρικό θερμαντήρα ή αν έχει εγκατασταθεί το κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα: -25~35°C</li> <li>Διαφορετικά: -25~25°C</li> </ul>
Παραγωγή ZNX	-25~35°C

Να ληφθούν υπόψη οι οδηγίες μέτρησης:

Μέγιστη διαφορά ύψους μεταξύ του δοχείου ζεστού νερού χρήσης και της εξωτερικής μονάδας	5 m
Μέγιστη απόσταση μεταξύ της εξωτερικής μονάδας και...	
δοχείο ζεστού νερού χρήσης	10 m
3οδη βάνα	10 m
κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα	10 m

### Ειδικές απαιτήσεις για το ψυκτικό R32

Η εξωτερική μονάδα περιλαμβάνει εσωτερικό κύκλωμα ψυκτικού (R32), αλλά ΔΕΝ χρειάζεται να συνδέσετε σωλήνες ψυκτικού στον χώρο εγκατάστασης ή να αναπληρώσετε το ψυκτικό.

Λάβετε υπόψη τις ακόλουθες απαιτήσεις και προφυλάξεις:



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ τρυπάτε ή ρίχνετε στη φωτιά τμήματα του κυκλώματος ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε άλλα μέσα για την επιτάχυνση της διαδικασίας απόψυξης ή για τον καθαρισμό της συσκευής εκτός από αυτά που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- Λάβετε υπόψη ότι το ψυκτικό R32 ΔΕΝ μυρίζει.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή πρέπει να φυλάσσεται έτσι ώστε να αποτρέπεται ενδεχόμενη μηχανική βλάβη και σε χώρο όπου δεν υπάρχουν πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (για παράδειγμα, γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία).



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

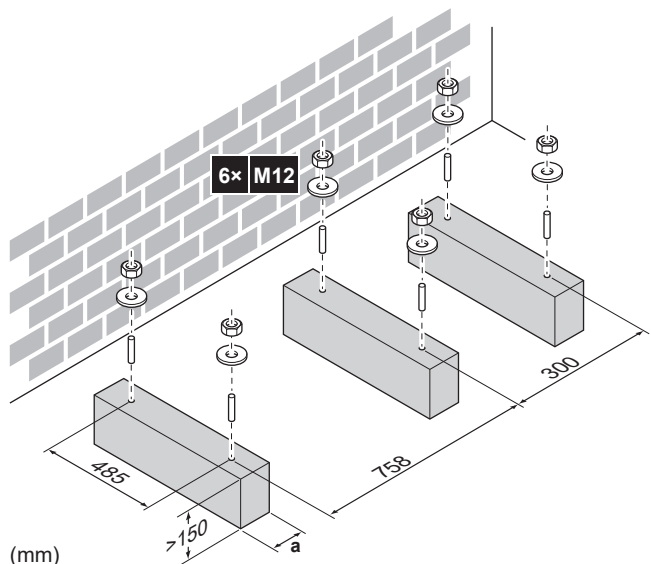
Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, η συντήρηση και η επισκευή συμμορφώνονται με τις οδηγίες της Daikin και με την ισχύουσα νομοθεσία και ότι πραγματοποιούνται ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένα άτομα.

## 4.2 Τοποθέτηση της εξωτερικής μονάδας

### 4.2.1 Για να διαμορφώσετε τη δομή της εγκατάστασης

Χρησιμοποιήστε 6 σετ από μπουλόνια αγκύρωσης, παξιμάδια και ροδέλες M12. Αφήστε τουλάχιστον 150 mm ελεύθερου χώρου κάτω από τη μονάδα. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι η μονάδα έχει τοποθετηθεί σε απόσταση τουλάχιστον 100 mm πάνω από το μέγιστο αναμενόμενο ύψος χιονόπτωσης.

**Σημείωση:** Αν εγκαταστήσετε βάνες αντιψυκτικής προστασίας, θα πρέπει να τηρήσετε τις απαιτήσεις χώρου και για τις βάνες αντιψυκτικής προστασίας.



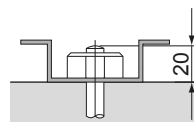
(mm)

- a Φροντίστε να μην καλύψετε τις οπές αποστράγγισης. Ανατρέξτε στην ενότητα "Οπές αποστράγγισης (διαστάσεις σε mm)" | 17].



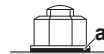
#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το συνιστώμενο ύψος του επάνω προεξέχοντος τμήματος των μπουλονιών πρέπει να έχει μήκος 20 mm.



#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

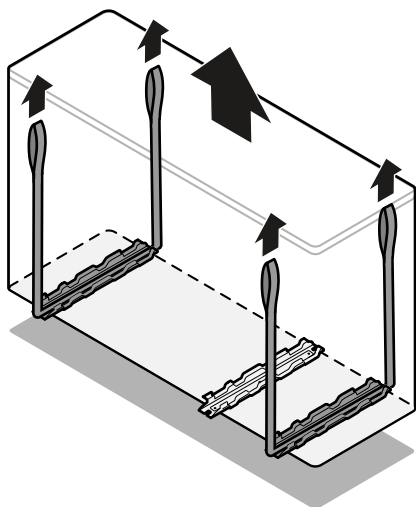
Στερεώστε την εξωτερική μονάδα στα μπουλόνια θεμελίωσης χρησιμοποιώντας παξιμάδια με ροδέλες από ρητίνη (a). Εάν αποκολληθεί ή επιστροφή των σημείων στερέωσης, το μέταλλο μπορεί να σκουριάζει εύκολα.



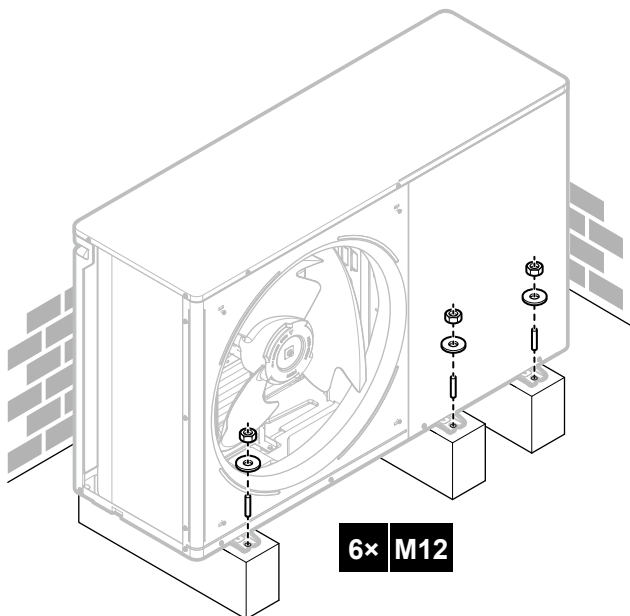
### 4.2.2 Για να εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα

- Τοποθετήστε τις αρτάνες (παρέχονται ως παρελκόμενα) μέσα από τα πόδια της μονάδας (αριστερά και δεξιά).
- Μεταφέρετε τη μονάδα κρατώντας την από τις αρτάνες και τοποθετήστε τη στη θέση εγκατάστασης.





- 3 Αφαιρέστε τις αρτάνες και απορρίψτε τες.
- 4 Στερεώστε τη μονάδα στη θέση εγκατάστασης.



### 4.2.3 Για να διασφαλίσετε την αποστράγγιση

Βεβαιωθείτε ότι η συμπύκνωση υγρασίας εκκενώνεται σωστά.



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν είναι απαραίτητο, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε δοχείο αποστράγγισης (του εμπορίου), για να αποτρέψετε τη διαρροή νερού αποστράγγισης.



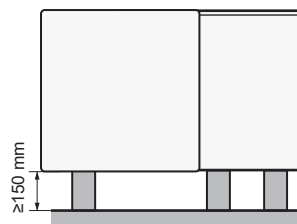
#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν η μονάδα ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ να εγκατασταθεί εντελώς επίπεδα, να βεβαιώνετε πάντα ότι η κλίση είναι προς το πίσω μέρος της μονάδας. Αυτό είναι απαραίτητο ώστε να διασφαλίζεται η σωστή αποστράγγιση.

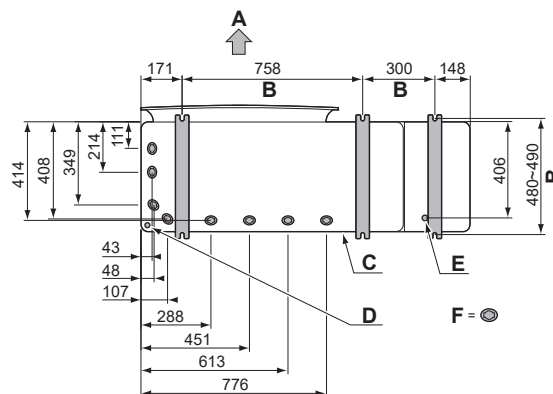


#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στην περίπτωση που οι οπές αποστράγγισης της εξωτερικής μονάδας καλύπτονται από τη βάση στήριξης ή από την επιφάνεια του δαπέδου, ανασηκώστε τη μονάδα προκειμένου να αφήσετε ελεύθερο χώρο μεγαλύτερο από 150 mm κάτω από την εξωτερική μονάδα.



#### Οπές αποστράγγισης (διαστάσεις σε mm)

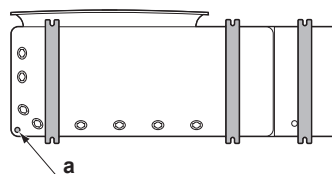


- A Πλευρά εκκένωσης
- B Απόσταση μεταξύ των σημείων αγκύρωσης
- C Κάτω πλαίσιο
- D Χαραγμένη οπή για το χιόνι
- E Οπή αποστράγγισης για βάνα ασφαλείας
- F Οπές αποστράγγισης

#### Χιόνι

Σε περιοχές με χιονόπτωση, ενδέχεται να συσσωρευτεί χιόνι και να παγώσει μεταξύ του εναλλάκτη θερμότητας και του πλαισίου της μονάδας. Αυτό ενδέχεται να μειώσει την απόδοση λειτουργίας. Για να αποτρέψετε αυτό το ενδεχόμενο:

- 1 Αφαιρέστε την αποσπώμενη οπή (a) κτυπώντας τα σημεία προσάρτησης με ένα επίπεδο κατασβίδι και ένα σφυρί.



- 2 Αφαιρέστε τα γρέζια και βάψτε τα άκρα και τις περιοχές γύρω από τα άκρα χρησιμοποιώντας βαφή για την προστασία από τη σκουριά.



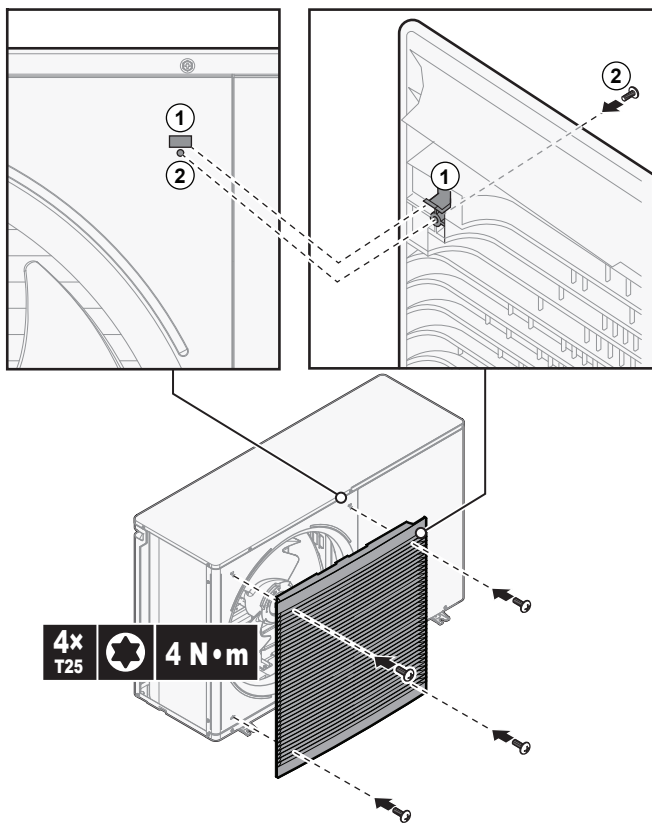
#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν ανοίγετε αποσπώμενες οπές, φροντίστε να ΜΗΝ προκαλέσετε φθορά στο πλαίσιο και τις υποκείμενες σωληνώσεις.

### 4.2.4 Για να τοποθετήσετε τη γρίλια εκκένωσης

- 1 Τοποθετήστε τα άγκιστρα. Για να αποφύγετε τον κίνδυνο να σπάσουν τα άγκιστρα:
  - Τοποθετήστε πρώτα τα κάτω άγκιστρα (2).
  - Έπειτα, τοποθετήστε τα επάνω άγκιστρα (2).
- 2 Τοποθετήστε και στερεώστε τις (4) βίδες (παρέχονται ως προαιρετικός εξοπλισμός).

## 5 Εγκατάσταση σωληνώσεων



### 4.3 Άνοιγμα και κλείσιμο της μονάδας

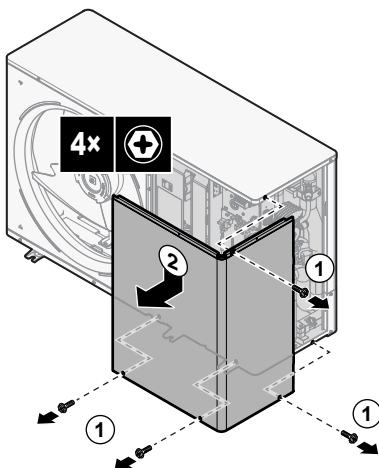
#### 4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ**

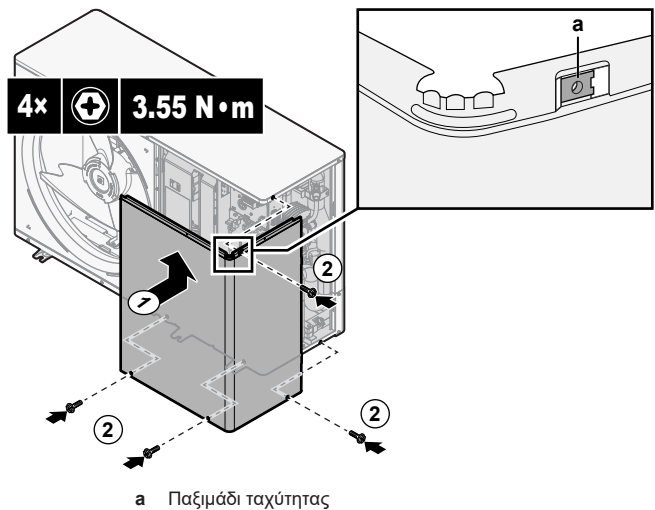


#### 4.3.2 Για να κλείσετε την εξωτερική μονάδα



##### **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

**Παξιμάδι ταχύτητας.** Βεβαιωθείτε ότι το παξιμάδι ταχύτητας για την επάνω βίδα είναι σωστά στερεωμένο στο κάλυμμα σέρβις.



## 5 Εγκατάσταση σωληνώσεων

### 5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού



##### **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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



##### **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

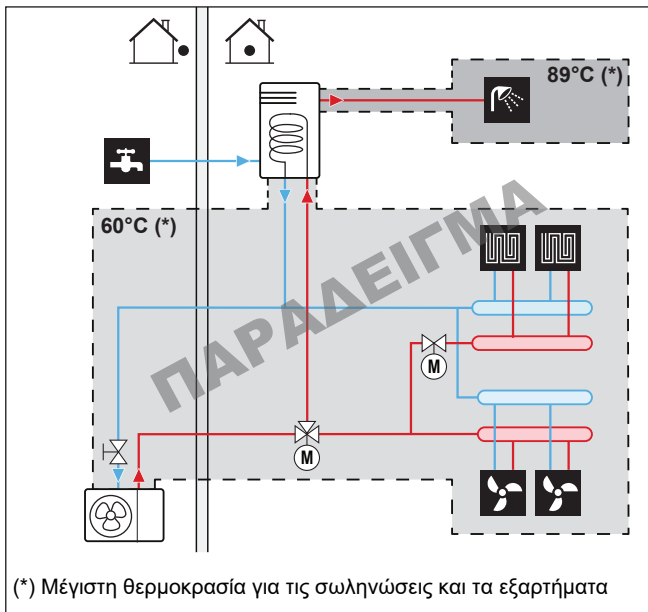
**Απαιτήσεις κυκλώματος νερού.** Βεβαιωθείτε ότι συμμορφώνεστε με τις παρακάτω απαιτήσεις για την πίεση και τη θερμοκρασία νερού. Για πρόσθετες απαιτήσεις για το κύκλωμα νερού, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

- **Πίεση νερού.** Η μέγιστη τιμή πίεσης του νερού είναι 4 bar. Εγκαταστήστε επαρκή μέτρα προστασίας στο κύκλωμα νερού, για να διασφαλίσετε ότι ΔΕΝ θα γίνει υπέρβαση της μέγιστης πίεσης νερού.
- **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



### 5.1.1 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού

#### Ελάχιστος όγκος νερού

Βεβαιωθείτε ότι ο συνολικός όγκος νερού στην εγκατάσταση είναι μεγαλύτερος από τον ελάχιστο όγκο νερού, ΜΗ συμπεριλαμβανομένου του εσωτερικού όγκου νερού της εξωτερικής μονάδας:

Εάν...	Τότε ο ελάχιστος όγκος νερού είναι...
Λειτουργία ψύξης	20 l
Λειτουργία θέρμανσης/απόψυξης και...	
Είναι δυνατή η προθέρμανση στο δοχείο. Αυτό είναι δυνατό στις ακόλουθες περιπτώσεις:	0 l
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Δοχείο + αντίσταση δοχείου EKHWP*</li> <li>▪ Δοχείο + αντίσταση δοχείου + κυκλοφορητής ZNX EKHWS*D*</li> </ul>	
Δεν είναι δυνατή η προθέρμανση στο δοχείο, αλλά υπάρχει εφεδρικός θερμαντήρας (εσωτερικός ή εξωτερικός).	20 l
Δεν είναι δυνατή η προθέρμανση στο δοχείο και δεν υπάρχει εφεδρικός θερμαντήρας.	50 l

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν η κυκλοφορία σε κάθε διαδρομή θέρμανσης/ψύξης χώρου ελέγχεται από βάνες απομακρυσμένου ελέγχου, είναι σημαντικό να διασφαλίζεται ο ελάχιστος όγκος νερού, ακόμα και αν όλες οι βάνες είναι κλειστές.

#### Ελάχιστη παροχή νερού

Βεβαιωθείτε ότι η ελάχιστη παροχή στην εγκατάσταση (απαιτείται κατά τη λειτουργία απόψυξης/εφεδρικού θερμαντήρα (εάν υπάρχει)) είναι διασφαλισμένη σε όλες τις συνθήκες.

Αν η λειτουργία είναι...	Τότε η ελάχιστη απαιτούμενη παροχή είναι...
Ψύξη	20 l/min
Θέρμανση/απόψυξη όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι πάνω από -5°C	
Θέρμανση/απόψυξη όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι κάτω από -5°C	22 l/min
Η παραγωγή ζεστού νερού χρήσης	28 l/min

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν έχει προστεθεί γλυκόλη στο κύκλωμα νερού και η θερμοκρασία του κυκλώματος νερού είναι χαμηλή, η τιμή της παροχής ΔΕΝ θα εμφανίζεται στο χειριστήριο. Σε αυτήν την περίπτωση, μπορείτε να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή εκτελώντας τη δοκιμαστική λειτουργία.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Συμβουλευτείτε τον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη για περισσότερες πληροφορίες.

Ανατρέξτε στη συνιστώμενη διαδικασία, όπως αυτή περιγράφεται στη "9.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση" [49].

### 5.1.2 Απαιτήσεις δοχείου τρίτου κατασκευαστή

Σε περίπτωση χρήσης δοχείου τρίτου κατασκευαστή, το δοχείο πρέπει να συμμορφώνεται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Το στοιχείο εναλλάκτη θερμότητας του δοχείου είναι  $\geq 1,05 \text{ m}^2$  και  $\leq 3,7 \text{ m}^2$ .
- Ο αισθητήρας δοχείου πρέπει να τοποθετείται πάνω από το στοιχείο εναλλάκτη θερμότητας.
- Η αντίσταση δοχείου πρέπει να τοποθετείται πάνω από το στοιχείο εναλλάκτη θερμότητας.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Απόδοση.** ΔΕΝ ΜΠΟΡΟΥΜΕ να παρέχουμε ή να εξασφαλίσουμε δεδομένα απόδοσης για δοχεία άλλων κατασκευαστών ΟΥΤΕ ΜΠΟΡΟΥΜΕ να εξασφαλίσουμε την απόδοσή τους.

## 5.2 Σύνδεση των σωλήνων νερού

### 5.2.1 Για να συνδέσετε τους σωλήνες νερού

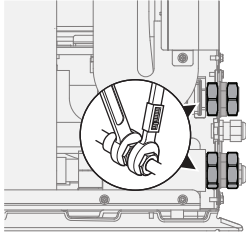
#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

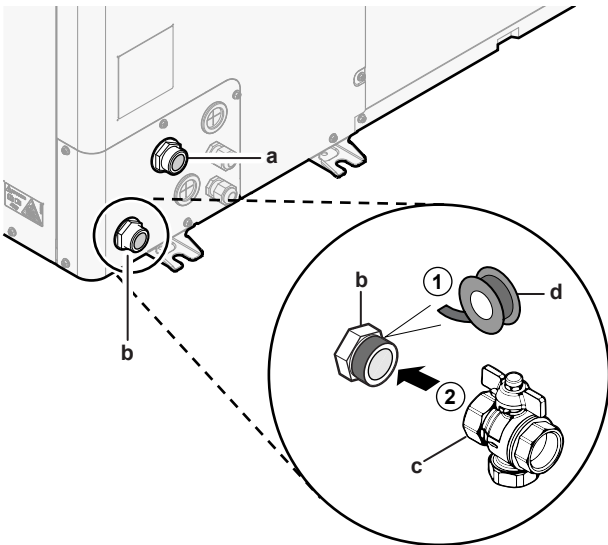
## 5 Εγκατάσταση σωληνώσεων

### ! ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη σύνδεση των σωληνώσεων του χώρου εγκατάστασης, κρατήστε το παξιμάδι στο εσωτερικό της μονάδας στη θέση του χρησιμοποιώντας ένα κλειδί για να εξασφαλίσετε μεγαλύτερη μόχλευση.



- 1 Συνδέστε τη βάνα αποκοπής (με ενσωματωμένο φίλτρο) στην είσοδο νερού της εξωτερικής μονάδας χρησιμοποιώντας το στεγανοποιητικό σπειρωμάτων.



- a ΕΞΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, αρσενική, 1")
- b ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, αρσενική, 1")
- c Βάνα αποκοπής με ενσωματωμένο φίλτρο (παρέχεται ως παρελκόμενο) (2× βιδωτές συνδέσεις, θηλυκές, 1")
- d Στεγανοποιητικό σπειρωμάτων

- 2 Συνδέστε τους σωλήνες του χώρου εγκατάστασης με τη βάνα αποκοπής.
- 3 Συνδέστε τους σωλήνες του χώρου εγκατάστασης στην έξοδο νερού της εξωτερικής μονάδας.

### ! ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πληροφορίες σχετικά με τη βάνα αποκοπής με ενσωματωμένο φίλτρο (παρέχεται ως παρελκόμενο):

- Η εγκατάσταση της βάνας στην είσοδο νερού είναι υποχρεωτική.
- Λάβετε υπόψη την κατεύθυνση ροής της βάνας.

### ! ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για σκοπούς συντήρησης, σας συνιστούμε να εγκαταστήσετε επίσης μια βάνα αποκοπής και ένα σημείο αποστράγγισης στη σύνδεση ΕΞΟΔΟΥ νερού. Αυτή η βάνα αποκοπής και το σημείο αποστράγγισης διατίθενται στο εμπόριο.

### ! ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκαταστήστε τις βάνες εξαέρωσης στα σημεία σε μεγάλο ύψος.

### ! ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν έχει εγκατασταθεί ένα προαιρετικό δοχείο ζεστού νερού χρήσης: 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.

### 5.2.2 Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού

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

### ! ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Για μοντέλα με ενσωματωμένο εφεδρικό θερμαντήρα:** Η μονάδα περιλαμβάνει βαλβίδα αυτόματης εξαέρωσης στον εφεδρικό θερμαντήρα. Βεβαιωθείτε ότι είναι ανοιχτή. Όλες οι βαλβίδες αυτόματης εξαέρωσης στο σύστημα (στη μονάδα και στις σωληνώσεις του εμπορίου – αν υπάρχουν) πρέπει να παραμένουν ανοιχτές μετά την αρχική εκκίνηση.



**Για άλλα μοντέλα:** Η μονάδα περιλαμβάνει βαλβίδα χειροκίνητης εξαέρωσης. Βεβαιωθείτε ότι είναι κλειστή. Ανοίξτε τη μόνο κατά την εκτέλεση εξαέρωσης.



### 5.2.3 Για να προστατεύσετε το κύκλωμα νερού από το σχηματισμό πάγου

#### Σχετικά με την αντιψυκτική προστασία

Ο πάγος μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο σύστημα. Για την αποτροπή παγώματος υδραυλικών τμημάτων, το λογισμικό διαθέτει ειδικές λειτουργίες προστασίας από τον σχηματισμό πάγου, όπως την αντιψυκτική προστασία σωλήνων νερού και την αποστράγγιση (ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη), στις οποίες περιλαμβάνεται η ενεργοποίηση του κυκλοφορητή σε περιπτώσεις χαμηλών θερμοκρασιών.

Ωστόσο, σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, αυτές οι λειτουργίες δεν μπορούν να εξασφαλίσουν την προστασία.

Για την προστασία του κυκλώματος νερού από τον σχηματισμό πάγου, κάντε μία από τις εξής ενέργειες:

- Προσθέστε γλυκόλη στο νερό. Η γλυκόλη μειώνει το σημείο πήξης του νερού.
- Εγκαταστήστε βάνες αντιψυκτικής προστασίας. Οι βάνες αντιψυκτικής προστασίας αποστραγγίζουν το νερό από το σύστημα προτού παγώσει. Μονώστε τις βάνες αντιψυκτικής προστασίας με παρόμοιο τρόπο με τους σωλήνες νερού, αλλά ΜΗΝ μονώσετε την είσοδο και την έξοδο (έκλυση) αυτών των βανών.

### ! ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν προσθέσετε γλυκόλη στο νερό, ΜΗΝ εγκαταστήσετε βάνες αντιψυκτικής προστασίας. **Πιθανή συνέπεια:** Διαρροή γλυκόλης από τις βάνες αντιψυκτικής προστασίας.

### ! ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν προσθέσετε γλυκόλη στο νερό, θα πρέπει να εγκαταστήσετε και διακόπτη ροής (EKFLSW1).

### Αντιψυκτική προστασία με χρήση γλυκόλης

#### Σχετικά με την αντιψυκτική προστασία με χρήση γλυκόλης

Η προσθήκη γλυκόλης στο νερό μειώνει το σημείο πήξης του νερού.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η αιθυλενογλυκόλη είναι τοξική.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διάβρωση του συστήματος είναι πιθανή λόγω της παρουσίας γλυκόλης. Η γλυκόλη που δεν περιέχει αναστολείς μπορεί να γίνει όξινη, σε περίπτωση παρουσίας οξυγόνου. Αυτή η διαδικασία επιταχύνεται με την παρουσία χαλκού και σε υψηλές θερμοκρασίες. Η όξινη γλυκόλη χωρίς αναστολείς είναι διαβρωτική για τις μεταλλικές επιφάνειες και σχηματίζει κυψέλες γαλβανικής διάβρωσης, που προκαλούν σοβαρή ζημιά στο σύστημα. Επομένως, είναι σημαντικό να προσέχετε τα εξής:

- η επεξεργασία νερού πρέπει να εκτελείται σωστά από εξειδικευμένο τεχνικό υδραυλικών εργασιών,
- πρέπει να επιλέγεται γλυκόλη με αναστολείς διάβρωσης, η οποία να εξουδετερώνει τα οξέα που σχηματίζονται από την οξείδωση της γλυκόλης,
- δεν πρέπει να χρησιμοποιείται γλυκόλη για αυτοκίνητα, επειδή οι αναστολείς διάβρωσης έχουν περιορισμένη διάρκεια ζωής και περιέχουν πυριτικά άλατα, τα οποία μπορούν να ρυπάνουν ή να βουλώσουν το σύστημα,
- ΔΕΝ πρέπει να χρησιμοποιούνται γαλβανισμένες σωληνώσεις στα συστήματα γλυκόλης, επειδή η παρουσία τους μπορεί να οδηγήσει σε καθίζηση ορισμένων συστατικών του αναστολέα διάβρωσης γλυκόλης.



#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η γλυκόλη απορροφά το νερό από το περιβάλλον. Επομένως, ΜΗΝ προσθέτετε γλυκόλη η οποία έχει εκτεθεί σε αέρα. Αν αφήσετε ανοιχτό το καπάκι του δοχείου γλυκόλης, η συγκέντρωση νερού αυξάνεται. Σε αυτήν την περίπτωση, η συγκέντρωση γλυκόλης θα είναι χαμηλότερη από την υποτιθέμενη. Συνεπώς, ενδέχεται να σχηματιστεί πάγος στα υδραυλικά τμήματα. Λάβετε προληπτικά μέτρα για να εξασφαλίσετε ελάχιστη έκθεση της γλυκόλης στον αέρα.

#### Τύποι γλυκόλης

Οι τύποι της γλυκόλης που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε εξαρτώνται από το αν το σύστημα διαθέτει δοχείο ζεστού νερού χρήσης:

Εάν...	Τότε...
Το σύστημα διαθέτει δοχείο ζεστού νερού χρήσης	Χρησιμοποιήστε μόνο προπυλενογλυκόλη <sup>(a)</sup>
Το σύστημα ΔΕΝ διαθέτει δοχείο ζεστού νερού χρήσης	Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε είτε προπυλενογλυκόλη <sup>(a)</sup> είτε αιθυλενογλυκόλη

<sup>(a)</sup> Προπυλενογλυκόλη, η οποία περιέχει τους απαραίτητους αναστολείς, ταξινομημένη στην Κατηγορία III κατά το πρότυπο EN1717.

#### Απαιτούμενη συγκέντρωση γλυκόλης

Η απαιτούμενη συγκέντρωση γλυκόλης εξαρτάται από τη χαμηλότερη αναμενόμενη εξωτερική θερμοκρασία και από το εάν θέλετε να προστατεύσετε το σύστημα από θραύση ή από σχηματισμό πάγου. Για την αποτροπή του συστήματος από το σχηματισμό πάγου, απαιτείται η προσθήκη περισσότερης γλυκόλης.

Προσθέστε γλυκόλη σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

Χαμηλότερη αναμενόμενη εξωτερική θερμοκρασία	Αποτροπή θραύσης	Αποτροπή σχηματισμού πάγου
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Προστασία από θραύση: η γλυκόλη θα αποτρέψει τη θραύση των σωλήνων, αλλά ΟΧΙ και το πάγωμα του υγρού στο εσωτερικό των σωλήνων.
- Προστασία από σχηματισμό πάγου: η γλυκόλη θα αποτρέψει το πάγωμα του υγρού στο εσωτερικό των σωλήνων.



#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η απαιτούμενη συγκέντρωση ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με τον τύπο της γλυκόλης. Συγκρίνετε ΠΑΝΤΑ τις απαιτήσεις από τον παραπάνω πίνακα με τις προδιαγραφές που παρέχονται από τον κατασκευαστή της γλυκόλης. Αν χρειάζεται, φροντίστε να πληροίτε τις απαιτήσεις που ορίζονται από τον κατασκευαστή της γλυκόλης.
- Η συγκέντρωση γλυκόλης που θα προστεθεί δεν πρέπει ΠΟΤΕ να ξεπερνά το 35%.
- Αν το υγρό στο σύστημα παγώσει, ΔΕΝ θα είναι δυνατή η εκκίνηση του κυκλοφορητή. Λάβετε υπόψη ότι αν αποτρέψετε μόνο τη θραύση του συστήματος, θα υπάρχει ακόμα κίνδυνος να παγώσει το υγρό στο εσωτερικό.
- Όταν το νερό είναι στάσιμο στο εσωτερικό του συστήματος, είναι πολύ πιθανό το σύστημα να παγώσει και να υποστεί βλάβη.

#### Γλυκόλη και μέγιστος επιτρεπόμενος όγκος νερού

Η προσθήκη γλυκόλης στο κύκλωμα νερού μειώνει το μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού του συστήματος. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη (θέμα "Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού").

#### Ρύθμιση γλυκόλης



#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν υπάρχει γλυκόλη στο σύστημα, η ρύθμιση [E-0D] πρέπει να οριστεί σε 1. Αν η ρύθμιση για τη γλυκόλη ΔΕΝ έχει οριστεί σωστά, το υγρό που βρίσκεται εντός του σωλήνα ενδέχεται να παγώσει.

### Αντιψυκτική προστασία μέσω βανών αντιψυκτικής προστασίας

#### Σχετικά με τις βάνες αντιψυκτικής προστασίας

Αν δεν έχει προστεθεί γλυκόλη στο νερό, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε βάνες αντιψυκτικής προστασίας για την αποστράγγιση του νερού από το σύστημα προτού παγώσει.

- Εγκαταστήστε βάνες αντιψυκτικής προστασίας (του εμπορίου) σε όλα τα σημεία των σωλήνων του χώρου εγκατάστασης που βρίσκονται χαμηλά.
- Οι κανονικά κλειστές βάνες (που βρίσκονται στον εσωτερικό χώρο κοντά στα σημεία εισόδου/εξόδου των σωλήνων) ενδέχεται να εμποδίσουν την αποστράγγιση όλου του νερού, όταν ανοίξουν οι βάνες αντιψυκτικής προστασίας.

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

### 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 της βάνας αντιψυκτικής προστασίας. Αν επιλέξετε χαμηλότερη τιμή, οι βάνες αντιψυκτικής προστασίας ενδέχεται να ανοίξουν κατά τη λειτουργία ψύξης.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

### 5.2.4 Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης.

### 5.2.5 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

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Εξωτερικοί σωλήνες.** Μονώστε τους εξωτερικούς σωλήνες σύμφωνα με τις οδηγίες για προστασία από κινδύνους.

Για τους σωλήνες ελεύθερης εγκατάστασης, συνιστάται να χρησιμοποιήσετε μόνωση με το ελάχιστο πάχος που εμφανίζεται στον παρακάτω πίνακα (με  $\lambda=0,039 \text{ W/mK}$ ).

Μήκος σωλήνων (m)	Ελάχιστο πάχος μόνωσης (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

Στις υπόλοιπες περιπτώσεις, το ελάχιστο πάχος μόνωσης μπορεί να καθοριστεί 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.standby.me.daikin.eu>.

Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας, αν δεν έχετε πρόσβαση στο Heating Solutions Navigator.

Αυτή η υπόδειξη εξασφαλίζει την καλή λειτουργία της μονάδας, ωστόσο, οι τοπικοί κανονισμοί ενδέχεται να διαφέρουν και πρέπει να τηρούνται.

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΘΙΑΣ

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Περιστρεφόμενος ανεμιστήρας.** Πριν από την ενεργοποίηση της εξωτερικής μονάδας, βεβαιωθείτε ότι η γρίλια εκκένωσης καλύπτει τον ανεμιστήρα για λόγους προστασίας από έναν περιστρεφόμενο ανεμιστήρα. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.2.4 Για να τοποθετήσετε τη γρίλια εκκένωσης" [▶ 17].

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.

### 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.

## 6.1 Πληροφορίες για την ηλεκτρική συμβατότητα

Μόνο για τα μοντέλα EBLA09~16D▲V3▼, EBLA09~16D▲3V3▼, EDLA09~16D▲V3▼ και EDLA09~16D▲3V3▼

Ο 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.).

## 6.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων




### Ροπές σύσφιξης

Προϊόν	Ροπή σύσφιξης (N·m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X3M	0,88 ±10%
X4M	2,45 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X9M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%










## 6.3 Συνδέσεις στην εξωτερική μονάδα



















Προϊόν	Περιγραφή
Τροφοδοσία (κεντρική)	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας" [▶ 25].
Τροφοδοσία (εφεδρικός θερμοαντήρας) (σε περίπτωση εξωτερικής μονάδας με ενσωματωμένο εφεδρικό θερμοαντήρα)	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.3 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης" [▶ 27].
Κιτ εφεδρικού θερμοαντήρα + Κιτ βανών παράκαμψης (σε περίπτωση κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμοαντήρα)	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.4 Κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμοαντήρα" [▶ 27].
Χειριστήριο	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.5 Για να συνδέσετε το χειριστήριο" [▶ 30].
Βάνα αποκοπής	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.6 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής" [▶ 32].
Μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.7 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος" [▶ 33].

Προϊόν	Περιγραφή
Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.8 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης" [▶ 33].
Έξοδος βλάβης	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.9 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης" [▶ 33].
Ρύθμιση λειτουργίας ψύξης/θέρμανσης χώρου	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.10 Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου" [▶ 34].
Ρύθμιση εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.11 Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας" [▶ 34].
Ψηφιακές εισοδοί κατανάλωσης ενέργειας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.12 Για να συνδέσετε τις ψηφιακές εισόδους κατανάλωσης ισχύος" [▶ 35].
Θερμοστάτης ασφαλείας	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.13 Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή)" [▶ 35].
Έξυπνο δίκτυο	Ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.14 Για να συνδέσετε ένα Έξυπνο δίκτυο" [▶ 36].

Προϊόν	Περιγραφή
Θερμοστάτης χώρου (ενσύρματος ή ασύρματος)	<p> Σε περίπτωση ασύρματου θερμοστάτη χώρου, βλ.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εγχειρίδιο εγκατάστασης του ασύρματου θερμοστάτη χώρου</li> <li>Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul> <p><b>Σε περίπτωση ενσύρματου θερμοστάτη χώρου χωρίς μονάδα βάσης πολλαπλών ζωνών, βλ.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εγχειρίδιο εγκατάστασης του ενσύρματου θερμοστάτη χώρου</li> <li>Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul> <p><b>Σε περίπτωση ενσύρματου θερμοστάτη χώρου με μονάδα βάσης πολλαπλών ζωνών, βλ.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εγχειρίδιο εγκατάστασης του ενσύρματου θερμοστάτη χώρου (ψηφιακού ή αναλογικού) + μονάδας βάσης πολλαπλών ζωνών</li> <li>Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> <li>Σε αυτήν την περίπτωση: <ul style="list-style-type: none"> <li>Πρέπει να συνδέσετε τον ενσύρματο θερμοστάτη χώρου (ψηφιακό ή αναλογικό) στη μονάδα βάσης πολλαπλών ζωνών</li> <li>Πρέπει να συνδέσετε τη μονάδα βάσης πολλαπλών ζωνών στην εξωτερική μονάδα</li> <li>Για τη λειτουργία ψύξης/θέρμανσης, πρέπει επίσης να τοποθετήσετε ένα ρελέ (του εμπορίου, ανατρέξτε στο συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό)</li> </ul> </li> </ul>
	<p> Καλώδια: 0,75 mm<sup>2</sup></p> <p>Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 100 mA</p>
	<p> Για την κύρια ζώνη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[2.9] Έλεγχος</li> <li>[2.A] Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη</li> </ul> <p>Για τη συμπληρωματική ζώνη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[3.A] Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη</li> <li>[3.9] (μόνο για ανάγνωση) Έλεγχος</li> </ul>




## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

Προϊόν	Περιγραφή
Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας	<p> Διατίθενται διάφορα χειριστήρια και είναι δυνατές διαφορετικές ρυθμίσεις για τους θερμοπομπούς αντλίας θερμότητας.</p> <p>Ανάλογα με τη ρύθμιση, πρέπει επίσης να τοποθετήσετε ένα ρελέ (του εμπορίου, ανατρέξτε στο συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό).</p> <p>Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην εξής τοποθεσία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εγχειρίδιο εγκατάστασης των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας</li> <li>Εγχειρίδιο εγκατάστασης των προαιρετικών εξαρτημάτων των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας</li> <li>Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul>
	<p> Καλώδια: 0,75 mm<sup>2</sup></p> <p>Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 100 mA</p>
	<p> Για την κύρια ζώνη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[2.9] Έλεγχος</li> <li>[2.A] Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη</li> </ul> <p>Για τη συμπληρωματική ζώνη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[3.A] Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη</li> <li>[3.9] (μόνο για ανάγνωση) Έλεγχος</li> </ul>
Απομακρυσμένος αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας	<p> Ανατρέξτε στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εγχειρίδιο εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας</li> <li>Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul>
	<p> Καλώδια: 2×0,75 mm<sup>2</sup></p>
	<p> [9.B.1]=1 (Εξωτερικός αισθητήρας = Εξωτερικός)</p> <p>[9.B.2] Απόκλιση εξωτ. αισθητήρα περιβάλλοντος</p> <p>[9.B.3] Μέσος χρόνος</p>
Απομακρυσμένος αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας	<p> Ανατρέξτε στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εγχειρίδιο εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα εσωτερικής θερμοκρασίας</li> <li>Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul>
	<p> Καλώδια: 2×0,75 mm<sup>2</sup></p>
	<p> [9.B.1]=2 (Εξωτερικός αισθητήρας = Χώρου)</p> <p>[1.7] Απόκλιση αισθητήρα χώρου</p>

Προϊόν	Περιγραφή
Χειριστήριο άνεσης	<p> Ανατρέξτε στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας του χειριστήριου άνεσης</li> <li>Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul>
	<p> Καλώδια: 2×(0,75~1,25 mm<sup>2</sup>)</p> <p>Μέγιστο μήκος: 500 m</p>
	<p> [2.9] Έλεγχος</p> <p>[1.6] Απόκλιση αισθητήρα χώρου</p>
(σε περίπτωση δοχείου ZNX) 3οδη βάνα	<p> Ανατρέξτε στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εγχειρίδιο εγκατάστασης της 3οδης βάνας</li> <li>Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul>
	<p> Καλώδια: 3×0,75 mm<sup>2</sup></p> <p>Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 100 mA</p>
	<p> [9.2] Ζεστό νερό χρήσης</p>
(σε περίπτωση δοχείου ZNX) Αισθητήρας δοχείου ζεστού νερού χρήσης	<p> Ανατρέξτε στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εγχειρίδιο εγκατάστασης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης</li> <li>Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul>
	<p> Καλώδια: 2</p> <p>Το θερμίστορ και το καλώδιο σύνδεσης (12 m) παρέχονται με το δοχείο ζεστού νερού χρήσης.</p>
	<p> [9.2] Ζεστό νερό χρήσης</p>
(σε περίπτωση δοχείου ZNX) Τροφοδοσία για την αντίσταση δοχείου (από την εξωτερική μονάδα προς τη διάταξη θερμικής προστασίας της αντίστασης δοχείου)	<p> Ανατρέξτε στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εγχειρίδιο εγκατάστασης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης</li> <li>Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul>
	<p> Καλώδια: (2+GND)×2,5 mm<sup>2</sup></p>
	<p> [9.4] Αντίσταση δοχείου</p>
(σε περίπτωση δοχείου ZNX) Τροφοδοσία για την αντίσταση δοχείου (από την κεντρική παροχή προς την εξωτερική μονάδα)	<p> Ανατρέξτε στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εγχειρίδιο εγκατάστασης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης</li> <li>Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό</li> </ul>
	<p> Καλώδια: 2+GND</p> <p>Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 13 A</p>
	<p> [9.4] Αντίσταση δοχείου</p>
Κάρτα WLAN	<p> Ανατρέξτε στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εγχειρίδιο εγκατάστασης της κάρτας WLAN</li> <li>Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη</li> </ul>
	<p> —</p>
	<p> [D] Ασύρματη πύλη</p>

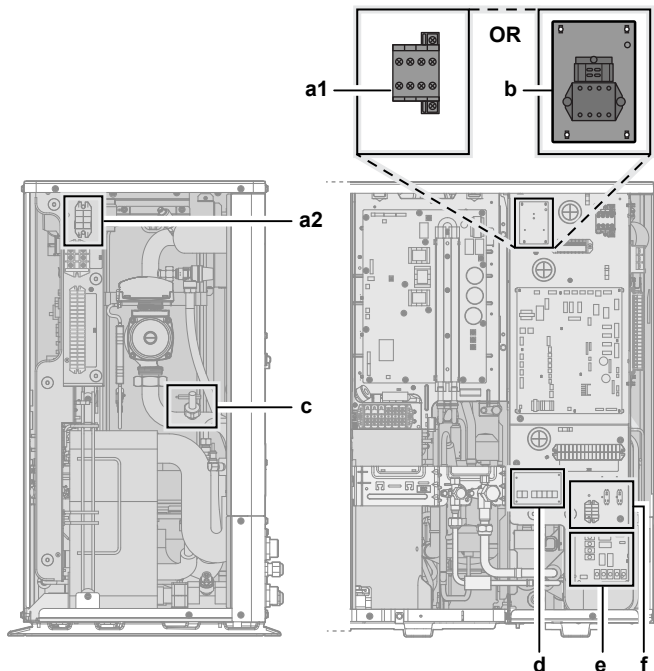


## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

Προϊόν	Περιγραφή
Διακόπτης ροής	 Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του διακόπτη ροής  Καλώδια: 2x0,5 mm <sup>2</sup>  —

### Θέση πρόσθετων εξαρτημάτων

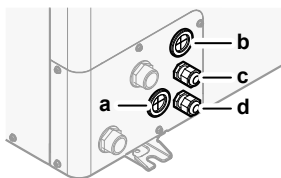
Στην ακόλουθη εικόνα απεικονίζεται η θέση των πρόσθετων εξαρτημάτων που χρειάζεστε για την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας όταν χρησιμοποιείτε συγκεκριμένα προαιρετικά κιτ.



- a Παρελκόμενα σε αυτόνομο δοχείο ζεστού νερού χρήσης (EKHWS\*D\* και EKHWSU\*D\*)  
a1: Επαφή
- a2: Μπλοκ ακροδεκτών
- b Κιτ σύνδεσης για δοχείο τρίτου κατασκευαστή με ενσωματωμένο θερμοστάτη (EKHY3PART2)
- c Διακόπτης ροής (EKFLSW1)
- d PCB ζήτησης λειτουργίας (A8P: EKRP1AHTA)
- e Digital I/O PCB (A4P: EKRP1HBAA)
- f Κιτ ρελέ εξυμνου δικτύου (EKRELSG)

### 6.3.1 Για να συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια στην εξωτερική μονάδα

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 18].
- 2 Εισαγάγετε τα καλώδια στο πίσω μέρος της μονάδας και δρομολογήστε τα μέσω της μονάδας στα κατάλληλα μπλοκ ακροδεκτών.



- a Προαιρετικά εξαρτήματα υψηλής τάσης
- b Προαιρετικά εξαρτήματα χαμηλής τάσης
- c Τροφοδοσία για εφεδρικό θερμοαντήρα (σε περίπτωση μονάδας με ενσωματωμένο εφεδρικό θερμοαντήρα)  
Καλώδια για κιτ εφεδρικού θερμοαντήρα (σε περίπτωση κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμοαντήρα)
- d Τροφοδοσία μονάδας



- 3 Συνδέστε τα καλώδια στους κατάλληλους ακροδέκτες και στερεώστε τα με δεματικά καλωδίων.

### 6.3.2 Για να συνδέσετε τα καλώδια της κεντρικής τροφοδοσίας

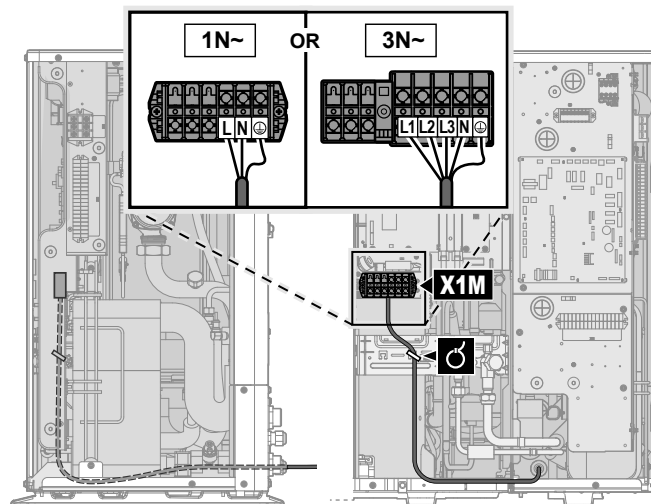
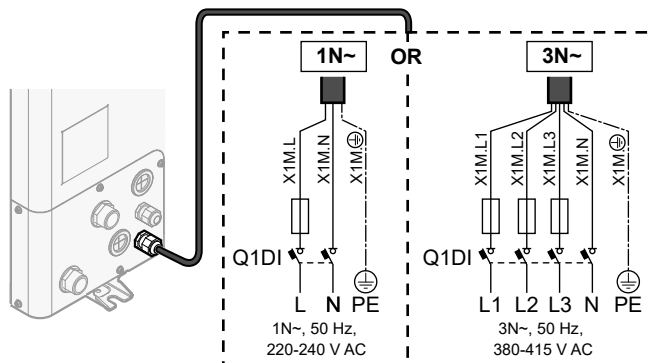
Αυτό το θέμα περιγράφει 2 πιθανούς τρόπους σύνδεσης της κεντρικής τροφοδοσίας:

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

#### Σε περίπτωση τροφοδοσίας με κανονική χρέωση

 Τροφοδοσία με κανονική χρέωση  —	Καλώδια: 1N+GND Ή 3N+GND Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: Ανατρέξτε στην πλακέτα χαρακτηριστικών επάνω στη μονάδα.
--	---



- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 18].
- 2 Κάντε τις συνδέσεις ως εξής (1N~ ή 3N~ ανάλογα με το μοντέλο, ανατρέξτε στην πλακέτα χαρακτηριστικών):



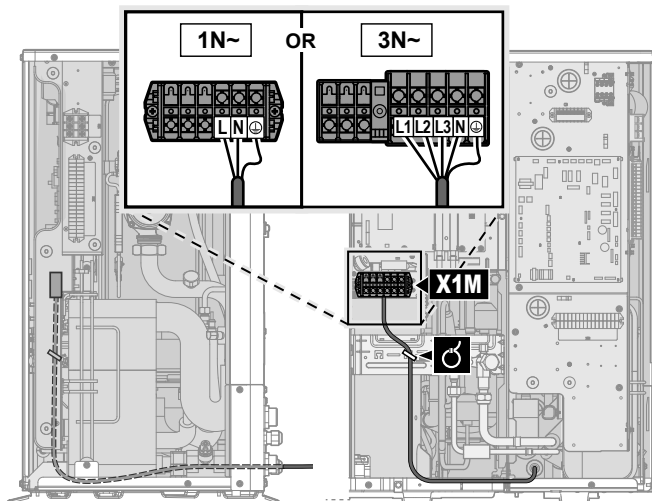
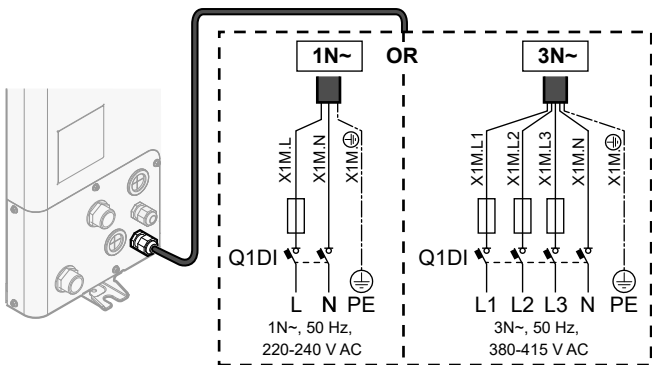
- 3 Στερεώστε τα καλώδια στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

### Σε περίπτωση τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση

	Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση	Καλώδια: 1N+GND Ή 3N+GND Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: Ανατρέξτε στην πλακέτα χαρακτηριστικών επάνω στη μονάδα.
	Ξεχωριστή τροφοδοσία με κανονική χρέωση	Καλώδια: 1N Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 6,3 A
	Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση	Καλώδια: 2×(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> ) Μέγιστο μήκος: 50 m. Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση: ανίχνευση 16 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB). Η επαφή χωρίς τάση διασφαλίζει το ελάχιστο διαθέσιμο φορτίο των 15 V DC, 10 mA.
	[9.8] Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση	

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 18].
- 2 Συνδέστε την τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση (1N~ή 3N~ ανάλογα με το μοντέλο, ανατρέξτε στην πλακέτα χαρακτηριστικών).

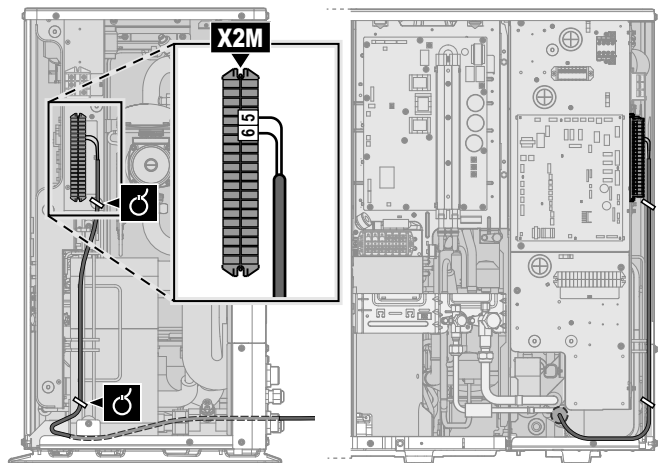
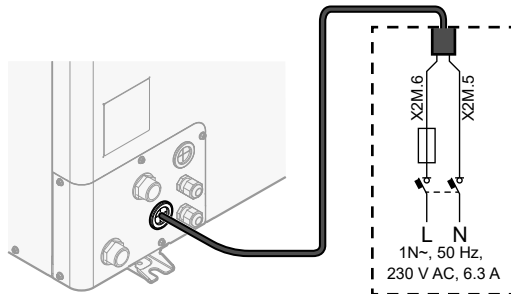


- 3 Αν είναι απαραίτητο, συνδέστε την ξεχωριστή τροφοδοσία με κανονική χρέωση.

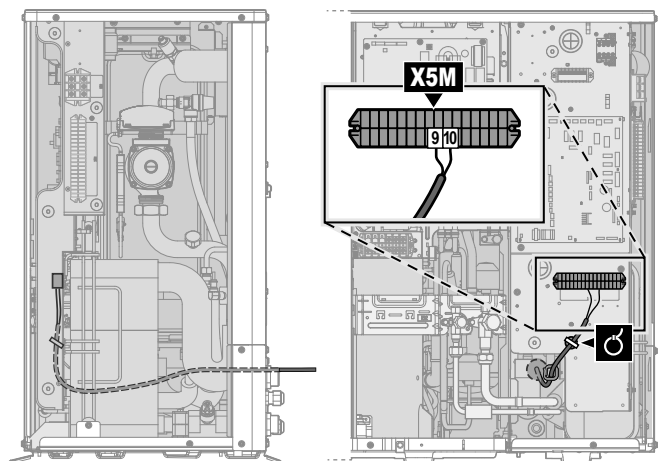
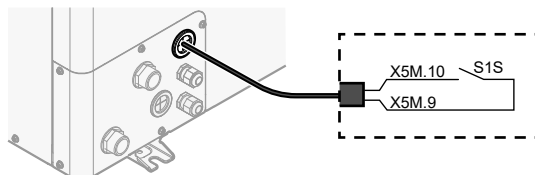
### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ορισμένοι τύποι τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση απαιτούν ξεχωριστή τροφοδοσία με κανονική χρέωση στην εξωτερική μονάδα. Αυτό είναι απαραίτητο στις ακόλουθες περιπτώσεις:

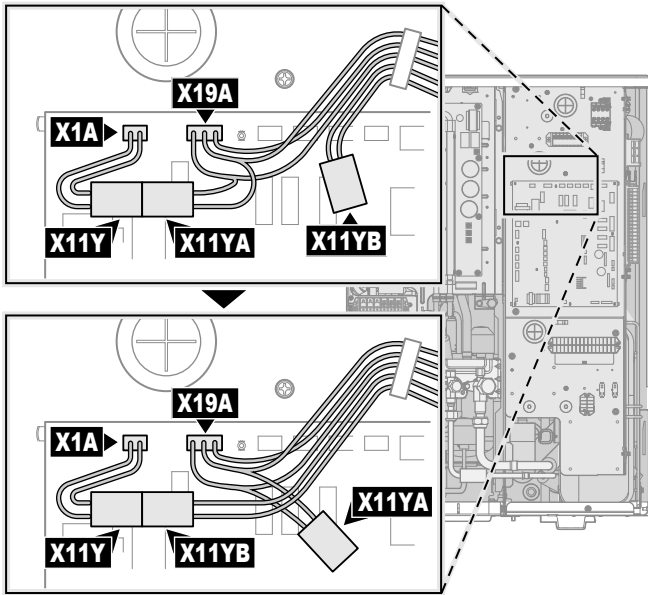
- εάν η τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση διακόπτεται ενώ είναι ενεργή Η
- εάν δεν επιτρέπεται κατανάλωση ενέργειας από τη μονάδα hydro της εξωτερικής μονάδας στην τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση όταν είναι ενεργή.



- 4 Συνδέστε την επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση.





- 5 Σε περίπτωση ξεχωριστής τροφοδοσίας με κανονική χρέωση, αποσυνδέστε τον ακροδέκτη X11Y από την υποδοχή X11YA και συνδέστε τον ακροδέκτη X11Y στην υποδοχή X11YB.



- 6 Στερεώστε τα καλώδια στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

### 6.3.3 Για να συνδέσετε τα καλώδια τροφοδοσίας της εφεδρικής αντίστασης

Αυτό το θέμα ισχύει μόνο για μοντέλα με ενσωματωμένο εφεδρικό θερμαντήρα. Για οδηγίες σε περίπτωση kit εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα, ανατρέξτε στην ενότητα "6.3.4 Kit εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα" [▶ 27].

	Τύπος εφεδρικού θερμαντήρα	Τροφοδοσία	Καλώδια
	*3V	1N~ 230 V	2+GND
	[9.3] Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης		



#### 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.

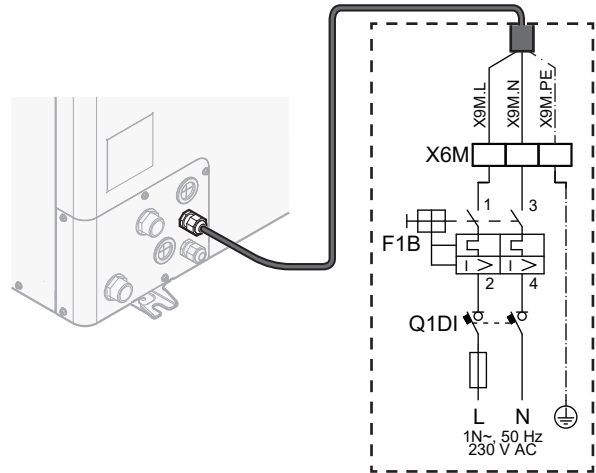


#### ΠΡΟΣΟΧΗ

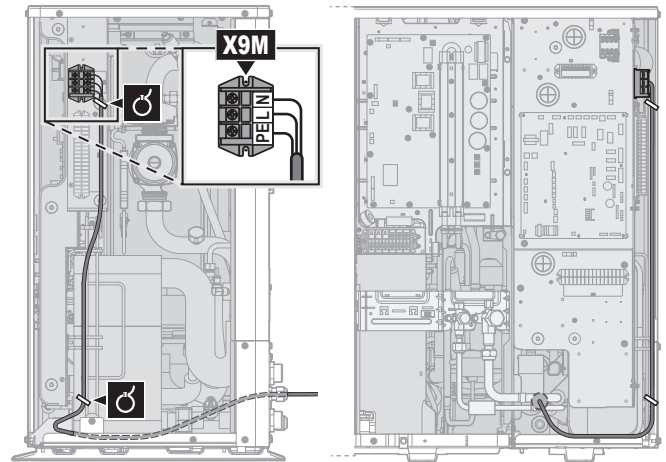
Για να διασφαλιστεί η πλήρης γείωση της μονάδας, να συνδέετε ΠΙΑΝΤΑ την τροφοδοσία του εφεδρικού θερμαντήρα και το καλώδιο γείωσης.

Συνδέστε την τροφοδοσία του εφεδρικού θερμαντήρα ως εξής:

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [▶ 18].
- 2 Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας (συμπεριλαμβανομένου του καλωδίου γείωσης) στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



- F1B** Ασφάλεια υπερέντασης (του εμπορίου). Συνιστώμενη ασφάλεια: 2 πόλων, 16 A, καμπύλη 400 V, κατηγορία απόσβεσης C.  
**Q1DI** Ρελέ διαρροής (του εμπορίου)  
**X6M** Ακροδέκτης (του εμπορίου)



- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

### 6.3.4 Kit εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα

Για μοντέλα χωρίς ενσωματωμένο εφεδρικό θερμαντήρα, μπορείτε να εγκαταστήσετε το kit εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα (EKLBHHC6W1).

Αν το κάνετε, τότε υπό ορισμένες συνθήκες θα πρέπει επίσης να εγκαταστήσετε ένα kit βάνας παράκαμψης (EKMBHBP1).

Ανατρέξτε στα εξής:

- "Για να συνδέσετε το kit εφεδρικού θερμαντήρα" [▶ 27]
- "Αναγκαιότητα kit βάνας παράκαμψης" [▶ 29]
- "Για να συνδέσετε το kit βανών παράκαμψης" [▶ 30]

### Για να συνδέσετε το kit εφεδρικού θερμαντήρα

Η εγκατάσταση του kit εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα περιγράφεται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του kit. Ωστόσο, ορισμένα τμήματά του έχουν αντικατασταθεί από τις πληροφορίες που περιγράφονται εδώ. Αφορά τα εξής:

- Για να συνδέσετε την τροφοδοσία του kit εφεδρικού θερμαντήρα
- Για να συνδέσετε το kit εφεδρικού θερμαντήρα στην εξωτερική μονάδα



Καλώδια: Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του kit εφεδρικού θερμαντήρα

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



[9.3] Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης

Για να συνδέσετε την τροφοδοσία του κιτ εφεδρικού θερμαντήρα



### ΠΡΟΣΟΧΗ

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



### 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.

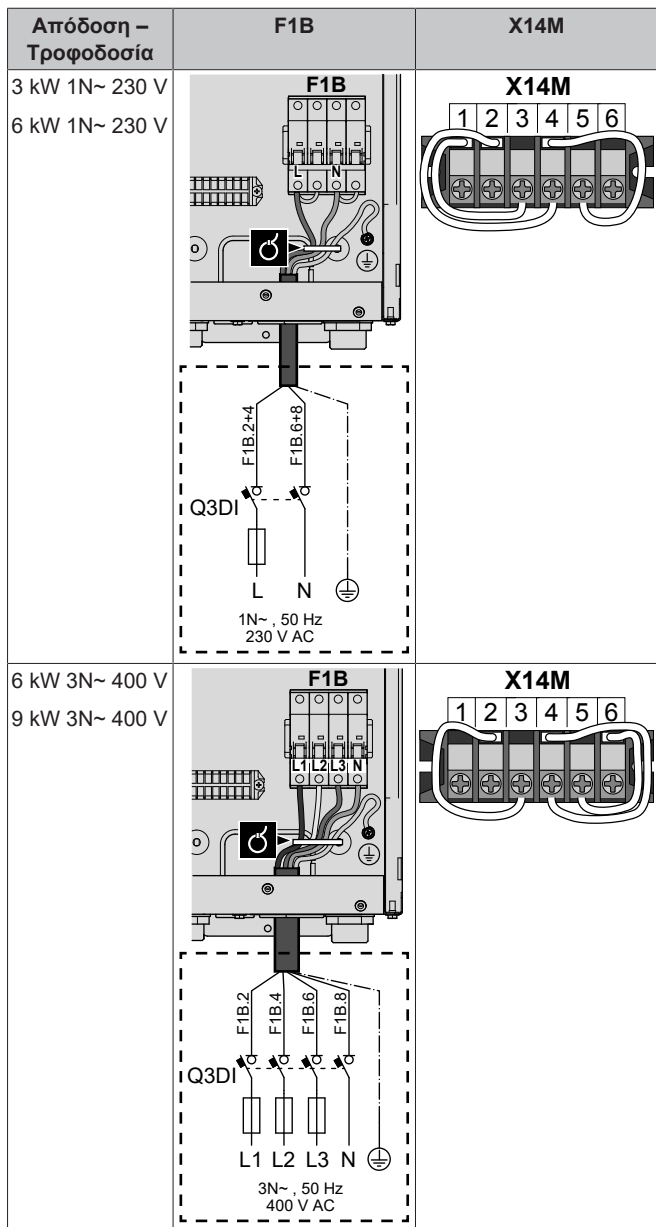
Ανάλογα με τη διαμόρφωση (καλωδίωση στο X14M και ρυθμίσεις στο [9.3] Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης), η απόδοση του εφεδρικού θερμαντήρα μπορεί να ποικίλλει. Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία συμμορφώνεται με την απόδοση του εφεδρικού θερμαντήρα, όπως περιγράφεται στον παρακάτω πίνακα.

Τύπος εφεδρικού θερμαντήρα	Απόδοση εφεδρικού θερμαντήρα	Τροφοδοσία	Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας	$Z_{max}(\Omega)$
*6W	3 kW	1N~ 230 V	13 A	—
	6 kW	1N~ 230 V	26 A <sup>(a)(b)</sup>	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,6 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

<sup>(a)</sup> Αυτός ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με το πρότυπο EN/ IEC 61000-3-11 (Ευρωπαϊκό/Διεθνές Τεχνικό Πρότυπο που θέτει τα όρια μεταβολών και διακυμάνσεων τάσης σε δημόσια συστήματα τροφοδοσίας χαμηλής τάσης για εξοπλισμό με ονομαστικό ρεύμα  $\leq 75$  A), με την προϋπόθεση ότι η αντίσταση του συστήματος  $Z_{sys}$  είναι μικρότερη ή ίση με  $Z_{max}$  στο σημείο διασύνδεσης μεταξύ της παροχής του χρήστη και του δημόσιου δικτύου. Ο εγκαταστάτης ή ο χρήστης του εξοπλισμού έχουν την ευθύνη να διασφαλίσουν - συμβουλευόμενοι αν χρειάζεται την εταιρεία που διαχειρίζεται το δίκτυο διανομής- ότι ο εξοπλισμός είναι συνδεδεμένος αποκλειστικά σε παροχή με αντίσταση συστήματος  $Z_{sys}$  μικρότερη ή ίση με  $Z_{max}$ .

<sup>(b)</sup> 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  $\leq 75$  A ανά φάση.).

- 1 Συνδέστε την τροφοδοσία του εφεδρικού θερμαντήρα. Για το F1B χρησιμοποιείται μια ασφάλεια 4 πόλων.
- 2 Αν είναι απαραίτητο, τροποποιήστε τη σύνδεση στον ακροδέκτη X14M.

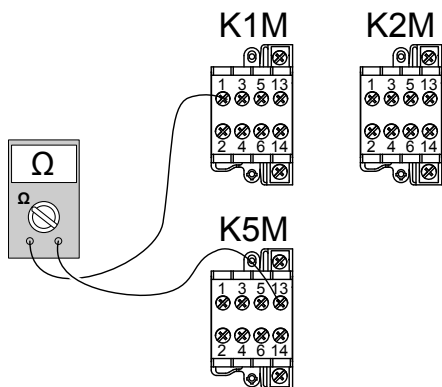


- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

Κατά τη σύνδεση του εφεδρικού θερμαντήρα, υπάρχει περίπτωση εσφαλμένης σύνδεσης. Για να εντοπίσετε πιθανή εσφαλμένη σύνδεση, συνιστάται ένθερμα η μέτρηση της τιμής αντίστασης των αντιστάσεων. Ανάλογα με την απόδοση και την τροφοδοσία, θα πρέπει να μετρηθούν οι ακόλουθες τιμές αντίστασης (ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα). Να μετράτε ΠΑΝΤΑ την αντίσταση στους σφικκτήρες των επαφών K1M, K2M και K5M.

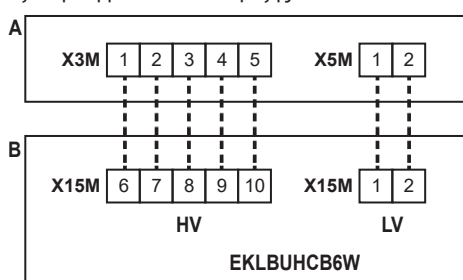
		3 kW 1N~ 230 V	6 kW 1N~ 230 V	6 kW 3N~ 400 V	9 kW 3N~ 400 V
K1M/1	K5M/13	52,9 Ω	52,9 Ω	∞	∞
	K1M/3	∞	105,8 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
	K1M/5	∞	158,7 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K1M/3	K1M/5	26,5 Ω	52,9 Ω	105,8 Ω	105,8 Ω
K2M/1	K5M/13	∞	26,5 Ω	∞	∞
	K2M/3	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
	K2M/5	∞	∞	52,9 Ω	52,9 Ω
K2M/3	K2M/5	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω	52,9 Ω
K1M/5	K2M/1	∞	132,3 Ω	∞	∞

Παράδειγμα μέτρησης της αντίστασης ανάμεσα στα K1M/1 και K5M/13:



Για να συνδέσετε το κιτ εφεδρικού θερμαντήρα στην εξωτερική μονάδα

Η καλωδίωση ανάμεσα στο κιτ εφεδρικού θερμαντήρα και στην εξωτερική μονάδα είναι η εξής:

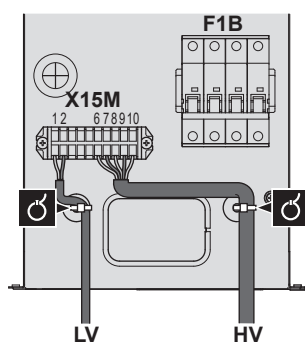


- A Εξωτερική μονάδα
- B Κιτ εφεδρικού θερμαντήρα
- HV Συνδέσεις υψηλής τάσης (θερμική προστασία εφεδρικού θερμαντήρα + σύνδεση εφεδρικού θερμαντήρα)
- LV Σύνδεση χαμηλής τάσης (θερμιστορ εφεδρικού θερμαντήρα)

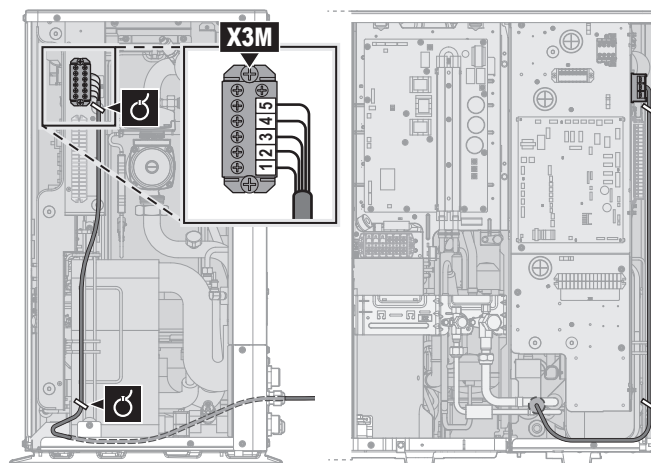
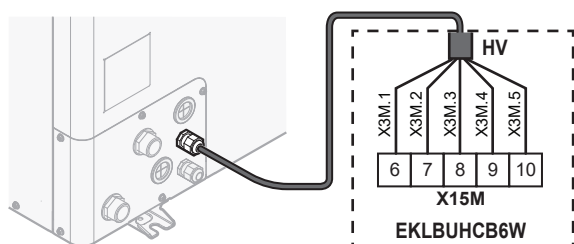
### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

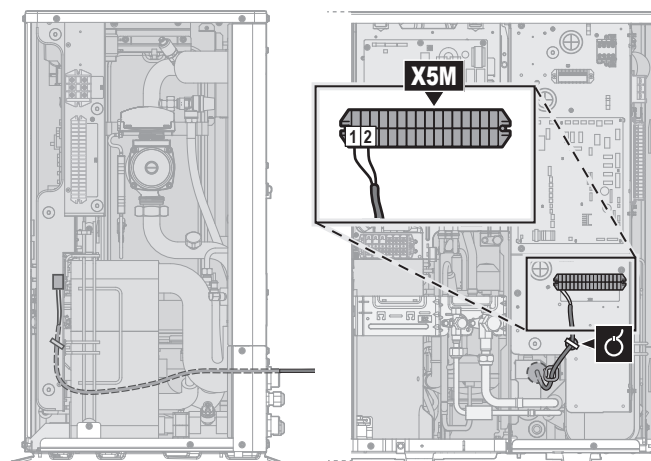
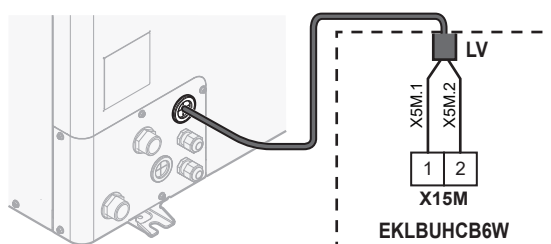
- 1 Στο κιτ εφεδρικού θερμαντήρα, συνδέστε τα καλώδια LV και HV στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



- 2 Στην εξωτερική μονάδα, συνδέστε το καλώδιο HV στον κατάλληλο ακροδέκτη, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



- 3 Στην εξωτερική μονάδα, συνδέστε το καλώδιο LV στον κατάλληλο ακροδέκτη, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.

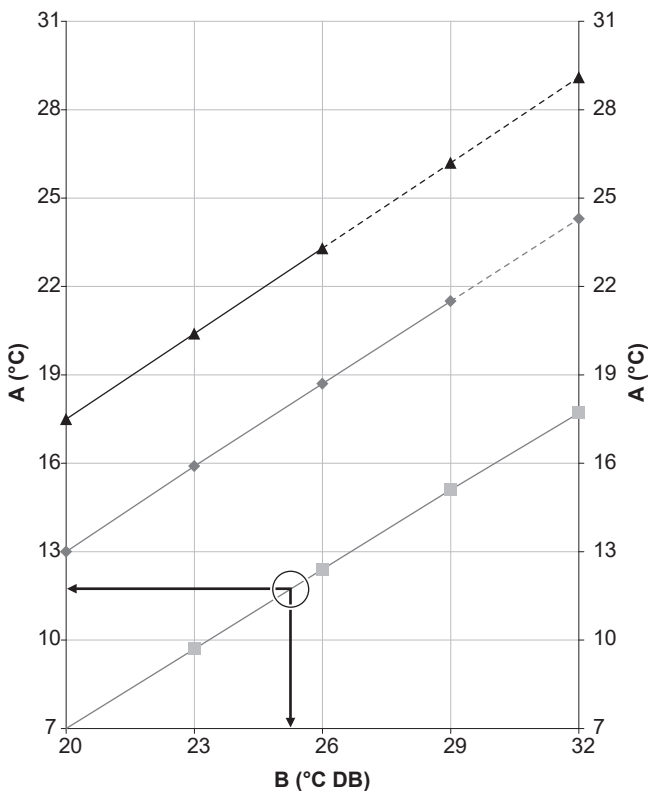


- 4 Στερεώστε τα καλώδια στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

### Αναγκαιότητα κιτ βάνας παράκαμψης

Για τα συστήματα αντιστρέψιμης λειτουργίας (θέρμανση+ψύξη) στα οποία έχει εγκατασταθεί κιτ εφεδρικού θερμαντήρα, απαιτείται εγκατάσταση του κιτ βανών EKMBHBP1 αν αναμένεται να σχηματιστεί συμπύκνωση υδρατμών εντός του εφεδρικού θερμαντήρα.

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



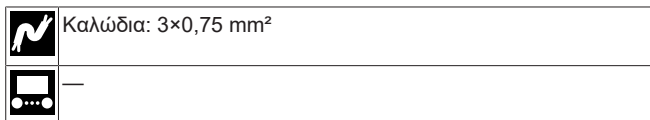
- A** Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού εξατμιστή
- B** Θερμοκρασία ξηρού βολβού
- Σχετική υγρασία 40%
- ◆ Σχετική υγρασία 60%
- ▲ Σχετική υγρασία 80%

**Παράδειγμα:** Με θερμοκρασία περιβάλλοντος 25°C και σχετική υγρασία 40%. Αν η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού εξατμιστή είναι <12°C, θα σχηματιστεί συμπύκνωμα.

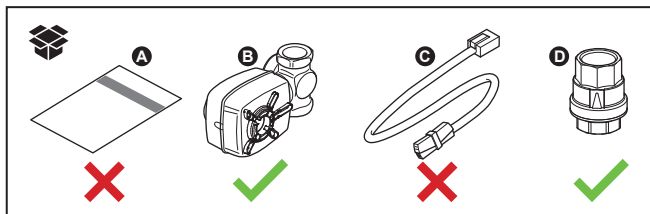
**Σημείωση:** Συμβουλευτείτε το ψυχομετρικό διάγραμμα για περισσότερες πληροφορίες.

### Για να συνδέσετε το κιτ βανών παράκαμψης

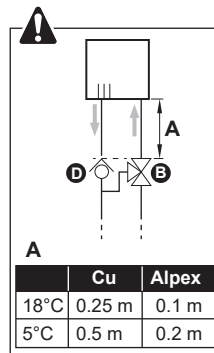
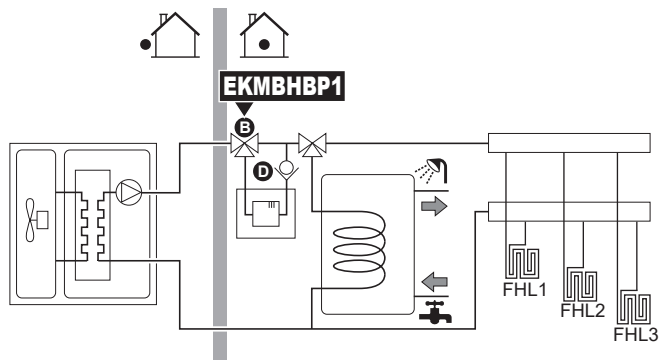
Οι πληροφορίες αυτού του θέματος αντικαθιστούν εκείνες του φύλλου οδηγιών που συνόδευαν το κιτ βανών παράκαμψης.



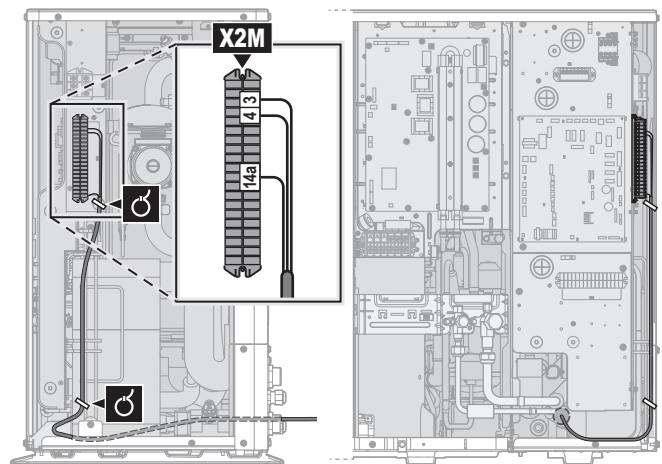
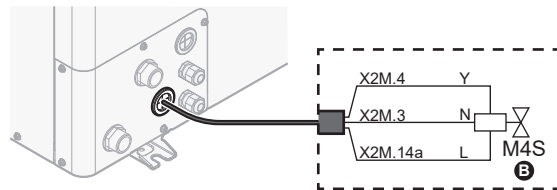
Τα εξαρτήματα του κιτ βανών παράκαμψης είναι τα ακόλουθα. Χρειάζεστε μόνο το **B** και το **D**.



1 Ενσωματώστε τα εξαρτήματα **B** και **D** στο σύστημα ως εξής:



2 Στην εξωτερική μονάδα, συνδέστε το **B** στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.





3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

### 6.3.5 Για να συνδέσετε το χειριστήριο

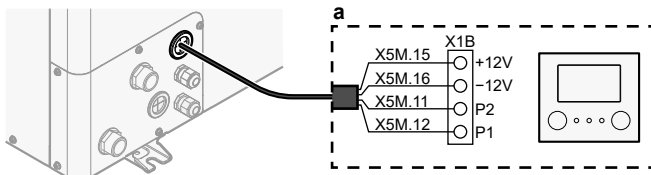
Αυτό το θέμα περιγράφει τα εξής:

- Σύνδεση του καλωδίου του χειριστηρίου στην εξωτερική μονάδα.
- Εγκατάσταση του χειριστηρίου και σύνδεση του καλωδίου του χειριστηρίου σε αυτό.
- (αν είναι απαραίτητο) Άνοιγμα του χειριστηρίου μετά την εγκατάσταση.

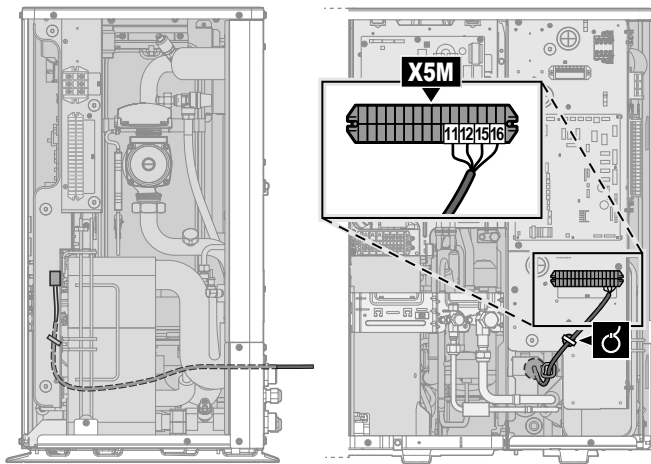
### Σύνδεση του καλωδίου του χειριστηρίου στην εξωτερική μονάδα

	Καλώδια: 4×(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> )
	Μέγιστο μήκος: 200 m
	[2.9] Έλεγχος
	[1.6] Απόκλιση αισθητήρα χώρου

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 18].
- 2 Συνδέστε το καλώδιο του χειριστηρίου στην εξωτερική μονάδα. Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

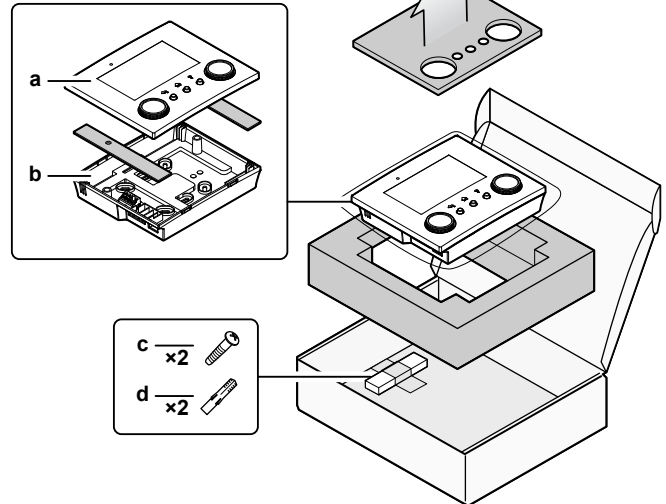
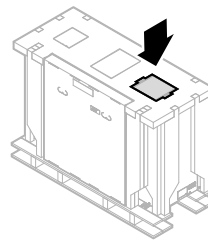


a Χειριστήριο: Απαιτείται για τον χειρισμό. Παρέχεται με τη μονάδα ως παρελκόμενο.



### Εγκατάσταση του χειριστηρίου και σύνδεση του καλωδίου του χειριστηρίου σε αυτό

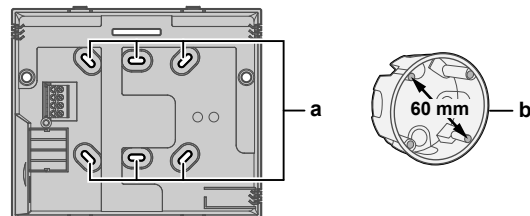
Χρειάζεστε τα ακόλουθα παρελκόμενα χειριστηρίου (παρέχονται μαζί με τη μονάδα):



- a Μπροστινό πλαίσιο
- b Πίσω πλαίσιο
- c Βίδες
- d Ούπα

- 1 Τοποθετήστε το πίσω πλαίσιο στον τοίχο.

- Χρησιμοποιήστε τις 2 βίδες και τα ούπα.
- Χρησιμοποιήστε οποιαδήποτε από τις 6 οπές. Οι οπές είναι συμβατές με τυπικούς επεκτατήρες ηλεκτρικού πίνακα 60 mm.

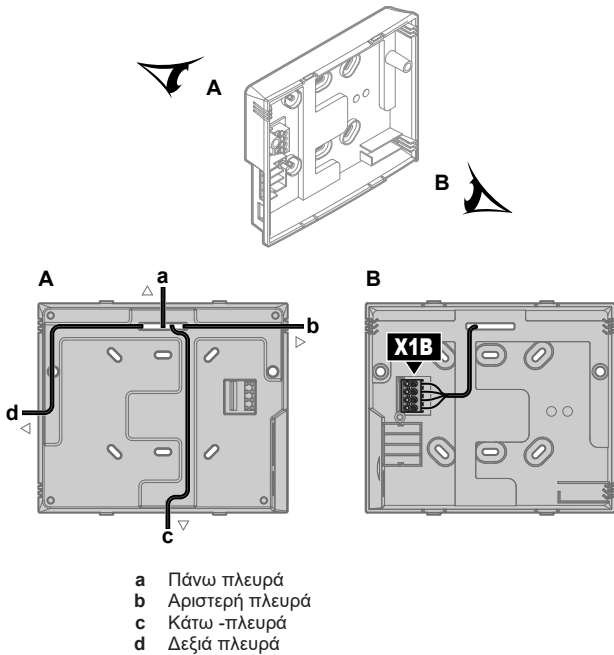


- a Οπές
- b Επεκτατήρας ηλεκτρικού πίνακα (του εμπορίου)

- 2 Συνδέστε το καλώδιο του χειριστηρίου στο χειριστήριο.

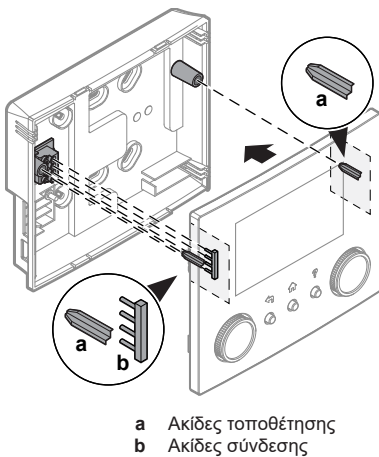
- Επιλέξτε μία από τις 4 πιθανές εισόδους καλωδίων (a, b, c ή d).
- Αν επιλέξετε την αριστερή ή τη δεξιά πλευρά, ανοίξτε μια οπή για το καλώδιο στο πιο λεπτό τμήμα του πλαισίου.

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



### 3 Τοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο.

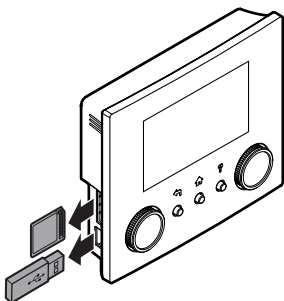
- Ευθυγραμμίστε τις ακίδες τοποθέτησης και πιέστε το μπροστινό πλαίσιο πάνω στο πίσω πλαίσιο μέχρι να ασφαλίσει στη θέση του.
- Οι ακίδες σύνδεσης εισάγονται σωστά αυτόματα.



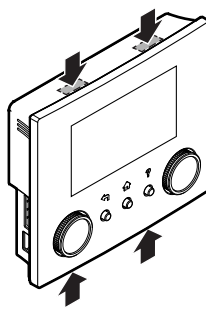
### Άνοιγμα του χειριστηρίου μετά την εγκατάσταση

Αν είναι απαραίτητο να ανοίξετε το χειριστήριο μετά την εγκατάστασή του, κάντε τα εξής:

- 1 Αφαιρέστε την κάρτα WLAN και τη μνήμη USB (αν υπάρχουν).



- 2 Πιέστε το πίσω πλαίσιο σε καθένα από τα 4 σημεία όπου βρίσκονται τα κουμπώματα.



### 6.3.6 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής

#### **i** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

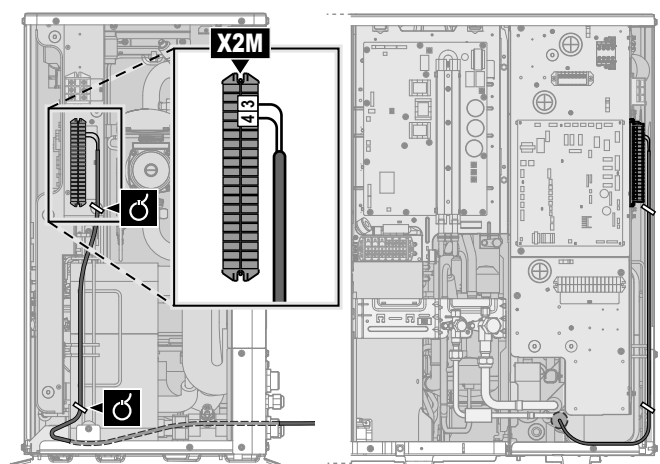
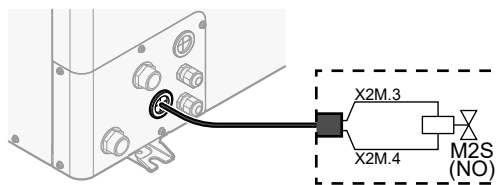
**Παράδειγμα χρήσης βάνας αποκοπής.** Αν υπάρχει μία ζώνη ΘΕΞN και συνδυασμός ενδοδαπέδιας θέρμανσης και θερμοπομπών αντλίας θερμότητας, εγκαταστήστε μια βάνα αποκοπής πριν από την ενδοδαπέδια θέρμανση, για να αποτρέψετε τη δημιουργία συμπυκνώματος στο δάπεδο κατά τη λειτουργία ψύξης.

	Καλώδια: 2×0,75 mm <sup>2</sup>
	Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας: 100 mA
	230 V AC που παρέχεται μέσω PCB
	—

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [▶ 18].
- 2 Συνδέστε το καλώδιο βάνας ελέγχου στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.

#### **!** ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ




Συνδέστε μόνο τις βάνες NO (κανονικά ανοιχτές).



- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.



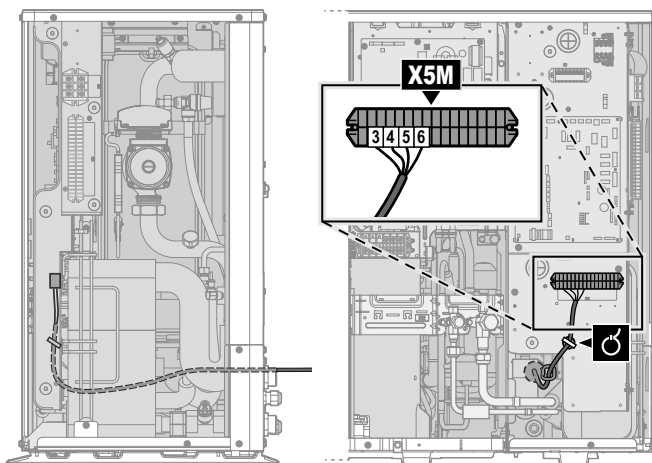
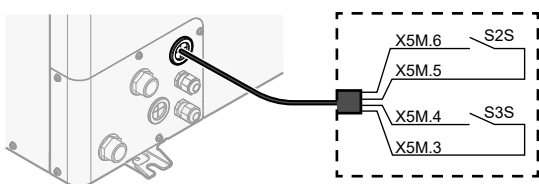
### 6.3.7 Για να συνδέσετε τους μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος

	Καλώδια: 2 (ανά μετρητή)×0,75 mm <sup>2</sup>
	Μετρητές ηλεκτρικού ρεύματος: ανίχνευση παλμών 12 V DC (τροφοδοσία τάσης μέσω PCB)
	[9.A] Μέτρηση ενέργειας

#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ





Σε περίπτωση μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος με έξοδο τρανζίστορ, ελέγξτε την πολικότητα. Ο θετικός πόλος ΠΡΕΠΕΙ να συνδεθεί στις επαφές X5M/6 και X5M/4, και ο αρνητικός πόλος στις επαφές X5M/5 και X5M/3.

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [▶ 18].
- 2 Συνδέστε το καλώδιο του μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.

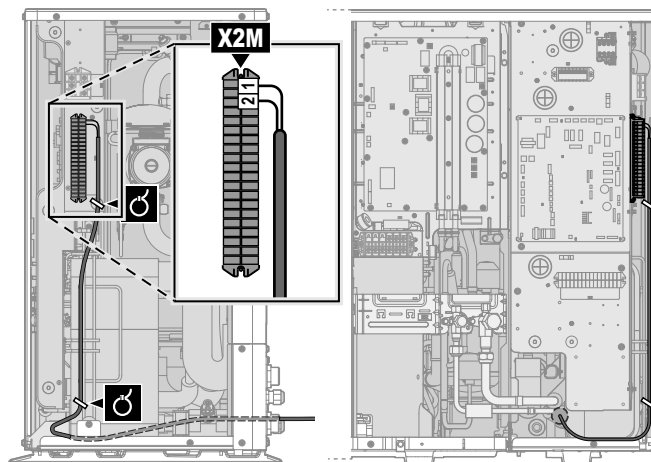
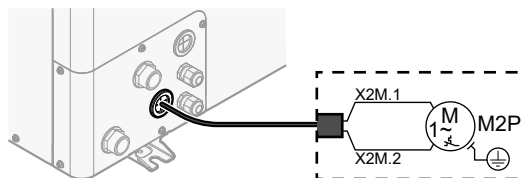


- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

### 6.3.8 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης




	Καλώδια: (2+GND)×0,75 mm <sup>2</sup>
	Έξοδος κυκλοφορητή ΖΝΧ. Μέγιστο φορτίο: 2 A (εκκίνησης), 230 V AC, 1 A (συνεχές)
	[9.2.2] Κυκλοφ. ΖΝΧ
	[9.2.3] Πρόγραμμα κυκλοφορητή ΖΝΧ

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [▶ 18].
- 2 Συνδέστε το καλώδιο του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.

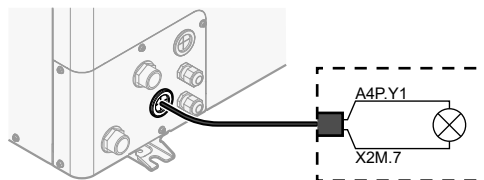
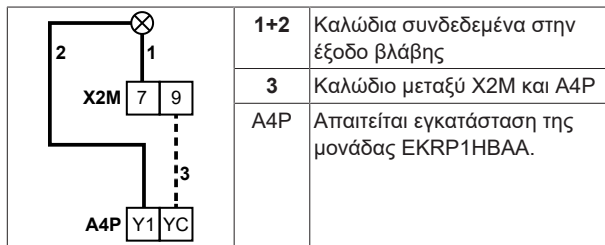


- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

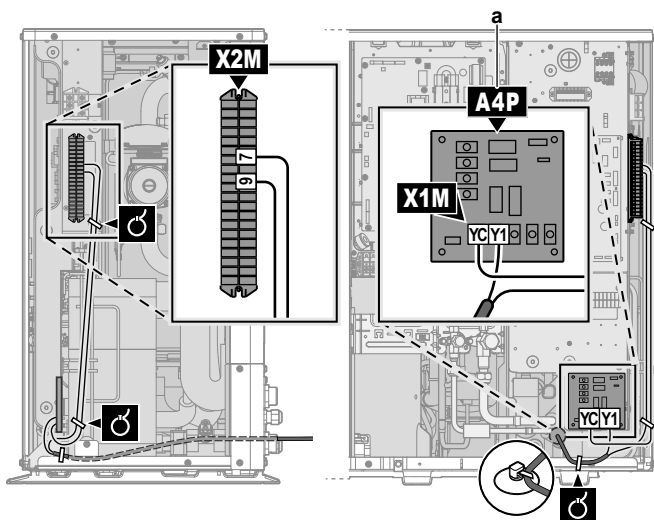
### 6.3.9 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης

	Καλώδια: (2+1)×0,75 mm <sup>2</sup>
	Μέγιστο φορτίο 0,3 A - 250 V AC
	[9.D] Έξοδος σφάλματος

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [▶ 18].
- 2 Συνδέστε το καλώδιο της εξόδου βλάβης στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKRP1HBAA.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Απογυμνωμένο καλώδιο.** Βεβαιωθείτε ότι το απογυμνωμένο καλώδιο δεν μπορεί να έρθει σε επαφή με νερό που μπορεί να υπάρχει στο κάτω πλαίσιο.

- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

### 6.3.10 Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου

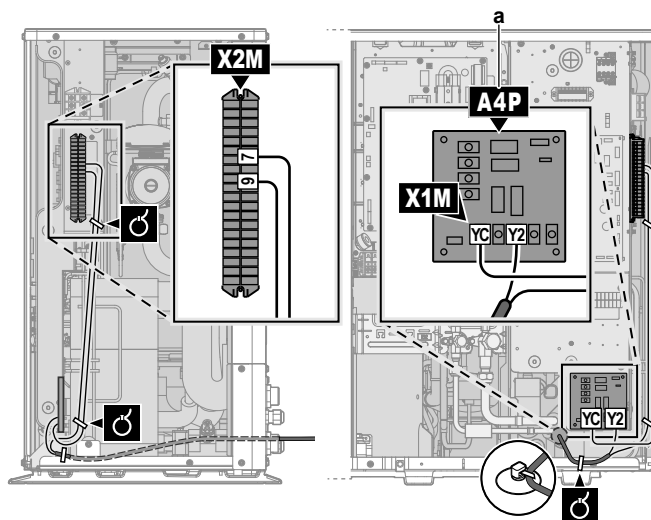
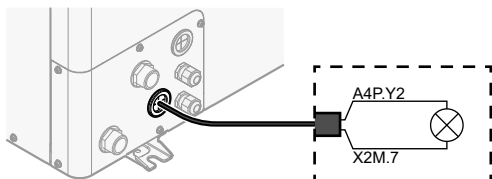
#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η ψύξη ισχύει μόνο για μοντέλα αντιστρέψιμης λειτουργίας.

	Καλώδια: (2+1)×0,75 mm <sup>2</sup> Μέγιστο φορτίο 0,3 A - 250 V AC
	—

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 18].
- 2 Συνδέστε το καλώδιο της εξόδου ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.

	<b>1+2</b> Καλώδια που έχουν συνδεθεί στην έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ψύξης/θέρμανσης χώρου <b>3</b> Καλώδιο μεταξύ X2M και A4P <b>A4P</b> Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKRP1HBAA.
--	---



a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKRP1HBAA.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Απογυμνωμένο καλώδιο.** Βεβαιωθείτε ότι το απογυμνωμένο καλώδιο δεν μπορεί να έρθει σε επαφή με νερό που μπορεί να υπάρχει στο κάτω πλαίσιο.

- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

### 6.3.11 Για να συνδέσετε τη μονάδα εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας

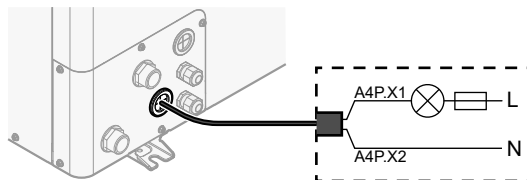
#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

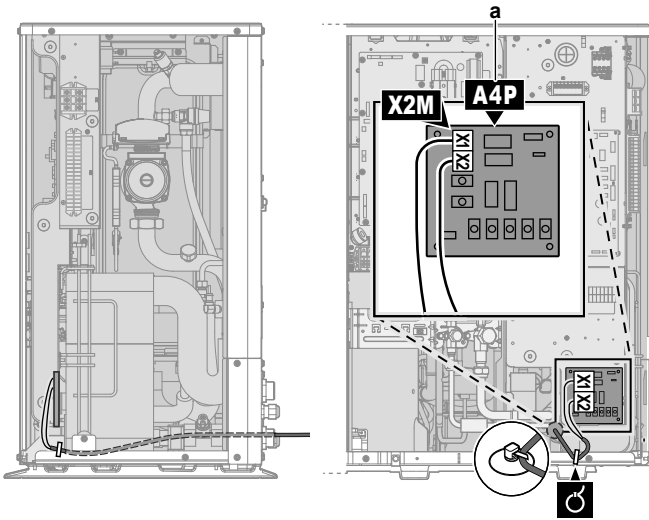
Η διπλή λειτουργία είναι δυνατή μόνο σε περίπτωση 1 ζώνης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού με:

- ρύθμιση μέσω θερμοστάτη χώρου 'H
- ρύθμιση μέσω εξωτερικού θερμοστάτη χώρου.

	Καλώδια: 2×0,75 mm <sup>2</sup> Μέγιστο φορτίο 0,3 A - 250 V AC Ελάχιστο φορτίο: 20 mA, 5 V DC
	[9.C] Διπλή

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 18].
- 2 Συνδέστε τη μονάδα εναλλαγής στο καλώδιο της εξωτερικής πηγής θερμότητας στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.





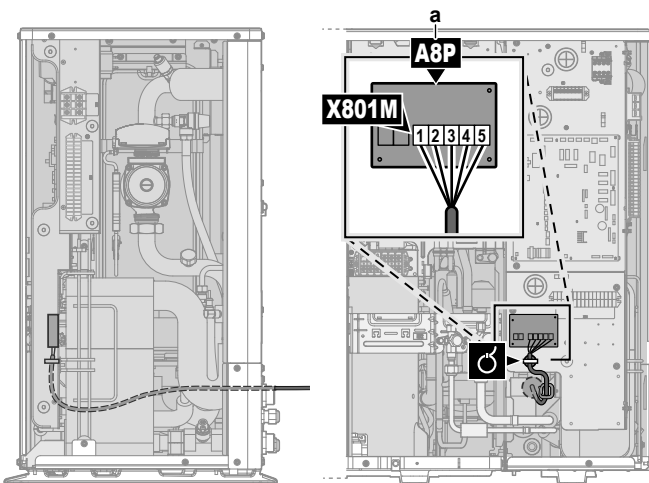
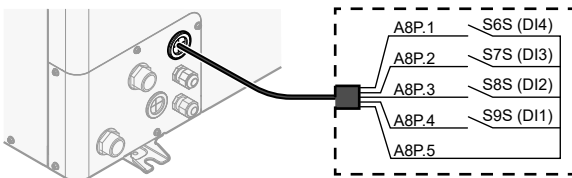
a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKR1HBAA.

- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

### 6.3.12 Για να συνδέσετε τις ψηφιακές εισόδους κατανάλωσης ισχύος

Καλώδια: 2 (ανά σήμα εισόδου)×0,75 mm<sup>2</sup>  
 Ψηφιακές εισόδοι περιορισμού ισχύος: ανίχνευση 12 V DC / 12 mA (τροφοδοσία τάσης μέσω PCB)  
 [9.9] Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας.

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 18].
- 2 Συνδέστε το καλώδιο των ψηφιακών εισόδων κατανάλωσης ισχύος στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



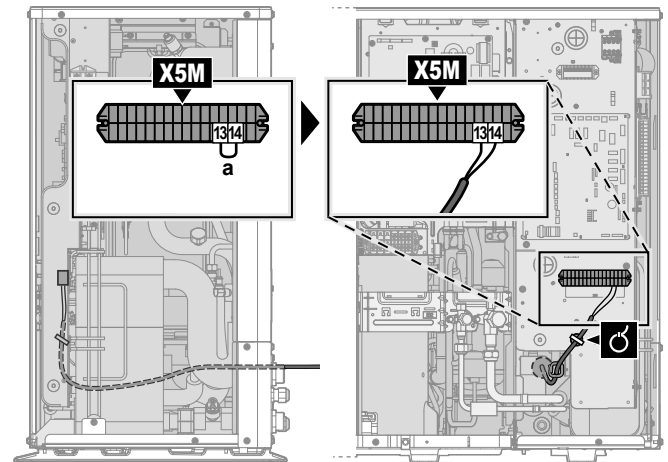
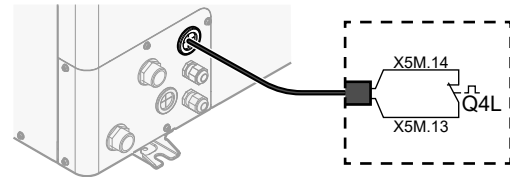
a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKR1AHTA.

- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

### 6.3.13 Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή)

Καλώδια: 2×0,75 mm<sup>2</sup>  
 Μέγιστο μήκος: 50 m  
 Επαφή θερμοστάτη ασφαλείας: ανίχνευση 16 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB). Η επαφή χωρίς τάση διασφαλίζει το ελάχιστο διαθέσιμο φορτίο των 15 V DC, 10 mA.

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [► 18].
- 2 Συνδέστε το καλώδιο του θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή) στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



a Αφαιρέστε το καλώδιο βραχυκυκλωτήρα

- 3 Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

#### ! 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.
- Να διατηρείται ελάχιστη απόσταση 2 m μεταξύ του θερμοστάτη ασφαλείας και της μηχανοκίνητης 3οης βάνας που παρέχεται με το δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

#### ! ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Σφάλμα.** Αν αφαιρέσετε το καλώδιο βραχυκυκλωτήρα (ανοιχτό κύκλωμα), αλλά ΔΕΝ συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας, θα παρουσιαστεί το σφάλμα 8H-03.

## 6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

### 6.3.14 Για να συνδέσετε ένα Έξυπνο δίκτυο

Αυτό το θέμα περιγράφει 2 πιθανούς τρόπους σύνδεσης της εξωτερικής μονάδας σε ένα Έξυπνο δίκτυο:

- Σε περίπτωση επαφών έξυπνου δικτύου χαμηλής τάσης
- Σε περίπτωση επαφών έξυπνου δικτύου υψηλής τάσης. Αυτό απαιτεί την εγκατάσταση του κιτ ρελέ Έξυπνου δικτύου (EKRELSG).



Οι 2 εισερχόμενες επαφές έξυπνου δικτύου μπορούν να ενεργοποιήσουν τις ακόλουθες λειτουργίες έξυπνου δικτύου:

Επαφή έξυπνου δικτύου		Λειτουργία έξυπνου δικτύου
1	2	
0	0	Ελεύθερη λειτουργία
0	1	Εξαναγκασμένη απενεργοποίηση
1	0	Συνιστώμενη ενεργοποίηση
1	1	Εξαναγκασμένη ενεργοποίηση

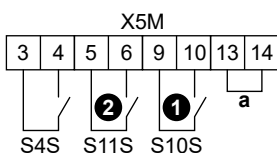
Η χρήση μετρητή παλμών έξυπνου δικτύου δεν είναι υποχρεωτική:

Αν ο μετρητής παλμών έξυπνου δικτύου...	Τότε η ρύθμιση [9.8.8] Οριακή ρύθμιση kW...
Χρησιμοποιείται ([9.A.2] Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος 2 ≠ Κανένα)	Δεν ισχύει
Δεν χρησιμοποιείται ([9.A.2] Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος 2 = Κανένα)	Ισχύει

#### Σε περίπτωση επαφών έξυπνου δικτύου χαμηλής τάσης

	Καλώδια (μετρητής παλμών Έξυπνου δικτύου): 0,5 mm <sup>2</sup>
	Καλώδια (επαφές Έξυπνου δικτύου χαμηλής τάσης): 0,5 mm <sup>2</sup>
	[9.8.4]=3 (Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση = Έξυπνο δίκτυο)
	[9.8.5] Λειτουργία έξυπνου δικτύου
	[9.8.6] Να επιτρέπεται η λειτουργία ηλεκτρικών θερμαντήρων
	[9.8.7] Ενεργοποίηση προσωρινής αποθήκευσης ενέργειας για τον χώρο
	[9.8.8] Οριακή ρύθμιση kW

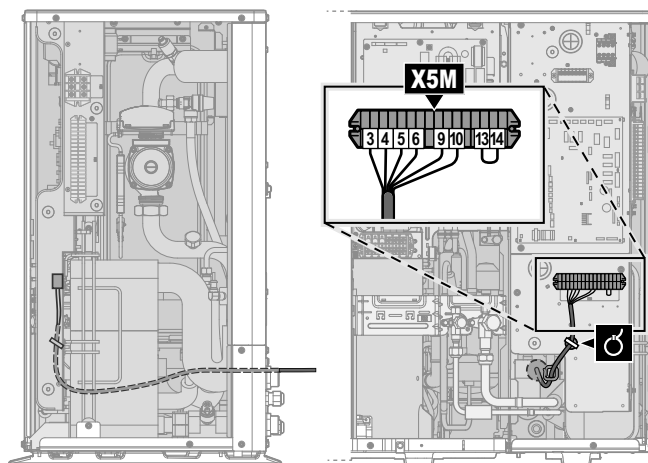
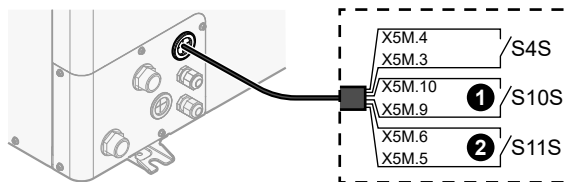
Η καλωδίωση του έξυπνου δικτύου σε περίπτωση επαφών χαμηλής τάσης είναι η εξής:



a Βραχυκυκλωτήρας (εγκατεστημένος στο εργοστάσιο). Αν συνδέσετε και θερμοστάτη ασφαλείας (Q4L), αντικαταστήστε τον βραχυκυκλωτήρα με τα καλώδια του θερμοστάτη ασφαλείας.



**S4S** Μετρητής παλμών έξυπνου δικτύου (προαιρετικός)  
**1/S10S** Επαφή έξυπνου δικτύου χαμηλής τάσης 1  
**2/S11S** Επαφή έξυπνου δικτύου χαμηλής τάσης 2

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα συντήρησης. Ανατρέξτε στην ενότητα "4.3.1 Για να ανοίξετε την εξωτερική μονάδα" [▶ 18].
- 2 Συνδέστε τα καλώδια ως εξής:

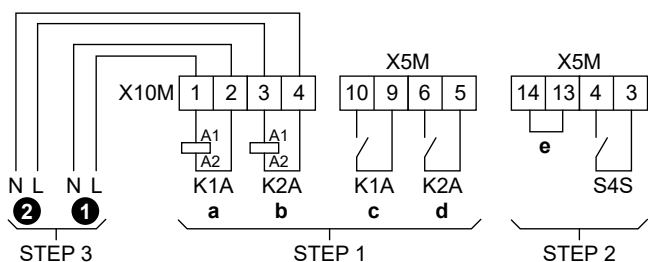


- 3 Στερεώστε τα καλώδια στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

#### Σε περίπτωση επαφών έξυπνου δικτύου υψηλής τάσης

	Καλώδια (μετρητής παλμών Έξυπνου δικτύου): 0,5 mm <sup>2</sup>
	Καλώδια (επαφές Έξυπνου δικτύου υψηλής τάσης): 1 mm <sup>2</sup>
	[9.8.4]=3 (Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση = Έξυπνο δίκτυο)
	[9.8.5] Λειτουργία έξυπνου δικτύου
	[9.8.6] Να επιτρέπεται η λειτουργία ηλεκτρικών θερμαντήρων
	[9.8.7] Ενεργοποίηση προσωρινής αποθήκευσης ενέργειας για τον χώρο
	[9.8.8] Οριακή ρύθμιση kW

Η καλωδίωση του έξυπνου δικτύου σε περίπτωση επαφών υψηλής τάσης είναι η εξής:



**STEP 1** Εγκατάσταση κιτ ρελέ έξυπνου δικτύου

**STEP 2** Συνδέσεις χαμηλής τάσης

**STEP 3** Συνδέσεις υψηλής τάσης

**1** Επαφή 1 έξυπνου δικτύου υψηλής τάσης

**2** Επαφή 2 έξυπνου δικτύου υψηλής τάσης

**K1A** Ρελέ για επαφή 1 έξυπνου δικτύου

**K2A** Ρελέ για επαφή 2 έξυπνου δικτύου

**a, b** Πλευρές πηνίων των ρελέ

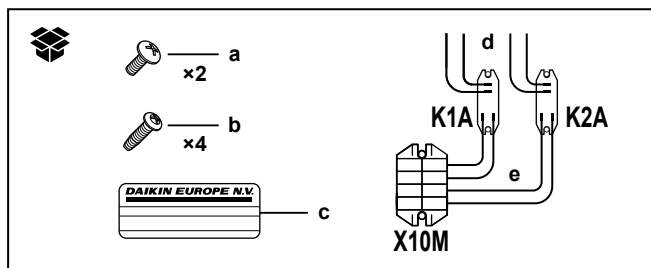
**c, d** Πλευρές επαφών των ρελέ

**e** Βραχυκυκλωτήρας (εγκατεστημένος στο εργοστάσιο). Αν συνδέσετε και θερμοστάτη ασφαλείας (Q4L), αντικαταστήστε τον βραχυκυκλωτήρα με τα καλώδια του θερμοστάτη ασφαλείας.

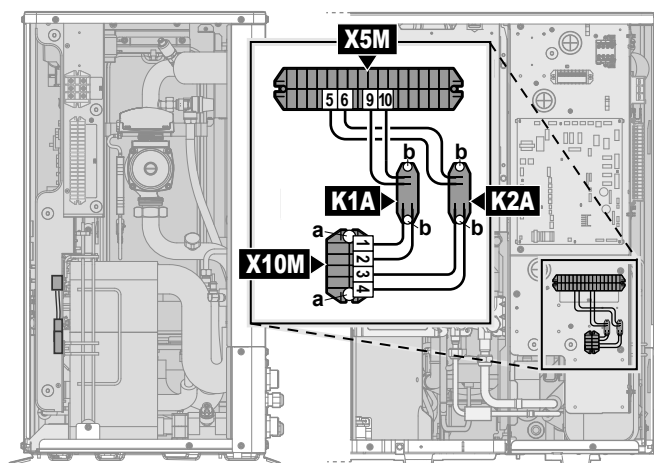
**S4S** Μετρητής παλμών έξυπνου δικτύου (προαιρετικός)

- 1 Εγκαταστήστε τα εξαρτήματα του κιτ ρελέ έξυπνου δικτύου ως εξής:

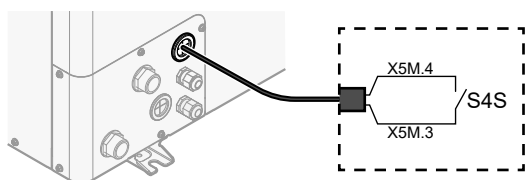
## 7 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας



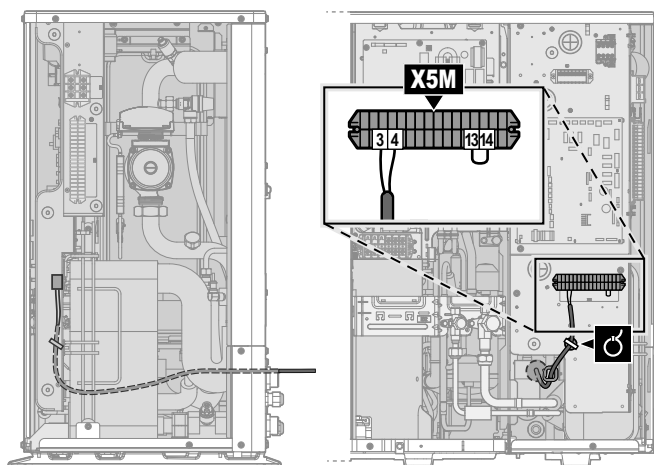
- K1A** Ρελέ για επαφή 1 έξυπνου δικτύου  
**K2A** Ρελέ για επαφή 2 έξυπνου δικτύου  
**X10M** Μπλοκ ακροδεκτών  
**a** Βίδες για X10M  
**b** Βίδες για K1A και K2A  
**c** Αυτοκόλλητο που πρέπει να τοποθετηθεί στα καλώδια υψηλής τάσης  
**d** Καλώδια μεταξύ των ρελέ και του X5M (AWG22 ORG)  
**e** Καλώδια μεταξύ των ρελέ και του X10M (AWG18 RED)



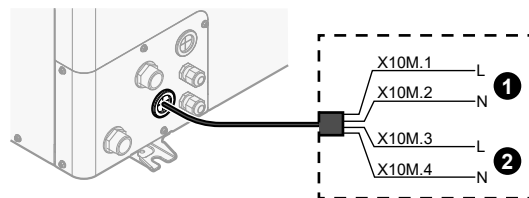
2 Συνδέστε την καλωδίωση χαμηλής τάσης ως εξής:



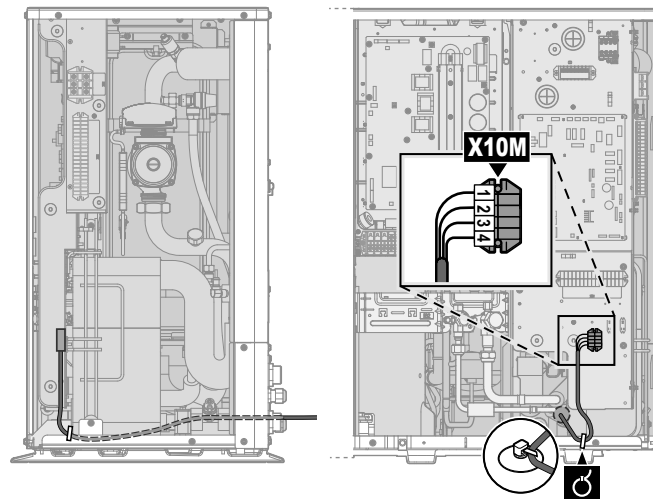
**S4S** Μετρητής παλμών έξυπνου δικτύου (προαιρετικός)



3 Συνδέστε την καλωδίωση υψηλής τάσης ως εξής:



- 1 Επαφή 1 έξυπνου δικτύου υψηλής τάσης  
 2 Επαφή 2 έξυπνου δικτύου υψηλής τάσης



4 Στερεώστε τα καλώδια στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων. Αν είναι απαραίτητο, μαζέψτε τα καλώδια με ένα δεματικό καλωδίων.

## 7 Ολοκλήρωση εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας

### 7.1 Για να ελέγξετε την αντίσταση μόνωσης του συμπιεστή



#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν, μετά την εγκατάσταση, συσσωρευτεί ψυκτικό στον συμπιεστή, η αντίσταση μόνωσης πάνω από τους πόλους μπορεί να μειωθεί, αλλά εάν είναι τουλάχιστον 1 MΩ, τότε η μονάδα δεν θα υποστεί ζημιά.

- Κατά τη μέτρηση της μόνωσης, χρησιμοποιήστε ένα δοκιμαστικό (mega-tester) 500 V.
- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε δοκιμαστικό (mega-tester) για κυκλώματα χαμηλής τάσης.

1 Μετρήστε την αντίσταση μόνωσης πάνω από τους πόλους.

Εάν	Τότε
≥1 MΩ	Η αντίσταση μόνωσης είναι εντάξει. Αυτή η διαδικασία έχει ολοκληρωθεί.
<1 MΩ	Η αντίσταση μόνωσης δεν είναι εντάξει. Προχωρήστε στο επόμενο βήμα.

2 Ενεργοποιήστε τη μονάδα και αφήστε την ενεργοποιημένη για 6 ώρες.

**Αποτέλεσμα:** Ο συμπιεστής θα θερμανθεί και θα εξατμιστεί τυχόν ψυκτικό σε αυτόν.

3 Μετρήστε ξανά την αντίσταση μόνωσης.

## 8 Διαμόρφωση

### 8 Διαμόρφωση



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η ψύξη ισχύει μόνο για μοντέλα αντιστρέψιμης λειτουργίας.

#### 8.1 Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων

Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφονται οι εργασίες που πρέπει να εκτελέσετε και όσα πρέπει να γνωρίζετε για τη ρύθμιση των παραμέτρων του συστήματος μετά από την εγκατάστασή του.



#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το κεφάλαιο εξηγεί μόνο τη βασική διαμόρφωση. Για πιο αναλυτικές επεξηγήσεις και γενικά ενημερωτικά στοιχεία, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη.

#### Γιατί

Εάν ΔΕΝ ρυθμίσετε σωστά τις παραμέτρους του συστήματος, ενδέχεται να ΜΗΝ λειτουργεί κατά το αναμενόμενο. Η ρύθμιση παραμέτρων επηρεάζει τα εξής:

- Τους υπολογισμούς του λογισμικού
- Το τι μπορείτε να δείτε στο χειριστήριο και τι μπορείτε να κάνετε με αυτό

#### Πώς

Μπορείτε να ρυθμίσετε τις παραμέτρους του συστήματος μέσω του χειριστηρίου.

- **Πρώτη φορά – Οδηγός ρύθμισης.** Την πρώτη φορά που θα ενεργοποιήσετε το χειριστήριο (μέσω της μονάδας), θα ξεκινήσει ο οδηγός ρύθμισης, για να σας βοηθήσει να ρυθμίσετε τις παραμέτρους του συστήματος.
- **Επανεκκίνηση του οδηγού ρύθμισης.** Αν οι παράμετροι του συστήματος έχουν ρυθμιστεί ήδη, μπορείτε να επανεκκινήσετε τον οδηγό ρύθμισης. Για να επανεκκινήσετε τον οδηγό ρύθμισης, μεταβείτε στο στοιχείο Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Οδηγός ρύθμισης. Για πρόσβαση στις Ρυθμίσεις εγκαταστάτη, ανατρέξτε στην ενότητα "8.1.1 Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές" [▶ 38].
- **Αργότερα.** Εάν είναι απαραίτητο, μπορείτε να αλλάξετε τη ρύθμιση παραμέτρων από τη δομή μενού ή τις ρυθμίσεις επισκόπησης.



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Μετά την ολοκλήρωση του οδηγού ρύθμισης, στο χειριστήριο εμφανίζεται μια οθόνη επισκόπησης και ένα αίτημα επιβεβαίωσης. Μετά την επιβεβαίωση, το σύστημα επανεκκινείται και εμφανίζεται η αρχική οθόνη.

#### Πρόσβαση στις ρυθμίσεις – Υπόμνημα για τους πίνακες

Μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη χρησιμοποιώντας δύο διαφορετικές μεθόδους. Ωστόσο, ΔΕΝ είναι δυνατή η πρόσβαση σε όλες τις ρυθμίσεις και με τις δύο μεθόδους. Σε αυτήν την περίπτωση, οι αντίστοιχες στήλες του πίνακα σε αυτό το κεφάλαιο υποδεικνύουν Δ/Υ (δεν υπάρχει).

Μέθοδος	Στήλη στους πίνακες
Πρόσβαση στις ρυθμίσεις μέσω της δυναμικής διαδρομής στην <b>οθόνη μενού αρχικής σελίδας</b> ή στη <b>δομή μενού</b> . Για να ενεργοποιήσετε τη δυναμική διαδρομή, πιέστε το κουμπί ? στην αρχική οθόνη.	# Για παράδειγμα: [2.9]
Πρόσβαση στις ρυθμίσεις μέσω του κωδικού στην <b>επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης</b> .	Κωδικός Για παράδειγμα: [C-07]

Βλ. επίσης:

- "Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη" [▶ 38]
- "8.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη" [▶ 48]

#### 8.1.1 Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές

Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη

Μπορείτε να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη ως εξής:

1	Μεταβείτε στο [B]: Προφίλ χρήστη.	
2	Εισαγάγετε τον ισχύοντα κωδικό pin για το επίπεδο πρόσβασης χρήστη.	—
	• Περιηγηθείτε στη λίστα αριθμών και αλλάξτε τον επιλεγμένο αριθμό.	
	• Μετακινήστε το δρομέα από αριστερά προς τα δεξιά.	
	• Επιβεβαιώστε τον κωδικό pin και προχωρήστε.	

#### Αναγνωριστικός κωδικός εγκαταστάτη

Ο αναγνωριστικός κωδικός για την επιλογή Εγκαταστάτης είναι **5678**. Τώρα διατίθενται περισσότερα στοιχεία μενού και ρυθμίσεις εγκαταστάτη.



#### Αναγνωριστικός κωδικός για προχωρημένους χρήστες

Ο αναγνωριστικός κωδικός για την επιλογή Προχωρημένος χρήστης είναι **1234**. Τώρα εμφανίζονται περισσότερα στοιχεία μενού στο χρήστη.



#### Αναγνωριστικός κωδικός χρήστη

Ο αναγνωριστικός κωδικός για την επιλογή Χρήστης είναι **0000**.



#### Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη

- 1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης.
- 2 Μεταβείτε στο [9]: Ρυθμίσεις εγκαταστάτη.

#### Για να τροποποιήσετε μια ρύθμιση επισκόπησης

**Παράδειγμα:** Τροποποιήστε τη ρύθμιση [1-01] από 15 σε 20.

Οι περισσότερες ρυθμίσεις μπορούν να οριστούν από τη δομή μενού. Αν για οποιονδήποτε λόγο απαιτείται αλλαγή μιας ρύθμισης από τις ρυθμίσεις επισκόπησης, μπορείτε να ανοίξετε τις ρυθμίσεις επισκόπησης ως εξής:

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" [▶ 38].	—																				
2	Μεταβείτε στο [9.]: Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης.																					
3	Περιστρέψτε τον αριστερό επιλογή για να επιλέξετε το πρώτο μέρος της ρύθμισης και επιβεβαιώστε πιέζοντας τον επιλογή.																					
	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>00</td> <td>05</td> <td>0A</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>01</td> <td>06</td> <td>0B</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>02</td> <td>07</td> <td>0C</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>03</td> <td>08</td> <td>0D</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>04</td> <td>09</td> <td>0E</td> </tr> </table>		00	05	0A	0	01	06	0B	1	02	07	0C	2	03	08	0D	3	04	09	0E	
	00	05	0A																			
0	01	06	0B																			
1	02	07	0C																			
2	03	08	0D																			
3	04	09	0E																			
4	Περιστρέψτε τον αριστερό επιλογή για να επιλέξετε το δεύτερο μέρος της ρύθμισης																					
	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>00</td> <td>05</td> <td>0A</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>15</td> <td>06</td> <td>0B</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>02</td> <td>07</td> <td>0C</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>08</td> <td>0D</td> <td>0E</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>09</td> <td>0E</td> <td>0E</td> </tr> </table>		00	05	0A	01	15	06	0B	1	02	07	0C	03	08	0D	0E	04	09	0E	0E	
	00	05	0A																			
01	15	06	0B																			
1	02	07	0C																			
03	08	0D	0E																			
04	09	0E	0E																			
5	Περιστρέψτε τον δεξιό επιλογή για να τροποποιήσετε την τιμή από 15 σε 20.																					
	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>00</td> <td>05</td> <td>0A</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>20</td> <td>06</td> <td>0B</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>02</td> <td>07</td> <td>0C</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>08</td> <td>0D</td> <td>0E</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>09</td> <td>0E</td> <td>0E</td> </tr> </table>		00	05	0A	01	20	06	0B	1	02	07	0C	03	08	0D	0E	04	09	0E	0E	
	00	05	0A																			
01	20	06	0B																			
1	02	07	0C																			
03	08	0D	0E																			
04	09	0E	0E																			
6	Πιέστε τον αριστερό επιλογή για να επιβεβαιώσετε τη νέα ρύθμιση.																					
7	Πιέστε το κεντρικό κουμπί για να επιστρέψετε στην αρχική οθόνη.																					

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν αλλάξετε τις ρυθμίσεις επισκόπησης και επιστρέψετε στην αρχική οθόνη, στο χειριστήριο εμφανίζεται ένα αναδυόμενο παράθυρο και ένα αίτημα επανεκκίνησης του συστήματος.

Μετά την επιβεβαίωση, το σύστημα επανεκκινείται και εφαρμόζονται οι πρόσφατες αλλαγές.

## 8.2 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 στη συνέχεια να διαμορφώσετε περισσότερες ρυθμίσεις. Μπορείτε να αλλάξετε όλες αυτές τις ρυθμίσεις μέσω της δομής του μενού.

### 8.2.1 Οδηγός ρύθμισης: Γλώσσα

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.1]	Δ/Υ	Γλώσσα

### 8.2.2 Οδηγός ρύθμισης: Ώρα και ημερομηνία

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.2]	Δ/Υ	Ρυθμίστε την τοπική ώρα και ημερομηνία

#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Από προεπιλογή, ενεργοποιείται η θερινή ώρα και το ρολόι ρυθμίζεται σε μορφή 24 ωρών. Αυτές οι ρυθμίσεις μπορούν να αλλάξουν κατά την αρχική διαμόρφωση ή από τη δομή μενού [7.2]: Ρυθμίσεις χρήστη > Ώρα/ημερομηνία.

### 8.2.3 Οδηγός ρύθμισης: Σύστημα

#### Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης

- Για μοντέλα με ενσωματωμένο εφεδρικό θερμαντήρα, αυτή η ρύθμιση είναι σταθερή στα 3V.
- Για άλλα μοντέλα, αυτή η ρύθμιση μπορεί να οριστεί σε Χωρίς θερμαντήρα ή Εξωτερικός θερμαντήρας (π.χ. όταν έχει εγκατασταθεί το προαιρετικό κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα).

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Χωρίς θερμαντήρα</li> <li>1: Εξωτερικός θερμαντήρας</li> <li>2: 3V</li> </ul>

#### Ζεστό νερό χρήσης

Η ακόλουθη ρύθμιση καθορίζει αν το σύστημα μπορεί να προετοιμάζει ζεστό νερό χρήσης ή όχι και ποιο δοχείο θα χρησιμοποιείται. Ορίστε αυτήν τη ρύθμιση σύμφωνα με την τρέχουσα εγκατάστασή σας.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.2.1]	[E-05] <sup>(a)</sup> [E-06] <sup>(a)</sup> [E-07] <sup>(a)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χωρίς ZNX</li> <li>Δεν έχει εγκατασταθεί δοχείο.</li> <li>EKHWS/E</li> <li>Δοχείο με αντίσταση δοχείου εγκατεστημένη στο πλάι του δοχείου.</li> <li>EKHWP/HYC</li> <li>Δοχείο με προαιρετική αντίσταση δοχείου εγκατεστημένη στο επάνω μέρος του δοχείου.</li> </ul>

- <sup>(a)</sup> Χρησιμοποιήστε τη δομή μενού αντί των ρυθμίσεων επισκόπησης. Η ρύθμιση δομής μενού [9.2.1] αντικαθιστά τις ακόλουθες 3 ρυθμίσεις επισκόπησης:
- [E-05]: Μπορεί το σύστημα να προετοιμάσει ζεστό νερό χρήσης;
  - [E-06]: Έχει εγκατασταθεί δοχείο ζεστού νερού χρήσης στο σύστημα;
  - [E-07]: Τι τύπος δοχείου ζεστού νερού χρήσης έχει εγκατασταθεί;

Για το μοντέλο EKHWP, σας συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε τις ακόλουθες ρυθμίσεις:

#	Κωδικός	Προϊόν	EKHWP
[9.2.1]	[E-07]	Τύπος δοχείου	5: EKHWP/HYC
Δ/Υ	[4-05]	Τύπος θερμίστορ	0: Αυτόματο
[5.8]	[6-0E]	Μέγιστη θερμοκρασία δοχείου	≤70°C

Για τα μοντέλα EKHWS\*D\* / EKHWSU\*D\*, σας συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε τις ακόλουθες ρυθμίσεις:

## 8 Διαμόρφωση

#	Κωδικός	Προϊόν	EKHWS*D* / EKHWSU*D*
[9.2.1]	[E-07]	Τύπος δοχείου	0: EKHWS/E
Δ/Υ	[4-05]	Τύπος θερμίστορ	0: Αυτόματο
[5.8]	[6-0E]	Μέγιστη θερμοκρασία δοχείου	≤75°C

Σε περίπτωση χρήσης δοχείου τρίτου κατασκευαστή, συνιστάται να χρησιμοποιήσετε τις ακόλουθες ρυθμίσεις:

#	Κωδικός	Προϊόν	Δοχείο τρίτου κατασκευαστή
[9.2.1]	[E-07]	Τύπος δοχείου	0: EKHWS/E
Δ/Υ	[4-05]	Τύπος θερμίστορ	0: Αυτόματο
[5.8]	[6-0E]	Μέγιστη θερμοκρασία δοχείου	≤75°C

### Έκτακτη ανάγκη

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας της αντλίας θερμότητας, ο εφεδρικός θερμαντήρας ή/και η αντίσταση δοχείου μπορεί να λειτουργήσει ως σύστημα θέρμανσης έκτακτης ανάγκης. Έτσι θα καλυφθεί η ανάγκη για θέρμανση είτε αυτόματα είτε με χειροκίνητη αλληλεπίδραση.

- Όταν η λειτουργία Έκτακτη ανάγκη έχει οριστεί σε Αυτόματα και παρουσιαστεί δυσλειτουργία της αντλίας θερμότητας, ο εφεδρικός θερμαντήρας καλύπτει αυτόματα την ανάγκη για θέρμανση και η αντίσταση δοχείου στο προαιρετικό δοχείο καλύπτει αυτόματα την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.
- Όταν η λειτουργία Έκτακτη ανάγκη έχει οριστεί στη ρύθμιση Χειροκίνητα και παρουσιαστεί δυσλειτουργία της αντλίας θερμότητας, οι λειτουργίες ζεστού νερού χρήσης και θέρμανσης χώρου σταματούν.

Για να τις επαναφέρετε χειροκίνητα μέσω του χειριστηρίου, μεταβείτε στην οθόνη του βασικού μενού Δυσλειτουργία και επιβεβαιώστε αν ο εφεδρικός θερμαντήρας ή/και η αντίσταση δοχείου μπορεί να καλύψει την ανάγκη για θέρμανση ή όχι.

- Εναλλακτικά, αν η λειτουργία Έκτακτη ανάγκη έχει ρυθμιστεί σε:
  - περιορισμός αυτόματης ΘΧ/ενεργοποίηση ΖΝΧ, η θέρμανση χώρου μειώνεται αλλά η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης είναι ακόμη διαθέσιμη.
  - περιορισμός αυτόματης ΘΧ/απενεργοποίηση ΖΝΧ, η θέρμανση χώρου μειώνεται και η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης ΔΕΝ είναι διαθέσιμη.
  - κανονική αυτόματη ΘΧ/απενεργοποίηση ΖΝΧ, η θέρμανση χώρου λειτουργεί κανονικά, αλλά η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης ΔΕΝ είναι διαθέσιμη.

Ομοίως, όπως και στη ρύθμιση Χειροκίνητα, η μονάδα μπορεί να καλύψει ολόκληρη την ανάγκη με τον εφεδρικό θερμαντήρα ή/και την αντίσταση δοχείου, αν ο χρήστης την ενεργοποιήσει μέσω της οθόνης βασικού μενού Δυσλειτουργία.

Για να διατηρήσετε την κατανάλωση ενέργειας σε χαμηλά επίπεδα, συνιστάται να ρυθμίζετε το στοιχείο Έκτακτη ανάγκη σε περιορισμός αυτόματης ΘΧ/απενεργοποίηση ΖΝΧ αν το σπίτι παραμένει χωρίς επίβλεψη για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.5.1]	[4-06]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Χειροκίνητα</li> <li>1: Αυτόματα</li> <li>2: περιορισμός αυτόματης ΘΧ/ενεργοποίηση ΖΝΧ</li> <li>3: περιορισμός αυτόματης ΘΧ/απενεργοποίηση ΖΝΧ</li> <li>4: κανονική αυτόματη ΘΧ/απενεργοποίηση ΖΝΧ</li> </ul>



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η ρύθμιση της αυτόματης λειτουργίας έκτακτης ανάγκης μπορεί να οριστεί μόνο στη δομή μενού του χειριστηρίου.



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν παρουσιαστεί βλάβη της αντλίας θερμότητας και η ρύθμιση Έκτακτη ανάγκη έχει οριστεί σε Χειροκίνητα, η λειτουργία αντιπαγετικής προστασίας χώρου, η λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης και η λειτουργία αντιψυκτικής προστασίας σωλήνων νερού θα παραμείνουν ενεργοποιημένες, ακόμα κι αν ο χρήστης ΔΕΝ επιβεβαιώσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης.

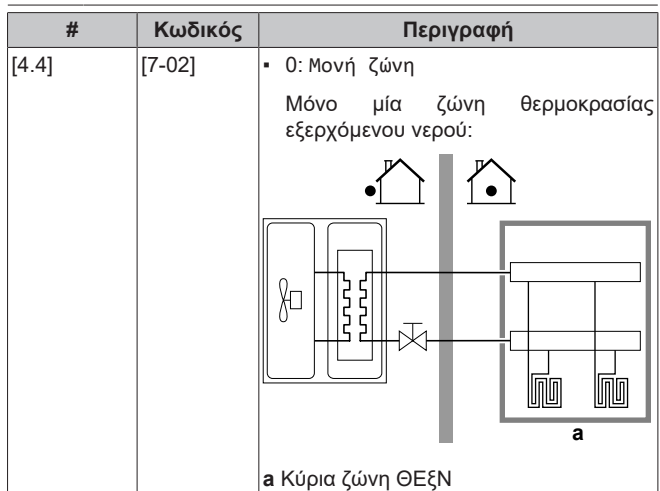
### Αριθμός ζωνών

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

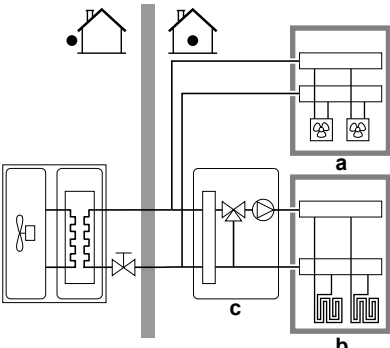


### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

**Σταθμός ανάμιξης.** Αν η διάταξη συστήματος περιέχει 2 ζώνες ΘΕΞΝ, πρέπει να εγκαταστήσετε έναν σταθμό ανάμιξης μπροστά από την κύρια ζώνη ΘΕΞΝ.





#	Κωδικός	Περιγραφή
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> <li>1: Διπλή ζώνη</li> </ul> <p>Δύο ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Η κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού αποτελείται από εκπομπούς θερμότητας υψηλότερου φορτίου και έναν σταθμό ανάμιξης για την επίτευξη της επιθυμητής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Στη θέρμανση:</p>  <p><b>a</b> Συμπληρωματική ζώνη ΘΕΞΝ: Υψηλότερη θερμοκρασία  <b>b</b> Κύρια ζώνη ΘΕΞΝ: Χαμηλότερη θερμοκρασία  <b>c</b> Σταθμός ανάμιξης</p>

**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 [2.7] και τη συμπληρωματική ζώνη [3.7], σύμφωνα με τον συνδεδεμένο εκπομπό.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Μια βάνα παράκαμψης υπερπίεσης μπορεί να είναι ενσωματωμένη στο σύστημα. Λάβετε υπόψη ότι αυτή η βάνα μπορεί να μην εμφανίζεται στις εικόνες.

**Σύστημα που έχει πληρωθεί με γλυκόλη**

Αυτή η ρύθμιση παρέχει στον εγκαταστάτη τη δυνατότητα να υποδείξει αν το σύστημα έχει πληρωθεί με νερό ή γλυκόλη. Αυτό είναι σημαντικό αν χρησιμοποιείται γλυκόλη για λόγους προστασίας του κυκλώματος νερού από τον παγετό. Αν η ρύθμιση ΔΕΝ οριστεί σωστά, το υγρό στους σωλήνες μπορεί να παγώσει.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[E-0D]	<p>Σύστημα που έχει πληρωθεί με γλυκόλη: Το σύστημα έχει πληρωθεί με γλυκόλη;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Όχι</li> <li>1: Ναι</li> </ul>

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αν προσθέσετε γλυκόλη στο νερό, θα πρέπει να εγκαταστήσετε και διακόπτη ροής (EKFLSW1).

**Απόδοση / Απόδοση αντίστασης δοχείου**

Πρέπει να οριστεί η απόδοση της αντίστασης δοχείου, προκειμένου να λειτουργούν σωστά οι δυνατότητες μέτρησης της ενέργειας ή/και ελέγχου κατανάλωσης της ενέργειας. Κατά τη μέτρηση της τιμής αντίστασης της αντίστασης δοχείου, μπορείτε να ορίσετε την ακριβή απόδοση της αντίστασης και αυτό θα αποδώσει πιο ακριβή ενεργειακά δεδομένα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.4.1]	[6-02]	<p>Απόδοση / Απόδοση αντίστασης δοχείου [kW]. Ισχύει μόνο για δοχείο ζεστού νερού χρήσης με εσωτερική αντίσταση δοχείου. Η απόδοση της αντίστασης δοχείου σε ονομαστική τάση.</p> <p>Εύρος: 0~10 kW</p>

**8.2.4 Οδηγός ρύθμισης: Εφεδρικός θερμαντήρας****ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

- Για τα μοντέλα με ενσωματωμένο εφεδρικό θερμαντήρα (μοντέλα 3V), οι περισσότερες ρυθμίσεις του εφεδρικού θερμαντήρα είναι σταθερές.
- Για άλλα μοντέλα, οι ρυθμίσεις του εφεδρικού θερμαντήρα ισχύουν μόνο αν έχει εγκατασταθεί το προαιρετικό κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα.

Ο εφεδρικός θερμαντήρας έχει προσαρμοστεί για σύνδεση στα πιο συνηθισμένα ευρωπαϊκά δίκτυα ηλεκτρισμού. Αν διατίθεται εφεδρικός θερμαντήρας, η τάση, η διαμόρφωση και η απόδοση πρέπει να ρυθμιστούν από το χειριστήριο.

Πρέπει να οριστεί η απόδοση για τα διαφορετικά βήματα του εφεδρικού θερμαντήρα, προκειμένου να λειτουργούν σωστά οι λειτουργίες μέτρησης της ενέργειας ή/και ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας. Κατά τη μέτρηση της τιμής αντίστασης κάθε αντίστασης, μπορείτε να ορίσετε την ακριβή ισχύ της αντίστασης και αυτό θα αποδώσει πιο ακριβή ενεργειακά δεδομένα.

**Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης**

- Για μοντέλα με ενσωματωμένο εφεδρικό θερμαντήρα, αυτή η ρύθμιση είναι σταθερή στα 3V.
- Για άλλα μοντέλα, αυτή η ρύθμιση μπορεί να οριστεί σε Χωρίς θερμαντήρα ή Εξωτερικός θερμαντήρας (π.χ. όταν έχει εγκατασταθεί το προαιρετικό κιτ εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα).

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Χωρίς θερμαντήρα</li> <li>1: Εξωτερικός θερμαντήρας</li> <li>2: 3V</li> </ul>

**Τάση**

- Για τα μοντέλα 3V, ορίζεται σταθερά σε 230 V, 1ph.
- Ο προαιρετικός εξωτερικός εφεδρικός θερμαντήρας μπορεί να ρυθμιστεί στις τιμές 230 V, 1ph ή 400 V, 3ph.

## 8 Διαμόρφωση

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.2]	[5-0D]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: 230 V, 1ph</li> <li>2: 400 V, 3ph</li> </ul>

### Ρύθμιση

Ο εφεδρικός θερμαντήρας μπορεί να ρυθμιστεί με διάφορους τρόπους. Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ της λειτουργίας εφεδρικού θερμαντήρα 1 βήματος μόνο ή 2 βημάτων. Αν επιλέξετε τη ρύθμιση 2 βημάτων, η απόδοση του δεύτερου βήματος θα εξαρτάται από αυτήν τη ρύθμιση. Μπορείτε, επίσης, να επιλέξετε υψηλότερη απόδοση του δεύτερου βήματος σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

- Για ένα μοντέλο 3V, ορίζεται σταθερά στο Ρελέ 1.
- Ο προαιρετικός εξωτερικός εφεδρικός θερμαντήρας μπορεί να ρυθμιστεί στα εξής:

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.3]	[4-0A]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ρελέ 1</li> <li>1: Ρελέ 1 / Ρελέ 1+2</li> <li>2: Ρελέ 1 / Ρελέ 2</li> <li>3: Ρελέ 1 / Ρελέ 2 Έκτακτη ανάγκη Ρελέ 1+2</li> </ul>



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι ρυθμίσεις [9.3.3] και [9.3.5] συνδέονται μεταξύ τους. Αν αλλάξετε τη μία ρύθμιση, θα επηρεαστεί η άλλη. Αν αλλάξετε τη μία, ελέγξτε αν η άλλη εξακολουθεί να είναι η αναμενόμενη.



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την κανονική λειτουργία, η απόδοση του δεύτερου βήματος του εφεδρικού θερμαντήρα σε ονομαστική τάση ισούται με [6-03]+[6-04].



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν [4-0A]=3 και η λειτουργία έκτακτης ανάγκης είναι ενεργή, η κατανάλωση ενέργειας από τον εφεδρικό θερμαντήρα είναι η μέγιστη και ισούται με  $2 \times [6-03] + [6-04]$ .

### Βήμα απόδοσης 1

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.4]	[6-03]	• Η απόδοση του πρώτου βήματος του εφεδρικού θερμαντήρα σε ονομαστική τάση.

### Βήμα πρόσθετης απόδοσης 2

**Περιορισμός:** Ισχύει μόνο αν έχει εγκατασταθεί kit εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[9.3.5]	[6-04]	• Η διαφορά απόδοσης ανάμεσα στο δεύτερο και το πρώτο βήμα του εφεδρικού θερμαντήρα σε ονομαστική τάση. Η ονομαστική τιμή εξαρτάται από τη ρύθμιση παραμέτρων του εφεδρικού θερμαντήρα.

## 8.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη

Από εδώ μπορείτε να ρυθμίσετε τις σημαντικότερες ρυθμίσεις για την κύρια ζώνη εξερχόμενου νερού.

### Τύπος εκπομπού

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

Η ρύθμιση Τύπος εκπομπού μπορεί να αντισταθμίσει ένα αργό ή ένα γρήγορο σύστημα θέρμανσης/ψύξης κατά τη διάρκεια του κύκλου θέρμανσης/ψύξης. Στη ρύθμιση θερμοστάτη χώρου, η ρύθμιση Τύπος εκπομπού επηρεάζει τη μέγιστη διαμόρφωση της επιθυμητής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού και την πιθανότητα χρήσης της αυτόματης εναλλαγής ψύξης/θέρμανσης με βάση την εσωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Είναι σημαντικό να ορίσετε τη ρύθμιση Τύπος εκπομπού σωστά και σύμφωνα με τη διάταξη του συστήματός σας. Η στοχευόμενη Δέλτα T για την κύρια ζώνη εξαρτάται από αυτήν τη ρύθμιση.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.7]	[2-0C]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ενδοδαπέδια θέρμανση</li> <li>1: Μονάδα fan coil</li> <li>2: Καλοριφέρ</li> </ul>

Η ρύθμιση του τύπου εκπομπού επηρεάζει το εύρος των σημείων ρύθμισης θέρμανσης χώρου και τη στοχευόμενη Δέλτα T στη θέρμανση ως εξής:

Περιγραφή	Εύρος σημείων ρύθμισης θέρμανσης χώρου	Στοχευόμενη Δέλτα T στη θέρμανση
0: Ενδοδαπέδια θέρμανση	Έως 55°C	Μεταβλητή
1: Μονάδα fan coil	Έως 55°C	Μεταβλητή
2: Καλοριφέρ	Έως 60°C	Σταθερή 8°C



### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Μέση θερμοκρασία εκπομπού** = Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού – (Δέλτα T)/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 T.

Παράδειγμα θερμαντικών σωμάτων:  $40 - 8/2 = 36^\circ\text{C}$

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

Για αντιστάθμιση, μπορείτε:

- Να αυξήσετε τις επιθυμητές θερμοκρασίες της καμπύλης αντιστάθμισης [2.5].
- Να ενεργοποιήσετε τη διαμόρφωση της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού και να αυξήσετε τη μέγιστη διαμόρφωση [2.C].

### Έλεγχος

Καθορίστε τον τρόπο ελέγχου της λειτουργίας της μονάδας.

Ρύθμιση	Σε αυτήν τη ρύθμιση...
Εξερχόμενο νερό	Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού και ανεξάρτητα από την πραγματική θερμοκρασία χώρου ή/και το αίτημα θέρμανσης ή ψύξης για το χώρο.
Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου	Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη ή ισοδύναμη συσκευή (π.χ. τον θερμοπομπό αντλίας θερμότητας).
Θερμοστάτης χώρου	Η λειτουργία της μονάδας καθορίζεται σύμφωνα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του ειδικού χειριστήριου άνεσης (BRC1HHDA που χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου).

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.9]	[C-07]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Εξερχόμενο νερό</li> <li>1: Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου</li> <li>2: Θερμοστάτης χώρου</li> </ul>

**Λειτουργία σημείου ρύθμισης**

Καθορίστε τη λειτουργία σημείου ρύθμισης:

- Σταθερή: η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού δεν εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος.
- Στη λειτουργία ΑΘ θέρμανσης, σταθερή ψύξη, η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού:
  - εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος για θέρμανση
  - ΔΕΝ εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος για ψύξη
- Στη λειτουργία Αντιστάθμιση, η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.4]	Δ/Υ	Λειτουργία σημείου ρύθμισης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σταθερή</li> <li>• ΑΘ θέρμανσης, σταθερή ψύξη</li> <li>• Αντιστάθμιση</li> </ul>

Όταν είναι ενεργή η λειτουργία αντιστάθμισης, οι χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες θα αποδίδουν πιο ζεστό νερό και το αντίστροφο. Κατά την λειτουργία αντιστάθμισης, ο χρήστης μπορεί να αυξήσει ή να μειώσει τη θερμοκρασία νερού κατά 10°C το μέγιστο.

**Πρόγραμμα**

Υποδεικνύει αν η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ορίζεται με βάση ένα πρόγραμμα. Η λειτουργία σημείου ρύθμισης ΘΕΞΝ [2.4] επιδρά ως εξής:

- Στη λειτουργία σημείου ρύθμισης ΘΕΞΝ Σταθερή, οι προγραμματισμένες ενέργειες περιλαμβάνουν είτε προκαθορισμένη είτε προσαρμοσμένη επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού.
- Στη λειτουργία σημείου ρύθμισης ΘΕΞΝ Αντιστάθμιση, οι προγραμματισμένες ενέργειες περιλαμβάνουν είτε προκαθορισμένες είτε προσαρμοσμένες επιθυμητές ενέργειες εναλλαγής.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.1]	Δ/Υ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Όχι</li> <li>• 1: Ναι</li> </ul>

**8.2.6 Οδηγός ρύθμισης: Συμπληρωματική ζώνη**

Από εδώ μπορείτε να ρυθμίσετε τις σημαντικότερες ρυθμίσεις για τη συμπληρωματική ζώνη εξερχόμενου νερού.

**Τύπος εκπομπού**

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα "**8.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη**" [▶ 42].

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.7]	[2-0D]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Ενδοδαπέδια θέρμανση</li> <li>• 1: Μονάδα fan coil</li> <li>• 2: Καλοριφέρ</li> </ul>

**Έλεγχος**

Ο τύπος ρύθμισης εμφανίζεται εδώ, αλλά δεν μπορεί να προσαρμοστεί. Προσδιορίζεται από τον τύπο ρύθμισης της κύριας ζώνης. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα "**8.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη**" [▶ 42].

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.9]	Δ/Υ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Εξερχόμενο νερό αν ο τύπος ρύθμισης της κύριας ζώνης είναι Εξερχόμενο νερό.</li> <li>• 1: Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου αν ο τύπος ρύθμισης της κύριας ζώνης είναι Εξωτερικός θερμοστάτης χώρου ή θερμοστάτης χώρου.</li> </ul>

**Λειτουργία σημείου ρύθμισης**

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα "**8.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη**" [▶ 42].

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.4]	Δ/Υ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Σταθερή</li> <li>• 1: ΑΘ θέρμανσης, σταθερή ψύξη</li> <li>• 2: Αντιστάθμιση</li> </ul>

Αν επιλέξετε ΑΘ θέρμανσης, σταθερή ψύξη ή Αντιστάθμιση, η επόμενη οθόνη θα είναι η αναλυτική οθόνη με τις καμπύλες αντιστάθμισης. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "**8.3 Καμπύλη αντιστάθμισης**" [▶ 44].

**Πρόγραμμα**

Υποδεικνύει αν η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ορίζεται με βάση ένα πρόγραμμα. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "**8.2.5 Οδηγός ρύθμισης: Κύρια ζώνη**" [▶ 42].

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.1]	Δ/Υ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Όχι</li> <li>• 1: Ναι</li> </ul>

**8.2.7 Οδηγός ρύθμισης: Δοχείο ΖΝΧ**

Αυτή η ενότητα ισχύει μόνο για συστήματα με εγκατεστημένο προαιρετικό δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

**Λειτουργία θέρμανσης**

Η προετοιμασία του ζεστού νερού χρήσης μπορεί να γίνει με 3 διαφορετικούς τρόπους. Διαφέρουν μεταξύ τους στον τρόπο καθορισμού της επιθυμητής θερμοκρασίας δοχείου και τον τρόπο με τον οποίο ενεργεί η μονάδα σύμφωνα με αυτόν.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.6]	[6-0D]	Λειτουργία θέρμανσης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Μόνο αναθέρμανση: Επιτρέπεται μόνο η λειτουργία αναθέρμανσης.</li> <li>• 1: Πρόγραμμα + αναθέρμανση: Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης θερμαίνεται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα και μεταξύ των προγραμματισμένων κύκλων θέρμανσης επιτρέπεται η λειτουργία αναθέρμανσης.</li> <li>• 2: Μόνο πρόγραμμα: Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης μπορεί να θερμανθεί ΜΟΝΟ σύμφωνα με κάποιο πρόγραμμα.</li> </ul>

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο λειτουργίας για περισσότερες λεπτομέρειες.

## 8 Διαμόρφωση



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κίνδυνος μειωμένης απόδοσης κατά τη θέρμανση χώρου για δοχείο ζεστού νερού χρήσης χωρίς εσωτερική αντίσταση δοχείου: σε περίπτωση συχνής χρήσης της λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης, θα προκύψουν συχνές και μεγάλες διακοπές στη θέρμανση/ψύξη χώρου κατά την επιλογή των εξής:

Μόνο αναθέρμανση > Λειτουργία θέρμανσης > Δοχείο.

### Ρυθμίσεις για τη λειτουργία μόνο αναθέρμανσης

Κατά τη λειτουργία μόνο αναθέρμανσης, το σημείο ρύθμισης του δοχείου μπορεί να ρυθμιστεί στο χειριστήριο. Η μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία καθορίζεται από την ακόλουθη ρύθμιση:

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.8]	[6-0E]	Μέγιστη: Η μέγιστη θερμοκρασία που μπορούν να επιλέξουν οι χρήστες για το ζεστό νερό χρήσης. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτήν τη ρύθμιση, για να περιορίσετε τη θερμοκρασία στις βρύσες ζεστού νερού. Η μέγιστη θερμοκρασία ΔΕΝ ισχύει κατά τη λειτουργία απολύμανσης. Ανατρέξτε στη λειτουργία απολύμανσης.

Για να ρυθμίσετε την υστέρηση της αντλίας θερμότητας:

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.9]	[6-00]	Υστέρηση ενεργοποίησης αντλίας θερμότητας • 2°C~40°C

### Ρυθμίσεις για τη λειτουργία μόνο προγραμματισμού και τη λειτουργία προγραμματισμού + αναθέρμανσης

#### Σημείο ρύθμισης άνεσης

Ισχύει μόνο όταν η προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης έχει οριστεί σε Μόνο πρόγραμμα ή Πρόγραμμα + αναθέρμανση. Κατά τον προγραμματισμό, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το σημείο ρύθμισης άνεσης ως προκαθορισμένη τιμή. Εάν αργότερα θελήσετε να αλλάξετε το σημείο ρύθμισης αποθήκευσης, πρέπει να το αλλάξετε μόνο σε μία θέση.

Το δοχείο θα θερμανθεί έως την επίτευξη της **θερμοκρασίας άνεσης αποθήκευσης**. Είναι η υψηλότερη επιθυμητή θερμοκρασία, όταν έχει προγραμματιστεί μια ενέργεια άνεσης αποθήκευσης.

Επιπλέον, μπορείτε να προγραμματίσετε μια διακοπή αποθήκευσης. Αυτή η δυνατότητα διακόπτει τη θέρμανση του δοχείου, ακόμα κι αν ΔΕΝ έχει επιτευχθεί το σημείο ρύθμισης. Προγραμματίζετε μια διακοπή αποθήκευσης μόνο όταν δεν επιθυμείτε καθόλου τη θέρμανση του δοχείου.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.2]	[6-0A]	Σημείο ρύθμισης άνεσης: • 30°C~[6-0E]°C

#### Σημείο ρύθμισης Eco

Η **θερμοκρασία αποθήκευσης eco** υποδεικνύει τη χαμηλότερη επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου. Είναι η επιθυμητή θερμοκρασία, όταν έχει προγραμματιστεί μια ενέργεια αποθήκευσης eco (κυρίως κατά τη διάρκεια της ημέρας).

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.3]	[6-0B]	Σημείο ρύθμισης Eco: • 30°C~ελάχ.(50,[6-0E])°C

#### Σημείο ρύθμισης αναθέρμανσης

Η **επιθυμητή θερμοκρασία αναθέρμανσης δοχείου** που χρησιμοποιείται:

- στη λειτουργία Πρόγραμμα + αναθέρμανση, κατά τη λειτουργία αναθέρμανσης: η ελάχιστη εγγυημένη θερμοκρασία δοχείου ορίζεται από τη ρύθμιση Σημείο ρύθμισης αναθέρμανσης μείον την υστέρηση αναθέρμανσης. Εάν η θερμοκρασία του δοχείου πέσει κάτω από αυτήν την τιμή, το δοχείο θερμαίνεται.
- κατά τη λειτουργία άνεσης αποθήκευσης, για να θέσει σε προτεραιότητα την προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης. Εάν η θερμοκρασία του δοχείου υπερβεί αυτήν την τιμή, η προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης και η θέρμανση/ψύξη χώρου εκτελούνται διαδοχικά.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.4]	[6-0C]	Σημείο ρύθμισης αναθέρμανσης: • 30°C~ελάχ.(50,[6-0E])°C

#### Υστέρηση (υστέρηση αναθέρμανσης)

Ισχύει όταν η προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης έχει οριστεί σε λειτουργία προγραμματισμού+αναθέρμανσης. Όταν η θερμοκρασία δοχείου πέσει κάτω από τη θερμοκρασία αναθέρμανσης μείον τη θερμοκρασία υστέρησης αναθέρμανσης, το δοχείο θα θερμανθεί στη θερμοκρασία αναθέρμανσης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[5.A]	[6-08]	Υστέρηση αναθέρμανσης • 2°C~20°C

## 8.3 Καμπύλη αντιστάθμισης

### 8.3.1 Τι είναι η καμπύλη αντιστάθμισης;

#### Λειτουργία αντιστάθμισης

Η μονάδα λειτουργεί "αντισταθμίζοντας τις καιρικές συνθήκες", αν η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ή η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου 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 εξερχόμενου νερού ή τη θερμοκρασία του δοχείου. 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 δοχείου ή 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

Υπάρχουν 2 τύποι καμπύλης αντιστάθμισης:

- Καμπύλη 2 σημείων
- Καμπύλη διαφοράς-απόκλισης

Ο τύπος καμπύλης που θα χρησιμοποιήσετε για να κάνετε προσαρμογές εξαρτάται από τις προσωπικές προτιμήσεις σας. Ανατρέξτε στην ενότητα **"8.3.4 Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης"** [▶ 46].

#### Διαθεσιμότητα

Η καμπύλη αντιστάθμισης είναι διαθέσιμη για τα εξής:

- Κύρια ζώνη - Θέρμανση

- Κύρια ζώνη - Ψύξη
- Συμπληρωματική ζώνη - Θέρμανση
- Συμπληρωματική ζώνη - Ψύξη
- Δοχείο (διατίθεται μόνο για τους εγκαταστάτες)



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

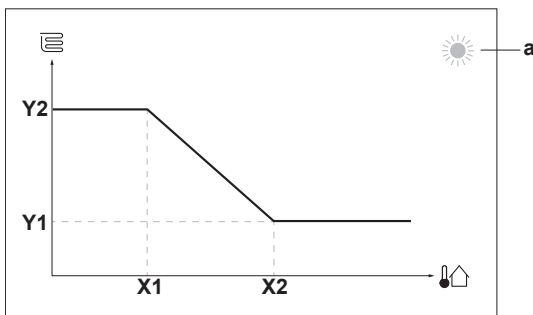
Για να είναι δυνατή η λειτουργία αντιστάθμισης, ρυθμίστε σωστά το σημείο ρύθμισης της κύριας ζώνης, της συμπληρωματικής ζώνης ή του δοχείου. Ανατρέξτε στην ενότητα "8.3.4 Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης" [▶ 46].

### 8.3.2 Καμπύλη 2 σημείων

Καθορίστε την καμπύλη αντιστάθμισης με αυτά τα δύο σημεία ρύθμισης:

- Σημείο ρύθμισης (X1, Y2)
- Σημείο ρύθμισης (X2, Y1)

#### Παράδειγμα



Προϊόν	Περιγραφή
<b>a</b>	Επιλεγμένη ζώνη αντιστάθμισης: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀️: Θέρμανση κύριας ζώνης ή συμπληρωματικής ζώνης</li> <li>❄️: Ψύξη κύριας ζώνης ή συμπληρωματικής ζώνης</li> <li>🚰: Ζεστό νερό χρήσης</li> </ul>
<b>X1, X2</b>	Παραδείγματα εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
<b>Y1, Y2</b>	Παραδείγματα επιθυμητής θερμοκρασίας δοχείου ή εξερχόμενου νερού. Το εικονίδιο αντιστοιχεί στον εκπομπό θερμότητας για τη συγκεκριμένη ζώνη: <ul style="list-style-type: none"> <li>🏠: Ενδοδαπέδια θέρμανση</li> <li>🏠: Μονάδα fan coil</li> <li>🏠: Θερμαντικό σώμα</li> <li>🚰: Δοχείο ζεστού νερού χρήσης</li> </ul>

Πιθανές ενέργειες σε αυτήν την οθόνη	
☀️⋯⋯⋯	Περιηγηθείτε στις θερμοκρασίες.
⋯⋯⋯☀️	Αλλάξτε τη θερμοκρασία.
⋯⋯⋯❄️	Προχωρήστε στην επόμενη θερμοκρασία.
🚰⋯⋯⋯	Επιβεβαιώστε τις αλλαγές και συνεχίστε.

### 8.3.3 Καμπύλη διαφοράς-απόκλιση

#### Διαφορά και απόκλιση

Καθορίστε την καμπύλη αντιστάθμισης ανάλογα με τη διαφορά και την απόκλιση της:

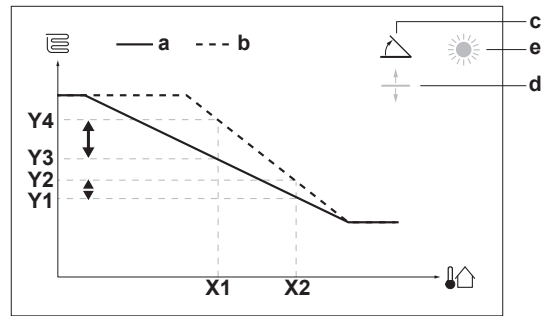
- Αλλάξτε τη **διαφορά** για να αυξήσετε ή να μειώσετε διαφορετικά τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού για διαφορετικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος. Για παράδειγμα, αν η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι σε γενικές γραμμές καλή αλλά είναι

εξαιρετικά χαμηλή σε χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, αυξήστε τη διαφορά έτσι ώστε η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού να θερμαίνεται σταδιακά περισσότερο σε σταδιακά χαμηλότερες θερμοκρασίες περιβάλλοντος.

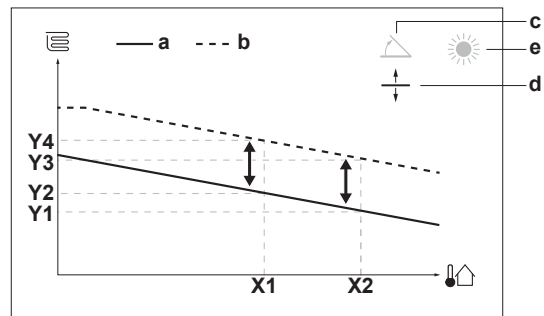
- Αλλάξτε την **απόκλιση** για να αυξήσετε ή να μειώσετε ισοδύναμα τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού για διαφορετικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος. Για παράδειγμα, αν η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι πάντα εξαιρετικά χαμηλή σε διαφορετικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, αλλάξτε την απόκλιση προς τα επάνω για να αυξήσετε ισοδύναμα τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού για όλες τις θερμοκρασίες περιβάλλοντος.

#### Παραδείγματα

Καμπύλη αντιστάθμισης αν έχει επιλεγεί η διαφορά:



Καμπύλη αντιστάθμισης αν έχει επιλεγεί η απόκλιση:



Προϊόν	Περιγραφή
<b>a</b>	Καμπύλη αντιστάθμισης πριν από τις αλλαγές.
<b>b</b>	Καμπύλη αντιστάθμισης μετά τις αλλαγές (ενδεικτική): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αν αλλάξει η διαφορά, η νέα προτιμώμενη θερμοκρασία στο σημείο X1 είναι άμεσα υψηλότερη από την προτιμώμενη θερμοκρασία στο X2.</li> <li>• Αν αλλάξει η απόκλιση, η νέα προτιμώμενη θερμοκρασία στο σημείο X1 είναι ισοδύναμα υψηλότερη με την προτιμώμενη θερμοκρασία στο X2.</li> </ul>
<b>c</b>	Διαφορά
<b>d</b>	Απόκλιση
<b>e</b>	Επιλεγμένη ζώνη αντιστάθμισης: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀️: Θέρμανση κύριας ζώνης ή συμπληρωματικής ζώνης</li> <li>❄️: Ψύξη κύριας ζώνης ή συμπληρωματικής ζώνης</li> <li>🚰: Ζεστό νερό χρήσης</li> </ul>
<b>X1, X2</b>	Παραδείγματα εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος

## 8 Διαμόρφωση

Προϊόν	Περιγραφή
Y1, Y2, Y3, Y4	Παραδείγματα επιθυμητής θερμοκρασίας δοχείου ή εξερχόμενου νερού. Το εικονίδιο αντιστοιχεί στον εκπομπό θερμότητας για τη συγκεκριμένη ζώνη: <ul style="list-style-type: none"> <li>: Ενδοδαπέδια θέρμανση</li> <li>: Μονάδα fan coil</li> <li>: Θερμαντικό σώμα</li> <li>: Δοχείο ζεστού νερού χρήσης</li> </ul>

Πιθανές ενέργειες σε αυτήν την οθόνη	
	Επιλέξτε τη διαφορά ή την απόκλιση.
	Αυξήστε ή μειώστε τη διαφορά/απόκλιση.
	Αν έχει επιλεγεί η διαφορά: ορίστε τη διαφορά και μεταβείτε στην απόκλιση. Αν έχει επιλεγεί η απόκλιση: ορίστε την απόκλιση.
	Επιβεβαιώστε τις αλλαγές και επιστρέψτε στο υπομενού.

### 8.3.4 Χρήση καμπυλών αντιστάθμισης

Ρυθμίστε τις καμπύλες αντιστάθμισης ως εξής:

**Για να καθορίσετε τη λειτουργία σημείου ρύθμισης**

Για να χρησιμοποιήσετε την καμπύλη αντιστάθμισης, πρέπει να καθορίσετε τη σωστή λειτουργία σημείου ρύθμισης:

Μεταβείτε στη λειτουργία σημείου ρύθμισης ...	Ρυθμίστε τη λειτουργία σημείου ρύθμισης σε ...
<b>Κύρια ζώνη – Θέρμανση</b>	
[2.4] Κύρια ζώνη > Λειτουργία σημείου ρύθμισης	Aθ θέρμανσης, σταθερή ψύξη H Αντιστάθμιση
<b>Κύρια ζώνη – Ψύξη</b>	
[2.4] Κύρια ζώνη > Λειτουργία σημείου ρύθμισης	Αντιστάθμιση
<b>Συμπληρωματική ζώνη – Θέρμανση</b>	
[3.4] Συμπληρωματική ζώνη > Λειτουργία σημείου ρύθμισης	Aθ θέρμανσης, σταθερή ψύξη H Αντιστάθμιση
<b>Συμπληρωματική ζώνη – Ψύξη</b>	
[3.4] Συμπληρωματική ζώνη > Λειτουργία σημείου ρύθμισης	Αντιστάθμιση
<b>Δοχείο</b>	
[5.B] Δοχείο > Λειτουργία σημείου ρύθμισης	<b>Περιορισμός:</b> Διατίθεται μόνο για τους εγκαταστάτες. Αντιστάθμιση

**Για να αλλάξετε τον τύπο της καμπύλης αντιστάθμισης**

Για να αλλάξετε τον τύπο για όλες τις ζώνες (κύρια + συμπληρωματική) και για το δοχείο, μεταβείτε στη ρύθμιση [2.E] Κύρια ζώνη > Τύπος καμπύλης Aθ.

Η προβολή του τύπου που είναι επιλεγμένος είναι επίσης δυνατή μέσω των εξής ρυθμίσεων:

- [3.C] Συμπληρωματική ζώνη > Τύπος καμπύλης Aθ
- [5.E] Δοχείο > Τύπος καμπύλης Aθ

**Περιορισμός:** Διατίθεται μόνο για τους εγκαταστάτες.

**Για να αλλάξετε την καμπύλη αντιστάθμισης**

Ζώνη	Μεταβείτε στις ρυθμίσεις ...
<b>Κύρια ζώνη – Θέρμανση</b>	[2.5] Κύρια ζώνη > Καμπύλη Aθ θέρμανσης
<b>Κύρια ζώνη – Ψύξη</b>	[2.6] Κύρια ζώνη > Καμπύλη Aθ ψύξης

Ζώνη	Μεταβείτε στις ρυθμίσεις ...
<b>Συμπληρωματική ζώνη – Θέρμανση</b>	[3.5] Συμπληρωματική ζώνη > Καμπύλη Aθ θέρμανσης
<b>Συμπληρωματική ζώνη – Ψύξη</b>	[3.6] Συμπληρωματική ζώνη > Καμπύλη Aθ ψύξης
<b>Δοχείο</b>	<b>Περιορισμός:</b> Διατίθεται μόνο για τους εγκαταστάτες. [5.C] Δοχείο > Καμπύλη Aθ



#### 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 ή για το δοχείο. Αν επιτευχθεί το μέγιστο ή το ελάχιστο σημείο ρύθμισης, η καμπύλη εξομαλύνεται.

**Για τη λεπτομερή ρύθμιση της καμπύλης αντιστάθμισης: καμπύλη διαφοράς-απόκλισης**

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

Αισθάνεστε ...		Λεπτομερής ρύθμιση με διαφορά και απόκλιση:	
Σε κανονικές εξωτερικές θερμοκρασίες...	Σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες...	Διαφορά	Απόκλιση
OK	Κρύο	↑	—
OK	Ζέστη	↓	—
Κρύο	OK	↓	↑
Κρύο	Κρύο	—	↑
Κρύο	Ζέστη	↓	↑
Ζέστη	OK	↑	↓
Ζέστη	Κρύο	↑	↓
Ζέστη	Ζέστη	—	↓

**Για τη λεπτομερή ρύθμιση της καμπύλης αντιστάθμισης: καμπύλη 2 σημείων**

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

Αισθάνεστε ...		Λεπτομερής ρύθμιση με σημεία ρύθμισης:			
Σε κανονικές εξωτερικές θερμοκρασίες...	Σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες...	Y2 <sup>(a)</sup>	Y1 <sup>(a)</sup>	X1 <sup>(a)</sup>	X2 <sup>(a)</sup>
OK	Κρύο	↑	—	↑	—
OK	Ζέστη	↓	—	↓	—
Κρύο	OK	—	↑	—	↑
Κρύο	Κρύο	↑	↑	↑	↑
Κρύο	Ζέστη	↓	↑	↓	↑
Ζέστη	OK	—	↓	—	↓
Ζέστη	Κρύο	↑	↓	↑	↓
Ζέστη	Ζέστη	↓	↓	↓	↓

<sup>(a)</sup> Ανατρέξτε στην ενότητα "8.3.2 Καμπύλη 2 σημείων" ▶ 45].

## 8.4 Μενού ρυθμίσεων

Μπορείτε να ορίσετε πρόσθετες ρυθμίσεις από την οθόνη βασικού μενού και τα υπομενού. Οι σημαντικότερες ρυθμίσεις παρουσιάζονται εδώ.

### 8.4.1 Κύρια ζώνη

#### Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη

Ισχύει μόνο στη ρύθμιση εξωτερικού θερμοστάτη χώρου.



#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν χρησιμοποιείται εξωτερικός θερμοστάτης χώρου, ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου θα ελέγχει την αντιπαγετική προστασία χώρου. Ωστόσο, η αντιπαγετική προστασία χώρου είναι δυνατή μόνο αν [C.2] θέρμανση/ψύξη χώρου=Ενεργοποίηση.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[2.A]	[C-05]	<p>Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη χώρου για την κύρια ζώνη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1: 1 επαφή: Ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστείλει μόνο μια συνθήκη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη. Δεν γίνεται διαχωρισμός ανάμεσα στο αίτημα θέρμανσης ή ψύξης.</li> <li>2: 2 επαφές: Ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου που χρησιμοποιείται μπορεί να αποστείλει συνθήκες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη ξεχωριστά για τη θέρμανση και την ψύξη.</li> </ul>

### 8.4.2 Συμπληρωματική ζώνη

#### Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη

Ισχύει μόνο στη ρύθμιση εξωτερικού θερμοστάτη χώρου. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα "8.4.1 Κύρια ζώνη" [▶ 47].

#	Κωδικός	Περιγραφή
[3.A]	[C-06]	<p>Τύπος εξωτερικού θερμοστάτη χώρου για τη συμπληρωματική ζώνη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1: 1 επαφή</li> <li>2: 2 επαφές</li> </ul>

### 8.4.3 Πληροφορίες

#### Στοιχεία αντιπροσώπου

Ο εγκαταστάτης μπορεί να συμπληρώσει τον αριθμό επικοινωνίας του εδώ.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[8.3]	Δ/Υ	Ο αριθμός που μπορούν να καλούν οι χρήστες σε περίπτωση προβλημάτων.

## 8 Διαμόρφωση

### 8.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη

<b>[9]</b> Ρυθμίσεις εγκαταστάτη	
Οδηγός ρύθμισης	
Ζεστό νερό χρήσης	<b>[9.2]</b> Ζεστό νερό χρήσης
Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης	Ζεστό νερό χρήσης Κυκλοφ. ZNX Πρόγραμμα κυκλοφορητή ZNX Ηλιακός συλλέκτης
Αντίσταση δοχείου	<b>[9.3]</b> Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης
Έκτακτη ανάγκη	Τύπος εφεδρικού συστήματος θέρμανσης
Εξισορρόπηση	Τάση Ρύθμιση Βήμα απόδοσης 1 Βήμα πρόσθετης απόδοσης 2 Ισορροπία Θερμοκρασία ισορροπίας Λειτουργία
Ανπιυκτική προστασία σωληνών νερού	<b>[9.4]</b> Αντίσταση δοχείου
Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση	Απόδοση Πρόγραμμα επιτρεπόμενης λειτουργίας AD Χρονοδιακόπτης λειτουργίας eco AD Λειτουργία
Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας	<b>[9.6]</b> Εξισορρόπηση
Μέτρηση ενέργειας	Προτεραιότητα θέρμανσης χώρου Θερμοκρασία προτεραιότητας Απόκλιση σημείου ρύθμισης AD Χρονοδιακόπτης εκκίνησης κύκλου λειτουργίας Χρονοδιακόπτης ελάχιστου χρόνου λειτουργίας Χρονοδιακόπτης μέγιστου χρόνου λειτουργίας Πρόσθετος χρονοδιακόπτης
Αισθητήρες	<b>[9.8]</b> Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση
Διπλή	Να επιτρέπεται η λειτουργία θερμαντήρα Να επιτρέπεται η λειτουργία κυκλοφορητή Τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση Λειτουργία έξυπνου δικτύου Να επιτρέπεται η λειτουργία ηλεκτρικών θερμαντήρων Ενεργοποίηση προσωρινής αποθήκευσης ενέργειας για τον χώρο Οριακή ρύθμιση kW
Έξοδος σφάλματος	<b>[9.9]</b> Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας
Αυτόματη επανεκκίνηση	Έλεγχος κατανάλωσης ενέργειας Τύπος Όριο Όριο 1 Όριο 2 Όριο 3 Όριο 4 Θερμαντήρας προτεραιότητας (* ) Ενεργοποίηση BBR16 (* ) Περιορισμός ισχύος BBR16
Λεπ. εξοικ. ενέργειας	<b>[9.A]</b> Μέτρηση ενέργειας
Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας	Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος 1 Μετρητής ηλεκτρικού ρεύματος 2
Εξαναγκασμένη απόψυξη	<b>[9.B]</b> Αισθητήρες
Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης	Εξωτερικός αισθητήρας Απόκλιση εξωτ. αισθητήρα περιβάλλοντος Μέσος χρόνος
Εξαγωγή ρυθμίσεων MMI	<b>[9.C]</b> Διπλή
	Διπλή Απόδοση λέβητα Θερμοκρασία Υστέρηση

(\* ) Ισχύει μόνο για τα Σουηδικά.



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ανάλογα με τις επιλεγμένες ρυθμίσεις εγκαταστάτη και τον τύπο μονάδας, οι διάφορες ρυθμίσεις θα εμφανίζονται/ αποκρύπτονται.



## 9 Έναρξη λειτουργίας

### ! ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Γενική λίστα ελέγχου έναρξης λειτουργίας.** Εκτός από τις οδηγίες έναρξης λειτουργίας σε αυτό το κεφάλαιο, είναι επίσης διαθέσιμη μια γενική λίστα ελέγχου έναρξης λειτουργίας στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

Η γενική λίστα ελέγχου έναρξης λειτουργίας είναι συμπληρωματική των οδηγιών σε αυτό το κεφάλαιο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως οδηγία και πρότυπο αναφοράς κατά την έναρξη λειτουργίας και την παράδοση στον χρήστη.

### ! 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.

### ! ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Για μοντέλα με ενσωματωμένο εφεδρικό θερμαντήρα:** Η μονάδα περιλαμβάνει βαλβίδα αυτόματης εξαέρωσης στον εφεδρικό θερμαντήρα. Βεβαιωθείτε ότι είναι ανοιχτή. Όλες οι βαλβίδες αυτόματης εξαέρωσης στο σύστημα (στη μονάδα και στις σωληνώσεις του εμπορίου – αν υπάρχουν) πρέπει να παραμένουν ανοιχτές μετά την αρχική εκκίνηση.



**Για άλλα μοντέλα:** Η μονάδα περιλαμβάνει βαλβίδα χειροκίνητης εξαέρωσης. Βεβαιωθείτε ότι είναι κλειστή. Ανοίξτε τη μόνο κατά την εκτέλεση εξαέρωσης.



### i ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

**Λειτουργίες προστασίας – "Λειτουργία επί τόπου ρύθμισης από τον εγκαταστάτη".** Το λογισμικό περιλαμβάνει λειτουργίες προστασίας, όπως την αντιπαγετική προστασία χώρου. Η μονάδα εκτελεί αυτόματα αυτές τις λειτουργίες, όταν είναι απαραίτητο.

Κατά την εγκατάσταση ή τη συντήρηση, αυτή η συμπεριφορά δεν είναι επιθυμητή. Ως εκ τούτου, οι λειτουργίες προστασίας μπορούν να απενεργοποιηθούν:

- **Κατά την πρώτη ενεργοποίηση:** Οι λειτουργίες προστασίας είναι απενεργοποιημένες από προεπιλογή. Μετά από 12 ώρες, ενεργοποιούνται αυτόματα.
- **Στη συνέχεια:** Ένας εγκαταστάτης μπορεί να απενεργοποιήσει χειροκίνητα τις λειτουργίες προστασίας μέσω της ρύθμισης [9.G]: Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας=Ναι. Αφού ολοκληρώσει την εργασία του, μπορεί να ενεργοποιήσει τις λειτουργίες προστασίας μέσω της ρύθμισης [9.G]: Απενεργοποίηση διατάξεων προστασίας=Όχι.

### 9.1 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας

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

<input type="checkbox"/>	Έχετε διαβάσει το σύνολο των οδηγιών εγκατάστασης, όπως περιγράφεται στον <b>οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη</b> .
<input type="checkbox"/>	Η <b>εξωτερική μονάδα</b> έχει τοποθετηθεί σωστά.
<input type="checkbox"/>	<b>Καλώδια του εμπορίου</b> Βεβαιωθείτε ότι η συνδεσμολογία έχει γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες που περιγράφονται στο κεφάλαιο <b>"6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων"</b> [► 22], σύμφωνα με τα διαγράμματα καλωδίωσης και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
<input type="checkbox"/>	Το σύστημα είναι <b>γειωμένο</b> σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης είναι σφιγμένοι.
<input type="checkbox"/>	Οι <b>ασφάλειες</b> ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί.
<input type="checkbox"/>	Η <b>τάση ηλεκτρικής παροχής</b> αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας.
<input type="checkbox"/>	ΔΕΝ υπάρχουν <b>χαλαρές συνδέσεις</b> ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στον ηλεκτρικό πίνακα.
<input type="checkbox"/>	ΔΕΝ υπάρχουν <b>κατεστραμμένα εξαρτήματα</b> ή <b>παραμορφωμένοι σωλήνες</b> στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας.
<input type="checkbox"/>	Μόνο για μοντέλα με ενσωματωμένο εφεδρικό θερμαντήρα (F1B: του εμπορίου) ή αν έχει εγκατασταθεί το kit εξωτερικού εφεδρικού θερμαντήρα (F1B: εργοστασιακά τοποθετημένο στο kit εφεδρικού θερμαντήρα): Ο <b>ασφαλειοδιακόπτης εφεδρικού θερμαντήρα F1B</b> είναι ενεργοποιημένος.
<input type="checkbox"/>	Μόνο για δοχεία με ενσωματωμένη αντίσταση δοχείου: Ο <b>ασφαλειοδιακόπτης αντίστασης δοχείου F2B</b> (του εμπορίου) είναι ενεργοποιημένος.
<input type="checkbox"/>	Έχει εγκατασταθεί το σωστό μέγεθος σωλήνων και οι <b>σωλήνες</b> είναι σωστά μονωμένοι.
<input type="checkbox"/>	ΔΕΝ υπάρχει <b>διαρροή νερού</b> στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας.
<input type="checkbox"/>	Οι <b>βάνες αποκοπής</b> έχουν εγκατασταθεί σωστά και είναι πλήρως ανοικτές.
<input type="checkbox"/>	Για μοντέλα με ενσωματωμένο εφεδρικό θερμαντήρα: Η <b>βαλβίδα αυτόματης εξαέρωσης</b> (στον εφεδρικό θερμαντήρα) είναι ανοιχτή. Για άλλα μοντέλα: Η <b>βαλβίδα χειροκίνητης εξαέρωσης</b> είναι κλειστή.
<input type="checkbox"/>	Η <b>ανακουφιστική βαλβίδα</b> (κύκλωμα θέρμανσης χώρου) εξαγεί νερό όταν είναι ανοικτή. ΠΡΕΠΕΙ να εξέρχεται καθαρό νερό.
<input type="checkbox"/>	Ο <b>ελάχιστος όγκος νερού</b> είναι διασφαλισμένος σε όλες τις συνθήκες. Ανατρέξτε στην παράγραφο "Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού" στην ενότητα <b>"5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού"</b> [► 18].
<input type="checkbox"/>	(αν ισχύει) Το <b>δοχείο ζεστού νερού χρήσης</b> είναι πλήρως γεμάτο.

### 9.2 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση

<input type="checkbox"/>	Η <b>ελάχιστη παροχή</b> έχει εξασφαλιστεί κάτω από οποιοδήποτε συνθήκες. Ανατρέξτε στην παράγραφο "Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού" στην ενότητα <b>"5.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού"</b> [► 18].
--------------------------	--

## 9 Έναρξη λειτουργίας

<input type="checkbox"/>	Για να εκτελέσετε μια <b>εξαέρωση</b> .
<input type="checkbox"/>	Για να εκτελέσετε μια <b>δοκιμαστική λειτουργία</b> .
<input type="checkbox"/>	Για να εκτελέσετε μια <b>δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης</b> Η λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης ξεκινά (εφόσον χρειάζεται).

### 9.2.1 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή

1	Ελέγξτε τη διαμόρφωση της υδραυλικής εγκατάστασης, για να διαπιστώσετε ποιες διαδρομές θέρμανσης χώρου μπορούν να κλείσουν από μηχανικές, ηλεκτρονικές ή άλλες βάνες.	—
2	Κλείστε όλες τις διαδρομές θέρμανσης χώρου που μπορούν να κλείσουν.	—
3	Ξεκινήστε τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή (ανατρέξτε στην ενότητα "9.2.4 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή" ▶ 50)).	—
4	Ελέγξτε την τιμή παροχής <sup>(a)</sup> και τροποποιήστε τη ρύθμιση της βάνας παράκαμψης, για να επιτευχθεί η ελάχιστη απαιτούμενη παροχή + 2 l/min.	—

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

Αν η λειτουργία είναι...	Τότε η ελάχιστη απαιτούμενη παροχή είναι...
Ψύξη	20 l/min
Θέρμανση/απόψυξη όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι πάνω από -5°C	
Θέρμανση/απόψυξη όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι κάτω από -5°C	22 l/min
Η παραγωγή ζεστού νερού χρήσης	28 l/min

### 9.2.2 Για να πραγματοποιήσετε μια εξαέρωση

**Συνθήκες:** Βεβαιωθείτε ότι όλες οι λειτουργίες είναι απενεργοποιημένες. Μεταβείτε στο μενού [C]: Λειτουργία και απενεργοποιήστε τη λειτουργία θέρμανση/ψύξη χώρου και Δοχείο.

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" ▶ 38].	—
2	Μεταβείτε στο [A.3]: Πρώτη εκκίνηση > Εξαέρωση.	
3	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: #H εξαέρωση ξεκινά. Σταματά αυτόματα όταν ολοκληρωθεί ο κύκλος εξαέρωσης.	
	Για να διακόψετε την εξαέρωση χειροκίνητα:	—
1	Μεταβείτε στο Διακοπή εξαέρωσης.	
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	

### 9.2.3 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία

**Συνθήκες:** Βεβαιωθείτε ότι όλες οι λειτουργίες είναι απενεργοποιημένες. Μεταβείτε στο μενού [C]: Λειτουργία και απενεργοποιήστε τη λειτουργία θέρμανση/ψύξη χώρου και Δοχείο.

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" ▶ 38].	—
2	Μεταβείτε στο [A.1]: Πρώτη εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτουργία.	
3	Επιλέξτε μια δοκιμή από τη λίστα. <b>Παράδειγμα:</b> Θέρμανση.	
4	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: #H δοκιμαστική λειτουργία ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί (±30 λεπτά). Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	
1	Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Διακοπή δοκιμαστικής λειτουργίας.	
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	



#### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν η εξωτερική θερμοκρασία είναι εκτός του εύρους λειτουργίας, η μονάδα ενδέχεται να ΜΗΝ λειτουργεί ή να ΜΗΝ παρέχει την απαιτούμενη απόδοση.

### Για παρακολούθηση της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού και της θερμοκρασίας δοχείου

Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία, η σωστή λειτουργία της μονάδας μπορεί να ελεγχθεί μέσω της παρακολούθησης της θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού (λειτουργία θέρμανσης/ψύξης) και της θερμοκρασίας του δοχείου (λειτουργία ζεστού νερού χρήσης).

Για να παρακολουθήσετε τη θερμοκρασία:

1	Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Αισθητήρες.	
2	Επιλέξτε τις πληροφορίες θερμοκρασίας.	

### 9.2.4 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή

#### Σκοπός

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

**Συνθήκες:** Βεβαιωθείτε ότι όλες οι λειτουργίες είναι απενεργοποιημένες. Μεταβείτε στο μενού [C]: Λειτουργία και απενεργοποιήστε τη λειτουργία θέρμανση/ψύξη χώρου και Δοχείο.

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη" ▶ 38].	—
2	Μεταβείτε στο [A.2]: Πρώτη εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή.	
3	Επιλέξτε μια δοκιμή από τη λίστα. <b>Παράδειγμα:</b> Κυκλοφορητής.	
4	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: #H δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί (±30 λεπτά). Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	
1	Στο μενού, μεταβείτε στην επιλογή Διακοπή δοκιμαστικής λειτουργίας.	
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	

### Πιθανές δοκιμαστικές λειτουργίες επενεργητή

- Δοκιμή Αντίσταση δοχείου
- Δοκιμή Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης 1

- Δοκιμή Εφεδρικό σύστημα θέρμανσης 2
- Δοκιμή 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 Βάνα εκτροπής (3οδη βάνα για εναλλαγή μεταξύ της θέρμανσης χώρου και της θέρμανσης του δοχείου)
- Δοκιμή Διπλό σήμα
- Δοκιμή Έξοδος σφάλματος
- Δοκιμή Σήμα Ψ/θ
- Δοκιμή Κυκλοφ. ΖΝΧ

**9.2.5 Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης**

**Συνθήκες:** Βεβαιωθείτε ότι όλες οι λειτουργίες είναι απενεργοποιημένες. Μεταβείτε στο μενού [C]: Λειτουργία και απενεργοποιήστε τη λειτουργία θέρμανση/ψύξη χώρου και Δοχείο.

1	Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα " <a href="#">Για να αλλάξετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη</a> "   38].	—
2	Μεταβείτε στο [A.4]: Πρώτη εκκίνηση > Στέγνωμα ΕΝΔΘ.	
3	Ρυθμίστε ένα πρόγραμμα στεγνώματος: μεταβείτε στο Πρόγραμμα και χρησιμοποιήστε την οθόνη προγραμματισμού στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.	
4	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση. Αποτέλεσμα: #Το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί. Για να διακόψετε τη δοκιμαστική λειτουργία χειροκίνητα:	
1	Μεταβείτε στο Διακοπή στεγνώματος ΕΝΔΘ.	
2	Επιλέξτε OK για επιβεβαίωση.	



**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης, πρέπει να απενεργοποιήσετε την αντιπαγετική προστασία χώρου ([2-06]=0). Αυτή η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη από προεπιλογή ([2-06]=1). Ωστόσο, λόγω της λειτουργίας "επί τόπου ρύθμισης από τον εγκαταστάτη" (ανατρέξτε στην ενότητα "Αρχική εκκίνηση"), η αντιπαγετική προστασία χώρου θα απενεργοποιηθεί αυτόματα για 12 ώρες μετά από την πρώτη ενεργοποίηση.

Αν πρέπει οπωσδήποτε να εκτελέσετε το στέγνωμα δαπέδου αφού περάσουν 12 ώρες από την εκκίνηση, απενεργοποιήστε χειροκίνητα την αντιπαγετική προστασία χώρου ορίζοντας τη ρύθμιση [2-06] σε "0" και ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ την απενεργοποιημένη μέχρι να ολοκληρωθεί το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης. Η παράβλεψη αυτής της οδηγίας θα προκαλέσει το σχηματισμό ρωγμών στο δάπεδο.



**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Για να μπορεί να ξεκινήσει το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης, βεβαιωθείτε ότι έχουν οριστεί οι ακόλουθες ρυθμίσεις:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

**10 Παράδοση στον χρήστη**

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

- Συμπληρώστε τις πραγματικές ρυθμίσεις στον πίνακα ρυθμίσεων εγκαταστάτη (στο εγχειρίδιο λειτουργίας).
- Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει στη διάθεσή του μια έντυπη έκδοση της τεκμηρίωσης και ζητήστε να την φυλάξει για μελλοντική αναφορά. Ενημερώστε τον χρήστη ότι μπορεί να βρει την πλήρη τεκμηρίωση στη διεύθυνση URL που αναφέρεται νωρίτερα σε αυτό το εγχειρίδιο.
- Εξηγήστε στον χρήστη τον τρόπο σωστής λειτουργίας του συστήματος και το τι πρέπει να κάνει σε περίπτωση εκδήλωσης προβλημάτων.
- Δείξτε στον χρήστη τι πρέπει να κάνει για τη συντήρηση της μονάδας.
- Εξηγήστε στο χρήστη τις υποδείξεις εξοικονόμησης ενέργειας που αναφέρονται στο εγχειρίδιο λειτουργίας.

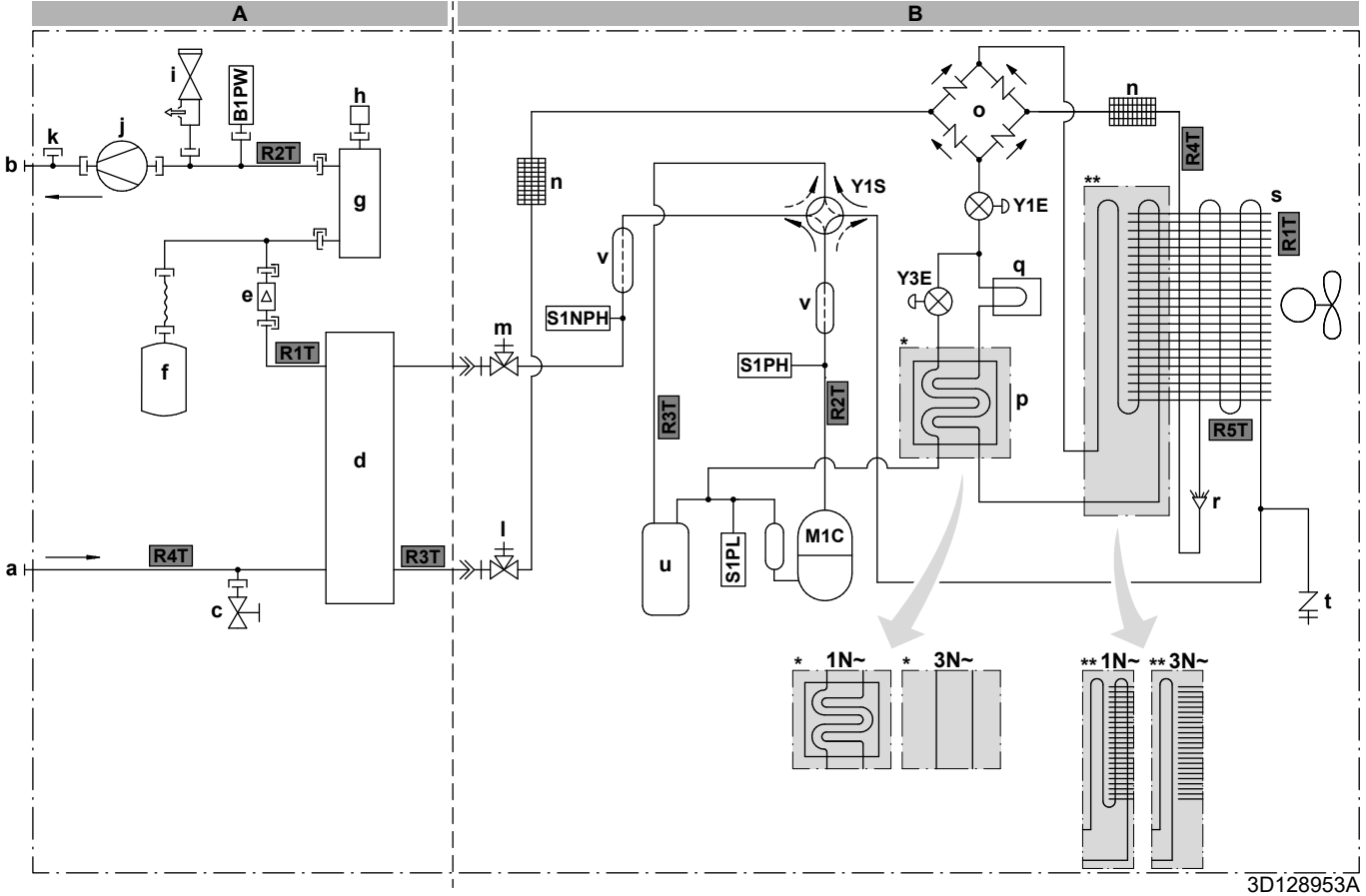
# 11 Τεχνικά χαρακτηριστικά

## 11 Τεχνικά χαρακτηριστικά

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

### 11.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εξωτερική μονάδα

EBLA09~16D ▲3V3▼ (1N~), EDLA09~16D ▲3V3▼ (1N~), EBLA09~16D ▲3W1▼ (3N~) και EDLA09~16D ▲3W1▼ (3N~)



3D128953A

**A Μονάδα hydro**  
**B Μονάδα συμπιεστή**

- a ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, αρσενική, 1")
- b ΕΞΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, αρσενική, 1")
- c Βάνα αποστράγγισης (κύκλωμα νερού)
- d Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας
- e Αισθητήρας ροής
- f Δοχείο διαστολής
- g Εφεδρικός θερμαντήρας
- h Βαλβίδα αυτόματης εξαέρωσης
- i Βάνα ασφαλείας
- j Κυκλοφορητής
- k Σύνδεση για προαιρετικό διακόπτη ροής
- l Βαλβίδα διακοπής υγρού με θυρίδα συντήρησης
- m Βαλβίδα διακοπής αερίου με θυρίδα συντήρησης
- n Φίλτρο
- o Ανορθωτής
- p Συσκευή εξοικονόμησης θερμότητας
- q Ψύκτρα
- r Κατανεμητής
- s Εναλλάκτης θερμότητας
- t Θυρίδα συντήρησης 5/16" με εκχείλωση
- u Συσσωρευτής
- v Σιγαστήρας

- B1PW** Αισθητήρας πίεσης νερού θέρμανσης χώρου
- M1C** Συμπιεστής
- S1PH** Πρεσοστάτης υψηλής πίεσης
- S1PL** Πρεσοστάτης χαμηλής πίεσης
- S1NPH** Αισθητήρας πίεσης
- Y1E** Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα (κύρια)
- Y3E** Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα (έγχυση)
- Y1S** Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (4οδη βάνα)

**Θερμίστορ (μονάδα hydro):**

- R1T** Εναλλάκτης θερμότητας εξερχόμενου νερού
- R2T** Εφεδρικός θερμαντήρας εξερχόμενου νερού
- R3T** Πλευρά ψυκτικού υγρού
- R4T** Εισερχόμενο νερό

**Θερμίστορ (μονάδα συμπιεστή):**

- R1T** Εξωτερικός αέρας
- R2T** Κατάθλιψη συμπιεστή
- R3T** Αναρρόφηση συμπιεστή
- R4T** Εναλλάκτης θερμότητας αέρα
- R5T** Εναλλάκτης θερμότητας αέρα, μεσαίος

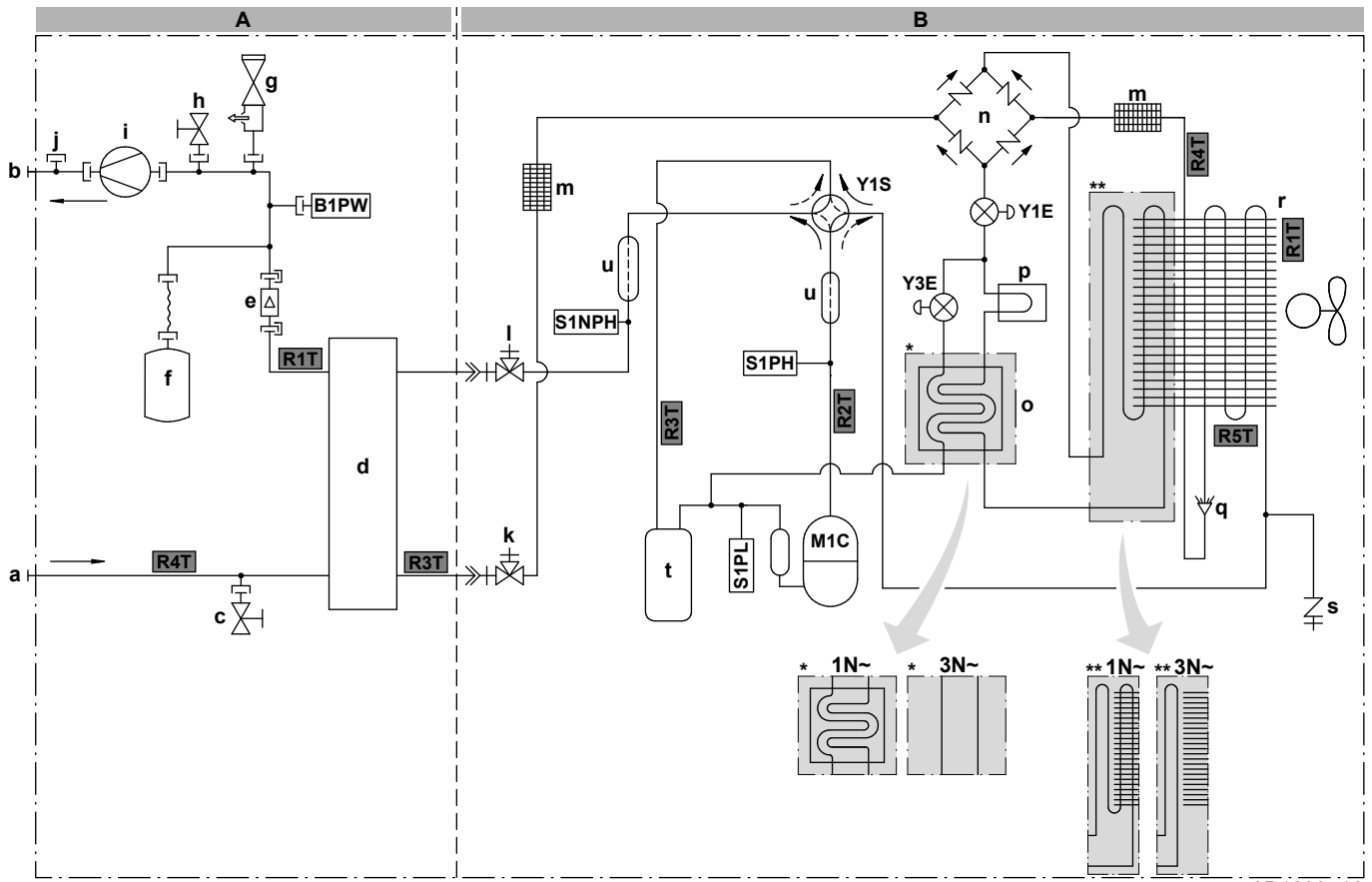
**Ροή ψυκτικού:**

- Θέρμανση
- ⇄ Ψύξη

**Συνδέσεις:**

- ⊥ Βιδωτή σύνδεση
- ⇄ Σύνδεση με ρακόρ
- ⊥ Σύνδεση με ταχυσύνδεσμο
- Σύνδεση με χαλκοσυγκόλληση

EBLA09~16D▲V3▼ (1N~), EDLA09~16D▲V3▼ (1N~), EBLA09~16D▲W1▼ (3N~) και EDLA09~16D▲W1▼ (3N~)



3D128954A

## A Μονάδα hydro

## B Μονάδα συμπιεστή

- a ΕΙΣΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, αρσενική, 1")
- b ΕΞΟΔΟΣ νερού (βιδωτή σύνδεση, αρσενική, 1")
- c Βάνα αποστράγγισης (κύκλωμα νερού)
- d Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας
- e Αισθητήρας ροής
- f Δοχείο διαστολής
- g Βάνα ασφαλείας
- h Βάνα χειροκίνητης εξαέρωσης
- i Κυκλοφορητής
- j Σύνδεση για προαιρετικό διακόπτη ροής
- k Βαλβίδα διακοπής υγρού με θυρίδα συντήρησης
- l Βαλβίδα διακοπής αερίου με θυρίδα συντήρησης
- m Φίλτρο
- n Ανορθωτής
- o Συσκευή εξοικονόμησης θερμότητας
- p Ψύκτρα
- q Καταμεμητής
- r Εναλλάκτης θερμότητας
- s Θυρίδα συντήρησης 5/16" με εκχείλιωση
- t Συσσωρευτής
- u Σιγαστήρας

- B1PW Αισθητήρας πίεσης νερού θέρμανσης χώρου
- M1C Συμπιεστής
- S1PH Πρεσοστάτης υψηλής πίεσης
- S1NPH Πρεσοστάτης χαμηλής πίεσης
- S1PL Αισθητήρας πίεσης
- Y1E Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα (κύρια)
- Y3E Ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα (έγχυση)
- Y1S Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα (4οδη βάνα)

### Θερμίστορ (μονάδα hydro):

- R1T Εναλλάκτης θερμότητας εξερχόμενου νερού
- R3T Πλευρά ψυκτικού υγρού
- R4T Εισερχόμενο νερό

### Θερμίστορ (μονάδα συμπιεστή):

- R1T Εξωτερικός αέρας
- R2T Κατάθλιψη συμπιεστή
- R3T Αναρρόφηση συμπιεστή
- R4T Εναλλάκτης θερμότητας αέρα
- R5T Εναλλάκτης θερμότητας αέρα, μεσαίος

### Ροή ψυκτικού:

- Θέρμανση
- ⇝ Ψύξη

### Συνδέσεις:

- ⊥ Βιδωτή σύνδεση
- ⇝ Σύνδεση με ρακόρ
- ⊥ Σύνδεση με ταχυσύνδεσμο
- Σύνδεση με χαλκοσυγκόλληση

# 11 Τεχνικά χαρακτηριστικά

## 11.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εξωτερική μονάδα

Το διάγραμμα καλωδίωσης παραδίδεται με τη μονάδα, που βρίσκεται στο εσωτερικό του καλύμματος σέρβις.

### Μονάδα συμπίεστή

Μετάφραση κειμένου διαγράμματος καλωδίωσης:

Αγγλικά	Μετάφραση
(1) Connection diagram	(1) Διάγραμμα σύνδεσης
Compressor SWB	Ηλεκτρικός πίνακας συμπίεστή
Outdoor	Εξωτερικά
(2) Compressor switch box layout	(2) Διάταξη ηλεκτρικού πίνακα συμπίεστή
Front	Μπροστά
Rear	Πίσω
(3) Legend	(3) Υπόμνημα
	*: Προαιρετικό. #: Τοπική τροφοδοσία
A1P	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (κεντρική)
A2P	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (φίλτρο θορύβου)
A3P (μόνο για τα μοντέλα 1N~)	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (flash)
Q1DI	# Διακόπτης γείωσης
X1M	Πλακέτα ακροδεκτών
(4) Notes	(4) Σημειώσεις
X1M	Κύριος ακροδέκτης
-----	Καλωδίωση γείωσης
-----	Τοπική τροφοδοσία
①	Διάφορες δυνατότητες καλωδίωσης
	Επιλογή
	Καλωδίωση ανάλογα με το μοντέλο
	Ηλεκτρικός πίνακας
	PCB

### Μονάδα hydro

Μετάφραση κειμένου διαγράμματος καλωδίωσης:

Αγγλικά	Μετάφραση
(1) Connection diagram	(1) Διάγραμμα σύνδεσης
2-point SPST valve	Βάνα SPST 2 σημείων
Booster heater power supply	Τροφοδοσία αντίστασης δοχείου
Compressor switch box	Ηλεκτρικός πίνακας συμπίεστή
External BUH	Εξωτερικό κιτ εφεδρικού θερμαντήρα
For DHW tank option	Για το προαιρετικό δοχείο ζεστού νερού χρήσης
For external BUH option	Για το εξωτερικό κιτ εφεδρικού θερμαντήρα
For normal power supply (standard)	Για κανονική τροφοδοσία (βασική)
For preferential kWh rate power supply (outdoor)	Για τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση (εξωτερικά)
Hydro SWB power supplied from compressor SWB	Τροφοδοσία ηλεκτρικού πίνακα hydro από τον ηλεκτρικό πίνακα του συμπίεστή
Hydro	Μονάδα hydro
Normal kWh rate power supply	Τροφοδοσία με κανονική χρέωση

Αγγλικά	Μετάφραση
Outdoor	Εξωτερικά
SWB1	Ηλεκτρικός πίνακας hydro 1 (μπροστινή πλευρά)
SWB2	Ηλεκτρικός πίνακας hydro 2 (δεξιά πλευρά)
Use normal kWh rate power supply for hydro SWB	Χρήση τροφοδοσίας με κανονική χρέωση για ηλεκτρικό πίνακα hydro
(2) Hydro SWB layout	(2) Διάταξη ηλεκτρικού πίνακα hydro
For external BUH option	Για το εξωτερικό κιτ εφεδρικού θερμαντήρα
For internal BUH option	Για τα μοντέλα με ενσωματωμένο εφεδρικό θερμαντήρα
SWB1	Ηλεκτρικός πίνακας hydro 1 (μπροστινή πλευρά)
SWB2	Ηλεκτρικός πίνακας hydro 2 (δεξιά πλευρά)
SWB3	Ηλεκτρικός πίνακας hydro 3 (πίσω από SWB2)
(3) Notes	(3) Σημειώσεις
X1M	Ακροδέκτης (κύριος)
X2M	Ακροδέκτης (τοπική καλωδίωση για AC)
X3M	Ακροδέκτης (εξωτερικό κιτ εφεδρικού θερμαντήρα)
X4M	Ακροδέκτης (τροφοδοσία αντίστασης δοχείου)
X5M	Ακροδέκτης (τοπική καλωδίωση για DC)
X9M	Ακροδέκτης (τροφοδοσία ενσωματωμένου εφεδρικού θερμαντήρα)
X10M	Ακροδέκτης (Smart Grid υψηλής τάσης)
-----	Καλωδίωση γείωσης
-----	Τοπική τροφοδοσία
①	Διάφορες δυνατότητες καλωδίωσης
	Επιλογή
	Καλωδίωση ανάλογα με το μοντέλο
	Ηλεκτρικός πίνακας
	PCB
(4) Legend	(4) Υπόμνημα
	*: Προαιρετικό. #: Τοπική τροφοδοσία
A1P	Κεντρική PCB
A2P	* Θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (PC = κύκλωμα ισχύος)
A3P	* Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
A4P	* Digital I/O PCB
A8P	* Demand PCB
A11P	MMI (= διατίθεται ξεχωριστή διεπαφή χρήση ως προαιρετικό εξάρτημα) – Κεντρική PCB

## 11 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αγγλικά	Μετάφραση
A14P	* PCB αποκλειστικής διεπαφής Human Comfort Interface (το BRC1HHDA χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου)
A15P	* PCB δέκτη (ασύρματος θερμοστάτης ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης)
CN* (A4P)	* Σύνδεσμος
DS1 (A8P)	* Διακόπτης DIP
E*P (A9P)	Ενδεικτική λυχνία LED
F1B	# Ασφάλεια υπερέντασης εφεδρικού θερμαντήρα
F2B	# Ασφάλεια υπερέντασης αντίστασης δοχείου
F1U, F2U (A4P)	Ασφάλεια 5 A 250 V για digital I/O PCB
K1A, K2A	* Ρελέ Smart Grid υψηλής τάσης
K1M	Επαφή ασφαλείας εφεδρικού θερμαντήρα
K3M	* Επαφή αντίστασης δοχείου
K*R (A4P)	Ρελέ στην PCB
M2P	# Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
M2S	# Αντλία κενού 2 βαθμίδων για λειτουργία ψύξης
M3S	* Ζοδη βάνα για ενδοδαπέδια θέρμανσης / ζεστό νερό χρήσης
M4S	* Κιτ βάνας παράκαμψης (για εξωτερικό κιτ εφεδρικού θερμαντήρα)
PC (A15P)	* Κύκλωμα ισχύος
PHC1 (A4P)	* Κύκλωμα εισόδου οπτικού ζεύκτη
Q2L	* Διάταξη θερμικής προστασίας αντίστασης δοχείου
Q4L	# Θερμοστάτης ασφαλείας
Q*DI	# Διακόπτης γείωσης
R1H (A2P)	* Αισθητήρας υγρασίας
R1T (A2P)	* Αισθητήρας περιβάλλοντος θερμοστάτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης
R1T (A14P)	* Αισθητήρας περιβάλλοντος αποκλειστικής διεπαφής Human Comfort Interface (το BRC1HHDA χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου)
R2T (A2P)	* Εξωτερικός αισθητήρας (δαπέδου ή περιβάλλοντος)
R5T	* Αισθητήρας ζεστού νερού χρήσης
R6T	* Εξωτερικός αισθητήρας εσωτερικής ή εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
S1L	* Διακόπτης ροής
S1S	# Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση
S2S	# Είσοδος παλμών μέτρησης ηλεκτρισμού 1
S3S	# Είσοδος παλμών μέτρησης ηλεκτρισμού 2
S4S	# Είσοδος τροφοδοσίας Smart Grid

Αγγλικά	Μετάφραση
S6S~S9S	* Ψηφιακές εισοδοί περιορισμού ισχύος
S10S, S11S	# Επαφή Smart Grid χαμηλής τάσης
SS1 (A4P)	* Επιλογέας
TR1	Μετασχηματιστής ρεύματος
X4M	* Πλακέτα ακροδεκτών (τροφοδοσία αντίστασης δοχείου)
X8M	# Πλακέτα ακροδεκτών (τροφοδοσία στην πλευρά του πελάτη)
X9M	Πλακέτα ακροδεκτών (τροφοδοσία ενσωματωμένου εφεδρικού θερμαντήρα)
X10M	* Πλακέτα ακροδεκτών (τροφοδοσία Smart Grid)
X*, X*A, X*Y	Σύνδεσμος
X*M	Πλακέτα ακροδεκτών
Z*C	Φίλτρο αέρα (πυρήνας φερρίτη)
(5) Option PCBs	(5) Προαιρετικές PCB
230 V AC Control Device	Συσκευή ελέγχου 230 V AC
Alarm output	Έξοδος βλάβης
Changeover to ext. heat source	Εναλλαγή σε εξωτερική πηγή θερμότητας
For demand PCB option	Για την προαιρετική demand PCB
For digital I/O PCB option	Για την προαιρετική digital I/O PCB
Max. load	Μέγιστο φορτίο
Min. load	Ελάχιστο φορτίο
Options: ext. heat source output, alarm output	Επιλογές: έξοδος εξωτερικής πηγής θερμότητας, έξοδος βλάβης
Options: On/OFF output	Επιλογές: Έξοδος ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Ψηφιακές εισοδοί περιορισμού ισχύος: Ανίχνευση 12 V DC / 12 mA (παροχή τάσης από την PCB)
Space C/H On/OFF output	Έξοδος ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης ψύξης/ θέρμανσης χώρου
SWB 1	Ηλεκτρικός πίνακας hydro 1 (μπροστινή πλευρά)
(6) Options	(6) Επιλογές
Continuous	Συνεχές ρεύμα
DHW pump output	Έξοδος κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης
Electric pulse meter input: 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Είσοδος παλμών μέτρησης ηλεκτρισμού: Ανίχνευση παλμών 12 V DC (παροχή τάσης από την PCB)
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Εξωτερικός αισθητήρας εσωτερικής ή εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
For ***	Για ***
For cooling mode	Για λειτουργία ψύξης
For HP tariff	Για τροφοδοσία με μειωμένη χρέωση
For HV smartgrid	Για Smart Grid υψηλής τάσης

## 11 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αγγλικά	Μετάφραση
For LV smartgrid	Για Smart Grid χαμηλής τάσης
For safety thermostat	Για θερμοστάτη ασφαλείας
For smartgrid	Για Smart Grid
Inrush	Ρεύμα εκκίνησης
Max. load	Μέγιστο φορτίο
MMI	Ξεχωριστή διεπαφή χρήστη (παρέχεται ως προαιρετικό εξάρτημα)
NO valve	Βάνα κανονικά ανοικτή
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Επαφή τροφοδοσίας με μειωμένη χρέωση: Ανίχνευση 16 V DC (παροχή τάσης από την PCB)
Remote user interface	Αποκλειστική διεπαφή Human Comfort Interface (το BRC1HHDA χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου)
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Επαφή θερμοστάτη ασφαλείας: Ανίχνευση 16 V DC (παροχή τάσης από την PCB)
SD card	Υποδοχή κάρτας για μονάδα WLAN
Smartgrid contacts	Επαφές Smart Grid
Smartgrid PV power pulse meter	Μετρητής παλμών φωτοβολταϊκής ενέργειας Smart Grid
SWB1	Ηλεκτρικός πίνακας hydro 1 (μπροστινή πλευρά)
SWB2	Ηλεκτρικός πίνακας hydro 2 (δεξιά πλευρά)
WLAN cartridge	Μονάδα WLAN
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(7) Εξωτερικοί θερμοστάτες ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης και θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
Additional LWT zone	Συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
For external sensor (floor/ ambient)	Για εξωτερικό αισθητήρα (δαπέδου ή περιβάλλοντος)
For heat pump convector	Για θερμοπομπό αντλίας θερμότητας
For wired On/OFF thermostat	Για ενσύρματο θερμοστάτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης
For wireless On/OFF thermostat	Για ασύρματο θερμοστάτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης
Main LWT zone	Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού

### Μονάδα hydro — Ενσωματωμένος εφεδρικός θερμαντήρας

Μετάφραση κειμένου διαγράμματος καλωδίωσης:

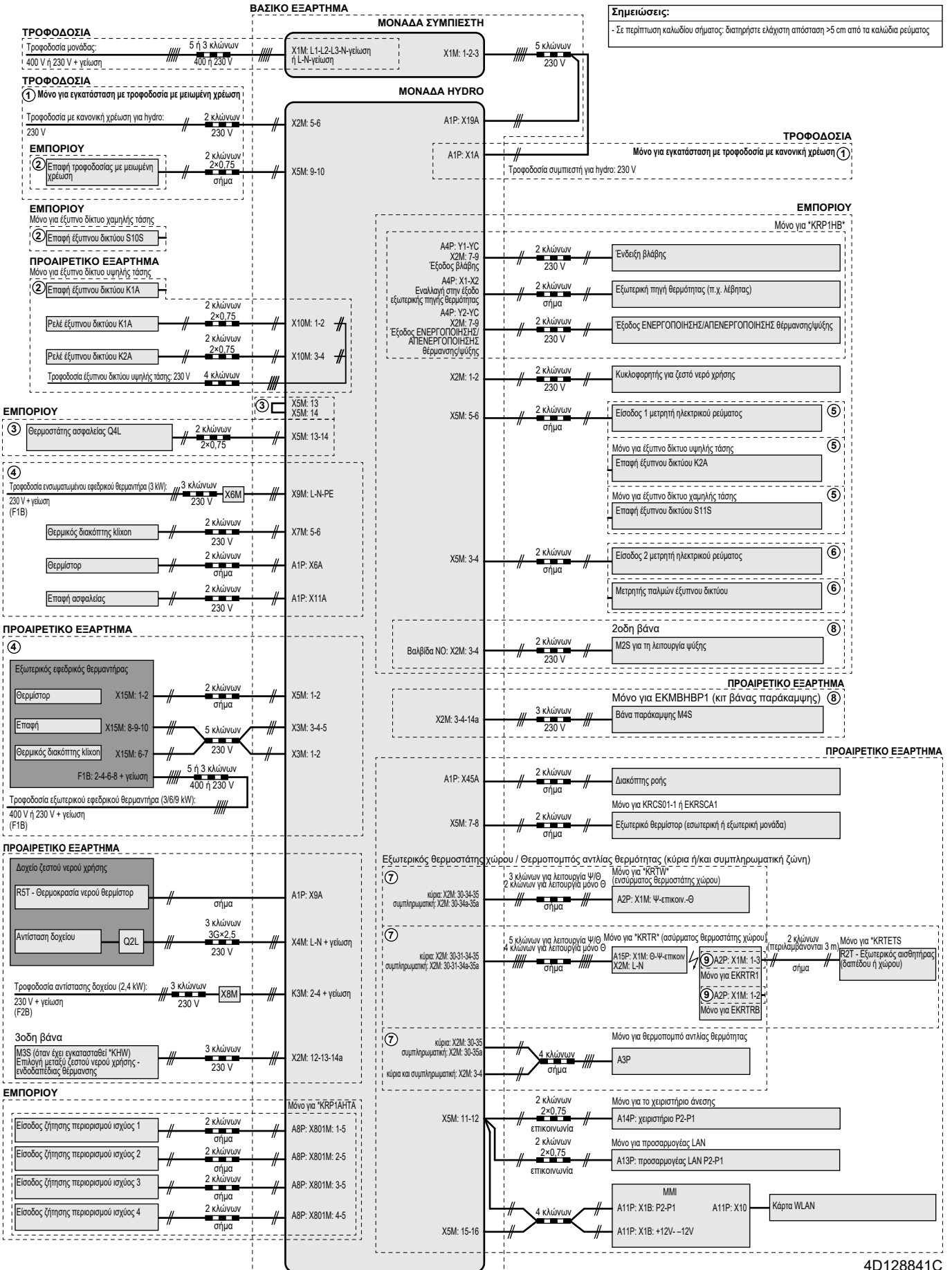
Αγγλικά	Μετάφραση
(1) Connection diagram	(1) Διάγραμμα σύνδεσης
For internal BUH option	Για τα μοντέλα με ενσωματωμένο εφεδρικό θερμαντήρα
Hydro	Μονάδα hydro
Outdoor	Εξωτερικά
SWB2	Ηλεκτρικός πίνακας hydro 2 (δεξιά πλευρά)

Αγγλικά	Μετάφραση
(2) Notes	(2) Σημειώσεις
X1M	Ακροδέκτης (κύριος)
X2M	Ακροδέκτης (τοπική καλωδίωση για AC)
X4M	Ακροδέκτης (τροφοδοσία αντίστασης δοχείου)
X5M	Ακροδέκτης (τοπική καλωδίωση για DC)
X9M	Ακροδέκτης (τροφοδοσία ενσωματωμένου εφεδρικού θερμαντήρα)
X10M	Ακροδέκτης (Smart Grid)
-----	Καλωδίωση γείωσης
-----	Τοπική τροφοδοσία
①	Διάφορες δυνατότητες καλωδίωσης
	Επιλογή
	Καλωδίωση ανάλογα με το μοντέλο
	Ηλεκτρικός πίνακας
	PCB
(3) BUH switch box	(3) Ηλεκτρικός πίνακας εφεδρικού θερμαντήρα
SWB1	Ηλεκτρικός πίνακας hydro 1 (μπροστινή πλευρά)
SWB2	Ηλεκτρικός πίνακας hydro 2 (δεξιά πλευρά)
SWB3	Ηλεκτρικός πίνακας hydro 3 (πίσω από SWB2)
(4) Legend	(4) Υπόμνημα
	*: Προαιρετικό. #: Τοπική τροφοδοσία
A1P	Κεντρική PCB
A4P	* Digital I/O PCB
A8P	* Demand PCB
F1B	# Ασφάλεια υπερέντασης εφεδρικού θερμαντήρα
K1A, K2A	* Ρελέ Smart Grid υψηλής τάσης
K1M	Επαφή ασφαλείας εφεδρικού θερμαντήρα
K3M	* Επαφή αντίστασης δοχείου
Q1DI	# Διακόπτης γείωσης
TR1	Μετασχηματιστής ρεύματος
X4M	* Πλακέτα ακροδεκτών (τροφοδοσία αντίστασης δοχείου)
X6M	# Πλακέτα ακροδεκτών (τροφοδοσία στην πλευρά του πελάτη)
X9M	Πλακέτα ακροδεκτών (τροφοδοσία ενσωματωμένου εφεδρικού θερμαντήρα)
X10M	* Ακροδέκτης (Smart Grid υψηλής τάσης)
X*A	Σύνδεσμος
X*M	Πλακέτα ακροδεκτών



## Διάγραμμα ηλεκτρικών συνδέσεων

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην καλωδίωση της μονάδας.







ERC



4P620239-1 B 0000000-

Copyright 2020 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P620239-1B 2022.05