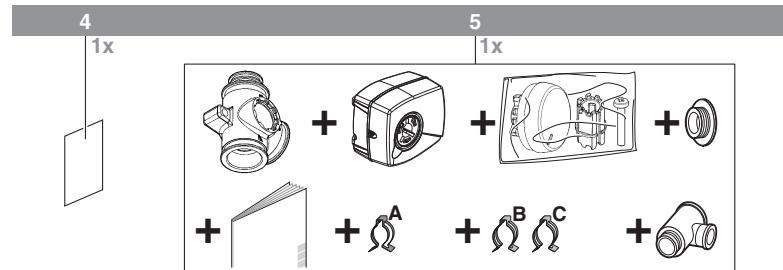
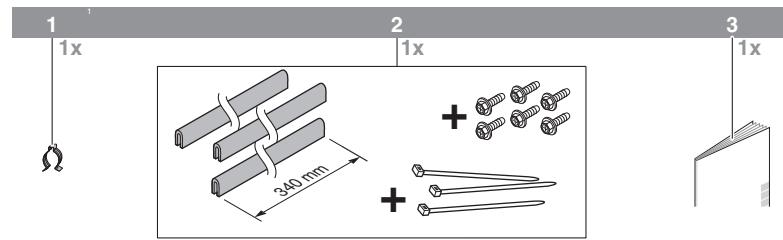


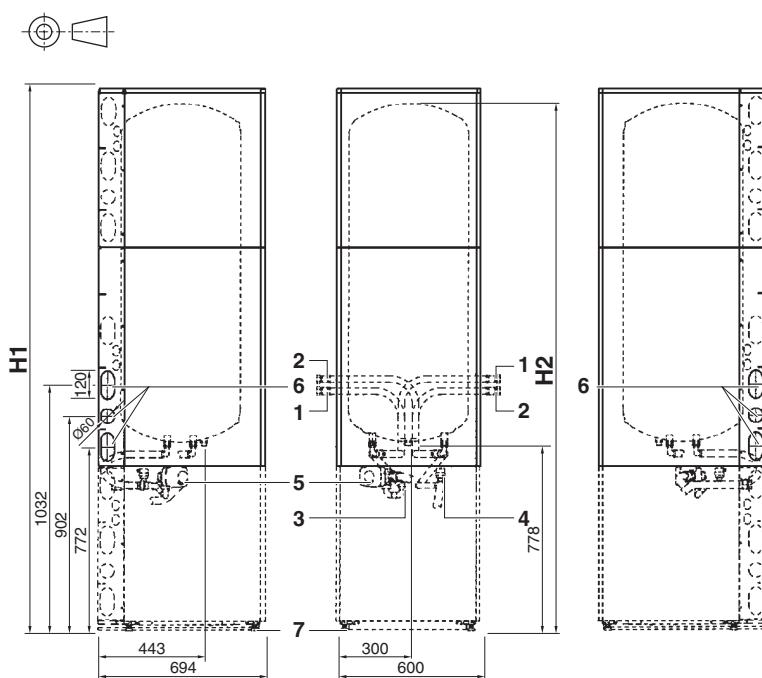


Εγχειρίδιο εγκατάστασης

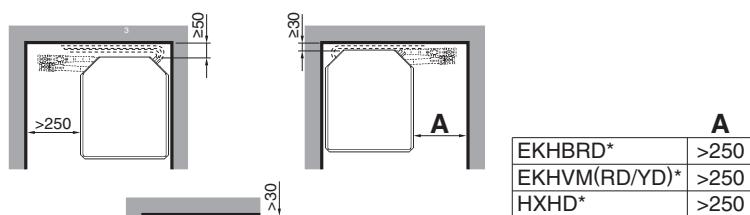
Λέβητας ζεστού νερού
οικιακής χρήσης για σύστημα
αντλίας θερμότητας αέρα-νερού



1



2



3

Περιεχόμενα

Σελίδα

Εισαγωγή.....	1
Γενικές πληροφορίες	1
Αντικείμενο αυτού του εγχειρίδιου	1
Στοιχεία μοντέλου	1
Εξαρτήματα.....	2
Εξαρτήματα που παρέχονται με το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.....	2
Προαιρετικός εξοπλισμός	2
Επισκόπηση της μονάδας	2
Θέση των εύκαμπτων σωληνώσεων	2
Βασικά εξαρτήματα.....	2
Διατάξεις προστασίας	3
Γενικό σχεδιάγραμμα.....	3
Εγκατάσταση του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης EKHTS.....	3
Οδηγίες εγκατάστασης	4
Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης	4
Συντήρηση	13
Απομάκρυνση αλάτων	13
Αποστράγγιση	13
Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	13
Γενικές οδηγίες	13
Γενικές ενδείξεις	13
Προϋποθέσεις απόρριψης	14
Τεχνικές προδιαγραφές	14
Προδιαγραφές λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης	14



ΜΕΛΕΤΗΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ. ΕΧΕΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΥΚΑΙΡΟ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ.

ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΟ ΛΕΒΗΤΑ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ EKHTS.

Η ΕΣΦΑΛΜΕΝΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Ή ΠΡΟΣΑΡΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Η ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΣΕ ΝΑ ΟΔΗΓΗΣΕΙ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ, ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΜΑ, ΔΙΑΡΡΟΕΣ, ΠΥΡΚΑΓΙΑ Ή ΣΕ ΆΛΛΕΣ ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ. ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΟΝΟ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ DAIKIN ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΕΙΔΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΣΑΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΣΤΕ Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥΣ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΑΠΟ ΤΕΧΝΙΚΟ.

ΑΝ ΔΕΝ ΕΙΣΤΕ ΣΙΓΟΥΡΟΙ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ Ή ΤΗ ΧΡΗΣΗ, ΑΠΕΥΘΥΝΕΣΤΕ ΠΑΝΤΟΤΕ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ ΤΗΣ DAIKIN ΓΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.

Η ΜΟΝΑΔΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΤΑΙ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΙΝΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΗ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΓΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ 5°C~30°C.

Το αγγλικό κείμενο είναι οι πρωτότυπες οδηγίες. Οι άλλες γλώσσες είναι μεταφράσεις των πρωτότυπων οδηγιών.

Εισαγωγή**Γενικές πληροφορίες**

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε αυτόν το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

Η εγκατάσταση του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης πρέπει να εκτελείται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό και πρέπει είναι σύμφωνη με τις οδηγίες του παρόντος εγχειρίδιου, την τρέχουσα νομοθεσία, τους κανόνες ορθής πρακτικής καθώς και τους κανονισμούς που διέπουν την εγκατάσταση των δεξαμενών ζεστού νερού χωρίς ειδαρισμό την ημέρα της εγκατάστασης.

Ο λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης EKHTS μπορεί να συνδεθεί με τις μονάδες EKHBRD*, EKHVM(RD/YD)*, HXHD*, EKHN(H/X)*, EKHB(H/X)* και E(D/B)(H/L)Q*. Ο λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης είναι διαθέσιμος σε δύο μεγέθη: 200 και 260 λίτρων περίπου. Εκτός από τις μονάδες EKHB(H/X)* και E(D/B)(H/L)Q*, ο λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης μπορεί να τοποθετηθεί επάνω από την εσωτερική μονάδα. Για επιδαπέδια εγκατάσταση του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης δίπλα στην εσωτερική μονάδα, απαιτείται το ειδικό κιτ σύνδεσης EKFMAHTB.

Εάν χρησιμοποιήσετε τις μονάδες EKHBRD*AA*, απαιτείται το κιτ EKMKHT1.

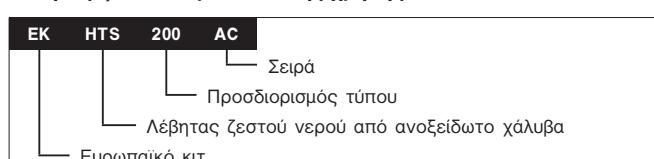
Εάν χρησιμοποιήσετε τις μονάδες EKHB(H/X)* και E(D/B)(H/L)Q*, απαιτείται το κιτ EKFMALTA. Ο λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης δεν μπορεί να τοποθετηθεί επάνω από την μονάδα, αλλά πρέπει να εγκατασταθεί στο δάπεδο δίπλα στη μονάδα.

**Για τις μονάδες EKHB(H/X)* και E(D/B)(H/L)Q***

Ο λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης EKHTS είναι συμβατός μόνο με τους τύπους μονάδων EKHB(H/X)*BB* και E(D/B)(H/L)Q*BB* και τους μεταγενέστερους τύπους.

Αντικείμενο αυτού του εγχειρίδιου

Στο παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης περιγράφονται οι διαδικασίες εγκατάστασης και σύνδεσης του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης EKHTS.

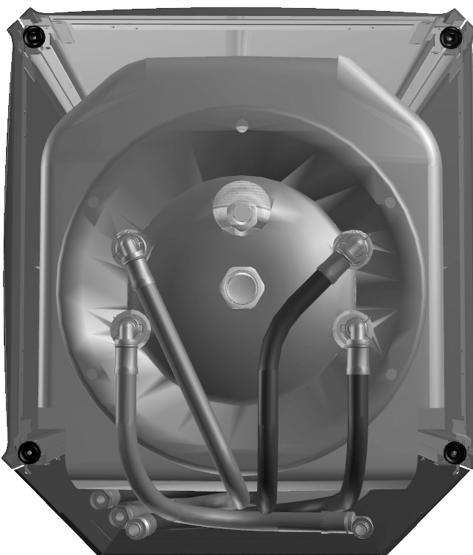
Στοιχεία μοντέλου**Λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης**

Εξαρτήματα

Εξαρτήματα που παρέχονται με το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης

Ανατρέξτε στο [σχήμα 1.](#)

- 1 Σφιγκτήρας
- 2 Διάταξη για τη χαραγμένη οπή (δακτύλιος + σφιγκτήρες καλωδίων + βίδες)
- 3 Εγχειρίδιο εγκατάστασης
- 4 Φύλλο οδηγιών αποσυσκευασίας
- 5 Διάταξη 3-οδης βαλβίδας (σώμα + μηχανισμός + σφιγκτήρες) + σύνδεσμος σχήματος T



Προαιρετικός εξοπλισμός

■ EKFMAHTB

Κιτ σύνδεσης για επιδαπέδια εγκατάσταση του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης δίπλα στην εσωτερική μονάδα.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ.

■ EKFMALTA

Εάν γίνει εγκατάσταση του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης EKHTS*AC με μια μονάδα της σειράς EKHB(H/X)* ή της σειράς E(D/B)(H/L)Q*, απαιτείται το πρόσθετο κιτ EKFMALTA.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ.

■ EKMKHT1

Εάν γίνει εγκατάσταση του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης EKHTS*AC επάνω σε μια εσωτερική μονάδα της σειράς EKHBRD*AA*, απαιτείται το πρόσθετο κιτ EKMKHT1.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο φύλλο οδηγιών του κιτ.

Επισκόπηση της μονάδας

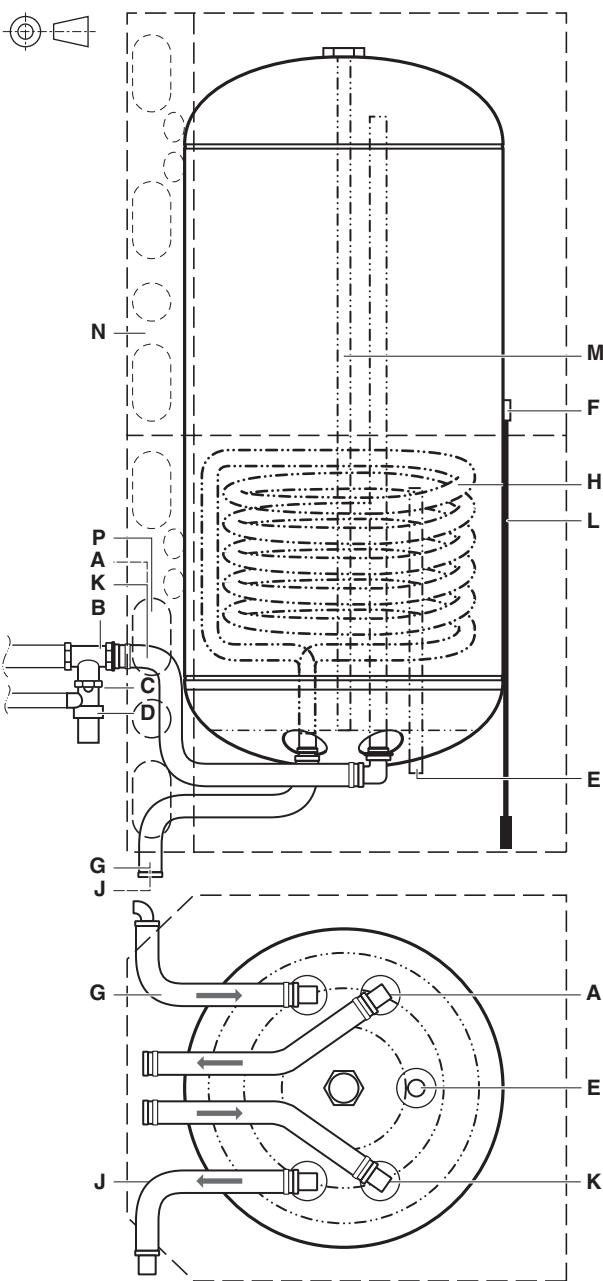


Ολόκληρο το σύστημα (εσωτερική μονάδα και εξωτερική μονάδα) είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί σε συνδυασμό με ένα λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης της Daikin. Σε περίπτωση που χρησιμοποιείται άλλος λέβητας σε συνδυασμό με την εσωτερική μονάδα Daikin, η Daikin δεν μπορεί να εγγυηθεί για την καλή λειτουργία ή για την αξιοποίηση του συστήματος. Γι' αυτό, η Daikin δεν εγγυάται για το σύστημα σε μια τέτοια περίπτωση.

Θέση των εύκαμπτων σωληνώσεων (Τοποθέτηση από το εργοστάσιο)



Βασικά εξαρτήματα



- A** Σωλήνας ροής ζεστού νερού από το λέβητα (θηλυκός G 3/4")
B Σύνδεσμος σχήματος T (του εμπορίου)
C Σύνδεση βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης (του εμπορίου)
D Βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης (του εμπορίου)
E Σύνδεση ανακύκλωσης (αρσενική G 1/2")
F Υποδοχή θερμίστορ
G Σωλήνας ροής ζεστού νερού από την εσωτερική μονάδα στους σωλήνες του λέβητα (ταχυούνδεσμος 90°)
H Πηνίο εναλλάκτη θερμότητας
J Σωλήνας επιστροφής νερού από τους σωλήνες του λέβητα στην εσωτερική μονάδα (ταχυούνδεσμος)
K Σωλήνας ροής κρύου νερού προς το λέβητα (θηλυκός G 3/4")
L Θερμίστορ
M Άνοδος
N Περιβλήμα
P Χαραγμένες οπές για τις σωληνώσεις νερού
→ Κατεύθυνση ροής νερού

Διατάξεις προστασίας

- ⚠**
- Οι συνδέσεις της βαλβίδας εκτόνωσης του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για άλλους σκοπούς.
 - Ο λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με μία από τις μονάδες EKHBRD*, EKHVM(RD/YD)*, HXHD*, EKHN(H/V)*, EKHB(H/X)* ή E(D/B)(H/L)Q*.
 - Ο λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης EKHTS είναι συμβατός μόνο με τους τύπους μονάδων EKHB(H/X)*BB* και E(D/B)(H/L)Q*BB* και τους μεταγενέστερους τύπους.
 - Θερμικό προστατευτικό – Η μονάδα αντλίας θερμότητας διαθέτει ένα θερμικό προστατευτικό. Το θερμικό προστατευτικό ενεργοποιείται όταν η θερμοκρασία γίνεται πολύ υψηλή. Όταν ενεργοποιηθεί το προστατευτικό, πρέπει να το πίεσετε, προκειμένου να επαναρρυθμιστεί στην αντλία θερμότητας (για να αποκτήσετε πρόσβαση, αφαιρέστε τις διακοσμητικές μάσκες, όπως υποδεικνύεται στο εγχειρίδιο της μονάδας αντλίας θερμότητας).
 - Διακόψτε την παροχή ρεύματος, προτού ανοίξετε τις διακοσμητικές μάσκες της εσωτερικής μονάδας.
 - Βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης – Σύμφωνα με τους σχετικούς τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς, πρέπει να συνδεθεί μια βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης (του εμπορίου), με πίεση ανοίγματος 10 bar το μέγιστο, στη σύνδεση της βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης.
 - Σε περίπτωση σύνδεσης ενός σωλήνα εκκένωσης με τη διάταξη εκτόνωσης της πίεσης, θα πρέπει να εγκαθίσταται με συνεχώς καθοδική κατεύθυνση σε περιβάλλον που δεν πιάνει πάγο. Δεν πρέπει να φράσσεται.

Γενικό σχεδιάγραμμα (Ανατρέξτε στο σχήμα 2 και το σχήμα 3)

- Σωλήνας ροής ζεστού νερού από το λέβητα (θηλυκός G 3/4")
- Σωλήνας ροής κρύου νερού προς το λέβητα (θηλυκός G 3/4")
- Σωλήνας ροής ζεστού νερού από την εσωτερική μονάδα στους σωλήνες του λέβητα (ταχυούνδεσμος 90°)
- Σωλήνας επιστροφής νερού από τους σωλήνες του λέβητα στην εσωτερική μονάδα (ταχυούνδεσμος)
- 3-οδή βαλβίδα
- Χαραγμένες οπές για τις σωληνώσεις νερού
- Βάσεις στάθμισης

Μοντέλο λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης	H1	H2
EKHTS200AC	2010 mm	1935 mm
EKHTS260AC	2285 mm	2230 mm

EKHTS200+260AC
Λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης για σύστημα αντλίας θερμότητας αέρα-νερού
4PW64052-1B – 07.2011

Εγκατάσταση του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης EKHTS



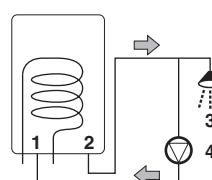
- Η εγκατάσταση πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο τεχνικό, ενώ η επιλογή των υλικών και η εγκατάσταση θα πρέπει να συμμορφώνεται με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.
- Ο εξοπλισμός δεν προορίζεται για χρήση σε περιβάλλον όπου ενδέχεται να προκληθούν εκρήξεις.
- Η ποιότητα του ζεστού νερού οικιακής χρήσης πρέπει να είναι σύμφωνη με την οδηγία 98/83 ΕΚ της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Πρέπει να εγκαταστήσετε μια συσκευή αποστράγγισης στη σύνδεση κρύου νερού του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.
- Για λόγους ασφαλείας, απαγορεύεται η προσθήκη οποιουδήποτε είδους γλυκόλης στο κύκλωμα νερού.
- Για να αποφευχθεί το λίμνασμα του νερού, είναι σημαντικό η χωρητικότητα αποθήκευσης του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης να αντιστοιχεί στην καθημερινή κατανάλωση ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

Σε περιπτώσεις όπου, για μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα, δεν υπάρχει κατανάλωση ζεστού νερού, ο εξοπλισμός πρέπει να ξεπλένεται με καθαρό νερό πριν από τη χρήση.

Η λειτουργία απολύμανσης, που παρέχεται στον εξοπλισμό, αναφέρεται στο εγχειρίδιο λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας.

- Συνιστάται να αποφεύγετε πολύ μακριές σωληνώσεις μεταξύ του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης και του καταληκτικού σημείου του ζεστού νερού (ντουζέρα, μπανιέρα, ...) και να αποφεύγετε τα τυφλά άκρα.
- Η εγκατάσταση πρέπει να είναι σύμφωνη με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς και μπορεί να απαιτεί επιπρόσθετα μέτρα υγιεινής κατά την εγκατάσταση.
- Σύμφωνα με τους τοπικούς και τους εθνικούς κανονισμούς, ίσως χρειαστεί να εγκαταστήσετε θερμοστατικές βαλβίδες ανάμιξης.
- Αμέσως μετά την εγκατάσταση, πρέπει να ξεπλύνετε το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης με καθαρό νερό. Αυτή η διαδικασία πρέπει να επαναλαμβάνεται τουλάχιστον μία φορά την ημέρα για τις 5 πρώτες διαδοχικές ημέρες μετά την εγκατάσταση.

Εφόσον απαιτηθεί από τους σχετικούς τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς, συνδέστε μια αντλία ανακύκλωσης ανάμεσα στο καταληκτικό σημείο της σωληνώσης ζεστού νερού και στη σύνδεση ανακύκλωσης του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.



- Σύνδεση ανακύκλωσης
- Σύνδεση ροής ζεστού νερού
- Ντουζέρα
- Αντλία ανακύκλωσης

DAIKIN

Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Οδηγίες εγκατάστασης

Κατά την εγκατάσταση του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης, λάβετε υπόψη τις παρακάτω οδηγίες:

- Ο χώρος εγκατάστασης είναι προστατευμένος από πιθανή συγκέντρωση πάγου.
- Η κανονική θέση εγκατάστασης του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης είναι πάνω από την εσωτερική μονάδα.



Εάν ο διαθέσιμος χώρος για τη συντήρηση στην αριστερή ή/και τη δεξιά πλευρά είναι περιορισμένος, υπολογίστε προσεκτικά εκ των προτέρων όλα τα βήματα εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.



Αυτή η οδηγία δεν ισχύει για τις μονάδες EKHB(H/X)* και E(D/B)(H/L)Q*.

- Ο λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης μπορεί, επίσης, να εγκατασταθεί στο δάπεδο. Σε αυτήν την περίπτωση, απαιτείται το ειδικό κιτ σύνδεσης EKFMAHTB για εγκατάσταση του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης δίπλα στη μονάδα εγκατάστασης, το οποίο πρέπει να παραγγελείτε ξεχωριστά.
- Τοποθετήστε το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης σε κατάλληλη θέση, προκειμένου να διευκολύνετε τη συντήρηση. Ανατρέξτε στις ζώνες γκρίζου χρώματος που υποδεικνύονται στο γενικό σχεδιάγραμμα και στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.
- Για να αποφύγετε την αντίστροφη ροή του νερού συνιστάται να εγκαταστήσετε μια βαλβίδα αντεπιστροφής στην είσοδο νερού του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης, σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.
- Φροντίστε ώστε, σε περίπτωση διαρροής νερού, το νερό να μην προκαλέσει ζημιά στο χώρο εγκατάστασης και τον περιβάλλοντα χώρο.
- Φροντίστε να υπάρχει σύνδεση για μια βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης και τη συσκευή αποστράγγισης στην είσοδο κρύου νερού.
- Συνιστάται να εγκαταστήσετε μια βαλβίδα μείωσης πίεσης στην είσοδο κρύου νερού, σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.
- Πρέπει να εγκαταστήσετε ένα δοχείο διαστολής στην είσοδο κρύου νερού, σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης

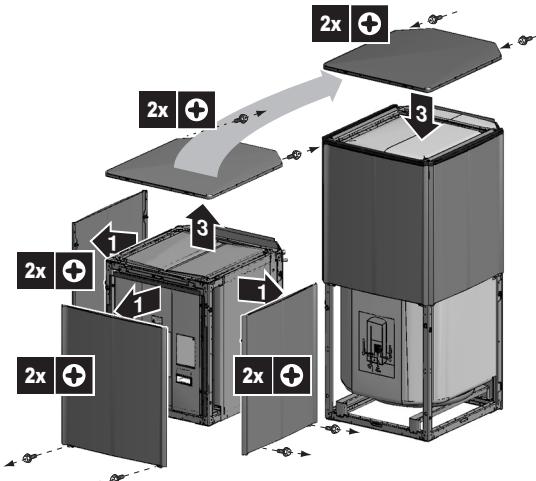
- Αποσυσκευάστε το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης σύμφωνα με τις οδηγίες που αναφέρονται στο φύλλο οδηγιών αποσυσκευασίας.
- Ελέγξτε εάν στη συσκευασία εμπειρίεχονται όλα τα εξαρτήματα του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης (ανατρέξτε στην ενότητα "Εξαρτήματα" στη σελίδα 2).

Αφαιρέστε το περίβλημα της εσωτερικής μονάδας

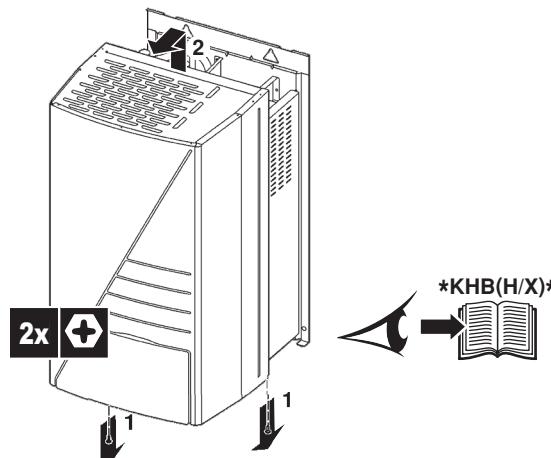
Για τις μονάδες EKHB RD*, EKHVM RD/YD*, HXHD* και EKHV H/V*

Αφαιρέστε τις διακοσμητικές μάσκες αφαιρώντας τις 2 κάτω βίδες και αποσυνδέοντας τη μάσκα.

Στερεώστε την επάνω πλάκα της εσωτερικής μονάδας στη μονάδα του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.



Για τις μονάδες EKHB(H/X)*



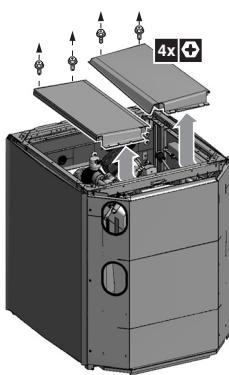
Σύνδεση της 3-οδης βαλβίδας στην εσωτερική μονάδα



Ανατρέξτε στο φύλλο οδηγιών που παρέχεται με την 3-οδη βαλβίδα.

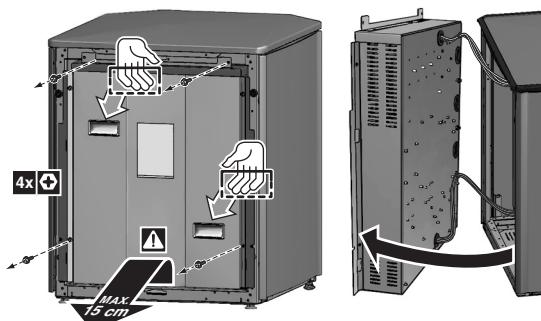
1 Εάν χρησιμοποιείτε τις μονάδες EKHBRD*, HXHD* και EKHVM(RD/YD)*

Αφαιρέστε και τα δύο τμήματα της πλάκας αποστράγγισης που βρίσκεται στο επάνω μέρος της εσωτερικής μονάδας, προτού εγκαταστήσετε την 3-οδη βαλβίδα.



Εάν χρησιμοποιείτε τις μονάδες EKHBRD*, HXHD* και EKHV(H/X)*

Αφαιρέστε τον ηλεκτρικό πίνακα της εσωτερικής μονάδας ξεβιδώνοντας τις βίδες σύνδεσης και σύροντας τον ηλεκτρικό πίνακα για να τον αφαιρέσετε, χωρίς να αποσυνδέσετε κανένα καλώδιο.

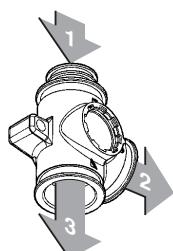


Εάν χρησιμοποιείτε τις μονάδες EKHB(H/X)* και E(D/B)(H/L)Q*

Προχωρήστε στο βήμα 2.

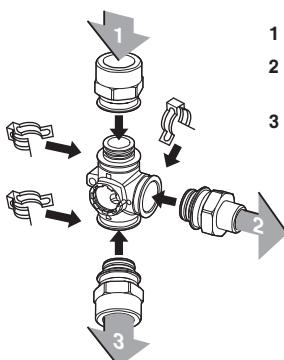
2 Θέση εγκατάστασης.

■ Για τις μονάδες EKHBRD*, EKHVM(RD/YD)*, HXHD*, EKHV(H/X)*, πρέπει να εγκαταστήσετε την 3-οδη βαλβίδα στην εσωτερική μονάδα.



- 1 Από τη μονάδα
- 2 Προς το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης
- 3 Προς τη θέρμανση του χώρου

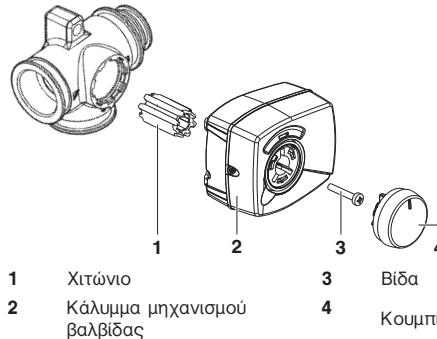
■ Για τις μονάδες EKHB(H/X)* και E(D/B)(H/L)Q*



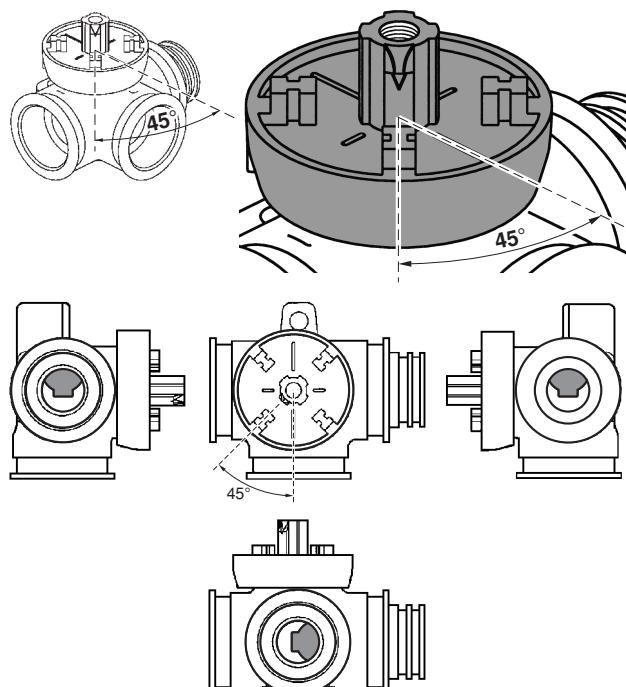
- 1 Από τη μονάδα
- 2 Προς το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης
- 3 Προς τη θέρμανση του χώρου

3 Βγάλτε την 3-οδη βαλβίδα και το μηχανισμό της 3-οδης βαλβίδας από τη συσκευασία τους.

Ελέγχετε εάν τα παρακάτω εξαρτήματα παρέχονται με το μηχανισμό.



4 Τοποθετήστε το χιτώνιο στη βαλβίδα και στρέψτε τη βαλβίδα, έτσι ώστε το χιτώνιο να βρίσκεται στη θέση που υποδεικνύει το παρακάτω σχήμα.



Εάν η βαλβίδα δεν τοποθετηθεί σύμφωνα με αυτόν τον τρόπο προτού συνδέσετε το μηχανισμό, η βαλβίδα θα παρέχει πρόσβαση τόσο στο νερό οικιακής χρήσης όσο και στη θέρμανση χώρου κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

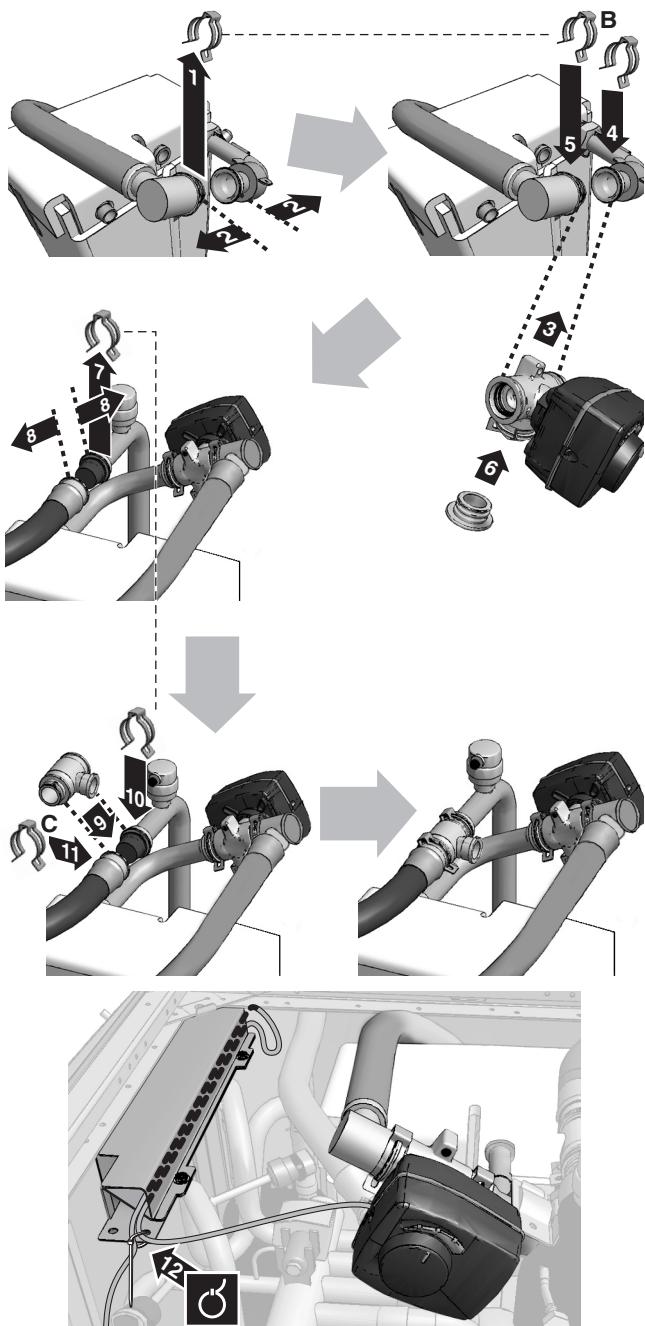
5 Εγκαταστήστε την 3-οδη βαλβίδα στις σωληνώσεις.



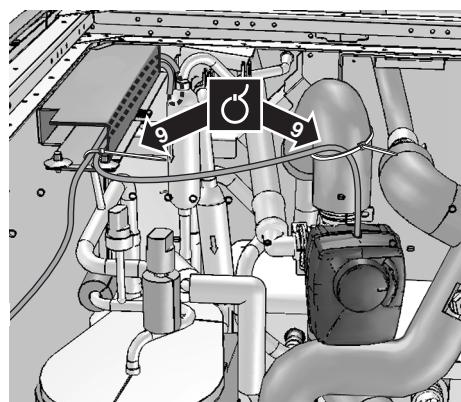
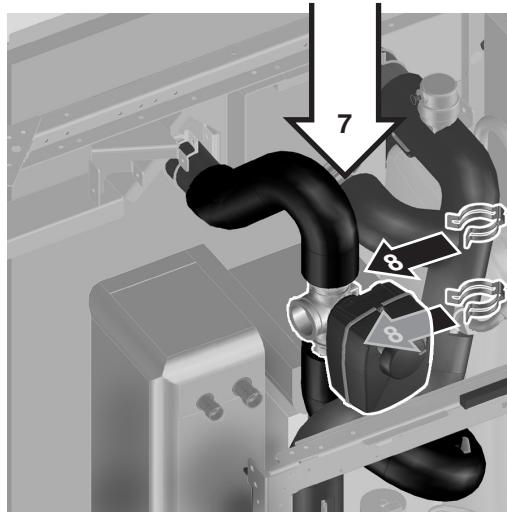
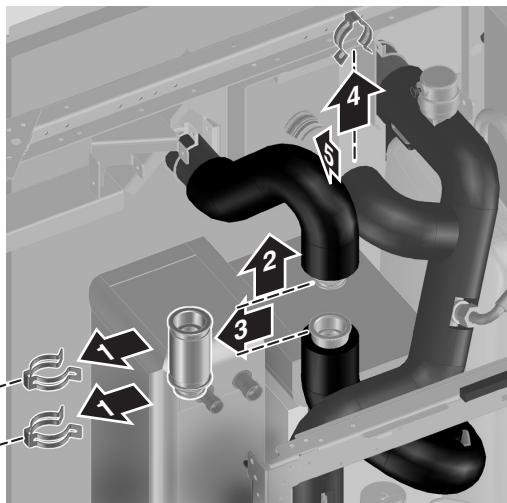
Πρέπει πάντα να αποφεύγετε τυχόν επαφή μεταξύ των θερμών σωληνώσεων και της ηλεκτρικής καλωδίωσης.

Ανατρέξτε στο παρακάτω σχήμα πριν από τη σύνδεση.

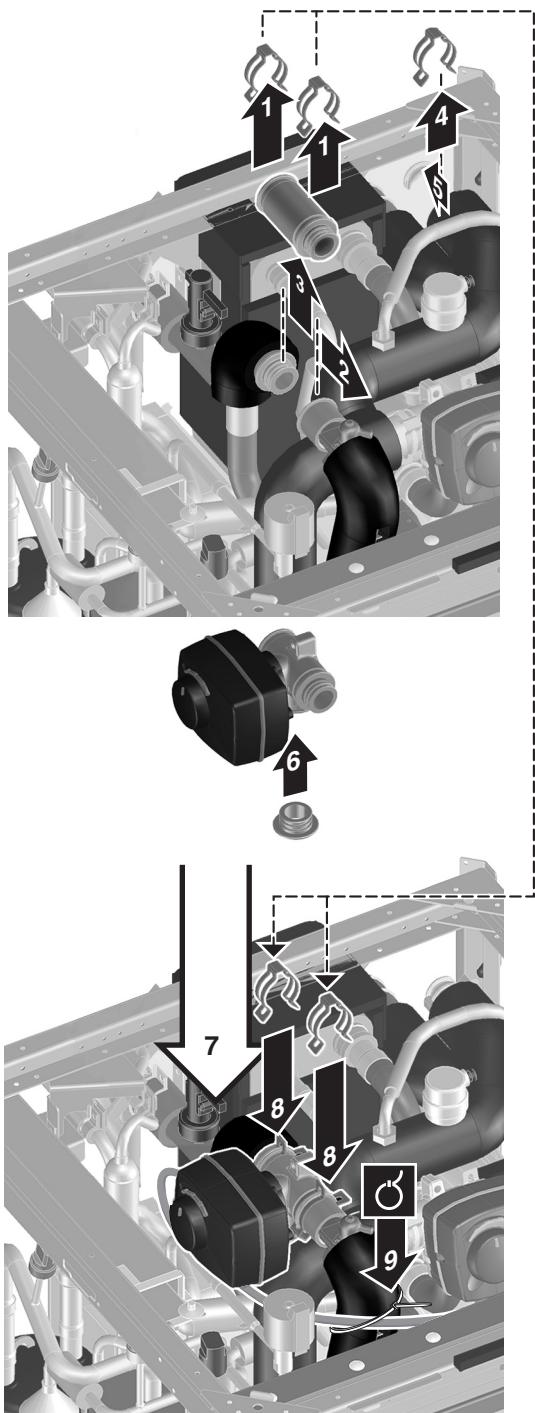
■ Μόνο για τις μονάδες EKHBRD*.



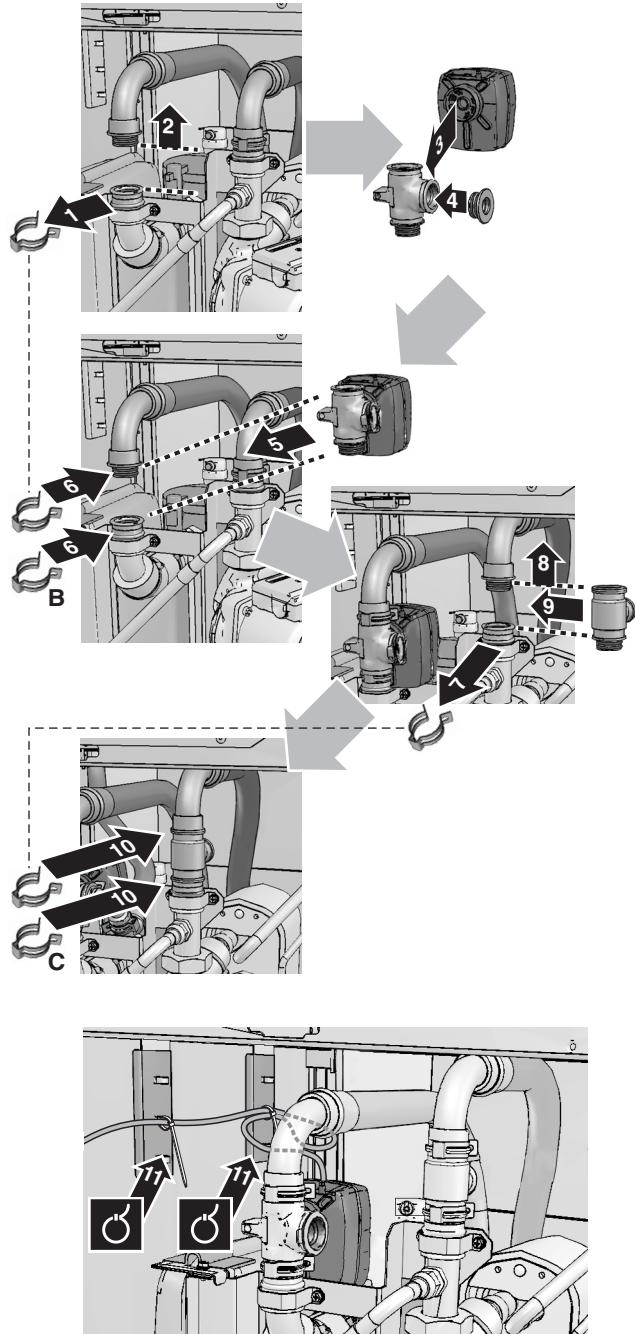
■ Μόνο για τις μονάδες EKHVMRD* και HXHD*.



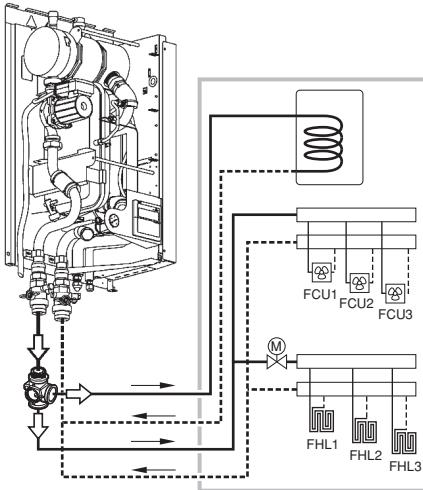
■ Μόνο για τις μονάδες EKHVMYD*.



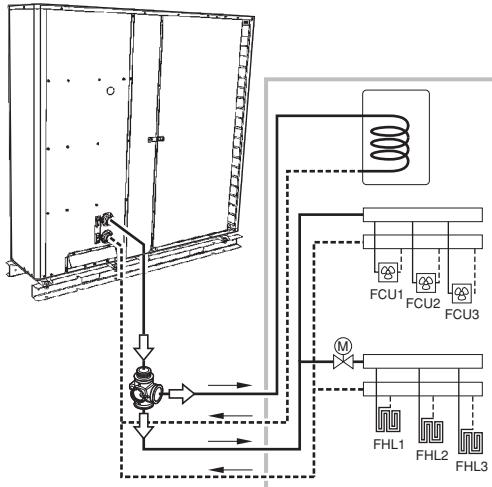
■ Μόνο για τις μονάδες EKHV(H/X)*.



- Μόνο για τις μονάδες EKHB(H/X)*.



- Μόνο για τις μονάδες E(D/B)(H/L)Q*.



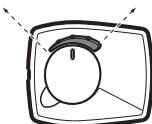
Η 3-οδη βαλβίδα πρέπει να εγκατασταθεί σε εσωτερικό χώρο.

6 Ωθήστε το μηχανισμό προς το χιτώνιο.

Φροντίστε να μην περιστρέψετε το χιτώνιο κατά τη διάρκεια αυτής της ενέργειας, προκειμένου να διατηρήσετε τη θέση της βαλβίδας, όπως ρυθμίστε στο βήμα 4.

7 Τοποθετήστε το κουμπί στο κάλυμμα του μηχανισμού της βαλβίδας, όπως φαίνεται παρακάτω.

Θέρμανση χώρου Λέβητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης



Βεβαιωθείτε ότι έχετε εισαγάγει πλήρως το κουμπί στο κάλυμμα, προκειμένου να είναι δυνατός ο αυτόματος χειρισμός του από τη μονάδα. Εάν το κουμπί είναι ελαφρά ανυψωμένο, μπορείτε να το χειριστείτε χειροκίνητα.

- 8 Συνδέστε τα καλώδια στον ηλεκτρικό πίνακα της (εσωτερικής) μονάδας σύμφωνα με το παρακάτω σχήμα: (βεβαιωθείτε ότι έχετε διακόψει την παροχή ρεύματος)

EKHBRD* / EKHVM(RD/YD)* / HXHD*

EKHV(H/X)* / EKHB(H/X)* / E(D/B)(H/L)Q*

X2M

3	4	5
3-οδη βαλβίδα		
BLU	BLK	BRN
N	Y	L

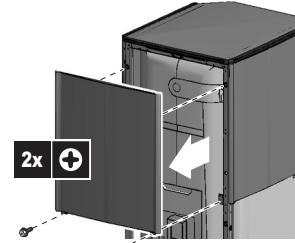
8	9	10
3-οδη βαλβίδα		
BRN	BLU	BLK
L	N	Y

Πρέπει οπωσδήποτε να εκτελέσετε σωστά τη δρομολόγηση της καλωδίωσης στο εσωτερικό της μονάδας (για τη δρομολόγηση της καλωδίωσης ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας).

Ανατρέξτε, επίσης, στο διάγραμμα καλωδίωσης που συνοδεύει την εσωτερική μονάδα.

Εγκατάσταση του λέβητα ζεστού νερού επάνω από την εσωτερική μονάδα

- 1 Αφαιρέστε την επάνω μπροστινή διακοσμητική μάσκα της μονάδας λέβητα, όπως υποδεικνύεται στο σχήμα.



- 2 Δρομολόγηση των εύκαμπτων σωλήνων με τους συνδέσμους με σπείρωμα (θηλυκοί G 3/4"). Ανάλογα με τη θέση εγκατάστασης (εγκατάσταση στην αριστερή ή τη δεξιά πλευρά), ανοίξτε τις αντίστοιχες δεξιές ή αριστερές χαραγμένες οπές στο εξωτερικό μέρος της πίσω πλάκας. Εφαρμόστε τους δακτυλίους στα άκρα των χαραγμένων οπών, για να προστατεύσετε τους εύκαμπτους σωλήνες.

Εάν χρησιμοποιήσετε τη σύνδεση ανακύκλωσης, συνδέστε ένα σωλήνα με σύνδεση με σπείρωμα σε αυτήν την οπή και περάστε τον μέσα από μια οπή της πίσω πλάκας.

- 3 Τοποθετήστε τη μονάδα λέβητα επάνω από την εσωτερική μονάδα.

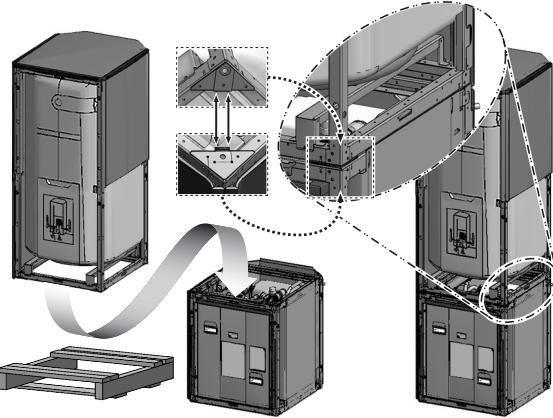


Αυτή η οδηγία δεν ισχύει για τις μονάδες EKHB(H/X)* και E(D/B)(H/L)Q*.



- Λόγω του βάρους του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης, συνιστάται ο χειρισμός και η άρση του από δύο άτομα.
- Ανατρέξτε στο παρακάτω σχήμα και βεβαιωθείτε ότι οι ενδείξεις τοποθέτησης και στις τέσσερις γωνίες της κάτω πλευράς του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης αντιστοιχούν στις ενδείξεις τοποθέτησης της επάνω πλευράς της εσωτερικής μονάδας κατά την τοποθέτηση του λέβητα.

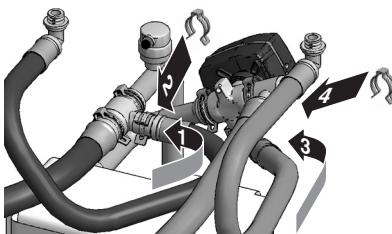
■ Για τις μονάδες EKHMVYD*



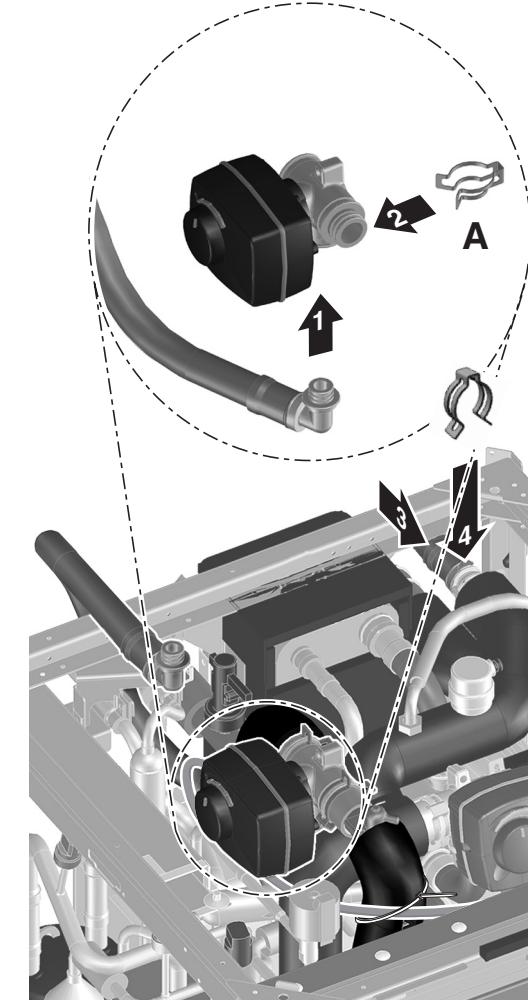
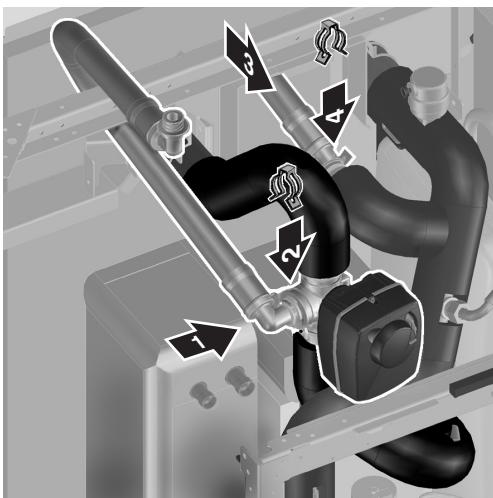
- 4 Συνδέστε τους εύκαμπτους σωλήνες, όπως υποδεικνύεται παρακάτω και στο **σχήμα 4**, το **σχήμα 5**, το **σχήμα 6** και το **σχήμα 7**.

- 1 Σωλήνας ροής ζεστού νερού από το λέβητα (θηλυκός G 3/4")
 - 2 Σωλήνας ροής κρύου νερού προς το λέβητα (θηλυκός G 3/4")
 - 3 Σύνδεση ανακύκλωσης (αρσενική G 1/2")
 - 4 Σωλήνας ροής ζεστού νερού από την εσωτερική μονάδα στους σωλήνες του λέβητα (ταχυσύνδεσμος 90°)
 - 5 Σωλήνας επιστροφής νερού από τους σωλήνες του λέβητα στην εσωτερική μονάδα (ταχυσύνδεσμος)
 - 6 3-οδή βαλβίδα
- Κατεύθυνση ροής νερού

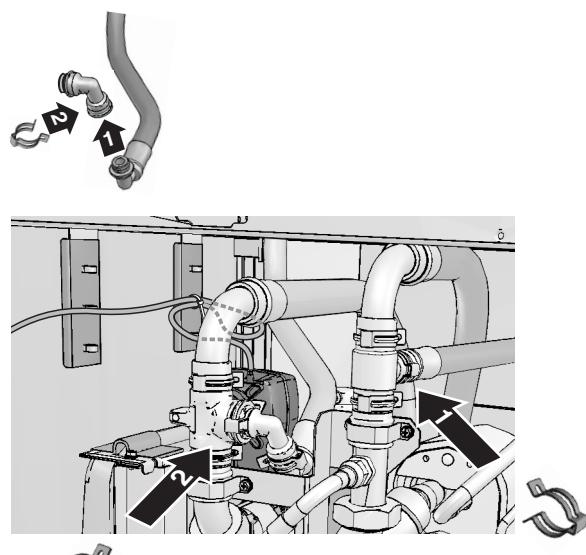
■ Για τις μονάδες EKHBRD*



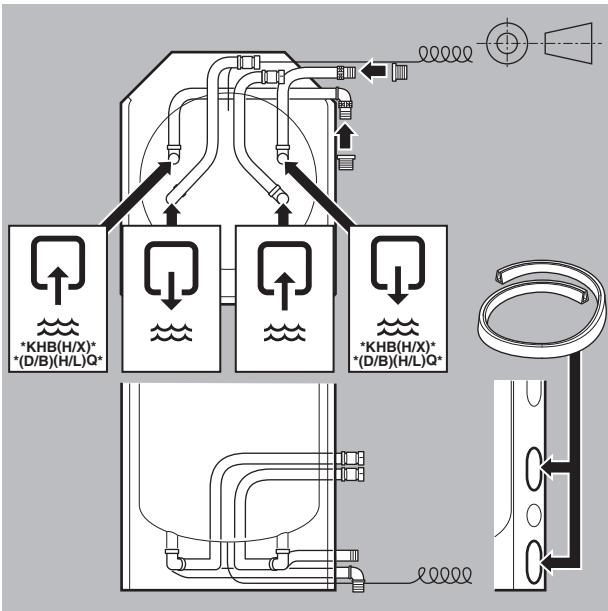
■ Για τις μονάδες EKHMVRD* και HXHD*



■ Για τις μονάδες EKHV(H/X)*



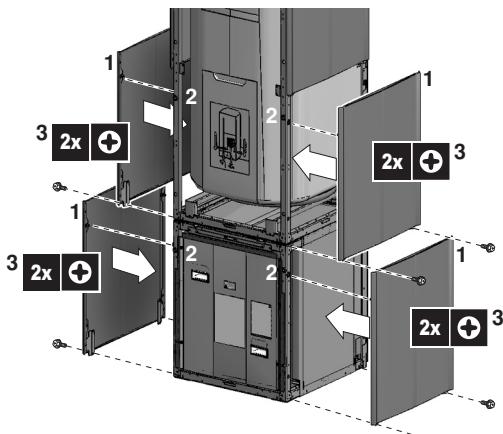
- Μόνο για τις μονάδες EKHB(H/X)* και E(D/B)(H/L)Q*



⚠ Συνιστάται να εγκαταστήσετε μια βαλβίδα διακοπής στην είσοδο κρύου νερού. Κλείνετε αυτήν τη βαλβίδα διακοπής σε περιόδους απουσίας σας, ώστε να αποφύγετε ζημιά στον περιβάλλοντα χώρο, σε περίπτωση διαρροής του νερού.

- 5 Στερεώστε τις κάτω πλευρικές διακοσμητικές μονάδες του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης στην εσωτερική μονάδα.

⚠ Αυτή η οδηγία δεν ισχύει για τις μονάδες EKHB(H/X)* και E(D/B)(H/L)Q*.

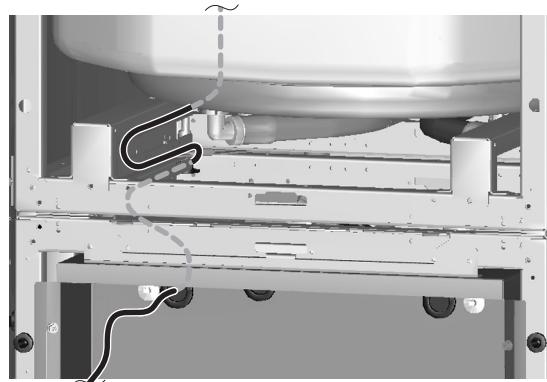


- 1 Διακοσμητική μάσκα
- 2 Οπή ταχείας σύνδεσης
- 3 Σύνδεση με 2 βίδες

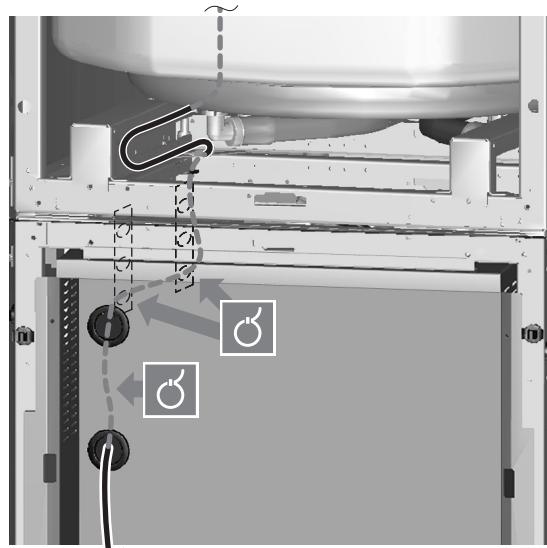
- 6 Συνδέστε τη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης (του εμπορίου, με μέγιστη πίεση ανοίγματος 10 bar) και τη συσκευή αποστράγγισης.

- 7 Συνδέστε το καλώδιο του θερμίστορ στον ηλεκτρικό πίνακα της εσωτερικής μονάδας. Βεβαιωθείτε ότι η παροχή ρεύματος έχει διακοπεί. Ανατρέξτε στο διάγραμμα καλωδίωσης που συνοδεύει την εσωτερική μονάδα.

- Μόνο για τις μονάδες EKHBRD*, EKHVM(RD/YD)* και HXHD*



- Μόνο για τις μονάδες EKHV(H/X)*



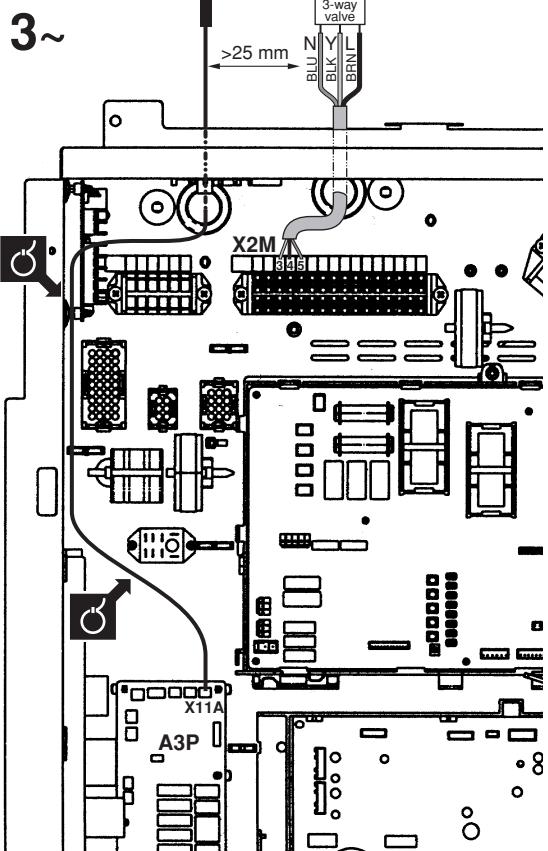
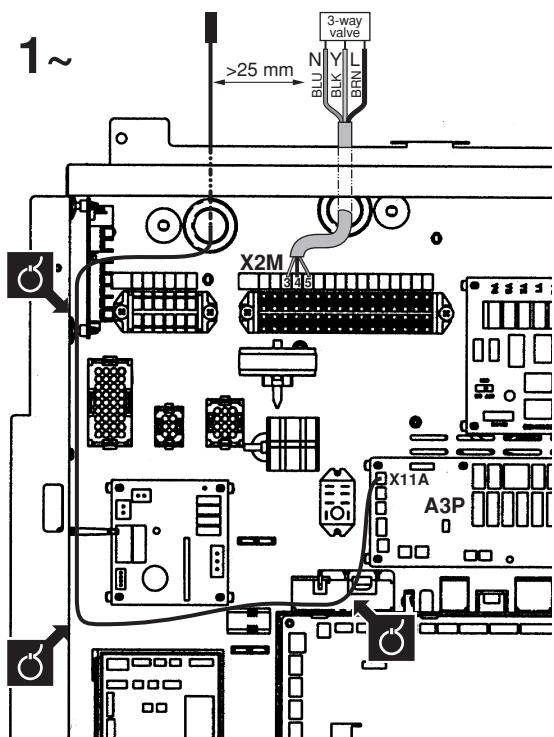
Η απόσταση μεταξύ του καλωδίου του θερμίστορ και του καλωδίου παροχής ρεύματος πρέπει πάντα να είναι τουλάχιστον 25 mm προς αποφυγή ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών στο καλώδιο του θερμίστορ.

- 1 Συνδέστε τον ακροδέκτη του καλωδίου του θερμίστορ στην υποδοχή X11A (για τις μονάδες EKHBRD*, EKHVM(RD/YD)* και HXHD* (A3P)) ή στην υποδοχή X9A (για τη μονάδα EKHV(H/X)* (A1P)) της PCB.
- 2 Στερεώστε τα καλώδια στους υποστηρικτικούς συνδέσμους καλωδίων με σφιγκτήρες καλωδίων, για να διασφαλίσετε ότι δεν ασκείται πίεση.

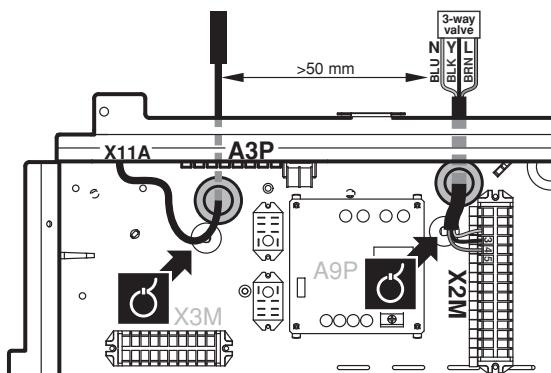
- 3 Όταν περνάτε τα καλώδια, βεβαιωθείτε ότι δεν παρεμποδίζουν την διάταξη του καλύμματος της εσωτερικής μονάδας.

Σημείωση: υποδεικνύεται μόνο η σχετική καλωδίωση εγκατάστασης.

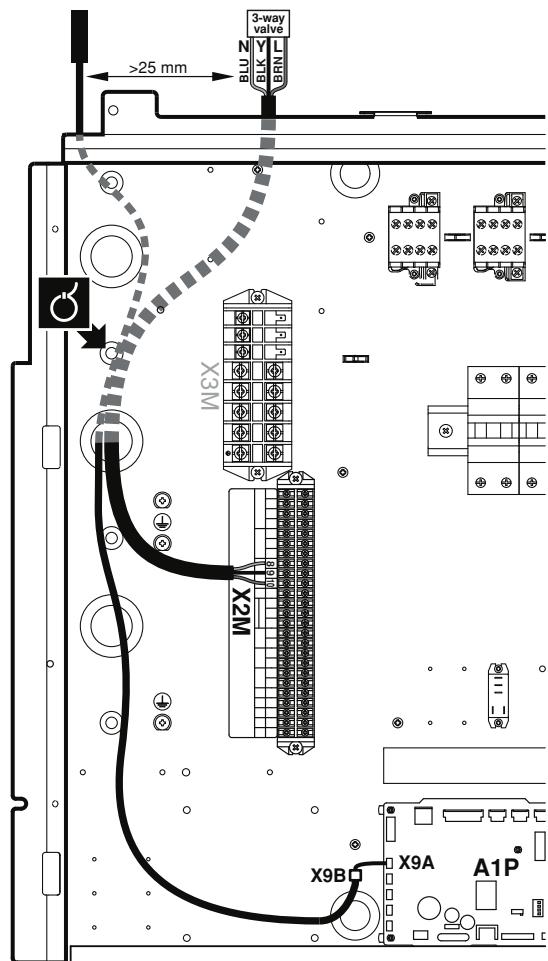
■ Μόνο για τις μονάδες EKHBRD*.



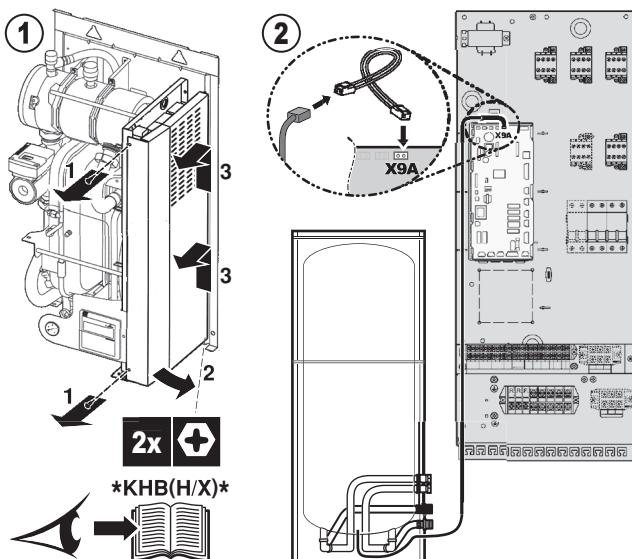
■ Μόνο για τις μονάδες EKHVM(RD/YD)* και HXHD*.



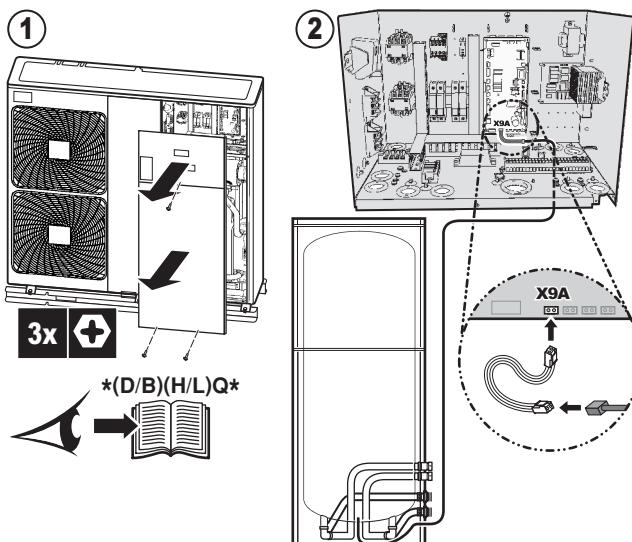
■ Μόνο για τις μονάδες EKHV(H/X)*.



■ Μόνο για τις μονάδες EKHB(H/X)*



■ Μόνο για τις μονάδες E(D/B)(H/L)Q*



- 8 Μόνο για τις μονάδες EKHBRD*, EKHVM(RD/YD)* και HXHD*: τοποθετήστε ξανά την πλάκα αποστράγγισης στην εσωτερική μονάδα.



Αυτή η οδηγία δεν ισχύει για τις μονάδες EKHB(H/X)* και E(D/B)(H/L)Q*.

9 Θέση σε λειτουργία



Οι σωλήνες του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης πρέπει να πληρωθούν με νερό στην είσοδο νερού της εσωτερικής μονάδας. Αυτή η ενέργεια αποτρέπει την είσοδο ακαθαρσών στο σύστημα.

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα, για να γεμίσετε το λέβητα:

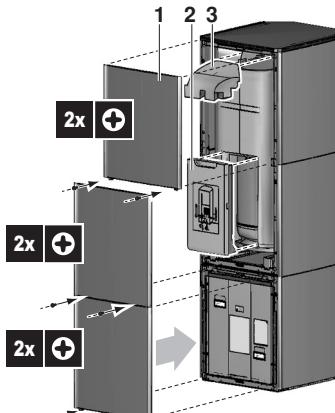
- 1 Ανοίξτε όλες τις βρύσες ζεστού νερού, ώστε να φύγει ο αέρας από τις σωληνώσεις του συστήματος.
- 2 Ανοίξτε τη βαλβίδα παροχής κρύου νερού. Βεβαιωθείτε ότι οι διακοσμητικές μάσκες του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης και της εσωτερικής μονάδας είναι ευθυγραμμισμένες.

3 Κλείστε όλες τις βρύσες νερού, αφού εξέλθει όλος ο αέρας.

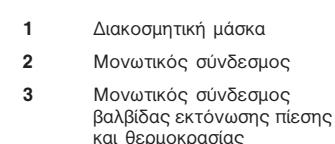
4 Ελέγξτε για διαρροές.

5 Χειριστείτε χειροκίνητα τη βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης και θερμοκρασίας, ώστε να εξασφαλίσετε την ελεύθερη ροή του νερού μέσω του σωλήνα εκκένωσης (στρέψτε το κουμπί αριστερόστροφα). Για τη θέση της βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης και θερμοκρασίας, ανατρέξτε στην ενότητα "Βασικά εξαρτήματα" στη σελίδα 2.

- 10 Τοποθετήστε τις μπροστινές διακοσμητικές μάσκες του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης στη θέση τους.



- 11 Τοποθετήστε την μπροστινή διακοσμητική μάσκα της εσωτερικής μονάδας στη θέση της.



Αυτή η οδηγία δεν ισχύει για τις μονάδες EKHB(H/X)* και E(D/B)(H/L)Q*.

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της μονάδας θέρμανσης.

Εγκατάσταση του λέβητα ζεστού νερού δίπλα στην εσωτερική μονάδα

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο που συνοδεύει το κιτ EKFMAHTB.

Σύνδεση με τη σύνδεση ανακύκλωσης του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης

Όταν χαλαρώνετε το πώμα της αντλίας ανακύκλωσης ή όταν συνδέτετε σωληνώσεις στη σύνδεση ανακύκλωσης, πρέπει πάντα να χρησιμοποιείτε 2 κλειδιά ταυτόχρονα.



Συντήρηση

Για να εξασφαλιστεί η βέλτιστη διαθεσιμότητα της μονάδας, είναι απαραίτητο να γίνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα ορισμένοι έλεγχοι και επιθεωρήσεις στη μονάδα, στις καλωδιώσεις και στις σωληνώσεις.



- Κάθε επιθεώρηση πρέπει να πραγματοποιείται από έναν εξουσιοδοτημένο τεχνικό και **όχι από το χρήστη**.
- Προτού πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής, κλείνετε πάντοτε τον αυτόματο διακόπτη στον πίνακα παροχής. Αφαιρέστε τις ασφάλειες ή ανοίξτε τις προστατευτικές διατάξεις της μονάδας.
- Βεβαιωθείτε ότι πριν ξεκινήσουν οποιεσδήποτε εργασίες συντήρησης ή επισκευής, η ηλεκτρική παροχή προς την εξωτερική μονάδα έχει διακοπεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ



Η διάρκεια ζωής των εύκαμπτων σωλήνων είναι 13 έτη. Συνιστάται η εγκατάστασή τους μετά την πάροδο αυτού του χρονικού διαστήματος.

Οι περιγραφόμενοι έλεγχοι πρέπει να εκτελούνται τουλάχιστον **μία φορά το χρόνο** από εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

- 1 Βαλβίδα εκτόνωσης του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης (του εμπορίου)
Ελέγξτε για τη σωστή λειτουργία της βαλβίδας εκτόνωσης στον λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.
- 2 Αφαιρέστε το μπροστινό πλαίσιο στο κάτω μέρος του λέβητα νερού, για να ελέγξετε εάν υπάρχουν διαρροές νερού (αφαιρέστε πρώτα το μπροστινό πλαίσιο της εσωτερικής μονάδας, εάν ο λέβητας νερού έχει τοποθετηθεί επάνω από τη μονάδα).

Απομάκρυνση αλάτων

Ανάλογα με την ποιότητα του νερού και τη ρυθμισμένη θερμοκρασία, ενδέχεται να αποτεθούν άλατα στον εναλλάκτη θερμότητας, στο εσωτερικό του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης, και να περιορίσουν τη μεταφορά θερμότητας. Γι' αυτόν το λόγο, ενδέχεται να απαιτείται απομάκρυνση των αλάτων από τον εναλλάκτη θερμότητας σε τακτά χρονικά διαστήματα.



Κατά τη χρήση μέσων απομάκρυνσης αλάτων, πρέπει να εξασφαλίζετε ότι η ποιότητα νερού εξακολουθεί να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της οδηγίας 98/83/EK της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Αποστράγγιση

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα, για να αποστραγγίσετε το λέβητα:

- 1 Απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος.
- 2 Κλείστε τη βαλβίδα παροχής κρύου νερού.
- 3 Ανοίξτε τις βρύσες ζεστού νερού.
- 4 Ανοίξτε τη βαλβίδα αποστράγγισης.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Αυτό το κεφάλαιο παρέχει χρήσιμες πληροφορίες για τη διάγνωση και αποκατάσταση ορισμένων βλαβών που μπορούν να προκύψουν στη μονάδα.

Γενικές οδηγίες

Προτού ξεκινήσετε τη διαδικασία εντοπισμού βλαβών, κάντε μια προσεκτική οπτική επιθεώρηση της μονάδας και ελέγξτε μήπως υπάρχουν εμφανή σφάλματα όπως χαλαρές συνδέσεις ή ελαττωματικές καλωδιώσεις.



Όταν πραγματοποιείτε μία επιθεώρηση στον πίνακα παροχής ρεύματος ή στον ηλεκτρικό πίνακα της μονάδας, βεβαιώνεστε πάντοτε ότι ο αυτόματος διακόπτης της μονάδας είναι κλειστός.

Όταν ενεργοποιηθεί μία διάταξη προστασίας, σταματήστε τη μονάδα και διαπιστώστε γιατί ενεργοποιήθηκε αυτή η διάταξη προστασίας προτού την επαναφέρετε. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να γεφυρώνονται οι διατάξεις προστασίας ή να μεταβάλλεται η τιμή τους σε διαφορετική από αυτή που έχει ρυθμιστεί από το εργοστάσιο. Αν δεν μπορέστε να εντοπίσετε την αιτία του προβλήματος, καλέστε τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Γενικές ενδείξεις

Σύμπτωμα 1: Δεν υπάρχει ροή νερού από τις ζεστές βρύσες

Πιθανά αίτια	Διορθωτική ενέργεια
Η κύρια παροχή νερού είναι κλειστή.	Ελέγξτε ότι όλες οι βαλβίδες απομόνωσης του κυκλώματος νερού είναι εντελώς ανοιχτές.

Σύμπτωμα 2: Το νερό που θαίνει από τις βρύσες ζεστού νερού είναι κρύο

Πιθανά αίτια	Διορθωτική ενέργεια
Η θερμική ασφάλεια, που βρίσκεται στην εσωτερική μονάδα, έχει τεθεί σε λειτουργία	<ul style="list-style-type: none">• Ελέγξτε και βρείτε την αιτία διακοπής και μετά επαναφέρετε το κουμπί.• Ελέγξτε εάν το θερμίστορ έχει εγκατασταθεί σωστά στην υποδοχή θερμίστορ. <p>Διαδικασία: αφαιρέστε τον μπροστινό πίνακα και τη μόνωση, αντικαταστήστε την επισκευάστε τον αισθητήρα.</p>
Η εσωτερική μονάδα δεν λειτουργεί.	Ελέγξτε τη λειτουργία της εσωτερικής μονάδας. Συμβουλεύτε το εγχειρίδιο που συνοδεύει τη μονάδα. Εάν υποψίαζεστε ότι υπάρχουν βλάβες, καλέστε τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Σύμπτωμα 3: Διακοπή εκκένωσης νερού

Πιθανά αίτια	Διορθωτική ενέργεια
Βλάβη θερμικού ελέγχου (το νερό είναι καυτό).	Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Πιθανά αίτια	Διορθωτική ενέργεια
Βρώμικο νερό	Ξεπλένετε ή καθαρίζετε το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης μετά από περιόδους ακινησίας. Τα σωματίδια, που περιέχονται στο νερό, μπορεί να κατακαθίσουν στον πάτο του λέβητα. Εάν αυτό το στρώμα αποθέσεων γίνεται αρκετά παχύ, μπορεί να εισέλθει στην έξοδο ζεστού νερού και να ρυπάνει το ζεστό νερό.
Το νερό έχει μυρωδιά χαλασμένων αυγών.	Ελέγχετε εάν αυτό ισχύει και για το κρύο νερό. Εάν ισχύει, αυτό υποδεικνύει ότι υπάρχει πρόβλημα με την παροχή νερού ή με το νερό που βρίσκεται στις σωληνώσεις, αλλά όχι με το λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Επικοινωνήστε με την υπηρεσία παροχής νερού. Εάν το πρόβλημα δεν λυθεί, αυξήστε τη θερμοκρασία του λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης πάνω από τους 65°C. Εάν αυτή η ενέργεια λύσει το πρόβλημα, η μυρωδιά ενδέχεται να προκαλείται από βακτηριακή μόλυνση. Επικοινωνήστε με την υπηρεσία παροχής νερού. Εάν το πρόβλημα δεν λυθεί, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.

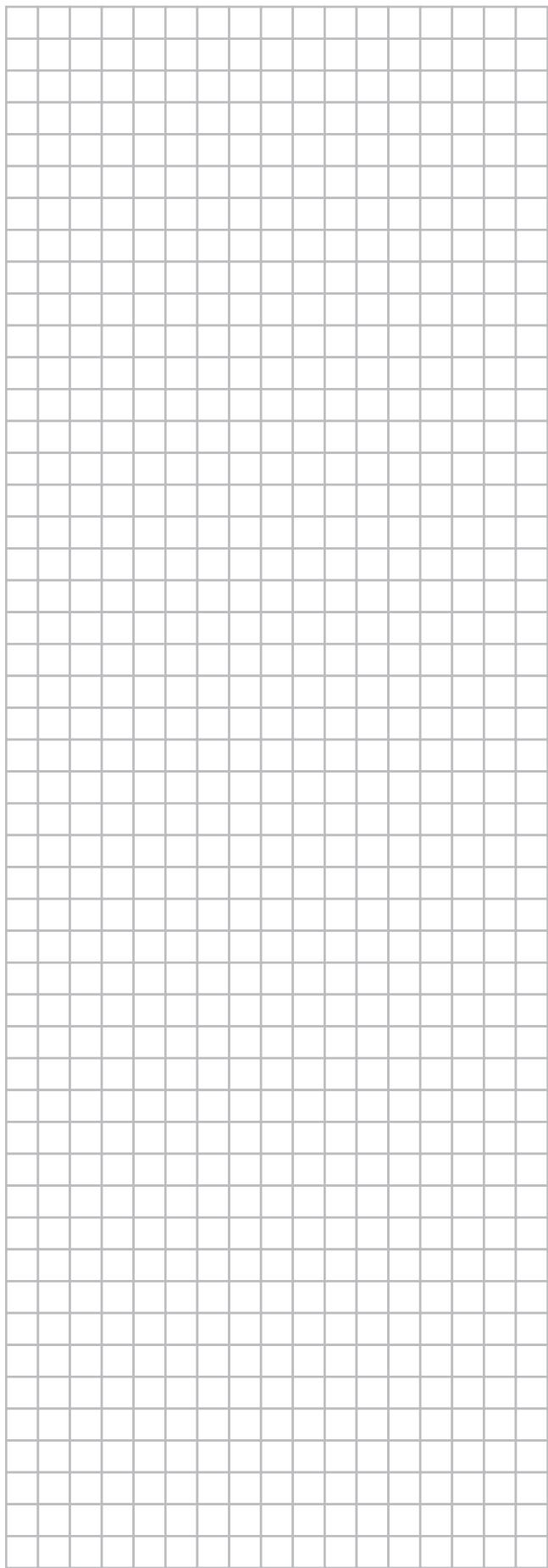
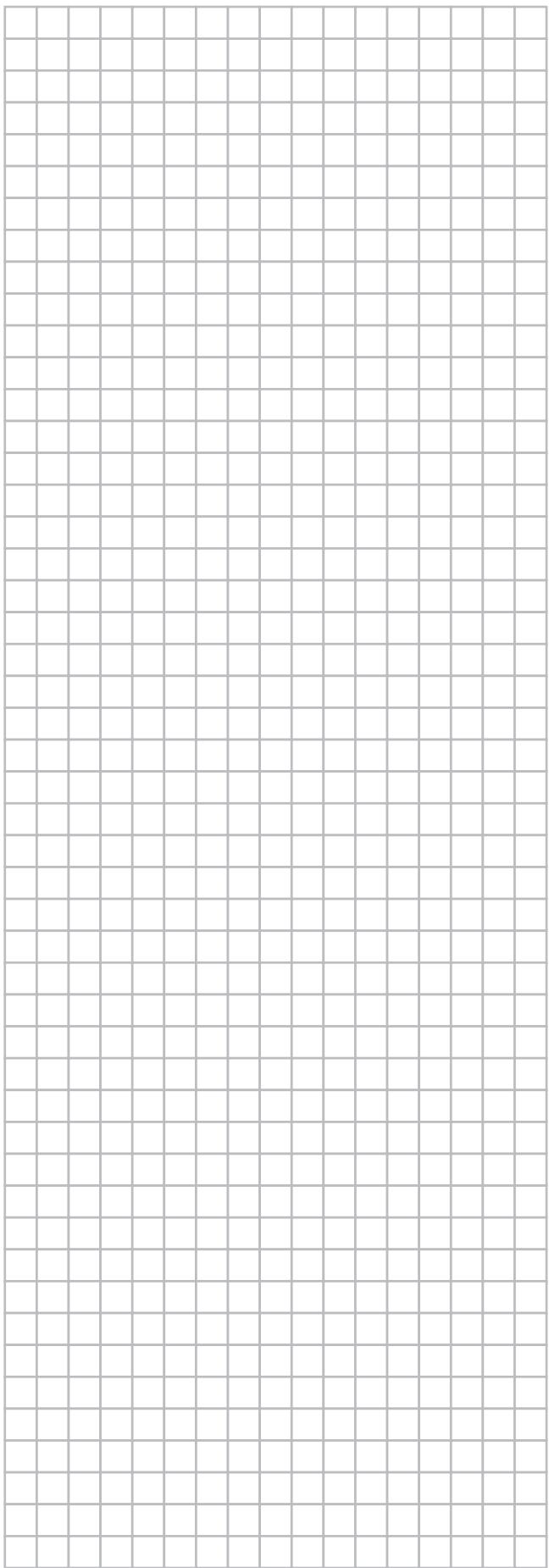
Προϋποθέσεις απόρριψης

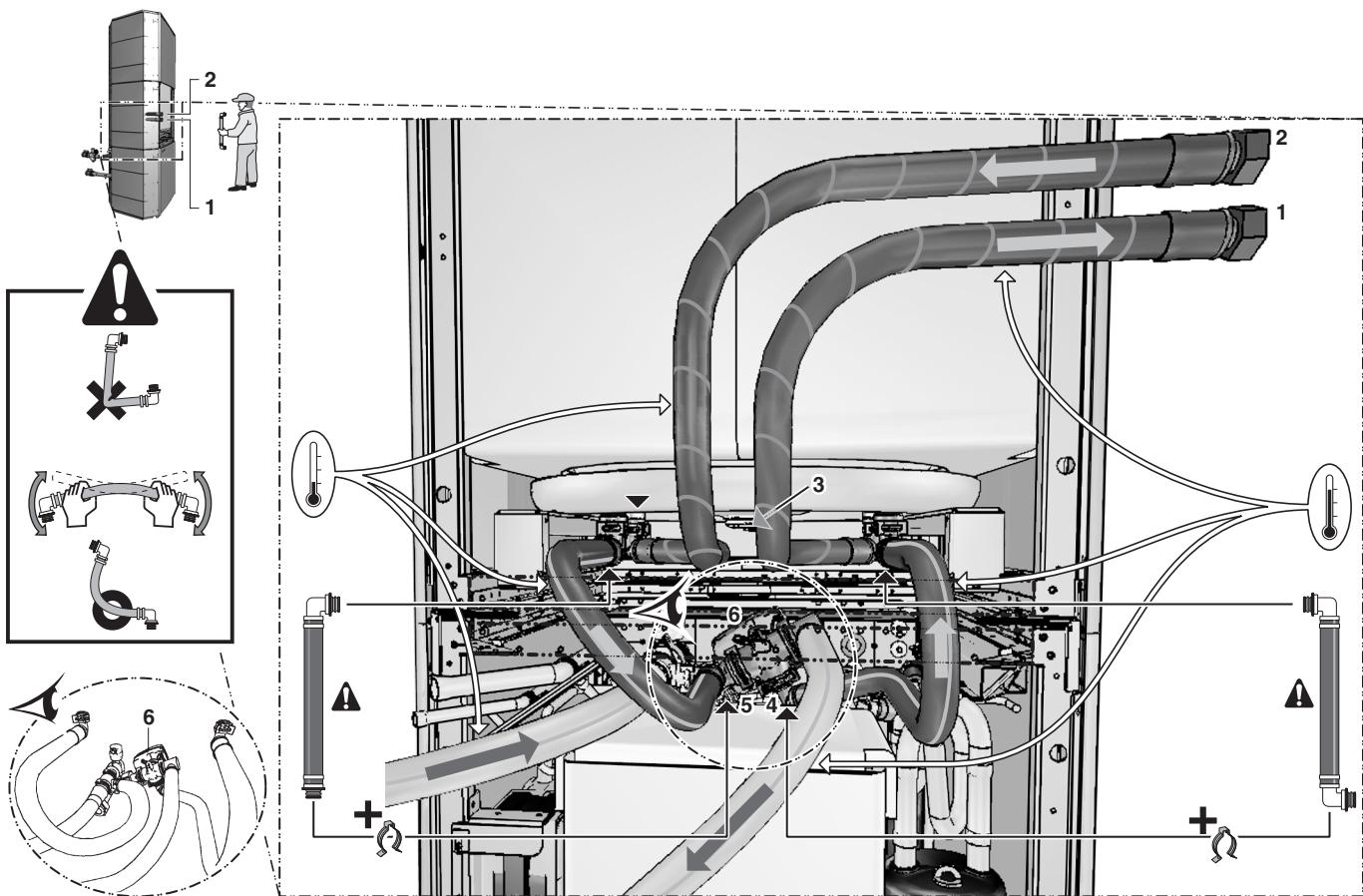
Η αποσυναρμολόγηση της μονάδας και ο χειρισμός των τμημάτων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τη σχετική τοπική και εθνική νομοθεσία.

Τεχνικές προδιαγραφές

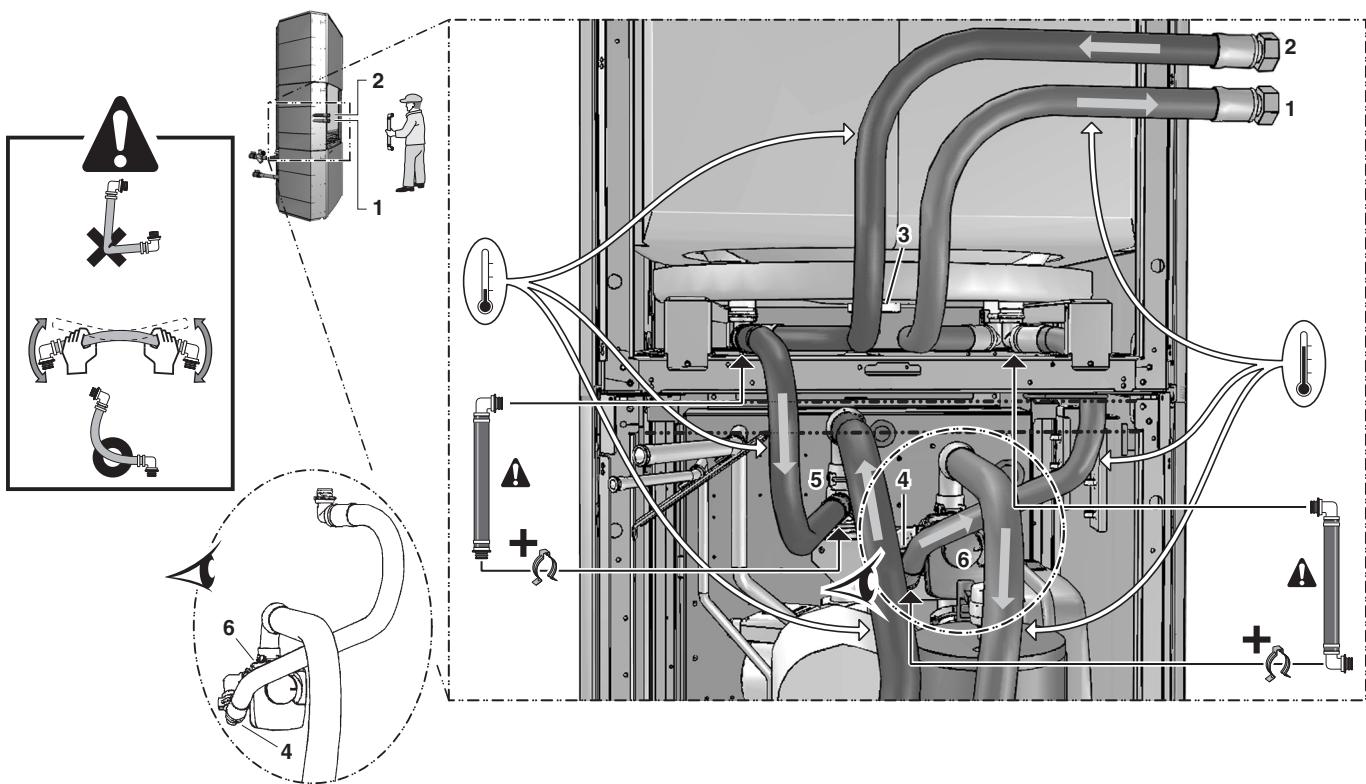
Προδιαγραφές λέβητα ζεστού νερού οικιακής χρήσης

	EKHTS200AC	EKHTS260AC	
Χωρητικότητα αποθήκευσης (l)	200	260	
Εσωτερικός όγκος εναλλάκτη θερμότητας (l)	7,5	7,5	
Υλικό	Ανοξείδωτος χάλυβας		
Συνολικές διαστάσεις (u x μ x π) (mm)	1335 x 600 x 695	1610 x 600 x 695	
Μέγιστη πρωτεύουσα πίεση λειτουργίας (πλευρά θέρμανσης) (bar)	3	3	
Συνδέσεις	Ταχυσύνδεσμος G 3/4" F		
Τύπος πρόσθασης για ελέγχους	Σύνδεση ανακύκλωσης G 1/2" M		
Βάρος			
- κενός (κιλά)	70	78	
- γεμάτος (κιλά)	265	330	
Στήριξη	Επάνω από τη μονάδα ή επιδαπέδια		
Μέγιστη πίεση παροχής νερού (bar)	10	10	
Μέγιστη θερμοκρασία ζεστού νερού οικιακής χρήσης			
- EKHBRD*	(°C)	75	75
- EKHVM(RD/YD)*	(°C)	75	75
- EKHV(H/X)*	(°C)	60	60
- HXHD*	(°C)	75	75
- EKHB(H/X)*	(°C)	60	60
- E(D/B)(H/L)Q*	(°C)	60	60
Μέγιστη θερμοκρασία εναλλάκτη θερμότητας			
- EKHBRD*	(°C)	85	85
- EKHVM(RD/YD)*	(°C)	85	85
- EKHV(H/X)*	(°C)	65	65
- HXHD*	(°C)	85	85
- EKHB(H/X)*	(°C)	65	65
- E(D/B)(H/L)Q*	(°C)	65	65

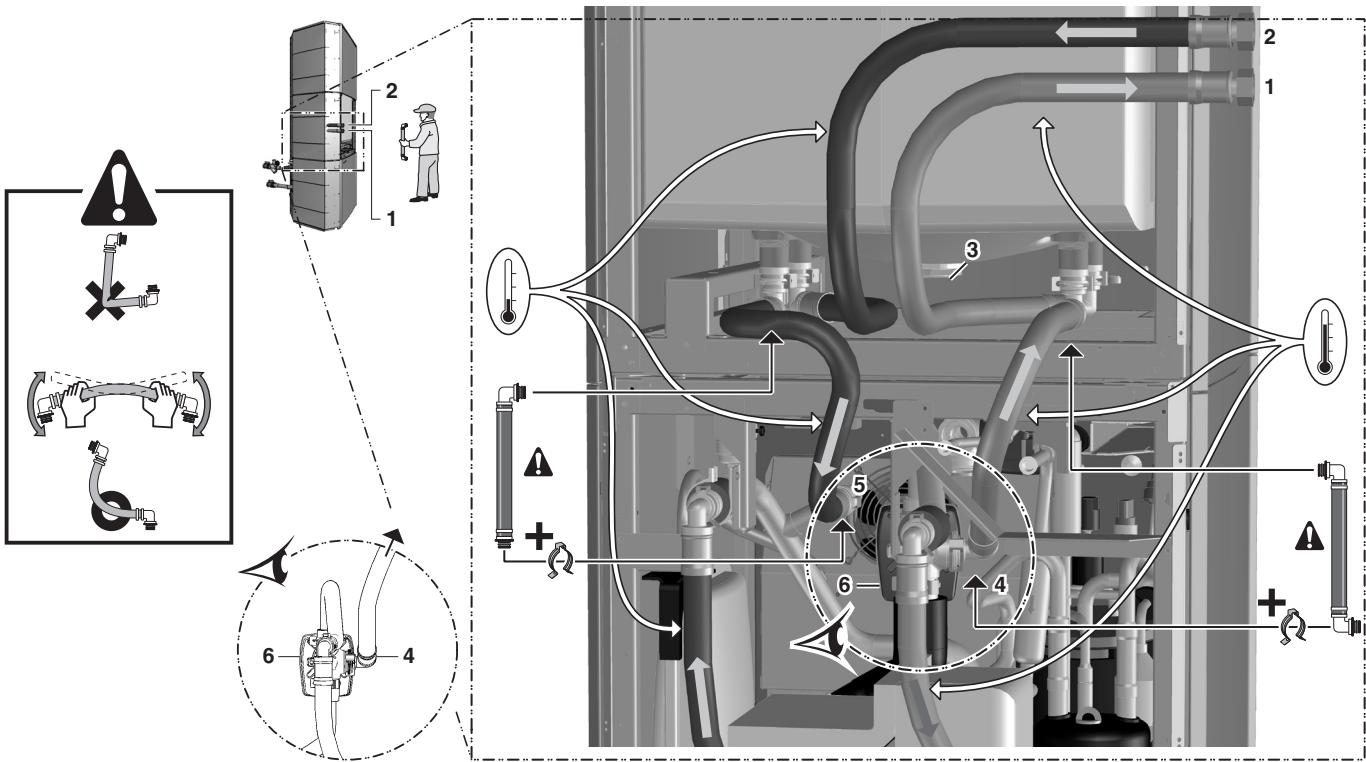




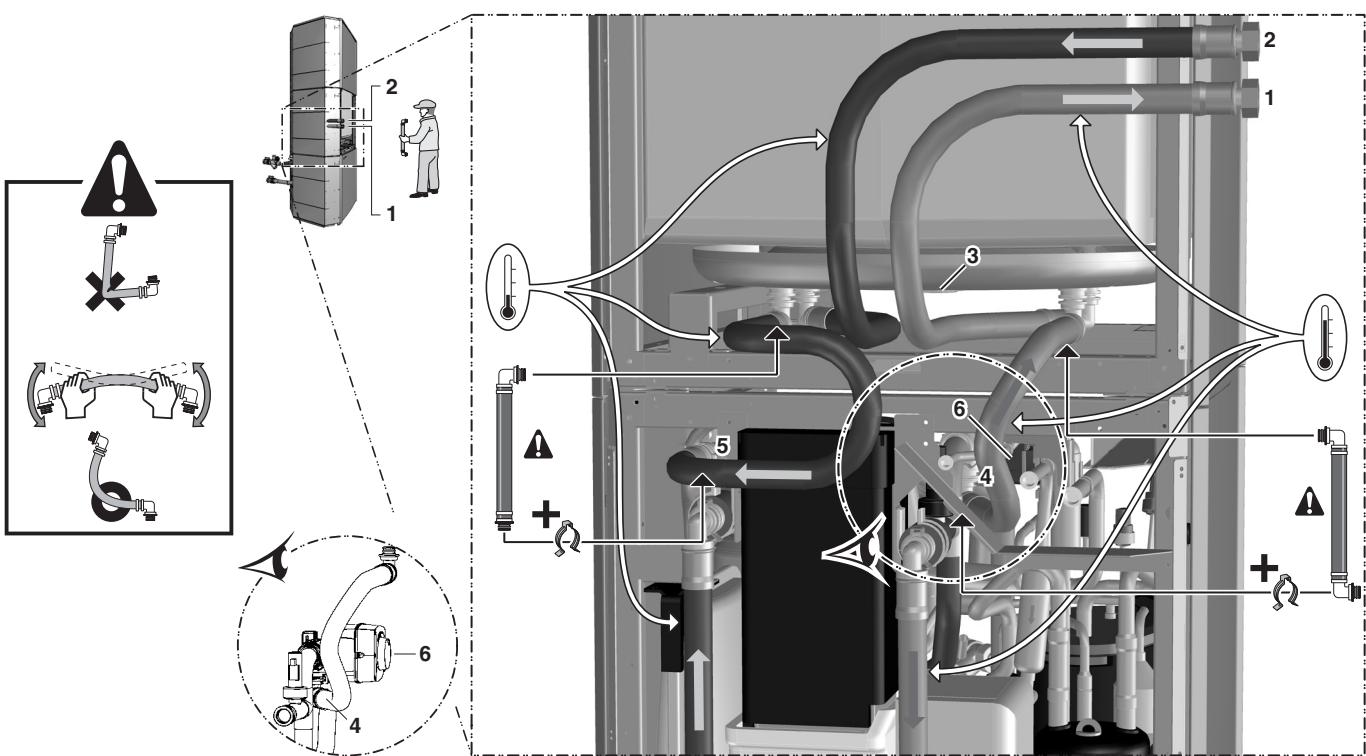
4 EKHB RD*



5 EKH V/H/X*



6 EKHVMRD* + HXHD*



7 EKHVMYD*



4PW64052-1 B 0000000K

Copyright 2010 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW64052-1B 07.2011