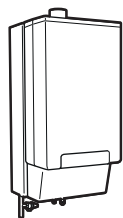




Οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη

Daikin Altherma R Hybrid



CHYHBH05AF
CHYHBH08AF

EHYKOMB33AA

Πίνακας περιεχομένων

1	Πληροφορίες για το προϊόν	6
2	Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	7
2.1	Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων	8
2.2	Σύντομος οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη	9
3	Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας	11
3.1	Για τον εγκαταστάτη	11
3.1.1	Γενικά	11
3.1.2	Τοποθεσία εγκατάστασης	12
3.1.3	Ψυκτικό — αν χρησιμοποιείται R410A ή R32	13
3.1.4	Νερό	15
3.1.5	Ηλεκτρικές συνδέσεις	16
3.1.6	Αέριο	17
3.1.7	Εξαγωγή αερίου	18
3.1.8	Τοπική νομοθεσία	18
4	Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης	19
5	Πληροφορίες για τη συσκευασία	27
5.1	Εσωτερική μονάδα	27
5.1.1	Για να αποσυσκευάσετε την εσωτερική μονάδα	27
5.1.2	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα	28
5.2	Λέβητας αερίου	29
5.2.1	Για να αποσυσκευάσετε το λέβητα αερίου	29
5.2.2	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από τον λέβητα αερίου	30
6	Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα	31
6.1	Κωδικός Ταυτοποίησης	31
6.1.1	Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα	31
6.1.2	Αναγνωριστική ετικέτα: Λέβητας αερίου	32
6.2	Συνδυασμοί μονάδων και προαιρετικός εξοπλισμός	33
6.2.1	Προαιρετικά εξαρτήματα για την εσωτερική μονάδα	33
6.2.2	Πιθανά προαιρετικά εξαρτήματα για το λέβητα αερίου	36
6.2.3	Πιθανοί συνδυασμοί εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων	41
6.2.4	Πιθανοί συνδυασμοί εσωτερικών μονάδων και δοχείων ζεστού νερού χρήσης	41
7	Εγκατάσταση μονάδας	42
7.1	Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	42
7.1.1	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα	42
7.1.2	Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32	44
7.1.3	Διατάξεις εγκατάστασης	44
7.2	Άνοιγμα και κλείσιμο των μονάδων	49
7.2.1	Πληροφορίες για το άνοιγμα των μονάδων	49
7.2.2	Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας	49
7.2.3	Για να ανοίξετε το λέβητα αερίου	51
7.2.4	Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα του λέβητα αερίου	51
7.2.5	Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα	51
7.2.6	Για να κλείσετε το λέβητα αερίου	52
7.2.7	Για να εγκαταστήσετε την πλάκα επικάλυψης του λέβητα αερίου	52
7.3	Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	53
7.3.1	Πληροφορίες για την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	53
7.3.2	Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	53
7.3.3	Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα	53
7.4	Τοποθέτηση του λέβητα αερίου	54
7.4.1	Για να εγκαταστήσετε το λέβητα αερίου	54
7.4.2	Για να εγκαταστήσετε την παγίδα συμπυκνωμάτων	56
7.5	Σύνδεση του λέβητα στο σύστημα καπναερίων	58
7.5.1	Για να αλλάξετε το λέβητα αερίου σε ομόκεντρη σύνδεση 80/125	59
7.5.2	Για να αλλάξετε την ομόκεντρη σύνδεση 60/100 σε σύνδεση διπλού σωλήνα	59
7.5.3	Υπολογισμός του συνολικού μήκους των σωληνώσεων	60
7.5.4	Κατηγορίες συσκευών και μήκη σωληνών	62
7.5.5	Χρησιμοποιούμενα υλικά	66
7.5.6	Θέση καπναγωγού	67
7.5.7	Μόνωση της εξόδου αερίου και της εισόδου αέρα	67
7.5.8	Σύνδεση οριζόντιου συστήματος καπναγωγών	67

7.5.9	Σύνδεση κατακόρυφου συστήματος καπναγωγών	67
7.5.10	Kit διαχείρισης πλούμιου	68
7.5.11	Καπναγωγοί σε κενά	68
7.5.12	Πληροφορίες για την ασφαλή στερέωση του συστήματος καπναγωγού	68
7.5.13	Τοποθέτηση στηριγμάτων στις σωληνώσεις καπναερίων	68
7.6	Εργασίες σωλήνωσης συμπτυκνωμάτων	74
7.6.1	Εσωτερικές συνδέσεις	74
7.6.2	Εξωτερικές συνδέσεις	75
8	Εγκατάσταση σωληνώσεων	76
8.1	Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού	77
8.1.1	Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού	77
8.1.2	Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου	77
8.2	Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	78
8.2.1	Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	78
8.2.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	78
8.2.3	Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	79
8.2.4	Οδηγίες κάμψης σωλήνων	80
8.2.5	Για την εκκείλωση του άκρου του σωλήνα	80
8.2.6	Χαλκοσυγκόλληση του άκρου του σωλήνα	81
8.2.7	Χρήση της βαλβίδας διακοπής και της θύρας συντήρησης	81
8.2.8	Χρήση μειωτών για τη σύνδεση των σωλήνων στην εξωτερική μονάδα	83
8.2.9	Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα	83
8.3	Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού	84
8.3.1	Πληροφορίες για τον έλεγχο των σωληνώσεων ψυκτικού	84
8.3.2	Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο της σωλήνωσης ψυκτικού	85
8.3.3	Για να ελέγξετε για διαρροές	85
8.3.4	Για να εκτελέσετε αψύγρανσης κενού	85
8.3.5	Μόνωση της σωλήνωσης ψυκτικού	87
8.4	Πλήρωση ψυκτικού	87
8.4.1	Σχετικά με την πλήρωση ψυκτικού	87
8.4.2	Σχετικά με το ψυκτικό μέσο	88
8.4.3	Προφυλάξεις κατά την πλήρωση ψυκτικού	89
8.4.4	Προσδιορισμός πρόσθετης ποσότητας ψυκτικού	89
8.4.5	Προσδιορισμός ποσότητας πλήρους επαναπλήρωσης	89
8.4.6	Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού	89
8.4.7	Τοποθέτηση της ετικέτας φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου	90
8.5	Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού	90
8.5.1	Απαιτήσεις κυκλώματος νερού	90
8.5.2	Τύπος υπολογισμού της προπίεσης του δοχείου διαστολής	94
8.5.3	Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού	94
8.5.4	Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής	97
8.5.5	Για να ελέγξετε τον όγκο του νερού: Παραδείγματα	97
8.6	Σύνδεση των σωλήνων νερού	98
8.6.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού	98
8.6.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των σωλήνων νερού	98
8.6.3	Σύνδεση των σωληνώσεων νερού στην εσωτερική μονάδα	99
8.6.4	Σύνδεση των σωληνώσεων νερού στο λέβητα αερίου	100
8.6.5	Για να πληρώσετε το κύκλωμα θέρμανσης χώρου	102
8.6.6	Για να γεμίσετε το κύκλωμα νερού χρήσης του λέβητα αερίου	102
8.6.7	Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης	103
8.6.8	Για να μονώσετε τους σωλήνες νερού	103
8.7	Σύνδεση των σωληνώσεων αερίου	103
8.7.1	Για να συνδέσετε το σωλήνα αερίου	103
8.7.2	Για να πραγματοποιήσετε εξαέρωση της παροχής αερίου	103
9	Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων	105
9.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	105
9.1.1	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	105
9.1.2	Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	106
9.1.3	Επισκόπηση των ηλεκτρικών συνδέσεων με εξαίρεση των εξωτερικών ενεργοποιητών	107
9.1.4	Επισκόπηση των ηλεκτρικών συνδέσεων για εξωτερικούς και εσωτερικούς ενεργοποιητές	108
9.2	Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα	109
9.2.1	Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα	109
9.2.2	Για να συνδέσετε την εσωτερική μονάδα με την κεντρική τροφοδοσία	111
9.2.3	Για να συνδέσετε τον γενικό διακόπτη τροφοδοσίας του λέβητα αερίου	111
9.2.4	Για να συνδέσετε το καλώδιο επικοινωνίας μεταξύ του λέβητα αερίου και της εσωτερικής μονάδας	112
9.2.5	Για να συνδέσετε το χειριστήριο	114
9.2.6	Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής	115
9.2.7	Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης	116

9.2.8	Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης.....	116
9.2.9	Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης χώρου.....	117
9.2.10	Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας.....	117
10	Διαμόρφωση	119
10.1	Εσωτερική μονάδα.....	119
10.1.1	Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων.....	119
10.1.2	Βασική ρύθμιση παραμέτρων.....	125
10.1.3	Ρύθμιση παραμέτρων για προχωρημένους/βελτιστοποίηση.....	143
10.1.4	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων χρήστη.....	163
10.1.5	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη.....	164
10.2	Λέβητας αερίου.....	166
10.2.1	Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων.....	166
10.2.2	Βασική ρύθμιση παραμέτρων.....	166
11	Λειτουργία	178
11.1	Επισκόπηση: Λειτουργία.....	178
11.2	Θέρμανση.....	178
11.3	Ζεστό νερό χρήσης.....	178
11.3.1	Γράφημα αντίστασης ροής για το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης της συσκευής.....	179
11.4	Τρόποι λειτουργίας.....	179
12	Έναρξη λειτουργίας	182
12.1	Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση.....	183
12.2	Προφυλάξεις κατά την αρχική εκκίνηση.....	183
12.3	Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας.....	183
12.4	Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση.....	184
12.4.1	Για να εκτελέσετε έλεγχο σφαλμάτων καλωδίωσης.....	185
12.4.2	Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή.....	185
12.4.3	Λειτουργία εξαέρωσης.....	186
12.4.4	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία.....	189
12.4.5	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή.....	189
12.4.6	Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.....	190
12.4.7	Για να εκτελέσετε μια δοκιμή πίεσης αερίου.....	193
12.4.8	Για να πραγματοποιήσετε μια δοκιμαστική λειτουργία στο λέβητα αερίου.....	194
13	Παράδοση στον χρήστη	196
14	Συντήρηση και σέρβις	197
14.1	Προφυλάξεις ασφαλείας κατά τη συντήρηση.....	197
14.1.1	Άνοιγμα της εσωτερικής μονάδας.....	197
14.2	Λίστα ελέγχου για ετήσια συντήρηση της εσωτερικής μονάδας.....	197
14.3	Για να αποσυναρμολογήσετε το λέβητα αερίου.....	199
14.4	Για να καθαρίσετε το εσωτερικό του λέβητα αερίου.....	202
14.5	Για να συναρμολογήσετε το λέβητα αερίου.....	203
15	Αντιμετώπιση προβλημάτων	205
15.1	Επισκόπηση: Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	205
15.2	Προφυλάξεις κατά την αντιμετώπιση προβλημάτων.....	205
15.3	Επίλυση προβλημάτων με βάση τα συμπτώματα.....	206
15.3.1	Σύμπτωμα: Η μονάδα ΔΕΝ παρέχει την αναμενόμενη θέρμανση ή ψύξη.....	206
15.3.2	Ένδειξη: Η λειτουργία του συμπιεστή ΔΕΝ ξεκινά (θέρμανση χώρου).....	208
15.3.3	Ένδειξη: Το σύστημα παράγει ήχους τρεχούμενου νερού μετά την αρχική εκκίνηση.....	208
15.3.4	Σύμπτωμα: Ο κυκλοφορητής κάνει θόρυβο (δημιουργία φυσαλίδων).....	209
15.3.5	Σύμπτωμα: Ανοίγει η ανακουφιστική βαλβίδα.....	209
15.3.6	Σύμπτωμα: Διαρροή της ανακουφιστικής βαλβίδας νερού.....	210
15.3.7	Σύμπτωμα: Ο χώρος ΔΕΝ θερμαίνεται επαρκώς σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες.....	210
15.3.8	Σύμπτωμα: Η πίεση στο σημείο παροχής είναι προσωρινά εξαιρετικά υψηλή.....	211
15.3.9	Σύμπτωμα: Η λειτουργία απολύμανσης δοχείου ΔΕΝ ολοκληρώθηκε σωστά (σφάλμα-AH).....	211
15.3.10	Ένδειξη: Εντοπισμός δυσλειτουργία λέβητα (σφάλμα HJ-11).....	212
15.3.11	Ένδειξη: Δυσλειτουργία συνδυασμού λέβητα/hydrobox (σφάλμα UA-52).....	212
15.3.12	Σύμπτωμα: ΔΕΝ γίνεται ανάφλεξη του καυστήρα.....	212
15.3.13	Σύμπτωμα: Ο καυστήρας ανάβει με θόρυβο.....	213
15.3.14	Σύμπτωμα: Ο καυστήρας αντηχεί.....	214
15.3.15	Σύμπτωμα: Δεν γίνεται θέρμανση χώρου από το λέβητα αερίου.....	214
15.3.16	Σύμπτωμα: Η ισχύς είναι μειωμένη.....	214
15.3.17	Σύμπτωμα: Η θέρμανση χώρου ΔΕΝ φτάνει στη θερμοκρασία.....	214
15.3.18	Ένδειξη: Το ζεστό νερό ΔΕΝ φτάνει στην επιθυμητή θερμοκρασία (χωρίς εγκατεστημένο δοχείο).....	215
15.3.19	Ένδειξη: Το ζεστό νερό ΔΕΝ φτάνει στην επιθυμητή θερμοκρασία (με εγκατεστημένο λέβητα).....	215
15.4	Επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων.....	216
15.4.1	Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση.....	216

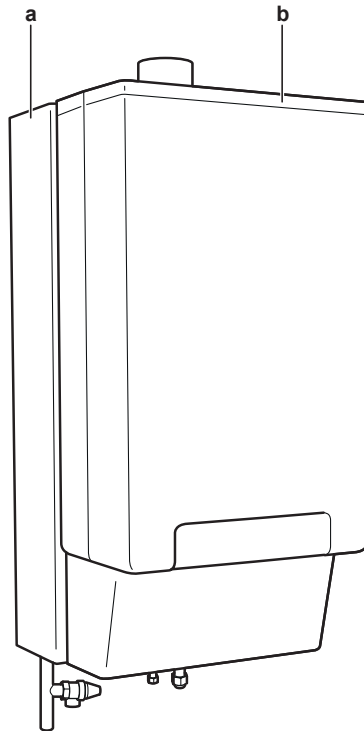
16 Απόρριψη	223
16.1 Επισκόπηση: Απόρριψη	223
16.2 Διαδικασία εκκένωσης	223
16.3 Για έναρξη και διακοπής της εξαναγκασμένης ψύξης	224
17 Τεχνικά χαρακτηριστικά	226
17.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα	226
17.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα	227
17.3 Διάγραμμα καλωδίωσης: Λέβητας αερίου	233
17.4 Πίνακας 1 – Μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού σε έναν χώρο: εσωτερική μονάδα	234
17.5 Πίνακας 2 – Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου: εσωτερική μονάδα	236
17.6 Πίνακας 3 – Ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος για φυσικό αερισμό: εσωτερική μονάδα	237
17.7 Καμπύλη ESP: Εσωτερική μονάδα	240
17.8 Τεχνικές προδιαγραφές: Λέβητας αερίου	241
17.8.1 Γενικά	241
17.8.2 Προδιαγραφές σχετικών με την ενέργεια προϊόντων	244
17.8.3 Κατηγορία συσκευής και πίεση παροχής	244
18 Γλωσσάρι	246
19 Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης	247

1 Πληροφορίες για το προϊόν

Το προϊόν (υβριδικό σύστημα) αποτελείται από δύο μονάδες:

- μονάδα αντλίας θερμότητας,
- μονάδα λέβητα αερίου.

Αυτές οι μονάδες ΠΡΕΠΕΙ πάντα να εγκαθίστανται και να χρησιμοποιούνται μαζί.



- a** Μονάδα αντλίας θερμότητας
b Μονάδα λέβητα αερίου



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αυτό το προϊόν προορίζεται μόνο για οικιακή χρήση.

2 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 που πρέπει να διαβάσετε πριν από την εγκατάσταση
 - Μορφή: Έντυπο (στο κουτί της εσωτερικής μονάδας)
- **Εγχειρίδιο λειτουργίας:**
 - Γρήγορος οδηγός για βασική χρήση
 - Μορφή: Έντυπο (στο κουτί της εσωτερικής μονάδας)
- **Οδηγός αναφοράς χρήστη:**
 - Λεπτομερείς οδηγίες βήμα προς βήμα και γενικές πληροφορίες για βασική και προχωρημένη χρήση
 - Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στον ιστότοπο <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης Q για να βρείτε το μοντέλο σας.
- **Εγχειρίδιο εγκατάστασης – μονάδα αντλίας θερμότητας:**
 - Οδηγίες εγκατάστασης
 - Μορφή: Έντυπο (στο κουτί της εσωτερικής μονάδας)
- **Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας – μονάδα λέβητα αερίου:**
 - Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης
 - Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία του λέβητα αερίου)
- **Εγχειρίδιο εγκατάστασης – εξωτερική μονάδα:**
 - Οδηγίες εγκατάστασης
 - Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εξωτερικής μονάδας)
- **Οδηγός για τον τεχνικό εγκατάστασης:**
 - Προετοιμασία εγκατάστασης, δεδομένα αναφοράς, ...
 - Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στον ιστότοπο <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης Q για να βρείτε το μοντέλο σας.
- **Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό:**
 - Πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση του προαιρετικού εξοπλισμού
 - Μορφή: Έντυπο (στη συσκευασία της εσωτερικής μονάδας) + Ψηφιακά αρχεία στον ιστότοπο <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης Q για να βρείτε το μοντέλο σας.

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

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

Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

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

2.1 Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που οδηγεί σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε κάψιμο/ εγκαύματα λόγω ακραίων υψηλών ή χαμηλών θερμοκρασιών.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε έκρηξη.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΗΣ

Υποδεικνύει μια κατάσταση στην οποία θα μπορούσε να προκληθεί δηλητηρίαση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΑΓΟΥ

Υποδεικνύει μια κατάσταση στην οποία θα μπορούσε να προκληθεί βλάβη στον εξοπλισμό ή υλική ζημιά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ



ΠΡΟΣΟΧΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά σε εξοπλισμό ή περιουσία.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Υποδεικνύει χρήσιμες συμβουλές ή πρόσθετες πληροφορίες.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στη μονάδα:

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Πριν από την εγκατάσταση, διαβάστε το εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας, καθώς και το φύλλο οδηγιών καλωδίωσης.
	Πριν από την εκτέλεση εργασιών συντήρησης και σέρβις, διαβάστε το εγχειρίδιο συντήρησης.
	Για περισσότερες πληροφορίες, συμβουλευτείτε τον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη και χρήστη.
	Η μονάδα περιλαμβάνει περιστρεφόμενα μέρη. Να είστε προσεκτικοί κατά το σέρβις ή την επιθεώρηση της μονάδας.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στα έγγραφα τεκμηρίωσης:

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Υποδεικνύει τον τίτλο μιας εικόνας ή μια αναφορά σε αυτήν. Παράδειγμα: Η φράση "▲ 1–3 τίτλος εικόνας" σημαίνει "Εικόνα 3 στο κεφάλαιο 1".
	Υποδεικνύει τον τίτλο ενός πίνακα ή μια αναφορά σε αυτόν. Παράδειγμα: Η φράση "■ 1–3 τίτλος πίνακα" σημαίνει "Πίνακας 3 στο κεφάλαιο 1".

2.2 Σύντομος οδηγός αναφοράς εγκαταστάτη

Κεφάλαιο	Περιγραφή
Πληροφορίες για το προϊόν	Απαιτούμενος συνδυασμός μονάδας αντλίας θερμότητας και μονάδας λέβητα αερίου
Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	Ποια έγγραφα τεκμηρίωσης είναι διαθέσιμα για τον εγκαταστάτη
Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας	Οδηγίες ασφαλείας τις οποίες πρέπει να διαβάσετε πριν από την εγκατάσταση
Ειδικές οδηγίες ασφαλείας για τον εγκαταστάτη	
Πληροφορίες για τη συσκευασία	Πώς να αποσυσκευάσετε τις μονάδες και να αφαιρέσετε τα εξαρτήματά τους
Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα	- Πώς να αναγνωρίσετε τις μονάδες - Πιθανοί συνδυασμοί μονάδων και προαιρετικών εξαρτημάτων
Εγκατάσταση της μονάδας	Τι πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε για να εγκαταστήσετε το σύστημα, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών για την προετοιμασία της εγκατάστασης
Εγκατάσταση σωλήνων	Τι πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε για να εγκαταστήσετε τους σωλήνες του συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών για την προετοιμασία της εγκατάστασης

Κεφάλαιο	Περιγραφή
Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων	Τι πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε για να εγκαταστήσετε τα ηλεκτρικά τμήματα του συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών για την προετοιμασία μιας εγκατάστασης
Διαμόρφωση	Τι πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε, για να ρυθμίσετε τις παραμέτρους του συστήματος μετά την εγκατάσταση
Λειτουργία	Τρόποι λειτουργίας της μονάδας λέβητα αερίου
Αρχική εκκίνηση	Τι πρέπει να κάνετε και να γνωρίζετε, για να θέσετε σε λειτουργία το σύστημα μετά τη ρύθμιση παραμέτρων
Παράδοση στο χρήστη	Τι να δώσετε και να εξηγήσετε στο χρήστη
Συντήρηση και σέρβις	Πώς γίνεται η συντήρηση και το σέρβις των μονάδων
Αντιμετώπιση προβλημάτων	Τι να κάνετε σε περίπτωση προβλημάτων
Απόρριψη	Πώς να απορρίψετε το σύστημα
Τεχνικά χαρακτηριστικά	Προδιαγραφές του συστήματος
Γλωσσάρι	Ορισμοί
Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης	Πίνακας που πρέπει να συμπληρωθεί από τον εγκαταστάτη και να φυλαχθεί για μελλοντική αναφορά Σημείωση: Διατίθεται επίσης ένα πίνακας ρυθμίσεων εγκαταστάτη στον οδηγό αναφοράς χρήστη. Αυτός ο πίνακας πρέπει να συμπληρωθεί από τον εγκαταστάτη και να παραδοθεί στον χρήστη.

3 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

Σε αυτό το κεφάλαιο

3.1	Για τον εγκαταστάτη.....	11
3.1.1	Γενικά	11
3.1.2	Τοποθεσία εγκατάστασης.....	12
3.1.3	Ψυκτικό — αν χρησιμοποιείται R410A ή R32	13
3.1.4	Νερό	15
3.1.5	Ηλεκτρικές συνδέσεις	16
3.1.6	Αέριο.....	17
3.1.7	Εξαγωγή αερίου	18
3.1.8	Τοπική νομοθεσία.....	18

3.1 Για τον εγκαταστάτη

3.1.1 Γενικά

Αν ΔΕΝ είστε σίγουροι για τον τρόπο εγκατάστασης ή χειρισμού της μονάδας, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

- ΜΗΝ αγγίζετε τους σωλήνες του ψυκτικού υγρού, τους σωλήνες του νερού ή τα εσωτερικά μέρη κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ή αμέσως μετά από αυτήν. Μπορεί να είναι πολύ ζεστοί ή πολύ κρύοι. Δώστε τους χρόνο να επιστρέψουν στην κανονική θερμοκρασία. Εάν ΠΡΕΠΕΙ να τους αγγίξετε, φορέστε προστατευτικά γάντια.
- ΜΗΝ αγγίζετε κανένα ψυκτικό μέσο που έχει διαρρεύσει κατά λάθος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ακατάλληλη εγκατάσταση ή προσάρτηση του εξοπλισμού ή των εξαρτημάτων θα μπορούσε να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, βραχυκύκλωμα, διαρροές, πυρκαγιά ή άλλη βλάβη στον εξοπλισμό. Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ εξαρτήματα, προαιρετικό εξοπλισμό και ανταλλακτικά που κατασκευάζονται ή έχουν εγκριθεί από την Daikin εκτός αν ορίζεται κάτι διαφορετικό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, η δοκιμή και τα υλικά που εφαρμόζονται συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία (επιπλέον των οδηγιών που περιγράφονται στην τεκμηρίωση της Daikin).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σκίστε και πετάξτε τις πλαστικές συσκευασίες ώστε να μην μπορεί κανείς, ιδιαιτέρως τα παιδιά, να παίξουν μαζί τους. **Πιθανή συνέπεια:** ασφυξία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Παρέχετε επαρκή μέτρα για να αποτρέψετε τη χρήση της μονάδας ως καταφύγιο από μικρά ζώα. Τα μικρά ζώα που έρχονται σε επαφή με ηλεκτρικά μέρη μπορεί να προκαλέσουν δυσλειτουργίες, καπνό ή φωτιά.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Φοράτε επαρκή μέσα ατομικής προστασίας (προστατευτικά γάντια, γυαλιά ασφαλείας...) κατά την εγκατάσταση, τη συντήρηση ή το σέρβις του συστήματος.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ αγγίζετε την είσοδο αέρα ή τα αλουμιένια πτερύγια της μονάδας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα ή εξοπλισμό πάνω στη μονάδα.
- ΜΗΝ κάθεστε, ανεβαίνετε ή στέκεστε πάνω στη μονάδα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι εργασίες που πρέπει να γίνουν στην εξωτερική μονάδα είναι καλό να εκτελούνται σε χώρο χωρίς υγρασία, για να μην υπάρξει εισροή νερού.

Σύμφωνα με την εφαρμοστέα νομοθεσία, ενδέχεται να είναι απαραίτητη η παροχή ενός τεχνικού ημερολογίου μαζί με το προϊόν, το οποίο θα περιέχει τουλάχιστον τα εξής: πληροφορίες σχετικά με τη συντήρηση, τις εργασίες επισκευής, τα αποτελέσματα των δοκιμών, τις χρονικές περιόδους αδράνειας,...

Επίσης, ΠΡΕΠΕΙ να παρέχονται οι εξής, τουλάχιστον, πληροφορίες σε ένα προσβάσιμο σημείο του προϊόντος:

- Οδηγίες για τη διακοπή της λειτουργίας του συστήματος σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης
- Το όνομα και η διεύθυνση του πυροσβεστικού και του αστυνομικού τμήματος καθώς και του νοσοκομείου
- Το όνομα, η διεύθυνση και οι τηλεφωνικοί αριθμοί κατά τις πρωινές και τις νυχτερινές ώρες του προσωπικού σέρβις

Στην Ευρώπη, το πρότυπο EN378 παρέχει τις απαραίτητες οδηγίες για αυτό το τεχνικό ημερολόγιο.

Στην ελβετική αγορά η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης πρέπει να συνδυάζεται μόνο με δοχείο ZNX. ΔΕΝ επιτρέπεται άμεση παροχή ζεστού νερού χρήσης από το λέβητα αερίου. Κάντε τις σωστές ρυθμίσεις όπως περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο.

Ακολουθήστε τους κανονισμούς και τις οδηγίες που ισχύουν στην Ελβετία:

- Κατευθυντήριες οδηγίες G1 το SVGW για τις εγκαταστάσεις αερίου
- Κατευθυντήριες οδηγίες L1 το SVGW για τις εγκαταστάσεις υδροποιημένου αερίου,
- Καντονικοί κανονισμοί (π.χ. κανονισμός περί πυρασφάλειας).

3.1.2 Τοποθεσία εγκατάστασης

- Αφήστε επαρκή χώρο γύρω από τη μονάδα για την εκτέλεση των εργασιών σέρβις και την κυκλοφορία του αέρα.
- Βεβαιωθείτε ότι η τοποθεσία της εγκατάστασης αντέχει το συνολικό βάρος και τις δονήσεις της εγκατάστασης.

Μονάδα	Βάρος
Υβριδική μονάδα	30 kg
Μονάδα αερίου	36 kg
Εσωτερικό τμήμα (Υβριδική μονάδα + μονάδα αερίου)	Συνολικό βάρος: 66 kg

- Βεβαιωθείτε ότι το σημείο αερίζεται καλά. ΜΗΝ φράσσετε τα ανοίγματα αερισμού.

- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι επίπεδη.
- Αν ο τοίχος τοποθέτησης της μονάδας είναι εύφλεκτος, πρέπει να τοποθετηθεί ένα άφλεκτο υλικό μεταξύ του τοίχου και της μονάδας. Κάντε το εξής για όλα τα σημεία μέσω των οποίων διέρχεται ο καπναγωγός.
- Λειτουργείτε το λέβητα αερίου ΜΟΝΟ εφόσον έχει εξασφαλιστεί επαρκής παροχή αέρα καύσης. Σε περίπτωση ομόκεντρου συστήματος αερίων/καπναερίων που έχει διαστασιοποιηθεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές αυτού του εγχειριδίου, αυτό διασφαλίζεται αυτόματα και δεν ισχύουν άλλες προϋποθέσεις για το χώρο εγκατάστασης του εξοπλισμού. Αυτή η μέθοδος λειτουργίας ισχύει κατ' αποκλειστικότητα.
- Αποθηκεύστε τα εύφλεκτα υγρά και υλικά σε απόσταση τουλάχιστον 1 μέτρου από τον λέβητα αερίου.
- Αυτός ο λέβητας αερίου ΔΕΝ έχει σχεδιαστεί για λειτουργία εξαρτώμενη από τον αέρα του χώρου εγκατάστασης.

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα στις ακόλουθες θέσεις:

- Σε σημεία όπου υπάρχει πιθανότητα έκρηξης.
- Σε σημεία όπου υπάρχουν μηχανήματα που εκπέμπουν ηλεκτρομαγνητικά κύματα. Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα μπορεί να διαταράξουν το σύστημα ελέγχου και να προκαλέσουν δυσλειτουργία της συσκευής.
- Σε σημεία όπου υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω διαρροής εύφλεκτων αερίων (παράδειγμα: αραιωτικά ή βενζίνη), ανθρακοϊνών, αναφλέξιμης σκόνης.
- Σε σημεία όπου παράγεται διαβρωτικό αέριο (παράδειγμα: θειώδες οξύ σε μορφή αερίου). Η διάβρωση των χαλκοσωλήνων ή των συγκολλημένων εξαρτημάτων ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού.
- Σε μπάνια.
- Σε μέρη όπου υπάρχει κίνδυνος παγετού. Η θερμοκρασία περιβάλλοντος γύρω από τον λέβητα αερίου πρέπει να είναι $>5^{\circ}\text{C}$.

3.1.3 Ψυκτικό — αν χρησιμοποιείται R410A ή R32

Εάν εφαρμόζεται. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης ή τον οδηγό αναφοράς εγκατάστασης της εφαρμογής σας.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

Εκκένωση αντλίας – Διαρροή ψυκτικού. Εάν θέλετε να εκκενώσετε το σύστημα και υπάρχει διαρροή στο κύκλωμα ψυκτικού:

- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε την λειτουργία αυτόματης εκκένωσης της μονάδας, με την οποία μπορείτε να συλλέξετε όλο το ψυκτικό από το σύστημα στην εξωτερική μονάδα. **Πιθανή συνέπεια:** Αυτοκαύση και έκρηξη του συμπιεστή λόγω εισόδου αέρα στον συμπιεστή λειτουργίας.
- Χρησιμοποιήστε ένα ξεχωριστό σύστημα ανάκτησης έτσι ώστε να ΜΗΝ χρειάζεται να λειτουργεί ο συμπιεστής της μονάδας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη διάρκεια των δοκιμών, ΠΟΤΕ μην πιέζετε το προϊόν με πίεση μεγαλύτερη από τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση (όπως αναφέρεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λάβετε επαρκείς προφυλάξεις σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού. Εάν υπάρχει διαρροή ψυκτικού αερίου, αερίστε αμέσως την περιοχή. Πιθανοί κίνδυνοι:

- Οι υπερβολικές συγκεντρώσεις ψυκτικού σε ένα κλειστό δωμάτιο μπορεί να οδηγήσουν σε ανεπάρκεια οξυγόνου.
- Μπορεί να παραχθεί τοξικό αέριο εάν το ψυκτικό αέριο έρθει σε επαφή με τη φωτιά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΑΝΤΑ να ανακτάτε το ψυκτικό. ΜΗΝ το απελευθερώνετε απευθείας στο περιβάλλον. Χρησιμοποιήστε μια αντλία κενού για να εκκενώσετε την εγκατάσταση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει οξυγόνο στο σύστημα. Η πλήρωση του ψυκτικού είναι δυνατή ΜΟΝΟ μετά την εκτέλεση της δοκιμής διαρροής και του στεγνώματος με πλήρη εκκένωση.

Πιθανή συνέπεια: Αυτανάφλεξη και έκρηξη του συμπιεστή εξαιτίας του οξυγόνου που θα εισέλθει στον ενεργοποιημένο συμπιεστή.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Για να αποτρέψετε τυχόν βλάβη του συμπιεστή, ΜΗΝ γεμίζετε το σύστημα με περισσότερο ψυκτικό από την καθορισμένη ποσότητα.
- Όταν ανοίγετε το σύστημα ψυκτικού, ΠΡΕΠΕΙ να διαχειρίζεστε το ψυκτικό σύμφωνα με την εφαρμοστέα νομοθεσία.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση σωληνώσεων ψυκτικού συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία. Στην Ευρώπη, το EN378 είναι το εφαρμοστέο πρότυπο.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις πεδίου και οι συνδέσεις ΔΕΝ υπόκεινται σε καταπόνηση.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μετά από τη σύνδεση όλων των σωληνώσεων, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει καμιά διαρροή αερίου. Χρησιμοποιήστε άζωτο για την ανίχνευση τυχόν διαρροής αερίου.

- Σε περίπτωση που απαιτείται επαναπλήρωση, ανατρέξτε στην πινακίδα χαρακτηριστικών ή στην ετικέτα πλήρωσης ψυκτικού της μονάδας. Εκεί αναφέρεται το είδος ψυκτικού και η απαιτούμενη ποσότητα.
- Είτε η μονάδα έχει γεμιστεί με ψυκτικό από το εργοστάσιο είτε όχι, ίσως χρειαστεί να γίνει πλήρωση με πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού, ανάλογα με τις διαστάσεις και τα μήκη των σωλήνων του συστήματος.
- Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ τα ειδικά εργαλεία για τον τύπο ψυκτικού που χρησιμοποιείται στο σύστημα, προκειμένου να διασφαλίσετε την απαιτούμενη αντίσταση πίεσης και να αποτρέψετε την εισχώρηση ξένων υλικών στο σύστημα.
- Πληρώστε το ψυκτικό υγρό σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες:

Εάν	Τότε
Υπάρχει σιφόνι (δηλ. ο κύλινδρος φέρει την ένδειξη "Συνδεδεμένο σιφόνι πλήρωσης υγρού")	Πληρώστε ψυκτικό με τον κύλινδρο σε όρθια θέση. 
ΔΕΝ υπάρχει σιφόνι	Πληρώστε ψυκτικό με τον κύλινδρο γυρισμένο ανάποδα. 

- Ανοίξτε τους κυλίνδρους ψυκτικού αργά.
- Πληρώστε με το ψυκτικό σε υγρή μορφή. Η προσθήκη ψυκτικού σε αέρια μορφή ενδέχεται να διακόψει την κανονική λειτουργία.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Όταν ολοκληρώσετε ή διακόψετε τη διαδικασία πλήρωσης ψυκτικού, κλείστε αμέσως τη βαλβίδα του δοχείου ψυκτικού. Αν η βαλβίδα ΔΕΝ κλείσει αμέσως, η απομένουσα πίεση ενδέχεται να προκαλέσει την πλήρωση με επιπλέον ψυκτικό.
Πιθανή συνέπεια: Εσφαλμένη ποσότητα ψυκτικού.

3.1.4 Νερό

Αν προβλέπεται. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης ή τον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη της εφαρμογής σας για περισσότερες πληροφορίες.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Βεβαιωθείτε ότι η ποιότητα του νερού συμμορφώνεται με την οδηγία 2020/2184 της ΕΕ.

Αποφύγετε βλάβες που προκαλούνται από ιζήματα και διάβρωση. Για να αποφύγετε προϊόντα διάβρωσης και ιζήματα, τηρείτε τους ισχύοντες κανονισμούς για την τεχνολογία.

Είναι απαραίτητη η λήψη μέτρων αφαλάτωσης και σταθεροποίησης της μαλάκυνσης ή της σκλήρυνσης, αν το νερό πλήρωσης και επαναπλήρωσης έχει συνολική σκληρότητα ($>3 \text{ mmol/l}$ —άθροισμα συγκέντρωσης ασβεστίου και μαγνησίου, υπολογισμένο ως ανθρακικό ασβέστιο).

Η χρήση νερού πλήρωσης και επαναπλήρωσης που ΔΕΝ πληροί τις δηλωθείσες απαιτήσεις ποιότητας μπορεί να μειώσει σημαντικά τη διάρκεια ζωής της συσκευής. Ο χρήστης φέρει την αποκλειστική ευθύνη για το ζήτημα αυτό.

3.1.5 Ηλεκτρικές συνδέσεις



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ κάθε παροχή ρεύματος προτού αφαιρέσετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα, συνδέσετε τα ηλεκτρικά καλώδια ή αγγίξετε ηλεκτρικά μέρη.
- Αποσυνδέστε την τροφοδοσία για πάνω από 10 λεπτά και μετρήστε την τάση στους ακροδέκτες των πυκνωτών του κύριου κυκλώματος ή των ηλεκτρικών εξαρτημάτων πριν από το σέρβις. Η τάση ΠΡΕΠΕΙ να είναι μικρότερη από 50 V DC προκειμένου να μπορέσετε να αγγίξετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα. Για τη θέση των ακροδεκτών, συμβουλευτείτε το διάγραμμα καλωδίωσης.
- ΜΗΝ αγγίζετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα με βρεγμένα χέρια.
- ΜΗΝ αφήνετε ποτέ τη μονάδα χωρίς επίβλεψη όταν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα συντήρησης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί από το εργοστάσιο, ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθεί στη μόνιμη καλωδίωση ένας γενικός διακόπτης ή άλλο μέσο αποσύνδεσης, που να διαθέτει διαχωρισμό επαφών σε όλους τους πόλους και να εξασφαλίζει πλήρη αποσύνδεση σύμφωνα με τις προϋποθέσεις της κατηγορίας υπέρτασης III.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ καλώδια από χαλκό.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης συμμορφώνονται με την εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης.
- Κάθε καλωδίωση στον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιείται σύμφωνα με το διάγραμμα καλωδίωσης που συνοδεύει τη μονάδα.
- ΠΟΤΕ μην στριμώχνετε πολλά καλώδια μαζί και φροντίστε να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με τις σωληνώσεις και αιχμηρές ακμές. Βεβαιωθείτε ότι δεν ασκείται εξωτερική πίεση στις συνδέσεις των ακροδεκτών.
- Γειώστε απαραίτητως τα καλώδια. ΜΗΝ γειώνετε τη μονάδα σε σωλήνες ύδρευσης, σε απορροφητή υπέρτασης ή σε γείωση τηλεφωνικής γραμμής. Ανεπαρκής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Χρησιμοποιήστε ένα αποκλειστικό κύκλωμα ισχύος. ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε παροχή ρεύματος που χρησιμοποιείται από άλλη συσκευή.
- Εγκαταστήστε τις απαιτούμενες ασφάλειες ή τους διακόπτες ασφαλείας.
- Εγκαταστήστε έναν διακόπτη διαρροής προς τη γη. Στην αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Κατά την εγκατάσταση του διακόπτη διαρροής προς τη γη, βεβαιωθείτε ότι είναι συμβατός με τον αντιστροφέα (ανθεκτικός σε ηλεκτρικό θόρυβο υψηλής συχνότητας), ώστε να αποφύγετε την ακούσια ενεργοποίηση του διακόπτη διαρροής προς τη γη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Αφού ολοκληρώσετε τις ηλεκτρολογικές εργασίες, βεβαιωθείτε ότι έχει συνδεθεί με ασφάλεια κάθε ηλεκτρικό εξάρτημα και ακροδέκτης στον ηλεκτρικό πίνακα.
- Πριν εκκινήσετε τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλύμματα είναι κλειστά.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Κατά τη σύνδεση της παροχής ρεύματος: συνδέστε πρώτα τον αγωγό γείωσης και, στη συνέχεια, τους αγωγούς μεταφοράς ρεύματος.
- Κατά την αποσύνδεση της παροχής ρεύματος: αποσυνδέστε πρώτα τους αγωγούς μεταφοράς ρεύματος και, στη συνέχεια, τη γείωση.
- Το μήκος των αγωγών μεταξύ του σημείου εκτόνωσης πίεσης της παροχής ρεύματος και του ίδιου του μπλοκ ακροδεκτών ΠΡΕΠΕΙ να είναι τέτοιο ώστε σε περίπτωση που η παροχή ρεύματος απελευθερωθεί από το σημείο εκτόνωσης πίεσης, πρώτα να τεντωθούν οι αγωγοί μεταφοράς ρεύματος και μετά το καλώδιο γείωσης.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της ηλεκτρικής καλωδίωσης:



- ΜΗΝ συνδέετε καλώδια με διαφορετικό πάχος στο μπλοκ ακροδεκτών τροφοδοσίας (τυχόν χαλαρή σύνδεση στα ηλεκτρικά καλώδια μπορεί να προκαλέσει ασυνήθιστη θερμότητα).
- Κατά τη σύνδεση καλωδίων με το ίδιο πάχος, τηρήστε τη διαδικασία που υποδεικνύεται στην παραπάνω εικόνα.
- Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο καλώδιο ρεύματος για την καλωδίωση και συνδέστε το σταθερά και, στη συνέχεια, φροντίστε να αποφύγετε την άσκηση εξωτερικής πίεσης στο μπλοκ ακροδεκτών.
- Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο κατσαβίδι για τη σύσφιγξη των βιδών των ακροδεκτών. Εάν χρησιμοποιήσετε ένα κατσαβίδι με μικρή κεφαλή, θα προκληθεί φθορά στο κεφάλι της βίδας και δεν θα είναι δυνατή η σωστή σύσφιγξη.
- Εάν σφίξετε πάρα πολύ τις βίδες ακροδεκτών, ενδέχεται να τις καταστρέψετε.

Για την αποφυγή παρεμβολών, εγκαταστήστε τα καλώδια ρεύματος σε απόσταση τουλάχιστον 1 μέτρου από τηλεοράσεις ή ραδιόφωνα. Ανάλογα με τα ραδιοκύματα, η απόσταση του 1 μέτρου ενδέχεται να ΜΗΝ επαρκεί.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Ισχύει ΜΟΝΟ αν το τροφοδοτούμενο ρεύμα είναι τριφασικό και ο συμπιεστής διαθέτει μέθοδο εκκίνησης με ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ.

Εάν υπάρχει πιθανότητα αντίστροφης φάσης μετά από μια στιγμιαία διακοπή ρεύματος και η παροχή ρεύματος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ κατά τη λειτουργία του προϊόντος, συνδέστε ένα κύκλωμα προστασίας αντίστροφης φάσης στην εγκατάσταση. Η λειτουργία του προϊόντος σε αντίστροφη φάση μπορεί να προκαλέσει καταστροφή του συμπιεστή και άλλων εξαρτημάτων.

3.1.6 Αέριο

Ο λέβητας αερίου ρυθμίζεται από το εργοστάσιο:

- στον τύπο αερίου που αναγράφεται στην πλακέτα προσδιορισμού τύπου ή στην πλακέτα προσδιορισμού τύπου ρύθμισης,
- στην πίεση αερίου που αναγράφεται στην πλακέτα προσδιορισμού τύπου.

Λειτουργείτε τη μονάδα ΜΟΝΟ με τον τύπο αερίου και την πίεση αερίου που υποδεικνύονται σε αυτές τις πλακέτες προσδιορισμού τύπου.

Η εγκατάσταση και η προσαρμογή του συστήματος αερίου ΠΡΕΠΕΙ να εκτελεστεί:

- από εξειδικευμένο προσωπικό για αυτήν την εργασία,

- σε συμμόρφωση με τις ισχύουσες κατευθυντήριες οδηγίες που σχετίζονται με την εγκατάσταση συστημάτων αερίου,
- σε συμμόρφωση με τους ισχύοντες κανονισμούς της εταιρείας παροχής αερίου,
- σε συμμόρφωση με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

Οι λέβητες που χρησιμοποιούν φυσικό αέριο ΠΡΕΠΕΙ να συνδέονται σε ελεγχόμενο μετρητή.

Οι λέβητες που χρησιμοποιούν υγραέριο (LPG) ΠΡΕΠΕΙ να συνδέονται σε ρυθμιστή.

Το μέγεθος του σωλήνα παροχής αερίου δεν θα πρέπει σε καμία περίπτωση να είναι μικρότερο των 22 mm.

Ο μετρητής ή ο ρυθμιστής και οι εργασίες σωλήνωσης με το μετρητή ΠΡΕΠΕΙ να ελεγχθούν κατά προτίμηση από τον πάροχο αερίου. Με αυτόν τον τρόπο θα διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία του εξοπλισμού καθώς και ότι πληρούνται οι απαιτήσεις ροής και πίεσης του αέρα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Σε περίπτωση οσμής αερίου:

- καλέστε αμέσως τον τοπικό πάροχο αερίου και τον τεχνικό εγκατάστασής σας,
- καλέστε τον αριθμό του παρόχου που αναγράφεται στα πλάγια της δεξαμενής LPG (αν υπάρχει),
- κλείστε τη βαλβίδα ρύθμισης έκτακτης ανάγκης στο μετρητή/ρυθμιστή,
- ΜΗΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ τους ηλεκτρικούς διακόπτες,
- ΜΗΝ ανάψετε σπέρτα και μην δημιουργήσετε καπνό,
- σβήστε γυμνές φλόγες,
- ανοίξτε αμέσως τις πόρτες και τα παράθυρα,
- κρατήστε όλους τους ανθρώπους μακριά από την εν λόγω περιοχή.

3.1.7 Εξαγωγή αερίου

Τα συστήματα απαερίων ΔΕΝ πρέπει να τροποποιούνται ή να εγκαθίστανται με κανέναν άλλο τρόπο εκτός από εκείνον που περιγράφεται στις οδηγίες τοποθέτησης. Κακή χρήση ή μη εγκεκριμένη τροποποίηση στη συσκευή, το σύστημα απαερίων ή άλλα σχετικά εξαρτήματα και συστήματα μπορεί να ακυρώσει την εγγύηση. Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη που απορρέει από τέτοιες ενέργειες, εξαιρουμένων των αποκλειστικών δικαιωμάτων.

ΔΕΝ επιτρέπεται ο συνδυασμός εξαρτημάτων συστήματος απαερίων που παρέχονται από διαφορετικούς προμηθευτές.

3.1.8 Τοπική νομοθεσία

Συμβουλευτείτε τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

4 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφάλειας.

Πληροφορίες για τη συσκευασία (ανατρέξτε στην ενότητα "5 Πληροφορίες για τη συσκευασία" [► 27])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σκίστε και πετάξτε τις πλαστικές συσκευασίες ώστε να μην μπορεί κανείς, ιδιαιτέρως τα παιδιά, να παίξουν μαζί τους. **Πιθανή συνέπεια:** ασφυξία.

Χώρος εγκατάστασης (ανατρέξτε στην ενότητα "7.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης" [► 42])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τηρήστε τις διαστάσεις χώρου για συντήρηση που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο για τη σωστή εγκατάσταση της μονάδας. Ανατρέξτε στην ενότητα "7.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα" [► 42].



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, συντήρηση και επισκευή συμμορφώνονται με τις οδηγίες από την Daikin και με την ισχύουσα νομοθεσία (π.χ. τον εθνικό κανονισμό περί αερίων) και πραγματοποιούνται ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένα άτομα.



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 θα τοποθετηθεί με τρόπο ώστε να προφυλάσσεται από μηχανική φθορά και σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς διαρκείς πηγές ανάφλεξης (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, λειτουργούσα συσκευή αερίου ή λειτουργούσα ηλεκτρική θερμάστρα), και το μέγεθος του χώρου θα είναι σύμφωνο με το παρακάτω.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για μονάδες στις οποίες χρησιμοποιείται ψυκτικό R32 είναι απαραίτητο να διατηρούνται τυχόν απαιτούμενα ανοίγματα εξαερισμού ελεύθερα από εμπόδια.

Άνοιγμα και κλείσιμο των μονάδων (ανατρέξτε στην ενότητα "7.2 Άνοιγμα και κλείσιμο των μονάδων" [► 49])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

ΜΗΝ αφήνετε ποτέ τη μονάδα χωρίς επίβλεψη όταν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα συντήρησης.

Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας (ανατρέξτε στην ενότητα "7.3 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας" [► 53])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

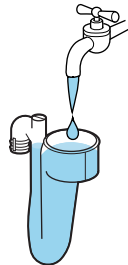
Η μέθοδος στερέωσης της εσωτερικής μονάδας ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "7.3 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας" [► 53].

Τοποθέτηση του λέβητα αερίου (ανατρέξτε στην ενότητα "7.4 Τοποθέτηση του λέβητα αερίου" [► 54])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Να γεμίζετε ΠΑΝΤΑ την παγίδα συμπυκνωμάτων με νερό και να την τοποθετείτε πάνω στο λέβητα πριν ενεργοποιήσετε το λέβητα. Δείτε την παρακάτω εικόνα.
- Αν ΔΕΝ τοποθετήσετε ή ΔΕΝ γεμίσετε την παγίδα συμπυκνωμάτων, μπορεί να εισέλθουν καπναέρια στο χώρο εγκατάστασης και να δημιουργηθούν επικίνδυνες συνθήκες!
- Για να τοποθετήσετε την παγίδα συμπυκνωμάτων, το μπροστινό κάλυμμα ΠΡΕΠΕΙ να ωθηθεί προς τα εμπρός ή να αφαιρεθεί πλήρως.



Σύνδεση του λέβητα στο σύστημα καπναερίων (ανατρέξτε στην ενότητα "7.5 Σύνδεση του λέβητα στο σύστημα καπναερίων" [► 58])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις των υποδοχών των υλικών του αεραγωγού καπναερίων και τροφοδοσίας αέρα έχουν στεγανοποιηθεί σωστά. Η ακατάλληλη στερέωση του αεραγωγού καπναερίων και τροφοδοσίας αέρα ενδέχεται να προκαλέσει επικίνδυνες καταστάσεις ή τραυματισμό.
- Ελέγξτε τη στεγανότητα όλων των τμημάτων του σωλήνα καπναερίων.
- Ασφαλίστε το σύστημα καπναγωγών σε μια άκαμπτη δομή χρησιμοποιώντας κατάλληλα κλιπ. Ανατρέξτε στις οδηγίες που περιλαμβάνονται στη συσκευασία για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με το υλικό του συστήματος ομόκεντρων καπναγωγών. Ανατρέξτε στην ενότητα "7.5.13 Τοποθέτηση στηριγμάτων στις σωληνώσεις καπναερίων" [► 68] για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τις συνδέσεις καπναγωγών και εισαγωγής αέρα διπλού σωλήνα 80 mm.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε βίδες ή λαμαρινόβιδες για την τοποθέτηση του συστήματος καπναγωγών, καθώς ενδέχεται να προκληθεί διαρροή.
- Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανοποίησης ενδέχεται να υποβαθμιστούν σε περίπτωση εφαρμογής γράσου, επομένως χρησιμοποιήστε νερό αντ' αυτού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ταυτόχρονα τμήματα, εξαρτήματα ή μεθόδους σύνδεσης διαφορετικών κατασκευαστών.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Διαβάστε τα εγχειρίδια εγκατάστασης των ανταλλακτικών του εμπορίου.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Οι στεγανοποιητικοί δακτύλιοι πρέπει να υγραίνονται ΜΟΝΟ με νερό πριν από τη χρήση. ΜΗΝ χρησιμοποιείτε σαπούνι ή άλλα απορρυπαντικά.
- Όταν εγκαθιστάτε καπναγωγούς σε κενά, βεβαιωθείτε ότι είναι σωστά συνδεδεμένοι και στερεωμένοι. Αν σε μια υφιστάμενη κατάσταση ΔΕΝ είναι εφικτή η οπτική επιθεώρηση, ο λέβητας ΔΕΝ πρέπει να τεθεί σε λειτουργία και πρέπει να παραμείνει αποσυνδεδεμένος από την παροχή αερίου ώσπου να επιτευχθεί η κατάλληλη πρόσβαση.
- Βεβαιωθείτε ότι ακολουθήσατε τις οδηγίες του κατασκευαστή σχετικά με το μέγιστο μήκος του συστήματος καπναγωγών, το κατάλληλο υλικό καπναγωγών, τις σωστές μεθόδους σύνδεσης και τη μέγιστη απόσταση μεταξύ των στηριγμάτων των καπναγωγών.
- Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι αρμοί και οι ενώσεις είναι αεριοστεγείς και υδατοστεγείς.
- Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα καπναγωγών έχει ομοιόμορφη κλίση προς το λέβητα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αν δεν ασφαλίσετε σωστά τους σωλήνες καπναερίων, ενδέχεται να διαχωριστούν οι σωλήνες από τη μονάδα του λέβητα, με αποτέλεσμα τα καπναέρια να εισέλθουν στη θέση εγκατάστασης. Αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε δηλητηρίαση των ενοίκων από CO.

Εγκατάσταση σωλήνων (ανατρέξτε στην ενότητα "8 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [► 76])

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Οι σωληνώσεις στον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθούν σύμφωνα με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "8 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [► 76].

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ****ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Χρησιμοποιήστε το ρακόρ εκκείλωσης που έχει συνδεθεί στην κύρια μονάδα.
- Για να αποτρέψετε τη διαρροή αερίου, βάλτε ψυκτικό λάδι μόνο στο εσωτερικό της εκκείλωσης. Χρησιμοποιήστε ψυκτικό λάδι για R32 (**Παράδειγμα:** FW68DA, FW68DA, SUNISO Oil).
- ΜΗΝ επαναχρησιμοποιείτε συνδέσμους.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ορυκτέλαιο σε τμήματα που έχουν προσαρμοστεί.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά τις σωληνώσεις προηγούμενων εγκαταστάσεων.
- ΠΟΤΕ μην εγκαθιστάτε αφυγραντήρα στη μονάδα R32, ώστε να μη μειωθεί η διάρκεια ζωής της. Το υλικό αφύγρανσης ενδέχεται να αποσυντεθεί και να προκαλέσει βλάβη στο σύστημα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σφίξτε καλά τη σωλήνωση ψυκτικού πριν θέσετε σε λειτουργία το συμπιεστή. Αν οι σωληνώσεις ψυκτικού ΔΕΝ έχουν συνδεθεί και η βαλβίδα διακοπής είναι ανοιχτή κατά τη λειτουργία του συμπιεστή, θα γίνει αναρρόφηση αέρα προκαλώντας μη φυσιολογική πίεση στον ψυκτικό κύκλο, η οποία ενδέχεται να οδηγήσει σε βλάβη στον εξοπλισμό ή ακόμα και τραυματισμό.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η εσφαλμένη εκχείλωση ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Μην επαναχρησιμοποιείτε τα εκχειλωμένα τμήματα. Χρησιμοποιήστε νέα εκχειλωμένα τμήματα, για να αποτρέψετε τη διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Χρησιμοποιήστε τα ρακόρ εκχείλωσης που παρέχονται με τη μονάδα. Η χρήση διαφορετικών ρακόρ εκχείλωσης μπορεί να προκαλέσει διαρροή του ψυκτικού αερίου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Το ψυκτικό μέσα στη μονάδα είναι ήπια εύφλεκτο, αλλά, υπό κανονικές συνθήκες, ΔΕΝ διαρρέει. Εάν το ψυκτικό διαρρεύσει στο δωμάτιο και έλθει σε επαφή με φλόγα από καυστήρα, θερμαντικό σώμα ή κουζίνα, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά ή να σχηματιστεί επιβλαβές αέριο.
- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ τυχόν εύφλεκτες διατάξεις θερμότητας, αερίστε τον χώρο και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε τη μονάδα.
- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε τη μονάδα ώσπου ένας τεχνικός επιβεβαιώσει ότι το σημείο από το οποίο διέρρευσε το ψυκτικό μέσο έχει επισκευαστεί.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ δοκιμάσετε να διατρήσετε ή να κάψετε εξαρτήματα του κύκλου ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε υλικά καθαρισμού ή μέσα επιτάχυνσης της διαδικασίας απόψυξης άλλα από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής.
- Να θυμάστε ότι το ψυκτικό στο εσωτερικό του συστήματος είναι άοσμο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά R32 ως ψυκτικό μέσο. Άλλα υλικά ενδέχεται να προκαλέσουν εκρήξεις ή άλλα ατυχήματα.
- Το R32 περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου. Το GWP (δυναμικό πλανητικής υπερθέρμανσης) του είναι 675. ΜΗΝ απελευθερώνετε τα αέρια αυτά στην ατμόσφαιρα.
- Όταν πραγματοποιείτε πλήρωση ψυκτικού, φοράτε ΠΑΝΤΑ προστατευτικά γάντια και γυαλιά ασφαλείας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για την αποφυγή βλάβης στο συμπιεστή, ΜΗΝ πληρώνετε με περισσότερο ψυκτικό από την καθορισμένη ποσότητα.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ**

Σε περίπτωση υψηλών σημείων ρύθμισης εξερχόμενου νερού για τη θέρμανση χώρου (είτε υψηλό σταθερό σημείο ρύθμισης είτε υψηλό σημείο ρύθμισης αντιστάθμισης σε χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος), ο εναλλάκτης θερμότητας του λέβητα μπορεί να θερμανθεί σε φτάνοντας σε θερμοκρασία υψηλότερη από τους 60°C.

Σε περίπτωση ζήτησης παροχής νερού, ένας μικρός όγκος παροχής νερού (<0,3 l) είναι δυνατόν να έχει υψηλότερη θερμοκρασία από 60°C.

Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων (ανατρέξτε στην ενότητα "9 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων" [► 105])
**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ****ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Αν η τροφοδοσία ρεύματος δεν έχει ή έχει εσφαλμένη φάση N, ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στη συσκευή.
- Γειώστε σωστά τη μονάδα. ΜΗΝ γειώνετε τη μονάδα σε σωλήνες ύδρευσης, σε απορροφητή υπέρτασης ή σε γείωση τηλεφωνικής γραμμής. Ανεπαρκής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Εγκαταστήστε τις απαιτούμενες ασφάλειες ή τους διακόπτες ασφαλείας.
- Στερεώστε τα ηλεκτρικά καλώδια με συνδέσμους καλωδίων, ώστε τα καλώδια να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με αιχμηρά άκρα ή με τους σωλήνες, ειδικά στην πλευρά των σωλήνων υψηλής πίεσης.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε καλώδια τυλιγμένα με ταινία, μπαλαντέζες ή πολύπριζα. Ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ΜΗΝ εγκαταστήσετε πυκνωτή μεταβολής φάσεως, επειδή αυτή η μονάδα είναι εξοπλισμένη με Inverter. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και ενδέχεται να προκαλέσει ατύχημα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

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

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Για εγκατάσταση σε υγρούς χώρους, είναι υποχρεωτικό να υπάρχει σταθερή σύνδεση. Κατά τις εργασίες στο ηλεκτρικό κύκλωμα, να μονώνετε ΠΑΝΤΑ την ηλεκτρική παροχή.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Μια διακλάδωση με ασφάλεια ή μια μη μεταγόμενη πρίζα ΠΡΕΠΕΙ να βρίσκεται σε απόσταση μικρότερη από 1 m από τη συσκευή.

Ρύθμιση παραμέτρων (ανατρέξτε στην ενότητα "10 Διαμόρφωση" [► 119])



ΠΡΟΣΟΧΗ

Φροντίστε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία απολύμανσης αν έχει εγκατασταθεί δοχείο τρίτου κατασκευαστή.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι ρυθμίσεις της λειτουργίας απολύμανσης ΠΡΕΠΕΙ να οριστούν από τον εγκαταστάτη σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι ο χρόνος έναρξης της λειτουργίας απολύμανσης [A.4.4.3] με καθορισμένη διάρκεια στη ρύθμιση [A.4.4.5] ΔΕΝ διακόπτεται από ενδεχόμενο αίτημα ζεστού νερού χρήσης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λάβετε υπόψη σας ότι η θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης στη βρύση ζεστού νερού θα είναι η ίδια με την τιμή που επιλέχθηκε στη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης [2-03] μετά τη λειτουργία απολύμανσης.

Όταν αυτή η υψηλή θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό, στη σύνδεση εξόδου ζεστού νερού του δοχείου ζεστού νερού χρήσης θα πρέπει να εγκατασταθεί μια βάνα ανάμιξης (του εμπορίου). Αυτή η βάνα ανάμιξης θα διασφαλίσει ότι η θερμοκρασία του ζεστού νερού στη βρύση ζεστού νερού δεν θα υπερβεί ποτέ μια καθορισμένη μέγιστη τιμή. Αυτή η μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία ζεστού νερού θα πρέπει να επιλεγεί σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η εργασία σε εξαρτήματα μεταφοράς αερίου επιτρέπεται να εκτελείται ΜΟΝΟ από εξειδικευμένο αρμόδιο πρόσωπο. Να συμμορφώνεστε ΠΑΝΤΑ με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς. Η βάνα αερίου πρέπει να είναι σφραγισμένη. Στο Βέλγιο, τυχόν τροποποιήσεις στη βάνα αερίου ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από πιστοποιημένο αντιπρόσωπο του κατασκευαστή. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΔΕΝ είναι δυνατή η προσαρμογή του ποσοστού CO₂ όταν εκτελείται το δοκιμαστικό πρόγραμμα H. Όταν το ποσοστό CO₂ αποκλίνει από τις τιμές του παραπάνω πίνακα, επικοινωνήστε με το τμήμα σέρβις της περιοχής σας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η εργασία σε εξαρτήματα μεταφοράς αερίου επιτρέπεται να εκτελείται ΜΟΝΟ από εξειδικευμένο αρμόδιο πρόσωπο.

Αρχική εκκίνηση (ανατρέξτε στην ενότητα "12 Έναρξη λειτουργίας" [► 182])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η αρχική εκκίνηση ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "12 Έναρξη λειτουργίας" [► 182].

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΠΟΤΕ ΜΗΝ επιτρέψετε τη λειτουργία ενός λέβητα, αν ο σωλήνας καπναερίων ΔΕΝ έχει τοποθετηθεί σωστά. Ανατρέξτε στις ενότητες "7.5.12 Πληροφορίες για την ασφαλή στερέωση του συστήματος καπναγωγού" [► 68] και "7.5.13 Τοποθέτηση στηριγμάτων στις σωληνώσεις καπναερίων" [► 68] για περισσότερες λεπτομέρειες.

- ΜΗΝ θέσετε σε λειτουργία τον λέβητα υπολογίζοντας ότι το πρόβλημα θα διορθωθεί αργότερα. Θέστε τον σε λειτουργία μόνο όταν ο σωλήνας καπναερίων έχει τοποθετηθεί σωστά.
- Ελέγξτε στις ήδη εγκατεστημένες μονάδες αν οι σωληνώσεις έχουν ασφαλιστεί σωστά. Κάντε προσαρμογές, αν απαιτείται.

Συντήρηση και σέρβις (ανατρέξτε στην ενότητα "14 Συντήρηση και σέρβις" [► 197])

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ****ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ****ΠΡΟΣΟΧΗ**

Το νερό από τη βάνα ενδέχεται να είναι πολύ ζεστό.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Εάν η εσωτερική καλωδίωση είναι κατεστραμμένη, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον τεχνικό συντήρησης ή ομοίως εξειδικευμένα άτομα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Κατά τη συντήρηση, το στεγανοποιητικό παρέμβυσμα του μπροστινού πλαισίου ΠΡΕΠΕΙ να αντικαθίσταται.
- Κατά τη συναρμολόγηση, ελέγξτε τα άλλα στεγανοποιητικά παρεμβύσματα για βλάβες, όπως σκλήρυνση, (λεπτές) ρωγμές και αποχρωματισμό.
- Αν είναι απαραίτητο, τοποθετήστε νέο στεγανοποιητικό παρέμβυσμα και επιβεβαιώστε τη σωστή τοποθέτηση.
- Αν ΔΕΝ έχουν τοποθετηθεί διατάξεις καθυστέρησης ή αν έχουν τοποθετηθεί εσφαλμένα, ενδέχεται να προκληθεί σοβαρή βλάβη.

Αντιμετώπιση προβλημάτων (ανατρέξτε στην ενότητα "15 Αντιμετώπιση προβλημάτων" [► 205])

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ****ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ****ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αποφύγετε τους κινδύνους από ακούσια επαναφορά της θερμικής ασφάλειας: αυτή η συσκευή ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ να τροφοδοτείται με ρεύμα μέσω εξωτερικής συσκευής μεταγωγής, όπως χρονοδιακόπτη, ούτε να είναι συνδεδεμένη σε κύκλωμα που η εταιρεία παροχής ρεύματος ενεργοποιεί και απενεργοποιεί τακτικά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Κατά τους ελέγχους του ηλεκτρικού πίνακα της μονάδας, να βεβαιώνετε ΠΑΝΤΑ ότι η μονάδα είναι αποσυνδεδεμένη από την παροχή ρεύματος. Απενεργοποιήστε τον αντίστοιχο ασφαλειοδιακόπτη.
- Όταν ενεργοποιηθεί μια διάταξη προστασίας, σταματήστε τη μονάδα και διαπιστώστε γιατί ενεργοποιήθηκε αυτή η διάταξη προστασίας προτού την επαναφέρετε. Μην παρακάμψετε ΠΟΤΕ τις διατάξεις ασφάλειας και μην αλλάζετε την τιμή τους σε τιμή διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή του εργοστασίου. Αν δεν μπορέσετε να εντοπίσετε την αιτία του προβλήματος, καλέστε τον τοπικό αντιπρόσωπο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εξαέρωση εκπομπών θερμότητας ή συλλεκτών. Προτού πραγματοποιήσετε εξαέρωση στους εκπομπούς θερμότητας ή τους συλλέκτες, ελέγξτε αν εμφανίζεται ένα σφάλμα ή η ένδειξη ① στις αρχικές σελίδες του χειριστηρίου.

- Αν δεν εμφανίζεται, μπορείτε να πραγματοποιήσετε εξαέρωση αμέσως.
- Αν εμφανίζεται, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος που θέλετε να εξαερώσετε αερίζεται επαρκώς. **Αιτία:** Αν πραγματοποιήσετε εξαέρωση στους εκπομπούς θερμότητας ή τους συλλέκτες, ενδέχεται να προκληθεί διαρροή ψυκτικού στο κύκλωμα νερού και, κατόπιν, στο χώρο.

Απόρριψη (ανατρέξτε στην ενότητα "16 Απόρριψη" [► 223])



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

Εκκένωση αντλίας – Διαρροή ψυκτικού. Εάν θέλετε να εκκενώσετε το σύστημα και υπάρχει διαρροή στο κύκλωμα ψυκτικού:

- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε την λειτουργία αυτόματης εκκένωσης της μονάδας, με την οποία μπορείτε να συλλέξετε όλο το ψυκτικό από το σύστημα στην εξωτερική μονάδα. **Πιθανή συνέπεια:** Αυτοκαύση και έκρηξη του συμπιεστή λόγω εισόδου αέρα στον συμπιεστή λειτουργίας.
- Χρησιμοποιήστε ένα ξεχωριστό σύστημα ανάκτησης έτσι ώστε να ΜΗΝ χρειάζεται να λειτουργεί ο συμπιεστής της μονάδας.

5 Πληροφορίες για τη συσκευασία

Λάβετε υπόψη τα εξής:

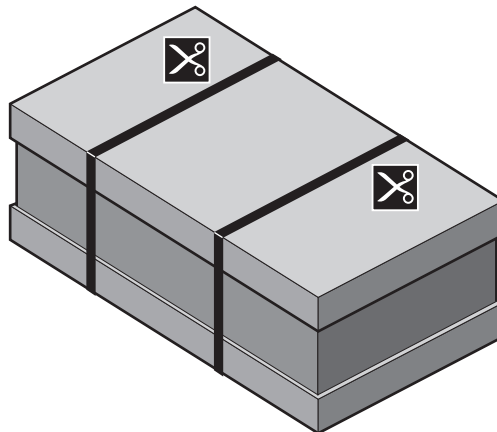
- Κατά την παράδοση, η μονάδα ΠΡΕΠΕΙ να ελέγχεται για ζημιές και ως προς την πληρότητα. Αν υπάρχουν ζημιές ή λείπουν εξαρτήματα, αυτό ΠΡΕΠΕΙ να αναφέρεται αμέσως στον εκπρόσωπο αξιώσεων της μεταφορικής εταιρείας.
- Μεταφέρετε τη μονάδα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην τελική θέση εγκατάστασης, ώστε να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

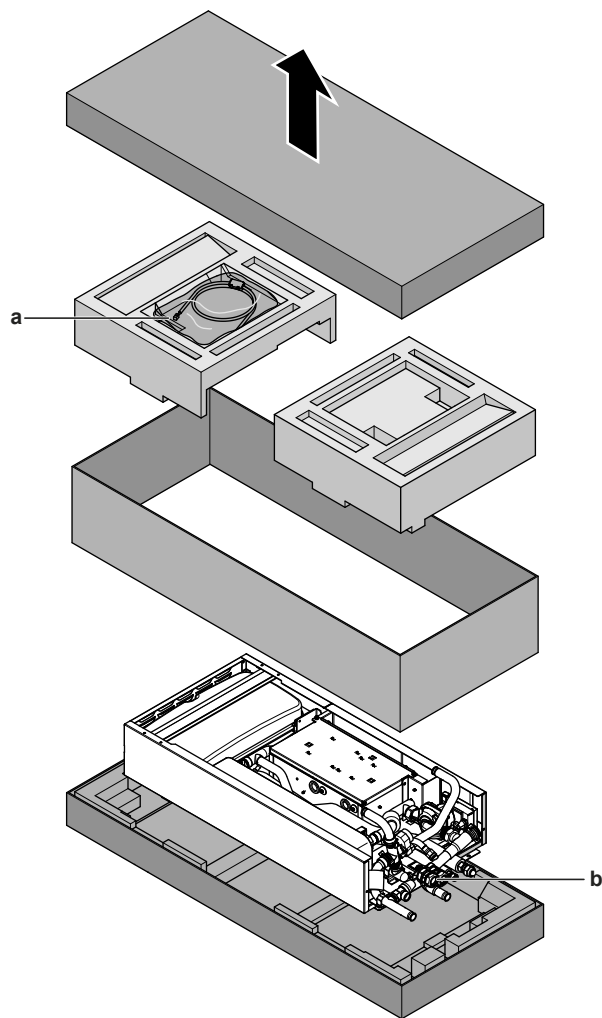
Σε αυτό το κεφάλαιο

5.1	Εσωτερική μονάδα	27
5.1.1	Για να αποσυσκευάσετε την εσωτερική μονάδα	27
5.1.2	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα	28
5.2	Λέβητας αερίου	29
5.2.1	Για να αποσυσκευάσετε το λέβητα αερίου	29
5.2.2	Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από τον λέβητα αερίου	30

5.1 Εσωτερική μονάδα

5.1.1 Για να αποσυσκευάσετε την εσωτερική μονάδα





- a Εγχειρίδιο εγκατάστασης, εγχειρίδιο λειτουργίας, συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό, οδηγός γρήγορης εγκατάστασης, γενικές προφυλάξεις ασφαλείας, καλώδιο επικοινωνίας λέβητα, σετ παρελκόμενων μειωτή.
- b Εξαρτήματα σύνδεσης για το λέβητα αερίου



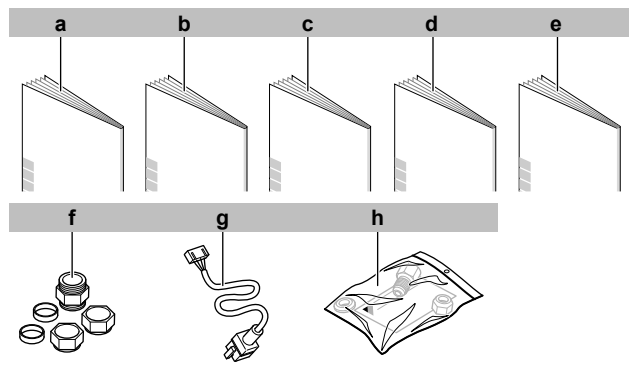
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΜΗΝ απορρίπτετε το επάνω κάλυμμα του χαρτόκουτου. Στην εξωτερική πλευρά του καλύμματος του χαρτόκουτου έχει τυπωθεί το διάγραμμα εγκατάστασης.

5.1.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα

- 1 Αφαιρέστε τα εξαρτήματα όπως περιγράφεται στην παράγραφο ["5.1.1 Για να αποσυσκευάσετε την εσωτερική μονάδα"](#) [▶ 27].

Το εγχειρίδιο εγκατάστασης, το εγχειρίδιο λειτουργίας, το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό, οι γενικές προφυλάξεις ασφαλείας, ο οδηγός γρήγορης εγκατάστασης, το καλώδιο επικοινωνίας του λέβητα και το σετ εξαρτημάτων του μειωτήρα βρίσκονται στο επάνω μέρος του κουτιού. Τα τεμάχια σύνδεσης για τον λέβητα αερίου συνδέονται στη σωλήνωση νερού.

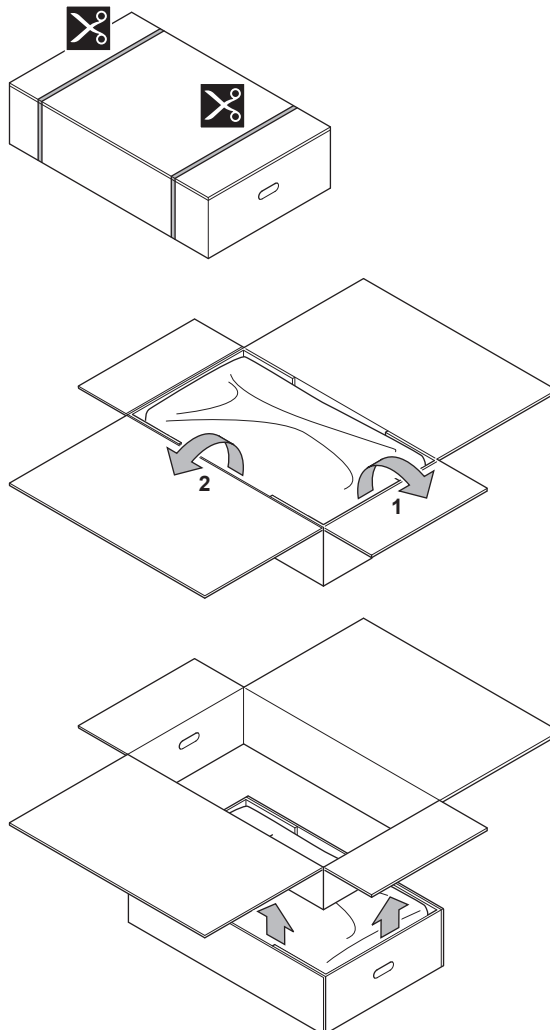


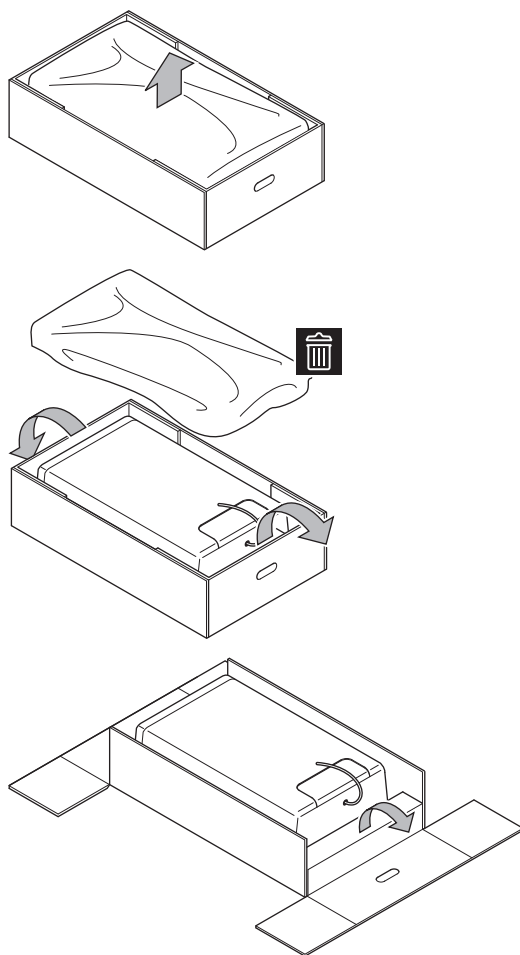
- a** Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- b** Συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό
- c** Εγχειρίδιο εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας
- d** Εγχειρίδιο λειτουργίας
- e** Οδηγός γρήγορης αναφοράς
- f** Τεμάχια σύνδεσης για λέβητα αερίου
- g** Καλώδιο επικοινωνίας λέβητα
- h** Σετ εξαρτημάτων μειωτήρα

5.2 Λέβητας αερίου

5.2.1 Για να αποσυσκευάσετε το λέβητα αερίου

Πριν από την αποσυσκευασία, μετακινήστε το λέβητα αερίου σε όσο το δυνατόν κοντινότερη απόσταση από τη θέση εγκατάστασης.



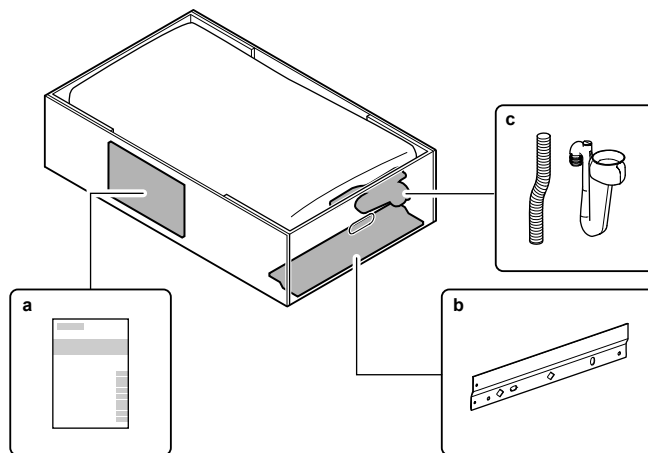


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σκίστε και πετάξτε τις πλαστικές συσκευασίες ώστε να μην μπορεί κανείς, ιδιαιτέρως τα παιδιά, να παίξουν μαζί τους. **Πιθανή συνέπεια:** ασφυξία.

5.2.2 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από τον λέβητα αερίου

1 Αφαιρέστε τα εξαρτήματα.



- a** Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας
- b** Ταινία τοποθέτησης
- c** Παγίδα συμπυκνώματος

6 Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα

Σε αυτό το κεφάλαιο

6.1	Κωδικός Ταυτοποίησης	31
6.1.1	Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα	31
6.1.2	Αναγνωριστική ετικέτα: Λέβητας αερίου	32
6.2	Συνδυασμοί μονάδων και προαιρετικός εξοπλισμός.....	33
6.2.1	Προαιρετικά εξαρτήματα για την εσωτερική μονάδα	33
6.2.2	Πιθανά προαιρετικά εξαρτήματα για το λέβητα αερίου	36
6.2.3	Πιθανοί συνδυασμοί εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.....	41
6.2.4	Πιθανοί συνδυασμοί εσωτερικών μονάδων και δοχείων ζεστού νερού χρήσης.....	41

6.1 Κωδικός Ταυτοποίησης

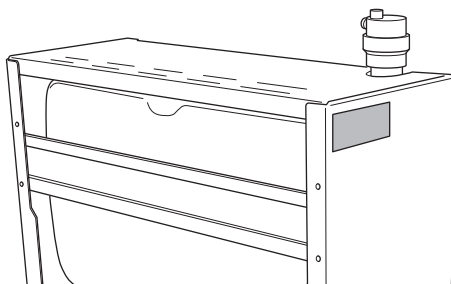


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν πραγματοποιείτε εργασίες εγκατάστασης ή σέρβις σε πολλές μονάδες ταυτόχρονα, προσέχετε να ΜΗΝ μπερδεύετε τα καλύμματα συντήρησης των διαφορετικών μοντέλων.

6.1.1 Αναγνωριστική ετικέτα: Εσωτερική μονάδα

Θέση



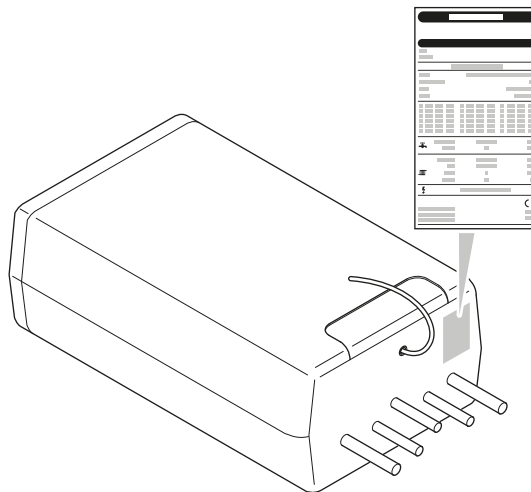
Στοιχεία μοντέλου

Παράδειγμα: C HY HBH 05 AF V3

Κωδικός	Περιγραφή
C	Μοντέλο οικιακής χρήσης συμβατό με σύστημα πολλαπλών μονάδων
HY	Υβριδική εσωτερική μονάδα
HBH	Hydrobox μόνο θέρμανσης
05	Κλάση απόδοσης
AF	Σειρά μοντέλου
V3	Τροφοδοσία

6.1.2 Αναγνωριστική ετικέτα: Λέβητας αερίου

Θέση



Στοιχεία μοντέλου

a	[Blank label]	
b	No:	[Blank]
c	Anno:	[Blank]
Condensing boiler		
d	Type:	[Blank]
e	NOx classe:	[Blank]
f	PIN:	[Blank]
g	G.C.:	[Blank]
h	SVGW:	[Blank]
i	[Table with 10 columns and 10 rows of data]	
j	[Table with 10 columns and 10 rows of data]	
k	Q _{nw} (net)	[Blank] kW
l	PMW	[Blank] bar
m	Q _n (net)	[Blank] kW
n	P _n	[Blank] kW
o	PMS	[Blank] bar
p	T _{max}	[Blank] °C
q	[Blank]	[Blank]
		CE 0063 2013

- a Μοντέλο
- b Σειριακός αριθμός
- c Έτος παραγωγής
- d Τύπος συσκευής
- e Κατηγορία NOx
- f Αριθμός PIN: αριθμός αναφοράς γνωστοποιηθέντος οργανισμού
- g Χώρα προορισμού
- h Τύπος αερίου
- i Πίεση παροχής αερίου (mbar)
- j Κατηγορία συσκευής
- k Έξοδος θερμότητας ζεστού νερού χρήσης (kW)
- l Μέγιστη πίεση ζεστού νερού χρήσης (bar)
- m Έξοδος θερμότητας (θέρμανση χώρου) (kW)
- n Ονομαστική ισχύς (kW)
- o Μέγιστη πίεση θέρμανσης χώρου (bar)
- p Μέγιστη θερμοκρασία ροής (°C)
- q Ηλεκτρική παροχή
- r Αριθμός Συμβουλίου αερίου (Gas Council) GCN
- s Αριθμός SVGW (Ελβετικός Σύνδεσμος οργανισμών παροχής αερίου και ύδρευσης)

6.2 Συνδυασμοί μονάδων και προαιρετικός εξοπλισμός



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ορισμένες επιλογές ίσως ΔΕΝ είναι διαθέσιμες στη χώρα σας.

6.2.1 Προαιρετικά εξαρτήματα για την εσωτερική μονάδα

Χειριστήριο (EKRUCBL*)

Διατίθενται προαιρετικά το χειριστήριο και ένα ενδεχομένως πρόσθετο χειριστήριο.

Το πρόσθετο χειριστήριο μπορεί να συνδεθεί για τις εξής λειτουργίες:

- Για να επιτύχετε και τις δύο ακόλουθες λειτουργίες:
 - ρύθμιση κοντά στην εσωτερική μονάδα,
 - λειτουργία θερμοστάτη χώρου στο βασικό χώρο που πρόκειται να θερμανθεί.
- Για να έχετε ένα χειριστήριο που περιέχει άλλες γλώσσες.

Διατίθενται τα εξής χειριστήρια:

- Το EKRUCBL1 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Γερμανικά, Γαλλικά, Ολλανδικά, Ιταλικά.
- Το EKRUCBL2 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Αγγλικά, Σουηδικά, Νορβηγικά, Φινλανδικά.
- Το EKRUCBL3 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Αγγλικά, Ισπανικά, Ελληνικά, Πορτογαλικά.
- Το EKRUCBL4 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Αγγλικά, Τουρκικά, Πολωνικά, Ρουμανικά.
- Το EKRUCBL5 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Γερμανικά, Τσεχικά, Σλοβενικά, Σλοβακικά.
- Το EKRUCBL6 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Αγγλικά, Κροατικά, Ουγγρικά, Εσθονικά.
- Το EKRUCBL7 που περιέχει τις ακόλουθες γλώσσες: Αγγλικά, Γερμανικά, Ρωσικά, Δανικά.

Μπορείτε να πραγματοποιήσετε αποστολή γλωσσών στο χειριστήριο μέσω λογισμικού υπολογιστή ή να αντιγράψετε τις γλώσσες από το ένα χειριστήριο στο άλλο.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, ανατρέξτε στην ενότητα ["9.2.5 Για να συνδέσετε το χειριστήριο"](#) [► 114].

Απλοποιημένο χειριστήριο (EKRUCBS)

- Το απλοποιημένο χειριστήριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε συνδυασμό με το κύριο χειριστήριο.
- Το απλοποιημένο χειριστήριο ενεργεί ως θερμοστάτης χώρου και πρέπει να εγκατασταθεί στο χώρο του οποίου τη θερμοκρασία θέλετε να ρυθμίσετε.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας του απλοποιημένου χειριστηρίου.

Θερμοστάτης χώρου (EKRTWA, EKTR1, RTRNETA)

Μπορείτε να συνδέσετε έναν προαιρετικό θερμοστάτη χώρου στην εσωτερική μονάδα. Αυτός ο θερμοστάτης μπορεί να είναι ενσύρματος (variable) ή ασύρματος (EKTR1 και EKRTWA). Ο θερμοστάτης RTRNETA μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνον σε συστήματα θέρμανσης μόνο.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του θερμοστάτη χώρου και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.

Αισθητήρας τηλεχειρισμού για ασύρματο θερμοστάτη (EKRTETS)

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον απομακρυσμένο αισθητήρα εσωτερικής θερμοκρασίας (EKRTETS) μόνο σε συνδυασμό με τον ασύρματο θερμοστάτη (EKTR1).

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του θερμοστάτη χώρου και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.

Digital I/O PCB (EKRP1HBAA)

Η πλακέτα digital I/O PCB απαιτείται για την αποστολή των εξής σημάτων:

- Έξοδος βλάβης
- Έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης/ψύξης χώρου

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της πλακέτας digital I/O PCB και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.

Απομακρυσμένος αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας (KRCS01-1)

Από προεπιλογή, ο εσωτερικός αισθητήρας χειριστηρίου θα χρησιμοποιείται ως αισθητήρας θερμοκρασίας χώρου.

Προαιρετικά, ο απομακρυσμένος αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας μπορεί να εγκατασταθεί για τη μέτρηση της θερμοκρασίας χώρου σε μια άλλη τοποθεσία.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα εσωτερικής θερμοκρασίας και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Ο εσωτερικός αισθητήρας τηλεχειρισμού μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο εφόσον το χειριστήριο έχει διαμορφωθεί με λειτουργίες θερμοστάτη χώρου.
- Μπορείτε να συνδέσετε ή μόνο τον αισθητήρα τηλεχειρισμού εσωτερικού χώρου ή μόνο τον αισθητήρα τηλεχειρισμού εξωτερικού χώρου.

Απομακρυσμένος αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας (EKRSCA1)

Από προεπιλογή, ο αισθητήρας που βρίσκεται στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας θα χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της εξωτερικής θερμοκρασίας.

Προαιρετικά, ο απομακρυσμένος αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας μπορεί να εγκατασταθεί για τη μέτρηση της εξωτερικής θερμοκρασίας σε μια άλλη τοποθεσία (π.χ. για την αποφυγή της έκθεσης σε άμεσο ηλιακό φως), με σκοπό τη βελτιωμένη συμπεριφορά του συστήματος.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του απομακρυσμένου αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Μπορείτε να συνδέσετε ή μόνο τον αισθητήρα τηλεχειρισμού εσωτερικού χώρου ή μόνο τον αισθητήρα τηλεχειρισμού εξωτερικού χώρου.

Διαμορφωτής υπολογιστή (EKPCAB4)

Το καλώδιο υπολογιστή επιτρέπει τη σύνδεση του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας με έναν υπολογιστή. Με αυτόν τον τρόπο, παρέχεται η δυνατότητα αποστολής διαφορετικών αρχείων γλωσσών στο χειριστήριο και εσωτερικών παραμέτρων στην εσωτερική μονάδα. Για τα διαθέσιμα αρχεία γλωσσών, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Το λογισμικό και οι αντίστοιχες οδηγίες λειτουργίας διατίθενται στην τοποθεσία <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/software-downloads/>.

Για οδηγίες εγκατάστασης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του καλωδίου υπολογιστή και την ενότητα "10 Διαμόρφωση" [► 119].

Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας (FWXV)

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης των θερμοπομπών αντλίας θερμότητας και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.

Κιτ ηλιακού συλλέκτη (EKSRPS3)

Το κιτ ηλιακού συλλέκτη απαιτείται για τη σύνδεση της εφαρμογής παροχής ηλιακής ενέργειας με το δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

Για την εγκατάσταση, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ ηλιακού συλλέκτη και το συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.

Δοχείο ζεστού νερού χρήσης

Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης μπορεί να συνδεθεί στην εσωτερική μονάδα για παροχή ζεστού νερού χρήσης. Το δοχείο πολυπροπυλενίου είναι διαθέσιμο σε 2 τύπους:

- EKHWP300B: 300 l.
- EKHWP500B: 500 l.

Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο κιτ σύνδεσης για το δοχείο (EKEPHT3H), σύμφωνα με τις οδηγίες στο συμπληρωματικό εγχειρίδιο για τον προαιρετικό εξοπλισμό.

Κιτ σύνδεσης για το δοχείο (EKEPHT3H)

Χρησιμοποιήστε το κιτ σύνδεσης για σύνδεση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης με την εσωτερική μονάδα.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ σύνδεσης.

Κιτ εγκατάστασης (EKHYMNT1A, EKHYMNT2A, EKHYMNT3A)

Προσάρτημα εγκατάστασης για εύκολη εγκατάσταση του υβριδικού συστήματος (μονάδα αντλίας θερμότητας + μονάδα λέβητα αερίου). Για την επιλογή του σωστού κιτ, συμβουλευτείτε τον πίνακα συνδυασμών.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ εγκατάστασης.

Κιτ βρόχου πλήρωσης (EKFL1A)

Βρόχος πλήρωσης για εύκολη πλήρωση του κυκλώματος νερού. Αυτό το κιτ μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό μόνο με το κιτ εγκατάστασης EKHYMNT1A.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ βρόχου πλήρωσης.

Κιτ βανών (EKNK1A, EKNK2A, EKNK3A)

Ένα σετ βανών για εύκολη σύνδεση των σωλήνων στο χώρο εγκατάστασης. Για τη σύνδεση του σωστού κιτ, συμβουλευτείτε τον πίνακα συνδυασμών.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ βανών.

Αισθητήρας ανακύκλωσης (ΕΚΤΗ2)

Κιτ για την ανακύκλωση του νερού στο λέβητα αερίου. Χρησιμοποιήστε αυτό το κιτ μόνο όταν δεν έχει εγκατασταθεί δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

Προσαρμογέας LAN για χειρισμό μέσω smartphone (BRP069A62)

Μπορείτε να εγκαταστήσετε αυτόν τον προσαρμογέα LAN για το χειρισμό του συστήματος μέσω μιας εφαρμογής smartphone.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του προσαρμογέα LAN.

6.2.2 Πιθανά προαιρετικά εξαρτήματα για το λέβητα αερίου

Βασικά εξαρτήματα

Πλαίσιο καλύμματος λέβητα (ΕΚΗΥ093467)

Πλαίσιο καλύμματος για την προστασία των σωλήνων και των βανών του λέβητα αερίου.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του πλαισίου καλύμματος.

Κιτ μετατροπής αερίου G25 (ΕΚΡS076227)

Κιτ για τη μετατροπή του λέβητα αερίου για χρήση με τον τύπο αερίου G25.

Κιτ μετατροπής αερίου G31 (ΕΚΗΥ075787)

Κιτ για τη μετατροπή του λέβητα αερίου για χρήση με τον τύπο αερίου G31 (προπάνιο).

Κιτ μετατροπής διπλού σωλήνα (ΕΚΗΥ090707)

Κιτ για τη μετατροπή ενός συστήματος ομόκεντρων καπναγωγών σε ένα σύστημα διπλού σωλήνα.

Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ μετατροπής διπλού σωλήνα.

Κιτ ομόκεντρης σύνδεσης 80/125 (ΕΚΗΥ090717)

Κιτ για τη μετατροπή των συνδέσεων ομόκεντρων καπναγωγών 60/100 σε συνδέσεις ομόκεντρων καπναγωγών 80/125.

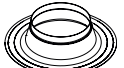
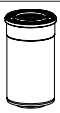
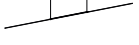
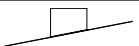
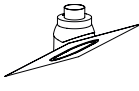
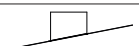
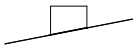
Για τις οδηγίες εγκατάστασης, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του κιτ ομόκεντρης σύνδεσης.

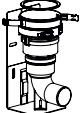
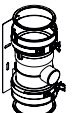
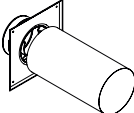
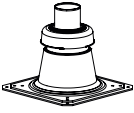
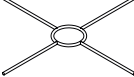
Βαλβίδα-κλαπέτο καπναερίων (ΕΚΡΓF1A)

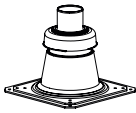
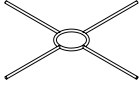
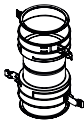
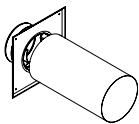
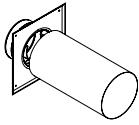
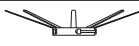
Βαλβίδα-κλαπέτο αντεπιστροφής για χρήση σε συστήματα καπναγωγών με πολλαπλούς λέβητες. Αυτή η βαλβίδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε συστήματα που χρησιμοποιούν φυσικό αέριο (G20, G25), ενώ ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ να χρησιμοποιηθεί σε συστήματα που χρησιμοποιούν προπάνιο (G31).

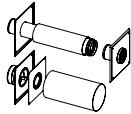
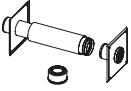
Άλλα προαιρετικά εξαρτήματα

Παρελκόμενα	Αριθμός εξαρτήματος	Περιγραφή
	EKFGP6837	Τερματικό στέγης PP/GLV 60/100 AR460
	EKFGS0518	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας - κεκλιμένη Pb/GLV 60/100 18°-22°
	EKFGS0519	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας - κεκλιμένη Pb/GLV 60/100 23°-17°
	EKFGP7910	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας - κεκλιμένη PF 60/100 25°-45°
	EKFGS0523	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας - κεκλιμένη Pb/GLV 60/100 43°-47°
	EKFGS0524	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας - κεκλιμένη Pb/GLV 60/100 48°-52°
	EKFGS0525	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας - κεκλιμένη Pb/GLV 60/100 53°-57°
	EKFGP1296	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας αλουμινίου - οριζόντια 60/100 0°-15°
	EKFGP6940	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας αλουμινίου - οριζόντια 60/100
	EKFGP2978	Κιτ επιτοίχιου τερματικού PP/GLV 60/100
	EKFGP2977	Κιτ επιτοίχιου τερματικού χαμηλής κατατομής PP/GLV 60/100
	EKFGP4651	Επέκταση PP/GLV 60/100×500 mm
	EKFGP4652	Επέκταση PP/GLV 60/100×1000 mm
	EKFGP4664	Γωνία PP/GLV 60/100 30°
	EKFGP4661	Γωνία PP/GLV 60/100 45°
	EKFGP4660	Γωνία PP/GLV 60/100 90°
	EKFGP4667	Ταυ μέτρησης με πλαίσιο επιθεώρησης PP/GLV 60/100
	EKFGP4631	Επιτοίχιο στήριγμα Ø100
	EKFGP1292	Κιτ επιτοίχιου τερματικού PP/GLV 60/100
	EKFGP1293	Κιτ επιτοίχιου τερματικού χαμηλής κατατομής PP/GLV 60/100
	EKFGP1294	Κιτ διαχείρισης πλουμίου 60 (μόνο Ηνωμένο Βασίλειο)

Παρελκόμενα	Αριθμός εξαρτήματος	Περιγραφή
	EKFGRP1295	Εκτροπέας καπναγωγού 60 (μόνο Ηνωμένο Βασίλειο)
	EKFGRP1284	Γωνία PMK 60 90 (μόνο Ηνωμένο Βασίλειο)
	EKFGRP1285	Γωνία PMK 60 45° (2 τεμάχια) (μόνο Ηνωμένο Βασίλειο)
	EKFGRP1286	Επέκταση PMK 60 L=1000 μαζί με το στήριγμα (μόνο Ηνωμένο Βασίλειο)
	EKFGW5333	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας αλουμινίου - οριζόντια 80/125
	EKFGW6359	Κιτ επιτοίχιου τερματικού PP/GLV 80/125
	EKFGP4801	Επέκταση PP/GLV 80/125×500 mm
	EKFGP4802	Επέκταση PP/GLV 80/125×1000 mm
	EKFGP4814	Γωνία PP/GLV 80/125 30°
	EKFGP4811	Γωνία PP/ALU 80/125 45°
	EKFGP4810	Γωνία PP/ALU 80/125 90°
	EKFGP4820	Γωνία επιθεώρησης Plus PP/ALU 80/125 90° EPDM
	EKFGP6864	Τερματικό στέγης PP/GLV 80/125 AR300 RAL 9011
	EKFGT6300	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας - κεκλιμένη Pb/GLV 80/125 18°-22°
	EKFGT6301	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας - κεκλιμένη Pb/GLV 80/125 23°-27°
	EKFGP7909	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας - κεκλιμένη PF 80/125 25°-45° RAL 9011
	EKFGT6305	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας - κεκλιμένη Pb/GLV 80/125 43°-47°
	EKFGT6306	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας - κεκλιμένη Pb/GLV 80/125 48°-52°
	EKFGT6307	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας - κεκλιμένη Pb/GLV 80/125 53°-57°

Παρελκόμενα	Αριθμός εξαρτήματος	Περιγραφή
	EKFGP1297	Προστατευτική πλάκα επιφάνειας αλουμινίου - οριζόντια 80/125 0°-15°
	EKFGP6368	Σύνδεσμος ταυ flex 100 - σετ σύνδεσης λέβητα 1
	EKFGP6354	Flex 100-60 + γωνία στήριξης
	EKFGP6215	Σύνδεσμος ταυ flex 130 - σετ σύνδεσης λέβητα 1
	EKFGS0257	Flex 130-60 + γωνία στήριξης
	EKFGP4678	Σύνδεση καπνοδόχου 60/100
	EKFGP5461	Επέκταση PP 60×500
	EKFGP5497	Κορυφή καπνοδόχου PP 100 με καπναγωγό
	EKFGP6316	Προσαρμογέας στερεωμένος με flex PP 100
	EKFGP6337	Κορυφή στηρίγματος υποστήριξης inox Ø100
	EKFGP6346	Επέκταση Flex PP 100 L=10 m
	EKFGP6349	Επέκταση Flex PP 100 L=15 m
	EKFGP6347	Επέκταση Flex PP 100 L=25 m
	EKFGP6325	Σύνδεσμος flex-flex PP 100

Παρελκόμενα	Αριθμός εξαρτήματος	Περιγραφή
	EKFGP5197	Κορυφή καπνοδόχου PP 130 με καπναγωγό
	EKFGS0252	Προσαρμογέας στερεωμένος με flex PP 130
	EKFGP6353	Κορυφή στηρίγματος υποστήριξης inox Ø130
	EKFGS0250	Επέκταση Flex PP 130 L=130 m
	EKFGP6366	Σύνδεσμος flex-flex PP 130
	EKFGP1856	Κιτ Flex PP Ø60-80
	EKFGP4678	Σύνδεση καπνοδόχου 60/100
	EKFGP2520	Κιτ Flex PP Ø80
	EKFGP4828	Σύνδεση καπνοδόχου 80/125
	EKFGP6340	Επέκταση Flex PP 80 L=10 m
	EKFGP6344	Επέκταση Flex PP 80 L=15 m
	EKFGP6341	Επέκταση Flex PP 80 L=25 m
	EKFGP6342	Επέκταση Flex PP 80 L=50 m
	EKFGP6324	Σύνδεσμος flex-flex PP 80
	EKFGP6333	Αποστάτης PP 80-100

Παρελκόμενα	Αριθμός εξαρτήματος	Περιγραφή
	EKFGP4481	Εξάρτημα στερέωσης Ø100
	EKFGV1101	Σύνδεση καπνοδόχου 60/10, είσοδος αέρα Dn.80 C83
	EKFGV1102	Σετ σύνδεσης 60/10-60, είσοδος καπναερίων/αέρα Dn.80 C53
	EKFGW4001	Επέκταση P BM-Air 80x500
	EKFGW4002	Επέκταση P BM-Air 80x1000
	EKFGW4004	Επέκταση P BM-Air 80x2000
	EKFGW4085	Γωνία PP BM-Air 80 90°
	EKFGW4086	Γωνία PP BM-Air 80 45°
	EKGFP1289	Γωνία PP/GALV 60/100 50°
	EKGFP1299	Οριζόντιο κιτ χαμηλής κατατομής PP/GLV 60/100 (μόνο Ηνωμένο Βασίλειο)



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για πρόσθετες επιλογές ρύθμισης σχετικά με το σύστημα καπναγωγών, επισκεφτείτε την τοποθεσία <http://fluegas.daikin.eu/>.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για την εγκατάσταση των υλικών του σωλήνα καπναερίων και τροφοδοσίας αέρα, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο που περιλαμβάνεται με τα υλικά. Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή των υλικών του σωλήνα καπναερίων και τροφοδοσίας αέρα για αναλυτικές τεχνικές πληροφορίες και ειδικές οδηγίες για τη συναρμολόγηση.

6.2.3 Πιθανοί συνδυασμοί εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων

Ανατρέξτε στον πίνακα συνδυασμών στην ενότητα τεχνικών δεδομένων.

6.2.4 Πιθανοί συνδυασμοί εσωτερικών μονάδων και δοχείων ζεστού νερού χρήσης

Εσωτερική μονάδα	Δοχείο ζεστού νερού χρήσης
	EKHW P300B + EKHW P500B
CHYHBH05	Ο
CHYHBH08	Ο

7 Εγκατάσταση μονάδας

Σε αυτό το κεφάλαιο

7.1	Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	42
7.1.1	Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα	42
7.1.2	Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32	44
7.1.3	Διατάξεις εγκατάστασης	44
7.2	Άνοιγμα και κλείσιμο των μονάδων	49
7.2.1	Πληροφορίες για το άνοιγμα των μονάδων	49
7.2.2	Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας	49
7.2.3	Για να ανοίξετε το λέβητα αερίου	51
7.2.4	Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα του λέβητα αερίου	51
7.2.5	Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα	51
7.2.6	Για να κλείσετε το λέβητα αερίου	52
7.2.7	Για να εγκαταστήσετε την πλάκα επικάλυψης του λέβητα αερίου	52
7.3	Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	53
7.3.1	Πληροφορίες για την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	53
7.3.2	Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	53
7.3.3	Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα	53
7.4	Τοποθέτηση του λέβητα αερίου	54
7.4.1	Για να εγκαταστήσετε το λέβητα αερίου	54
7.4.2	Για να εγκαταστήσετε την παγίδα συμπυκνωμάτων	56
7.5	Σύνδεση του λέβητα στο σύστημα καπναερίων	58
7.5.1	Για να αλλάξετε το λέβητα αερίου σε ομόκεντρη σύνδεση 80/125	59
7.5.2	Για να αλλάξετε την ομόκεντρη σύνδεση 60/100 σε σύνδεση διπλού σωλήνα	59
7.5.3	Υπολογισμός του συνολικού μήκους των σωληνώσεων	60
7.5.4	Κατηγορίες συσκευών και μήκη σωλήνων	62
7.5.5	Χρησιμοποιούμενα υλικά	66
7.5.6	Θέση καπναγωγού	67
7.5.7	Μόνωση της εξόδου αερίου και της εισόδου αέρα	67
7.5.8	Σύνδεση οριζόντιου συστήματος καπναγωγών	67
7.5.9	Σύνδεση κατακόρυφου συστήματος καπναγωγών	67
7.5.10	Κιτ διαχείρισης πλούμιου	68
7.5.11	Καπναγωγοί σε κενά	68
7.5.12	Πληροφορίες για την ασφαλή στερέωση του συστήματος καπναγωγού	68
7.5.13	Τοποθέτηση στηριγμάτων στις σωληνώσεις καπναερίων	68
7.6	Εργασίες σωλήνωσης συμπυκνωμάτων	74
7.6.1	Εσωτερικές συνδέσεις	74
7.6.2	Εξωτερικές συνδέσεις	75

7.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης

Επιλέξτε τη θέση της εγκατάστασης λαμβάνοντας υπόψη ότι θα πρέπει να υπάρχει επαρκής χώρος για τη μεταφορά της μονάδας προς και από τον χώρο εγκατάστασης.

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα σε χώρους που χρησιμοποιούνται συχνά ως χώροι εργασίας. Στην περίπτωση κατασκευαστικών εργασιών (π.χ. τρόχισμα) όπου παράγεται μεγάλη ποσότητα σκόνης, η μονάδα ΠΡΕΠΕΙ να είναι καλυμμένη.

7.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

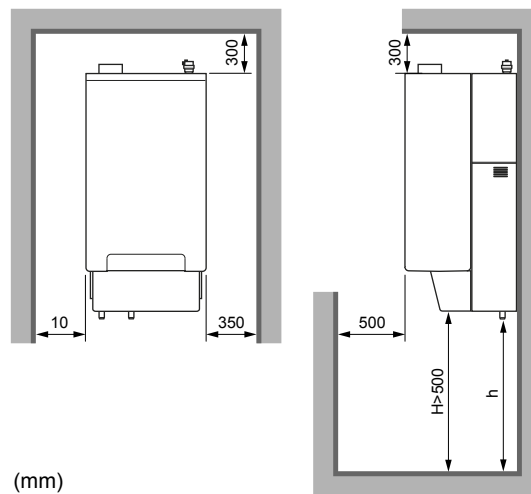
Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην ενότητα "3 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [► 11].

- Η εσωτερική μονάδα έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση μόνο σε εσωτερικούς χώρους (σε μηχανοστάσιο ή παρόμοιους χώρους) και για θερμοκρασίες περιβάλλοντος που κυμαίνονται από 5~30°C στη λειτουργία θέρμανσης.
- Λάβετε υπόψη τις οδηγίες μέτρησης:

Μέγιστο μήκος σωληνώσεων ψυκτικού μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας	25 m
Ελάχιστο μήκος σωληνώσεων ψυκτικού μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας	3 m
Μέγιστη διαφορά ύψους μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας	15 m
Μέγιστο ισοδύναμο μήκος σωληνώσεων μεταξύ της τρίοδης βαλβίδας και της εσωτερικής μονάδας (για εγκαταστάσεις με δοχείο ζεστού νερού χρήσης)	3 m ^(a)
Μέγιστο ισοδύναμο μήκος σωλήνωσης μεταξύ του δοχείου ζεστού νερού χρήσης και της εσωτερικής μονάδας (για εγκαταστάσεις με δοχείο ζεστού νερού χρήσης)	10 m ^(a)

^(a) Διάμετρος σωλήνων 0,75".

- Να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες οδηγίες αποστάσεων εγκατάστασης:



(mm)

- H** Απόσταση που μετρείται από το δάπεδο έως το κάτω μέρος του περιβλήματος του λέβητα αερίου (ελάχιστη 500 mm, και σε περίπτωση κιτ στερέωσης βαλβίδων: 800 mm).
- h** Απόσταση που μετρείται από το δάπεδο έως το ρακόρ εκχείλωσης της σωλήνωσης ψυκτικού.

Εκτός από τις οδηγίες αποστάσεων: Ο χώρος στον οποίο θα εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα πρέπει επίσης να συμμορφώνεται με τις προϋποθέσεις που περιγράφονται στην ενότητα **"7.1.3 Διατάξεις εγκατάστασης"** [► 44].

- Βεβαιωθείτε ότι η τοποθεσία της εγκατάστασης αντέχει το συνολικό βάρος και τις δονήσεις της εγκατάστασης.

Μονάδα	Βάρος
Υβριδική μονάδα	30 kg
Μονάδα αερίου	36 kg
Εσωτερικό τμήμα (Υβριδική μονάδα + μονάδα αερίου)	Συνολικό βάρος: 66 kg

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα σε μέρη όπως τα εξής:

- Σε τοποθεσίες όπου μπορεί να υπάρχουν ατμοί από ορυκτέλαιο, σταγονίδια ή υδρατμοί λαδιού στην ατμόσφαιρα. Τα πλαστικά εξαρτήματα μπορεί να αλλοιωθούν και να αποσυναρμολογηθούν προκαλώντας διαρροή νερού.
- Σε μέρη όπου θα πρέπει να επικρατεί ησυχία (π.χ. κοντά σε υπνοδωμάτια), ώστε ο θόρυβος από τη λειτουργία να μην ενοχλεί.

- Σε μέρη με υψηλή υγρασία (μέγ. RH=85%), για παράδειγμα, σε ένα μπάνιο.
- Σε μέρη όπου υπάρχει κίνδυνος παγετού. Η θερμοκρασία περιβάλλοντος γύρω από την εσωτερική μονάδα πρέπει να είναι >5°C.

7.1.2 Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32

Εκτός από τις οδηγίες αποστάσεων: Ο χώρος στον οποίο θα εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα πρέπει επίσης να συμμορφώνεται με τις προϋποθέσεις που περιγράφονται στην ενότητα "[7.1.3 Διατάξεις εγκατάστασης](#)" [► 44].



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 θα τοποθετηθεί με τρόπο ώστε να προφυλάσσεται από μηχανική φθορά και σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς διαρκείς πηγές ανάφλεξης (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, λειτουργούσα συσκευή αερίου ή λειτουργούσα ηλεκτρική θερμάστρα), και το μέγεθος του χώρου θα είναι σύμφωνα με το παρακάτω.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά συνδέσμους και χάλκινες φλάντζες που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί.
- Οι ενώσεις που δημιουργούνται στην εγκατάσταση μεταξύ των εξαρτημάτων του συστήματος ψυκτικού θα είναι προσβάσιμες για τους σκοπούς της συντήρησης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, συντήρηση και επισκευή συμμορφώνονται με τις οδηγίες από την Daikin και με την ισχύουσα νομοθεσία (π.χ. τον εθνικό κανονισμό περί αερίων) και πραγματοποιούνται ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένα άτομα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Οι σωληνώσεις θα στερεώνονται με ασφάλεια και προστατεύονται από φυσικές ζημιές.
- Διατηρήστε τις εγκαταστάσεις σωληνώσεων στο ελάχιστο δυνατόν.

7.1.3 Διατάξεις εγκατάστασης

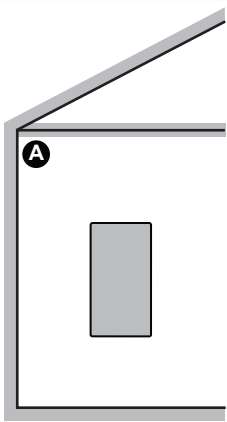
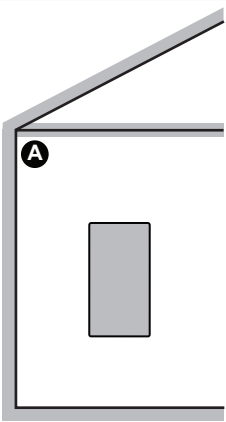
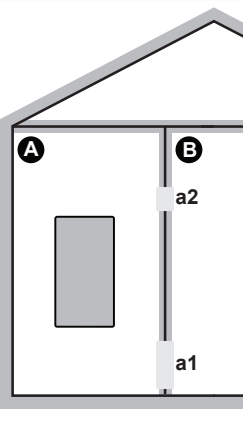
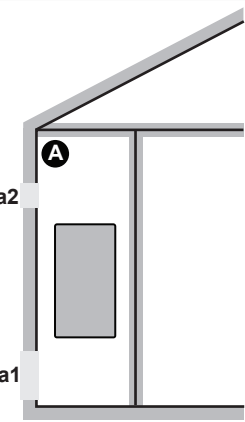


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για μονάδες στις οποίες χρησιμοποιείται ψυκτικό R32 είναι απαραίτητο να διατηρούνται τυχόν απαιτούμενα ανοίγματα εξαερισμού ελεύθερα από εμπόδια.

Ανάλογα με τη συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού και τον τύπο του χώρου στον οποίο θα εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα, επιτρέπονται διαφορετικές διατάξεις εγκατάστασης:

Εάν...		Τότε...
Συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού στο σύστημα	Τύπος χώρου	Επιτρεπόμενες διατάξεις
<1,84 kg	Όλα	1 (Τα 2, 3 και 4 είναι περιττά. Δεν είναι απαραίτητο να ελέγξετε το ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου ή να παράσχετε ανοίγματα αερισμού.)
≥1,84 kg	Καθιστικό, κουζίνα, γκαράζ, σοφίτα, υπόγειο, αποθήκη	2, 3
	Μηχανοστάσιο (δηλαδή χώρος που δεν κατοικείται ΠΟΤΕ από ανθρώπους)	2, 3, 4

	ΔΙΑΤΑΞΗ 1	ΔΙΑΤΑΞΗ 2	ΔΙΑΤΑΞΗ 3	ΔΙΑΤΑΞΗ 4
				
Ανοίγματα αερισμού	Δ/Υ	Δ/Υ	Μεταξύ χώρου Α και Β	Μεταξύ χώρου Α και εξωτερικού χώρου
Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου	Δ/Υ	Χώρος Α	Χώρος Α + Χώρος Β	Δ/Υ
Περιορισμοί	Ανατρέξτε στην ενότητα " ΔΙΑΤΑΞΗ 1 " [► 45]	Ανατρέξτε στην ενότητα " ΔΙΑΤΑΞΗ 2 και 3 " [► 46]		Ανατρέξτε στην ενότητα " ΔΙΑΤΑΞΗ 4 " [► 47]

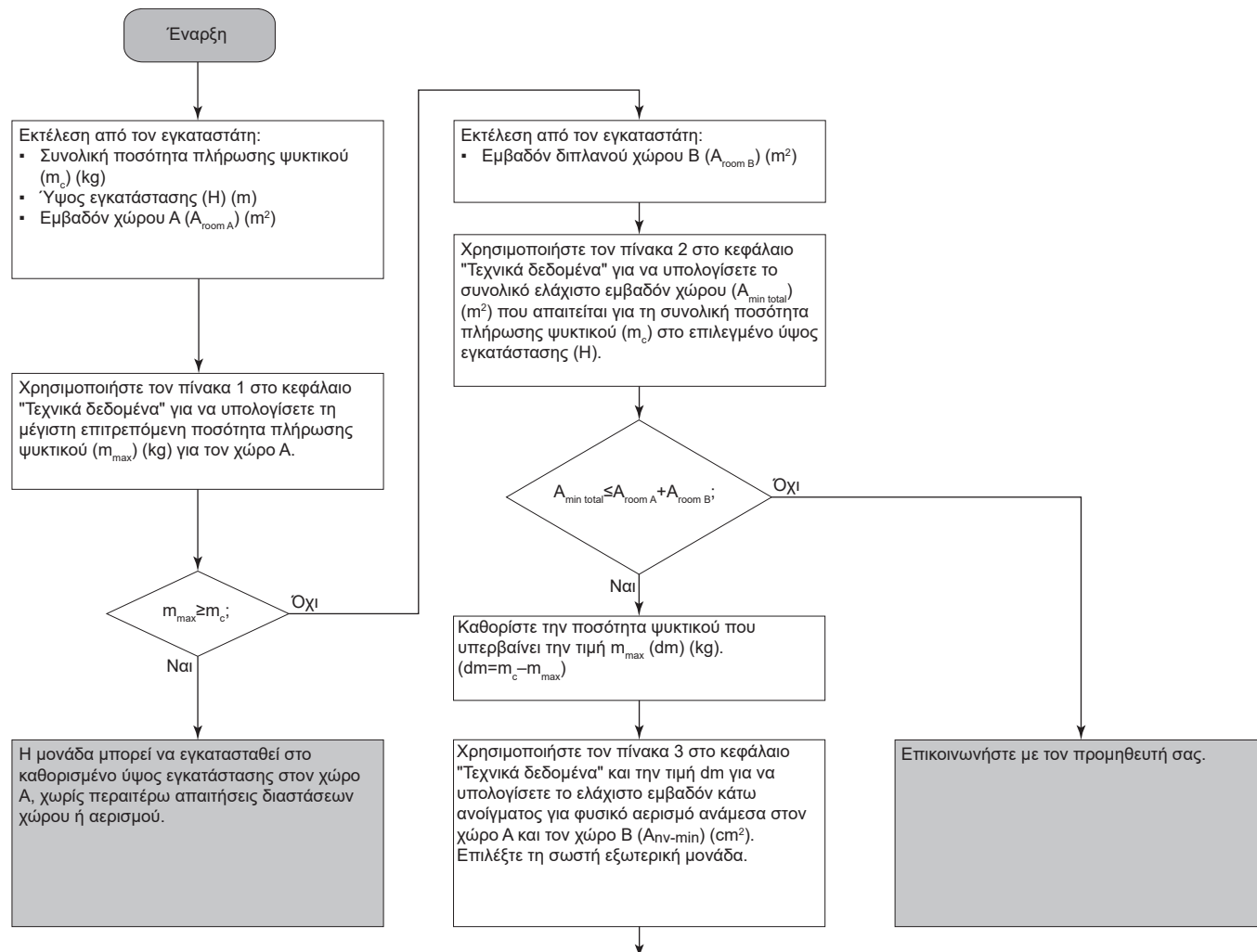
A	Χώρος Α (= χώρος στον οποίο είναι εγκατεστημένη η εσωτερική μονάδα)
B	Χώρος Β:(= διπλανός χώρος)
a1	Κάτω άνοιγμα για φυσικό αερισμό
a2	Πάνω άνοιγμα για φυσικό αερισμό

ΔΙΑΤΑΞΗ 1

Για τη ΔΙΑΤΑΞΗ 1, αρκεί να συμμορφώνεστε με τις οδηγίες αποστάσεων που περιγράφονται στην ενότητα "[7.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα](#)" [► 42].

ΔΙΑΤΑΞΗ 2 και 3

Για τη ΔΙΑΤΑΞΗ 2 και 3, εκτός από τις οδηγίες αποστάσεων που περιγράφονται στην ενότητα **"7.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα"** [▶ 42], πρέπει επίσης να συμμορφώνεστε με τις απαιτήσεις για το ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου, όπως αυτές περιγράφονται στο ακόλουθο διάγραμμα ροής. Το διάγραμμα ροής χρησιμοποιεί τους ακόλουθους πίνακες: **"17.4 Πίνακας 1 – Μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού σε έναν χώρο: εσωτερική μονάδα"** [▶ 234], **"17.5 Πίνακας 2 – Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου: εσωτερική μονάδα"** [▶ 236] και **"17.6 Πίνακας 3 – Ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος για φυσικό αερισμό: εσωτερική μονάδα"** [▶ 237].



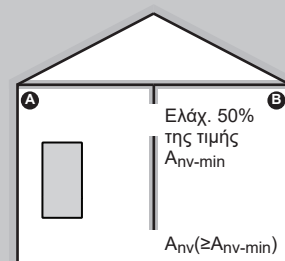
Η μονάδα μπορεί να εγκατασταθεί στον **χώρο A** αν παράσχετε 2 ανοίγματα (ένα στο κάτω και ένα στο πάνω μέρος) ανάμεσα στον χώρο A και τον χώρο B για να διασφαλιστεί ο φυσικός αερισμός. Τα ανοίγματα πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

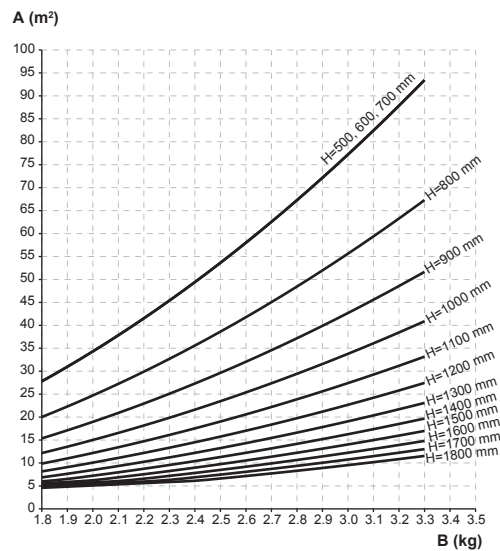
• **Κάτω άνοιγμα (A_{nv}):**

- Πρέπει να είναι μόνιμο άνοιγμα που δεν μπορεί να κλείσει.
- Πρέπει να βρίσκεται εξ ολοκλήρου σε απόσταση μεταξύ 0 και 300 mm από το δάπεδο.
- Πρέπει να έχει εμβαδόν $\geq A_{nv-min}$ (ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος).
- $\geq 50\%$ του εμβαδού του απαιτούμενου ανοίγματος A_{nv-min} πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση ≤ 200 mm από το δάπεδο.
- Η κάτω πλευρά του ανοίγματος πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση ≤ 100 mm από το δάπεδο.
- Αν το άνοιγμα ξεκινά από το δάπεδο, το ύψος του ανοίγματος πρέπει να είναι ≥ 20 mm.

• **Επάνω άνοιγμα:**

- Πρέπει να είναι μόνιμο άνοιγμα που δεν μπορεί να κλείσει.
- Πρέπει να έχει εμβαδόν $\geq 50\%$ του A_{nv-min} (ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος).
- Πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση $\geq 1,5$ m από το δάπεδο.

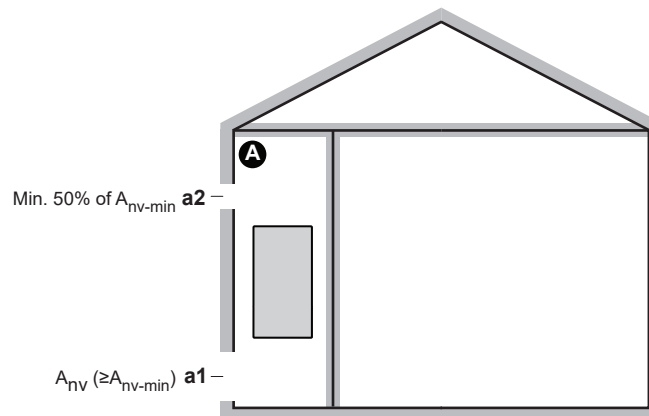




- A** Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου για την υβριδική μονάδα (m^2)
B Συνολική ποσότητα ψυκτικού στο σύστημα (kg)
H Το ύψος που μετράται από το δάπεδο έως την κάτω πλευρά του περιβλήματος. Το διάγραμμα βασίζεται στο ύψος που μετράται από το δάπεδο έως το ρακόρ εκχείλιωσης.

ΔΙΑΤΑΞΗ 4

Η ΔΙΑΤΑΞΗ 4 επιτρέπεται μόνο για εγκαταστάσεις σε μηχανοστάσια (δηλαδή χώρο που δεν κατοικείται ΠΟΤΕ από ανθρώπους). Για αυτή τη διάταξη δεν υπάρχουν απαιτήσεις για το ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου, αν παράσχετε 2 ανοίγματα (ένα στο κάτω και ένα στο πάνω μέρος) ανάμεσα στον εσωτερικό και τον εξωτερικό χώρο ώστε να διασφαλίζεται ο φυσικός αερισμός. Ο χώρος πρέπει να προστατεύεται από τον παγετό.



A

Μη κατοικούμενος χώρος όπου εγκαθίσταται η εσωτερική μονάδα. Πρέπει να προστατεύεται από τον παγετό.

a1	A_{nv}: Κάτω άνοιγμα για φυσικό αερισμό ανάμεσα στον μη κατοικούμενο και τον εξωτερικό χώρο. ■ Πρέπει να είναι μόνιμο άνοιγμα που δεν μπορεί να κλείσει. ■ Πρέπει να βρίσκεται πάνω από το επίπεδο της γης. ■ Πρέπει να βρίσκεται εξ ολοκλήρου σε απόσταση μεταξύ 0 και 300 mm από το δάπεδο του μη κατοικούμενου χώρου. ■ Πρέπει να είναι $\geq A_{nv-min}$ (ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος, όπως καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα). ■ $\geq 50\%$ του εμβαδού του απαιτούμενου ανοίγματος A_{nv-min} πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση ≤ 200 mm από το δάπεδο του μη κατοικούμενου χώρου. ■ Η κάτω πλευρά του ανοίγματος πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση ≤ 100 mm από το δάπεδο του μη κατοικούμενου χώρου. ■ Αν το άνοιγμα ξεκινά από το δάπεδο, το ύψος του ανοίγματος πρέπει να είναι ≥ 20 mm.
a2	Πάνω άνοιγμα για φυσικό αερισμό ανάμεσα στον χώρο A και τον εξωτερικό χώρο. ■ Πρέπει να είναι μόνιμο άνοιγμα που δεν μπορεί να κλείσει. ■ Πρέπει να είναι $\geq 50\%$ του A_{nv-min} (ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος, όπως καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα). ■ Πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση $\geq 1,5$ m από το δάπεδο του μη κατοικούμενου χώρου.

A_{nv-min} (ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος για φυσικό αερισμό)

Το ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος για φυσικό αερισμό ανάμεσα στον μη κατοικούμενο χώρο και τον εξωτερικό χώρο εξαρτάται από τη συνολική ποσότητα ψυκτικού στο σύστημα. Για ενδιαμέσες ποσότητες πλήρωσης ψυκτικού, χρησιμοποιήστε τη σειρά με την υψηλότερη τιμή. **Παράδειγμα:** Αν η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού είναι 4,3 kg, χρησιμοποιήστε τη σειρά των 4,4 kg.

Συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού (kg)	A_{nv-min} (dm ²)
2	7,2
2,2	7,5
2,4	7,8
2,6	8,2
2,8	8,5
3	8,8
3,2	9,1
3,4	9,3
3,6	9,6
3,8	9,9
4	10,1
4,2	10,4
4,4	10,6
4,6	10,9

Συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού (kg)	A _{nv-min} (dm ²)
4,8	11,1
5	11,3
5,2	11,5
5,4	11,8
5,6	12,0
5,8	12,2

7.2 Άνοιγμα και κλείσιμο των μονάδων

7.2.1 Πληροφορίες για το άνοιγμα των μονάδων

Ορισμένες φορές θα χρειαστεί να ανοίξετε τη μονάδα. **Παράδειγμα:**

- Κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων
- Κατά τη συντήρηση ή το σέρβις της μονάδας

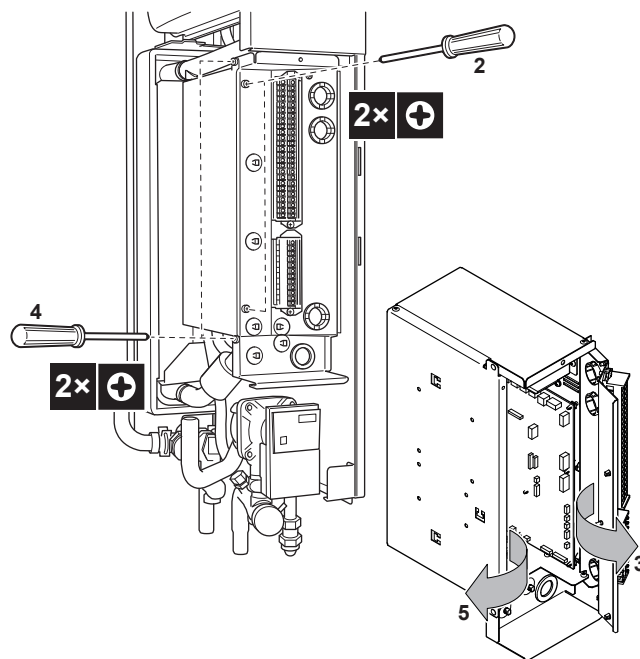


ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

ΜΗΝ αφήνετε ποτέ τη μονάδα χωρίς επίβλεψη όταν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα συντήρησης.

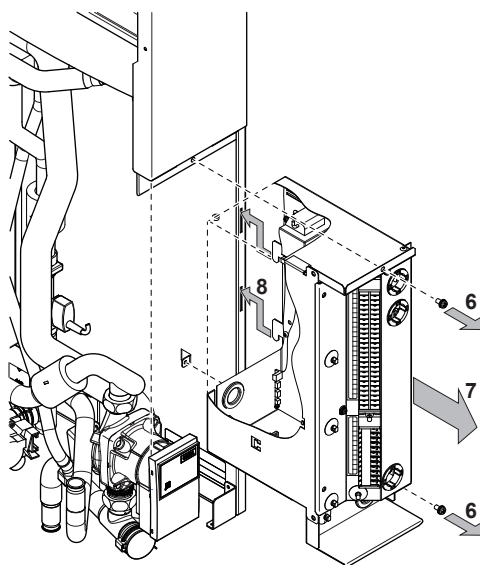
7.2.2 Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας

- 1 Αφαιρέστε το πλευρικό πλαίσιο στη δεξιά πλευρά της εσωτερικής μονάδας. Το πλευρικό πλαίσιο στερεώνεται με 1 βίδα στην κάτω πλευρά του.
- 2 Αφαιρέστε την επάνω και την κάτω βίδα στο πλευρικό πλαίσιο του ηλεκτρικού πίνακα.
- 3 Θα ανοίξει το δεξιό πλαίσιο του ηλεκτρικού πίνακα.
- 4 Αφαιρέστε την επάνω και την κάτω βίδα στο μπροστινό πλαίσιο του ηλεκτρικού πίνακα.
- 5 Θα ανοίξει το μπροστινό πλαίσιο του ηλεκτρικού πίνακα.

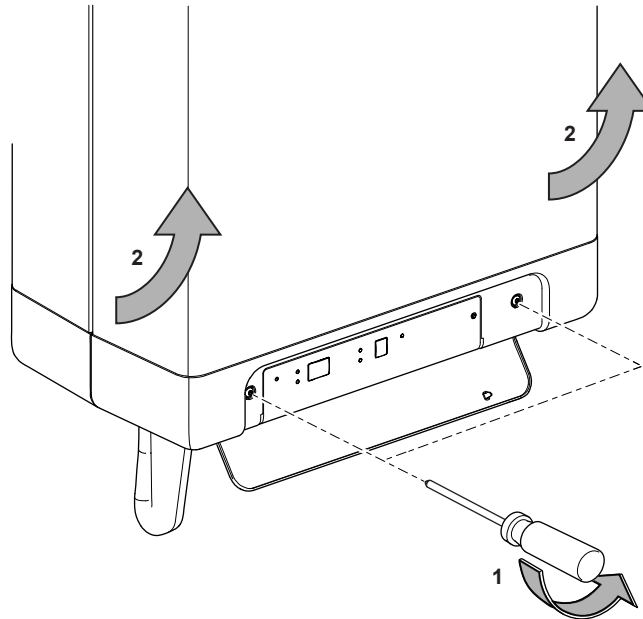


Αν έχετε εγκαταστήσει το λέβητα και θέλετε να αποκτήσετε πρόσβαση στον ηλεκτρικό πίνακα, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα.

- 6** Αφαιρέστε την επάνω και την κάτω βίδα στο πλευρικό πλαίσιο του ηλεκτρικού πίνακα.
- 7** Αφαιρέστε τον ηλεκτρικό πίνακα από τη μονάδα.
- 8** Αγκιστρώστε τον ηλεκτρικό πίνακα στο πλάι της μονάδας με τα άγκιστρα που διατίθενται στον ηλεκτρικό πίνακα.



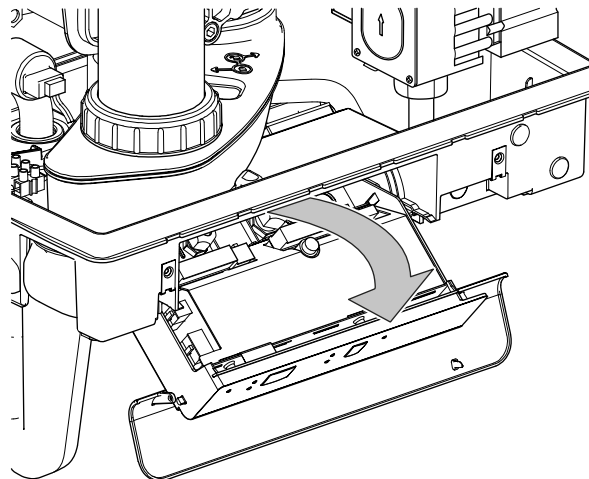
7.2.3 Για να ανοίξετε το λέβητα αερίου



- 1 Ανοίξετε το κάλυμμα της οθόνης.
- 2 Ξεβιδώστε και τις δύο βίδες.
- 3 Γείρετε το μπροστινό πλαίσιο προς το μέρος σας και αφαιρέστε το.

7.2.4 Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα του λέβητα αερίου

- 1 Ανοίξετε το λέβητα αερίου, ανατρέξτε στην ενότητα "[7.2.3 Για να ανοίξετε το λέβητα αερίου](#)" [► 51].
- 2 Τραβήξτε τη μονάδα ελέγχου του λέβητα προς τα εμπρός. Η μονάδα ελέγχου του λέβητα θα γείρει προς τα κάτω, προκειμένου να αποκτήσετε πρόσβαση.



7.2.5 Για να κλείσετε την εσωτερική μονάδα

- 1 Κλείστε τον ηλεκτρικό πίνακα.
- 2 Τοποθετήστε το πλευρικό πλαίσιο στη μονάδα.
- 3 Τοποθετήστε το επάνω πλαίσιο.

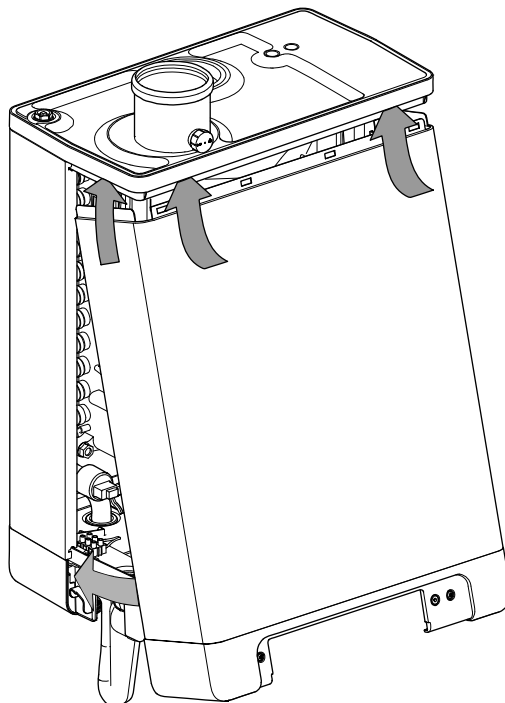
**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Όταν κλείνετε το κάλυμμα της εσωτερικής μονάδας, φροντίστε η ροπή σύσφιξης να ΜΗΝ υπερβαίνει τα 4,1 N•m.

Πριν από τις ρυθμίσεις στη μονάδα αντλίας θερμότητας, βεβαιωθείτε ότι η υβριδική μονάδα και ο λέβητας αερίου έχουν εγκατασταθεί σωστά.

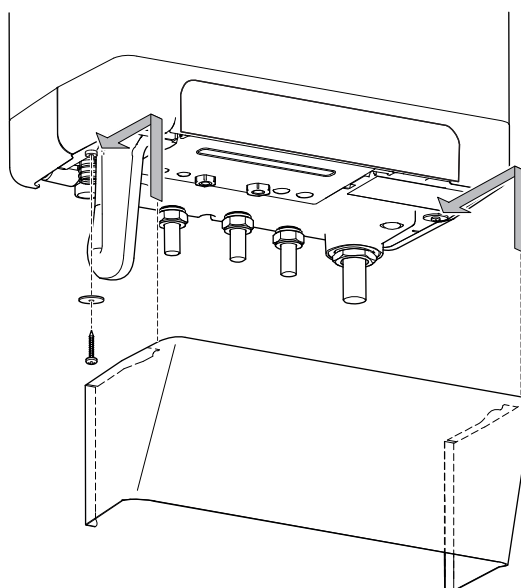
7.2.6 Για να κλείσετε το λέβητα αερίου

- 1 Αγκιστρώστε την κορυφή του μπροστινού πλαισίου στην κορυφή του λέβητα αερίου.



- 2 Γείρετε το κάτω μέρος του μπροστινού πλαισίου προς το λέβητα αερίου.
- 3 Βιδώστε και τις δύο βίδες του καλύμματος.
- 4 Κλείστε το κάλυμμα της οθόνης.

7.2.7 Για να εγκαταστήσετε την πλάκα επικάλυψης του λέβητα αερίου



Το πλαίσιο καλύμματος λέβητα είναι προαιρετικό προϊόν.

7.3 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

7.3.1 Πληροφορίες για την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

Χρονική στιγμή

Για να μπορέσετε να συνδέσετε τη σωλήνωση ψυκτικού και νερού, πρέπει να τοποθετήσετε την εξωτερική και την εσωτερική μονάδα.

Τυπική ροή εργασίας

Τυπικά, η τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας αποτελείται από τα παρακάτω στάδια:

- 1 Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας.

7.3.2 Προφυλάξεις κατά την τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας



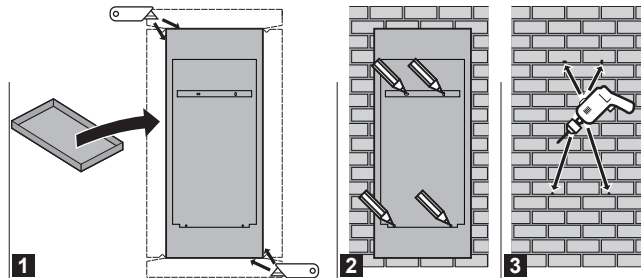
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στα παρακάτω κεφάλαια:

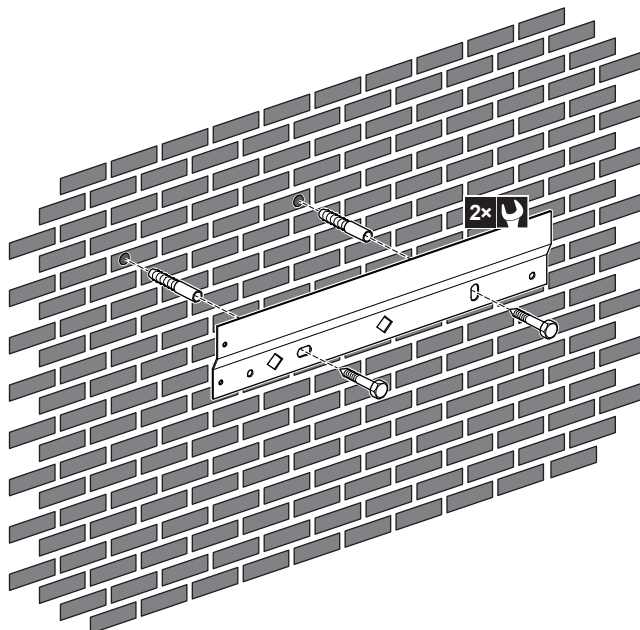
- "3 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [► 11]
- "7.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης" [► 42]

7.3.3 Για να εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα

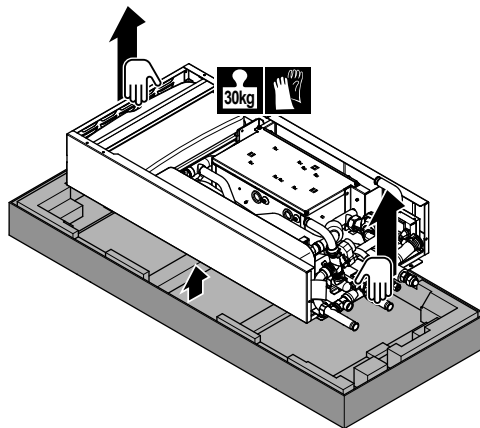
- 1 Τοποθετήστε το διάγραμμα εγκατάστασης (δείτε τη συσκευασία) στον τοίχο και ακολουθήστε τα βήματα που υποδεικνύονται παρακάτω.



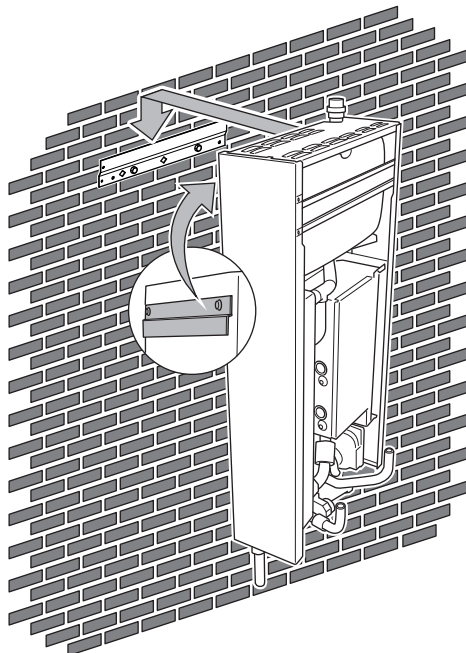
- 2 Στερεώστε το επιτοίχιο στήριγμα στον τοίχο χρησιμοποιώντας 2 μπουλόνια M8.



- 3** Ανασηκώστε τη μονάδα.



- 4** Γείρετε το πάνω μέρος της μονάδας προς τον τοίχο, στη θέση του επιτοίχιου στηρίγματος.
- 5** Σύρετε το στήριγμα στην πίσω πλευρά της μονάδας πάνω από το επιτοίχιο στήριγμα. Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα έχει στερεωθεί σωστά. Συνιστάται ανεπιφύλακτα να στερεώσετε την κάτω πλευρά της μονάδας με 2 μπουλόνια M8 και να χρησιμοποιήσετε αποστάτες.
- 6** Η μονάδα είναι πλέον στερεωμένη στον τοίχο.



7.4 Τοποθέτηση του λέβητα αερίου

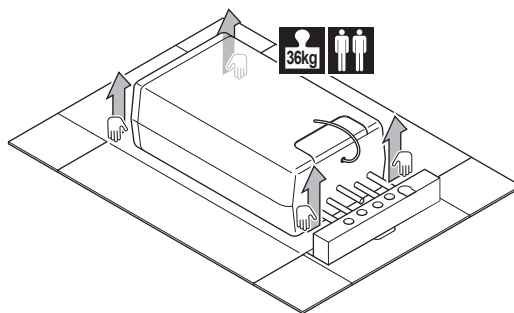


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

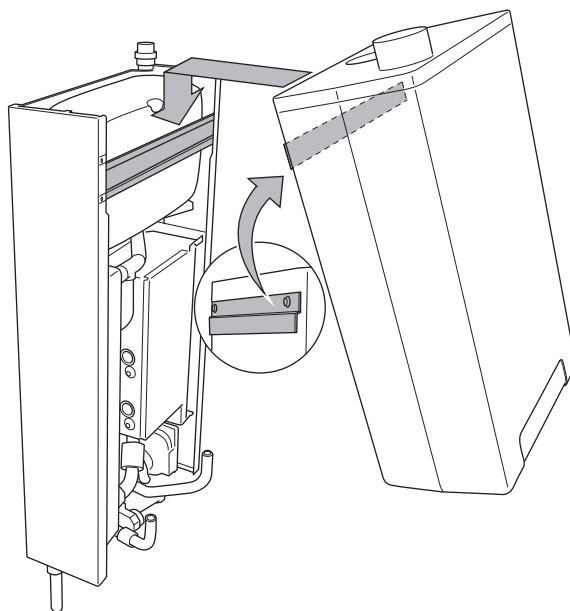
Η αφαίρεση της επάνω πλάκας της εσωτερικής μονάδας διευκολύνει την εγκατάσταση του λέβητα αερίου.

7.4.1 Για να εγκαταστήσετε το λέβητα αερίου

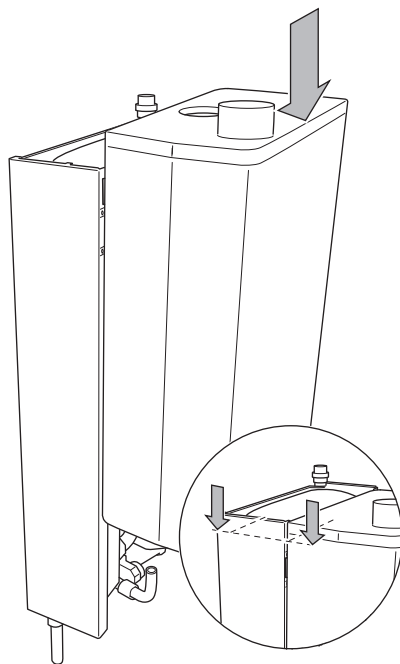
- 1** Ανασηκώστε τη μονάδα για να την αφαιρέσετε από τη συσκευασία.



- 2** Αφαιρέστε την επάνω πλάκα από την εσωτερική μονάδα.
- 3** Το στήριγμα για την τοποθέτηση του λέβητα στη μονάδα αντλίας θερμότητας είναι ήδη τοποθετημένο στο πίσω μέρος του λέβητα αερίου.
- 4** Ανασηκώστε το λέβητα. Ένα άτομο πρέπει να ανασηκώσει το λέβητα αερίου στην αριστερή πλευρά (αριστερό χέρι στο επάνω μέρος και δεξί χέρι στο κάτω μέρος) και ένα άλλο άτομο πρέπει να ανασηκώσει το λέβητα αερίου στη δεξιά πλευρά (αριστερό χέρι στο κάτω μέρος και δεξί χέρι στο επάνω μέρος).
- 5** Γείρετε το επάνω μέρος της μονάδας στη θέση του στηρίγματος τοποθέτησης της εσωτερικής μονάδας.



- 6** Σύρετε το λέβητα προς τα κάτω για να στερεώσετε το στήριγμα του λέβητα πάνω στο στήριγμα τοποθέτησης της εσωτερικής μονάδας.



- 7** Βεβαιωθείτε ότι ο λέβητας αερίου είναι κατάλληλα στερεωμένος και σωστά ευθυγραμμισμένος με την εσωτερική μονάδα.

7.4.2 Για να εγκαταστήσετε την παγίδα συμπυκνωμάτων

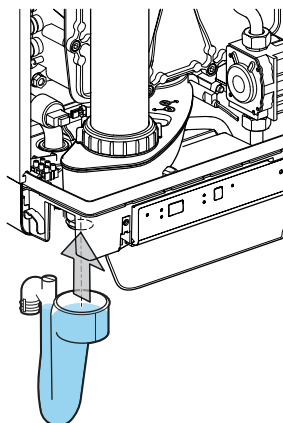


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

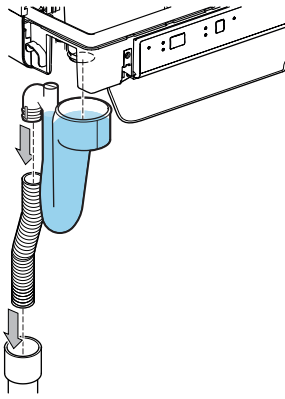
Ο λέβητας παρέχεται με εύκαμπτο σωλήνα $\varnothing 25$ mm στην παγίδα συμπυκνωμάτων.

Προαπαιτούμενο: Ο λέβητας ΠΡΕΠΕΙ να ανοίξει πριν από την εγκατάσταση της παγίδας συμπυκνωμάτων.

- 1** Εφαρμόστε τον εύκαμπτο σωλήνα (πρόσθετο εξάρτημα) στην έξοδο της παγίδας συμπυκνωμάτων.
- 2** Γεμίστε την παγίδα συμπυκνωμάτων με νερό.
- 3** Σύρετε την παγίδα συμπυκνωμάτων όσο το δυνατόν περισσότερο προς τα επάνω μέσα στο σύνδεσμο της αποστράγγισης συμπυκνωμάτων κάτω από το λέβητα αερίου.

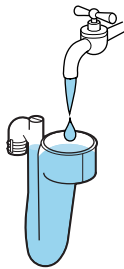


- 4** Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα (με το σωλήνα υπερχειλίσας από τη βάνα εκτόνωσης πίεσης, εφόσον διατίθεται) στην υποδοχή αποστράγγισης μέσω μιας ανοιχτής σύνδεσης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Να γεμίζετε ΠΑΝΤΑ την παγίδα συμπυκνωμάτων με νερό και να την τοποθετείτε πάνω στο λέβητα πριν ενεργοποιήσετε το λέβητα. Δείτε την παρακάτω εικόνα.
- Αν ΔΕΝ τοποθετήσετε ή ΔΕΝ γεμίσετε την παγίδα συμπυκνωμάτων, μπορεί να εισέλθουν καπναέρια στο χώρο εγκατάστασης και να δημιουργηθούν επικίνδυνες συνθήκες!
- Για να τοποθετήσετε την παγίδα συμπυκνωμάτων, το μπροστινό κάλυμμα ΠΡΕΠΕΙ να ωθηθεί προς τα εμπρός ή να αφαιρεθεί πλήρως.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστάται η μόνωση κάθε εξωτερικού σωλήνα συμπυκνωμάτων και η αύξηση της διαμέτρου του σε Ø32 mm, για να αποτραπεί η ψύξη του συμπυκνώματος.

7.5 Σύνδεση του λέβητα στο σύστημα καπναερίων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις των υποδοχών των υλικών του αεραγωγού καπναερίων και τροφοδοσίας αέρα έχουν στεγανοποιηθεί σωστά. Η ακατάλληλη στερέωση του αεραγωγού καπναερίων και τροφοδοσίας αέρα ενδέχεται να προκαλέσει επικίνδυνες καταστάσεις ή τραυματισμό.
- Ελέγξτε τη στεγανότητα όλων των τμημάτων του σωλήνα καπναερίων.
- Ασφαλίστε το σύστημα καπναγωγών σε μια άκαμπτη δομή χρησιμοποιώντας κατάλληλα κλιπ. Ανατρέξτε στις οδηγίες που περιλαμβάνονται στη συσκευασία για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με το υλικό του συστήματος ομόκεντρων καπναγωγών. Ανατρέξτε στην ενότητα "[7.5.13 Τοποθέτηση στηριγμάτων στις σωληνώσεις καπναερίων](#)" [► 68] για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τις συνδέσεις καπναγωγών και εισαγωγής αέρα διπλού σωλήνα 80 mm.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε βίδες ή λαμαρινόβιδες για την τοποθέτηση του συστήματος καπναγωγών, καθώς ενδέχεται να προκληθεί διαρροή.
- Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανοποίησης ενδέχεται να υποβαθμιστούν σε περίπτωση εφαρμογής γράσου, επομένως χρησιμοποιήστε νερό αντ' αυτού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ταυτόχρονα τμήματα, εξαρτήματα ή μεθόδους σύνδεσης διαφορετικών κατασκευαστών.

Ο λέβητας αερίου είναι σχεδιασμένος ΜΟΝΟ για λειτουργία ανεξάρτητη από τον αέρα του χώρου.

Ο λέβητας αερίου παραδίδεται με ομόκεντρη σύνδεση 60/100 εξόδου καπναερίων/εισόδου αέρα. Τοποθετήστε τον ομόκεντρο σωλήνα με προσοχή στον προσαρμογέα. Οι ενσωματωμένες φλάντζες διασφαλίζουν την αεροστεγή στεγανοποίηση.

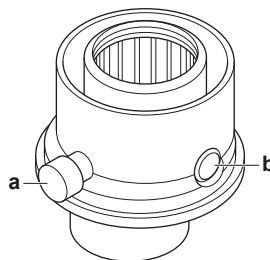
Είναι επίσης διαθέσιμος ένας προσαρμογέας με ομόκεντρη σύνδεση 80/125. Τοποθετήστε τον ομόκεντρο σωλήνα με προσοχή στον προσαρμογέα. Οι ενσωματωμένες φλάντζες διασφαλίζουν την αεροστεγή στεγανοποίηση.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ακολουθήστε προσεκτικά τις οδηγίες που παρέχονται στο σετ προσαρμογέα.

Ο ομόκεντρος προσαρμογέας διαθέτει ένα σημείο μέτρησης για την έξοδο αερίου και ένα άλλο για την είσοδο αέρα.



- a** Σημείο μέτρησης εξόδου αερίου
b Σημείο μέτρησης εισόδου αέρα

Η παροχή αέρα και ο καπναγωγός μπορούν επίσης να συνδεθούν ξεχωριστά ως σύνδεση διπλού σωλήνα. Διατίθεται μια επιλογή για αλλαγή του λέβητα αερίου από ομόκεντρη σύνδεση σε σύνδεση διπλού σωλήνα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

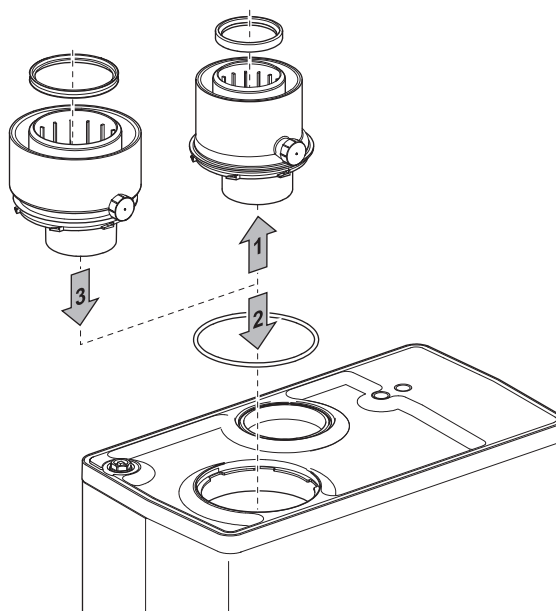
Κατά την εγκατάσταση της εξόδου αερίου, λάβετε υπόψη την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας. Βεβαιωθείτε ότι τα καυσάερια δεν αναρροφώνται από τον εξατμιστή.

Κατά την εγκατάσταση της εξόδου αερίου και της εισόδου αέρα, λάβετε υπόψη τη δυνατότητα συντήρησης της εσωτερικής μονάδας. Όταν η έξοδος αερίου/είσοδος αέρα επιστρέφει πάνω από την εσωτερική μονάδα, δεν είναι δυνατή η πρόσβαση στο δοχείο διαστολής και, αν χρειαστεί, θα πρέπει να αντικατασταθεί εκτός της μονάδας.

7.5.1 Για να αλλάξετε το λέβητα αερίου σε ομόκεντρη σύνδεση 80/125

Η ομόκεντρη σύνδεση μπορεί να αλλάξει από Ø60/100 σε Ø80/125 μέσω σετ προσαρμογέα.

- 1 Αφαιρέστε τον ομόκεντρο σωλήνα από την είσοδο αέρα και τον αγωγό αερίων καύσης στο επάνω μέρος του λέβητα αερίου στρέφοντάς τον αριστερόστροφα.
- 2 Αφαιρέστε τον στεγανοποιητικό δακτύλιο από τον ομόκεντρο σωλήνα και προσαρμόστε τον γύρω από τη φλάντζα του ομόκεντρου προσαρμογέα Ø80/125.
- 3 Τοποθετήστε τον ομόκεντρο προσαρμογέα στο επάνω μέρος της συσκευής και στρέψτε τον δεξιόστροφα έτσι ώστε το ακροφύσιο μέτρησης να δείχνει ευθεία μπροστά.
- 4 Προσαρμόστε τον ομόκεντρο σωλήνα για την παροχή αέρα και τον αγωγό αερίων καύσης στον προσαρμογέα. Ο ενσωματωμένος στεγανοποιητικός δακτύλιος εξασφαλίζει τη στεγανή σύνδεση.
- 5 Ελέγξτε τη σύνδεση μεταξύ του εσωτερικού καπναγωγού και του συλλέκτη συμπυκνωμάτων. Βεβαιωθείτε ότι είναι σωστά συνδεδεμένη.

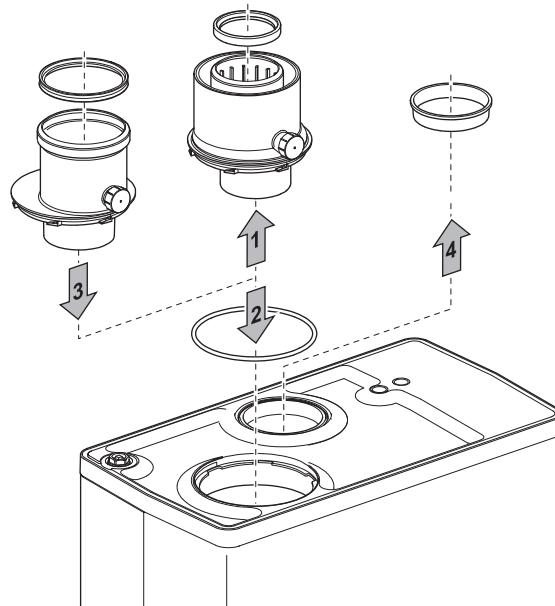


7.5.2 Για να αλλάξετε την ομόκεντρη σύνδεση 60/100 σε σύνδεση διπλού σωλήνα

Η ομόκεντρη σύνδεση μπορεί να αλλάξει από Ø60/100 σε σύνδεση διπλού σωλήνα 2x Ø80 μέσω σετ προσαρμογέα.

- 1 Αφαιρέστε τον ομόκεντρο σωλήνα από την είσοδο αέρα και τον αγωγό αερίων καύσης στο επάνω μέρος του λέβητα αερίου στρέφοντάς τον αριστερόστροφα.

- 2 Αφαιρέστε τον στεγανοποιητικό δακτύλιο από τον ομόκεντρο σωλήνα και προσαρμόστε τον γύρω από τη φλάντζα του προσαρμογέα διπλού σωλήνα $\varnothing 80$.
- 3 Τοποθετήστε τη σύνδεση των αερίων καύσης ($\varnothing 80$) στο επάνω μέρος της συσκευής και στρέψτε τη δεξιόστροφα έτσι ώστε το ακροφύσιο μέτρησης να δείχνει ευθεία μπροστά. Ο ενσωματωμένος στεγανοποιητικός δακτύλιος εξασφαλίζει τη στεγανή σύνδεση.
- 4 Αφαιρέστε το καπάκι από τη σύνδεση παροχής αέρα. Βεβαιωθείτε ότι συνδέσατε σωστά την είσοδο αέρα.
- 5 Τοποθετήστε τους σωλήνες για τροφοδοσία αέρα και εξαγωγή καπναερίων με προσοχή στο άνοιγμα της εισόδου αέρα και στον προσαρμογέα σωλήνα καπναερίων της μονάδας. Οι ενσωματωμένες φλάντζες διασφαλίζουν την αεροστεγή στεγανοποίηση. Βεβαιωθείτε ότι δεν χρησιμοποιείτε ταυτόχρονα διαφορετικές συνδέσεις.
- 6 Ελέγξτε τη σύνδεση μεταξύ του εσωτερικού καπναγωγού και του συλλέκτη συμπυκνωμάτων. Βεβαιωθείτε ότι είναι σωστά συνδεδεμένη.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ακολουθήστε προσεκτικά τις οδηγίες που παρέχονται στο σετ προσαρμογέα.

7.5.3 Υπολογισμός του συνολικού μήκους των σωληνώσεων

Όταν αυξάνεται η αντίσταση του καπναγωγού και του σωλήνα παροχής αέρα, η ισχύς της συσκευής μειώνεται. Η μέγιστη επιτρεπόμενη μείωση της ισχύος είναι 5%.

Η αντίσταση του σωλήνα παροχής αέρα και του αγωγού αερίων καύσης εξαρτάται από:

- το μήκος,
- τη διάμετρο,
- όλα τα στοιχεία (καμπύλες, γωνίες...).

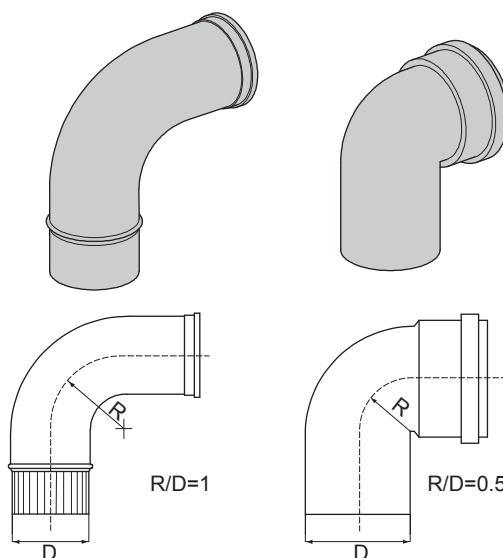
Το συνολικό επιτρεπόμενο μήκος του σωλήνα παροχής αέρα και του αγωγού αερίων καύσης υποδεικνύεται για κάθε κατηγορία συσκευής.

Ισοδύναμο μήκος για την ομόκεντρη εγκατάσταση (60/100)

	Μήκος (m)
Κύρτωση 90°	1,5
Κύρτωση 45°	1

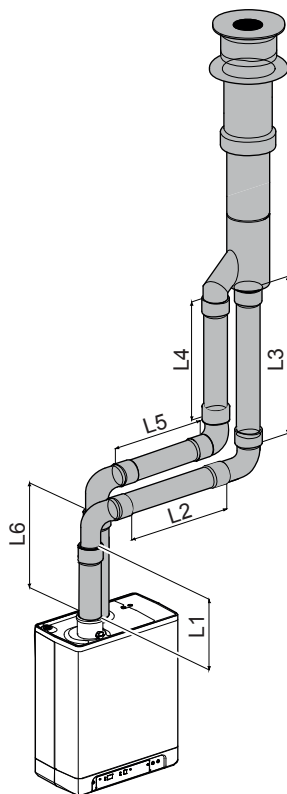
Ισοδύναμο μήκος για την εγκατάσταση διπλού σωλήνα

		Μήκος (m)
R/D=1	Κύρτωση 90°	2 m
	Κύρτωση 45°	1 m
R/D=0,5	Γωνία 90°	4 m
	Γωνία 45°	2 m



Για σύνδεση διπλού σωλήνα, όλα τα καθορισμένα μήκη προϋποθέτουν διάμετρο 80 mm.

Παράδειγμα υπολογισμού για εφαρμογή διπλού σωλήνα



Σωλήνας	Μήκος σωλήνα	Συνολικό μήκος σωλήνα
Καπναγωγός	$L1+L2+L3+(2 \times 2)$ m	13 m
Τροφοδοσία αέρα	$L4+L5+L6+(2 \times 2)$ m	12 m

Συνολικό μήκος σωληνώσεων = άθροισμα του μήκους των ευθέων σωλήνων + άθροισμα του ισοδύναμου μήκους σωλήνων των καμπυλών/γωνιών.

7.5.4 Κατηγορίες συσκευών και μήκη σωλήνων

Οι ακόλουθοι τρόποι εγκατάστασης υποστηρίζονται από τον κατασκευαστή.

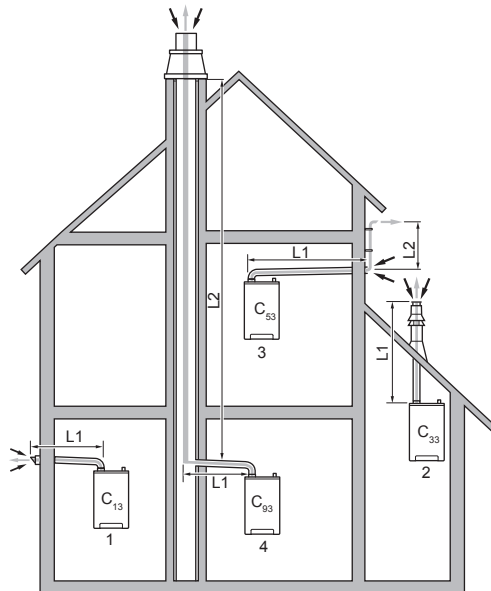
Εγκατάσταση μεμονωμένου λέβητα

Λάβετε υπόψη ότι ΔΕΝ επιτρέπεται η χρήση όλων των διατάξεων καπναγωγών σε όλες τις χώρες. Τηρήστε τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Όλα τα μήκη σωληνώσεων στους παρακάτω πίνακες είναι τα μέγιστα ισοδύναμα μήκη σωληνώσεων.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Τα παραπάνω παραδείγματα εγκατάστασης είναι μόνο ενδεικτικά και ενδέχεται να υπάρχουν διαφορές σε ορισμένες λεπτομέρειες.

Επεξήγηση για τα συστήματα καπναγωγών**Κατηγορία σύμφωνα με τη σήμανση CE**

C ₁₃	Οριζόντιο σύστημα καπναγωγού. Η εκκένωση γίνεται στον εξωτερικό τοίχο. Το άνοιγμα εισόδου για την τροφοδοσία αέρα βρίσκεται στην ίδια ζώνη πίεσης με το άνοιγμα εκκένωσης.	Για παράδειγμα: μια επιτοίχια απόληξη μέσω της πρόσοψης.
C ₃₃	Κατακόρυφο σύστημα καπναγωγού. Εκκένωση καπναερίων μέσω της οροφής. Το άνοιγμα εισόδου για την τροφοδοσία αέρα βρίσκεται στην ίδια ζώνη πίεσης με το άνοιγμα εκκένωσης.	Για παράδειγμα: μια κατακόρυφη απόληξη οροφής.
C ₄₃	Κοινός σωλήνας τροφοδοσίας αέρα και εκκένωσης καπναερίων (σύστημα CLV). Δίδυμος ή ομόκεντρος σωλήνας.	—
C ₅₃	Ξεχωριστός σωλήνας τροφοδοσίας αέρα και ξεχωριστός σωλήνας εκκένωσης καπναερίων. Εκκένωση σε διαφορετικές ζώνες πίεσης.	—
C ₆₃	Υλικά καπναγωγών με σήμανση CE που είναι διαθέσιμα στο εμπόριο.	ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ταυτόχρονα υλικά καπναγωγών από διαφορετικούς προμηθευτές.
C ₈₃	Κοινός σωλήνας τροφοδοσίας αέρα και εκκένωσης καπναερίων (σύστημα CLV). Εκκένωση σε διαφορετικές ζώνες πίεσης.	Μόνο ως σύστημα δίδυμου σωλήνα.
C ₉₃	Σωλήνας τροφοδοσίας αέρα και εκκένωσης καπναερίων σε άξονα ή με αγωγό: ομόκεντρος. Τροφοδοσία αέρα από υπάρχοντα σωλήνα. Εκκένωση καπναερίων μέσω της οροφής. Η τροφοδοσία αέρα και η εκκένωση καπναερίων βρίσκονται στην ίδια ζώνη πίεσης.	Σύστημα ομόκεντρου καπναγωγού μεταξύ του λέβητα αερίου και του σωλήνα.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

- Στην περίπτωση ενός συστήματος καπναερίων τύπου C₄₃ ή C₈₃, ΠΡΕΠΕΙ να τοποθετηθεί μια βαλβίδα-κλαπέτο καπναερίων (EKFGF1A).
- Στην περίπτωση εγκαταστάσεων που περιλαμβάνουν επιτοίχιες απολήξεις ή/και σωλήνες καπναερίων άνω των 2 m, η τοποθέτηση μιας βαλβίδας-κλαπέτου καπναερίων (EKFGF1A) συνιστάται.

Ο οριζόντιος καπναγωγός ΠΡΕΠΕΙ να εγκαθίσταται με κατηφορική κλίση 3° προς το λέβητα (50 mm ανά μέτρο) και ΠΡΕΠΕΙ να υποστηρίζεται από τουλάχιστον 1 στήριγμα σε κάθε μέτρο. Η καλύτερη θέση που συνιστάται για το στήριγμα είναι αμέσως πριν από τον αρμό.

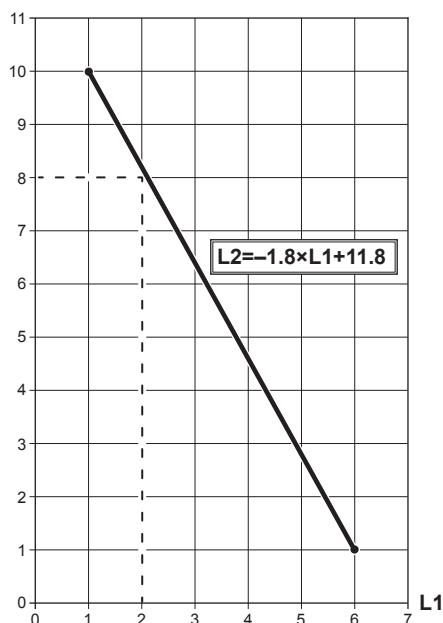
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Οι εύκαμπτοι καπναγωγοί ΔΕΝ πρέπει να χρησιμοποιούνται σε οριζόντια τμήματα σύνδεσης.

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)
60/100	60/100	Διπλοί-80	Διπλοί-80
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)
10	10	80	21

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₉₃ (4)		C ₅₃ (3)	
80/125	80/125	80/125	80	60/100	60
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L2 (m)	L1 (m)	L2 (m)
29	29	10	25	6	1
				1	10

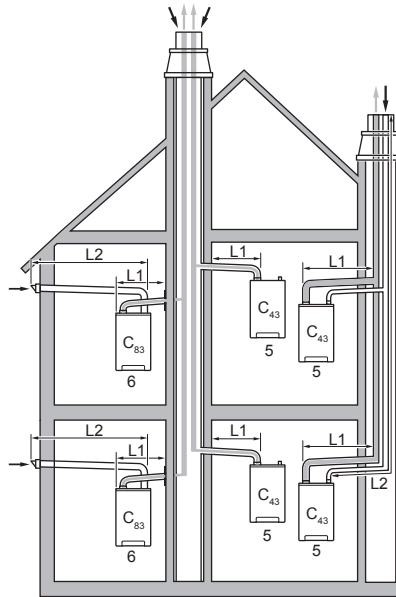
Ειδική παρατήρηση σχετικά με την κατηγορία C₅₃: Τα μέγιστα μήκη για τα L1 και L2 είναι σχετικά μεταξύ τους. Προσδιορίστε πρώτα το μήκος του L1 και στη συνέχεια χρησιμοποιήστε το παρακάτω γράφημα για να προσδιορίσετε το μέγιστο μήκος του L2. Για παράδειγμα: αν το μήκος του L1 είναι 2 m, το L2 μπορεί να έχει μέγιστο μήκος 8 m.

L2

Εγκατάσταση πολλών λεβήτων

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Όλα τα μήκη σωληνώσεων στους παρακάτω πίνακες είναι τα μέγιστα ισοδύναμα μήκη σωληνώσεων.



Ο οριζόντιος καπναγωγός ΠΡΕΠΕΙ να εγκαθίσταται με κατηφορική κλίση 3° προς το λέβητα (50 mm ανά μέτρο) και ΠΡΕΠΕΙ να υποστηρίζεται από τουλάχιστον 1 στήριγμα σε κάθε μέτρο. Η καλύτερη θέση που συνιστάται για το στήριγμα είναι αμέσως πριν από τον αρμό.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Οι εύκαμπτοι καπναγωγοί ΔΕΝ πρέπει να χρησιμοποιούνται σε οριζόντια τμήματα σύνδεσης.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Τα μέγιστα μήκη στον παρακάτω πίνακα έχουν εφαρμογή σε κάθε λέβητα αερίου ξεχωριστά.

C₈₃ (6)	C₄₃ (5)		
Διπλοί-80	60/100	80/125	Διπλοί-80
L1+L2 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1+L2 (m)
80	10	29	80

Ειδική παρατήρηση σχετικά με την κατηγορία C₈₃: Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για τις ελάχιστες διαμέτρους του συνδυασμένου συστήματος εξόδου αερίου.

Αριθμός μονάδων	Ελάχιστη Ø
2	130
3	150
4	180
5	200
6	220

Αριθμός μονάδων	Ελάχιστη ϕ
7	230
8	250
9	270
10	280
11	290
12	300

Ειδική παρατήρηση σχετικά με την κατηγορία C₄₃: Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για τις ελάχιστες διαμέτρους του συνδυασμένου συστήματος εξόδου αερίου/εισόδου αέρα.

Αριθμός μονάδων	Ομόκεντρα		Διπλού σωλήνα	
	Έξοδος αερίου	Είσοδος αέρα	Έξοδος αερίου	Είσοδος αέρα
2	161	302	161	255
3	172	322	172	272
4	183	343	183	290
5	195	366	195	309
6	206	386	206	326
7	217	407	217	344
8	229	429	229	363
9	240	449	240	380
10	251	470	251	398
11	263	493	263	416
12	274	513	274	434
13	286	536	286	453
14	297	556	297	470
15	308	577	308	488
16	320	599	320	507
17	331	620	331	524
18	342	641	342	541
19	354	663	354	560
20	365	683	365	578

Ειδική παρατήρηση σχετικά με την κατηγορία C₉₃: Οι ελάχιστες εσωτερικές διαστάσεις της καπνοδόχου πρέπει να είναι 200×200 mm.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε περίπτωση συστήματος καπναγωγών τύπου C₁₃, συνιστάται η χρήση μιας βαλβίδας-κλαπέτου καπναερίων (EKFGF1A).

7.5.5 Χρησιμοποιούμενα υλικά

ΠΡΕΠΕΙ να αγοράσετε τα υλικά για την εγκατάσταση της εξόδου αερίου ή/και της εισόδου αέρα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

	D	BG	BA	IT	HR	HU	SK	CZ	SI	ES	PT	PL	GR	CY	IE	TR	CH	AT	MT	LT	LV	UK	FR	B
C ₁₃	Daikin																							
C ₃₃	Daikin																							
C ₄₃	Daikin																							
C ₅₃	Daikin																							
C ₆₃	(a)											(b)	(a)	(b)								(a)	(b)	
C ₈₃	Daikin																							
C ₉₃	Daikin																							

- a** Είναι δυνατή η αγορά ανταλλακτικών εξόδου αερίου/εισόδου αέρα από τρίτο κατασκευαστή. Όλα τα ανταλλακτικά που αγοράζονται από εξωτερικό προμηθευτή ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN14471.
- b** ΔΕΝ επιτρέπεται.

7.5.6 Θέση καπναγωγού

Συμβουλευτείτε τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

7.5.7 Μόνωση της εξόδου αερίου και της εισόδου αέρα

Μπορεί να παρουσιαστεί συμπύκνωση στο εξωτερικό του υλικού του σωλήνα, όταν η θερμοκρασία του υλικού είναι χαμηλή και η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι υψηλή, με υψηλή υγρασία. Χρησιμοποιήστε ένα μονωτικό υλικό με προστασία από την υγρασία 10 mm, όταν υπάρχει κίνδυνος συμπύκνωσης.

7.5.8 Σύνδεση οριζόντιου συστήματος καπναγωγών

Το οριζόντιο σύστημα καπναγωγών 60/100 mm μπορεί να επεκταθεί έως ένα μέγιστο μήκος που προδιαγράφεται στον πίνακα με τα μέγιστα μήκη των σωλήνων. Υπολογίστε το ισοδύναμο μήκος σύμφωνα με τις προδιαγραφές σε αυτό το εγχειρίδιο.



ΠΡΟΣΟΧΗ

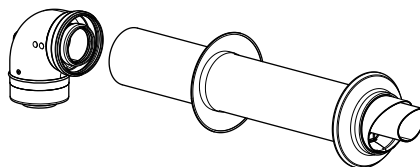
Διαβάστε τα εγχειρίδια εγκατάστασης των ανταλλακτικών του εμπορίου.

Ο οριζόντιος καπναγωγός ΠΡΕΠΕΙ να εγκαθίσταται με κατηφορική κλίση 3° προς το λέβητα (50 mm ανά μέτρο) και ΠΡΕΠΕΙ να υποστηρίζεται από τουλάχιστον 1 στήριγμα σε κάθε μέτρο. Η καλύτερη θέση που συνιστάται για το στήριγμα είναι αμέσως πριν από τον αρμό.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι εύκαμπτοι καπναγωγοί ΔΕΝ πρέπει να χρησιμοποιούνται σε οριζόντια τμήματα σύνδεσης.



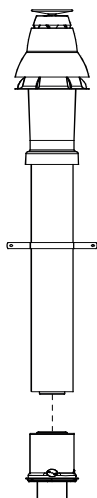
7.5.9 Σύνδεση κατακόρυφου συστήματος καπναγωγών

Διατίθεται επίσης ένα κιτ καπναγωγών 60/100 mm. Με τη χρήση πρόσθετων εξαρτημάτων που είναι διαθέσιμα από τον προμηθευτή του λέβητά σας, το κιτ μπορεί να επεκταθεί έως ένα μέγιστο μήκος που προδιαγράφεται στον πίνακα με τα μέγιστα μήκη των σωλήνων (χωρίς την αρχική σύνδεση του λέβητα).



ΠΡΟΣΟΧΗ

Διαβάστε τα εγχειρίδια εγκατάστασης των ανταλλακτικών του εμπορίου.



7.5.10 Κιτ διαχείρισης πλούμιου

Συμβουλευτείτε τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

7.5.11 Καπναγωγοί σε κενά

Δεν διατίθεται.

7.5.12 Πληροφορίες για την ασφαλή στερέωση του συστήματος καπναγωγού

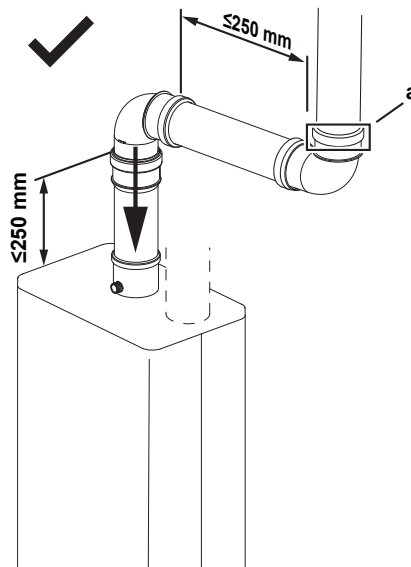


ΠΡΟΣΟΧΗ

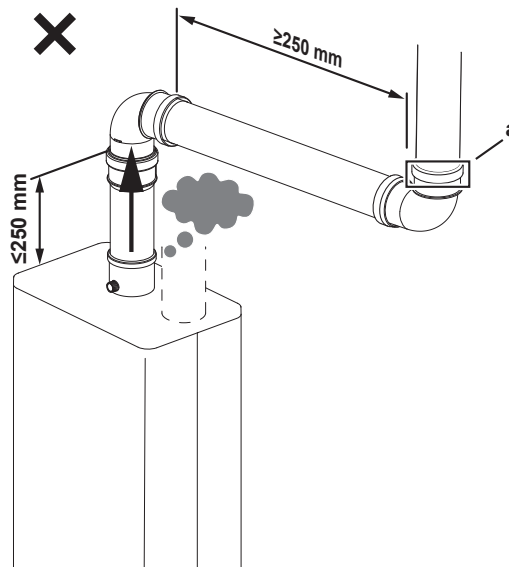
- Οι οδηγίες που συνοδεύουν το υλικό καπναγωγού υπερσχύουν των οδηγιών σε αυτό το εγχειρίδιο.
- Το σύστημα καπναγωγών ΠΡΕΠΕΙ να στερεωθεί με ασφάλεια σε μια συμπαγή δομική κατασκευή.
- Το σύστημα καπναγωγών πρέπει να έχει συνεχή κλίση 3° προς τα κάτω στον λέβητα. Οι επιτοιχίες απολήξεις ΠΡΕΠΕΙ να εγκαθίστανται σε οριζόντια θέση.
- Χρησιμοποιήστε μόνο τους παρεχόμενους βραχίονες.
- Κάθε γωνία ΠΡΕΠΕΙ να στερεωθεί με ασφάλεια με χρήση του βραχίονα. Εξαίρεση για τη σύνδεση στον λέβητα: Αν το μήκος των σωλήνων πριν και μετά την πρώτη γωνία είναι ≤ 250 mm, το δεύτερο στοιχείο μετά την πρώτη γωνία πρέπει να περιλαμβάνει έναν βραχίονα. Ο βραχίονας ΠΡΕΠΕΙ να τοποθετηθεί στη γωνία.
- Κάθε επέκταση ΠΡΕΠΕΙ να ασφαλιστεί με βραχίονα σε κάθε μέτρο. Αυτός ο βραχίονας ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ να τοποθετηθεί σφιχτά γύρω από τον σωλήνα, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ελεύθερη κίνηση του σωλήνα.
- Βεβαιωθείτε ότι ο βραχίονας έχει ασφαλίσει στη σωστή θέση ανάλογα με τη θέση του βραχίονα στον σωλήνα ή τη γωνία.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ταυτόχρονα εξαρτήματα ή σφιγκτήρες καπναγωγών από διαφορετικούς προμηθευτές.

7.5.13 Τοποθέτηση στηριγμάτων στις σωληνώσεις καπναερίων

Οι σωληνώσεις ΠΡΕΠΕΙ να ωθηθούν προς τα κάτω μέσω της σωστής τοποθέτησης του στηρίγματος.



a Στήριγμα



a Χωρίς στήριγμα

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

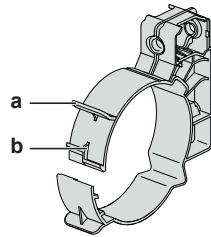
Αν δεν ασφαλίσετε σωστά τους σωλήνες καπναερίων, ενδέχεται να διαχωριστούν οι σωλήνες από τη μονάδα του λέβητα, με αποτέλεσμα τα καπναέρια να εισέλθουν στη θέση εγκατάστασης. Αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε δηλητηρίαση των ενοίκων από CO.

Κατά την τοποθέτηση των σωληνώσεων καπναερίων, είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει μια εγκατάσταση που υποστηρίζεται σωστά και δεν είναι υπό τάση. Αυτό επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση στηριγμάτων στα χιτώνια και, σε ορισμένες περιπτώσεις, στον ίδιο τον σωλήνα.

Ανάλογα με τη θέση του και το υλικό των σωληνώσεων, το στήριγμα πρέπει να τοποθετηθεί σε στερεωτική ή μη στερεωτική θέση:

- **Στερεωτική θέση:** Η κίνηση του σωλήνα δεν είναι δυνατή. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της σύσφιξης του στηρίγματος στον σωλήνα.
- **Μη στερεωτική θέση:** Η κίνηση του σωλήνα πρέπει να είναι δυνατή. Αυτό επιτυγχάνεται αφήνοντας ένα διάκενο μεταξύ του στηρίγματος και του σωλήνα.

Ποια θέση τοποθέτησης πρέπει να χρησιμοποιηθεί



- a** Σε περίπτωση τοποθέτησης σε σωλήνα
b Σε περίπτωση τοποθέτησης σε χιτώνιο

Μέγιστη απόσταση μεταξύ των σφιγκτήρων

Κατακόρυφη θέση του σωλήνα	Άλλη θέση του σωλήνα
2000 mm	1000 mm

- Διαιρέστε το μήκος μεταξύ των βραχιόνων σε ίσα μέρη.
- Κάθε σύστημα ΠΡΕΠΕΙ να περιλαμβάνει τουλάχιστον 1 βραχίονα.
- Τοποθετήστε τον πρώτο σφιγκτήρα σε απόσταση 500 mm από τον λέβητα αερίου.

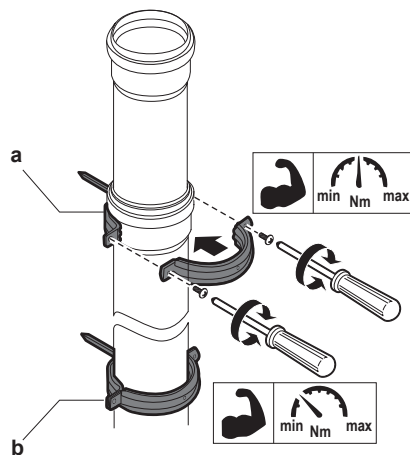
Βεβαιωθείτε ότι το υλικό του στηρίγματος είναι ίδιο με το υλικό των σωληνώσεων (αέρας/καπναέριο):

- Το μεταλλικό στήριγμα τοποθετείται στις μεταλλικές σωληνώσεις (π.χ. ομόκεντρος μεταλλικός-πλαστικός σωλήνας).
- Το πλαστικό στήριγμα τοποθετείται στις πλαστικές σωληνώσεις (π.χ. πλαστικές σωληνώσεις μονού τοιχώματος).



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

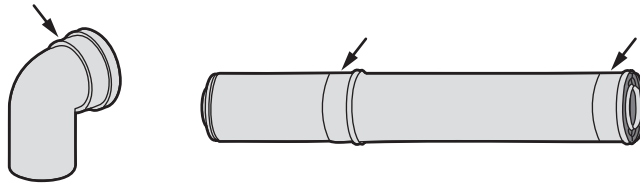
Ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχονται από τον κατασκευαστή.



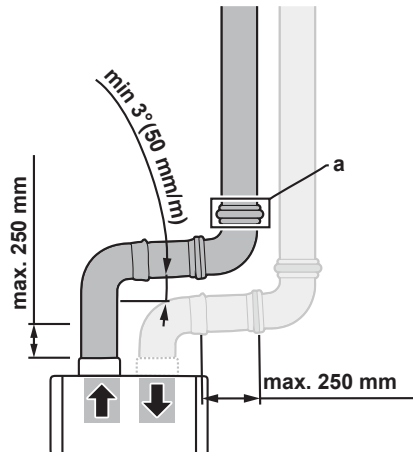
- a** Στερεωτικό στήριγμα
b Μη στερεωτικό στήριγμα

Σε περίπτωση οριζόντιων, κεκλιμένων και κάθετων σωληνώσεων καπναερίων

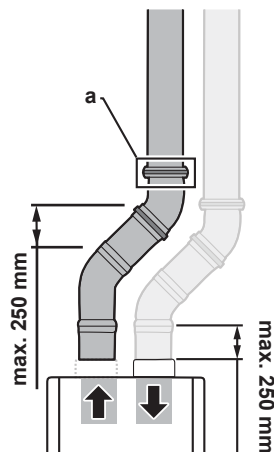
- 1 Τοποθετήστε στερεωτικά στηρίγματα στο χιτώνιο κάθε γωνίας και σωλήνα επέκτασης.



- 2 Αν οι σωλήνες επέκτασης πριν και μετά την πρώτη γωνία είναι μικρότεροι από 0,25 m, στο δεύτερο στοιχείο του χιτωνίου μετά την πρώτη γωνία πρέπει να τοποθετηθεί στερεωτικό στήριγμα.



a 2° στοιχείο μετά την 1^η γωνία

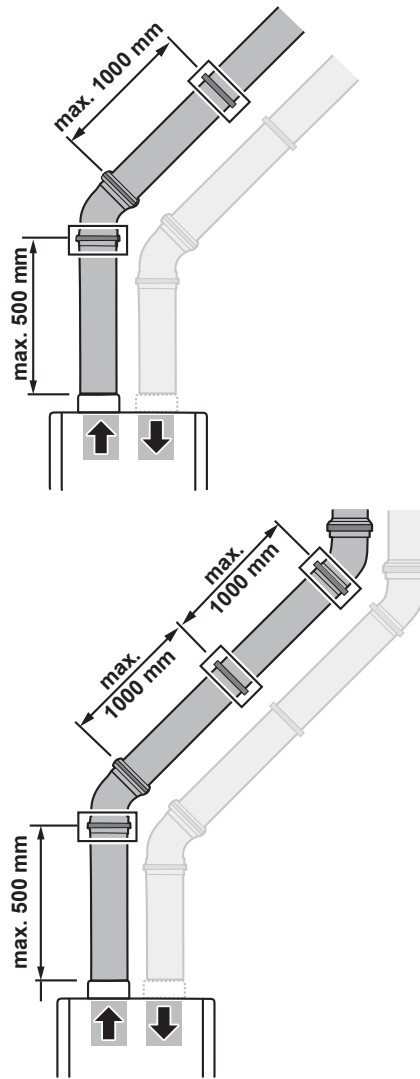


a 2° στοιχείο μετά την 1^η γωνία

Σε περίπτωση οριζόντιων και επικλινών σωληνώσεων καπναερίων

Αν η απόσταση μεταξύ των στερεωτικών στηριγμάτων στα χιτωνία υπερβαίνει το 1 μέτρο:

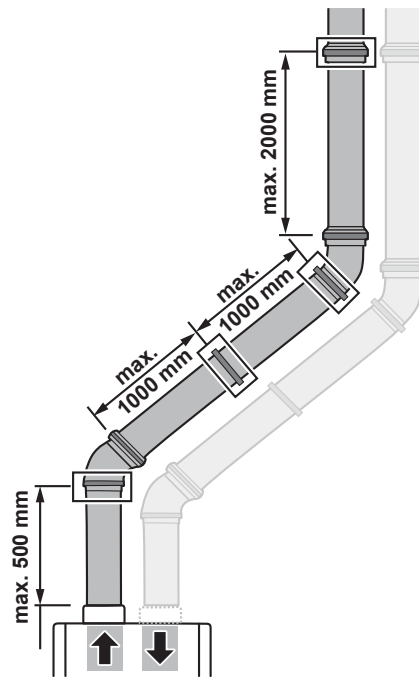
- Τοποθετήστε ένα μη στερεωτικό στήριγμα ανάμεσα στα στερεωτικά στηρίγματα στην περίπτωση των πλαστικών σωληνώσεων.
- Τοποθετήστε ένα στερεωτικό στήριγμα ανάμεσα στα στερεωτικά στηρίγματα στην περίπτωση των μεταλλικών σωληνώσεων.



Σε περίπτωση κάθετης σωλήνωσης καπναερίων

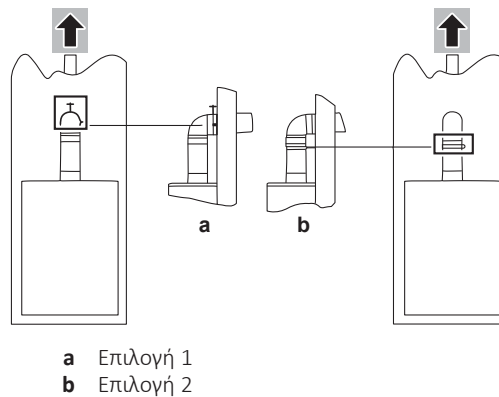
Αν η απόσταση μεταξύ των στερεωτικών στηριγμάτων στα χιτώνια υπερβαίνει τα 2 μέτρα:

- Τοποθετήστε ένα ή πολλά μη στερεωτικά στηρίγματα ανάμεσα στα στερεωτικά στηρίγματα στην περίπτωση των πλαστικών σωληνώσεων.
- Τοποθετήστε ένα ή πολλά στερεωτικά στηρίγματα ανάμεσα στα στερεωτικά στηρίγματα στην περίπτωση των μεταλλικών σωληνώσεων.



Το τελευταίο στοιχείο πριν από μια διέλευση ή έναν άξονα

Στερεώστε το τελευταίο στοιχείο του σωλήνα σύνδεσης πριν από μια διέλευση ή έναν άξονα. Αν αυτό το τελευταίο στοιχείο είναι γωνία, το προηγούμενο στοιχείο μπορεί επίσης να στερεωθεί.



Πρόσθετες οδηγίες όταν το σύστημα καπναγωγών βρίσκεται σε άξονα:

- Ελέγξτε ότι η κλίση των σωλήνων που έρχονται από τον άξονα είναι 3°.
- Ελέγξτε ότι οι σωλήνες δεν έχουν φράξει ή υποστεί φθορά.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει διάκενο ανάμεσα στη σύνδεση καπναγωγών και αέρα.
- Βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις έχουν μήκος παρεμβλήματος τουλάχιστον 50 mm.
- Τοποθετήστε ένα στήριγμα ασφάλισης στο τελευταίο στοιχείο πριν από τον τοίχο.
- Όταν αυτό το τελευταίο στοιχείο είναι ένας αγκώνας, το στήριγμα μπορεί επίσης να τοποθετηθεί στο προηγούμενο στήριγμα.

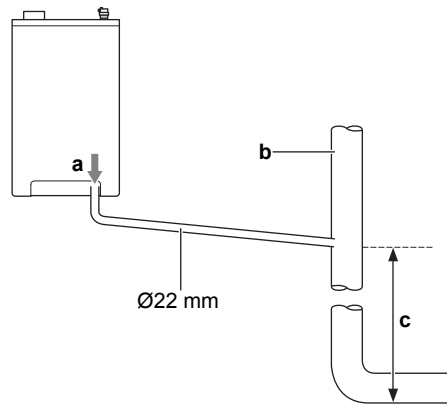
7.6 Εργασίες σωλήνωσης συμπυκνωμάτων

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Το σύστημα εκκένωσης συμπυκνωμάτων ΠΡΕΠΕΙ να είναι κατασκευασμένο από πλαστικό: δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί κανένα άλλο υλικό. Ο αγωγός εκκένωσης ΠΡΕΠΕΙ να έχει ελάχιστη κλίση 5~20 mm/m. Η εκκένωση των συμπυκνωμάτων μέσω της υδρορροής ΔΕΝ επιτρέπεται λόγω του κινδύνου παγετού και των πιθανών ζημιών στα υλικά.

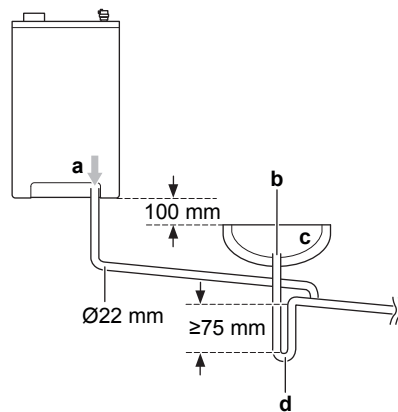
7.6.1 Εσωτερικές συνδέσεις

Αν είναι εφικτό, ο σωλήνας αποστράγγισης συμπυκνωμάτων πρέπει να δρομολογείται και να απολήγει έτσι ώστε το συμπύκνωμα να αποστραγγίζεται μακριά από τον λέβητα με τη βαρύτητα σε ένα κατάλληλο εσωτερικό σημείο εκκένωσης ακάθαρτων υδάτων, όπως έναν εσωτερικό αγωγό αποχέτευσης και εξαερισμού. Πρέπει να χρησιμοποιείται μια κατάλληλη μόνιμη σύνδεση με το σωλήνα ακάθαρτων υδάτων.



- a** Εκκένωση συμπυκνωμάτων από τον λέβητα
- b** Αγωγός αποχέτευσης και εξαερισμού
- c** Κατ' ελάχιστο 450 mm και έως 3 ορόφους

Αν η πρώτη επιλογή ΔΕΝ είναι εφικτή, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας εσωτερικός σωλήνας αποχέτευσης κουζίνας ή μπάνιου ή σωλήνας αποχέτευσης πλυντηρίου. Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας αποστράγγισης συμπυκνωμάτων συνδέεται κατάντη της παγίδας αποβλήτων.

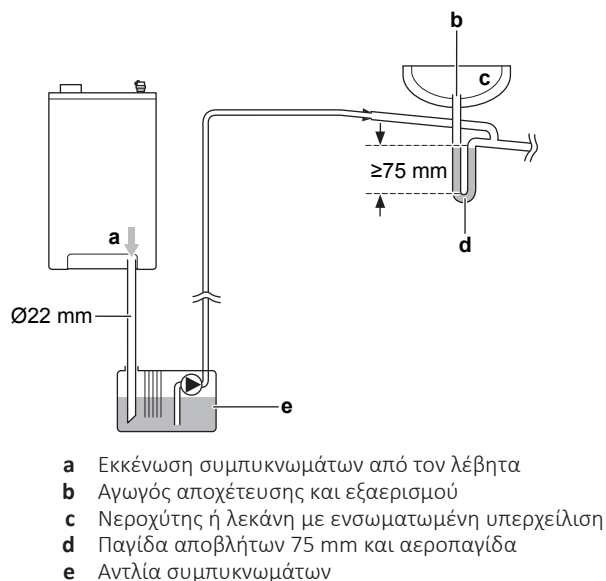


- a** Εκκένωση συμπυκνωμάτων από τον λέβητα
- b** Αγωγός αποχέτευσης και εξαερισμού
- c** Νεροχύτης ή λεκάνη με ενσωματωμένη υπερχειλίδα
- d** Παγίδα αποβλήτων 75 mm και αεροπαγίδα

Αντλία συμπυκνωμάτων

Όπου η εκκένωση με τη βαρύτητα σε εσωτερική απόληξη ΔΕΝ είναι πρακτικά εφικτή ή όπου θα απαιτούνταν πολύ μακριές εσωτερικές σωληνώσεις αποστράγγισης για την προσέγγιση ενός κατάλληλου σημείου αποστράγγισης, το συμπύκνωμα πρέπει να αφαιρείται με τη χρήση μιας ειδικής αντλίας συμπυκνωμάτων (του εμπορίου).

Ο σωλήνας εξόδου της αντλίας πρέπει να εκκενώνει σε κατάλληλο σημείο εκκένωσης ακάθαρτων υδάτων, όπως σε κατάλληλο εσωτερικό αγωγό αποχέτευσης και εξαερισμού, εσωτερικό σωλήνα αποχέτευσης κουζίνας ή μπάνιου ή σωλήνα αποχέτευσης πλυντηρίου. Πρέπει να χρησιμοποιείται μια κατάλληλη μόνιμη σύνδεση με το σωλήνα ακάθαρτων υδάτων.



7.6.2 Εξωτερικές συνδέσεις

Αν χρησιμοποιείται εξωτερικός σωλήνας αποστράγγισης συμπυκνωμάτων, πρέπει να ληφθούν τα ακόλουθα μέτρα για να αποτραπεί η ψύξη:

- Ο σωλήνας πρέπει να είναι εσωτερικός στο μεγαλύτερο μέρος του πριν βγει στο εξωτερικό. Η διάμετρος του σωλήνα πρέπει να αυξηθεί σε ελάχιστη εσωτερική διάμετρο 30 mm (η τυπική εξωτερική διάμετρος είναι 32 mm) πριν διέλθει από τον τοίχο.
- Η εξωτερική διαδρομή πρέπει να είναι όσο το δυνατό μικρότερη, ακολουθώντας όσο το δυνατό πιο κατακόρυφη κατεύθυνση προς το σημείο εκκένωσης. Φροντίστε ώστε να μην υπάρχουν οριζόντια τμήματα στα οποία θα μπορούσε να συγκεντρωθεί συμπύκνωμα.
- Ο εξωτερικός σωλήνας πρέπει να είναι μονωμένος. Χρησιμοποιήστε μια κατάλληλη υδατοστεγή και καιροστεγή μόνωση (η μόνωση σωλήνα "Κατηγορίας Ο" είναι κατάλληλη για αυτόν το σκοπό).
- Η χρήση εξαρτημάτων και γωνιών πρέπει να είναι η ελάχιστη δυνατή. Πρέπει να αφαιρέσετε τα εσωτερικά γρέζια έτσι ώστε το εσωτερικό τμήμα του σωλήνα να είναι όσο το δυνατό πιο λείο.

8 Εγκατάσταση σωληνώσεων



ΠΡΟΣΟΧΗ

Δείτε την ενότητα "4 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης" [► 19] για να βεβαιωθείτε ότι η συγκεκριμένη εγκατάσταση συμμορφώνεται με όλους τους κανονισμούς ασφάλειας.

Σε αυτό το κεφάλαιο

8.1	Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού	77
8.1.1	Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού	77
8.1.2	Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου	77
8.2	Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	78
8.2.1	Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	78
8.2.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	78
8.2.3	Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	79
8.2.4	Οδηγίες κάμψης σωλήνων	80
8.2.5	Για την εκχέλιωση του άκρου του σωλήνα	80
8.2.6	Χαλκοσυγκόλληση του άκρου του σωλήνα	81
8.2.7	Χρήση της βαλβίδας διακοπής και της θύρας συντήρησης	81
8.2.8	Χρήση μειωτών για τη σύνδεση των σωλήνων στην εξωτερική μονάδα	83
8.2.9	Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα	83
8.3	Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού	84
8.3.1	Πληροφορίες για τον έλεγχο των σωληνώσεων ψυκτικού	84
8.3.2	Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο της σωλήνωσης ψυκτικού	85
8.3.3	Για να ελέγξετε για διαρροές	85
8.3.4	Για να εκτελέσετε αψύγρανση κενού	85
8.3.5	Μόνωση της σωλήνωσης ψυκτικού	87
8.4	Πλήρωση ψυκτικού	87
8.4.1	Σχετικά με την πλήρωση ψυκτικού	87
8.4.2	Σχετικά με το ψυκτικό μέσο	88
8.4.3	Προφυλάξεις κατά την πλήρωση ψυκτικού	89
8.4.4	Προσδιορισμός πρόσθετης ποσότητας ψυκτικού	89
8.4.5	Προσδιορισμός ποσότητας πλήρους επαναπλήρωσης	89
8.4.6	Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού	89
8.4.7	Τοποθέτηση της ετικέτας φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου	90
8.5	Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού	90
8.5.1	Απαιτήσεις κυκλώματος νερού	90
8.5.2	Τύπος υπολογισμού της προπίεσης του δοχείου διαστολής	94
8.5.3	Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού	94
8.5.4	Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής	97
8.5.5	Για να ελέγξετε τον όγκο του νερού: Παραδείγματα	97
8.6	Σύνδεση των σωλήνων νερού	98
8.6.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού	98
8.6.2	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των σωλήνων νερού	98
8.6.3	Σύνδεση των σωληνώσεων νερού στην εσωτερική μονάδα	99
8.6.4	Σύνδεση των σωληνώσεων νερού στο λέβητα αερίου	100
8.6.5	Για να πληρώσετε το κύκλωμα θέρμανσης χώρου	102
8.6.6	Για να γεμίσετε το κύκλωμα νερού χρήσης του λέβητα αερίου	102
8.6.7	Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης	103
8.6.8	Για να μονώσετε τους σωλήνες νερού	103
8.7	Σύνδεση των σωληνώσεων αερίου	103
8.7.1	Για να συνδέσετε το σωλήνα αερίου	103
8.7.2	Για να πραγματοποιήσετε εξαέρωση της παροχής αερίου	103

8.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

8.1.1 Απαιτήσεις σωληνώσεων ψυκτικού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην ενότητα "3 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [► 11].

Υλικό σωλήνωσης

Χαλκός αποξειδωμένος με φωσφορικό οξύ χωρίς ενώσεις

■ Διάμετρος σωλήνωσης:

CHYHBM05+08	
Σωληνώσεις υγρού	Ø6,4 mm (1/4")
Σωληνώσεις αερίου	Ø15,9 mm (5/8")

Βαθμός σκληρότητας και πάχος σωληνώσεων

Εξωτερική διάμετρος (Ø)	Βαθμός σκληρότητας	Πάχος (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Ανοπτημένο (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")		≥1 mm	
12,7 mm (1/2")		≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")		≥1 mm	

^(a) Ανάλογα με την ισχύουσα νομοθεσία και τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της μονάδας (δείτε "PS High" στην πινακίδα στοιχείων της μονάδας), ίσως απαιτείται μεγαλύτερο πάχος σωλήνωσης.

Ενδέχεται να απαιτείται χρήση μειωτήρων ανάλογα με την εξωτερική μονάδα. Ανατρέξτε στην ενότητα "8.2.8 Χρήση μειωτών για τη σύνδεση των σωλήνων στην εξωτερική μονάδα" [► 83] για περισσότερες πληροφορίες.

8.1.2 Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου

- Χρησιμοποιήστε αφρό πολυαιθυλενίου ως μονωτικό υλικό:
 - με ταχύτητα μεταφοράς θερμότητας μεταξύ 0,041 και 0,052 W/mK (0,035 και 0,045 kcal/mh°C)
 - με αντοχή στη θερμότητα τουλάχιστον 120°C
- Πάχος μόνωσης:

Εξωτερική διάμετρος σωλήνωσης (Ø _p)	Εσωτερική διάμετρος μόνωσης (Ø _i)	Πάχος μόνωσης (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



Εάν η θερμοκρασία είναι υψηλότερη από 30°C και η σχετική υγρασία είναι υψηλότερη από 80%, το πάχος των μονωτικών υλικών πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 mm ώστε να αποτρέπεται η συμπύκνωση στην επιφάνεια της μόνωσης.

Χρησιμοποιήστε χωριστούς σωλήνες θερμομόνωσης για τις σωληνώσεις ψυκτικού αερίου και υγρού.

8.2 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

8.2.1 Σχετικά με τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

Πριν από τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

Βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί η εξωτερική και η εσωτερική μονάδα.

Τυπική ροή εργασίας

Για τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού απαιτείται:

- Η σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού στην εξωτερική μονάδα
- Η σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα
- Μόνωση της σωλήνωσης ψυκτικού
- Να έχετε υπόψη σας τις οδηγίες για:
 - Την κάμψη των σωλήνων
 - Την εκχέλιωση των άκρων του σωλήνα
 - Τη χαλκοσυγκόλληση
 - Τη χρήση των βαλβίδων διακοπής

8.2.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- "3 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [► 11]
- "8.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού" [► 77]



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιήστε το ρακόρ εκχέλιωσης που έχει συνδεθεί στην κύρια μονάδα.
- Για να αποτρέψετε τη διαρροή αερίου, βάλτε ψυκτικό λάδι μόνο στο εσωτερικό της εκχέλιωσης. Χρησιμοποιήστε ψυκτικό λάδι για R32 (**Παράδειγμα:** FW68DA, FW68DA, SUNISO Oil).
- ΜΗΝ επαναχρησιμοποιείτε συνδέσμους.



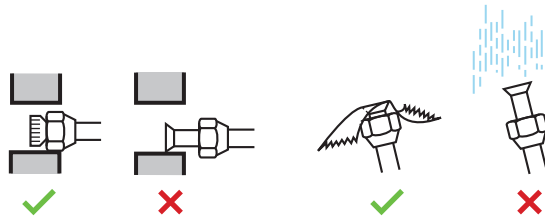
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ορυκτέλαιο σε τμήματα που έχουν προσαρμοστεί.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά τις σωληνώσεις προηγούμενων εγκαταστάσεων.
- ΠΟΤΕ μην εγκαθιστάτε αφυγραντήρα στη μονάδα R32, ώστε να μη μειωθεί η διάρκεια ζωής της. Το υλικό αφύγρανσης ενδέχεται να αποσυντεθεί και να προκαλέσει βλάβη στο σύστημα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Προσέξτε τα παρακάτω στη σωλήνωση ψυκτικού:

- Αποφύγετε την πρόσμιξη με οτιδήποτε (πχ. αέρα) εκτός από το καθορισμένο ψυκτικό μέσο στον κύκλο του ψυκτικού.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά R32 για την πλήρωση ψυκτικού.
- Βεβαιωθείτε ότι τα εργαλεία εγκατάστασης (πχ. σερτ μανομέτρων) χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για εγκαταστάσεις R32 ώστε να αντέχουν στην πίεση και να αποτρέπεται η πρόσμιξη ξένων υλικών (πχ. ορυκτέλαια και υγρασία) στο σύστημα.
- Τοποθετείτε τις σωληνώσεις με τρόπο ώστε να ΜΗΝ ασκείται μηχανική πίεση στην εκχέλιωση.
- ΜΗΝ αφήνετε τους σωλήνες χωρίς επιτήρηση στον χώρο εγκατάστασης. Αν η εγκατάσταση ΔΕΝ γίνει μέσα σε 1 ημέρα, προστατεύστε τη σωλήνωση σύμφωνα με όσα περιγράφονται στον ακόλουθο πίνακα για να αποτρέψετε την εισχώρηση ρύπων, υγρών ή σκόνης στη σωλήνωση.
- Προσέξτε πολύ όταν περνάτε χαλκοσωλήνες μέσα από τοίχους (δείτε την εικόνα παρακάτω).



Μονάδα	Περίοδος εγκατάστασης	Μέθοδος προστασίας
Εξωτερική μονάδα	>1 μήνας	Στερεώστε τον σωλήνα
	<1 μήνας	Στερεώστε ή τυλίξτε με ταινία τον σωλήνα
Εσωτερική μονάδα	Ανεξαρτήτως χρονικής περιόδου	

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΜΗΝ ανοίγετε τη βαλβίδα διακοπής ψυκτικού προτού ελέγξετε τις σωληνώσεις ψυκτικού. Εάν χρειάζεται να προσθέσετε ψυκτικό, συνιστάται να ανοίξετε τη βαλβίδα διακοπής ψυκτικού μετά από την πλήρωση.

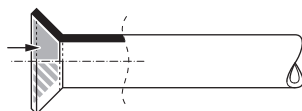
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Σφίξτε καλά τη σωλήνωση ψυκτικού πριν θέσετε σε λειτουργία το συμπιεστή. Αν οι σωληνώσεις ψυκτικού ΔΕΝ έχουν συνδεθεί και η βαλβίδα διακοπής είναι ανοιχτή κατά τη λειτουργία του συμπιεστή, θα γίνει αναρρόφηση αέρα προκαλώντας μη φυσιολογική πίεση στον ψυκτικό κύκλο, η οποία ενδέχεται να οδηγήσει σε βλάβη στον εξοπλισμό ή ακόμα και τραυματισμό.

8.2.3 Οδηγίες κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού

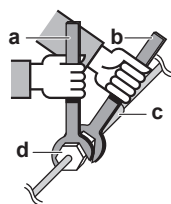
Λάβετε υπόψη σας τις παρακάτω οδηγίες κατά τη σύνδεση των σωλήνων:

- Επικαλύψτε με λάδι αιθέρα ή εστέρα την εσωτερική επιφάνεια του εκχειλωμένου τμήματος κατά τη σύνδεση με ένα ρακόρ εκχέλιωσης. Σφίξτε το ρακόρ με το χέρι κατά 3 ή 4 στροφές, προτού το σφίξετε γερά.



- Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ 2 κλειδιά μαζί όταν χαλαρώνετε ένα ρακόρ εκχέλιωσης.

- Όταν συνδέετε τις σωληνώσεις, να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ ένα κλειδί σε συνδυασμό με ένα ροπόκλειδο, για να σφίξετε το ρακόρ εκχείλωσης. Αυτό θα αποτρέψει το ράγισμα του ρακόρ και τυχόν διαρροές.



- a Ροπόκλειδο
- b Γαλλικό κλειδί
- c Σύνδεσμος σωλήνωσης
- d Ρακόρ εκχείλωσης

Μέγεθος σωληνώσεων (mm)	Ροπή σύσφιξης (N•m)	Διαστάσεις εκχείλωσης (A) (mm)	Σχήμα εκχείλωσης (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

8.2.4 Οδηγίες κάμψης σωλήνων

Χρησιμοποιήστε εργαλείο κάμψης σωλήνων. Όλες οι κάμψεις των σωλήνων πρέπει να είναι όσο πιο ομαλές γίνεται (η ακτίνα κάμψης θα πρέπει να είναι 30~40 mm ή μεγαλύτερη).

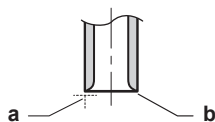
8.2.5 Για την εκχείλωση του άκρο του σωλήνα



ΠΡΟΣΟΧΗ

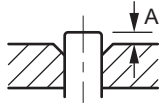
- Η εσφαλμένη εκχείλωση ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Μην επαναχρησιμοποιείτε τα εκχειλωμένα τμήματα. Χρησιμοποιήστε νέα εκχειλωμένα τμήματα, για να αποτρέψετε τη διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Χρησιμοποιήστε τα ρακόρ εκχείλωσης που παρέχονται με τη μονάδα. Η χρήση διαφορετικών ρακόρ εκχείλωσης μπορεί να προκαλέσει διαρροή του ψυκτικού αερίου.

- Κόψτε το άκρο του σωλήνα με έναν κόφτη σωλήνων.
- Αφαιρέστε τα γρέζια με την κομμένη επιφάνεια στραμμένη προς τα κάτω έτσι ώστε τα κομμάτια να ΜΗΝ εισέλθουν στο σωλήνα.

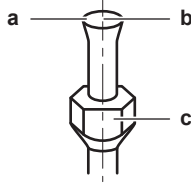


- a Κόψτε ακριβώς σε ορθή γωνία.
- b Αφαιρέστε τις προεξοχές.

- Αφαιρέστε το ρακόρ εκχείλωσης από τη βαλβίδα διακοπής και βάλτε το στο σωλήνα.
- Εκχειλώστε το σωλήνα. Τοποθετήστε ακριβώς στη θέση που φαίνεται στο ακόλουθο σχήμα.



5 Βεβαιωθείτε ότι η εκχείλωση πραγματοποιήθηκε σωστά.

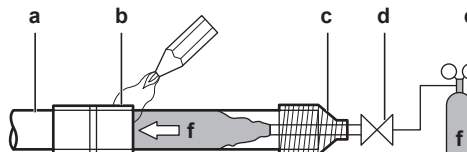


- a Η εσωτερική επιφάνεια της εκχείλωσης ΠΡΕΠΕΙ να είναι άψογη.
- b Το άκρο του σωλήνα ΠΡΕΠΕΙ να έχει εκχειλωθεί ομοιόμορφα σε τέλειο κύκλο.
- c Βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί το ρακόρ εκχείλωσης.

8.2.6 Χαλκοσυγκόλληση του άκρου του σωλήνα

Η εσωτερική και η εξωτερική μονάδα έχουν συνδέσεις εκχείλωσης. Ενώστε και τα δύο άκρα χωρίς χαλκοσυγκόλληση. Αν χρειάζεται χαλκοσυγκόλληση, λάβετε υπόψη σας τα εξής:

- Κατά τη διάρκεια της χαλκοσυγκόλλησης, ψύξτε με άζωτο προκειμένου να αποτρέψετε την επικάλυψη μεγάλων ποσοτήτων οξειδίων στο εσωτερικό της σωληνώσεως. Αυτές οι επικαθίσεις έχουν αρνητικές επιπτώσεις για τις βαλβίδες και τους συμπιεστές στο σύστημα ψύξης και εμποδίζουν τη σωστή λειτουργία.
- Ρυθμίστε την πίεση του αζώτου στα 20 kPa (0,2 bar) (αρκετή ώστε να τη νιώθετε στο δέρμα) με μια βαλβίδα μείωσης πίεσης.



- a Σωλήνωση ψυκτικού
- b Σημείο προς χαλκοσυγκόλληση
- c Τοποθέτηση ταινίας
- d Χειροκίνητη βαλβίδα
- e Βαλβίδα μείωσης πίεσης
- f Άζωτο

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε αντιοξειδωτικά κατά τη χαλκοσυγκόλληση ενώσεων σωληνών. Υπολείμματα ενδέχεται να φράξουν τους σωλήνες και να προκαλέσουν βλάβη στον εξοπλισμό.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε συλλίπασμα κατά τη συγκόλληση χάλκινων σωληνώσεων ψυκτικού. Χρησιμοποιήστε κράμα φωσφορούχου χαλκού (BCuP) πλήρωσης που ΔΕΝ απαιτεί συλλίπασμα.

Το συλλίπασμα είναι ιδιαίτερα επιβλαβές για τα συστήματα σωληνώσεων ψυκτικού. Για παράδειγμα, αν χρησιμοποιηθεί συλλίπασμα με βάση το χλώριο, θα προκληθεί διάβρωση των σωληνώσεων ή ειδικότερα αν το καθαριστικό περιέχει φθόριο, θα αλλοιώσει το ψυκτικό λάδι.

- Να προστατεύετε ΠΑΝΤΑ τις γύρω επιφάνειες (π.χ. Μονωτικό αφρό) έναντι θερμότητα κατά τη χαλκοσυγκόλληση.

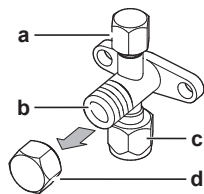
8.2.7 Χρήση της βαλβίδας διακοπής και της θύρας συντήρησης

Χειρισμός της βαλβίδας διακοπής

Λάβετε υπόψη τις παρακάτω οδηγίες:

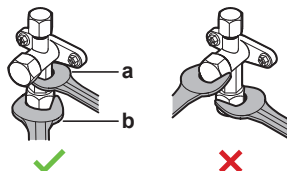
- Οι βάνες διακοπής είναι κλειστές από εργοστασιακή προεπιλογή.

- Στην ακόλουθη εικόνα απεικονίζονται τα εξαρτήματα της βάνας διακοπής που απαιτούνται κατά τον χειρισμό της βάνας.



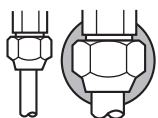
- a** Θυρίδα σέρβις και πώμα θυρίδας σέρβις
- b** Στέλεχος βάνας
- c** Σύνδεση σωληνώσεων του χώρου εγκατάστασης
- d** Πώμα στελέχους

- Κρατήστε και τις δύο βάνες διακοπής ανοιχτές κατά τη λειτουργία.
- ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη στο στέλεχος της βάνας. Υπάρχει πιθανότητα να καταστραφεί το σώμα της βάνας.
- Ασφαλίζετε ΠΑΝΤΑ τη βάνα με κλειδί και, στη συνέχεια, χαλαρώνετε ή σφίγγετε το ρακόρ εκχέιωσης με ροπόκλειδο. ΜΗΝ τοποθετείτε το κλειδί επάνω στο πώμα του στελέχους, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού.



- a** Κλειδί
- b** Ροπόκλειδο

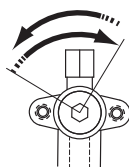
- Όταν αναμένεται ότι η πίεση λειτουργίας θα είναι χαμηλή (π.χ., όταν πρόκειται να ενεργοποιηθεί η λειτουργία ψύξης ενώ η εξωτερική θερμοκρασία του αέρα είναι χαμηλή), σφραγίστε επαρκώς το ρακόρ εκχέιωσης στη βάνα διακοπής της γραμμής αερίου με σιλικόνη για την αποτροπή σχηματισμού πάγου.



■ Στεγανοποιητικό σιλικόνης, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κενό.

Για να ανοίξετε/κλείσετε τη βάνα διακοπής

- Αφαιρέστε το κάλυμμα της βαλβίδας διακοπής.
- Εισαγάγετε ένα εξαγωνικό κλειδί (πλευρά υγρού: 4 mm, πλευρά αερίου: 6 mm) μέσα στο στέλεχος της βαλβίδας και στρέψτε το στέλεχος της βαλβίδας:



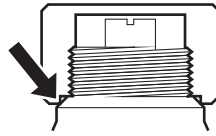
Αριστερόστροφα για άνοιγμα
Δεξιόστροφα για κλείσιμο

- Όταν ΔΕΝ μπορείτε να στρέψετε πλέον τη βαλβίδα διακοπής, σταματήστε.
- Τοποθετήστε το κάλυμμα της βαλβίδας διακοπής.

Αποτέλεσμα: Τώρα, η βαλβίδα είναι ανοιχτή/κλειστή.

Για να χειριστείτε το πώμα του στελέχους

- Το πώμα του στελέχους είναι σφραγισμένο στα σημεία που υποδεικνύει το βέλος. ΜΗΝ το καταστρέψετε.



- Μετά τον χειρισμό της βαλβίδας διακοπής, σφίξτε το πώμα του στελέχους και ελέγξτε για διαρροές ψυκτικού.

Για να χειριστείτε το πώμα σέρβις

- Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ σωλήνα πλήρωσης εξοπλισμένο με πείρο εκτόνωσης της βαλβίδας, καθώς η θύρα συντήρησης είναι βαλβίδα τύπου Schrader.
- Μετά τον χειρισμό της θύρας συντήρησης, σφίξτε το πώμα της θύρας συντήρησης και ελέγξτε για διαρροές ψυκτικού.

Προϊόν	Ροπή σύσφιξης (N·m)
Πώμα θυρίδας σέρβις	10,8~14,7

8.2.8 Χρήση μειωτών για τη σύνδεση των σωλήνων στην εξωτερική μονάδα

Για σύνδεση των σωλήνων στην εξωτερική μονάδα, (πιθανόν) θα χρειαστείτε μειωτές. Συμβουλευτείτε τον ακόλουθο πίνακα για να ελέγξετε σε ποιο σημείο χρειάζεστε τον κάθε μειωτή.

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας για περισσότερες πληροφορίες.

Θύρα	3MXM52 3MXM68	4MXM68	4MXM80	5MXM90
A	X	X	X	X
B	CHYHBH05 ^(a)	X	X	X
C	CHYHBH05 ^(a)	CHYHBH05 ^(a)	CHYHBH05 CHYHBH08	X
D	—	CHYHBH05 ^(a)	CHYHBH05 CHYHBH08	CHYHBH05 CHYHBH08
E	—	—	—	CHYHBH05 CHYHBH08

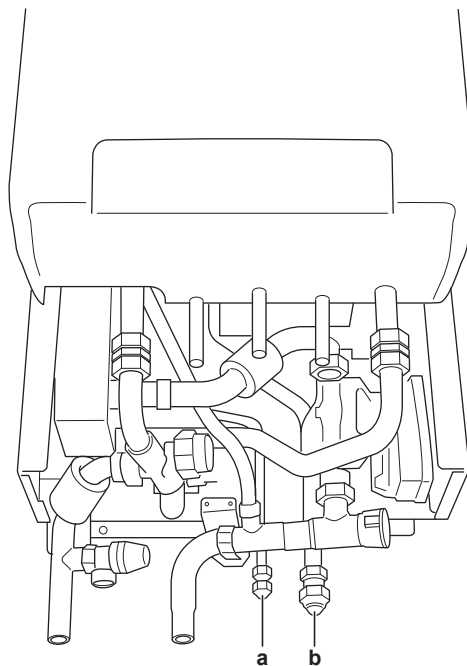
^(a) Χρησιμοποιήστε το σετ παρελκόμενων μειωτή από τη θήκη εξαρτημάτων που παρέχεται με την εσωτερική μονάδα.

X ΔΕΝ επιτρέπεται η σύνδεση των μονάδων CHYHBH05 ή CHYHBH08.

— ΔΕΝ είναι δυνατή η σύνδεση των μονάδων CHYHBH05 ή CHYHBH08.

8.2.9 Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα

- Συνδέστε τη βαλβίδα διακοπής υγρού από την εξωτερική μονάδα στη σύνδεση του ψυκτικού υγρού της εσωτερικής μονάδας.



- a** Σύνδεση ψυκτικού υγρού
b Σύνδεση ψυκτικού αερίου

- 2** Συνδέστε τη βαλβίδα διακοπής αερίου από την εξωτερική μονάδα στη σύνδεση του ψυκτικού αερίου της εσωτερικής μονάδας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστάται οι σωληνώσεις ψυκτικού ανάμεσα στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα να εγκατασταθούν σε αγωγούς ή να καλυφθούν με ταινία φινιρίσματος.

8.3 Έλεγχος των σωληνώσεων ψυκτικού

8.3.1 Πληροφορίες για τον έλεγχο των σωληνώσεων ψυκτικού

Η **εσωτερική** σωλήνωση ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας έχει ελεγχθεί εργοστασιακά για διαρροές. Χρειάζεται να ελέγξετε μόνο την **εξωτερική** σωλήνωση ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας.

Πριν από τον έλεγχο της σωλήνωσης ψυκτικού

Βεβαιωθείτε ότι η σωλήνωση ψυκτικού έχει συνδεθεί μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας.

Τυπική ροή εργασίας

Ο έλεγχος της σωλήνωσης ψυκτικού συνήθως περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

- 1** Τον έλεγχο για διαρροές στη σωλήνωση ψυκτικού.
- 2** Την εκτέλεση αφύγρανσης κενού ώστε να αφαιρεθεί όλη η υγρασία, ο αέρας ή το άζωτο από τη σωλήνωση ψυκτικού.

Σε περίπτωση εμφάνισης υγρασίας στη σωλήνωση ψυκτικού (για παράδειγμα από νερό που μπορεί να έχει εισέλθει στη σωλήνωση), αρχικά ακολουθήστε τη διαδικασία αφύγρανσης κενού που περιγράφεται παρακάτω μέχρι να αφαιρεθεί όλη η υγρασία.

8.3.2 Προφυλάξεις κατά τον έλεγχο της σωλήνωσης ψυκτικού

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- "3 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [► 11]
- "8.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού" [► 77]

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Χρησιμοποιήστε μια αντλία κενού 2 σταδίων με βαλβίδα αντεπιστροφής, η οποία μπορεί να εκκενώσει με πιεζομετρική πίεση $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr απόλυτη). Βεβαιωθείτε ότι η ροή του λαδιού της αντλίας δεν αντιστρέφεται προς το σύστημα, όταν η αντλία δεν λειτουργεί.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Χρησιμοποιήστε αντλία κενού αποκλειστικά για R32. Η χρήση της ίδιας αντλίας κενού για άλλα ψυκτικά μέσα ενδέχεται να προκαλέσει φθορά στην αντλία και στη μονάδα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Συνδέστε την αντλία κενού με τη θυρίδα συντήρησης της βάνας διακοπής αερίου.
- Βεβαιωθείτε ότι η βάνα διακοπής αερίου και η βάνα διακοπής υγρού είναι καλά κλειστές προτού εκτελέσετε τη δοκιμή διαρροής ή την αφύγρανση κενού.

8.3.3 Για να ελέγξετε για διαρροές

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΜΗΝ υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της μονάδας (βλ. "PS High" στην πινακίδα ονομασίας της μονάδας).

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ συνιστώμενο διάλυμα ελέγχου φυσαλίδων από τον προμηθευτή σας.

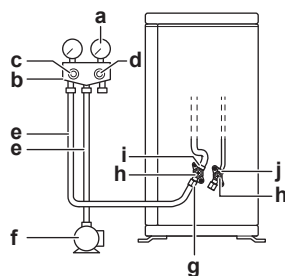
ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε σαπουνόνερο:

- Το σαπουνόνερο μπορεί να προκαλέσει ρηγμάτωση σε εξαρτήματα όπως τα ρακόρ εκχέλιωσης ή τα καλύμματα των βαλβίδων διακοπής.
- Το σαπουνόνερο μπορεί να περιέχει αλάτι, το οποίο απορροφά την υγρασία που παγώνει όταν κρυώνει η σωλήνωση.
- Το σαπουνόνερο περιέχει αμμωνία που μπορεί να προκαλέσει διάβρωση στους εκχελιωμένους αρμούς (μεταξύ του ορειχάλκινου ρακόρ εκχέλιωσης και του χάλκινου ρακόρ).

- 1 Πληρώστε το σύστημα με άζωτο μέχρι να επιτευχθεί ελάχιστη πίεση μανόμετρου 200 kPa (2 bar). Συνιστάται να εφαρμόσετε πίεση 3000 kPa (30 bar) ή μεγαλύτερη (ανάλογα με τους νόμους που ισχύουν τοπικά) για την ανίχνευση μικρών διαρροών.
- 2 Ελέγξτε για τυχόν διαρροές εισάγοντας ένα διάλυμα φυσαλίδων σε όλες τις συνδέσεις.
- 3 Εκκενώστε όλο το αέριο άζωτο.

8.3.4 Για να εκτελέσετε αφύγρανση κενού

Συνδέστε την αντλία κενού και την πολλαπλή ως εξής:



- a Μετρητής πίεσης
- b Μετρητής πολλαπλής
- c Βαλβίδα χαμηλής πίεσης (Lo)
- d Βαλβίδα υψηλής πίεσης (Hi)
- e Σωλήνες πλήρωσης
- f Αντλία κενού
- g Θυρίδα συντήρησης
- h Καπάκια βαλβίδων
- i Βαλβίδα διακοπής αερίου
- j Βαλβίδα διακοπής υγρού

- 1 Εκκενώστε το σύστημα μέχρι η ένδειξη πίεσης στην πολλαπλή να φτάσει στην τιμή $-0,1 \text{ MPa}$ (-1 bar).
- 2 Αφήστε το σύστημα σε αυτήν την κατάσταση για 4-5 λεπτά και ελέγξτε την πίεση:

Εάν η πίεση...	Τότε...
Δεν αλλάξει	Δεν υπάρχει υγρασία στο σύστημα. Αυτή η διαδικασία έχει ολοκληρωθεί.
Αυξηθεί	Υπάρχει υγρασία στο σύστημα. Προχωρήστε στο επόμενο βήμα.

- 3 Εκκενώστε το σύστημα για τουλάχιστον 2 ώρες ώστε η πίεση της πολλαπλής να φτάσει στα $-0,1 \text{ MPa}$ (-1 bar).
- 4 Αφού απενεργοποιήσετε την αντλία, ελέγξτε την πίεση για 1 ώρα τουλάχιστον.
- 5 Εάν ΔΕΝ επιτύχετε το επιδιωκόμενο κενό ή ΔΕΝ μπορείτε να διατηρήσετε το κενό για 1 ώρα, κάντε τα εξής:
 - Ελέγξτε ξανά για διαρροές.
 - Εκτελέστε ξανά αφύγρανση κενού.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην ξεχάσετε να ανοίξετε τη βάνα διακοπής αερίου μετά την εγκατάσταση και την εκκένωση των σωληνώσεων. Η λειτουργία του συστήματος με τη βάνα κλειστή μπορεί οδηγήσει σε καταστροφή του συμπιεστή.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Μετά από το άνοιγμα της βάνας διακοπής, η πίεση στη σωλήνωση ψυκτικού ενδέχεται να ΜΗΝ αυξάνεται. Αυτό μπορεί να συμβαίνει επειδή, για παράδειγμα, η βάνα εκτόνωσης στο κύκλωμα της εξωτερικής μονάδας είναι κλειστή, αλλά αυτό το φαινόμενο ΔΕΝ προκαλεί κανένα πρόβλημα στη σωστή λειτουργία της μονάδας.

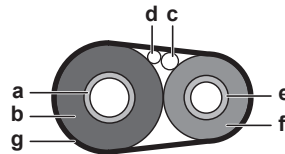
8.3.5 Μόνωση της σωλήνωσης ψυκτικού

Μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Συνιστάται οι σωληνώσεις ψυκτικού ανάμεσα στην εσωτερική και την εξωτερική μονάδα να εγκατασταθούν σε αγωγούς ή να καλυφθούν με ταινία φινιρίσματος.

- 1 Μονώστε και στερεώστε τις σωληνώσεις ψυκτικού και τα καλώδια ως εξής:



- a Σωλήνας αερίου
- b Μόνωση σωλήνα αερίου
- c Καλώδιο διασύνδεσης
- d Καλωδίωση χώρου εγκατάστασης (αν εφαρμόζεται)
- e Σωλήνας υγρού
- f Μόνωση σωλήνα υγρού
- g Μονωτική ταινία

- 2 Τοποθετήστε το κάλυμμα συντήρησης.

8.4 Πλήρωση ψυκτικού

8.4.1 Σχετικά με την πλήρωση ψυκτικού

Η εξωτερική μονάδα έχει πληρωθεί εργοστασιακά με ψυκτικό, αλλά, σε κάποιες περιπτώσεις, ενδέχεται να απαιτούνται τα εξής:

Τι	Πότε
Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού	Όταν το συνολικό μήκος της σωληνωσης υγρού είναι μεγαλύτερο από το καθορισμένο (δείτε παρακάτω).
Πλήρης επαναπλήρωση ψυκτικού	Παράδειγμα: ▪ Όταν πραγματοποιείτε μετεγκατάσταση του συστήματος. ▪ Μετά από διαρροή.

Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού

Πριν από την πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού, βεβαιωθείτε ότι έχετε ελέγξει την **εξωτερική** σωληνωση ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας (δοκιμή διαρροής, αφύγρανση κενού).

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Ανάλογα με τις μονάδες και/ή τις συνθήκες εγκατάστασης, μπορεί να απαιτείται να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση προτού μπορέσετε να προχωρήσετε στην πλήρωση ψυκτικού.

Συνήθης διαδικασία – Η πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού συνήθως περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

- 1 Τον προσδιορισμό της ανάγκης επιπρόσθετης πλήρωσης και της απαιτούμενης ποσότητας.
- 2 Εάν απαιτείται, την πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού.

- 3 Τη συμπλήρωση της ετικέτας φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου και την τοποθέτησή της στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας.

Πλήρης επαναπλήρωση ψυκτικού

Προτού προχωρήσετε σε πλήρη επαναπλήρωση ψυκτικού, βεβαιωθείτε ότι έχουν γίνει τα εξής:

- 1 Συνολική ανάκτηση ψυκτικού από το σύστημα.
- 2 Ότι έχετε ελέγξει την **εξωτερική** σωλήνωση ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας (δοκιμή διαρροής, αφύγρανση κενού).
- 3 Ότι έχετε εκτελέσει αφύγρανση κενού στην **εσωτερική** σωλήνωση ψυκτικού της εξωτερικής μονάδας.

Συνήθης διαδικασία – Η πλήρης επαναπλήρωση ψυκτικού συνήθως περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

- 1 Τον προσδιορισμό της απαιτούμενης ποσότητας πλήρωσης.
- 2 Πλήρωση ψυκτικού.
- 3 Τη συμπλήρωση της ετικέτας φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου και την τοποθέτησή της στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας.

8.4.2 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο

Το προϊόν αυτό περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου. ΜΗΝ απελευθερώνετε τα αέρια στην ατμόσφαιρα.

Τύπος ψυκτικού: R32

Δυναμικό πλανητικής υπερθέρμανσης (GWP): 675

Ενδέχεται να απαιτούνται περιοδικοί έλεγχοι για διαρροές ψυκτικού σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με τον οικείο τεχνικό εγκατάστασης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Το ψυκτικό μέσα στη μονάδα είναι ήπια εύφλεκτο, αλλά, υπό κανονικές συνθήκες, ΔΕΝ διαρρέει. Εάν το ψυκτικό διαρρεύσει στο δωμάτιο και έλθει σε επαφή με φλόγα από καυστήρα, θερμαντικό σώμα ή κουζίνα, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά ή να σχηματιστεί επιβλαβές αέριο.
- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ τυχόν εύφλεκτες διατάξεις θερμότητας, αερίστε τον χώρο και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε τη μονάδα.
- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε τη μονάδα ώσπου ένας τεχνικός επιβεβαιώσει ότι το σημείο από το οποίο διέρρευσε το ψυκτικό μέσο έχει επισκευαστεί.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ δοκιμάσετε να διατρήσετε ή να κάψετε εξαρτήματα του κύκλου ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε υλικά καθαρισμού ή μέσα επιτάχυνσης της διαδικασίας απόψυξης άλλα από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής.
- Να θυμάστε ότι το ψυκτικό στο εσωτερικό του συστήματος είναι άοσμο.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία σχετικά με τα **φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου**, η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού της μονάδας πρέπει να υποδεικνύεται τόσο σε βάρος όσο και σε ισοδύναμο CO₂.

Μαθηματικός τύπος για τον υπολογισμό της ποσότητας σε τόνους ισοδύναμου CO₂: Τιμή GWP του ψυκτικού × συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού [σε κιλά]/1000

Επικοινωνήστε με τον εγκαταστάτη σας για περισσότερες πληροφορίες.

8.4.3 Προφυλάξεις κατά την πλήρωση ψυκτικού

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις στα ακόλουθα κεφάλαια:

- "3 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [► 11]
- "8.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού" [► 77]

8.4.4 Προσδιορισμός πρόσθετης ποσότητας ψυκτικού

Εάν το συνολικό μήκος του σωλήνα υγρού είναι...	Τότε...
≤30 m	ΜΗΝ προσθέτετε ψυκτικό.
>30 m	$R = (\text{συνολικό μήκος (m) σωλήνωσης υγρού} - 30 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{Πρόσθετη πλήρωση (kg) (στρογγυλοποιημένη σε πολλαπλάσια του 0,1 kg)}$

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Το μήκος του σωλήνα είναι το μήκος του μονόδρομου σωλήνα υγρού.

Για τη μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

8.4.5 Προσδιορισμός ποσότητας πλήρους επαναπλήρωσης

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Εάν απαιτείται ολοκληρωμένη επαναπλήρωση, η συνολική πλήρωση ψυκτικού είναι: η εργοστασιακή πλήρωση ψυκτικού (συμβουλευτείτε την πινακίδα ονομασίας της μονάδας) + η καθορισμένη επιπλέον ποσότητα.

8.4.6 Πλήρωση επιπρόσθετου ψυκτικού

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά R32 ως ψυκτικό μέσο. Άλλα υλικά ενδέχεται να προκαλέσουν εκρήξεις ή άλλα ατυχήματα.
- Το R32 περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου. Το GWP (δυναμικό πλανητικής υπερθέρμανσης) του είναι 675. ΜΗΝ απελευθερώνετε τα αέρια αυτά στην ατμόσφαιρα.
- Όταν πραγματοποιείτε πλήρωση ψυκτικού, φοράτε ΠΑΝΤΑ προστατευτικά γάντια και γυαλιά ασφαλείας.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Για την αποφυγή βλάβης στο συμπιεστή, ΜΗΝ πληρώνετε με περισσότερο ψυκτικό από την καθορισμένη ποσότητα.

Προαπαιτούμενο: Πριν από την πλήρωση ψυκτικού, βεβαιωθείτε ότι έχετε συνδέσει και ελέγξει τη σωλήνωση ψυκτικού (δοκιμή διαρροής και αφύγρανση κενού).

- 1 Συνδέστε τον κύλινδρο ψυκτικού στη θυρίδα συντήρησης.
- 2 Πληρώστε με την πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού.
- 3 Ανοίξτε τη βαλβίδα διακοπής αερίου.

Εάν απαιτείται εκκένωση σε περίπτωση αποσυναρμολόγησης ή αλλαγής θέσης του συστήματος, συμβουλευτείτε την ενότητα ["16.2 Διαδικασία εκκένωσης"](#) [► 223] για περισσότερες πληροφορίες.

8.4.7 Τοποθέτηση της ετικέτας φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου

- 1 Συμπληρώστε την ετικέτα ως εξής:

- a Εάν η μονάδα συνοδεύεται από πολυγλωσσική ετικέτα φθοριούχων αερίων θερμοκηπίου (βλ. αξεσουάρ), ξεκολλήστε την επιθυμητή γλώσσα και κολλήστε την πάνω από το **a**.
- b Εργοστασιακή πλήρωση ψυκτικού: ανατρέξτε στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας
- c Πρόσθετη ποσότητα ψυκτικού που έχει πληρωθεί
- d Συνολική πλήρωση με ψυκτικό
- e **Ποσότητα φθοριούχων αερίων του θερμοκηπίου** της συνολικής πλήρωσης ψυκτικού, εκφρασμένη σε τόνους ισοδύναμου CO₂.
- f GWP = Δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η ισχύουσα νομοθεσία αναφορικά με τα **φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου** απαιτεί η πλήρωση ψυκτικού της μονάδας να υποδεικνύεται υπό μορφή βάρους και ισοδύναμου CO₂.

Τύπος για τον υπολογισμό των τόνων ισοδύναμου CO₂: Τιμή GWP του ψυκτικού μέσου × συνολική πλήρωση ψυκτικού [σε kg]/1000

Χρησιμοποιήστε την τιμή GWP που αναφέρεται στην ετικέτα πλήρωσης ψυκτικού.

- 2 Στερεώστε την ετικέτα στο εσωτερικό της εξωτερικής μονάδας κοντά στις βαλβίδες διακοπής αερίου και υγρού.

8.5 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού

8.5.1 Απαιτήσεις κυκλώματος νερού

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην ενότητα ["3 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας"](#) [► 11].

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Σε περίπτωση χρήσης πλαστικών σωλήνων, 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.

- **Σύνδεση σωληνώσεων - Νομοθεσία.** Συνδέστε όλους τους σωλήνες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τις οδηγίες του κεφαλαίου "Εγκατάσταση", λαμβάνοντας υπόψη την είσοδο και την έξοδο του νερού.
- **Σύνδεση σωληνώσεων - Άσκηση δύναμης.** ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά τη σύνδεση των σωληνώσεων. Παραμορφωμένες σωληνώσεις ενδέχεται να προκαλέσουν δυσλειτουργία της μονάδας.
- **Σύνδεση σωληνώσεων - Εργαλεία.** Χρησιμοποιείτε μόνο τα κατάλληλα εργαλεία για το χειρισμό των υλικών από ορείχαλκο, που είναι ένα μαλακό υλικό. Αν ΔΕΝ το κάνετε, οι σωληνώσεις θα καταστραφούν.
- **Σύνδεση σωληνώσεων - Αέρας, υγρασία, σκόνη.** Αν εισέλθει αέρας, υγρασία ή σκόνη στο κύκλωμα, ενδέχεται να προκληθούν προβλήματα. Για να αποτρέψετε αυτό το ενδεχόμενο:
 - Χρησιμοποιήστε ΜΟΝΟ καθαρούς σωλήνες.
 - Κρατήστε το άκρο του σωλήνα προς τα κάτω όταν αφαιρείτε τα γρέζια.
 - Καλύψτε το άκρο του σωλήνα ενώ τον περνάτε μέσα από τον τοίχο, ώστε να μην εισχωρήσει σκόνη ή/και άλλα σωματίδια στο σωλήνα.
 - Χρησιμοποιήστε ένα καλό στεγανοποιητικό σπειρωμάτων για τη στεγανοποίηση των συνδέσεων.
 - Όταν χρησιμοποιείτε μεταλλικές σωληνώσεις που δεν είναι από χαλκό, βεβαιωθείτε ότι έχετε μονώσει και τα δύο υλικά μεταξύ τους για να αποφύγετε τη γαλβανική διάβρωση.
 - Χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα εργαλεία για να συνδέσετε το κύκλωμα νερού, καθώς ο χαλκός είναι μαλακό υλικό. Τα ακατάλληλα εργαλεία θα προκαλέσουν ζημιές στις σωληνώσεις.
- **Κλειστό κύκλωμα.** Χρησιμοποιήστε την εσωτερική μονάδα ΜΟΝΟ σε κλειστό σύστημα νερού. Η χρήση του συστήματος σε ανοικτό σύστημα νερού μπορεί να προκαλέσει υπερβολική διάβρωση.
- **Μήκος σωλήνων.** Σας συνιστούμε να αποφεύγετε τις πολύ μακριές σωληνώσεις μεταξύ του δοχείου ζεστού νερού χρήσης και του καταληκτικού σημείου του ζεστού νερού (ντουζίρα, μπανιέρα...) και να αποφεύγετε τα τυφλά άκρα.
- **Διάμετρος σωλήνων.** Επιλέξτε τη διάμετρο των σωληνώσεων νερού ανάλογα με την απαιτούμενη ροή νερού και τη διαθέσιμη εξωτερική στατική πίεση του κυκλοφορητή. Ανατρέξτε στην ενότητα "[17 Τεχνικά χαρακτηριστικά](#)" [► 226] για τις καμπύλες της εξωτερικής στατικής πίεσης της εσωτερικής μονάδας.

Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή

Μοντέλα 05+08

9 l/min

- **Εξαρτήματα του εμπορίου - Νερό.** Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά υλικά τα οποία είναι συμβατά με το νερό που χρησιμοποιείται στο σύστημα και με τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην εσωτερική μονάδα.
- **Εξαρτήματα του εμπορίου - Πίεση και θερμοκρασία νερού.** Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα των σωληνώσεων της εγκατάστασης μπορούν να αντέξουν την πίεση και τη θερμοκρασία του νερού.

- **Εξαρτήματα επικαλυμμένα με ψευδάργυρο.** ΠΟΤΕ μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα επικαλυμμένα με ψευδάργυρο στο κύκλωμα νερού. Επειδή στο εσωτερικό κύκλωμα νερού της μονάδας χρησιμοποιούνται χάλκινες σωληνώσεις, ενδέχεται να παρουσιαστεί υπερβολική διάβρωση.
- **Μεταλλικές σωληνώσεις που δεν είναι από ορείχαλκο.** Αν χρησιμοποιείτε μεταλλικές σωληνώσεις που δεν είναι από ορείχαλκο, μονώνετε κατάλληλα τα ορειχάλκινα και μη υλικά, ώστε να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή μεταξύ τους. Με αυτόν τον τρόπο αποτρέπεται η γαλβανική διάβρωση.
- **Βάνα – Διαχωρισμός κυκλωμάτων.** Όταν χρησιμοποιείτε μια 3οδη βάνα στο κύκλωμα νερού, να βεβαιώνετε ότι το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης και το κύκλωμα ενδοδαπέδιας θέρμανσης είναι πλήρως διαχωρισμένα.
- **Βάνα – Χρόνος εναλλαγής.** Όταν χρησιμοποιείτε 2οδη βάνα ή 3οδη βάνα στο κύκλωμα νερού, ο μέγιστος χρόνος εναλλαγής της βάνας πρέπει να είναι 60 δευτερόλεπτα.
- **Φίλτρο.** Συνιστάται ένθερμα η εγκατάσταση ενός πρόσθετου φίλτρου στο κύκλωμα νερού θέρμανσης. Ειδικά για την απομάκρυνση μεταλλικών σωματιδίων από τις βρώμικες σωληνώσεις θέρμανσης, συνιστάται η χρήση ενός μαγνητικού ή κυκλωνικού φίλτρου, το οποίο μπορεί να απομακρύνει μικρά σωματίδια. Τα μικρά σωματίδια μπορούν να προκαλέσουν βλάβη στη μονάδα και ΔΕΝ απομακρύνονται από το τυπικό φίλτρο της αντλίας θερμότητας.
- **Διαχωριστής σωματιδίων – Παλιές εγκαταστάσεις θέρμανσης.** Σε περίπτωση παλιών εγκαταστάσεων θέρμανσης, συνιστάται να χρησιμοποιήσετε έναν διαχωριστή σωματιδίων. Οι ακαθαρσίες ή τα κατάλοιπα από την εγκατάσταση θέρμανσης μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στη μονάδα και να μειώσουν τη διάρκεια ζωής της. Μπορείτε επίσης να προστατέψετε το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης με ένα φίλτρο για την αποτροπή βλάβης κατά τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης.
- **Δοχείο ζεστού νερού χρήσης - Χωρητικότητα.** Για να μην δημιουργηθούν λιμνάζοντα νερά, είναι σημαντικό η χωρητικότητα αποθήκευσης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης να αντιστοιχεί στην καθημερινή κατανάλωση ζεστού νερού χρήσης.
- **Δοχείο ζεστού νερού χρήσης - Μετά την εγκατάσταση.** Αμέσως μετά την εγκατάσταση, πρέπει να ξεπλύνετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης με καθαρό νερό. Αυτή η διαδικασία πρέπει να επαναλαμβάνεται τουλάχιστον μία φορά την ημέρα για τις 5 πρώτες διαδοχικές ημέρες μετά την εγκατάσταση.
- **Δοχείο ζεστού νερού χρήσης - Περίοδοι αδράνειας.** Σε περιπτώσεις όπου για παρατεταμένα χρονικά διαστήματα δεν υπάρχει κατανάλωση ζεστού νερού, ο εξοπλισμός ΠΡΕΠΕΙ να ξεπλένεται με καθαρό νερό πριν από τη χρήση.
- **Δοχείο ζεστού νερού χρήσης - Απολύμανση.** Για τη λειτουργία απολύμανσης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης, ανατρέξτε στην ενότητα "[Ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης: για προχωρημένους](#)" [► 152].

▪ **Δοχείο ζεστού νερού χρήσης – Εγκατάσταση δοχείου τρίτου κατασκευαστή.**

Κατά την εγκατάσταση ενός δοχείου τρίτου κατασκευαστή, λάβετε υπόψη τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- το μέγεθος του πηνίου πρέπει να είναι $\geq 0,45 \text{ m}^2$,
- οι σωλήνες νερού πρέπει να έχουν μέγεθος $\geq 3/4"$ για την αποτροπή της απότομης πτώσης της πίεσης,
- πρέπει να προβλεφθεί η τοποθέτηση μιας υποδοχής αισθητήρα στο κατάλληλο σημείο (επάνω από τη μονάδα θέρμανσης). Ο αισθητήρας του δοχείου δεν θα πρέπει να έρχεται σε επαφή με το νερό.
- η μέγιστη ρύθμιση θερμοκρασίας δοχείου για ένα δοχείο τρίτου κατασκευαστή είναι 60°C ,
- εάν υπάρχει ηλεκτρική αντίσταση στο δοχείο, βεβαιωθείτε ότι έχει εγκατασταθεί σωστά (πάνω από τη μονάδα θέρμανσης).

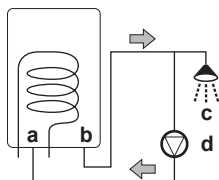
Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης για περισσότερες πληροφορίες.

▪ **Θερμοστατικές βάνες ανάμιξης.** Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, ενδέχεται να χρειαστεί να εγκαταστήσετε θερμοστατικές βάνες ανάμιξης.

▪ **Μέτρα υγιεινής.** Η εγκατάσταση πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία και ενδέχεται να απαιτούνται επιπρόσθετα μέτρα υγιεινής για την εγκατάσταση.

▪ **Κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας.** Σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία, ενδέχεται να είναι απαραίτητη η σύνδεση ενός κυκλοφορητή ανακυκλοφορίας ανάμεσα στο καταληκτικό σημείο των σωληνώσεων ζεστού νερού και τη σύνδεση ανακυκλοφορίας του δοχείου ζεστού νερού χρήσης (δηλαδή μεταξύ των **c** και **a**).

Απαιτήση για τη Γαλλία (Arrêté du 30/11/05): Εάν ο όγκος νερού μεταξύ της εξόδου ζεστού νερού του δοχείου και του σημείου παροχής (δηλαδή μεταξύ των **b** και **c**) υπερβαίνει τα 3 λίτρα, η θερμοκρασία του νερού πρέπει να διατηρείται στους ή πάνω από τους 50°C σε ολόκληρο το σύστημα διανομής.



- a** Σύνδεση ανακυκλοφορίας
- b** Σύνδεση ζεστού νερού
- c** Ντουζιέρα
- d** Κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας

8.5.2 Τύπος υπολογισμού της προπίεσης του δοχείου διαστολής

Η προπίεση (P_g) του δοχείου εξαρτάται από τη διαφορά ύψους της εγκατάστασης (H):

$$P_g = 0,3 + (H/10) \text{ (bar)}$$

8.5.3 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού

Η εσωτερική μονάδα διαθέτει ένα δοχείο διαστολής 10 λίτρων με εργοστασιακά ρυθμισμένη προπίεση στο 1 bar.

Για να βεβαιωθείτε ότι η μονάδα λειτουργεί σωστά:

- Πρέπει να ελέγξετε τον ελάχιστο και τον μέγιστο όγκο νερού.
- Ενδέχεται να πρέπει να προσαρμόσετε την προπίεση του δοχείου διαστολής.

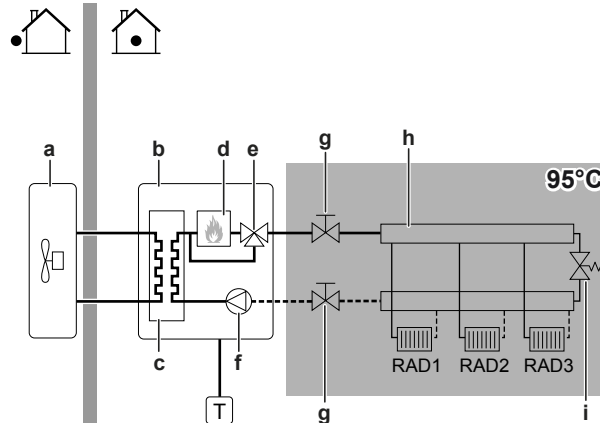
Ελάχιστος όγκος νερού

Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται με τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχει πάντα ελάχιστος όγκος νερού 13,5 λίτρων στο κύκλωμα θέρμανσης χώρου της μονάδας, ακόμη και όταν ο διαθέσιμος όγκος προς τη μονάδα μειώνεται λόγω του κλεισίματος των βανών (εκπομποί θερμότητας, θερμοστατικές βαλβίδες κ.λπ.) στο κύκλωμα θέρμανσης χώρου. Ο εσωτερικός όγκος νερού της εσωτερικής μονάδας ΔΕΝ λαμβάνεται υπόψη για αυτόν τον ελάχιστο όγκο νερού.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

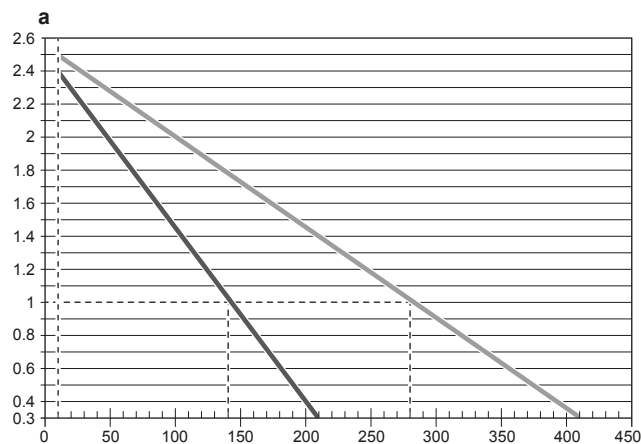
Σε κρίσιμες συνθήκες ή σε δωμάτια με υψηλές απαιτήσεις θέρμανσης, ενδέχεται να χρειαστεί επιπρόσθετος όγκος νερού.



- a Εξωτερική μονάδα
- b Εσωτερική μονάδα
- c Εναλλάκτης θερμότητας
- d Λέβητας
- e Βάνα παράκαμψης
- f Κυκλοφορητής
- g Βάνα αποκοπής (του εμπορίου)
- h Συλλέκτης
- i Βάνα παράκαμψης (του εμπορίου)
- RAD1...3 Καλοριφέρ (του εμπορίου)

Μέγιστος όγκος νερού

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



- a Προπίεση (bar)
- b Μέγιστος όγκος νερού (l)
- Μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού 55°C για εφαρμογές ενδοδαπέδιας θέρμανσης
- - - Μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού 80°C για εφαρμογές θέρμανσης με καλοριφέρ

Παράδειγμα σε περίπτωση εφαρμογής ενδοδαπέδιας θέρμανσης: Μέγιστος όγκος νερού και προπίεση του δοχείου διαστολής στην περίπτωση των 55°C

Διαφορά ύψους εγκατάστασης ^(α)	Όγκος νερού	
	≤280 l	>280 l
≤7 m	Δεν απαιτείται ρύθμιση της προπίεσης.	Κάντε τα εξής: ▪ Μειώστε την προπίεση. ▪ Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού ΔΕΝ ξεπερνά τον μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού.
>7 m	Κάντε τα εξής: ▪ Αυξήστε την προπίεση. ▪ Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού ΔΕΝ ξεπερνά τον μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού.	Το δοχείο διαστολής της εσωτερικής μονάδας είναι πολύ μικρό για την εγκατάσταση. Σε αυτήν την περίπτωση, συνιστάται να εγκαταστήσετε ένα επιπλέον δοχείο εκτός της μονάδας.

(α) Αυτή είναι η διαφορά ύψους (m) ανάμεσα στο υψηλότερο σημείο του κυκλώματος νερού και την εσωτερική μονάδα. Αν η εσωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί στο υψηλότερο σημείο της εγκατάστασης, το ύψος της εγκατάστασης είναι 0 m.

Παράδειγμα σε περίπτωση εφαρμογής θέρμανσης με καλοριφέρ: Μέγιστος όγκος νερού και προπίεση του δοχείου διαστολής στην περίπτωση των 80°C

Διαφορά ύψους εγκατάστασης ^(α)	Όγκος νερού	
	≤140 l	>140 l
≤7 m	Δεν απαιτείται ρύθμιση της προπίεσης.	Κάντε τα εξής: ▪ Μειώστε την προπίεση. ▪ Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού ΔΕΝ ξεπερνά τον μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού.
>7 m	Κάντε τα εξής: ▪ Αυξήστε την προπίεση. ▪ Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού ΔΕΝ ξεπερνά τον μέγιστο επιτρεπόμενο όγκο νερού.	Το δοχείο διαστολής της εσωτερικής μονάδας είναι πολύ μικρό για την εγκατάσταση. Σε αυτήν την περίπτωση, συνιστάται να εγκαταστήσετε ένα επιπλέον δοχείο εκτός της μονάδας.

(α) Αυτή είναι η διαφορά ύψους (m) ανάμεσα στο υψηλότερο σημείο του κυκλώματος νερού και την εσωτερική μονάδα. Αν η εσωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί στο υψηλότερο σημείο της εγκατάστασης, το ύψος της εγκατάστασης είναι 0 m.

Ελάχιστη παροχή νερού

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

Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή	
Μοντέλα 05+08	9 l/min

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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

Ανατρέξτε στη συνιστώμενη διαδικασία, όπως αυτή περιγράφεται στη "[12.4 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση](#)" [► 184].

8.5.4 Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής

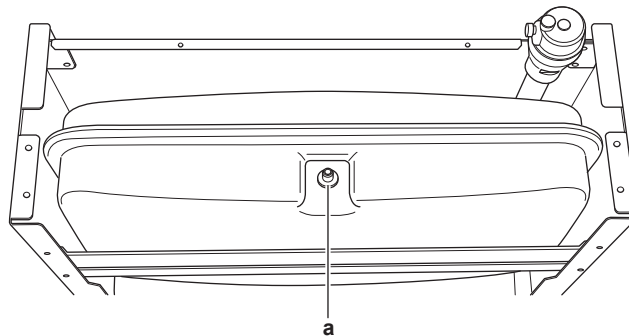
**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η προσαρμογή της προπίεσης του δοχείου διαστολής μπορεί να γίνει ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένο εγκαταστάτη.

Η προεπιλεγμένη προπίεση του δοχείου διαστολής είναι 1 bar. Όταν απαιτείται αλλαγή της προπίεσης, λάβετε υπόψη τις ακόλουθες οδηγίες:

- Να χρησιμοποιείτε μόνο ξηρό άζωτο για να ρυθμίσετε την προπίεση του δοχείου διαστολής.
- Σε περίπτωση ακατάλληλης ρύθμισης της προπίεσης του δοχείου διαστολής, θα προκληθεί δυσλειτουργία του συστήματος.

Η αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής πρέπει να πραγματοποιείται με ελάττωση ή αύξηση της πίεσης του αζώτου μέσω της βαλβίδας Schrader του δοχείου διαστολής.



a Βαλβίδα Schrader

8.5.5 Για να ελέγξετε τον όγκο του νερού: Παραδείγματα

Παράδειγμα 1

Η εσωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί 5 m κάτω από το υψηλότερο σημείο στο κύκλωμα νερού. Ο συνολικός όγκος νερού στο κύκλωμα νερού είναι 100 l.

Δεν απαιτείται καμία ενέργεια ή ρύθμιση για τις διαδρομές ενδοδαπέδιας θέρμανσης ή τα καλοριφέρ.

Παράδειγμα 2

Η εσωτερική μονάδα έχει εγκατασταθεί στο υψηλότερο σημείο στο κύκλωμα νερού. Ο συνολικός όγκος νερού στο κύκλωμα νερού είναι 350 l. Έχουν εγκατασταθεί καλοριφέρ, επομένως χρησιμοποιήστε το γράφημα για τη θερμοκρασία 80°C.

Ενέργειες:

- Επειδή ο συνολικός όγκος νερού (350 l) υπερβαίνει τον προεπιλεγμένο όγκο νερού (140 l), η προπίεση πρέπει να μειωθεί.
- Η απαιτούμενη προπίεση είναι:
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$
- Ο αντίστοιχος μέγιστος όγκος νερού στα 0,3 bar είναι 205 l. (Συμβουλευτείτε το γράφημα του παραπάνω κεφαλαίου).
- Επειδή τα 350 l είναι περισσότερα από τα 205 l, το δοχείο διαστολής είναι πολύ μικρό για την εγκατάσταση. Επομένως, εγκαταστήστε ένα πρόσθετο δοχείο εκτός της εγκατάστασης.

8.6 Σύνδεση των σωλήνων νερού

8.6.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού

Πριν από τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού

Βεβαιωθείτε ότι η εξωτερική μονάδα, η εσωτερική μονάδα και ο λέβητας αερίου έχουν εγκατασταθεί.

Τυπική ροή εργασίας

Τυπικά, η σύνδεση των σωληνώσεων νερού αποτελείται από τα παρακάτω στάδια:

- 1 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού της εσωτερικής μονάδας.
- 2 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού στο λέβητα αερίου.
- 3 Αν χρειάζεται, εκτελέστε έλεγχο σφαλμάτων καλωδίωσης. Ανατρέξτε στην ενότητα "[12.4.1 Για να εκτελέσετε έλεγχο σφαλμάτων καλωδίωσης](#)" [▶ 185].



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Πρέπει απλώς να εκτελέσετε έλεγχο σφαλμάτων καλωδίωσης αν δεν είστε βέβαιοι ότι οι συνδέσεις των ηλεκτρικών καλωδίων και των σωλήνων έχουν εκτελεστεί σωστά.
- Αν εκτελέσετε έλεγχο σφαλμάτων καλωδίωσης, η υβριδική μονάδα για το σύστημα πολλαπλών εσωτερικών μονάδων δεν θα λειτουργεί μέσω της αντλίας θερμότητας για 72 ώρες. Για αυτό το χρονικό διάστημα, ο λέβητας αερίου θα εκτελεί την υβριδική λειτουργία.

- 4 Πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης χώρου.
- 5 Πλήρωση του κυκλώματος νερού χρήσης του λέβητα αερίου.
- 6 Πλήρωση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης.
- 7 Μόνωση των σωλήνων νερού.

8.6.2 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των σωλήνων νερού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στα παρακάτω κεφάλαια:

- "[3 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας](#)" [▶ 11]
- "[8.5 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού](#)" [▶ 90]

8.6.3 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού στην εσωτερική μονάδα

Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού για θέρμανση χώρου**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Σε περίπτωση παλιών εγκαταστάσεων θέρμανσης, συνιστάται να χρησιμοποιήσετε έναν διαχωριστή σωματιδίων. Οι ακαθαρσίες ή τα κατάλοιπα από την εγκατάσταση θέρμανσης μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στη μονάδα και να μειώσουν τη διάρκεια ζωής της.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

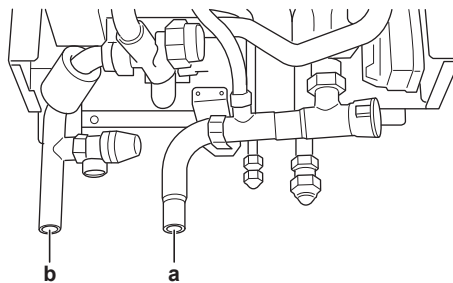
ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά τη σύνδεση των σωληνώσεων. Παραμορφωμένες σωληνώσεις ενδέχεται να προκαλέσουν δυσλειτουργία της μονάδας.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Συνιστάται να εγκαταστήσετε βάνες αποκοπής στις συνδέσεις εισόδου και εξόδου της θέρμανσης χώρου. Οι βάνες αποκοπής διατίθενται στο εμπόριο. Επιτρέπουν τη συντήρηση της μονάδας χωρίς να χρειάζεται αποστράγγιση ολόκληρου του συστήματος.
- Εξασφαλίστε ένα σημείο αποστράγγισης/πλήρωσης για την αποστράγγιση ή την πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης χώρου

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΜΗΝ τοποθετείτε βάνες για την άμεση αποκοπή ολόκληρου του συστήματος του εκπομπού (θερμαντικά σώματα, διαδρομές ενδοδαπέδιας θέρμανσης, μονάδες fan coil, ...), αν κάτι τέτοιο ενδέχεται να οδηγήσει σε άμεσο βραχυκύκλωμα της ροής νερού μεταξύ της εξόδου και της εισόδου της μονάδας (για παράδειγμα, μέσω βάνας παράκαμψης). Ενδέχεται να προκληθεί βλάβη.



- a** Είσοδος νερού
b Έξοδος νερού

- 1 Συνδέστε τη σύνδεση εισόδου νερού (Ø22 mm).
- 2 Συνδέστε τη σύνδεση εξόδου νερού (Ø22 mm).
- 3 Για τη σύνδεση του προαιρετικού δοχείου ζεστού νερού χρήσης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης.

**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.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αν έχει εγκατασταθεί ένα προαιρετικό δοχείο ζεστού νερού χρήσης:

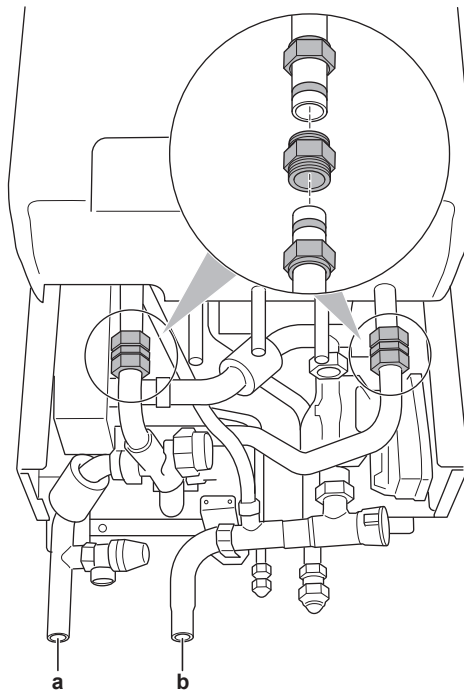
- Πρέπει να εγκαταστήσετε μια συσκευή αποστράγγισης και μια διάταξη εκτόνωσης της πίεσης στη σύνδεση εισόδου κρύου νερού του κυλίνδρου ζεστού νερού χρήσης.
- Για να αποφύγετε την αντίστροφη ροή του νερού, συνιστάται η εγκατάσταση μιας βάνας αντεπιστροφής στην είσοδο νερού του δοχείου ζεστού νερού χρήσης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

8.6.4 Σύνδεση των σωληνώσεων νερού στο λέβητα αερίου

Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού για θέρμανση χώρου

Χρησιμοποιήστε τις ευθείες συνδέσεις από ορείχαλκο (πρόσθετο εξάρτημα της μονάδας αντλίας θερμότητας).

- 1** Η σωλήνωση θέρμανσης χώρου του λέβητα θα συνδεθεί στην εσωτερική μονάδα.
- 2** Εγκαταστήστε τις ευθείες συνδέσεις από ορείχαλκο έτσι ώστε να ταιριάζουν απόλυτα με τη σύνδεση και των δύο μονάδων.
- 3** Σφίξτε τις ευθείες συνδέσεις από ορείχαλκο.



- a** Έξοδος θέρμανσης χώρου
b Είσοδος θέρμανσης χώρου

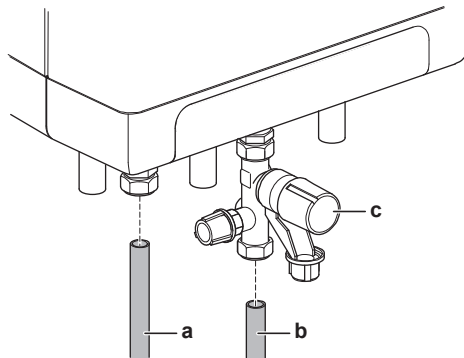


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι οι ευθείες συνδέσεις από ορείχαλκο είναι καλά σφιγμένες για να αποτραπεί η διαρροή. Η μέγιστη ροπή σύσφιγξης είναι 30 N·m.

Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού για ζεστό νερό χρήσης (δεν ισχύει για την Ελβετία)

- 1 Πλύνετε την εγκατάσταση με άφθονο νερό για να την καθαρίσετε.



- a** Έξοδος ζεστού νερού χρήσης
b Είσοδος κρύου νερού
c Ανακουφιστική βαλβίδα (του εμπορίου)

- 2 Τοποθετήστε μια ανακουφιστική βαλβίδα σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς (εφόσον απαιτείται).
- 3 Συνδέστε τη σύνδεση του ζεστού νερού (Ø15 mm).
- 4 Συνδέστε την κεντρική σύνδεση κρύου νερού (Ø15 mm).

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ**

Σε περίπτωση υψηλών σημείων ρύθμισης εξερχόμενου νερού για τη θέρμανση χώρου (είτε υψηλό σταθερό σημείο ρύθμισης είτε υψηλό σημείο ρύθμισης αντιστάθμισης σε χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος), ο εναλλάκτης θερμότητας του λέβητα μπορεί να θερμανθεί σε φτάνοντας σε θερμοκρασία υψηλότερη από τους 60°C.

Σε περίπτωση ζήτησης παροχής νερού, ένας μικρός όγκος παροχής νερού (<0,3 l) είναι δυνατόν να έχει υψηλότερη θερμοκρασία από 60°C.

Για να συνδέσετε τις σωληνώσεις νερού για ζεστό νερό χρήσης (για την Ελβετία)

Στην Ελβετία, το ζεστό νερό χρήσης πρέπει να παράγεται από δοχείο ζεστού νερού χρήσης. Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης πρέπει να εγκατασταθεί με μια 3οδη βάνα στο σωλήνα θέρμανσης χώρου. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του δοχείου ζεστού νερού χρήσης για περισσότερες λεπτομέρειες.

8.6.5 Για να πληρώσετε το κύκλωμα θέρμανσης χώρου

Προτού πληρώσετε το κύκλωμα θέρμανσης χώρου, ΠΡΕΠΕΙ να εγκαταστήσετε το λέβητα αερίου.

- 1 Πλύνετε την εγκατάσταση με άφθονο νερό για να καθαρίσετε το κύκλωμα.
- 2 Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής νερού στο σημείο αποστράγγισης (του εμπορίου).
- 3 Ενεργοποιήστε το λέβητα αερίου για να δείτε την ένδειξη της πίεσης στην οθόνη του λέβητα.
- 4 Βεβαιωθείτε ότι οι βάνες εξαέρωσης του λέβητα αερίου και της μονάδας αντλίας θερμότητας είναι ανοιχτές (τουλάχιστον κατά 2 στροφές).
- 5 Πληρώστε το κύκλωμα με νερό μέχρι η οθόνη του λέβητα να δείξει μια πίεση ± 2 bar (με ελάχιστη πίεση 0,5 bar).
- 6 Εκκενώστε τον αέρα από το κύκλωμα νερού όσο το δυνατό περισσότερο.
- 7 Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής νερού από το σημείο αποστράγγισης.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η ένδειξη πίεσης του νερού στην οθόνη του λέβητα θα διαφέρει ανάλογα με τη θερμοκρασία του νερού (υψηλότερη πίεση σε υψηλότερη θερμοκρασία νερού).

Ωστόσο, η πίεση του νερού θα πρέπει πάντα να υπερβαίνει το 1 bar για να αποφεύγεται η είσοδος αέρα στο κύκλωμα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Η παρουσία αέρα στο κύκλωμα νερού ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργία. Κατά την πλήρωση, ενδέχεται να μην είναι δυνατή η αφαίρεση όλου του αέρα από το κύκλωμα. Ο αέρας που απομένει θα αφαιρεθεί μέσω των βανών αυτόματης εξαέρωσης τις πρώτες ώρες λειτουργίας του συστήματος. Ενδεχομένως, αργότερα να χρειαστεί συμπληρωματική πλήρωση με νερό.
- Για να εξαερώσετε το σύστημα, χρησιμοποιήστε την ειδική λειτουργία όπως αυτή περιγράφεται στο κεφάλαιο "[12 Έναρξη λειτουργίας](#)" [▶ 182]. Αυτή η λειτουργία θα πρέπει να χρησιμοποιείται για εξαέρωση του πηνίου του εναλλάκτη θερμότητας του δοχείου ζεστού νερού χρήσης.

8.6.6 Για να γεμίσετε το κύκλωμα νερού χρήσης του λέβητα αερίου

- 1 Ανοίξτε την κύρια στρόφιγγα για να αυξήσετε την πίεση του τμήματος ζεστού νερού.

- 2** Εξαερώστε τον εναλλάκτη και το σύστημα σωληνώσεων ανοίγοντας μια βρύση ζεστού νερού.
- 3** Αφήστε τη βρύση ανοιχτή ώσπου να εκκενωθεί όλος ο αέρας από το σύστημα.
- 4** Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις για διαρροές, συμπεριλαμβανομένων των εσωτερικών συνδέσεων.

8.6.7 Για να πληρώσετε το δοχείο ζεστού νερού χρήσης

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης του δοχείου ζεστού νερού χρήσης.

8.6.8 Για να μονώσετε τους σωλήνες νερού

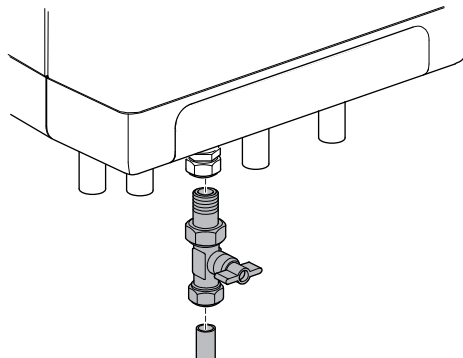
Οι σωληνώσεις σε ολόκληρο το κύκλωμα νερού ΠΡΕΠΕΙ να μονωθούν, προκειμένου να αποφευχθεί το ενδεχόμενο μείωσης της θερμικής απόδοσης.

Εάν η θερμοκρασία είναι υψηλότερη από 30°C και η σχετική υγρασία είναι υψηλότερη από 80%, το πάχος των μονωτικών υλικών πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 mm ώστε να αποτρέπεται η συμπύκνωση στην επιφάνεια της μόνωσης.

8.7 Σύνδεση των σωληνώσεων αερίου

8.7.1 Για να συνδέσετε το σωλήνα αερίου

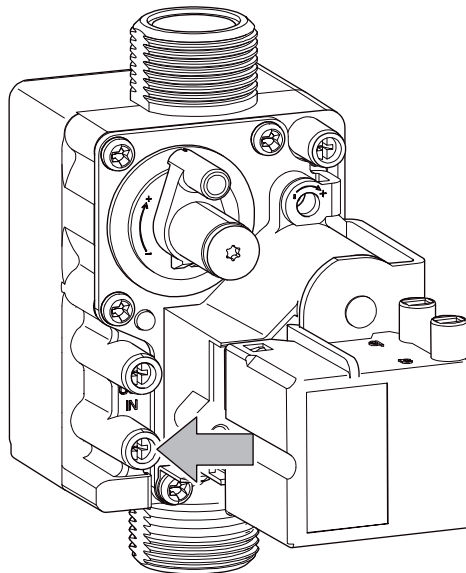
- 1** Συνδέστε μια βάνα αερίου στη σύνδεση αερίου 15 mm του λέβητα αερίου και συνδέστε τη στο σωλήνα του χώρου εγκατάστασης σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.



- 2** Εγκαταστήστε ένα φίλτρο με πλέγμα στη σύνδεση αερίου, σε περίπτωση που το αέριο ενδέχεται να έχει ρύπους.
- 3** Συνδέστε το λέβητα αερίου στην παροχή αερίου.
- 4** Ελέγξτε όλα τα τμήματα για διαρροές αερίου σε μέγιστη πίεση 50 mbar (500 mm H₂O). Δεν επιτρέπεται να ασκείται πίεση στη σύνδεση παροχής αερίου.

8.7.2 Για να πραγματοποιήσετε εξαέρωση της παροχής αερίου

- 1** Στρέψτε τη βίδα μία φορά αριστερόστροφα.



Αποτέλεσμα: Θα εκκενωθεί ο αέρας από την παροχή αερίου.

- 2 Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις για τυχόν διαρροή.
- 3 Ελέγξτε την πίεση παροχής αερίου.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Βεβαιωθείτε ότι η πίεση εισόδου λειτουργίας ΔΕΝ παρεμβαίνει σε άλλες εγκατεστημένες συσκευές αερίου.

9 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

Σε αυτό το κεφάλαιο

9.1	Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	105
9.1.1	Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	105
9.1.2	Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	106
9.1.3	Επισκόπηση των ηλεκτρικών συνδέσεων με εξαίρεση των εξωτερικών ενεργοποιητών	107
9.1.4	Επισκόπηση των ηλεκτρικών συνδέσεων για εξωτερικούς και εσωτερικούς ενεργοποιητές	108
9.2	Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα	109
9.2.1	Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα	109
9.2.2	Για να συνδέσετε την εσωτερική μονάδα με την κεντρική τροφοδοσία	111
9.2.3	Για να συνδέσετε τον γενικό διακόπτη τροφοδοσίας του λέβητα αερίου	111
9.2.4	Για να συνδέσετε το καλώδιο επικοινωνίας μεταξύ του λέβητα αερίου και της εσωτερικής μονάδας	112
9.2.5	Για να συνδέσετε το χειριστήριο	114
9.2.6	Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής	115
9.2.7	Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης	116
9.2.8	Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης	116
9.2.9	Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης χώρου	117
9.2.10	Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας	117

9.1 Πληροφορίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

Τυπική ροή εργασίας

Συνήθως η σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων αποτελείται από τα παρακάτω στάδια:

- 1 Επιβεβαίωση ότι το σύστημα τροφοδοσίας ρεύματος συμμορφώνεται με τις ηλεκτρικές προδιαγραφές της αντλίας θερμότητας.
- 2 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων στην εξωτερική μονάδα.
- 3 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων στην εσωτερική μονάδα.
- 4 Σύνδεση της εσωτερικής μονάδας στην κεντρική τροφοδοσία.
- 5 Σύνδεση του λέβητα αερίου στην κεντρική τροφοδοσία.
- 6 Σύνδεση του καλωδίου επικοινωνίας ανάμεσα στο λέβητα αερίου και την εσωτερική μονάδα.
- 7 Σύνδεση του χειριστηρίου.
- 8 Σύνδεση των βανών αποκοπής.
- 9 Σύνδεση του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης.
- 10 Σύνδεση της εξόδου σφαλμάτων.
- 11 Σύνδεση της εξόδου ενεργοποίησης/απενεργοποίησης θέρμανσης χώρου.
- 12 Σύνδεση του θερμοστάτη ασφαλείας.

9.1.1 Προφυλάξεις κατά τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Διαβάστε επίσης τις προφυλάξεις και τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην ενότητα "3 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας" [► 11].

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Αν η τροφοδοσία ρεύματος δεν έχει ή έχει εσφαλμένη φάση N, ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στη συσκευή.
- Γειώστε σωστά τη μονάδα. ΜΗΝ γειώνετε τη μονάδα σε σωλήνες ύδρευσης, σε απορροφητή υπέρτασης ή σε γείωση τηλεφωνικής γραμμής. Ανεπαρκής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Εγκαταστήστε τις απαιτούμενες ασφάλειες ή τους διακόπτες ασφαλείας.
- Στερεώστε τα ηλεκτρικά καλώδια με συνδέσμους καλωδίων, ώστε τα καλώδια να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με αιχμηρά άκρα ή με τους σωλήνες, ειδικά στην πλευρά των σωλήνων υψηλής πίεσης.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε καλώδια τυλιγμένα με ταινία, μπαλαντέζες ή πολύπριζα. Ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ΜΗΝ εγκαταστήσετε πυκνωτή μεταβολής φάσεως, επειδή αυτή η μονάδα είναι εξοπλισμένη με Inverter. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και ενδέχεται να προκαλέσει ατύχημα.

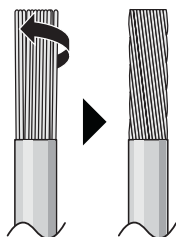
9.1.2 Οδηγίες για τη σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

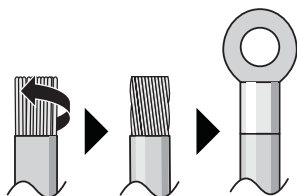
Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε συμπαγή (μονόκλωνα) καλώδια. Εάν χρησιμοποιηθούν πολύκλωνα καλώδια, συστρέψτε ελαφρά τα σύρματα για να ενοποιήσετε το άκρο του αγωγού είτε για απευθείας χρήση στον σφιγκτήρα του ακροδέκτη είτε για εισαγωγή σε στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης.

Για να προετοιμάσετε πολύκλωνα καλώδια για εγκατάσταση**Μέθοδος 1: Συστροφή αγωγών**

- 1 Απογυμνώστε τη μόνωση (20 mm) από τα καλώδια.
- 2 Συστρέψτε ελαφρά το άκρο του αγωγού για να δημιουργήσετε "στερεή" σύνδεση.

**Μέθοδος 2: Χρήση στρογγυλού ακροδέκτη σύνθλιψης (συνιστάται)**

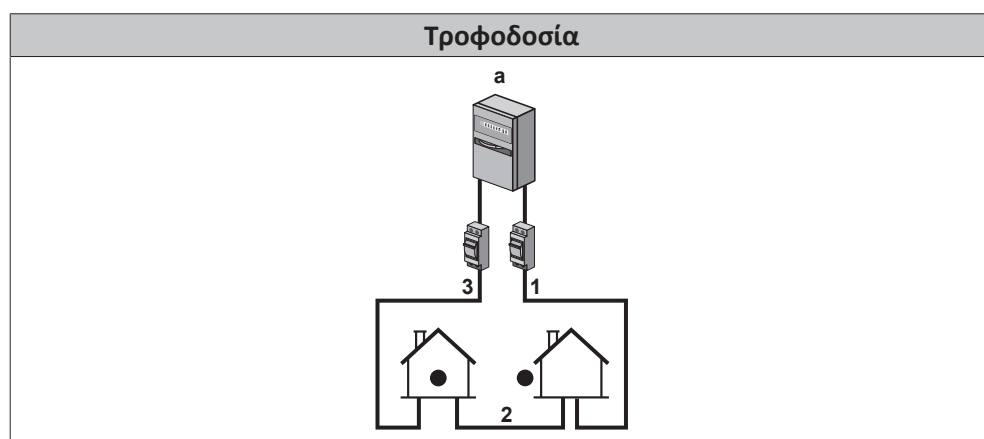
- 1 Απογυμνώστε τη μόνωση από τα σύρματα και συστρέψτε ελαφρά το άκρο κάθε σύρματος.
- 2 Τοποθετήστε έναν στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης στο άκρο του σύρματος. Τοποθετήστε τον στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης στο καλώδιο μέχρι το καλυμμένο σημείο του και στερεώστε τον με το κατάλληλο εργαλείο.



Ακολουθήστε τις παρακάτω μεθόδους για την εγκατάσταση των καλωδίων:

Τύπος καλωδίου	Μέθοδος τοποθέτησης
Μονόκλωνο καλώδιο Ή Πολύκλωνο καλώδιο συνεστραμμένο σε μορφή «στερεής» σύνδεσης	a Περιελιγμένο καλώδιο (μονόκλωνο ή συνεστραμμένο πολύκλωνο καλώδιο) b Βίδα c Επίπεδη ροδέλα
Πολύκλωνο καλώδιο με στρογγυλό ακροδέκτη σύνθλιψης	a Ακροδέκτης b Βίδα c Επίπεδη ροδέλα ✓ Επιτρέπεται ✗ ΔΕΝ επιτρέπεται

9.1.3 Επισκόπηση των ηλεκτρικών συνδέσεων με εξαίρεση των εξωτερικών ενεργοποιητών



a Τροφοδοσία

1 Τροφοδοσία για την εξωτερική μονάδα

2 Τροφοδοσία και καλώδιο διασύνδεσης προς την εσωτερική μονάδα

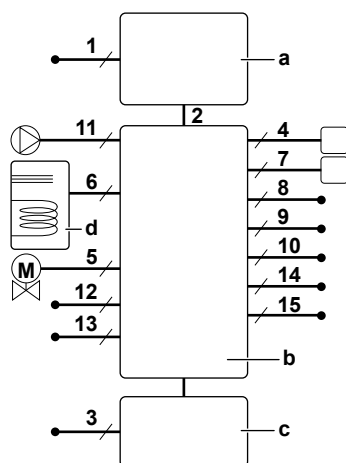
3 Τροφοδοσία για τον λέβητα αερίου

9.1.4 Επισκόπηση των ηλεκτρικών συνδέσεων για εξωτερικούς και εσωτερικούς ενεργοποιητές

Η παρακάτω εικόνα παρουσιάζει την απαιτούμενη καλωδίωση στο χώρο εγκατάστασης.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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



- a Εξωτερική μονάδα
- b Εσωτερική μονάδα
- c Λέβητας αερίου
- d Δοχείο ζεστού νερού χρήσης

Προϊόν	Περιγραφή	Κλώνοι	Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας
Τροφοδοσία εξωτερικής και εσωτερικής μονάδας			
1	Τροφοδοσία για την εξωτερική μονάδα	2+GND	(a)
2	Τροφοδοσία και καλώδιο διασύνδεσης προς την εσωτερική μονάδα	3+GND	(b)
3	Τροφοδοσία λέβητα αερίου	2+GND	(c)
Χειριστήριο			
4	Χειριστήριο	2	(d)
Προαιρετικός εξοπλισμός			
5	3οδη βάνα	3	100 mA ^(e)
6	Αισθητήρας δοχείου ζεστού νερού χρήσης	2	(f)
7	Θερμοστάτης χώρου/θερμοπομπός αντλίας θερμότητας	3 ή 4	100 mA ^(e)
8	Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εξωτερικού χώρου	2	(e)
9	Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εσωτερικού χώρου	2	(e)

Προϊόν	Περιγραφή	Κλώνοι	Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας
Εξαρτήματα του εμπορίου			
10	Βάνα αποκοπής	2	100 mA ^(e)
11	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης	2	(e)
12	Έξοδος βλάβης	2	(e)
13	Ρύθμιση εναλλαγής στην εξωτερική πηγή θερμότητας	2	(e)
14	Μονάδα ελέγχου λειτουργίας θέρμανσης χώρου	2	(e)
15	Θερμοστάτης ασφαλείας	2	(g)

^(a) Συμβουλευτείτε την πινακίδα ονομασίας της εξωτερικής μονάδας.

^(b) Διατομή καλωδίου 1,5 mm², μέγιστο μήκος: 50 m.

^(c) Χρησιμοποιήστε το καλώδιο που παρέχεται με το λέβητα.

^(d) Διατομή καλωδίου 0,75 mm² έως 1,25 mm², μέγιστο μήκος: 500 m. Κατάλληλο τόσο για σύνδεση ενός ή δύο χειριστηρίων.

^(e) Ελάχιστη διατομή καλωδίου 0,75 mm².

^(f) Το θερμίστορ και το καλώδιο σύνδεσης (12 m) παρέχονται με το δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

^(g) Διατομή καλωδίου 0,75 mm² έως 1,25 mm², μέγιστο μήκος: 50 m. Η επαφή χωρίς τάση διασφαλίζει το ελάχιστο διαθέσιμο φορτίο των 15 V DC, 10 mA.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

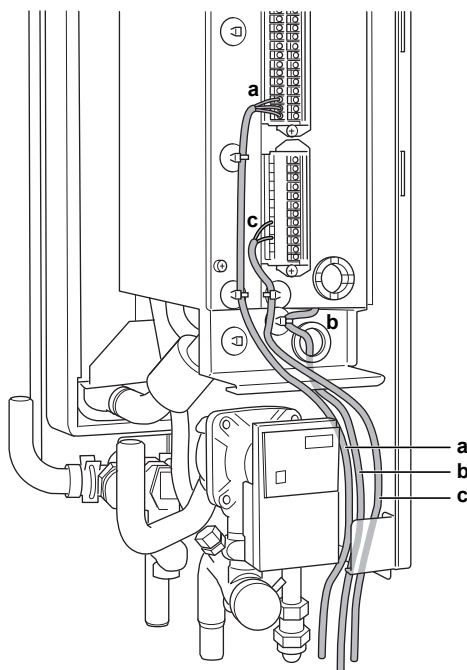
Για τις περαιτέρω τεχνικές προδιαγραφές των διάφορων συνδέσεων, ανατρέξτε στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας.

9.2 Συνδέσεις στην εσωτερική μονάδα

9.2.1 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα

Συνιστάται να εγκαταστήσετε όλα τα ηλεκτρικά καλώδια στο hydro box προτού εγκαταστήσετε το λέβητα.

- 1 Τα καλώδια πρέπει να εισέρχονται στη μονάδα από την κάτω πλευρά.
- 2 Δρομολογήστε τα καλώδια στο εσωτερικό της μονάδας ως εξής:

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

Δρομολόγηση	Πιθανά καλώδια (ανάλογα με τον τύπο μονάδας και τον εγκατεστημένο προαιρετικό εξοπλισμό)
a	- Καλώδιο διασύνδεσης μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας - Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας (προαιρετικός εξοπλισμός) - Θερμοστάτης δωματίου (προαιρετικό εξάρτημα) 3οδη βαλβίδα (προαιρετικός εξοπλισμός σε περίπτωση λέβητα) - Βαλβίδα διακοπής (προμήθεια από το τοπικό εμπόριο) - Αντλία ζεστού νερού χρήσης (του εμπορίου)
b	Καλώδιο διασύνδεσης μεταξύ εσωτερικής μονάδας και λέβητα αερίου (για τις οδηγίες σύνδεσης συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο του λέβητα)
c	- Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εξωτερικού χώρου (προαιρετικός εξοπλισμός) - Περιβάλλον εργασίας χρήστη - Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος εσωτερικού χώρου (προαιρετικός εξοπλισμός) - Θερμοστάτης ασφαλείας (του εμπορίου)

- 3** Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων, για να εξασφαλίσετε ότι δεν ασκείται πίεση και ότι το καλώδιο ΔΕΝ έρχεται σε επαφή με τις σωληνώσεις και τα αιχμηρά άκρα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

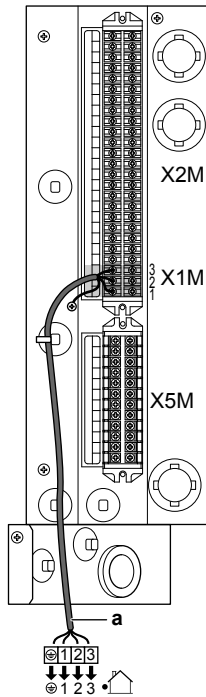
ΜΗΝ σπρώχνετε ή μην τοποθετείτε καλώδια περιττού μήκους μέσα στη μονάδα.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Για τις περαιτέρω τεχνικές προδιαγραφές των διάφορων συνδέσεων, ανατρέξτε στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας.

9.2.2 Για να συνδέσετε την εσωτερική μονάδα με την κεντρική τροφοδοσία

- 1 Συνδέστε την κεντρική τροφοδοσία.



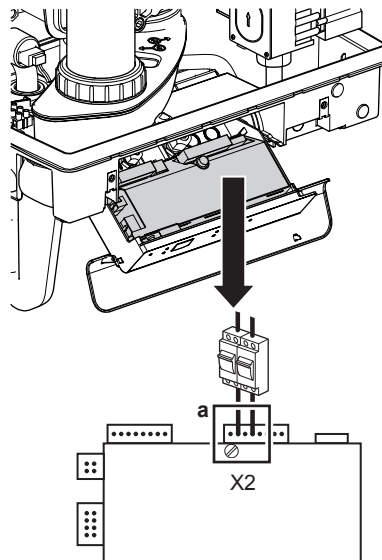
a Καλώδιο διασύνδεσης (=κεντρική τροφοδοσία)

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

9.2.3 Για να συνδέσετε τον γενικό διακόπτη τροφοδοσίας του λέβητα αερίου

- 1 Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του λέβητα αερίου σε μια ασφάλεια (α) (L: X2-2 (BRN), N: X2-4 (BLU)).
- 2 Συνδέστε τη γείωση του λέβητα αερίου σε έναν ακροδέκτη γείωσης.

Αποτέλεσμα: Ο λέβητας αερίου εκτελεί δοκιμή. Η ένδειξη Σ εμφανίζεται στην οθόνη συντήρησης. Μετά τη δοκιμή, στην οθόνη συντήρησης εμφανίζεται η ένδειξη - (λειτουργία αναμονής). Στην κύρια οθόνη εμφανίζεται η πίεση σε bar.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Μια διακλάδωση με ασφάλεια ή μια μη μεταγόμενη πρίζα ΠΡΕΠΕΙ να βρίσκεται σε απόσταση μικρότερη από 1 m από τη συσκευή.

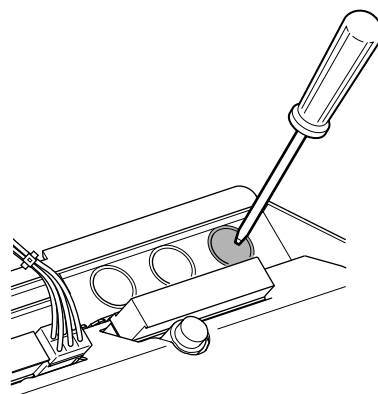


ΠΡΟΣΟΧΗ

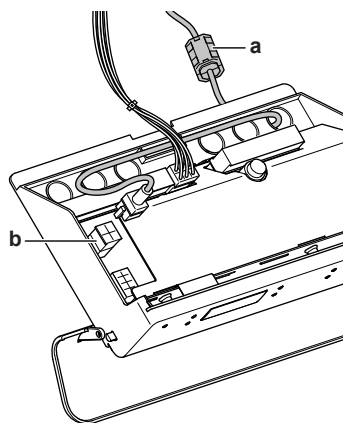
Για εγκατάσταση σε υγρούς χώρους, είναι υποχρεωτικό να υπάρχει σταθερή σύνδεση. Κατά τις εργασίες στο ηλεκτρικό κύκλωμα, να μονώνετε ΠΑΝΤΑ την ηλεκτρική παροχή.

9.2.4 Για να συνδέσετε το καλώδιο επικοινωνίας μεταξύ του λέβητα αερίου και της εσωτερικής μονάδας

- 1 Ανοίξτε το λέβητα αερίου.
- 2 Ανοίξτε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα του λέβητα αερίου.
- 3 Ανοίξτε μία από τις μεγαλύτερες χαραγμένες οπές στη δεξιά πλευρά του ηλεκτρικού πίνακα του λέβητα αερίου.

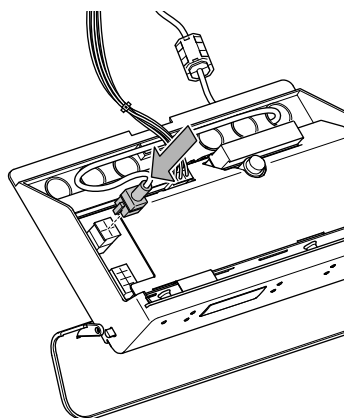


- 4 Τοποθετήστε το (μεγαλύτερο) σύνδεσμο του λέβητα διαμέσου της χαραγμένης οπής. Στερεώστε το καλώδιο στον ηλεκτρικό πίνακα δρομολογώντας το πίσω από τα προτοποθετημένα καλώδια.

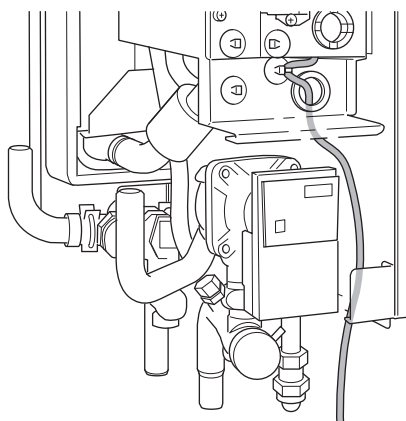


- a** Σωληνοειδές πηνίο
b Σύνδεσμος Χ5

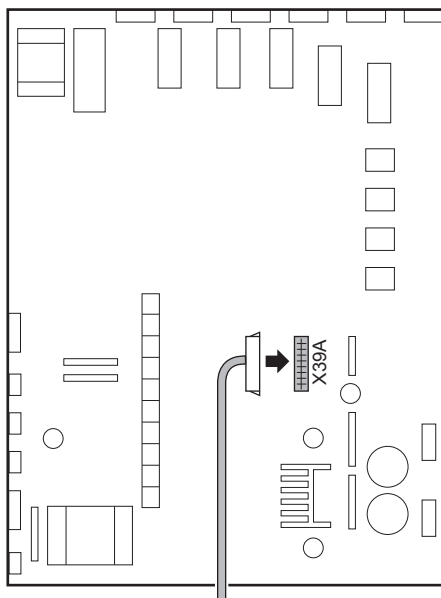
- 5** Συνδέστε τον ακροδέκτη του λέβητα αερίου στον ακροδέκτη Χ5 της PCB του λέβητα αερίου. Βεβαιωθείτε ότι το σωληνοειδές πηνίο βρίσκεται εκτός του ηλεκτρικού πίνακα του λέβητα αερίου.



- 6** Περάστε το καλώδιο επικοινωνίας από το λέβητα αερίου στην εσωτερική μονάδα όπως στην παρακάτω εικόνα.



- 7** Ανοίξτε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας.
8 Συνδέστε τον ακροδέκτη της εσωτερικής μονάδας στον ακροδέκτη Χ39Α της PCB της εσωτερικής μονάδας.

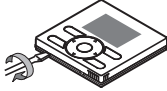


- 9 Κλείστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας.
- 10 Κλείστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα του λέβητα αερίου.
- 11 Κλείστε το λέβητα αερίου.

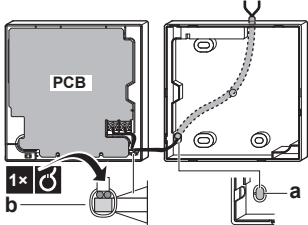
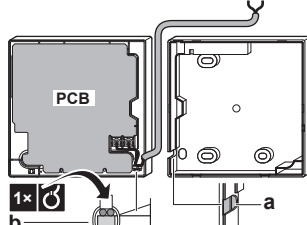
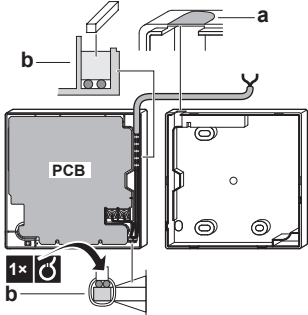
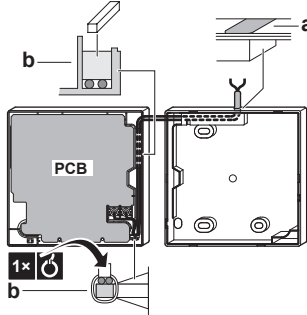
9.2.5 Για να συνδέσετε το χειριστήριο

- Αν χρησιμοποιείτε 1 χειριστήριο, μπορείτε να το εγκαταστήσετε στην εσωτερική μονάδα (για χειρισμό κοντά στην εσωτερική μονάδα) ή στο χώρο (όταν χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου).
- Αν χρησιμοποιείτε 2 χειριστήρια, μπορείτε να εγκαταστήσετε 1 χειριστήριο στην εσωτερική μονάδα (για χειρισμό κοντά στην εσωτερική μονάδα) και 1 χειριστήριο στο χώρο (όταν χρησιμοποιείται ως θερμοστάτης χώρου).

#	Ενέργεια
1	Συνδέστε το καλώδιο του χειριστηρίου στην εσωτερική μονάδα. Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων. α Κύριο χειριστήριο^(α) β Προαιρετικό χειριστήριο

#	Ενέργεια
2	Εισαγάγετε ένα κατσαβίδι στις υποδοχές που βρίσκονται κάτω από το χειριστήριο και διαχωρίστε προσεκτικά το μπροστινό πλαίσιο από το πλαίσιο στήριξης στον τοίχο. Η PCB βρίσκεται στην πρόσοψη του χειριστηρίου. Προσέξτε να ΜΗΝ την καταστρέψετε. 
3	Στερεώστε το πλαίσιο στήριξης του χειριστηρίου στον τοίχο.
4	Συνδέστε όπως υποδεικνύεται στις εικόνες 4A, 4B, 4C ή 4D.
5	Επανατοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο στο πλαίσιο στήριξης στον τοίχο. Προσέξτε να ΜΗΝ παγιδευτούν τα καλώδια κατά την τοποθέτηση του μπροστινού πλαισίου στη μονάδα.

(α) Το κύριο χειριστήριο είναι απαραίτητο για τη λειτουργία, αλλά πρέπει να το παραγγείλετε ξεχωριστά (υποχρεωτικό προαιρετικό εξάρτημα).

4A Από το πίσω μέρος 	4B Από την αριστερή πλευρά 
4C Από το πάνω μέρος 	4D Από το κέντρο της πάνω πλευράς 

a Χαράζετε το τμήμα από το οποίο θα περάσουν τα καλώδια με μια πένσα κλπ.

b Ασφαλίστε τα καλώδια στο μπροστινό μέρος του περιβλήματος χρησιμοποιώντας το στήριγμα καλωδίων και τον σφιγκτήρα.

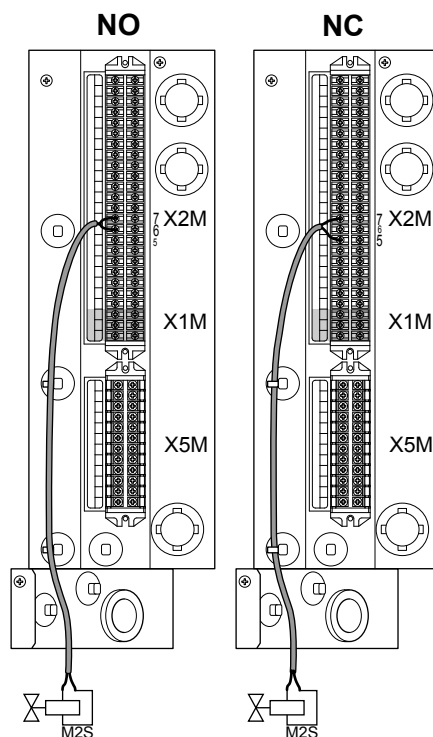
9.2.6 Για να συνδέσετε τη βάνα αποκοπής

- 1 Συνδέστε το καλώδιο βάνας ελέγχου στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

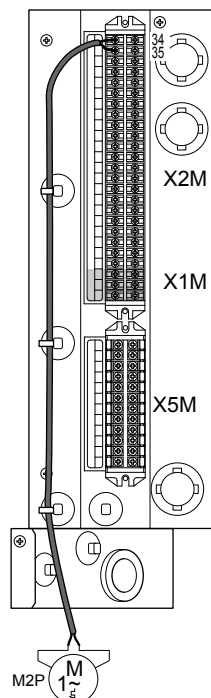
Η καλωδίωση είναι διαφορετική για βάνα NC (κανονικά κλειστή) και για βάνα NO (κανονικά ανοικτή).



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

9.2.7 Για να συνδέσετε τον κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης

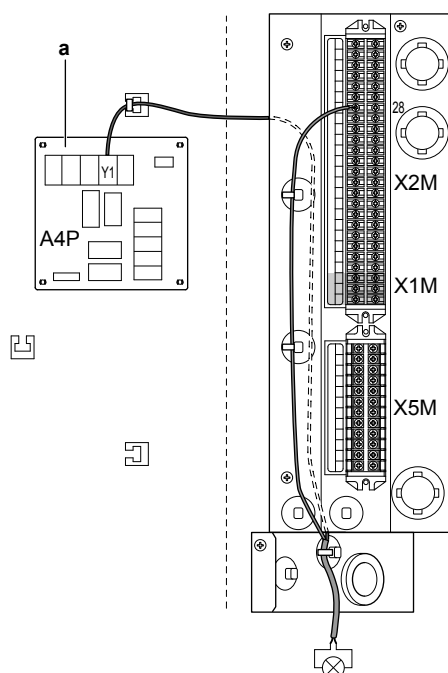
- 1 Συνδέστε το καλώδιο του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



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

9.2.8 Για να συνδέσετε την έξοδο βλάβης

- 1 Συνδέστε το καλώδιο της εξόδου βλάβης στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.

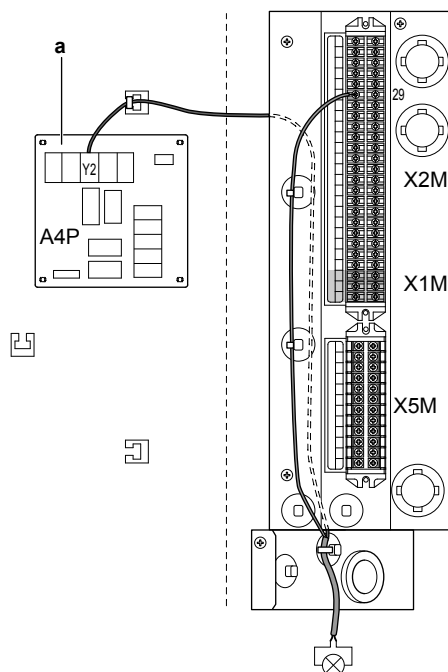


a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKR1HBAA.

- 2** Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

9.2.9 Για να συνδέσετε την έξοδο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης χώρου

- 1** Συνδέστε το καλώδιο της εξόδου ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θέρμανσης χώρου στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



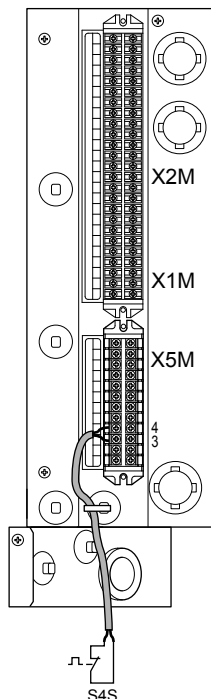
a Απαιτείται εγκατάσταση της μονάδας EKR1HBAA.

- 2** Στερεώστε το καλώδιο στα στηρίγματα δεματικών καλωδίων χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.

9.2.10 Για να συνδέσετε τον θερμοστάτη ασφαλείας

Σημείωση: Θερμοστάτης ασφαλείας = κανονικά ανοιχτή επαφή.

- 1 Συνδέστε το καλώδιο του θερμοστάτη ασφαλείας (κανονικά κλειστή επαφή) στους κατάλληλους ακροδέκτες, όπως υποδεικνύεται στην παρακάτω εικόνα.



- 2 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 3οδης βάνας που παρέχεται με το δοχείο ζεστού νερού χρήσης.
- Το σημείο ρύθμισης του θερμοστάτη ασφαλείας να είναι τουλάχιστον κατά 15°C υψηλότερο από το σημείο ρύθμισης της μέγιστης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Να ρυθμίζετε ΠΑΝΤΑ τον θερμοστάτη ασφαλείας μετά την εγκατάστασή του. Χωρίς ρύθμιση, η μονάδα θα αγνοήσει την επαφή του θερμοστάτη ασφαλείας.

10 Διαμόρφωση



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σκοπός της υβριδικής μονάδας για σύστημα πολλών εσωτερικών μονάδων σε συνδυασμό με πολλές εξωτερικές μονάδες είναι μόνο η θέρμανση (θέρμανση χώρου και ZNX (μόνο μέσω λέβητα)). Η προοριζόμενη χρήση της εσωτερικής μονάδας άμεσης εκτόνωσης (DX) στο εν λόγω σύστημα είναι μόνο η ψύξη. Ο συνδυασμός μια υβριδικής και μιας μονάδας DX που χρησιμοποιούνται και οι δύο στη λειτουργία θέρμανσης ΔΕΝ είναι βασικός σκοπός ενός συστήματος τέτοιου είδους και επομένως, η άνεση θέρμανσης ή η συνεχής λειτουργία της μονάδας DX δεν μπορεί να εξασφαλιστεί στο πλήρες εύρος λειτουργίας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Μετά τη λειτουργία των μονάδων άμεσης εκτόνωσης (DX) στη λειτουργία ψύξης, η υβριδική μονάδα για το σύστημα πολλαπλών εσωτερικών μονάδων δεν θα λειτουργεί μέσω της αντλίας θερμότητας για 72 ώρες. Για αυτό το χρονικό διάστημα, ο λέβητας αερίου θα εκτελεί την υβριδική λειτουργία.

Σε αυτό το κεφάλαιο

10.1	Εσωτερική μονάδα	119
10.1.1	Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων	119
10.1.2	Βασική ρύθμιση παραμέτρων	125
10.1.3	Ρύθμιση παραμέτρων για προχωρημένους/βελτιστοποίηση	143
10.1.4	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων χρήστη	163
10.1.5	Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκατάστασης	164
10.2	Λέβητας αερίου	166
10.2.1	Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων	166
10.2.2	Βασική ρύθμιση παραμέτρων	166

10.1 Εσωτερική μονάδα

10.1.1 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.

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 χρησιμοποιώντας δύο διαφορετικές μεθόδους.

Μέθοδος	Περιγραφή
Ρύθμιση παραμέτρων μέσω του χειριστηρίου	Πρώτη φορά – Σύντομος οδηγός. Την πρώτη φορά που θα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΤΕ το χειριστήριο (μέσω της εσωτερικής μονάδας), θα ξεκινήσει ένας γρήγορος οδηγός, για να σας βοηθήσει να ρυθμίσετε τις παραμέτρους του συστήματος. Αργότερα. Εάν είναι απαραίτητο, μπορείτε να αλλάξετε τη ρύθμιση παραμέτρων αργότερα.
Ρύθμιση παραμέτρων μέσω του Διαμορφωτή υπολογιστή	Μπορείτε να προετοιμάσετε τη ρύθμιση παραμέτρων εκτός του χώρου εγκατάστασης σε έναν υπολογιστή και, στη συνέχεια, να φορτώσετε τη ρύθμιση παραμέτρων στο σύστημα με το Διαμορφωτή υπολογιστή. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα " Για να συνδέσετε το καλώδιο υπολογιστή στον ηλεκτρικό πίνακα " [► 120].

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Όταν αλλάξουν οι ρυθμίσεις εγκαταστάτη, το χειριστήριο θα απαιτεί την επιβεβαίωση των αλλαγών. Αφού επιβεβαιωθούν, η οθόνη θα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ προσωρινά και θα εμφανιστεί η ένδειξη "απασχολημένη" για μερικά δευτερόλεπτα.

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 στη δομή μενού .	# Για παράδειγμα: [A.2.1.7]
Πρόσβαση στις ρυθμίσεις μέσω του κωδικού στις ρυθμίσεις επισκόπησης .	Κωδικός Για παράδειγμα: [C-07]

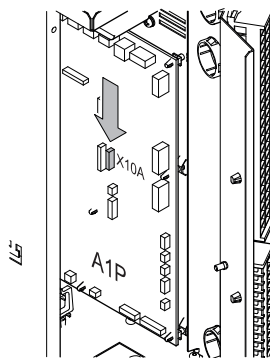
Βλ. επίσης:

- "[Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη](#)" [► 121]
- "[10.1.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη](#)" [► 164]

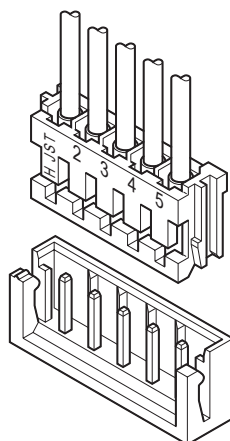
Για να συνδέσετε το καλώδιο υπολογιστή στον ηλεκτρικό πίνακα

Προαπαιτούμενο: Απαιτείται το kit ΕΚΡCCAB4.

- 1 Συνδέστε τον ακροδέκτη USB του καλωδίου στον υπολογιστή.
- 2 Συνδέστε το βύσμα του καλωδίου στην υποδοχή X10A του A1P του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας.



3 Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στον προσανατολισμό του βύσματος!



Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη

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

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις επισκόπησης

- 1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης.
- 2 Μεταβείτε στο [A.8]: > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Επισκόπηση ρυθμίσεων.

Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης

Προαπαιτούμενο: Το επίπεδο πρόσβασης χρήστη σας είναι Πρ. τελ. χρήστης.

- 1 Μεταβείτε στο [6.4]: > Επίπεδο πρόσβασης χρήστη > Πληροφορίες.
- 2 Πιέστε το για περισσότερο από 4 δευτερόλεπτα.

Αποτέλεσμα: Το επίπεδο πρόσβασης χρήστη σας είναι τώρα Εγκαταστάτης. Οι αρχικές σελίδες εμφανίζουν το σύμβολο .



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το επίπεδο πρόσβασης Εγκαταστάτης επιστρέφει αυτόματα στη ρύθμιση Τελικός χρήστης στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Αν πιέσετε το ξανά για περισσότερο από 4 δευτερόλεπτα ή
- Αν ΔΕΝ πιέσετε κανένα κουμπί για περισσότερο από 1 ώρα

Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Προχωρημένος τελικός χρήστης

- 1 Μεταβείτε στο βασικό μενού ή οποιοδήποτε από τα υπομενού του: .

- 2 Πιέστε το **i** για περισσότερο από 4 δευτερόλεπτα.

Αποτέλεσμα: Το επίπεδο πρόσβασης χρήστη σας είναι τώρα **Πρ.τελ. χρήστης**. Το χειριστήριο εμφανίζει πρόσθετες πληροφορίες και ένα σύμβολο "+" προστίθεται στον τίτλο μενού. Το επίπεδο πρόσβασης χρήστη θα παραμείνει στην τιμή **Πρ.τελ. χρήστης** μέχρι να αλλάξει η ρύθμιση χειροκίνητα.

Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή **Τελικός χρήστης**

- 1 Πιέστε το **i** για περισσότερο από 4 δευτερόλεπτα.

Αποτέλεσμα: Το επίπεδο πρόσβασης χρήστη σας είναι τώρα **Τελικός χρήστης**. Το χειριστήριο εμφανίζει την προεπιλεγμένη αρχική σελίδα.

Για να τροποποιήσετε μια ρύθμιση επισκόπησης

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

- Μεταβείτε στο [A.8]: **Επισκόπηση ρυθμίσεων > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη**.
- Μεταβείτε στην αντίστοιχη οθόνη του πρώτου μέρους της ρύθμισης (σε αυτό το παράδειγμα, [1-01]) χρησιμοποιώντας τα κουμπιά **◀** και **▶**.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Θα προστεθεί ένα πρόσθετο ψηφίο 0 στο πρώτο τμήμα της ρύθμισης, αν αποκτήσετε πρόσβαση στους κωδικούς στο μενού επισκόπησης ρυθμίσεων.

Παράδειγμα: [1-01]: Το "1" θα γίνει "01".

Επισκόπηση ρυθμίσεων				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
ΟΚΕπιβεβ. ◀ Προσαρμ. ▶ Κύλιση				

- 3 Μεταβείτε στο αντίστοιχο δεύτερο μέρος της ρύθμισης (σε αυτό το παράδειγμα, [1-01]) χρησιμοποιώντας τα κουμπιά **◀** και **▶**.

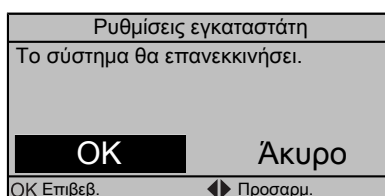
Επισκόπηση ρυθμίσεων				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
ΟΚΕπιβεβ. ◀ Προσαρμ. ▶ Κύλιση				

Αποτέλεσμα: Η τιμή προς τροποποίηση επισημαίνεται.

- 4 Τροποποιήστε την τιμή χρησιμοποιώντας τα κουμπιά **◀** και **▶**.

Επισκόπηση ρυθμίσεων				
01				
00	01	20	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
ΟΚΕπιβεβ. ◀ Προσαρμ. ▶ Κύλιση				

- Επαναλάβετε τα προηγούμενα βήματα, αν πρέπει να τροποποιήσετε κι άλλες ρυθμίσεις.
- Πιέστε το **OK** για να επιβεβαιώσετε την τροποποίηση της παραμέτρου.
- Στο μενού ρυθμίσεων εγκαταστάτη, πιέστε το **OK** για να επιβεβαιώσετε τις ρυθμίσεις.



Αποτέλεσμα: Θα γίνει επανεκκίνηση του συστήματος.

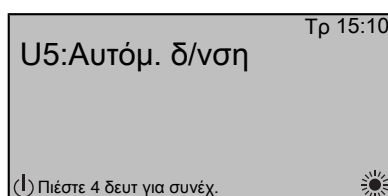
Για να αντιγράψετε τις ρυθμίσεις συστήματος από το πρώτο στο δεύτερο χειριστήριο

Σε περίπτωση σύνδεσης ενός δεύτερου χειριστηρίου, ο εγκαταστάτης πρέπει πρώτα να ακολουθήσει τις παρακάτω οδηγίες για τη σωστή ρύθμιση παραμέτρων των 2 χειριστηρίων.

Αυτή η διαδικασία σας δίνει, επίσης, τη δυνατότητα να αντιγράψετε το πακέτο γλωσσών από το ένα χειριστήριο στο άλλο: π.χ. από το EKRUCBL2 στο EKRUCBL1.

1 Ενεργοποιήστε τη μονάδα.

Αποτέλεσμα: Την πρώτη φορά που θα την ενεργοποιήσετε, και στα δύο χειριστήρια θα εμφανίζεται το εξής:



2 Πιέστε το για 4 δευτερόλεπτα στο χειριστήριο από το οποίο θέλετε να μεταβείτε στον γρήγορο οδηγό.

Αποτέλεσμα: Αυτό το χειριστήριο είναι πλέον το κύριο χειριστήριο.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ενώ χρησιμοποιείτε τον γρήγορο οδηγό στο κύριο χειριστήριο, στο δεύτερο χειριστήριο εμφανίζεται η ένδειξη **Απασχολημένο** και δεν είναι δυνατή η αλληλεπίδραση μαζί του.

3 Στην οθόνη, ελέγξτε αν υπάρχει διαφορά στα δεδομένα ανάμεσα στα δύο χειριστήρια.

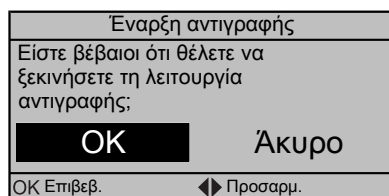
Αποτέλεσμα: Προκειμένου να λειτουργεί σωστά το σύστημα, τα τοπικά δεδομένα και στα δύο χειριστήρια θα πρέπει να είναι τα ίδια. Αν περιέχουν διαφορετικά δεδομένα, και στα δύο χειριστήρια θα εμφανίζεται το εξής:



4 Για να εμφανίζονται τα ίδια δεδομένα και στα δύο χειριστήρια, επιλέξτε την απαιτούμενη ενέργεια:

- **Αποστολή δεδομ.:** το χειριστήριο που χρησιμοποιείτε περιέχει τα σωστά δεδομένα. Αντιγράψτε αυτά τα δεδομένα στο άλλο χειριστήριο.
- **Λήψη δεδομένων:** το χειριστήριο που χρησιμοποιείτε ΔΕΝ περιέχει τα σωστά δεδομένα. Αντιγράψτε τα δεδομένα του άλλου χειριστηρίου σε αυτό το χειριστήριο.

5 Επιβεβαιώστε για να συνεχίσετε.



- 6 Πιέστε το **OK** για να επιβεβαιώσετε την εμφανιζόμενη επιλογή των δεδομένων.

Αποτέλεσμα: Όλα τα δεδομένα (γλώσσες, προγραμματισμοί κ.λπ.) θα αντιγραφούν από το επιλεγμένο χειριστήριο πηγής στο άλλο. Όταν ολοκληρωθεί αυτό, θα μπορείτε να χειριστείτε το σύστημα και με τα δύο χειριστήρια.

i

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Όσο είναι σε εξέλιξη η αντιγραφή των δεδομένων, δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα χειριστήρια.
- Η αντιγραφή των δεδομένων μπορεί να διαρκέσει έως και 90 λεπτά.
- Συνιστάται να αλλάξετε τις ρυθμίσεις εγκαταστάτη ή τη ρύθμιση παραμέτρων της μονάδας στο κύριο χειριστήριο. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να χρειαστούν έως και 5 λεπτά μέχρι να εμφανιστούν αυτές οι αλλαγές στη δομή μενού του κύριου χειριστηρίου.

Για να αντιγράψετε το σύνολο γλωσσών από το πρώτο στο δεύτερο χειριστήριο

Ανατρέξτε στην ενότητα "[Για να αντιγράψετε τις ρυθμίσεις συστήματος από το πρώτο στο δεύτερο χειριστήριο](#)" [► 123].

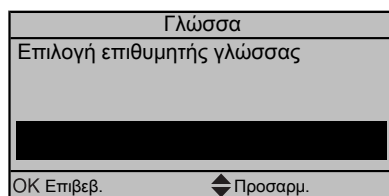
Γρήγορος οδηγός: Ορίστε τη διάταξη του συστήματος μετά την πρώτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

Μετά την πρώτη ενεργοποίηση του συστήματος, ένας γρήγορος οδηγός θα σας καθοδηγήσει στην αρχική διαμόρφωση των ακόλουθων ρυθμίσεων συστήματος:

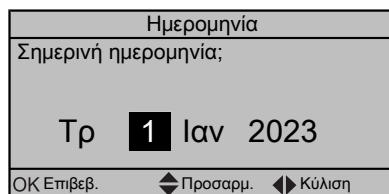
- γλώσσα
- ημερομηνία
- ώρα
- διάταξη συστήματος

Αφού επιβεβαιώσετε τη διάταξη του συστήματος, μπορείτε να προχωρήσετε στην εγκατάσταση και την αρχική εκκίνηση του συστήματος.

- 1 Κατά την ενεργοποίηση, και εφόσον δεν έχει επιβεβαιωθεί ακόμα η διάταξη του συστήματος, επιλέξτε την επιθυμητή γλώσσα.



- 2 Ρυθμίστε την τρέχουσα ημερομηνία και ώρα.



Ωρα
Τρέχουσα ώρα;
00 : 00
OK Επιβεβ. ◀ Προσαρμ. ▶ Κύλιση

- 3 Ορίστε τις ρυθμίσεις διάταξης του συστήματος: **Αποδόσεις, Προαιρετικά εξαρτήματα, Τυπική**. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα "[10.1.2 Βασική ρύθμιση παραμέτρων](#)" [▶ 125].

A.2	Διάταξη συστήματος	1
Τυπική		
Προαιρετικά εξαρτήματα		
Αποδόσεις		
Επιβεβαίωση διάταξης		
OK Επιλογή ◀ Κύλιση		

- 4 Μετά τη ρύθμιση παραμέτρων, επιλέξτε **Επιβεβαίωση διάταξης** και πιέστε το **OK**.

Επιβεβαίωση διάταξης
Ελέγξτε τη διάταξη του συστήματος. Το σύστημα θα επανεκκινηθεί και θα είναι έτοιμο για πρώτη εκκίνηση.
OK Άκυρο
OK Επιβεβ. ▶ Προσαρμ.

Αποτέλεσμα: Εκτελείται εκ νέου αρχικοποίηση του χειριστηρίου.

- 5 Συνεχίστε με τη διαμόρφωση του συστήματος. Όταν τελειώσετε, επιβεβαιώστε τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης.

Αποτέλεσμα: Η οθόνη θα σβήσει για λίγο και η ένδειξη **Απασχολημένο** θα εμφανιστεί για αρκετά δευτερόλεπτα.

10.1.2 Βασική ρύθμιση παραμέτρων

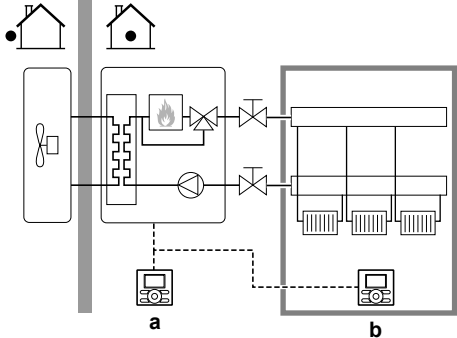
Γρήγορος οδηγός: Γλώσσα / ώρα και ημερομηνία

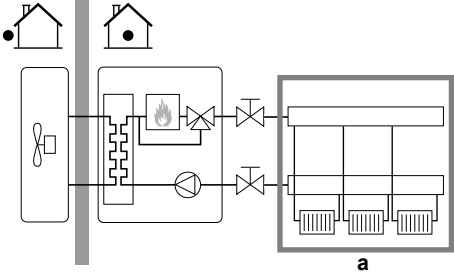
#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.1]	Δ/Υ	Γλώσσα
[1]	Δ/Υ	Ώρα και ημερομηνία

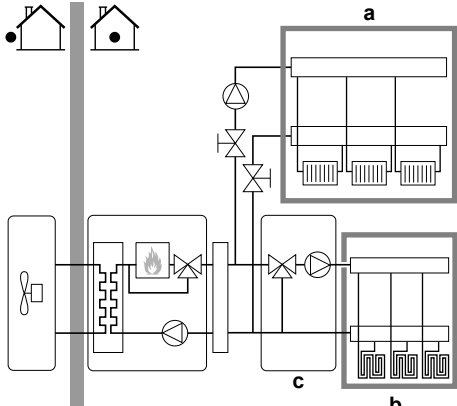
Γρήγορος οδηγός: Τυπικές επιλογές

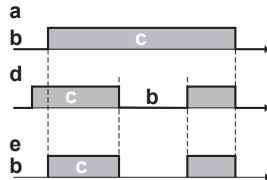
Ρυθμίσεις θέρμανσης χώρου

Το σύστημα μπορεί να ζεστάνει έναν χώρο. Ανάλογα με τον τύπο της εφαρμογής, οι ρυθμίσεις θέρμανσης χώρου πρέπει να πραγματοποιούνται αντίστοιχα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.7]	[C-07]	Ρύθμιση θερμοκρασίας μονάδας: 0 (Έλεγχος ΘΕΞΝ): Δεν εφαρμόζεται. 1 (Έλεγχος ΕΞ. ΘΔ): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη ή ισοδύναμη συσκευή (π.χ. το θερμοπομπό αντλίας θερμότητας). 2 (Έλεγχος ΘΔ)(προεπιλογή): Η λειτουργία της μονάδας επιλέγεται με βάση τη θερμοκρασία περιβάλλοντος του χειριστηρίου.
[A.2.1.B]	Δ/Υ	Μόνο εάν υπάρχουν 2 χειριστήρια (1 εγκατεστημένο στο χώρο και 1 εγκατεστημένο στην εσωτερική μονάδα):  a: Στη μονάδα b: Στο χώρο ως θερμοστάτης χώρου Θέση χειριστηρίου: Στη μονάδα: χρησιμοποιείται αυτό το χειριστήριο για το χειρισμό της μονάδας. Το άλλο χειριστήριο ρυθμίζεται αυτόματα σε Στο χώρο. Στο χώρο (προεπιλογή): αυτό το χειριστήριο λειτουργεί ως θερμοστάτης χώρου. Το άλλο χειριστήριο ρυθμίζεται αυτόματα σε Στη μονάδα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.8]	[7-02]	Το σύστημα μπορεί να παράσχει εξερχόμενο νερό σε έως 2 ζώνες θερμοκρασίας νερού. Κατά τη ρύθμιση, πρέπει να ορίσετε τον αριθμό των ζωνών νερού. Αριθμός ζωνών ΘΕΞΝ: 0 (1 ζώνη ΘΕΞΝ)(προεπιλογή): Μόνο 1 ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Αυτή η ζώνη ονομάζεται "κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού".  a: Κύρια ζώνη ΘΕΞΝ συνεχίζεται>>

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.8]	[7-02]	<< συνέχεια 1 (2 ζώνες ΘΕΞΝ): 2 ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Η ζώνη με τη χαμηλότερη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (στη λειτουργία θέρμανσης) ονομάζεται "κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού". Η ζώνη με την υψηλότερη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (στη λειτουργία θέρμανσης) ονομάζεται "συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού". Στην πράξη, η κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού αποτελείται από εκπομπούς θερμότητας υψηλότερου φορτίου και επίσης, έχει εγκατασταθεί ένα σταθμός ανάμιξης για την επίτευξη της επιθυμητής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.  - a: Συμπληρωματική ζώνη ΘΕΞΝ - b: Κύρια ζώνη ΘΕΞΝ - c: Σταθμός ανάμιξης
#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.9]	[F-0D]	Όταν η ρύθμιση της θέρμανσης χώρου είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ από το χειριστήριο, ο κυκλοφορητής είναι πάντα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ, εκτός κι αν η λειτουργία του κυκλοφορητή απαιτείται για λόγους ασφαλείας. Όταν η ρύθμιση της θέρμανσης χώρου είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, μπορείτε να επιλέξετε την επιθυμητή λειτουργία κυκλοφορητή (ισχύει μόνο κατά τη θέρμανση χώρου) Λειτουργία κυκλοφ.: 0 (Συνεχής): Δεν εφαρμόζεται. 1 (Δείγμα): Δεν εφαρμόζεται. συνεχίζεται>>

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< συνέχεια 2 (Αίτημα)(προεπιλογή): Λειτουργία κυκλοφορητή βάσει αιτήματος. Παράδειγμα: Η χρήση θερμοστάτη χώρου δημιουργεί συνθήκη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη. Όταν δεν υπάρχει τέτοιου είδους αίτημα, ο κυκλοφορητής απενεργοποιείται.  - a: Ρύθμιση θέρμανσης χώρου (χειριστήριο) - b: Απενεργοποίηση - c: Ενεργοποίηση - d: Ζήτηση θέρμανσης (από εξωτ. θερμοστάτη χώρου ή θερμοστάτη χώρου) - e: Λειτουργία κυκλοφορητή

Γρήγορος οδηγός: Προαιρετικές επιλογές

Ρυθμίσεις ζεστού νερού χρήσης

Οι ακόλουθες ρυθμίσεις θα πρέπει να πραγματοποιηθούν αντίστοιχα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.1]	[E-05]	Προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης: 0 (Όχι): ΔΕΝ είναι δυνατή 1 (Ναι)(προεπιλογή): Δυνατή
[A.2.2.2]	[E-06]	Έχει εγκατασταθεί δοχείο ζεστού νερού χρήσης στο σύστημα; 0 (Όχι)(προεπιλογή): Θα παραχθεί ζεστό νερό χρήσης από το λέβητα, όταν υπάρχει ζήτηση. 1 (Ναι): Θα παραχθεί ζεστό νερό χρήσης από το δοχείο. Σημείωση: Στην Ελβετία, η ρύθμιση ΠΡΕΠΕΙ να είναι "1".
[A.2.2.3]	[E-07]	Τι τύπος δοχείου ζεστού νερού χρήσης έχει εγκατασταθεί; 4 (Τύπος 5). ΕΚΗWP. 6 (Τύπος 7) Δοχείο ΖΝΧ τρίτου κατασκευαστή. Εύρος: 0~6.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.A]	[D-02]	Εάν έχει εγκατασταθεί ένα δοχείο, η εσωτερική μονάδα προσφέρει τη δυνατότητα σύνδεσης κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης του εμπορίου (τύπου ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ). Ανάλογα με την εγκατάσταση και τη διαμόρφωση στο χειριστήριο, μπορούμε διακρίνουμε τη λειτουργία του. Δεν ισχύει για την Ελβετία. Στην περίπτωση της ρύθμισης [E-06]=0 0 (Όχι)(προεπιλογή): ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί 1 (Δευτερ. επιστρ.): Έχει εγκατασταθεί για άμεση παροχή ζεστού νερού κατά τη διάρκεια της παροχής ζεστού νερού. Ο τελικός χρήστης ρυθμίζει το χρονοδιακόπτη προγραμματισμού (εβδομαδιαίο πρόγραμμα) του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης για να καθορίσει τις ώρες λειτουργίας. Ο χειρισμός αυτού του κυκλοφορητή μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω της εσωτερικής μονάδας. Η επιθυμητή θερμοκρασία της λειτουργίας ανακυκλοφορίας ανέρχεται σε 45°C τουλάχιστον ή στο σημείο ρύθμισης ζεστού νερού χρήσης που έχει οριστεί στην αρχική οθόνη ζεστού νερού χρήσης (εφόσον είναι >45°C). Στην περίπτωση της ρύθμισης [E-06]=1 0 (Όχι)(προεπιλογή): ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί 1 (Δευτερ. επιστρ.): Έχει εγκατασταθεί για άμεση παροχή ζεστού νερού κατά τη διάρκεια της παροχής νερού. Ο τελικός χρήστης ρυθμίζει το χρονοδιακόπτη προγραμματισμού (εβδομαδιαίο πρόγραμμα) του κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης για να καθορίσει τις ώρες λειτουργίας. Ο χειρισμός αυτού του κυκλοφορητή μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω της εσωτερικής μονάδας. 2 (Διακλ. απολύμ.): Έχει εγκατασταθεί για απολύμανση. Εκτελείται όταν η πραγματοποιείται η λειτουργία απολύμανσης της λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης. Δεν χρειάζονται περαιτέρω ρυθμίσεις. Συμβουλευτείτε επίσης τις παρακάτω εικόνες.



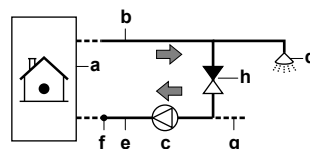
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν υπάρχει στο σύστημα ένας κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης για άμεση παροχή ζεστού νερού ([D-02]=1), η επικάλυψη αλάτων στον εναλλάκτη θερμότητας του λέβητα μπορεί να είναι ταχύτερη λόγω της συχνότερης λειτουργίας παραγωγής ζεστού νερού χρήσης.

Στην περίπτωση της ρύθμισης [E-06]=0

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Δεν ισχύει για την Ελβετία.

Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης εγκατεστημένος για άμεση παροχή ζεστού νερού


- a Εσωτερική μονάδα
- b Σύνδεση ζεστού νερού στο λέβητα
- c Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης (του εμπορίου)
- d Ντους (του εμπορίου)
- e Είσοδος στο λέβητα
- f Αισθητήρας ανακυκλοφορίας (ΕΚΤΗ2) (του εμπορίου)
- g Παροχή νερού
- h Βάνα αντεπιστροφής (του εμπορίου)

Στην περίπτωση της ρύθμισης [E-06]=1

Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης εγκατεστημένος για...	
Άμεση παροχή ζεστού νερού	Απολύμανση

- a Εσωτερική μονάδα
- b Δοχείο ZNX
- c Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης (του εμπορίου)
- d Στοιχείο θέρμανσης (του εμπορίου)
- e Βάνα αντεπιστροφής (του εμπορίου)
- f Ντους (του εμπορίου)
- g Κρύο νερό

Θερμοστάτες και εξωτερικοί αισθητήρες

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.4]	[C-05]	Επαφή κύριας Στη ρύθμιση εξωτερικού θερμοστάτη χώρου, πρέπει να οριστεί ο τύπος επαφής του προαιρετικού θερμοστάτη χώρου ή του θερμοπομπού αντλίας θερμότητας για την κύρια ζώνη εξερχόμενου νερού. 1 (EN/ΑΠΕΝ Θερμοστ): Ο συνδεδεμένος εξωτερικός θερμοστάτης χώρου ή θερμοπομπός αντλίας θερμότητας στέλνει το αίτημα θέρμανσης μέσω του ίδιου σήματος εφόσον συνδέεται σε 1 μόνο ψηφιακή είσοδο (δεσμευμένη για την κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού) στην εσωτερική μονάδα (X2M/1). Επιλέξτε αυτήν την τιμή στην περίπτωση σύνδεσης στο θερμοπομπό αντλίας θερμότητας (FWXV). 2 (Αίτημα Θ/Ψ)(προεπιλογή): Ο συνδεδεμένος εξωτερικός θερμοστάτης χώρου στέλνει ξεχωριστό αίτημα θέρμανσης και επομένως συνδέεται σε 2 ψηφιακές εισόδους (δεσμευμένες για την κύρια ζώνη εξερχόμενου νερού) στην εσωτερική μονάδα (X2M/1 και 2). Επιλέξτε αυτήν την τιμή στην περίπτωση σύνδεσης με τον ενσύρματο (EKRTWA) ή ασύρματο (EKRTTR1) θερμοστάτη χώρου. Σχόλιο: Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε εφαρμογή θέρμανσης.
[A.2.2.5]	[C-06]	Επαφής συμπληρ. Στη ρύθμιση εξωτερικού θερμοστάτη χώρου με 2 ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, πρέπει να οριστεί ο τύπος του προαιρετικού θερμοστάτη χώρου για την πρόσθετη ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. 1 (EN/ΑΠΕΝ Θερμοστ): Βλ. Επαφή κύριας. Συνδεδεμένος στην εσωτερική μονάδα (X2M/1a). 2 (Αίτημα Θ/Ψ)(προεπιλογή): Βλ. Επαφή κύριας. Συνδεδεμένος στην εσωτερική μονάδα (X2M/1a και 2a).

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.B]	[C-08]	Εξωτερ. αισθητήρας Όταν συνδέεται προαιρετικός εξωτερικός αισθητήρας περιβάλλοντος, πρέπει να ορίζεται ο τύπος του αισθητήρα. 0 (Όχι)(προεπιλογή): ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί. Οι αισθητήρες στο χειριστήριο και στην εξωτερική μονάδα χρησιμοποιούνται για μέτρηση. 1 (Εξωτ. αισθητήρ.): Έχει εγκατασταθεί. Ο εξωτερικός αισθητήρας θα χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Σχόλιο: Για ορισμένες λειτουργίες, ο αισθητήρας θερμοκρασίας στην εξωτερική μονάδα εξακολουθεί να χρησιμοποιείται. 2 (Αισθ. χώρου): Έχει εγκατασταθεί. Ο αισθητήρας θερμοκρασίας στο χειριστήριο ΔΕΝ χρησιμοποιείται πλέον. Σχόλιο: Αυτή η τιμή ισχύει μόνο στη ρύθμιση θερμοστάτη χώρου.

Digital I/O PCB

Η τροποποίηση αυτών των ρυθμίσεων χρειάζεται μόνο όταν έχει εγκαθίσταται η προαιρετική πλακέτα digital I/O PCB. Η πλακέτα digital I/O PCB έχει πολλαπλές λειτουργίες που πρέπει να διαμορφωθούν.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.6.2]	[D-07]	Κιτ ηλιακού συλλέκτη Υποδεικνύει αν το δοχείο ζεστού νερού χρήσης θερμαίνεται επίσης από θερμικούς ηλιακούς συλλέκτες. 0 (Όχι)(προεπιλογή): ΔΕΝ έχει εγκατασταθεί. 1 (Ναι): Έχει εγκατασταθεί. Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης μπορεί να θερμαίνεται, εκτός από το λέβητα, και από θερμικούς ηλιακούς συλλέκτες. Ορίστε αυτήν την τιμή αν έχουν εγκατασταθεί θερμικοί ηλιακοί συλλέκτες.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.2.6.3]	[C-09]	Έξοδος σφάλματος Υποδεικνύει τη λογική της εξόδου σφάλματος στην πλακέτα digital I/O PCB κατά τη δυσλειτουργία. 0 (Κανον. ανοιχτή): Η έξοδος συναγερμού θα ενεργοποιηθεί όταν προκύψει κάποιο σφάλμα. Ρυθμίζοντας αυτήν την τιμή, γίνεται διάκριση ανάμεσα στην ανίχνευση μιας κατάστασης συναγερμού και την ανίχνευση μιας διακοπής ρεύματος. 1 (Κανον. κλειστή): Η έξοδος σφάλματος ΔΕΝ θα ενεργοποιηθεί όταν προκύψει κάποιο σφάλμα. Συμβουλευτείτε επίσης τον παρακάτω πίνακα (Λογική εξόδου συναγερμού).

Λογική εξόδου συναγερμού

[C-09]	Σφάλμα	Δεν υπάρχει σφάλμα	Η μονάδα δεν τροφοδοτείται με ρεύμα
0 (προεπιλογή)	Κλειστή έξοδος	Ανοιχτή έξοδος	Ανοιχτή έξοδος
1	Ανοιχτή έξοδος	Κλειστή έξοδος	

Λειτουργία εξοικονόμησης

Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει αν η εναλλαγή μεταξύ των τρόπων λειτουργίας θα επιλέγεται με βάση το οικονομικό ή το οικολογικό όφελος. Ρυθμίστε σε **Οικονομική**, ώστε το σύστημα να επιλέξει την πηγή ενέργειας (αέριο ή ηλεκτρικό ρεύμα) σε όλες τις συνθήκες λειτουργίας με βάση τις τιμές της ενέργειας, με αποτέλεσμα την ελαχιστοποίηση του ενεργειακού κόστους. Ρυθμίστε σε **Οικολογική**, ώστε η πηγή θερμότητας να επιλεγεί με βάση οικολογικές παραμέτρους, με αποτέλεσμα την ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.6.7]	[7-04]	Καθορίζει αν η εναλλαγή μεταξύ των τρόπων λειτουργίας θα επιλέγεται με βάση το οικονομικό ή το οικολογικό όφελος. 0 (Οικονομική)(προεπιλογή): μείωση ενεργειακού κόστους 1 (Οικολογική): μείωση της κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας, αλλά όχι απαραίτητα και του ενεργειακού κόστους

Συντελεστής πρωτογενούς ενέργειας

Ο συντελεστής πρωτογενούς ενέργειας υποδεικνύει τον αριθμό των μονάδων πρωτογενούς ενέργειας (φυσικό αέριο, αργό πετρέλαιο ή άλλα ορυκτά καύσιμα, πριν από την τεχνητή μετατροπή ή τροποποίησή τους) που απαιτούνται για τη λήψη 1 μονάδας συγκεκριμένης (δευτερεύουσας) πηγής ενέργειας, όπως π.χ. του ηλεκτρικού ρεύματος. Ο συντελεστής πρωτογενούς ενέργειας για το φυσικό αέριο είναι 1. Αν υποθέσουμε ότι η μέση απόδοση παραγωγής του ηλεκτρικού ρεύματος (συμπεριλαμβανομένων των απωλειών κατά τη μεταφορά) είναι 40%, τότε ο

συντελεστής πρωτογενούς ενέργειας για το ηλεκτρικό ρεύμα ισούται με 2,5 (=1/0,40). Ο συντελεστής πρωτογενούς ενέργειας σας δίνει τη δυνατότητα να συγκρίνετε 2 διαφορετικές πηγές ενέργειας. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, η χρήση της πρωτεύουσας ενέργειας της αντλίας θερμότητας συγκρίνεται με τη χρήση του φυσικού αερίου του λέβητα αερίου.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[7-03]	Συγκρίνει τη χρήση της πρωτεύουσας ενέργειας της αντλίας θερμότητας με εκείνη του λέβητα. Εύρος: 0~6, βήμα: 0,1 (προεπιλογή: 2,5)



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Ο συντελεστής πρωτεύουσας ενέργειας μπορεί να ρυθμιστεί ανά πάσα στιγμή, αλλά χρησιμοποιείται μόνο όταν η λειτουργία εξοικονόμησης έχει οριστεί σε **Οικολογική**.
- Για τον ορισμό των τιμών ηλεκτρικού ρεύματος, ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τις ρυθμίσεις επισκόπησης. Αντίθετα, ορίστε τις στη δομή μενού ([7.4.5.1], [7.4.5.2] και [7.4.5.3]). Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον ορισμό των τιμών ενέργειας, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας και τον οδηγό αναφοράς χρήστη.

Ρύθμιση θέρμανσης χώρου

Οι βασικές απαιτούμενες ρυθμίσεις για τη ρύθμιση παραμέτρων της λειτουργίας θέρμανσης χώρου του συστήματος περιγράφονται σε αυτό το κεφάλαιο. Οι ρυθμίσεις αντιστάθμισης για τον εγκαταστάτη καθορίζουν τις παραμέτρους για τη λειτουργία αντιστάθμισης της μονάδας. Όταν είναι ενεργή η λειτουργία αντιστάθμισης, η θερμοκρασία του νερού καθορίζεται αυτόματα ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία. Χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες θα αποδώσουν πιο ζεστό νερό και το αντίστροφο. Κατά την λειτουργία αντιστάθμισης, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να αυξήσει ή να μειώσει την επιθυμητή θερμοκρασία νερού κατά 10°C το μέγιστο.

Συμβουλευτείτε τον οδηγό αναφοράς χρήστη ή/και το εγχειρίδιο λειτουργίας, για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία.

Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού: Κύρια ζώνη

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.1.1.1]	Δ/Υ	Σημ. ρύθμ. ΘΕΞΝ: Απόλυτη: Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι: - ΧΩΡΙΣ αντιστάθμιση (δηλ. ΔΕΝ εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος) - σταθερή ως προς την ώρα (δηλ. ΜΗ προγραμματισμένη) Αντιστάθμιση (προεπιλογή): Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι: - με αντιστάθμιση (δηλ. εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος) - σταθερή ως προς την ώρα (δηλ. ΜΗ προγραμματισμένη)

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θερμ.: ▪ T_t: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (κύριας ζώνης) ▪ T_a: Εξωτερική θερμοκρασία συνεχίζεται>>

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<< συνέχεια ▪ [1-00]: Χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: -10°C) ▪ [1-01]: Υψηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 15°C). ▪ [1-02]: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι χαμηλότερη από τη χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. [9-01]$^{\circ}\text{C} \sim$ [9-00]$^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 60°C). Σημείωση: Αυτή η τιμή θα πρέπει να είναι υψηλότερη από την [1-03], καθώς για τις χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες απαιτείται πιο ζεστό νερό. ▪ [1-03]: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι υψηλότερη από την υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. [9-01]$^{\circ}\text{C} \sim \min(45, \text{ [9-00]})^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 35°C). Σημείωση: Αυτή η τιμή θα πρέπει να είναι χαμηλότερη από την [1-02], καθώς για τις υψηλές εξωτερικές θερμοκρασίες απαιτείται λιγότερο ζεστό νερό.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για να βελτιστοποιήσετε την άνεση καθώς και το κόστος λειτουργίας, συνιστάται να επιλέξετε τη λειτουργία σημείου ρύθμισης αντιστάθμισης. Ορίστε τις ρυθμίσεις προσεκτικά, επειδή επηρεάζουν σημαντικά τη λειτουργία της αντλίας θερμότητας καθώς και του λέβητα. Η ρύθμιση υπερβολικά υψηλής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού μπορεί να οδηγήσει σε συνεχή λειτουργία του λέβητα.

Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού: Συμπληρωματική ζώνη

Ισχύει μόνο αν υπάρχουν 2 ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.1.2.1]	Δ/Υ	Σημ. ρύθμ. ΘΕΞΝ: ▪ Απόλυτη: Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι: - ΧΩΡΙΣ αντιστάθμιση (δηλ. ΔΕΝ εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος) - σταθερή ως προς την ώρα (δηλ. ΜΗ προγραμματισμένη) ▪ Αντιστάθμιση (προεπιλογή): Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι: - με αντιστάθμιση (δηλ. εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος) - σταθερή ως προς την ώρα (δηλ. ΜΗ προγραμματισμένη)

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θέρμ.: ▪ T_t: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (συμπληρωματικής ζώνης) ▪ T_a: Εξωτερική θερμοκρασία συνεχίζεται>>

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<< συνέχεια [0-03]: Χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. $-40^{\circ}\text{C}\sim+5^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: -10°C). [0-02]: Υψηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος. $10^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 15°C). [0-01]: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι χαμηλότερη από τη χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. $[9-05]^{\circ}\text{C}\sim[9-06]^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 60°C). Σημείωση: Αυτή η τιμή θα πρέπει να είναι υψηλότερη από την [0-00], καθώς για τις χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες απαιτείται πιο ζεστό νερό. [0-00]: Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι υψηλότερη από την υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. $[9-05]^{\circ}\text{C}\sim\min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 35°C). Σημείωση: Αυτή η τιμή θα πρέπει να είναι χαμηλότερη από την [0-01], καθώς για τις υψηλές εξωτερικές θερμοκρασίες απαιτείται λιγότερο ζεστό νερό.

Ρύθμιση κυκλοφορητή: Επιθυμητή παροχή

Η υβριδική μονάδα έχει σχεδιαστεί να λειτουργεί με σταθερή ροή. Αυτό σημαίνει ότι ο κυκλοφορητής ρυθμίζεται να λειτουργεί στην επιθυμητή ροή που ορίζεται από τον εγκαταστάτη. Ο εγκαταστάτης μπορεί να ρυθμίσει την επιθυμητή ροή για τα εξής:

- λειτουργία μόνο της αντλίας θερμότητας,
- λειτουργία υβριδικής μονάδας,
- λειτουργία μόνο του λέβητα αερίου.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[8-0B]	Επιθυμητή παροχή κατά τη λειτουργία της αντλίας θερμότητας. Η προεπιλεγμένη τιμή έχει οριστεί για την επίτευξη της ονομαστικής απόδοσης της αντλίας θερμότητας με τη ΔΤ έναντι του εκπομπού να ισούται με 5°C. Μειώστε αυτήν την τιμή αν η θερμοκρασία χώρου είναι συνεχώς υψηλότερη από την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου. Αυξήστε αυτήν την τιμή αν δεν αισθάνεστε άνετα κατά τη λειτουργία μόνο της αντλίας θερμότητας. Εύρος: 10~20 l/min ▪ Για το CHYHBH05: 13 l/min (προεπιλογή) ▪ Για το CHYHBH08: 15 l/min (προεπιλογή) Οι προεπιλεγμένες τιμές έχουν οριστεί για τη βελτιστοποίηση της άνεσης και της απόδοσης. Να είστε προσεκτικοί όταν τις αλλάζετε.
Δ/Υ	[8-0C]	Επιθυμητή παροχή κατά τη λειτουργία του υβριδικού συστήματος. Η προεπιλεγμένη τιμή έχει επιλεγεί έτσι ώστε να είναι η ίδια με την επιθυμητή παροχή κατά τη λειτουργία του λέβητα. Μειώστε αυτήν την τιμή αν η θερμοκρασία χώρου είναι συνεχώς υψηλότερη από την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου. Αυξήστε αυτήν την τιμή αν δεν αισθάνεστε άνετα κατά τη λειτουργία της υβριδικής μονάδας. Εύρος: 10~20 l/min ▪ Για το CHYHBH05: 13 l/min (προεπιλογή) ▪ Για το CHYHBH08: 15 l/min (προεπιλογή) Οι προεπιλεγμένες τιμές έχουν οριστεί για τη βελτιστοποίηση της άνεσης και της απόδοσης. Να είστε προσεκτικοί όταν τις αλλάζετε.
Δ/Υ	[8-0D]	Επιθυμητή παροχή κατά τη λειτουργία του λέβητα αερίου. Η προεπιλεγμένη τιμή έχει επιλεγεί για την επίτευξη της ονομαστικής απόδοσης του λέβητα αερίου με τη ΔΤ έναντι του εκπομπού να ισούται με 20°C. Μειώστε αυτήν την τιμή αν η θερμοκρασία χώρου είναι συνεχώς υψηλότερη από την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου. Αυξήστε αυτήν την τιμή αν δεν αισθάνεστε άνετα κατά τη λειτουργία μόνο του λέβητα αερίου. 10~20 l/min (προεπιλογή: 16 l/min) Η προεπιλεγμένη τιμή έχει οριστεί για τη βελτιστοποίηση της άνεσης και της απόδοσης. Να είστε προσεκτικοί όταν τις αλλάζετε.

Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού: Διαμόρφωση

Με τη διαμόρφωση η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού μειώνεται ή αυξάνεται σε συνάρτηση με την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου και τη διαφορά ανάμεσα σε αυτήν τη θερμοκρασία και την πραγματική θερμοκρασία χώρου. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τα εξής:

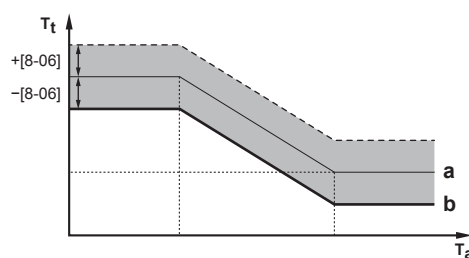
- σταθερές θερμοκρασίες χώρου που αντιστοιχούν ακριβώς στην επιθυμητή θερμοκρασία (υψηλό επίπεδο άνεσης),
- λιγότεροι κύκλοι ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (μικρότερο επίπεδο θορύβου, μεγάλη άνεση και υψηλή απόδοση)
- όσο το δυνατόν χαμηλότερες θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού (υψηλή απόδοση).

Αυτή η λειτουργία είναι διαθέσιμη μόνο σε περίπτωση ρύθμισης μέσω θερμοστάτη χώρου και χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Μετά την ενεργοποίηση, η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού μπορεί να εμφανιστεί μόνο στο χειριστήριο, αλλά δεν μπορεί να αλλάξει. Απενεργοποιήστε τη διαμόρφωση για να την αλλάξετε. Η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού μπορεί να είναι είτε ένα σταθερό σημείο ρύθμισης είτε απόκλιση σε περίπτωση ρύθμισης αντιστάθμισης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Διαμορφωμένη ΘΕΞΝ: ▪ Όχι: απενεργοποιημένη. Σημείωση: Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού πρέπει να καθοριστεί στο χειριστήριο. ▪ Ναι (προεπιλογή): ενεργοποιημένη. Σημείωση: Η ανάγνωση της επιθυμητής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού μπορεί να γίνει μόνο στο χειριστήριο
Δ/Υ	[8-06]	Μέγιστη διαμόρφωση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού: 0°C~10°C (προεπιλογή: 5°C) Απαιτείται διαμόρφωση για την ενεργοποίηση. Αυτή είναι η τιμή κατά την οποία η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού αυξάνεται ή μειώνεται.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Αν έχει ενεργοποιηθεί η λειτουργία διαμόρφωσης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η καμπύλη αντιστάθμισης πρέπει να οριστεί σε υψηλότερη θέση από τη ρύθμιση [8-06] συμπεριλαμβανομένης της ελάχιστης ρυθμισμένης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού που απαιτείται για την επίτευξη σταθερής συνθήκης στη ρύθμιση άνεσης για το χώρο. Προκειμένου να αυξηθεί η απόδοση, η διαμόρφωση μπορεί να μειώσει το σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Με τη ρύθμιση της καμπύλης αντιστάθμισης σε υψηλότερη θέση, το σημείο ρύθμισης δεν θα μπορεί να μειωθεί κάτω από το ελάχιστο σημείο ρύθμισης. Δείτε την παρακάτω εικόνα.



- a** Καμπύλη αντιστάθμισης
b Ελάχιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού που απαιτείται για την επίτευξη σταθερής συνθήκης στο σημείο ρύθμισης άνεσης για το χώρο.

Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού: Τύπος εκπομπού

Ισχύει μόνο σε περίπτωση ρύθμισης θερμοστάτη χώρου. Ανάλογα με τον όγκο νερού του συστήματος και τον τύπο των εκπομπών θερμότητας, μπορεί να χρειαστεί περισσότερος χρόνος για τη θέρμανση ενός χώρου. Αυτή η ρύθμιση μπορεί να αντισταθμίσει ένα αργό ή ένα γρήγορο σύστημα θέρμανσης κατά τη διάρκεια του κύκλου θέρμανσης.

Σημείωση: Η ρύθμιση του τύπου εκπομπού θα επηρεάσει τη μέγιστη διαμόρφωση της επιθυμητής θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού και την πιθανότητα χρήσης της αυτόματης εναλλαγής θέρμανσης με βάση την εσωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Επομένως, είναι σημαντικό να οριστεί σωστά.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Τύπος εκπομπού: Χρόνος απόκρισης του συστήματος: ▪ Γρήγορος (προεπιλογή) Παράδειγμα: Μικρός όγκος νερού, μονάδες fan coil ή καλοριφέρ. ▪ Αργός Παράδειγμα: Μεγάλος όγκος νερού, ενδοδαπέδια θέρμανση.

Λειτουργία γρήγορης θέρμανσης

Ισχύει μόνο σε περίπτωση ρύθμισης θερμοστάτη χώρου. Η λειτουργία θα εκκινήσει το λέβητα αερίου, όταν η τρέχουσα θερμοκρασία χώρου είναι κατά 3°C χαμηλότερη από την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου. Η μεγάλη χωρητικότητα του λέβητα μπορεί να αυξήσει γρήγορα τη θερμοκρασία χώρου επιτυγχάνοντας την επιθυμητή θερμοκρασία. Αυτή η λειτουργία μπορεί να είναι χρήσιμη μετά από μεγάλα χρονικά διαστήματα απουσίας ή μετά από βλάβη του συστήματος. Κατά τη λειτουργία γρήγορης θέρμανσης, το σημείο ρύθμισης του λέβητα αερίου θα είναι το μέγιστο σημείο ρύθμισης θέρμανσης: [9-00].

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[C-0A]	Λειτουργία γρήγορης θέρμανσης εσωτερικού χώρου ▪ 0: ΑΠΕΝΕΡΓ. ▪ 1 (προεπιλογή): ΕΝΕΡΓ.

Ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης

Ισχύει μόνο αν έχει εγκατασταθεί προαιρετικό δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

Αυτό ισχύει πάντα για την Ελβετία.

Ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας δοχείου

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
[A.4.1]	[6-0D]	Σημείο ρύθμισης λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης: 0 (Μόνο αναθέρμαν.): Επιτρέπεται μόνο η λειτουργία αναθέρμανσης. 1 (Αναθερ.+προγρ.): Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης θερμαίνεται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα και μεταξύ των προγραμματισμένων κύκλων θέρμανσης επιτρέπεται η λειτουργία αναθέρμανσης. 2 (Μόνο προγρμ.) (προεπιλογή): Το δοχείο ζεστού νερού χρήσης μπορεί να θερμανθεί ΜΟΝΟ σύμφωνα με κάποιο πρόγραμμα.

Ανατρέξτε στην ενότητα "Ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης: για προχωρημένους" [▶ 152] για περισσότερες λεπτομέρειες.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αν υπάρχει στο σύστημα ένα δοχείο τρίτου κατασκευαστή ([E-07]=6), συνιστάται να ορίσετε τη ρύθμιση [6-0D] σε "0" (δηλ. **Μόνο αναθέρμαν.**).

Σημείο ρύθμισης μέγιστης θερμοκρασίας ZNX

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.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την απολύμανση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης, η θερμοκρασία του δοχείου ZNX μπορεί να υπερβεί αυτήν τη μέγιστη θερμοκρασία.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Περιορίστε τη μέγιστη θερμοκρασία ζεστού νερού σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.4.5]	[6-0E]	Μέγ. σημείο ρύθμισης 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. Στην περίπτωση της ρύθμισης [E-06]=1 (με εγκατεστημένο δοχείο): ▪ [E-07]≠6: 40~75°C (προεπιλογή: 75°C) ▪ [E-07]=6: 40~60°C (προεπιλογή: 60°C) Στην περίπτωση της ρύθμισης [E-06]=0 (χωρίς εγκατεστημένο δοχείο): ▪ 40~65°C (προεπιλογή: 65°C)

Αριθμός επικοινωνίας/υποστήριξης

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

10.1.3 Ρύθμιση παραμέτρων για προχωρημένους/βελτιστοποίηση

Λειτουργία θέρμανσης χώρου: για προχωρημένους**Προκαθορισμένη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού**

Μπορείτε να ορίσετε προκαθορισμένες θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού:

- οικονομική (υποδεικνύει την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού με την οποία επιτυγχάνεται η χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας)
- άνεση (υποδεικνύει την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού με την οποία επιτυγχάνεται η υψηλότερη κατανάλωση ενέργειας).

Οι προκαθορισμένες τιμές σας διευκολύνουν, όταν θέλετε να χρησιμοποιήσετε την ίδια τιμή στον προγραμματισμό ή όταν θέλετε να προσαρμόσετε την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού σύμφωνα με τη θερμοκρασία χώρου (βλ. διαμόρφωση). Εάν αργότερα θελήσετε να αλλάξετε την τιμή, θα χρειαστεί να την αλλάξετε ΜΟΝΟ σε μία θέση. Ανάλογα με το εάν η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες (αντιστάθμιση) ή ΟΧΙ, πρέπει να καθοριστούν οι επιθυμητές τιμές μεταβολής ή η απόλυτη επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Οι προκαθορισμένες θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού ισχύουν ΜΟΝΟ για την κύρια ζώνη, καθώς ο προγραμματισμός για τη συμπληρωματική ζώνη περιλαμβάνει διαδικασίες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Επιλέξτε τις προκαθορισμένες θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού σύμφωνα με το σχεδιασμό και τους επιλεγμένους εκπομπούς θερμότητας, ώστε να διασφαλιστεί η ισορροπία ανάμεσα στην επιθυμητή θερμοκρασία χώρου και εξερχόμενου νερού.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Προκαθορισμένη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού για την κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού σε περίπτωση ΜΗ αντιστάθμισης καιρικών συνθηκών		
[7.4.2.1]	[8-09]	Άνεση (θέρμανση) [9-01]°C~[9-00]°C (προεπιλογή: 45°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Eco (θέρμανση) [9-01]°C~[9-00]°C (προεπιλογή: 40°C)
Προκαθορισμένη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (τιμή εναλλαγής) για την κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού σε περίπτωση αντιστάθμισης καιρικών συνθηκών		
[7.4.2.5]	Δ/Υ	Άνεση (θέρμανση) -10°C~+10°C (προεπιλογή: 0°C)
[7.4.2.6]	Δ/Υ	Eco (θέρμανση) -10°C~+10°C (προεπιλογή: -2°C)

Εύρος θερμοκρασίας (θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού)

Σκοπός αυτής της ρύθμισης είναι να αποτραπεί η επιλογή μιας λανθασμένης (δηλαδή, πολύ υψηλής ή πολύ χαμηλής) θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Συνεπώς, είναι δυνατή η ρύθμιση του διαθέσιμου εύρους της επιθυμητής θερμοκρασίας θέρμανσης.

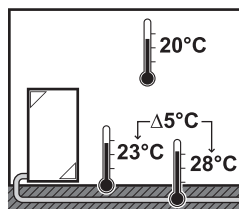
**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Σε περίπτωση εφαρμογής ενδοδαπέδιας θέρμανσης, είναι σημαντικό να περιορίσετε τη μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού στη λειτουργία θέρμανσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές της εγκατάστασης ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Κατά την προσαρμογή του εύρους των θερμοκρασιών εξερχόμενου νερού, όλες οι επιθυμητές θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού προσαρμόζονται αντίστοιχα, ώστε να διασφαλιστεί ότι βρίσκονται εντός των ορίων.
- Να εξισορροπείτε πάντα την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού με την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου ή/και την απόδοση (σύμφωνα με το σχεδιασμό και τους επιλεγμένους εκπομπούς θερμότητας). Η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού είναι αποτέλεσμα πολλών ρυθμίσεων (προκαθορισμένες τιμές, τιμές εναλλαγής, καμπύλες αντιστάθμισης καιρικών συνθηκών, διαμόρφωση). Ως αποτέλεσμα, θα μπορούσαν να προκύψουν πολύ υψηλές ή πολύ χαμηλές θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε υπέρβαση των θερμοκρασιών ή μειωμένη απόδοση. Περιορίζοντας το εύρος θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού σε επαρκείς τιμές (ανάλογα με τον εκπομπό θερμότητας), παρόμοιες καταστάσεις μπορούν να αποφευχθούν.

Παράδειγμα: Ορίστε την ελάχιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού στους 28°C, ώστε να αποφύγετε την πιθανότητα να ΜΗΝ είναι δυνατή η θέρμανση του χώρου: οι θερμοκρασίες εξερχόμενου νερού ΠΡΕΠΕΙ να είναι επαρκώς υψηλότερες από τις θερμοκρασίες χώρου (στη θέρμανση).



#	Κωδικός	Περιγραφή
Το εύρος θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού για την κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού (= η ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού με τη χαμηλότερη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού στη λειτουργία θέρμανσης)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Μέγ. θερμ. (θέρμανση) 37°C~80°C (προεπιλογή: 80°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Ελάχ. θερμ. (θέρμανση) 15°C~37°C (προεπιλογή: 25°C)
Το εύρος θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού για τη συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού (= η ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού με την υψηλότερη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού στη λειτουργία θέρμανσης)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Μέγ. θερμ. (θέρμανση) 37°C~80°C (προεπιλογή: 80°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Ελάχ. θερμ. (θέρμανση) 15°C~37°C (προεπιλογή: 25°C)

Θερμοκρασία υπέρβασης ορίου της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού

Αυτή η λειτουργία προσδιορίζει πόσο μπορεί να αυξηθεί η θερμοκρασία του νερού πάνω από την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού πριν να σταματήσει να λειτουργεί ο συμπιεστής. Ο συμπιεστής θα αρχίσει ξανά να λειτουργεί όταν η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού πέσει κάτω από την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού. Αυτή η λειτουργία ισχύει ΜΟΝΟ για τη λειτουργία θέρμανσης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[9-04]	1~4°C (προεπιλογή: 1°C)

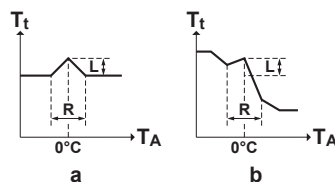


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αυτή η θερμοκρασία υπέρβασης ορίου ισχύει για τη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού της αντλίας θερμότητας. Λάβετε υπόψη ότι, όταν λειτουργεί ο λέβητας αερίου, μπορεί να σημειωθεί υπέρβαση ορίου κατά 5°C πάνω από την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού.

Αντιστάθμιση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού στους περίπου 0°C

Στη λειτουργία θέρμανσης, η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού αυξάνεται τοπικά σε μια εξωτερική θερμοκρασία των 0°C περίπου. Μπορείτε να επιλέξετε αυτήν την αντιστάθμιση όταν χρησιμοποιείτε μια απόλυτη επιθυμητή θερμοκρασία ή μια επιθυμητή θερμοκρασία αντιστάθμισης καιρικών συνθηκών (βλ. παρακάτω εικόνα). Χρησιμοποιήστε αυτήν τη ρύθμιση για να αντισταθμίσετε πιθανές απώλειες θερμότητας του κτηρίου εξαιτίας εξάτμισης του λιωμένου πάγου ή χιονιού (π.χ. σε χώρες με ψυχρό κλίμα).



a Απόλυτη επιθυμητή ΘΕΞΝ
b Επιθυμητή ΘΕΞΝ βάσει αντιστάθμισης

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[D-03]	0 (απενεργοποιημένη) (προεπιλογή) 1 (ενεργοποιημένη) $L=2^{\circ}\text{C}$, $R=4^{\circ}\text{C}$ ($-2^{\circ}\text{C} < T_A < 2^{\circ}\text{C}$) 2 (ενεργοποιημένη) $L=4^{\circ}\text{C}$, $R=4^{\circ}\text{C}$ ($-2^{\circ}\text{C} < T_A < 2^{\circ}\text{C}$) 3 (ενεργοποιημένη) $L=2^{\circ}\text{C}$, $R=8^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{C} < T_A < 4^{\circ}\text{C}$) 4 (ενεργοποιημένη) $L=4^{\circ}\text{C}$, $R=8^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{C} < T_A < 4^{\circ}\text{C}$)

Μέγιστη διαμόρφωση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού

Ισχύει ΜΟΝΟ στη ρύθμιση θερμοστάτη χώρου και όταν έχει ενεργοποιηθεί η διαμόρφωση. Η μέγιστη διαμόρφωση (=απόκλιση) στην επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού που υπολογίζεται με βάση τη διαφορά ανάμεσα στην πραγματική και την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου, π.χ. μια διαμόρφωση 3°C σημαίνει ότι η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού μπορεί να αυξηθεί ή να μειωθεί κατά 3°C . Με την αύξηση της διαμόρφωσης επιτυγχάνεται καλύτερη απόδοση (λιγότερες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΙΣ, ταχύτερη θέρμανση), ωστόσο, σημειώστε ότι, ανάλογα με τον εκπομπό θερμότητας, ΠΡΕΠΕΙ ΠΑΝΤΑ να υπάρχει ισορροπία (συμβουλευτείτε το σχεδιασμό και την επιλογή εκπομπών θερμότητας) ανάμεσα στην επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού και την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[8-06]	$0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 5°C)

Εύρος θερμοκρασίας (θερμοκρασία χώρου)

Ισχύει ΜΟΝΟ στη ρύθμιση θερμοστάτη χώρου. Για να εξοικονομήσετε ενέργεια αποτρέποντας την υπερθέρμανση του χώρου, μπορείτε να περιορίσετε το εύρος της θερμοκρασίας χώρου.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά την προσαρμογή του εύρους των θερμοκρασιών χώρου, όλες οι επιθυμητές θερμοκρασίες χώρου προσαρμόζονται αντίστοιχα, ώστε να διασφαλιστεί ότι βρίσκονται εντός των ορίων.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Εύρος θερμοκρασίας χώρου		
[A.3.2.1.2]	[3-06]	Μέγ. θερμ. (θέρμανση) $18^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 30°C)
[A.3.2.1.1]	[3-07]	Ελάχ. θερμ. (θέρμανση) $12^{\circ}\text{C} \sim 18^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 12°C)

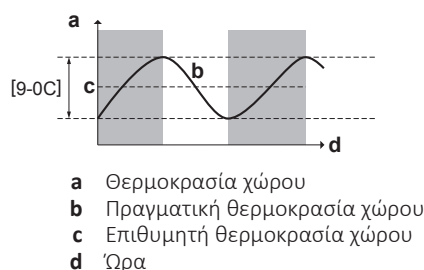
Βήμα θερμοκρασίας χώρου

Ισχύει MONO στη ρύθμιση θερμοστάτη χώρου και όταν η θερμοκρασία εμφανίζεται σε °C.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.2.4]	Δ/Υ	Βήμα θερμοκρ. χώρου 1°C (προεπιλογή). Η επιθυμητή θερμοκρασία χώρου στο χειριστήριο ρυθμίζεται κατά 1°C. 0,5°C. Η επιθυμητή θερμοκρασία χώρου στο χειριστήριο ρυθμίζεται κατά 0,5°C. Η πραγματική θερμοκρασία χώρου εμφανίζεται με ακρίβεια 0,1°C.

Υστέρηση θερμοκρασίας χώρου

Ισχύει MONO σε περίπτωση ρύθμισης θερμοστάτη χώρου. Μπορείτε να ρυθμίσετε τη ζώνη υστέρησης γύρω από την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου. Συνιστάται να ΜΗΝ αλλάζετε την υστέρηση της θερμοκρασίας χώρου, επειδή έχει ρυθμιστεί με σκοπό τη βέλτιστη χρήση του συστήματος.



#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[9-0C]	1°C~6°C (προεπιλογή: 1°C)

Απόκλιση θερμοκρασίας χώρου

Ισχύει MONO σε περίπτωση ρύθμισης θερμοστάτη χώρου. Μπορείτε να βαθμονομήσετε τον (εξωτερικό) αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου. Μπορείτε να ορίσετε μια απόκλιση στην τιμή του αισθητήρα χώρου που μετρείται από το χειριστήριο ή από τον εξωτερικό αισθητήρα χώρου. Οι ρυθμίσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αντιστάθμιση των συνθηκών στις οποίες ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ δυνατή η εγκατάσταση του χειριστηρίου ή του εξωτερικού αισθητήρα χώρου στην ιδανική θέση εγκατάστασης (ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης ή/και τον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη).

#	Κωδικός	Περιγραφή
Απόκλιση θερμοκρ. χώρου.: Απόκλιση σε σχέση με την πραγματική θερμοκρασία χώρου που μετρείται από τον αισθητήρα του χειριστηρίου.		
[A.3.2.2]	[2-0A]	-5°C~5°C, βήμα: 0,5°C (προεπιλογή: 0°C)
Απόκλιση εξ. αισθ. χώρ.: Ισχύει MONO αν έχει εγκατασταθεί και ρυθμιστεί ένας προαιρετικός εξωτερικός αισθητήρας χώρου (ανατρέξτε στη ρύθμιση [C-08])		
[A.3.2.3]	[2-09]	-5°C~5°C, βήμα: 0,5°C (προεπιλογή: 0°C)

Αντιπαγετική προστασία χώρου

Η αντιπαγετική προστασία χώρου αποτρέπει τη υπερβολικά χαμηλή θερμοκρασία στο χώρο. Αυτή η ρύθμιση συμπεριφέρεται διαφορετικά ανάλογα με τη ρυθμισμένη μέθοδο ελέγχου της μονάδας ([C-07]). Εκτελεί τις ακόλουθες ενέργειες ανάλογα με τον παρακάτω πίνακα:

Μέθοδος ελέγχου μονάδας ([C-07])	Αντιπαγετική προστασία χώρου
Έλεγχος μέσω θερμοστάτη χώρου ([C-07]=2)	Ρυθμίστε το θερμοστάτη χώρου ώστε να εκτελεί την αντιπαγετική προστασία χώρου: ▪ Ορίστε τη ρύθμιση [2-06] σε "1" ▪ Ρυθμίστε τη θερμοκρασία της αντιπαγετικής προστασίας χώρου ([2-05]).
Έλεγχος μέσω εξωτερικού θερμοστάτη χώρου ([C-07]=1)	Ρυθμίστε τον εξωτερικό θερμοστάτη χώρου ώστε να εκτελεί την αντιπαγετική προστασία χώρου: ▪ Ενεργοποιήστε την αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αντιπαγετική προστασία χώρου. Ακόμα και αν απενεργοποιήσετε τη ρύθμιση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού (κύρια + συμπληρωματική ζώνη) από τις αρχικές σελίδες (ΘΕΞΝ κύριας + ΘΕΞΝ συμπλ.), η αντιπαγετική προστασία χώρου –αν είναι ενεργοποιημένη– θα παραμείνει ενεργή.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Αν παρουσιαστεί το σφάλμα U4, η αντιπαγετική προστασία χώρου ΔΕΝ είναι εξασφαλισμένη.

Ανατρέξτε στις παρακάτω ενότητες για αναλυτικές πληροφορίες για την αντιπαγετική προστασία χώρου σχετικά με την εφαρμοζόμενη μέθοδο ελέγχου της μονάδας.

[C-07]=2: έλεγχος μέσω θερμοστάτη χώρου

Κατά τη ρύθμιση μέσω θερμοστάτη χώρου, η αντιπαγετική προστασία χώρου εξασφαλίζεται ακόμα κι αν η αρχική σελίδα της θερμοκρασίας χώρου είναι απενεργοποιημένη στο χειριστήριο. Αν η αντιπαγετική προστασία χώρου ([2-06]) είναι ενεργοποιημένη και η θερμοκρασία χώρου μειωθεί κάτω από τη θερμοκρασία της αντιπαγετικής προστασίας χώρου ([2-05]), η μονάδα θα παρέχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας για να θερμάνει ξανά το χώρο.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[2-06]	Αντιπαγ. Προστ. χώρου ▪ 0: απενεργοποιημένη (προεπιλογή) ▪ 1: ενεργοποιημένη
Δ/Υ	[2-05]	Θερμοκρασία αντιπαγετικής προστασίας χώρου 4°C~16°C (προεπιλογή: 8°C)

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Αν παρουσιαστεί το σφάλμα U5:

- αν έχει συνδεθεί 1 χειριστήριο, η αντιπαγετική προστασία χώρου ΔΕΝ είναι εξασφαλισμένη,
- αν έχουν συνδεθεί 2 χειριστήρια και το δεύτερο χειριστήριο, το οποίο χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας χώρου, έχει αποσυνδεθεί (λόγω λανθασμένης καλωδίωσης, βλάβης του καλωδίου), τότε η αντιπαγετική προστασία χώρου ΔΕΝ είναι εξασφαλισμένη.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Εάν η επιλογή Έκτακτης έχει ρυθμιστεί σε **Χειροκίνητα** ([A.6.C]=0) και η μονάδα κληθεί να ξεκινήσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης, το χειριστήριο θα απαιτήσει επιβεβαίωση πριν από την εκκίνηση. Η αντιπαγετική προστασία χώρου είναι ενεργή ακόμα κι αν ο χρήστης ΔΕΝ επιβεβαιώσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης.

[C-07]=1: ρύθμιση μέσω εξωτερικού θερμοστάτη χώρου

Κατά τη ρύθμιση μέσω εξωτερικού θερμοστάτη χώρου, η αντιπαγετική προστασία χώρου εξασφαλίζεται από τον εξωτερικό θερμοστάτη χώρου, υπό την προϋπόθεση ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού είναι ενεργοποιημένη στο χειριστήριο και η ρύθμιση της αυτόματης λειτουργίας έκτακτης ανάγκης ([A.6.C]) έχει οριστεί σε "1".

Επίσης, είναι δυνατή η περιορισμένη αντιπαγετική προστασία χώρου από τη μονάδα:

Στην περίπτωση...	...τότε ισχύουν τα ακόλουθα:
Μίας ζώνης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού	- Εάν η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού είναι απενεργοποιημένη και η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος μειωθεί κάτω από 4°C, τότε η μονάδα θα παρέχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας, για να θερμάνει το χώρο ξανά και το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού θα μειωθεί. - Εάν η αρχική σελίδα της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού είναι ενεργοποιημένη, ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου έχει ρυθμιστεί σε "Απενεργοποίηση θερμοστάτη" και η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος μειωθεί κάτω από τους 4°C, τότε η μονάδα θα παρέχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας για να θερμάνει ξανά το χώρο και το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού θα μειωθεί. - Εάν η αρχική σελίδα της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού είναι ενεργοποιημένη και ο εξωτερικός θερμοστάτης χώρου έχει ρυθμιστεί σε "Ενεργοποίηση θερμοστάτη", τότε η αντιπαγετική προστασία χώρου εξασφαλίζεται από την κανονική λογική.
Δύο ζωνών θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού	- Εάν η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού είναι απενεργοποιημένη και η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος μειωθεί κάτω από 4°C, τότε η μονάδα θα παρέχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας, για να θερμάνει το χώρο ξανά και το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού θα μειωθεί. - Εάν η αρχική σελίδα της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού είναι ενεργοποιημένη, η λειτουργία έχει ρυθμιστεί σε "Θέρμανση" και η εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος μειωθεί κάτω από τους 4°C, τότε η μονάδα θα παρέχει εξερχόμενο νερό στους εκπομπούς θερμότητας για να θερμάνει ξανά το χώρο και το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού θα μειωθεί.

Βάνα αποκοπής

Τα παρακάτω ισχύουν μόνο όταν υπάρχουν 2 ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.

Είναι δυνατή η ρύθμιση παραμέτρων της εξόδου της βάνας αποκοπής, η οποία βρίσκεται στην κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά τη λειτουργία απόψυξης, η βάνα αποκοπής παραμένει ΠΑΝΤΑ ανοιχτή.

ΕΝΕΡΓ/ΑΠΕΝΕΡΓ Θερμοστάτη: η βάνα κλείνει, ανάλογα με τη ρύθμιση [F-OB] σε περίπτωση απουσίας αιτήματος θέρμανσης από την κύρια ζώνη. Ενεργοποιήστε αυτήν τη ρύθμιση για να κάνετε τα εξής:

- Να αποφύγετε την παροχή εξερχόμενου νερού στους εκπομπούς θερμότητας στην κύρια ζώνη ΘΕΞΝ (μέσω του σταθμού της βάνας ανάμιξης), όταν υπάρχει αίτημα από τη συμπληρωματική ζώνη ΘΕΞΝ.
- Να ενεργοποιείτε τη διάταξη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ του κυκλοφορητή του σταθμού βάνας ανάμιξης, ΜΟΝΟ όταν υπάρχει αίτημα.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.1.1.6.1]	[F-OB]	Η βάνα αποκοπής: ▪ 0 (Όχι)(προεπιλογή): ΔΕΝ επηρεάζεται από αιτήματα θέρμανσης. ▪ 1 (Ναι): κλείνει όταν ΔΕΝ υπάρχει αίτημα θέρμανσης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η ρύθμιση [F-OB] είναι έγκυρη μόνο όταν έχει γίνει ρύθμιση θερμοστάτη ή ρύθμιση αιτήματος εξωτερικού θερμοστάτη χώρου (ΟΧΙ στην περίπτωση ρύθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού).

Εύρος λειτουργίας

Ανάλογα με τη μέση εξωτερική θερμοκρασία, η λειτουργία της μονάδας στη θέρμανση χώρου απαγορεύεται.

Θ. απεν. θέρμαν. χώρου: Όταν η μέση εξωτερική θερμοκρασία υπερβαίνει αυτήν την τιμή, η θέρμανση χώρου ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΑΙ για την αποτροπή υπερθέρμανσης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.3.3.1]	[4-02]	14°C~35°C (προεπιλογή: 25°C) Ανάλογα με τη ρύθμιση [1-0A], η πραγματική εξωτερική θερμοκρασία θα υπολογιστεί κατά μέσο όρο για το επιλεγμένο χρονικό διάστημα. Ανατρέξτε στην ενότητα "Χρονοδιακόπτης μέσης θερμοκρασίας" [▶ 159]. ▪ [4-02]>25°C: Θα αποκλειστεί η λειτουργία της αντλίας θερμότητας όταν η εξωτερική θερμοκρασία φτάσει τη ρύθμιση [4-02]. Αυτή η θερμοκρασία ενδέχεται να είναι διαφορετική από την μέση εξωτερική θερμοκρασία. ▪ [4-02]<25°C και [1-0A]≠0: Θα αποκλειστεί η λειτουργία της αντλίας θερμότητας όταν η εξωτερική θερμοκρασία φτάσει τη ρύθμιση [4-02]. Αυτή η θερμοκρασία ενδέχεται να είναι διαφορετική από την πραγματική εξωτερική θερμοκρασία. ▪ [4-02]<25°C και [1-0A]=0: Θα αποκλειστεί η λειτουργία της αντλίας θερμότητας όταν η εξωτερική θερμοκρασία φτάσει τη ρύθμιση [4-02]. Δεν θα υπάρχει μέση εξωτερική θερμοκρασία. Στις παραπάνω περιπτώσεις, η εξωτερική μονάδα θα εξακολουθεί να μπορεί να λειτουργήσει για μονάδες DX.

Ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης: για προχωρημένους

Προκαθορισμένες θερμοκρασίες δοχείου

Ισχύει μόνο όταν η προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης έχει οριστεί σε λειτουργία προγραμματισμού ή αναθέρμανσης + προγραμματισμού.

Μπορείτε να προσδιορίσετε τις προκαθορισμένες θερμοκρασίες του δοχείου:

- αποθήκευση eco
- άνεση αποθήκευσης
- αναθέρμανση
- υστέρηση αναθέρμανσης

Οι προκαθορισμένες τιμές σας διευκολύνουν, όταν θέλετε να χρησιμοποιήσετε την ίδια τιμή στο πρόγραμμα. Εάν αργότερα θελήσετε να αλλάξετε την τιμή, πρέπει να την αλλάξετε μόνο σε 1 θέση (ανατρέξτε επίσης στο εγχειρίδιο λειτουργίας ή/και τον οδηγό αναφοράς χρήστη).

Άνεση αποθήκευσης

Κατά τον προγραμματισμό, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις θερμοκρασίες δοχείου ως τις προκαθορισμένες τιμές. Κατόπιν, η θερμοκρασία του δοχείου θα αρχίσει να αυξάνεται μέχρι να επιτευχθούν αυτά τα σημεία ρύθμισης θερμοκρασίας. 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
[7.4.3.1]	[6-0A]	30°C~[6-0E]°C (προεπιλογή: 60°C)

Εco αποθήκευσης

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
[7.4.3.2]	[6-0B]	30°C~min(50, [6-0E])°C (προεπιλογή: 50°C)

Αναθέρμανση

Η επιθυμητή θερμοκρασία αναθέρμανσης δοχείου χρησιμοποιείται στις εξής περιπτώσεις:

- στη λειτουργία αναθέρμανσης της λειτουργίας προγραμματισμού + αναθέρμανσης: Η ελάχιστη εγγυημένη θερμοκρασία δοχείου ορίζεται από τη ρύθμιση $T_{HP\ OFF}$ [6-08], που είναι είτε η ρύθμιση [6-0C] είτε το σημείο ρύθμισης αντιστάθμισης μείον της υστέρησης αναθέρμανσης. Εάν η θερμοκρασία του δοχείου πέσει κάτω από αυτήν την τιμή, το δοχείο θερμαίνεται.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[7.4.3.3]	[6-0C]	30°C~min(50, [6-0E])°C (προεπιλογή: 50°C)

Υστέρηση αναθέρμανσης

Ισχύει μόνο όταν η προετοιμασία ζεστού νερού χρήσης έχει οριστεί σε λειτουργία προγραμματισμού + αναθέρμανσης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[6-08]	2°C~20°C προεπιλογή: 5°C)

Αντιστάθμιση

Οι ρυθμίσεις αντιστάθμισης για τον εγκαταστάτη καθορίζουν τις παραμέτρους για τη λειτουργία αντιστάθμισης της μονάδας. Όταν είναι ενεργή η λειτουργία αντιστάθμισης, καθορίζεται αυτόματα η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου ανάλογα με τη μέση εξωτερική θερμοκρασία: οι χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες έχουν ως αποτέλεσμα υψηλότερες επιθυμητές θερμοκρασίες δοχείου, επειδή το κρύο νερό βρύσης είναι πιο κρύο και αντίστροφα. Στην περίπτωση προετοιμασίας ζεστού νερού χρήσης στη λειτουργία προγραμματισμού ή αναθέρμανσης+προγραμματισμού, η θερμοκρασία άνεσης αποθήκευσης εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες (αντιστάθμιση) (ανάλογα με την καμπύλη αντιστάθμισης), ενώ η θερμοκρασία αποθήκευσης eco και η θερμοκρασία αναθέρμανσης ΔΕΝ εξαρτώνται από τις καιρικές συνθήκες. Στην περίπτωση προετοιμασίας ζεστού νερού χρήσης μόνο στη λειτουργία αναθέρμανσης, η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες (αντιστάθμιση) (ανάλογα με την καμπύλη αντιστάθμισης). Κατά τη λειτουργία αντιστάθμισης, ο τελικός χρήστης δεν μπορεί να προσαρμόσει την επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου από το χειριστήριο.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.4.6]	Δ/Υ	Λειτουργία επιθυμητής θερμοκρασίας: ▪ Απόλυτη (προεπιλογή): απενεργοποιημένη. Όλες οι επιθυμητές θερμοκρασίες δοχείου ΔΕΝ εξαρτώνται από τις καιρικές συνθήκες. ▪ Αντιστάθμιση: ενεργοποιημένη. Στη λειτουργία προγραμματισμού ή προγραμματισμού+αναθέρμανσης, η θερμοκρασία άνεσης αποθήκευσης εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες (αντιστάθμιση). Οι θερμοκρασίες αποθήκευσης eco και αναθέρμανσης ΔΕΝ εξαρτώνται από τις καιρικές συνθήκες. Στη λειτουργία αναθέρμανσης, η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες (αντιστάθμιση). Σημείωση: Όταν η θερμοκρασία δοχείου που εμφανίζεται εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες (αντιστάθμιση), δεν μπορεί να ρυθμιστεί από το χειριστήριο.
[A.4.7]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Καμπύλη αντιστάθμισης ▪ T_{DHW}: Η επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου. ▪ T_a: Η (μέση) εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος ▪ [0-0E]: χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: -10°C) ▪ [0-0D]: υψηλή εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 15°C) ▪ [0-0C]: επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι χαμηλότερη από τη χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος: $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 60°C) ▪ [0-0B]: επιθυμητή θερμοκρασία δοχείου, όταν η εξωτερική θερμοκρασία ισούται ή είναι υψηλότερη από την υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (προεπιλογή: 55°C)

Χρονοδιακόπτες για ταυτόχρονο αίτημα λειτουργίας χώρου και ζεστού νερού χρήσης

Όταν η μονάδα αρχίζει να θερμαίνει το δοχείο ζεστού νερού χρήσης, συνεχίζει μέχρι να επιτευχθεί το επιθυμητό σημείο ρύθμισης. Ωστόσο, αν αυτό διαρκέσει αρκετή ώρα (όπως καθορίζεται από τη μονάδα), η μονάδα θα επιλέγει μια ισορροπία ανάμεσα στη θέρμανση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης και τη θέρμανση χώρου.

Απολύμανση

Ισχύει μόνο για εγκαταστάσεις με δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

Η λειτουργία απολύμανσης απολυμαίνει το δοχείο ζεστού νερού χρήσης, θερμαίνοντας περιοδικά το ζεστό νερό χρήσης μέχρι μια συγκεκριμένη θερμοκρασία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

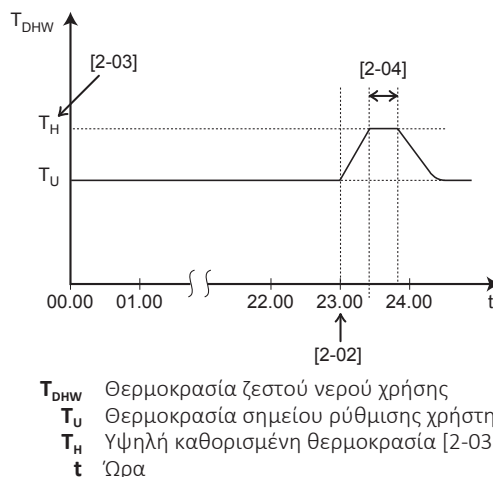
Οι ρυθμίσεις της λειτουργίας απολύμανσης ΠΡΕΠΕΙ να οριστούν από τον εγκαταστάτη σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Φροντίστε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία απολύμανσης αν έχει εγκατασταθεί δοχείο τρίτου κατασκευαστή.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.4.4.2]	[2-00]	Ημέρα λειτουργίας: 0: Καθημερινά 1: Δευτέρα 2: Τρίτη 3: Τετάρτη 4: Πέμπτη 5: Παρασκευή (προεπιλογή) 6: Σάββατο 7: Κυριακή
[A.4.4.1]	[2-01]	Απολύμανση 0: Όχι (προεπιλογή) 1: Ναι
[A.4.4.3]	[2-02]	Ωρα έναρξης: 00~23:00, βήμα: 1:00 (προεπιλογή: 23:00).
[A.4.4.4]	[2-03]	Θερμοκρασία-στόχος: σταθερή τιμή (προεπιλογή: 60°C)
[A.4.4.5]	[2-04]	Διάρκεια Εύρος 40~60 λεπτά (προεπιλογή: 40 λεπτά)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λάβετε υπόψη σας ότι η θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης στη βρύση ζεστού νερού θα είναι η ίδια με την τιμή που επιλέχθηκε στη ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης [2-03] μετά τη λειτουργία απολύμανσης.

Όταν αυτή η υψηλή θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό, στη σύνδεση εξόδου ζεστού νερού του δοχείου ζεστού νερού χρήσης θα πρέπει να εγκατασταθεί μια βάνα ανάμιξης (του εμπορίου). Αυτή η βάνα ανάμιξης θα διασφαλίσει ότι η θερμοκρασία του ζεστού νερού στη βρύση ζεστού νερού δεν θα υπερβεί ποτέ μια καθορισμένη μέγιστη τιμή. Αυτή η μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία ζεστού νερού θα πρέπει να επιλεγεί σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι ο χρόνος έναρξης της λειτουργίας απολύμανσης [A.4.4.3] με καθορισμένη διάρκεια στη ρύθμιση [A.4.4.5] ΔΕΝ διακόπτεται από ενδεχόμενο αίτημα ζεστού νερού χρήσης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λειτουργία απολύμανσης. Ακόμη κι αν απενεργοποιήσετε τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης μέσω της αρχικής σελίδας θερμοκρασίας δοχείου ZNX (**Δοχείο ZNX**), η λειτουργία απολύμανσης θα παραμείνει ενεργή.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η λειτουργία απολύμανσης εκκινείται ξανά, εάν η θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης μειωθεί κατά 5°C κάτω από την προοριζόμενη θερμοκρασία απολύμανσης εντός της καθορισμένης διάρκειας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εμφανίζεται ένα σφάλμα AH, εάν κάνετε τα εξής κατά τη λειτουργία απολύμανσης:

- Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης".
- Μεταβείτε στην αρχική σελίδα θερμοκρασίας δοχείου ZNX (**Δοχείο ZNX**).
- Πιέστε το Φ για να διακόψετε την απολύμανση.

Ρυθμίσεις πηγών θερμότητας

Αυτόματη λειτουργία έκτακτης ανάγκης

Αν παρουσιαστεί δυσλειτουργία της αντλίας θερμότητας, ο λέβητας αερίου μπορεί να λειτουργήσει ως εφεδρικό σύστημα θέρμανσης έκτακτης ανάγκης και είτε αυτόματα είτε μη αυτόματα να καλύψει την πλήρη ανάγκη για θέρμανση.

- Όταν η αυτόματη λειτουργία έκτακτης ανάγκης έχει οριστεί σε **Αυτόματα** και παρουσιαστεί δυσλειτουργία της αντλίας θερμότητας, ο λέβητας θα καλύψει αυτόματα την ανάγκη για θέρμανση.
- Αν παρουσιαστεί ανεπάρκεια της αντλίας θερμότητας όταν η αυτόματη λειτουργία έκτακτης ανάγκης έχει οριστεί στη ρύθμιση **Χειροκίνητα**, οι λειτουργίες ζεστού νερού χρήσης και θέρμανσης χώρου θα σταματήσουν και θα πρέπει να αποκατασταθούν χειροκίνητα. Κατόπιν, το χειριστήριο θα ζητήσει από το χρήστη να επιβεβαιώσει αν ο λέβητας μπορεί να καλύψει την πλήρη ανάγκη για θέρμανση ή όχι.

Σε περίπτωση βλάβης της αντλίας θερμότητας, στο χειριστήριο θα εμφανιστεί η ένδειξη ④. Αν το σπίτι πρόκειται να παραμείνει χωρίς επίβλεψη για μεγάλο χρονικό διάστημα, σάς συνιστούμε να ορίσετε τη ρύθμιση [A.6.C] **Έκτακτης σε Αυτόματα**.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.6.C]	Δ/Υ	Έκτακτης: ▪ 0: Χειροκίνητα (προεπιλογή) ▪ 1: Αυτόματα



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 λειτουργία [A.6.C] έχει οριστεί σε **Χειροκίνητα**, οι ακόλουθες λειτουργίες θα παραμείνουν ενεργές, ακόμη και αν ο χρήστης ΔΕΝ επιβεβαιώσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης:

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

Ωστόσο, η λειτουργία απολύμανσης θα ενεργοποιηθεί ΜΟΝΟ αν ο χρήστης επιβεβαιώσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης μέσω του χειριστηρίου.

Θερμοκρασία ισορροπίας

Το χειριστήριο μπορεί να υπολογίσει, με βάση τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, τις τιμές ενέργειας και την απαιτούμενη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού, ποια πηγή θερμότητας μπορεί να επιτύχει την απαιτούμενη απόδοση θέρμανσης πιο αποδοτικά. Ωστόσο, για τη μεγιστοποίηση της απόδοσης ενέργειας της αντλίας θερμότητας, μπορείτε να εμποδίσετε τη λειτουργία του λέβητα αερίου όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος υπερβεί ένα συγκεκριμένο σημείο (π.χ. 5°C). Αυτό μπορεί να είναι χρήσιμο για την αποτροπή της υπερβολικής λειτουργίας του λέβητα αερίου σε περίπτωση λανθασμένων ρυθμίσεων. Αν έχει οριστεί μια θερμοκρασία ισορροπίας, ΔΕΝ εμποδίζεται ΠΟΤΕ η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[5-00]	Ισορροπία. Απενεργοποίηση του λέβητα αερίου πάνω από τη θερμοκρασία ισορροπίας για θέρμανση χώρου; ▪ 0: Όχι (προεπιλογή) ▪ 1: Ναι

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[5-01]	Θερμοκρασία ισορροπίας Αν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι υψηλότερη από αυτήν τη θερμοκρασία, τότε ο λέβητας αερίου ΔΕΝ επιτρέπεται να λειτουργεί. Ισχύει μόνο αν η ρύθμιση [5-00] έχει οριστεί σε 1. Εύρος -15°C~35°C (προεπιλογή: 5°C)



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εάν η πραγματική εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλότερη από τη ρύθμιση [5-01] και υπάρχει αίτημα λειτουργίας της μονάδας DX, θα αποκλειστεί η λειτουργία της αντλίας θερμότητας για να δοθεί προτεραιότητα στις μονάδες DX. Σε αυτήν την περίπτωση, μπορεί να παρασχεθεί θέρμανση μόνο από το λέβητα αερίου. Αν υπάρχει μόνο αίτημα για την υβριδική εσωτερική μονάδα (δεν υπάρχει αίτημα για τη μονάδα DX), τότε και η αντλία θερμότητας και ο λέβητας αερίου θα μπορούν να λειτουργήσουν κάτω από αυτήν τη θερμοκρασία ισορροπίας αν ζητηθεί.

Ρυθμίσεις συστήματος

Προτεραιότητες

Για τα συστήματα με ενσωματωμένο δοχείο ζεστού νερού χρήσης

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[5-02]	Προτεραιότητα θέρμανσης χώρου. Καθορίζει εάν ο εφεδρικός θερμαντήρας θα υποβοηθά την αντλία θερμότητας κατά τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης. Συνέπεια: Συντομότερος χρόνος διάρκειας της λειτουργίας θέρμανσης δοχείου και συντομότερη διακοπή του κύκλου θέρμανσης χώρου. Αυτή η ρύθμιση ΠΡΕΠΕΙ να έχει πάντα την τιμή 1. Η θερμοκρασία ισορροπίας [5-01] και η θερμοκρασία προτεραιότητας θέρμανσης χώρου της ρύθμισης [5-03] σχετίζονται με τον εφεδρικό θερμαντήρα. Επομένως, πρέπει να ορίσετε τη ρύθμιση [5-03] στην ίδια τιμή ή λίγους βαθμούς πάνω από τη ρύθμιση [5-01]. Αν η λειτουργία του εφεδρικού θερμαντήρα είναι περιορισμένη ([4-00]=0) και η εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλότερη από τη ρύθμιση [5-03], τότε το ζεστό νερό χρήσης δεν θα θερμαίνεται από τον εφεδρικό θερμαντήρα.
Δ/Υ	[5-03]	Θερμοκρασία προτεραιότητας θέρμανσης χώρου. Καθορίζει την εξωτερική θερμοκρασία κάτω από την οποία ο εφεδρικός θερμαντήρας θα συμβάλλει στη θέρμανση ζεστού νερού χρήσης.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[5-04]	Διόρθωση σημείου ρύθμισης για τη θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης. Διόρθωση σημείου ρύθμισης για τη θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης, που εφαρμόζεται σε χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία όταν είναι ενεργοποιημένη η προτεραιότητα θέρμανσης χώρου. Το διορθωμένο (υψηλότερο) σημείο ρύθμισης διασφαλίζει ότι η συνολική απόδοση θέρμανσης του νερού στο δοχείο παραμένει περίπου στα ίδια περίπου επίπεδα, αντισταθμίζοντας το στρώμα πιο κρύου νερού στο κάτω μέρος του δοχείου (επειδή το στοιχείο εναλλάκτη θερμότητας δεν λειτουργεί) με ένα θερμότερο στρώμα υψηλότερα. Εύρος: 0°C~20°C

Αυτόματη επανεκκίνηση

Όταν επανέρχεται το ρεύμα μετά από κάποια διακοπή ρεύματος, η λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης εφαρμόζει ξανά τις ρυθμίσεις του τηλεχειριστηρίου, όπως αυτές είχαν οριστεί τη στιγμή της διακοπής ρεύματος. Για το λόγο αυτό συνιστάται να ενεργοποιείτε πάντα αυτή τη λειτουργία.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.6.1]	[3-00]	Επιτρέπεται η λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης της μονάδας; 0: Όχι 1 (προεπιλογή): Ναι

Θερμοστάτης ασφαλείας

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.2.1.6]	[D-01]	Σύνδεση σε μια επαφή χωρίς τάση του θερμοστάτη ασφαλείας; 0 (προεπιλογή): Δεν υπάρχει θερμοστάτης ασφαλείας. 3: Κανονικά κλειστή επαφή θερμοστάτη ασφαλείας.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Βεβαιωθείτε ότι το σημείο ρύθμισης του θερμοστάτη ασφαλείας είναι τουλάχιστον κατά 15°C υψηλότερο από το σημείο ρύθμισης της μέγιστης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.

Χρονοδιακόπτης μέσης θερμοκρασίας

Ο χρονοδιακόπτης μέσης θερμοκρασίας διορθώνει την επιρροή των διακυμάνσεων της θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Ο υπολογισμός του σημείου ρύθμισης αντιστάθμισης καιρικών συνθηκών πραγματοποιείται με βάση τη μέση εξωτερική θερμοκρασία.

Υπολογίζεται η μέση τιμή της εξωτερικής θερμοκρασίας για την επιλεγμένη χρονική περίοδο.

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.6.4]	[1-0A]	Χρονοδιακόπτης μέσης εξωτερικής θερμοκρασίας: 0: Χωρίς μέσο τιμή 1: 12 ώρες (προεπιλογή) 2: 24 ώρες 3: 48 ώρες 4: 72 ώρες

Απόκλιση θερμοκρασίας εξωτερικού αισθητήρα περιβάλλοντος

Ισχύει μόνο όταν έχει εγκατασταθεί και ρυθμιστεί ένας εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος.

Μπορείτε να βαθμονομήσετε τον εξωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Μπορείτε να καταχωρήσετε μια απόκλιση από την τιμή αισθητήρα. Αυτή η ρύθμιση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αντιστάθμιση σε περιπτώσεις στις οποίες δεν είναι δυνατή η εγκατάσταση εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος στην ιδανική θέση εγκατάστασης (ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης).

#	Κωδικός	Περιγραφή
[A.6.5]	[2-0B]	-5°C~5°C, βήμα: 0,5°C (προεπιλογή: 0°C)

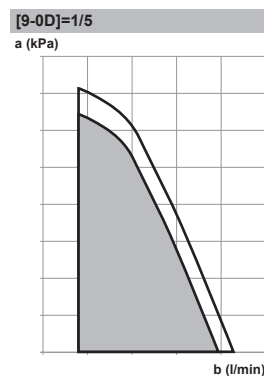
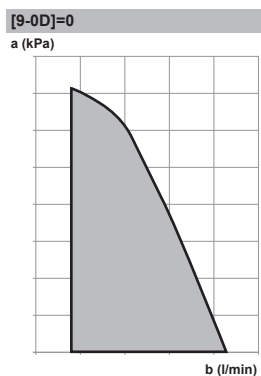
Περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή

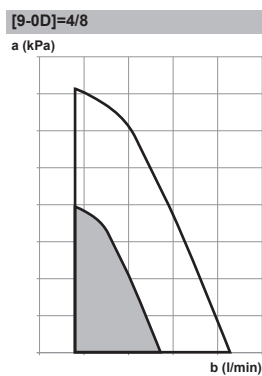
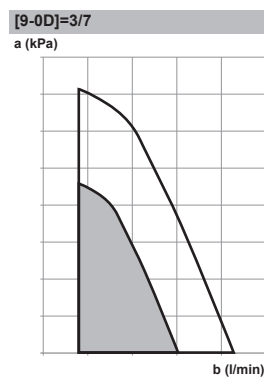
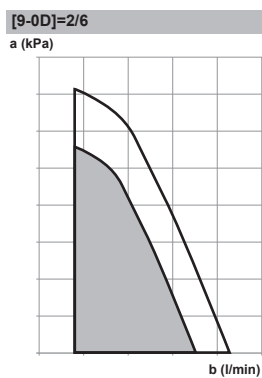
Ο περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή [9-0D] καθορίζει τη μέγιστη ταχύτητα κυκλοφορητή. Υπό κανονικές συνθήκες, η προεπιλεγμένη ρύθμιση ΔΕΝ θα πρέπει να τροποποιείται. Ο περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή θα ακυρωθεί αν η παροχή βρίσκεται εντός του εύρους της ελάχιστης παροχής (σφάλμα 7H).

Στις περισσότερες περιπτώσεις, αντί να χρησιμοποιήσετε τη ρύθμιση [9-0D], μπορείτε να αποτρέψετε τους θορύβους της ροής εκτελώντας υδραυλική εξισορρόπηση.

#	Κωδικός	Περιγραφή
Δ/Υ	[9-0D]	Περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή 0: Χωρίς περιορισμό. 1~4: Γενικός περιορισμός. Υπάρχει περιορισμός σε όλες τις συνθήκες. ΔΕΝ εξασφαλίζονται η απαιτούμενη ρύθμιση Δέλτα Τ και η άνεση. 1: 90% ταχύτητα αντλίας 2: 80% ταχύτητα αντλίας 3: 70% ταχύτητα αντλίας 4: 60% ταχύτητα αντλίας 5~8 (προεπιλογή: 6): Περιορισμός όταν δεν υπάρχουν ενεργοποιητές. Αν δεν υπάρχει έξοδος θέρμανσης/ψύξης, εφαρμόζεται ο περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή. Αν υπάρχει έξοδος θέρμανσης/ψύξης, η ταχύτητα κυκλοφορητή καθορίζεται μόνο από τη Δέλτα Τ σε συνάρτηση με την απαιτούμενη απόδοση. Με αυτό το εύρος περιορισμού, είναι δυνατή η ρύθμιση της Δέλτα Τ και εξασφαλίζεται η άνεση. Κατά τη λειτουργία δειγματοληψίας ο κυκλοφορητής λειτουργεί για σύντομο χρονικό διάστημα για τη μέτρηση των θερμοκρασιών, οι οποίες υποδεικνύουν αν απαιτείται λειτουργία ή όχι. 5: 90% ταχύτητα αντλίας κατά τη δειγματοληψία 6: 80% ταχύτητα αντλίας κατά τη δειγματοληψία 7: 70% ταχύτητα αντλίας κατά τη δειγματοληψία 8: 60% ταχύτητα αντλίας κατά τη δειγματοληψία

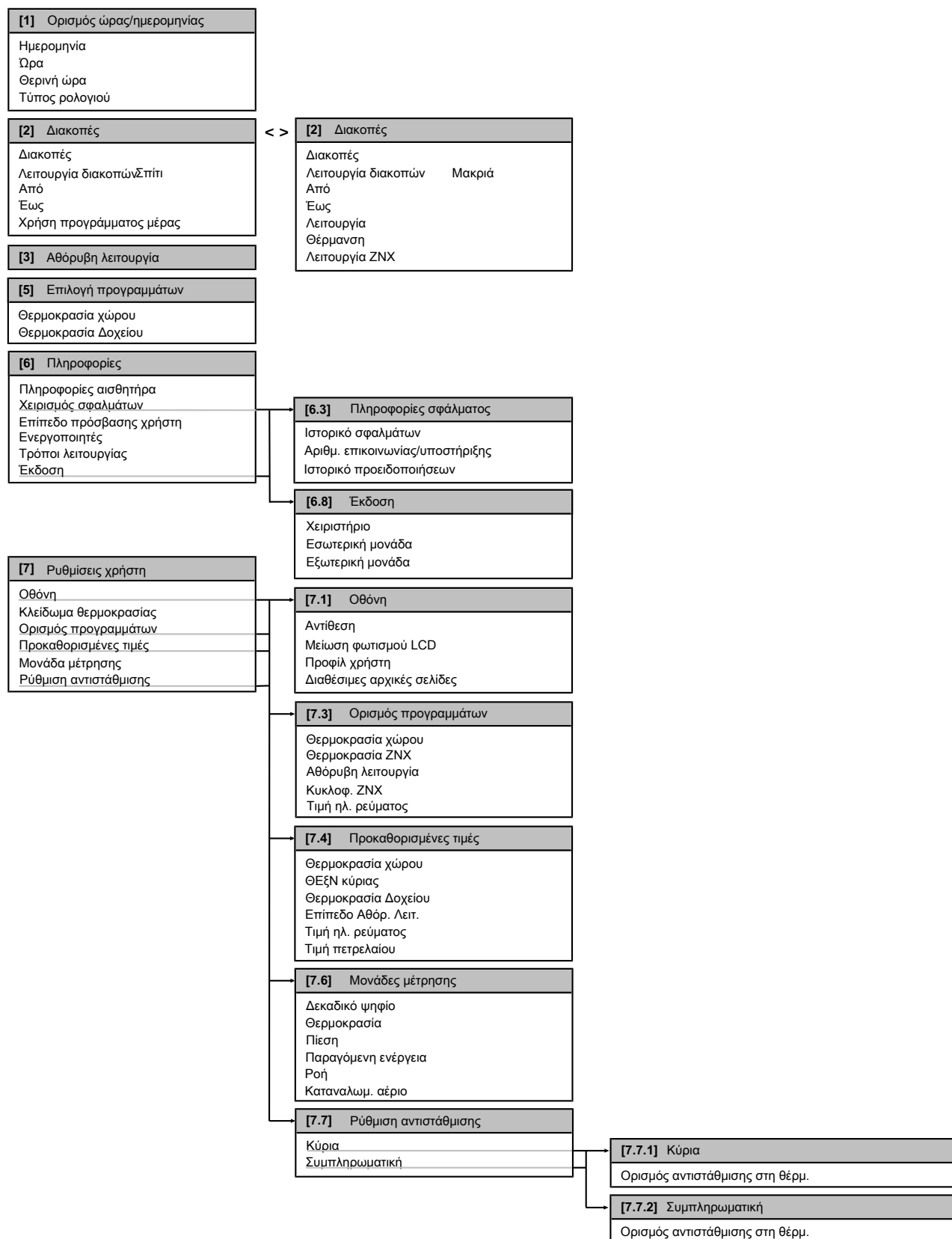
Οι μέγιστες τιμές εξαρτώνται από τον τύπο της μονάδας:





- a** Εξωτερική στατική πίεση
b Παροχή νερού

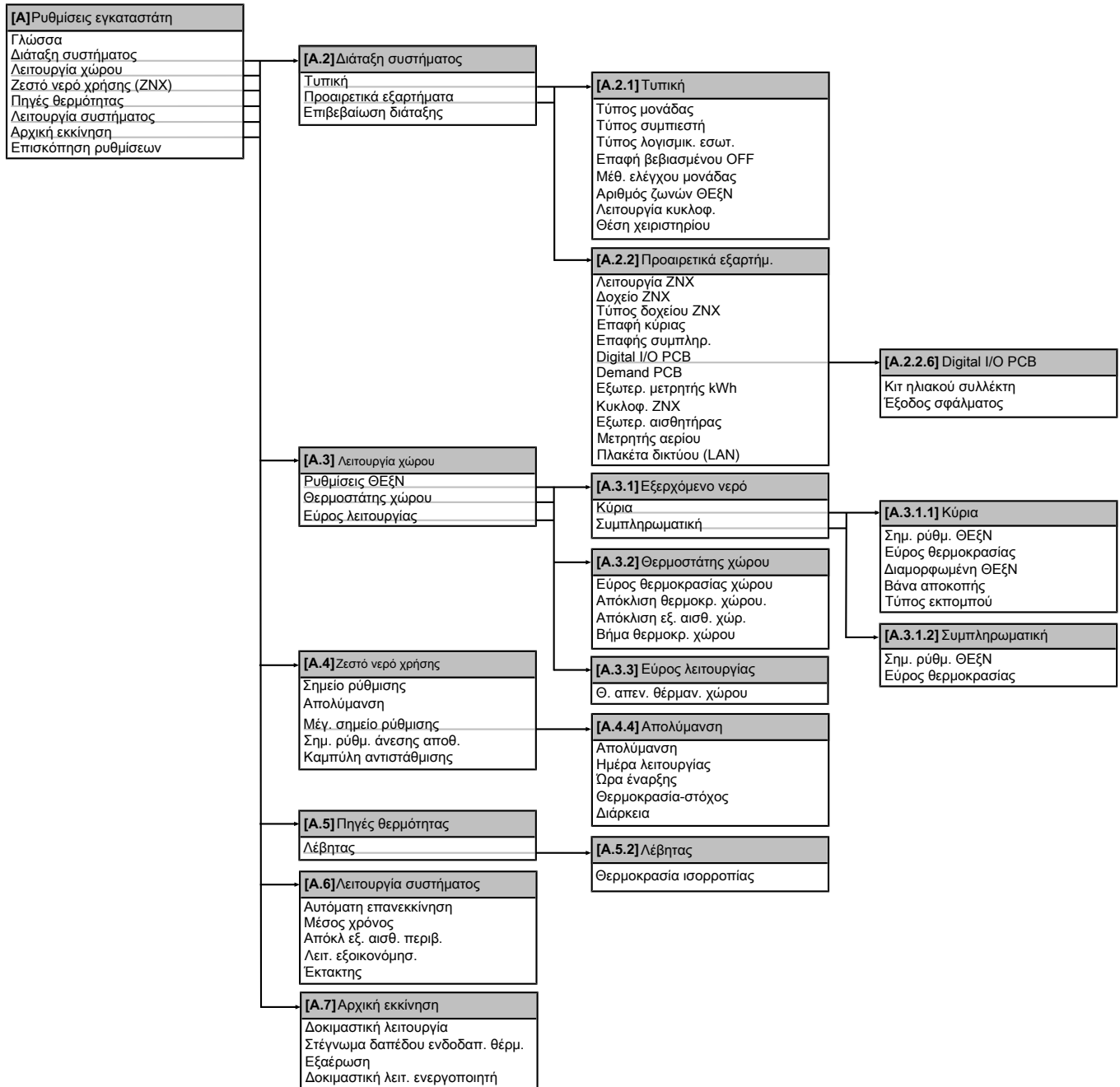
10.1.4 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων χρήστη



**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

10.1.5 Δομή μενού: Επισκόπηση ρυθμίσεων εγκαταστάτη

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Οι ρυθμίσεις της Demand PCB εμφανίζονται, αλλά ΔΕΝ είναι διαθέσιμες για αυτήν τη μονάδα. Οι ρυθμίσεις ΔΕΝ χρησιμοποιούνται ούτε μπορούν να τροποποιηθούν.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

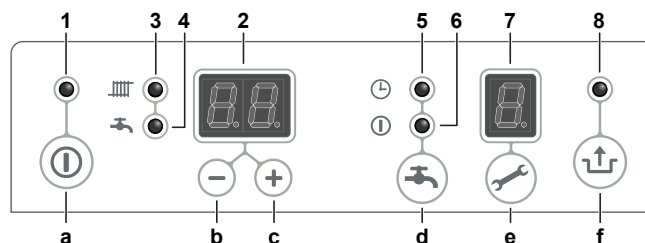
Οι ρυθμίσεις του εξωτερικού μετρητή kWh εμφανίζονται, αλλά ΔΕΝ είναι διαθέσιμες για αυτήν τη μονάδα. Οι ρυθμίσεις ΔΕΝ χρησιμοποιούνται ούτε μπορούν να τροποποιηθούν.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Οι ρυθμίσεις του μετρητή αερίου εμφανίζονται, αλλά ΔΕΝ είναι διαθέσιμες για αυτήν τη μονάδα. Οι ρυθμίσεις ΔΕΝ χρησιμοποιούνται ούτε μπορούν να τροποποιηθούν.

10.2 Λέβητας αερίου

10.2.1 Επισκόπηση: Ρύθμιση παραμέτρων



Ένδειξη

- 1 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
- 2 Κύρια οθόνη
- 3 Λειτουργία θέρμανσης χώρου
- 4 Λειτουργία ζεστού νερού χρήσης
- 5 Λειτουργία άνεσης ζεστού νερού χρήσης eco
- 6 Λειτουργία άνεσης ζεστού νερού χρήσης ενεργοποιημένη (συνεχής)
- 7 Οθόνη συντήρησης
- 8 Αναβοσβήνει για να υποδείξει σφάλμα

Λειτουργία

- a Κουμπί ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
- b Ένας μόνο χώρος
- c Κουμπί -
- d Κουμπί +
- e Κουμπί συντήρησης
- f Κουμπί επαναφοράς

10.2.2 Βασική ρύθμιση παραμέτρων

Για να ενεργοποιήσετε/απενεργοποιήσετε το λέβητα αερίου

- 1 Πατήστε το κουμπί ☉.

Αποτέλεσμα: Η πράσινη λυχνία LED πάνω από το κουμπί ☉ ανάβει, όταν ο λέβητας είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ.

Όταν ο λέβητας είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ, εμφανίζεται η ένδειξη - στην οθόνη συντήρησης για να υποδείξει ότι υπάρχει τροφοδοσία. Σε αυτήν τη λειτουργία, η πίεση στην εγκατάσταση θέρμανσης χώρου εμφανίζεται επίσης στην κύρια οθόνη (σε bar).

Λειτουργία άνεσης ζεστού νερού χρήσης

Δεν ισχύει για την Ελβετία

Αυτή η λειτουργία μπορεί να εκτελεστεί με το κλειδί άνεσης ζεστού νερού χρήσης (☉). Διατίθενται οι ακόλουθες λειτουργίες:

- Ενεργοποίηση: Ανάβει η λυχνία LED ☉. Η λειτουργία άνεσης ζεστού νερού χρήσης είναι ενεργοποιημένη. Ο εναλλάκτης θερμότητας διατηρείται σε θερμοκρασία, για να διασφαλιστεί η άμεση παράδοση ζεστού νερού.
- Eco: Ανάβει η λυχνία LED ☉. Η λειτουργία άνεσης ζεστού νερού χρήσης πραγματοποιεί αυτόματη εκμάθηση. Η συσκευή μαθαίνει να προσαρμόζεται στην τυπική χρήση του ζεστού νερού χρήσης. Για παράδειγμα: η θερμοκρασία του εναλλάκτη θερμότητας ΔΕΝ θα διατηρείται στη διάρκεια της νύχτας ή σε περίπτωση μακροχρόνιας απουσίας.
- Απενεργοποίηση: Και οι δύο λυχνίες ΣΒΗΝΟΥΝ. Η θερμοκρασία του εναλλάκτη θερμότητας ΔΕΝ διατηρείται. Για παράδειγμα: Θα χρειαστεί κάποιος χρόνος για την παροχή ζεστού νερού στις βρύσες ζεστού νερού. Αν δεν χρειάζεται άμεση παροχή ζεστού νερού, η λειτουργία άνεσης ζεστού νερού χρήσης μπορεί να απενεργοποιηθεί.

Για να επαναφέρετε το λέβητα αερίου



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η επαναφορά είναι εφικτή μόνο όταν παρουσιάζεται σφάλμα.

Προαπαιτούμενο: Η λυχνία LED πάνω από το κουμπί  αναβοσβήνει και εμφανίζεται ένας κωδικός σφάλματος στην κύρια οθόνη.

Προαπαιτούμενο: Ελέγξτε τη σημασία του κωδικού σφάλματος (ανατρέξτε στην ενότητα "[Κωδικοί σφάλματος του λέβητα αερίου](#)" [ 221]) και επιλύστε το πρόβλημα.

- 1 Πατήστε  για να επαναφέρετε το λέβητα αερίου.

Μέγιστη θερμοκρασία παροχής θέρμανσης χώρου

Ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς χρήστη της εσωτερικής μονάδας για περισσότερες λεπτομέρειες.

Θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης

Ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς χρήστη της εσωτερικής μονάδας για περισσότερες λεπτομέρειες.

Λειτουργία διατήρησης θερμότητας

Αυτή η λειτουργία πρέπει να απενεργοποιηθεί μέσω των ρυθμίσεων παραμέτρων του λέβητα αερίου.

Λειτουργία αντιπαγετικής προστασίας

Ο λέβητας διαθέτει εσωτερική λειτουργία αντιπαγετικής προστασίας που λειτουργεί αυτόματα όταν είναι απαραίτητο, ακόμα και όταν ο λέβητας είναι απενεργοποιημένος. Αν η θερμοκρασία του εναλλάκτη θερμότητας πέσει πολύ χαμηλά, ο λέβητας θα ενεργοποιηθεί ώσπου η θερμοκρασία να είναι και πάλι αρκετά υψηλή. Όταν η αντιπαγετική προστασία είναι ενεργή, εμφανίζεται η ένδειξη  στην οθόνη συντήρησης.

Για να ορίσετε τις παραμέτρους μέσω του κωδικού συντήρησης

Ο λέβητας αερίου είναι ρυθμισμένος στο εργοστάσιο με τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις. Λάβετε υπόψη τις παρατηρήσεις στον παρακάτω πίνακα, όταν αλλάζετε τις παραμέτρους.

- 1 Πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά  και  ώσπου να εμφανιστεί η ένδειξη  στην κύρια οθόνη και στην οθόνη συντήρησης.
- 2 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά  και  για να ορίσετε το  (κωδικός συντήρησης) στην κύρια οθόνη.
- 3 Πατήστε το κουμπί  για να ορίσετε την παράμετρο στην οθόνη συντήρησης.
- 4 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά  και  για να ορίσετε την παράμετρο στην τιμή που θέλετε στην οθόνη συντήρησης.
- 5 Όταν ολοκληρώσετε όλες τις ρυθμίσεις, πατήστε  ώσπου να εμφανιστεί η ένδειξη  στην οθόνη συντήρησης.

Αποτέλεσμα: Ο λέβητας αερίου έχει τώρα επαναπρογραμματιστεί.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

- Πατήστε το κουμπί ⓘ για να κλείσετε το μενού χωρίς να αποθηκεύσετε τις αλλαγές παραμέτρων.
- Πατήστε το κουμπί ⚙ για να φορτώσετε τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις του λέβητα αερίου.

Παράμετροι στο λέβητα αερίου

Παράμετρος	Ρύθμιση	Εύρος	Προεπιλεγμ ένες ρυθμίσεις	Περιγραφή
0	Κωδικός συντήρησης	—	—	Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις εγκαταστάτη, εισαγάγετε τον κωδικό συντήρησης (=15)
1	Τύπος εγκατάστασης	0~3	0	■ 0=Συνδυασμός ■ 1=Μόνο θέρμανση + εξωτερικό δοχείο ζεστού νερού χρήσης ■ 2=Μόνο ζεστό νερό χρήσης (δεν απαιτείται σύστημα θέρμανσης) ■ 3=Μόνο θέρμανση Συνιστάται να μην τροποποιήσετε αυτήν τη ρύθμιση.
2	Συνεχής λειτουργία αντλίας θέρμανσης χώρου	0~3	0	■ 0=Μόνο μετά την περίοδο εξαέρωσης ■ 1=Αντλία συνεχώς ενεργή ■ 2=Αντλία συνεχώς ενεργή με διακόπτη MIT ■ 3=Αντλία ενεργή με εξωτερικό διακόπτη Αυτή η ρύθμιση δεν έχει κανένα αποτέλεσμα.
3	Ορισμός μέγιστης ισχύος θέρμανσης χώρου	ε~85%	70%	Μέγιστη ισχύς στη θέρμανση. Αυτό είναι ένα ποσοστό της μέγιστης τιμής που έχει οριστεί για την παράμετρο h. Πρέπει να ρυθμιστεί σύμφωνα με την αναμενόμενη απαίτηση θερμότητας του συστήματος. Αυτή η ρύθμιση αναφέρεται επίσης στο μέγιστο φορτίο του λέβητα για τη θέρμανση του δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

Παράμετρος	Ρύθμιση	Εύρος	Προεπιλεγμ ένες ρυθμίσεις	Περιγραφή
3.	Μέγιστη χωρητικότητα αντλίας θέρμανσης χώρου	—	80	Δεν υπάρχει αντλία θέρμανσης χώρου στο λέβητα αερίου. Η αλλαγή αυτής της ρύθμισης δεν έχει κανένα αποτέλεσμα.
4	Ορισμός μέγιστης ισχύος ζεστού νερού χρήσης (δεν ισχύει για την Ελβετία)	8~100%	100%	Μέγιστη ισχύς στο άμεσο ζεστό νερό χρήσης. Αυτό είναι ένα ποσοστό της μέγιστης τιμής που έχει οριστεί για την παράμετρο ή. Λόγω της 2ψήφιας ένδειξης, η υψηλότερη εμφανιζόμενη τιμή είναι 99. Ωστόσο, μπορείτε να ορίσετε αυτήν την παράμετρο σε 100% (προεπιλεγμένη ρύθμιση). Συνιστάται ιδιαίτερα να μην τροποποιήσετε αυτήν τη ρύθμιση.
5	Ελάχιστη θερμοκρασία παροχής της καμπύλης θερμότητας	10°C~25°C	15°C	ΜΗΝ τροποποιείτε αυτήν τη ρύθμιση στο λέβητα. Αντί για αυτό, χρησιμοποιήστε το χειριστήριο.
5.	Μέγιστη θερμοκρασία παροχής της καμπύλης θερμότητας	30°C~90°C	90°C	ΜΗΝ τροποποιείτε αυτήν τη ρύθμιση στο λέβητα. Αντί για αυτό, χρησιμοποιήστε το χειριστήριο.
6	Ελάχιστη εξωτερική θερμοκρασία της καμπύλης θερμότητας	-30°C~10°C	-7°C	ΜΗΝ τροποποιείτε αυτήν τη ρύθμιση στο λέβητα. Αντί για αυτό, χρησιμοποιήστε το χειριστήριο.
7	Μέγιστη εξωτερική θερμοκρασία της καμπύλης θερμότητας	15°C~30°C	25°C	ΜΗΝ τροποποιείτε αυτήν τη ρύθμιση στο λέβητα. Αντί για αυτό, χρησιμοποιήστε το χειριστήριο.
8	Διάστημα μετά την εξαέρωση για τη λειτουργία της αντλίας θέρμανσης χώρου	0~15 λεπτά	1 λεπτό	Η αλλαγή αυτής της ρύθμισης δεν έχει καμία επίδραση στη λειτουργία της μονάδας.
9	Διάστημα μετά την εξαέρωση για τη λειτουργία της αντλίας θέρμανσης χώρου έπειτα από τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης	0~15 λεπτά	1 λεπτό	Η αλλαγή αυτής της ρύθμισης δεν έχει καμία επίδραση στη λειτουργία της μονάδας.

Παράμετρος	Ρύθμιση	Εύρος	Προεπιλεγμ ένες ρυθμίσεις	Περιγραφή
α	Τοποθέτηση 3οδης βάνας ή ηλεκτρικής βάνας	0~3	0	0=Ενεργοποίηση κατά τη θέρμανση χώρου 1=Ενεργοποίηση κατά τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης 2=Ενεργοποίηση κατά τη διάρκεια οποιουδήποτε αιτήματος θέρμανσης (θέρμανση χώρου, ζεστό νερό χρήσης, eco/άνεσης) 3=Ρύθμιση ζώνης 4 και άνω=Δεν διατίθεται
β	Ενισχυτής	0~1	0	Η αλλαγή αυτής της ρύθμισης δεν έχει καμία επίδραση στη λειτουργία της μονάδας.
γ	Διαμόρφωση βήματος	0~1	1	0=ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ κατά τη λειτουργία θέρμανσης χώρου 1=ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ κατά τη λειτουργία θέρμανσης χώρου Συνιστάται να μην τροποποιήσετε αυτήν τη ρύθμιση.
δ	Ελάχιστες σ.α.λ. θέρμανσης χώρου	23%~50%	23%	Εύρος προσαρμογής 23~50% (40=προπάνιο). Συνιστάται να μην τροποποιήσετε αυτήν τη ρύθμιση στην περίπτωση του φυσικού αερίου. Αυτή η ρύθμιση αναφέρεται επίσης στο ελάχιστο φορτίο του λέβητα για τη θέρμανση του δοχείου ζεστού νερού χρήσης.
ε.	Ελάχιστη χωρητικότητα αντλίας θέρμανσης χώρου	—	40	Δεν υπάρχει αντλία θέρμανσης χώρου στο λέβητα αερίου. Η αλλαγή αυτής της ρύθμισης δεν έχει κανένα αποτέλεσμα.
ς	Ελάχιστες σ.α.λ. ζεστού νερού χρήσης (δεν ισχύει για την Ελβετία)	23%~50%	23%	Εύρος προσαρμογής 23~50% (40=προπάνιο). Συνιστάται να μην τροποποιήσετε αυτήν τη ρύθμιση στην περίπτωση του φυσικού αερίου.

Παράμετρος	Ρύθμιση	Εύρος	Προεπιλεγμ ένες ρυθμίσεις	Περιγραφή
Ε	Ελάχιστη θερμοκρασία παροχής κατά το αίτημα ΟΤ. (Θερμοστάτης OpenTherm)	10°C~16°C	40°C	Η αλλαγή αυτής της ρύθμισης δεν έχει καμία επίδραση στη λειτουργία της μονάδας.
Ε.	Αντιστρέψιμη ρύθμιση	0~1	1	Αυτή η ρύθμιση ενεργοποιεί τη λειτουργία διατήρησης θερμότητας του λέβητα αερίου. Χρησιμοποιείται μόνο με τα μοντέλα αντιστρέψιμης αντλίας θερμότητας και δεν πρέπει να απενεργοποιείται ΠΟΤΕ. ΠΡΕΠΕΙ να απενεργοποιείται για τα μοντέλα μόνο θέρμανσης (ορισμός σε 0). 0=απενεργοποίηση 1=ενεργοποίηση
Ε	Σ.α.λ. έναρξης θέρμανσης χώρου	50%~99%	50%	Αυτές είναι οι σ.α.λ. του ανεμιστήρα πριν από την έναρξη της θέρμανσης. Συνιστάται να μην τροποποιήσετε αυτήν τη ρύθμιση.
Ε.	Σ.α.λ. έναρξης ζεστού νερού χρήσης (δεν ισχύει για την Ελβετία)	50%~99%	50%	Αυτές είναι οι σ.α.λ. του ανεμιστήρα πριν από την άμεση έναρξη παροχής ζεστού νερού χρήσης. Συνιστάται να μην τροποποιήσετε αυτήν τη ρύθμιση.
ε	Μέγιστες σ.α.λ. ανεμιστήρα	45~50	48	Χρησιμοποιήστε αυτήν την παράμετρο για να ορίσετε τις μέγιστες σ.α.λ. του ανεμιστήρα. Συνιστάται να μην τροποποιήσετε αυτήν τη ρύθμιση.
ο	Σημείο ρύθμισης θέρμανσης χώρου (θερμοκρασία ροής) κατά τη θέρμανση του εξωτερικού δοχείου ζεστού νερού χρήσης	60°C~90°C	85°C	ΜΗΝ τροποποιείτε αυτήν τη ρύθμιση στο λέβητα. Αντί για αυτό, χρησιμοποιήστε το χειριστήριο.

Παράμετρος	Ρύθμιση	Εύρος	Προεπιλεγμ ένες ρυθμίσεις	Περιγραφή
α.	Θερμοκρασία άνεσης	0°C / 40°C~65°C	0°C	Η θερμοκρασία που χρησιμοποιείται για τη λειτουργία eco/άνεσης. Όταν η τιμή είναι 0°C, η θερμοκρασία eco/άνεσης είναι ίδια με το σημείο ρύθμισης του ζεστού νερού χρήσης. Διαφορετικά, η θερμοκρασία eco/άνεσης είναι μεταξύ 40°C και 65°C.
β.	Ο χρόνος αναμονής έπειτα από ένα αίτημα θέρμανσης χώρου από έναν θερμοστάτη.	0 λεπτά~15 λεπτά	0 λεπτά	Η αλλαγή αυτής της ρύθμισης δεν έχει καμία επίδραση στη λειτουργία της μονάδας.
ο.	Ο χρόνος αναμονής έπειτα από ένα αίτημα ζεστού νερού χρήσης πριν απαντηθεί ένα αίτημα θέρμανσης χώρου.	0 λεπτά~15 λεπτά	0 λεπτά	Το χρονικό διάστημα που αναμένει ο λέβητας πριν ανταποκριθεί σε ένα αίτημα θέρμανσης χώρου έπειτα από ένα αίτημα ζεστού νερού χρήσης.
α.	Αριθμός ημερών λειτουργίας eco.	1~10	3	Αριθμός ημερών λειτουργίας eco.
ρ.	Περίοδος διακοπής κυκλικής λειτουργίας κατά τη λειτουργία θέρμανσης χώρου	0 λεπτά~15 λεπτά	5 λεπτά	Ελάχιστος χρόνος απενεργοποίησης στη λειτουργία θέρμανσης χώρου. Συνιστάται να μην τροποποιήσετε αυτήν τη ρύθμιση.
ρ.	Τιμή αναφοράς για το ζεστό νερό χρήσης	24-30-36	36	24: Δεν διατίθεται. 30: Δεν διατίθεται. 36: Μόνο για τη μονάδα EHYKOMB33AA*.

Μέγιστη ρύθμιση ισχύος θέρμανσης χώρου

Η μέγιστη ρύθμιση ισχύος θέρμανσης χώρου (β) είναι ρυθμισμένη εργοστασιακά σε 70%. Αν απαιτείται περισσότερη ή λιγότερη ισχύς, μπορείτε να αλλάξετε τις σ.α.λ. του ανεμιστήρα. Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τη σχέση μεταξύ των σ.α.λ. του ανεμιστήρα και της ισχύος της εφαρμογής. Συνιστάται ιδιαίτερα να ΜΗΝ τροποποιήσετε αυτήν τη ρύθμιση.

Επιθυμητή ισχύς (kW)	Ρύθμιση στην οθόνη συντήρησης (% μέγ. σ.α.λ.)
26,2	83
25,3	80
22,0	70
19,0	60
15,9	50
12,7	40

Επιθυμητή ισχύς (kW)	Ρύθμιση στην οθόνη συντήρησης (% μέγ. σ.α.λ.)
9,6	30
7,0	25

Έχετε υπόψη ότι, για το λέβητα αερίου, η ισχύς κατά την καύση αυξάνεται αργά και μειώνεται μόλις επιτευχθεί η θερμοκρασία παροχής.

Για να αλλάξετε σε διαφορετικό τύπο αερίου

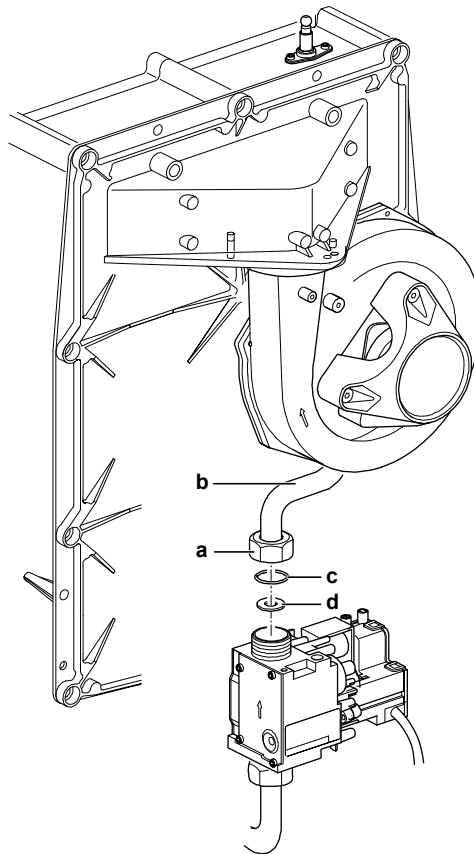


ΠΡΟΣΟΧΗ

Η εργασία σε εξαρτήματα μεταφοράς αερίου επιτρέπεται να εκτελείται ΜΟΝΟ από εξειδικευμένο αρμόδιο πρόσωπο. Να συμμορφώνεστε ΠΑΝΤΑ με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς. Η βάνα αερίου πρέπει να είναι σφραγισμένη. Στο Βέλγιο, τυχόν τροποποιήσεις στη βάνα αερίου ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από πιστοποιημένο αντιπρόσωπο του κατασκευαστή. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.

Αν στη συσκευή είναι συνδεδεμένος διαφορετικός τύπος αερίου από αυτόν για τον οποίο έχει ρυθμιστεί η συσκευή από τον κατασκευαστή, ο μετρητής αερίου ΠΡΕΠΕΙ να αντικατασταθεί. Υπάρχουν σετ μετατροπής για άλλους τύπους αερίου. Ανατρέξτε στην ενότητα "[6.2.2 Πιθανά προαιρετικά εξαρτήματα για το λέβητα αερίου](#)" [▶ 36].

- 1 Απενεργοποιήστε τον λέβητα και απομονώστε τον λέβητα από την κεντρική παροχή ισχύος.
- 2 Κλείστε τη στρόφιγγα αερίου.
- 3 Αφαιρέστε το μπροστινό πλαίσιο από τη συσκευή.
- 4 Ξεβιδώστε τη σύζευξη (α) πάνω από τη βαλβίδα αερίου και στρέψτε το σωλήνα μίξης αερίου προς τα πίσω (β).
- 5 Αντικαταστήστε τον στεγανοποιητικό δακτύλιο (γ) και τον περιοριστή αερίου (δ) με τους δακτυλίους από το σετ μετατροπής.
- 6 Συναρμολογήστε ξανά τη συσκευή με την αντίστροφη σειρά.
- 7 Ανοίξτε τη στρόφιγγα αερίου.
- 8 Ελέγξτε τις συνδέσεις του αερίου πριν από τη βαλβίδα αερίου για αεριοστεγανότητα.
- 9 Ενεργοποιήστε την κεντρική παροχή ισχύος.
- 10 Ελέγξτε τις συνδέσεις του αερίου μετά τη βαλβίδα αερίου για αεριοστεγανότητα (κατά τη λειτουργία).
- 11 Τώρα ελέγξτε τη ρύθμιση του ποσοστού CO₂ στην υψηλή ρύθμιση (H στην οθόνη) και στη χαμηλή ρύθμιση (L στην οθόνη).
- 12 Τοποθετήστε μια αυτοκόλλητη ετικέτα που να αναγράφει τον νέο τύπο αερίου στο κάτω μέρος του λέβητα αερίου, δίπλα στην πινακίδα του κατασκευαστή.
- 13 Τοποθετήστε μια αυτοκόλλητη ετικέτα που να αναγράφει τον νέο τύπο αερίου δίπλα στη βαλβίδα αερίου, πάνω από την υπάρχουσα.
- 14 Τοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο στη θέση του.



- a Σύζευξη
- b Σωλήνας μίξης αερίου
- c Στεγανοποιητικός δακτύλιος
- d Δακτύλιος μέτρησης αερίου



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ο λέβητας αερίου είναι διαμορφωμένος για λειτουργία με τον τύπο αερίου G20 (20 mbar). Ωστόσο, αν ο υπάρχων τύπος αερίου είναι G25 (25 mbar), ο λέβητας αερίου μπορεί και πάλι να λειτουργήσει χωρίς τροποποίηση.

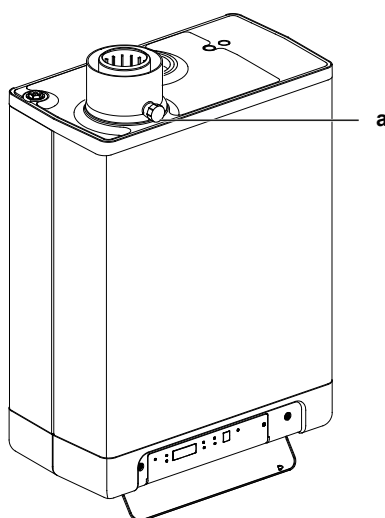
Σχετικά με τη ρύθμιση CO₂

Η ρύθμιση του CO₂ έχει οριστεί στο εργοστάσιο και κατά κανόνα δεν απαιτεί καμία προσαρμογή. Η ρύθμιση μπορεί να ελεγχθεί με μέτρηση του ποσοστού CO₂ στα αέρια καύσης. Σε περίπτωση πιθανής διαταραχής της ρύθμισης, αντικατάστασης της βάνας αερίου ή μετατροπής σε άλλο τύπο αερίου, η προσαρμογή πρέπει να ελεγχθεί και, αν είναι απαραίτητο, να οριστεί σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες.

Ελέγχετε πάντα το ποσοστό CO₂ όταν το κάλυμμα είναι ανοιχτό.

Για να ελέγξετε τη ρύθμιση CO₂

- 1 Απενεργοποιήστε τη μονάδα αντλίας θερμότητας με το χειριστήριο.
- 2 Απενεργοποιήστε τον λέβητα αερίου με το κουμπί ⏻. Η ένδειξη - εμφανίζεται στην οθόνη συντήρησης.
- 3 Αφαιρέστε το μπροστινό πλαίσιο από τον λέβητα αερίου.
- 4 Αφαιρέστε το σημείο δειγματοληψίας (α) και εισαγάγετε έναν κατάλληλο αισθητήρα ανάλυσης καπναερίων.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Βεβαιωθείτε ότι η διαδικασία εκκίνησης του αναλυτή έχει ολοκληρωθεί πριν εισαγάγετε τον αισθητήρα στο σημείο δειγματοληψίας.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Αφήστε το λέβητα αερίου να λειτουργήσει σταθερά. Η σύνδεση του αισθητήρα μέτρησης πριν από την επίτευξη σταθερής λειτουργίας μπορεί να δώσει εσφαλμένες ενδείξεις. Συνιστάται να περιμένετε τουλάχιστον 30 λεπτά.

- 5 Ενεργοποιήστε τον λέβητα αερίου με το κουμπί **⏻** και δημιουργήστε ένα αίτημα θέρμανσης χώρου.
- 6 Επιλέξτε την υψηλή ρύθμιση πατώντας ταυτόχρονα **↗** και **+** δύο φορές. Ένα κεφαλαίο **H** θα εμφανιστεί στην οθόνη συντήρησης. Το χειριστήριο θα εμφανίσει την ένδειξη **Απασχολημένο**. ΜΗΝ πραγματοποιείτε δοκιμή όταν εμφανίζεται ένα πεζό **h**. Σε αυτήν την περίπτωση, πατήστε ξανά **↗** και **+**.
- 7 Αφήστε τις μετρήσεις να σταθεροποιηθούν. Περιμένετε τουλάχιστον 3 λεπτά και συγκρίνετε το ποσοστό CO₂ με τις τιμές στον παρακάτω πίνακα.

Τιμή CO ₂ στη μέγιστη ισχύ	Φυσικό αέριο G20	Φυσικό αέριο G25	Προπάνιο P G31
Μέγιστη τιμή	9,6	8,3	10,8
Ελάχιστη τιμή	8,6	7,3	9,8

- 8 Σημειώστε το ποσοστό CO₂ στη μέγιστη ισχύ. Αυτό είναι σημαντικό για τα επόμενα βήματα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

ΔΕΝ είναι δυνατή η προσαρμογή του ποσοστού CO₂ όταν εκτελείται το δοκιμαστικό πρόγραμμα **H**. Όταν το ποσοστό CO₂ αποκλίνει από τις τιμές του παραπάνω πίνακα, επικοινωνήστε με το τμήμα σέρβις της περιοχής σας.

- 9 Επιλέξτε τη χαμηλή ρύθμιση πατώντας ταυτόχρονα τα κουμπιά **↘** και **-** μία φορά. Η ένδειξη **L** θα εμφανιστεί στην οθόνη συντήρησης. Το χειριστήριο θα εμφανίσει την ένδειξη **Απασχολημένο**.
- 10 Αφήστε τις μετρήσεις να σταθεροποιηθούν. Περιμένετε τουλάχιστον 3 λεπτά και συγκρίνετε το ποσοστό CO₂ με τις τιμές στον παρακάτω πίνακα.

Τιμή CO ₂ στη μέγιστη ισχύ	Φυσικό αέριο G20	Φυσικό αέριο G25	Προπάνιο P G31
Μέγιστη τιμή	(a)		
Ελάχιστη τιμή	8,4	7,4	9,4

(a) Τιμή CO₂ στη μέγιστη ισχύ που καταγράφεται στην υψηλή ρύθμιση.

- 11** Αν το ποσοστό CO₂ στη μέγιστη και την ελάχιστη ισχύ είναι εντός του εύρους που αναγράφεται στους παραπάνω πίνακες, η ρύθμιση CO₂ του λέβητα είναι σωστή. Αν ΔΕΝ είναι εντός του εύρους, προσαρμόστε τη ρύθμιση CO₂ σύμφωνα με τις οδηγίες στο παρακάτω κεφάλαιο.
- 12** Απενεργοποιήστε τη συσκευή πατώντας το κουμπί  και τοποθετήστε το σημείο δειγματοληψίας πίσω στη θέση του. Βεβαιωθείτε ότι είναι αεριοστεγανό.
- 13** Τοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο στη θέση του.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η εργασία σε εξαρτήματα μεταφοράς αερίου επιτρέπεται να εκτελείται ΜΟΝΟ από εξειδικευμένο αρμόδιο πρόσωπο.

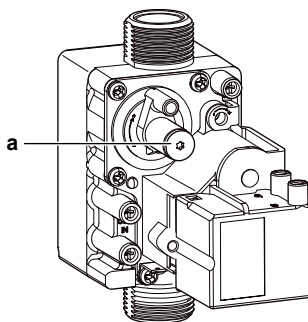
Για να προσαρμόσετε τη ρύθμιση CO₂



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Προσαρμόστε τη ρύθμιση CO₂ μόνο όταν την έχετε ελέγξει πρώτα και είστε βέβαιοι ότι χρειάζεται προσαρμογή. Στο Βέλγιο, τυχόν τροποποιήσεις στη βάνα αερίου ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από πιστοποιημένο αντιπρόσωπο του κατασκευαστή. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.

- 1** Αφαιρέστε το καπάκι που καλύπτει τη βίδα ρύθμισης. Στην εικόνα, το καπάκι του καλύμματος έχει ήδη αφαιρεθεί.
- 2** Στρίψτε τη βίδα (α) για αύξηση (δεξιόστροφα) ή μείωση (αριστερόστροφα) του ποσοστού CO₂. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για την τιμή που θέλετε.



a Βίδα ρύθμισης με κάλυμμα

Καταμετρημένη τιμή σε μέγιστη ισχύ	Τιμές προσαρμογής CO ₂ (%) στην ελάχιστη ισχύ (με ανοιχτό το μπροστινό κάλυμμα)	
	Φυσικό αέριο 2H/2E (G20, 20 mbar)	Προπάνιο 3P (G31, 30/50/37 mbar)
10,8	—	10,5±0,1
10,6		10,3±0,1
10,4		10,1±0,1
10,2		9,9±0,1
10,0		9,8±0,1
9,8		9,6±0,1
9,6	9,0±0,1	—
9,4	8,9±0,1	
9,2	8,8±0,1	
9,0	8,7±0,1	
8,8	8,6±0,1	
8,6	8,5±0,1	

- 3** Μετά τη μέτρηση του ποσοστού CO₂ και την προσαρμογή της ρύθμισης, τοποθετήστε το καπάκι του καλύμματος και το σημείο δειγματοληψίας πίσω στη θέση τους. Βεβαιωθείτε ότι είναι αεριοστεγανά.
- 4** Επιλέξτε την υψηλή ρύθμιση πατώντας ταυτόχρονα **↖** και **+** δύο φορές. Ένα κεφαλαίο H θα εμφανιστεί στην οθόνη συντήρησης.
- 5** Μετρήστε το ποσοστό CO₂. Αν το ποσοστό CO₂ εξακολουθεί να αποκλίνει από τις τιμές στον πίνακα που υποδεικνύουν το ποσοστό CO₂ στη μέγιστη ισχύ, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
- 6** Πατήστε **+** και **-** ταυτόχρονα για να κλείσετε το δοκιμαστικό πρόγραμμα.
- 7** Τοποθετήστε το μπροστινό πλαίσιο στη θέση του.

11 Λειτουργία

Σε αυτό το κεφάλαιο

11.1	Επισκόπηση: Λειτουργία	178
11.2	Θέρμανση	178
11.3	Ζεστό νερό χρήσης	178
11.3.1	Γράφημα αντίστασης ροής για το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης της συσκευής	179
11.4	Τρόποι λειτουργίας	179

11.1 Επισκόπηση: Λειτουργία

Ο λέβητας αερίου είναι ένας διαμορφούμενος λέβητας υψηλής απόδοσης. Αυτό σημαίνει ότι η ισχύς προσαρμόζεται ανάλογα με την επιθυμητή απαίτηση θερμότητας. Ο εναλλάκτης θερμότητας αλουμινίου έχει 2 ξεχωριστά χάλκινα κυκλώματα. Ως αποτέλεσμα των ξεχωριστά κατασκευασμένων κυκλωμάτων για θέρμανση χώρου και ζεστό νερό χρήσης, η παροχή θέρμανσης και η παροχή ζεστού νερού μπορούν να λειτουργήσουν ανεξάρτητα, αλλά όχι ταυτόχρονα.

Ο λέβητας αερίου έχει έναν ηλεκτρονικό ελεγκτή λέβητα που εκτελεί τις ακόλουθες λειτουργίες όταν ζητείται παροχή θέρμανσης ή ζεστού νερού:

- εκκίνηση του ανεμιστήρα,
- άνοιγμα της βάνας αερίου,
- ανάφλεξη του καυστήρα,
- συνεχής παρακολούθηση και έλεγχος της φλόγας.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης του λέβητα αερίου χωρίς να συνδέσετε και να πληρώσετε το σύστημα θέρμανσης χώρου.

11.2 Θέρμανση

Η θέρμανση ελέγχεται από την εσωτερική μονάδα. Ο λέβητας εκκινεί τη διαδικασία θέρμανσης όταν υπάρχει ένα αίτημα από την εσωτερική μονάδα.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Στους λέβητες αερίου τρίτων κατασκευαστών, η παρατεταμένη λειτουργία του λέβητα ενδέχεται να διακόπτεται προσωρινά σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες για την προστασία της εξωτερικής μονάδας και των σωλήνων νερού από την ψύξη. Κατά τη διάρκεια αυτής της προσωρινής διακοπής ο λέβητας ενδέχεται να εμφανίζεται απενεργοποιημένος.

11.3 Ζεστό νερό χρήσης

Δεν ισχύει για την Ελβετία

Το ζεστό νερό χρήσης παρέχεται άμεσα από το λέβητα. Επειδή η παροχή ζεστού νερού χρήσης έχει προτεραιότητα έναντι της θέρμανσης χώρου, ο λέβητας μεταβαίνει σε λειτουργία ζεστού νερού χρήσης όταν υπάρχει αίτημα ζεστού νερού. Αν παρουσιαστεί ταυτόχρονο αίτημα θέρμανσης χώρου και παροχής ζεστού νερού χρήσης:

- κατά τη λειτουργία μόνο της αντλίας θερμότητας (λειτουργία θέρμανσης χώρου), η αντλία θερμότητας παρέχει θέρμανση, ενώ ο λέβητας παρακάμπτεται και μεταβαίνει σε λειτουργία ζεστού νερού χρήσης για να παρέχει ζεστό νερό χρήσης.
- κατά τη λειτουργία μόνο λέβητα και με το λέβητα σε λειτουργία ζεστού νερού χρήσης, ΔΕΝ παρέχεται θέρμανση χώρου, αλλά παρέχεται ζεστό νερό χρήσης.
- κατά την ταυτόχρονη λειτουργία αντλίας θερμότητας και λέβητα, η αντλία θερμότητας παρέχει θέρμανση, ενώ ο λέβητας παρακάμπτεται και μεταβαίνει σε λειτουργία ζεστού νερού χρήσης για να παρέχει ζεστό νερό χρήσης.

Αυτό το εγχειρίδιο εξηγεί μόνο τη διαδικασία παραγωγής ζεστού νερού χρήσης χωρίς αυτό να σημαίνει ότι παρέχεται δοχείο ζεστού νερού χρήσης με το σύστημα. Για τη λειτουργία και τις απαιτούμενες ρυθμίσεις για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης σε συνδυασμό με ένα δοχείο ζεστού νερού χρήσης, όπως απαιτείται στην Ελβετία, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της μονάδας αντλίας θερμότητας.

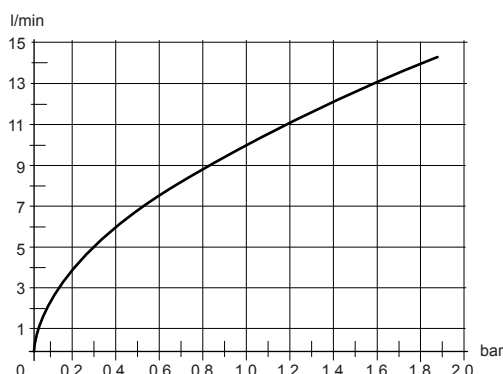


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Στις μονάδες EHY2KOMB28+32AA, η παρατεταμένη άμεση λειτουργία ζεστού νερού χρήσης του λέβητα ενδέχεται να διακόπτεται προσωρινά σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες για την προστασία της εξωτερικής μονάδας και των σωλήνων νερού από την ψύξη.

11.3.1 Γράφημα αντίστασης ροής για το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης της συσκευής

Δεν ισχύει για την Ελβετία



Η ελάχιστη ροή για τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης είναι 1,5 l/min. Η ελάχιστη πίεση είναι 0,1 bar. Η χαμηλή ροή (<5 l/min) μπορεί να μειώσει την άνεση χρήσης της μονάδας. Ορίστε οπωσδήποτε το σημείο ρύθμισης σε αρκετά υψηλή ρύθμιση.

11.4 Τρόποι λειτουργίας

Οι παρακάτω κωδικοί στην οθόνη συντήρησης υποδεικνύουν τους παρακάτω τρόπους λειτουργίας.

- Απενεργοποίηση

Ο λέβητας αερίου είναι εκτός λειτουργίας, αλλά τροφοδοτείται με ηλεκτρικό ρεύμα. Δεν θα υπάρξει ανταπόκριση στα αιτήματα θέρμανσης χώρου και/ή ζεστού νερού χρήσης. Η αντιπαγετική προστασία είναι ενεργή. Αυτό σημαίνει ότι ο εναλλάκτης θερμαίνεται, αν η θερμοκρασία του νερού στο λέβητα αερίου είναι πολύ χαμηλή. Αν υπάρχει, η λειτουργία διατήρησης θερμότητας θα είναι επίσης ενεργή.

Αν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία αντιπαγετικής προστασίας ή διατήρησης θερμότητας, εμφανίζεται η ένδειξη 7 (θέρμανση του εναλλάκτη). Σε αυτήν τη λειτουργία, η πίεση (σε bar) στην εγκατάσταση θέρμανσης χώρου αναγράφεται στην κύρια οθόνη.

Λειτουργία αναμονής (κενή οθόνη συντήρησης)

Η λυχνία LED στο κουμπί Φ είναι αναμμένη και πιθανώς είναι αναμμένη επίσης μία από τις λυχνίες LED για τη λειτουργία άνεσης ζεστού νερού χρήσης. Ο λέβητας αερίου αναμένει ένα αίτημα θέρμανσης χώρου και/ή ζεστού νερού χρήσης.

⓪ Συνεχιζόμενη λειτουργία αντλίας μετά τη θέρμανση χώρου

Έπειτα από κάθε λειτουργία θέρμανσης χώρου, η αντλία εξακολουθεί να λειτουργεί. Αυτή η λειτουργία ελέγχεται από την εσωτερική μονάδα.

ⓘ Τερματισμός λειτουργίας του λέβητα όταν επιτευχθεί η απαιτούμενη θερμοκρασία

Ο ελεγκτής του λέβητα μπορεί να διακόψει προσωρινά το αίτημα θέρμανσης χώρου. Ο λέβητας θα σταματήσει. Ο τερματισμός λειτουργίας προκύπτει επειδή έχει επιτευχθεί η ζητούμενη θερμοκρασία. Όταν η θερμοκρασία πέφτει πολύ γρήγορα και ο χρόνος διακοπής κυκλικής λειτουργίας έχει παρέλθει, ο τερματισμός λειτουργίας ακυρώνεται.

Ⓜ Αυτόματος έλεγχος

Οι αισθητήρες ελέγχουν τον ελεγκτή του λέβητα. Κατά τον έλεγχο, ο ελεγκτής του λέβητα ΔΕΝ πραγματοποιεί καμία άλλη εργασία.

Ⓝ Αερισμός

Όταν γίνεται εκκίνηση της συσκευής, ο ανεμιστήρας μεταβαίνει στην ταχύτητα εκκίνησης. Όταν επιτευχθεί η ταχύτητα εκκίνησης, ο καυστήρας ανάβει. Ο κωδικός είναι επίσης ορατός, όταν γίνεται εξαερισμός μετά τον τερματισμό της λειτουργίας του καυστήρα.

Ⓨ Ανάφλεξη

Όταν ο ανεμιστήρας φτάσει στην ταχύτητα εκκίνησης, γίνεται ανάφλεξη του καυστήρα μέσω ηλεκτρικών σπινθήρων. Κατά την ανάφλεξη ο κωδικός είναι ορατός στην οθόνη συντήρησης. Αν ΔΕΝ γίνει ανάφλεξη του καυστήρα, γίνεται νέα απόπειρα ανάφλεξης έπειτα από 15 δευτερόλεπτα. Αν έπειτα από 4 απόπειρες ανάφλεξης ο καυστήρας εξακολουθεί να ΜΗΝ ανάβει, ο καυστήρας τίθεται σε λειτουργία σφάλματος.

Ⓟ Λειτουργία ζεστού νερού χρήσης

Δεν ισχύει για την Ελβετία

Η παροχή ζεστού νερού χρήσης έχει προτεραιότητα έναντι της θέρμανσης χώρου που πραγματοποιείται από το λέβητα αερίου. Αν ο αισθητήρας ροής ανιχνεύσει αίτημα ζεστού νερού χρήσης περισσότερο από 2 l/min, η θέρμανση χώρου από το λέβητα αερίου θα διακοπεί. Αφού ο ανεμιστήρας φτάσει στον κωδικό ταχύτητας και γίνει ανάφλεξη, ο ελεγκτής του λέβητα μεταβαίνει σε λειτουργία ζεστού νερού χρήσης.

Κατά τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης, η ταχύτητα του ανεμιστήρα και κατά συνέπεια η ισχύς της συσκευής ελέγχονται από τον ελεγκτή του λέβητα έτσι ώστε η θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης να φτάσει στη ρύθμιση θερμοκρασίας του ζεστού νερού χρήσης.

Η θερμοκρασία παροχής ζεστού νερού χρήσης πρέπει να οριστεί στο χειριστήριο της υβριδικής μονάδας. Ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς χρήστη για περισσότερες λεπτομέρειες.

7 Λειτουργία άνεσης ζεστού νερού χρήσης/Λειτουργία αντιπαγετικής προστασίας/Λειτουργία διατήρησης θερμότητας

Δεν ισχύει για την Ελβετία

7 εμφανίζεται στην οθόνη όταν είναι ενεργή η λειτουργία άνεσης ζεστού νερού χρήσης, η λειτουργία αντιπαγετικής προστασίας ή η λειτουργία διατήρησης θερμότητας.

9 Λειτουργία θέρμανσης χώρου

Όταν ληφθεί ένα αίτημα θέρμανσης χώρου από την εσωτερική μονάδα, ο ανεμιστήρας εκκινείται και ακολουθεί η ανάφλεξη και η λειτουργία θέρμανσης χώρου. Κατά τη λειτουργία θέρμανσης χώρου, η ταχύτητα του ανεμιστήρα και κατά συνέπεια η ισχύς της συσκευής ελέγχονται από τον ελεγκτή του λέβητα αερίου, έτσι ώστε η θερμοκρασία του νερού θέρμανσης χώρου να φτάσει στην επιθυμητή θερμοκρασία παροχής θέρμανσης χώρου. Κατά τη λειτουργία θέρμανσης χώρου, η ζητούμενη θερμοκρασία παροχής θέρμανσης χώρου αναγράφεται στον πίνακα λειτουργίας.

Η θερμοκρασία παροχής θέρμανσης χώρου πρέπει να οριστεί στο χειριστήριο της υβριδικής μονάδας. Ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς χρήστη για περισσότερες λεπτομέρειες.

12 Έναρξη λειτουργίας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΟΤΕ ΜΗΝ επιτρέπετε τη λειτουργία ενός λέβητα, αν ο σωλήνας καπναερίων ΔΕΝ έχει τοποθετηθεί σωστά. Ανατρέξτε στις ενότητες ["7.5.12 Πληροφορίες για την ασφαλή στερέωση του συστήματος καπναγωγού"](#) [► 68] και ["7.5.13 Τοποθέτηση στηριγμάτων στις σωληνώσεις καπναερίων"](#) [► 68] για περισσότερες λεπτομέρειες.

- ΜΗΝ θέσετε σε λειτουργία τον λέβητα υπολογίζοντας ότι το πρόβλημα θα διορθωθεί αργότερα. Θέστε τον σε λειτουργία μόνο όταν ο σωλήνας καπναερίων έχει τοποθετηθεί σωστά.
- Ελέγξτε στις ήδη εγκατεστημένες μονάδες αν οι σωληνώσεις έχουν ασφαλιστεί σωστά. Κάντε προσαρμογές, αν απαιτείται.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ανατρέξτε στους τοπικούς κανονισμούς (π.χ. αν απαιτείται εγκατάσταση πρόσθετου υλικού).



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. (Αν οι αρχικές σελίδες του χειριστήριου είναι απενεργοποιημένες, η μονάδα δεν θα λειτουργεί αυτόματα.)

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 36 ώρες, ενεργοποιούνται αυτόματα.
- **Στη συνέχεια:** Ένας εγκαταστάτης μπορεί να απενεργοποιήσει χειροκίνητα τις λειτουργίες προστασίας μέσω της ρύθμισης [4-0E]=1. Αφού ολοκληρώσει την εργασία του, μπορεί να ενεργοποιήσει τις λειτουργίες προστασίας μέσω της ρύθμισης [4-0E]=0.

Σε αυτό το κεφάλαιο

12.1	Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση.....	183
12.2	Προφυλάξεις κατά την αρχική εκκίνηση.....	183
12.3	Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας.....	183
12.4	Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση.....	184
12.4.1	Για να εκτελέσετε έλεγχο σφαλμάτων καλωδίωσης.....	185
12.4.2	Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή.....	185
12.4.3	Λειτουργία εξαέρωσης.....	186
12.4.4	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία.....	189
12.4.5	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή.....	189
12.4.6	Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.....	190
12.4.7	Για να εκτελέσετε μια δοκιμή πίεσης αερίου.....	193
12.4.8	Για να πραγματοποιήσετε μια δοκιμαστική λειτουργία στο λέβητα αερίου.....	194

12.1 Επισκόπηση: Αρχική εκκίνηση

Τυπική ροή εργασίας

Η αρχική εκκίνηση περιλαμβάνει τυπικά τα παρακάτω στάδια:

- 1 Έλεγχος της "Λίστας ελέγχου πριν από την αρχική εκκίνηση".
- 2 Πραγματοποίηση εξαέρωσης.
- 3 Πραγματοποίηση δοκιμαστικής λειτουργίας του συστήματος.
- 4 Εάν είναι απαραίτητο, πραγματοποίηση δοκιμαστικής λειτουργίας για έναν ή περισσότερους ενεργοποιητές.
- 5 Εάν είναι απαραίτητο, πραγματοποίηση στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

12.2 Προφυλάξεις κατά την αρχική εκκίνηση



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.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την πρώτη περίοδο λειτουργίας της μονάδας, η απαιτούμενη ισχύς ενδέχεται να είναι υψηλότερη από αυτήν που αναφέρεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας. Αυτό το φαινόμενο προκαλείται από το συμπιεστή, ο οποίος χρειάζεται να λειτουργήσει για συνεχή χρονικό διάστημα 50 ωρών, προκειμένου να επιτευχθεί η ομαλή λειτουργία του και η σταθερή κατανάλωση ενέργειας.

12.3 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας

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

☐	Έχετε διαβάσει το σύνολο των οδηγιών εγκατάστασης, όπως περιγράφεται στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη .
☐	Η εσωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Η εξωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Ο λέβητας αερίου έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Οι ακόλουθες εργασίες καλωδίωσης στο χώρο εγκατάστασης έχουν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και την ισχύουσα νομοθεσία: ▪ Ανάμεσα στον τοπικό ηλεκτρικό πίνακα και την εξωτερική μονάδα ▪ Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και την εξωτερική μονάδα ▪ Ανάμεσα στον τοπικό ηλεκτρικό πίνακα και την εσωτερική μονάδα ▪ Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και τις βάνες (αν υπάρχουν) ▪ Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και το θερμοστάτη χώρου (αν υπάρχει) ▪ Ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και το δοχείο ζεστού νερού χρήσης (αν υπάρχει) ▪ Ανάμεσα στο λέβητα αερίου και τον τοπικό ηλεκτρικό πίνακα (ισχύει μόνο σε περίπτωση υβριδικού συστήματος)
☐	Το καλώδιο επικοινωνίας ανάμεσα στο λέβητα αερίου και την εσωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.

☐	Το σύστημα είναι γειωμένο σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης είναι σφιγμένοι.
☐	Οι ασφάλειες ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί.
☐	Η τάση ηλεκτρικής παροχής αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν χαλαρές συνδέσεις ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στον ηλεκτρικό πίνακα.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν κατεστραμμένα εξαρτήματα ή παραμορφωμένοι σωλήνες στο εσωτερικό της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν διαρροές ψυκτικού .
☐	Οι σωληνώσεις ψυκτικού (αερίου και υγρού) είναι θερμομονωμένες.
☐	Έχει εγκατασταθεί το σωστό μέγεθος σωλήνων και οι σωλήνες είναι σωστά μονωμένοι.
☐	ΔΕΝ υπάρχει διαρροή νερού στο εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας.
☐	ΔΕΝ υπάρχει διαρροή νερού στο εσωτερικό του λέβητα αερίου.
☐	ΔΕΝ υπάρχει διαρροή νερού στη σύνδεση μεταξύ του λέβητα αερίου και της εσωτερικής μονάδας.
☐	Οι βάνες αποκοπής έχουν τοποθετηθεί σωστά και είναι πλήρως ανοικτές (του εμπορίου).
☐	Οι βάνες διακοπής (αερίου και υγρού) στην εξωτερική μονάδα είναι πλήρως ανοικτές.
☐	Η βάνα εξαέρωσης είναι ανοικτή (τουλάχιστον κατά 2 στροφές).
☐	Η ανακουφιστική βαλβίδα (κύκλωμα θέρμανσης χώρου) εξαγει νερό όταν είναι ανοικτή. ΠΡΕΠΕΙ να εξέρχεται καθαρό νερό.
☐	Ο λέβητας αερίου είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ.
☐	Η ρύθμιση Ε. έχει οριστεί σωστά στο λέβητα αερίου. Η ρύθμιση πρέπει να είναι 0.
☐	Ο ελάχιστος όγκος νερού είναι διασφαλισμένος σε όλες τις συνθήκες. Ανατρέξτε στην παράγραφο "Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού" στην ενότητα "8.5 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" [► 90].

12.4 Λίστα ελέγχου κατά την αρχική εκκίνηση

ΠΡΕΠΕΙ να τηρείται η σειρά που αναφέρεται στην ακόλουθη λίστα ελέγχου αρχικής εκκίνησης.

☐	Εκτέλεση ελέγχου καλωδιώσεων .
☐	Για να ελέγξετε ότι η ελάχιστη παροχή είναι εγγυημένη σε όλες τις συνθήκες. Ανατρέξτε στην παράγραφο "Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού" στην ενότητα "8.5 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού" [► 90].
☐	Για να εκτελέσετε μια εξαέρωση .
☐	Εκτέλεση δοκιμαστικής λειτουργίας όταν η υβριδική μονάδα βρίσκεται στη λειτουργία θέρμανσης .
☐	Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή .
☐	Για να εκτελέσετε (ξεκινήσετε) ένα στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης (αν είναι απαραίτητο).
☐	Για να εκτελέσετε μια δοκιμή πίεσης αερίου.

☐	Πραγματοποίηση δοκιμαστικής λειτουργίας στον λέβητα αερίου .
☐	Εκτέλεση δοκιμαστικής λειτουργίας στη μονάδα κλιματισμού DX στη λειτουργία ψύξης .

12.4.1 Για να εκτελέσετε έλεγχο σφαλμάτων καλωδίωσης



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Πρέπει απλώς να εκτελέσετε έλεγχο σφαλμάτων καλωδίωσης αν δεν είστε βέβαιοι ότι οι συνδέσεις των ηλεκτρικών καλωδίων και των σωλήνων έχουν εκτελεστεί σωστά.
- Αν εκτελέσετε έλεγχο σφαλμάτων καλωδίωσης, η υβριδική μονάδα για το σύστημα πολλαπλών εσωτερικών μονάδων δεν θα λειτουργεί μέσω της αντλίας θερμότητας για 72 ώρες. Για αυτό το χρονικό διάστημα, ο λέβητας αερίου θα εκτελεί την υβριδική λειτουργία.

Προαπαιτούμενο: Η εσωτερική και η εξωτερική μονάδα πρέπει να έχουν εγκατασταθεί και συνδεθεί.

Προαπαιτούμενο: Βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία νερού στο σύστημα είναι >25°C.

- 1 Αυξήστε τη θερμοκρασία νερού στο σύστημα σε >25°C.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν η θερμοκρασία νερού στο σύστημα είναι ≤25°C, ο εναλλάκτης θερμότητας με πλάκες θα παγώσει και προκληθεί ζημιά.

- 2 Συνεχίστε με τα βήματα που περιγράφονται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας ή στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη της εξωτερικής μονάδας για να εκτελέσετε τον έλεγχο σφαλμάτων καλωδίωσης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι έχει εξασφαλιστεί η ελάχιστη απαιτούμενη ροή νερού στη μονάδα.

12.4.2 Για να ελέγξετε την ελάχιστη παροχή

- 1 Επιβεβαιώστε σύμφωνα με τη διαμόρφωση της υδραυλικής εγκατάστασης ποιες διαδρομές θέρμανσης χώρου μπορούν να κλείσουν με μηχανικές, ηλεκτρονικές ή άλλες βάνες.
- 2 Κλείστε όλες τις διαδρομές θέρμανσης χώρου που μπορούν να κλείσουν (βλ. προηγούμενο βήμα).
- 3 Ξεκινήστε τη δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή (ανατρέξτε στην ενότητα ["12.4.5 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή"](#) [▶ 189]).
- 4 Μεταβείτε στο [6.1.8]: > Πληροφορίες > Πληροφορίες αισθητήρα > Παροχή για να ελέγξετε την παροχή. Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία της αντλίας, η μονάδα μπορεί να λειτουργεί κάτω από αυτήν την ελάχιστη απαιτούμενη παροχή.

Υπάρχει βάνα παράκαμψης;	
Ναι	Όχι
Τροποποιήστε τη ρύθμιση της βάνας παράκαμψης, για να πετύχετε την ελάχιστη απαιτούμενη παροχή νερού + 2 l/min	Αν η πραγματική παροχή νερού είναι κάτω από το ελάχιστο όριο παροχής νερού, πρέπει να γίνουν τροποποιήσεις στη διαμόρφωση του υδραυλικού συστήματος. Αυξήστε τις διαδρομές θέρμανσης χώρου που ΔΕΝ μπορούν να κλείσουν ή εγκαταστήστε μια βάνα παράκαμψης ελεγχόμενη σύμφωνα με την πίεση.
Ελάχιστη απαιτούμενη παροχή	
Μοντέλα 05+08	9 l/min

12.4.3 Λειτουργία εξαέρωσης

Σκοπός

Κατά την αρχική εκκίνηση και την εγκατάσταση της μονάδας είναι πολύ σημαντικό να εξαχθεί όλος ο αέρας από το κύκλωμα νερού. Όταν εκτελείται η λειτουργία εξαέρωσης, ο κυκλοφορητής λειτουργεί χωρίς πραγματική λειτουργία της μονάδας και ξεκινά η αφαίρεση του αέρα από το κύκλωμα νερού.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από την έναρξη της εξαέρωσης, ανοίξτε τη βαλβίδα ασφαλείας και ελέγξτε εάν το κύκλωμα έχει πληρωθεί επαρκώς με νερό. Μπορείτε να ξεκινήσετε τη διαδικασία εξαέρωσης μόνο αν διαρρεύσει νερό από τη βαλβίδα αφού την ανοίξετε.

Χειροκίνητη ή αυτόματη λειτουργία

Υπάρχουν 2 λειτουργίες εξαέρωσης:

- Χειροκίνητη: η μονάδα θα λειτουργήσει με σταθερή ταχύτητα κυκλοφορητή (υψηλή ή χαμηλή), την οποία μπορείτε να ρυθμίσετε. Μπορείτε να ρυθμίσετε επίσης τη θέση της 3οδης βάνας για το προαιρετικό δοχείο ζεστού νερού χρήσης, καθώς και τη θέση της βάνας παράκαμψης του λέβητα αερίου. Ωστόσο, για να εξασφαλίσετε ότι θα αφαιρεθεί όλος ο αέρας, συνιστάται να ΜΗΝ ρυθμίσετε την προσαρμοσμένη θέση τους.
- Αυτόματη: ο κυκλοφορητής πραγματοποιεί εναλλαγή μεταξύ υψηλής ταχύτητας, χαμηλής ταχύτητας και αδράνειας. Η θέση της 3οδης βάνας εναλλάσσεται αυτόματα μεταξύ της θέσης για τη θέρμανση χώρου και της θέσης για τη θέρμανση ζεστού νερού χρήσης. Ο λέβητας αερίου παρακάμπτεται συνεχώς. Για να αφαιρέσετε τον αέρα από το λέβητα αερίου, εκτελέστε χειροκίνητη εξαέρωση στο λέβητα αερίου.

Τυπική ροή εργασίας

Η εξαέρωση του συστήματος πρέπει να περιλαμβάνει τις εξής ενέργειες:

- 1 Εκτέλεση χειροκίνητης εξαέρωσης
- 2 Εκτέλεση αυτόματης εξαέρωσης

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Ξεκινήστε με την εκτέλεση χειροκίνητης εξαέρωσης. Όταν έχει εκκενωθεί σχεδόν όλος ο αέρας, εκτελέστε αυτόματη εξαέρωση. Αν είναι απαραίτητο, επαναλάβετε την αυτόματη εξαέρωση έως ότου είστε βέβαιοι ότι έχει αφαιρεθεί όλος ο αέρας από το σύστημα. Κατά τη λειτουργία εξαέρωσης, ΔΕΝ εφαρμόζεται η ρύθμιση περιορισμού ταχύτητας του κυκλοφορητή [9-0D].

Προϋποθέσεις εξαέρωσης

- 3 Εγκαταστήστε βάνες εξαέρωσης σε κάθε τμήμα της εγκατάστασης, στο οποίο οι σωλήνες κατευθύνονται προς τα κάτω. (Για παράδειγμα σε ένα δοχείο με συνδέσεις στην επάνω πλευρά.)
- 4 Πληρώστε το κύκλωμα μέχρι η πίεση να φτάσει στα ± 2 bar.
- 5 Εξαερώστε όλα τα καλοριφέρ και όλες τις άλλες βάνες εξαέρωσης που έχουν τοποθετηθεί στο κύκλωμα.
- 6 Επαναλάβετε τα βήματα 2 και 3 μέχρι η εξαέρωση των καλοριφέρ και των άλλων σημείων να ΜΗΝ προκαλεί πτώση της πίεσης.
- 7 Βεβαιωθείτε ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η αρχική σελίδα θερμοκρασίας χώρου και η αρχική σελίδα ζεστού νερού χρήσης έχουν απενεργοποιηθεί.

Αν μια φυσαλίδα αέρα φράξει τον κυκλοφορητή ενώ υπάρχει ροή, ενδέχεται να προκύψει σφάλμα 7H. Σε αυτήν την περίπτωση, διακόψτε τη λειτουργία εξαέρωσης και επανεκκινήστε τη λειτουργία. Αυτό θα προκαλέσει την απομάκρυνση της φυσαλίδας από τον κυκλοφορητή. Βεβαιωθείτε ότι η πίεση στο κύκλωμα είναι ± 2 bar και αναπληρώστε το, εάν χρειάζεται.

Για να ελέγξετε αν η λειτουργία εξαέρωσης έχει ολοκληρωθεί, παρακολουθήστε την παροχή. Αν παραμένει σταθερή όταν ο κυκλοφορητής λειτουργεί σε υψηλή ή χαμηλή ταχύτητα, τότε η μονάδα έχει εξαερωθεί σωστά. Για την παρακολούθηση της παροχής, ανατρέξτε στη ρύθμιση [6.1.8].

Η λειτουργία εξαέρωσης σταματά αυτόματα μετά από 42 λεπτά.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

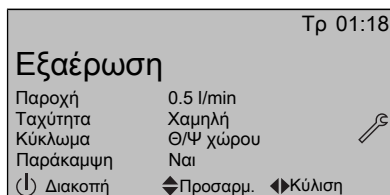
Για βέλτιστα αποτελέσματα, εξαερώστε κάθε κύκλωμα ξεχωριστά.

Για να πραγματοποιήσετε μια χειροκίνητη εξαέρωση

Προαπαιτούμενο: Βεβαιωθείτε ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η αρχική σελίδα θερμοκρασίας χώρου και η αρχική σελίδα ζεστού νερού χρήσης έχουν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ.

- 1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα ["Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης"](#) [► 121].
- 2 Ορίστε τη λειτουργία εξαέρωσης: μεταβείτε στο [A.7.3.1] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Εξαέρωση > Τύπος.
- 3 Επιλέξτε **Χειροκίνητα** και πιέστε το .
- 4 Μεταβείτε στο [A.7.3.4] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Εξαέρωση > Έναρξη εξαέρωσης και πατήστε το για να ξεκινήσετε τη λειτουργία εξαέρωσης.

Αποτέλεσμα: Η χειροκίνητη εξαέρωση ξεκινά και εμφανίζεται η ακόλουθη οθόνη.



- 5 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά ◀ και ▶ για να κυλήσετε στην επιλογή **Ταχύτητα**.
- 6 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά ▲ και ▼ για να ρυθμίσετε την επιθυμητή ταχύτητα αντλίας.

Αποτέλεσμα: Χαμηλή

Αποτέλεσμα: Υψηλή

- 7 Ρυθμίστε την επιθυμητή θέση της 3οδης βάνας αν υπάρχει (θέρμανση χώρου/ζεστό νερό χρήσης). Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά ◀ και ▶ για να κυλήσετε στην επιλογή **Κύκλωμα**.
- 8 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά ▲ και ▼ για να ρυθμίσετε την επιθυμητή θέση της 3οδης βάνας.

Αποτέλεσμα: Θ/Ψ χώρου ή Δοχείο

- 9 Ρυθμίστε την επιθυμητή θέση της βάνας παράκαμψης. Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά ◀ και ▶ για να κυλήσετε στην επιλογή **Παράκαμψη**.
- 10 Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά ▲ και ▼ για να ρυθμίσετε την επιθυμητή θέση της βάνας παράκαμψης.

Αποτέλεσμα: Όχι (χωρίς παράκαμψη λέβητα)

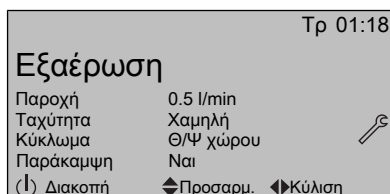
Αποτέλεσμα: Ναι (με παράκαμψη λέβητα)

Για να πραγματοποιήσετε μια αυτόματη εξαέρωση

Προαπαιτούμενο: Βεβαιωθείτε ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η αρχική σελίδα θερμοκρασίας χώρου και η αρχική σελίδα ζεστού νερού χρήσης έχουν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ.

- 1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα ["Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης"](#) [► 121].
- 2 Ορίστε τη λειτουργία εξαέρωσης: μεταβείτε στο [A.7.3.1] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Εξαέρωση > Τύπος.
- 3 Επιλέξτε **Αυτόματα** και πιέστε το **OK**.
- 4 Μεταβείτε στο [A.7.3.4] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Εξαέρωση > Έναρξη εξαέρωσης και πατήστε το **OK** για να ξεκινήσετε τη λειτουργία εξαέρωσης.

Αποτέλεσμα: Η εξαέρωση θα ξεκινήσει και θα εμφανιστεί η ακόλουθη οθόνη.



Για να διακόψετε την εξαέρωση

- 1 Πιέστε το και στη συνέχεια πιέστε το **OK** για να επιβεβαιώσετε τη διακοπή της λειτουργίας εξαέρωσης.

12.4.4 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία

Προαπαιτούμενο: Βεβαιωθείτε ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η αρχική σελίδα θερμοκρασίας χώρου και η αρχική σελίδα ζεστού νερού χρήσης έχουν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ.

- 1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "[Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης](#)" [▶ 121].
- 2 Μεταβείτε στο [A.7.1]:  > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτουργία.
- 3 Επιλέξτε μια δοκιμή και πιέστε το **OK**. **Παράδειγμα: Λειτουργία θέρμανσης.**
- 4 Επιλέξτε **OK** και πιέστε το **OK**.

Αποτέλεσμα: Η δοκιμαστική λειτουργία ξεκινά. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί (± 30 λεπτά). Για να τη σταματήσετε χειροκίνητα, πιέστε το , επιλέξτε **OK** και πιέστε το **OK**.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Αν υπάρχουν 2 χειριστήρια, μπορείτε να ξεκινήσετε μια δοκιμαστική λειτουργία και από τα δύο χειριστήρια.

- Στο χειριστήριο που χρησιμοποιήσατε για να ξεκινήσετε τη δοκιμαστική λειτουργία εμφανίζεται μια οθόνη κατάστασης.
- Στο άλλο χειριστήριο εμφανίζεται μια οθόνη που υποδεικνύει ότι είναι "απασχολημένο". Δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το χειριστήριο όσο εμφανίζεται η οθόνη που δείχνει ότι είναι "απασχολημένο".

Αν η εγκατάσταση της μονάδας έχει πραγματοποιηθεί σωστά, η μονάδα θα ξεκινήσει κατά τη δοκιμαστική λειτουργία στην επιλεγμένη λειτουργία. Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία, μπορεί να ελεγχθεί η σωστή λειτουργία της μονάδας μέσω της παρακολούθησης της θερμοκρασίας του εξερχόμενου νερού (λειτουργία θέρμανσης) και της θερμοκρασίας του δοχείου (λειτουργία ζεστού νερού χρήσης).

Για να παρακολουθήσετε τη θερμοκρασία, μεταβείτε στη ρύθμιση [A.6] και επιλέξτε τις πληροφορίες που θέλετε να ελέγξετε.

Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία θέρμανσης, η μονάδα θα εκκινηθεί στην υβριδική λειτουργία. Το σημείο ρύθμισης του λέβητα αερίου κατά τη δοκιμαστική λειτουργία θέρμανσης είναι 40°C. Λάβετε υπόψη την πιθανότητα υπέρβασης κατά 5°C κατά τη λειτουργία του λέβητα, ειδικά σε συνδυασμό με τη θερμοκρασία των διαδρομών ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

12.4.5 Για να εκτελέσετε μια δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιητή

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

Ο σκοπός της δοκιμαστικής λειτουργίας ενεργοποιητή είναι η επιβεβαίωση της λειτουργίας των διαφόρων ενεργοποιητών (π.χ. όταν επιλέξετε μια λειτουργία κυκλοφορητή, θα ξεκινήσει μια δοκιμαστική λειτουργία του κυκλοφορητή).

Προαπαιτούμενο: Βεβαιωθείτε ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η αρχική σελίδα θερμοκρασίας χώρου και η αρχική σελίδα ζεστού νερού χρήσης έχουν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ.

- 1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα "[Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης](#)" [▶ 121].

- 2 Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση θερμοκρασίας χώρου, η ρύθμιση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού και η ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης έχουν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ μέσω του χειριστηρίου.
- 3 Μεταβείτε στο [A.7.4]:  > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Δοκιμαστική λειτ. ενεργοποιητή.
- 4 Επιλέξτε έναν επενεργητή και πιέστε το **OK**. **Παράδειγμα:** Κυκλοφορητή.
- 5 Επιλέξτε **OK** και πιέστε το **OK**.

Αποτέλεσμα: Η δοκιμαστική λειτουργία επενεργητή ξεκινά. Η λειτουργία θα σταματήσει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί. Για να τη σταματήσετε χειροκίνητα, πιέστε το , επιλέξτε **OK** και πιέστε το **OK**.

Πιθανές δοκιμαστικές λειτουργίες ενεργοποιητή

- Δοκιμή αντλίας



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 κυκλοφορητή ηλιακών
- Δοκιμή βάνας αποκοπής
- Δοκιμή 3οδης βάνας
- Δοκιμή εξόδου σφάλματος
- Δοκιμή σήματος θέρμανσης
- Δοκιμή γρήγορης θέρμανσης
- Δοκιμή αντλίας ZNX
- Δοκιμή λέβητα αερίου
- Δοκιμή βάνας παράκαμψης



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το σημείο ρύθμισης κατά τη δοκιμαστική λειτουργία του λέβητα είναι 40°C. Λάβετε υπόψη την πιθανότητα υπέρβασης κατά 5°C κατά τη λειτουργία του λέβητα, ειδικά σε συνδυασμό με τη θερμοκρασία των διαδρομών ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

12.4.6 Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

Η λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης χρησιμοποιείται για το στέγνωμα του δαπέδου σε ένα σύστημα ενδοδαπέδιας θέρμανσης κατά την κατασκευή του κτηρίου.

Αυτή η λειτουργία μπορεί να εκτελεστεί χωρίς να ολοκληρωθεί η εξωτερική εγκατάσταση. Στην περίπτωση αυτή, ο λέβητας αερίου θα πραγματοποιήσει το στέγνωμα δαπέδου και θα παράσχει το εξερχόμενο νερό χωρίς λειτουργία της αντλίας θερμότητας.

Αν δεν έχει εγκατασταθεί καμία εξωτερική μονάδα ακόμη, τότε συνδέστε το κύριο καλώδιο τροφοδοσίας στην εσωτερική μονάδα μέσω των ακροδεκτών X2M/30 και X2M/31. Ανατρέξτε στην ενότητα ["9.2.2 Για να συνδέσετε την εσωτερική μονάδα με την κεντρική τροφοδοσία"](#) [► 111].

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

- Εάν η επιλογή Έκτακτης έχει ρυθμιστεί σε **Χειροκίνητα** ([A.6.C]=0) και η μονάδα κληθεί να ξεκινήσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης, το χειριστήριο θα απαιτήσει επιβεβαίωση πριν από την εκκίνηση. Η λειτουργία στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης είναι ενεργή ακόμα κι αν ο χρήστης ΔΕΝ επιβεβαιώσει τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης.
- Κατά το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης, ΔΕΝ εφαρμόζεται η ρύθμιση περιορισμού ταχύτητας του κυκλοφορητή [9-0D].

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Ο εγκαταστάτης είναι υπεύθυνος για τα εξής:

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

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

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 36 ώρες μετά από την πρώτη εκκίνηση.

Αν πρέπει οπωσδήποτε να εκτελέσετε το στέγνωμα δαπέδου αφού περάσουν 36 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**

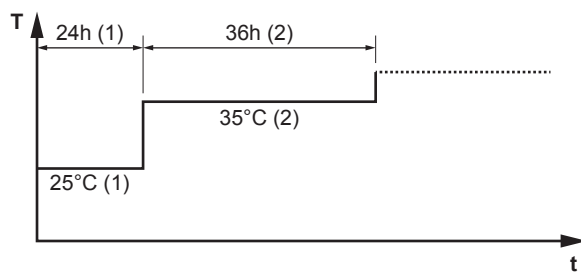
Για να μπορεί να ξεκινήσει το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης, βεβαιωθείτε ότι έχουν οριστεί οι ακόλουθες ρυθμίσεις:

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

Ο εγκαταστάτης μπορεί να προγραμματίσει τη ρύθμιση σε έως και 20 βήματα. Για κάθε βήμα πρέπει να εισαγάγει τα εξής:

- 1 τη διάρκεια σε ώρες με μέγιστο όριο τις 72 ώρες,
- 2 την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού με μέγιστο όριο τους 55°C.

Παράδειγμα:



T Επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (15~55°C)

t Διάρκεια (1~72 ώρες)

(1) Βήμα 1

(2) Βήμα 2

Για να προγραμματίσετε το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

- 1 Ορίστε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή "Εγκαταστάτης". Ανατρέξτε στην ενότητα ["Για να ορίσετε το επίπεδο πρόσβασης χρήστη στην επιλογή Εγκαταστάτης"](#) [▶ 121].
- 2 Μεταβείτε στο [A.7.2]: > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπ. θέρμ. > Ορισμός προγράμματος στεγνώματος.
- 3 Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα , , και για τον προγραμματισμό.
 - Χρησιμοποιήστε τα και για να μετακινηθείτε στο χρονοδιάγραμμα.
 - Χρησιμοποιήστε τα και για να προσαρμόσετε μια επιλογή.
Αν επιλεγεί μια ώρα, μπορείτε να ορίσετε τη διάρκεια από 1 έως 72 ώρες.
Αν επιλεγεί μια θερμοκρασία, μπορείτε να ορίσετε την επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού από 15°C έως 55°C.
- 4 Για να προσθέσετε ένα νέο βήμα, επιλέξτε "h" ή "-" σε μια κενή γραμμή και πιέστε .
- 5 Για να διαγράψετε ένα βήμα, ορίστε τη διάρκεια σε "-" πατώντας .
- 6 Πιέστε το **OK** για να αποθηκεύσετε το πρόγραμμα.



Είναι πολύ σημαντικό να μην υπάρχει κενό βήμα στο πρόγραμμα. Το πρόγραμμα θα σταματήσει όταν προγραμματιστεί ένα κενό βήμα. Η αφού εκτελεστούν 20 διαδοχικά βήματα.

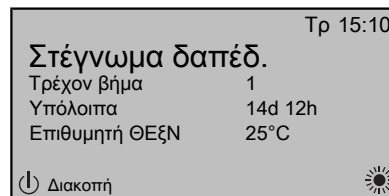
Για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

Προαπαιτούμενο: Βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένο MONO 1 χειριστήριο στο σύστημα, για να εκτελέσετε στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

Προαπαιτούμενο: Βεβαιωθείτε ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η αρχική σελίδα θερμοκρασίας χώρου και η αρχική σελίδα ζεστού νερού χρήσης έχουν ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ.

- 1 Μεταβείτε στο [A.7.2]: > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπ. θέρμ..
- 2 Ορίστε ένα πρόγραμμα στεγνώματος.
- 3 Επιλέξτε **Έναρξη στεγνώματος** και πιέστε το **OK**.
- 4 Επιλέξτε **OK** και πιέστε το **OK**.

Αποτέλεσμα: Το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης ξεκινά και εμφανίζεται η ακόλουθη οθόνη. Σταματάει αυτόματα όταν ολοκληρωθεί. Για να τη σταματήσετε χειροκίνητα, πιέστε το , επιλέξτε **OK** και πιέστε το **OK**.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Αν δεν έχει εγκατασταθεί εξωτερική μονάδα, το χειριστήριο θα σας ρωτήσει αν ο λέβητας αερίου μπορεί να καλύψει την πλήρη ανάγκη λειτουργίας. Αφού επιτρέψετε αυτήν τη λειτουργία, επανεκκινήστε το πρόγραμμα στεγνώματος δαπέδου, για να εξασφαλίσετε ότι λειτουργούν όλοι οι ενεργοποιητές.

Για να διαβάσετε την κατάσταση του στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

- 1 Πιέστε το .
- 2 Εμφανίζονται το τρέχον βήμα του προγράμματος, ο συνολικός χρόνος που απομένει και η τρέχουσα επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Υπάρχει περιορισμένη πρόσβαση στη δομή μενού. Μπορείτε να έχετε πρόσβαση μόνο στα ακόλουθα μενού:

- Πληροφορίες.
- Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Αρχική εκκίνηση > Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπ. θέρμ..

Για να διακόψετε το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης

Όταν το πρόγραμμα διακοπεί λόγω σφάλματος, λόγω απενεργοποίησης λειτουργίας ή λόγω διακοπής ρεύματος, θα εμφανιστεί το σφάλμα U3 στο χειριστήριο. Για να επιλύσετε τους κωδικούς σφάλματος, ανατρέξτε στην ενότητα "[15.4 Επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων](#)" [► 216]. Για να κάνετε επαναφορά του σφάλματος U3, το Εγκαταστάτης πρέπει να είναι Επίπεδο πρόσβασης χρήστη.

- 1 Μεταβείτε στην οθόνη στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.
- 2 Πιέστε το .
- 3 Πιέστε το  για να διακόψετε το πρόγραμμα.
- 4 Επιλέξτε OK και πιέστε το .

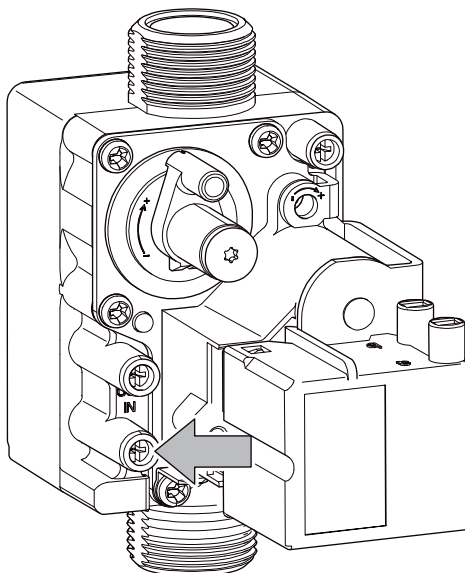
Αποτέλεσμα: Το στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης διακόπτεται.

Όταν το πρόγραμμα διακοπεί λόγω σφάλματος, λόγω απενεργοποίησης λειτουργίας ή λόγω διακοπής ρεύματος, μπορείτε να ελέγξετε την κατάσταση του στεγνώματος δαπέδου ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

- 5 Μεταβείτε στο [A.7.2]:  > Στέγνωμα > Διακόπηκε στις > Στέγνωμα δαπέδου ενδοδαπ. θέρμ. > Αρχική εκκίνηση > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη και συνέχεια με το τελευταίο βήμα που εκτελέστηκε.
- 6 Τροποποιήστε και επανεκκινήστε την εκτέλεση του προγράμματος.

12.4.7 Για να εκτελέσετε μια δοκιμή πίεσης αερίου

- 1 Συνδέστε τον κατάλληλο μετρητή της βάνας αερίου. Η στατική πίεση ΠΡΕΠΕΙ να είναι 20 mbar.



- 2 Επιλέξτε το δοκιμαστικό πρόγραμμα "H". Ανατρέξτε στην ενότητα "[12.4.8 Για να πραγματοποιήσετε μια δοκιμαστική λειτουργία στο λέβητα αερίου](#)" [▶ 194]. Η στατική πίεση ΠΡΕΠΕΙ να είναι 20 mbar (+ ή - 1 mbar). Αν η πίεση λειτουργίας είναι <19 mbar, η έξοδος του λέβητα αερίου μειώνεται και μπορεί να ΜΗΝ ληφθεί η σωστή ένδειξη καύσης. ΜΗΝ προσαρμόζετε το λόγο αέρα και/ή αερίου. Για να αποκτήσετε επαρκή πίεση λειτουργία, η παροχή αερίου ΠΡΕΠΕΙ να είναι σωστή.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Βεβαιωθείτε ότι η πίεση εισόδου λειτουργίας ΔΕΝ παρεμβαίνει σε άλλες εγκατεστημένες συσκευές αερίου.

12.4.8 Για να πραγματοποιήσετε μια δοκιμαστική λειτουργία στο λέβητα αερίου

Ο λέβητας αερίου έχει μια δοκιμαστική λειτουργία. Η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας έχει ως αποτέλεσμα την ενεργοποίηση του κυκλοφορητή της εσωτερικής μονάδας καθώς και του λέβητα αερίου (με σταθερή ταχύτητα ανεμιστήρα), χωρίς να ενεργοποιούνται οι λειτουργίες χειρισμού. Οι λειτουργίες ασφαλείας παραμένουν ενεργές. Η δοκιμαστική λειτουργία μπορεί να διακοπεί πατώντας **+** και **-** ταυτόχρονα ή τερματίζεται αυτόματα έπειτα από 10 λεπτά. Για να πραγματοποιήσετε μια δοκιμαστική λειτουργία, απενεργοποιήστε το σύστημα με το χειριστήριο.

Βεβαιωθείτε ότι η αρχική σελίδα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού, η αρχική σελίδα θερμοκρασίας χώρου και η αρχική σελίδα ζεστού νερού χρήσης έχουν απενεργοποιηθεί.

Δεν επιτρέπεται να υπάρχει σφάλμα στο λέβητα αερίου ή τη μονάδα αντλίας θερμότητας. Στη διάρκεια μιας δοκιμαστικής λειτουργίας του λέβητα αερίου, στο χειριστήριο εμφανίζεται η ένδειξη "απασχολημένο".

Πρόγραμμα	Συνδυασμός πλήκτρων	Ένδειξη
Καυστήρας ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ στην ελάχιστη ισχύ	και -	L
Καυστήρας ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ, μέγιστη ρύθμιση ισχύος θέρμανσης χώρου	και + (1x)	H

Πρόγραμμα	Συνδυασμός πλήκτρων	Ένδειξη
Καυστήρας ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ, μέγιστη ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης	↗ και + (2x)	H
Διακοπή δοκιμαστικού προγράμματος	+ και -	Πραγματική κατάσταση

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αν παρουσιαστεί το σφάλμα 81-04, ΜΗΝ εκτελέσετε δοκιμαστική λειτουργία στο λέβητα αερίου.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Κατά τη συντήρηση του λέβητα, ΔΕΝ επιτρέπεται η λειτουργία της εσωτερικής μονάδας άμεσης εκτόνωσης.

13 Παράδοση στον χρήστη

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

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

14 Συντήρηση και σέρβις



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συντήρηση ΠΡΕΠΕΙ να γίνεται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης ή τεχνικό σέρβις.

Συνιστούμε την πραγματοποίηση συντήρησης τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. Παρόλα αυτά, η ισχύουσα νομοθεσία μπορεί να απαιτεί συχνότερη συντήρηση.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία σχετικά με τα **φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου**, η ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού της μονάδας πρέπει να υποδεικνύεται τόσο σε βάρος όσο και σε ισοδύναμο CO₂.

Μαθηματικός τύπος για τον υπολογισμό της ποσότητας σε τόνους ισοδύναμου CO₂: Τιμή GWP του ψυκτικού × συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού [σε κιλά] / 1000

Σε αυτό το κεφάλαιο

14.1	Προφυλάξεις ασφαλείας κατά τη συντήρηση	197
14.1.1	Άνοιγμα της εσωτερικής μονάδας	197
14.2	Λίστα ελέγχου για ετήσια συντήρηση της εσωτερικής μονάδας	197
14.3	Για να αποσυναρμολογήσετε το λέβητα αερίου	199
14.4	Για να καθαρίσετε το εσωτερικό του λέβητα αερίου	202
14.5	Για να συναρμολογήσετε το λέβητα αερίου	203

14.1 Προφυλάξεις ασφαλείας κατά τη συντήρηση



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος ηλεκτροστατικής εκκένωσης

Προτού πραγματοποιήσετε εργασίες συντήρησης ή σέρβις, ακουμπήστε ένα μεταλλικό μέρος της μονάδας προκειμένου να απομακρύνετε το στατικό ηλεκτρισμό και να προστατέψετε την πλακέτα PCB.

14.1.1 Άνοιγμα της εσωτερικής μονάδας

Ανατρέξτε στην ενότητα "7.2.2 Για να ανοίξετε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας" [► 49].

14.2 Λίστα ελέγχου για ετήσια συντήρηση της εσωτερικής μονάδας

Ελέγξτε τα παρακάτω τουλάχιστον μία φορά το χρόνο:

- Πίεση νερού
- Φίλτρο νερού
- Ανακουφιστική βαλβίδα πίεσης νερού
- Ανακουφιστική βαλβίδα του δοχείου ζεστού νερού χρήσης

- Ηλεκτρικός πίνακας

Πίεση νερού

Διατηρήστε την πίεση του νερού πάνω από το 1 bar. Εάν είναι χαμηλότερη, προσθέστε νερό.

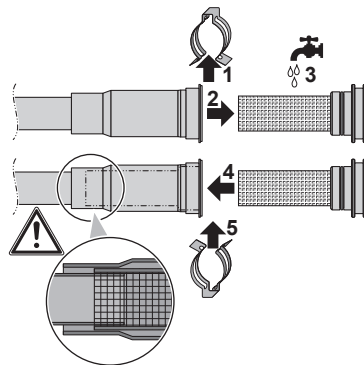
Φίλτρο νερού

Καθαρίστε το φίλτρο νερού.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χειριστείτε το φίλτρο νερού με προσοχή. ΜΗΝ ασκείτε υπερβολική δύναμη όταν επανατοποθετείτε το φίλτρο νερού για να ΜΗΝ καταστρέψετε το πλέγμα του φίλτρου νερού.



Ανακουφιστική βαλβίδα πίεσης νερού

Ανοίξτε τη βάνα και ελέγξτε αν λειτουργεί σωστά. **Το νερό ενδέχεται να είναι πολύ ζεστό!**

Τα σημεία ελέγχου είναι:

- Η ροή νερού που προέρχεται από τη βάνα εκτόνωσης είναι αρκετά υψηλή, δεν υπάρχει υποψία απόφραξης στη βάνα ή στις σωληνώσεις.
- Βρώμικο νερό που προέρχεται από τη βάνα εκτόνωσης:
 - ανοίξτε τη βάνα έως ότου το αποβαλλόμενο νερό ΔΕΝ περιέχει πλέον βρωμιά
 - ξεπλύνετε το σύστημα και εγκαταστήστε ένα πρόσθετο φίλτρο νερού (κατά προτίμηση ένα μαγνητικό κυκλωνικό φίλτρο).

Για να βεβαιωθείτε ότι αυτό το νερό προέρχεται από το δοχείο, ελέγξτε μετά από έναν κύκλο θέρμανσης του δοχείου.

Συνιστάται να εκτελείτε αυτήν τη συντήρηση πιο συχνά.

Ανακουφιστική βαλβίδα του δοχείου ζεστού νερού χρήσης (του εμπορίου)

Ανοίξτε τη βάνα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Το νερό από τη βάνα ενδέχεται να είναι πολύ ζεστό.

- Ελέγξτε αν υπάρχουν εμπόδια στη ροή του νερού στη βάνα ή μεταξύ των σωλήνων. Η ροή νερού από τη βάνα εκτόνωσης πρέπει να είναι αρκετά υψηλή.

- Ελέγξτε αν το νερό από τη βάνα εκτόνωσης είναι καθαρό. Αν περιέχει βρωμιά ή ακαθαρσίες:
 - Ανοίξτε τη βάνα έως ότου το αποβαλλόμενο νερό να μην περιέχει πλέον βρωμιά ή ακαθαρσίες.
 - Ξεπλύνετε και καθαρίστε ολόκληρο το δοχείο, συμπεριλαμβανομένων των σωλήνων ανάμεσα στη βάνα εκτόνωσης και στην είσοδο κρύου νερού.

Για να βεβαιωθείτε ότι αυτό το νερό προέρχεται από το δοχείο, ελέγξτε μετά από έναν κύκλο θέρμανσης του δοχείου.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Συνιστάται να εκτελείτε αυτήν τη συντήρηση περισσότερες φορές μέσα στο έτος.

Ηλεκτρικός πίνακας

Πραγματοποιήστε προσεκτικό οπτικό έλεγχο του ηλεκτρικού πίνακα και ελέγξτε μήπως υπάρχουν εμφανή σφάλματα, όπως χαλαρές συνδέσεις ή ελαττωματικές καλωδιώσεις.

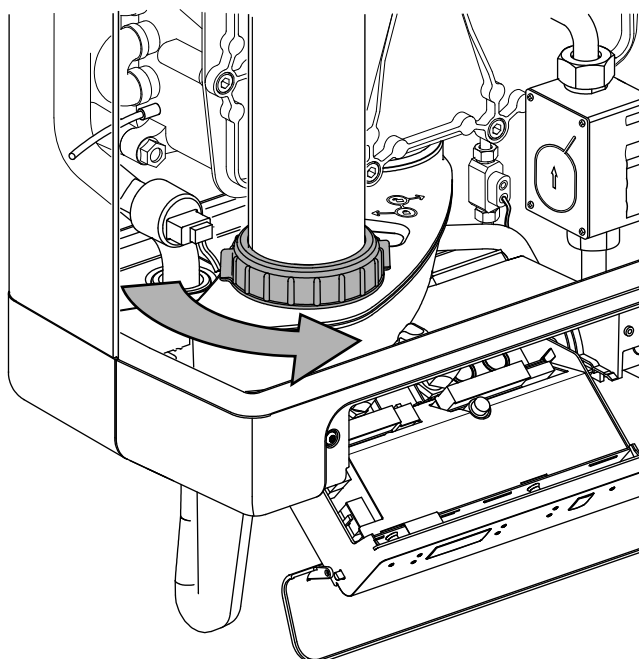


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

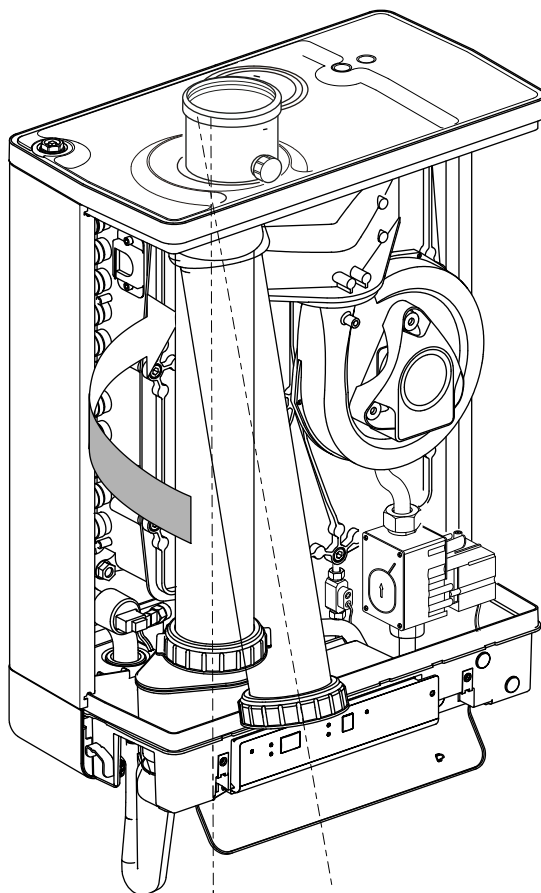
Εάν η εσωτερική καλωδίωση είναι κατεστραμμένη, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον τεχνικό συντήρησης ή ομοίως εξειδικευμένα άτομα.

14.3 Για να αποσυναρμολογήσετε το λέβητα αερίου

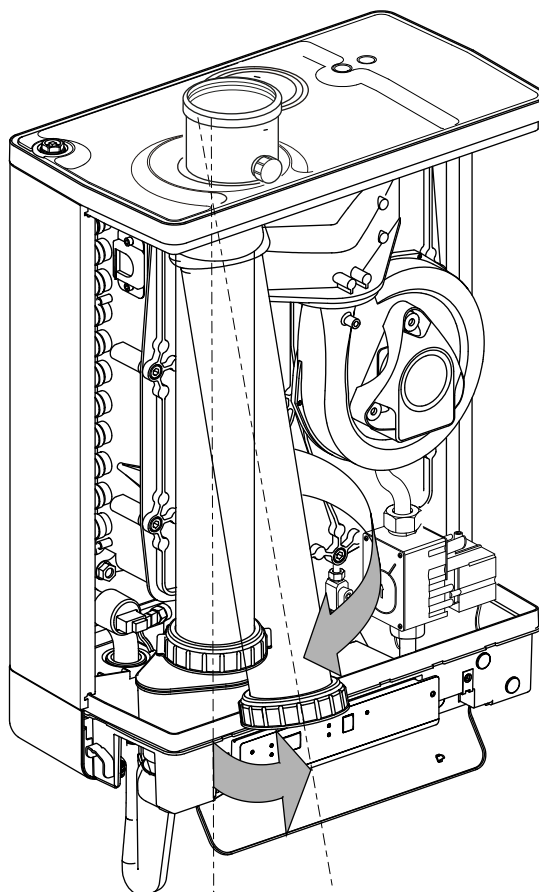
- 1 Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
- 2 Απενεργοποιήστε τον γενικό διακόπτη παροχής ρεύματος της συσκευής.
- 3 Κλείστε τη στρόφιγγα αερίου.
- 4 Αφαιρέστε το μπροστινό πλαίσιο.
- 5 Περιμένετε ώσπου να κρυώσει η συσκευή.
- 6 Ξεβιδώστε το περικόχλιο σύζευξης στη βάση του καπναγωγού στρέφοντάς το αριστερόστροφα.



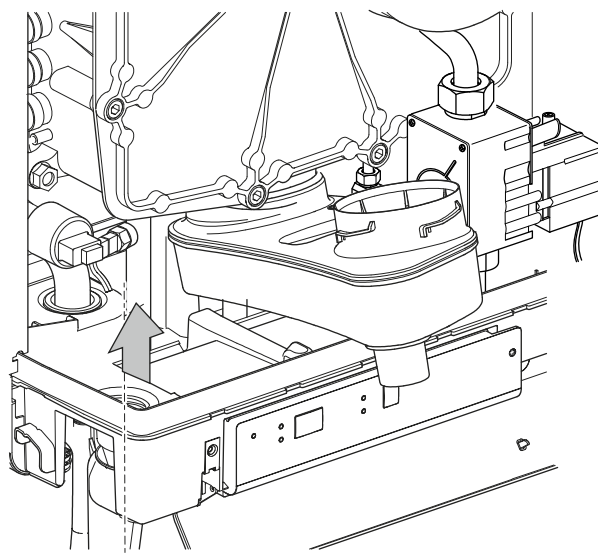
- 7** Σύρετε τον καπναγωγό προς τα επάνω στρέφοντάς τον δεξιόστροφα ώσπου το κάτω μέρος του σωλήνα να βρίσκεται πάνω από τη σύνδεση του δοχείου αποστράγγισης συμπυκνωμάτων.



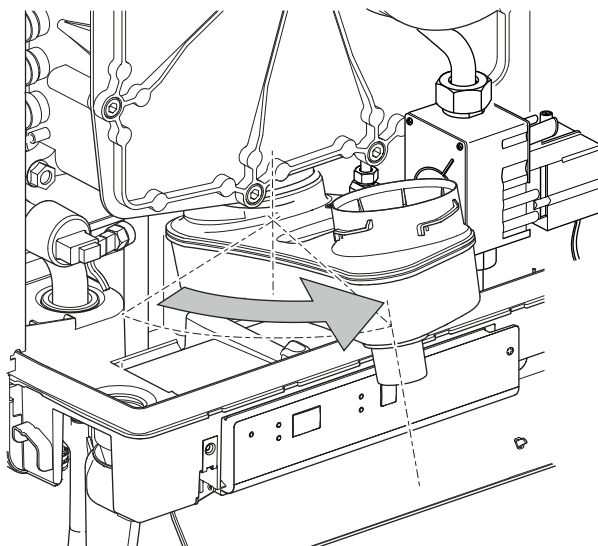
- 8** Τραβήξτε το κάτω μέρος του σωλήνα προς τα εμπρός και αφαιρέστε το σωλήνα προς τα κάτω, στρέφοντας εναλλάξ το σωλήνα δεξιόστροφα και αριστερόστροφα.



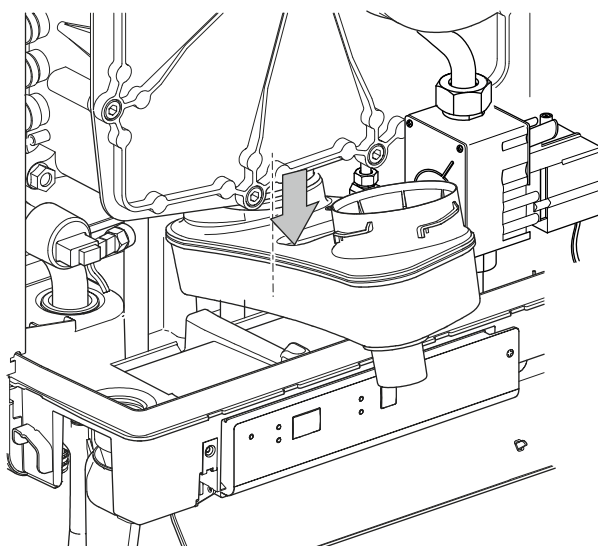
- 9** Σηκώστε το δοχείο αποστράγγισης συμπυκνωμάτων στην αριστερή πλευρά από τη σύνδεση στην παγίδα συμπυκνωμάτων.



- 10** Γυρίστε τον προς τα δεξιά με τη σύνδεση της παγίδας συμπυκνωμάτων πάνω από την άκρη του δίσκου βάσης.



- 11** Σπρώξτε το πίσω μέρος του δοχείου αποστράγγισης συμπυκνωμάτων προς τα κάτω από τη σύνδεση στον εναλλάκτη θερμότητας και αφαιρέστε το.



- 12** Αφαιρέστε τον ακροδέκτη από τον ανεμιστήρα και τη μονάδα ανάφλεξης από τη βάνα αερίου.
- 13** Ξεβιδώστε τη σύζευξη κάτω από τη βάνα αερίου.
- 14** Ξεβιδώστε τις βίδες με εξαγωνική κεφαλή από το μπροστινό κάλυμμα και αφαιρέστε την κεφαλή μαζί με τη βάνα αερίου και τον ανεμιστήρα προς τα εμπρός.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσέξτε ΜΗΝ καταστρέψετε τον καυστήρα, την πλάκα μόνωσης, τη βάνα αερίου, την παροχή αερίου και τον ανεμιστήρα.

14.4 Για να καθαρίσετε το εσωτερικό του λέβητα αερίου

- 1** Καθαρίστε τον εναλλάκτη θερμότητας από το επάνω μέρος προς τα κάτω με μια πλαστική βούρτσα ή συμπιεσμένο αέρα.
- 2** Καθαρίστε το κάτω μέρος του εναλλάκτη θερμότητας.

- 3 Καθαρίστε το δοχείο αποστράγγισης συμπυκνωμάτων με νερό.
- 4 Καθαρίστε την παγίδα συμπυκνωμάτων με νερό.

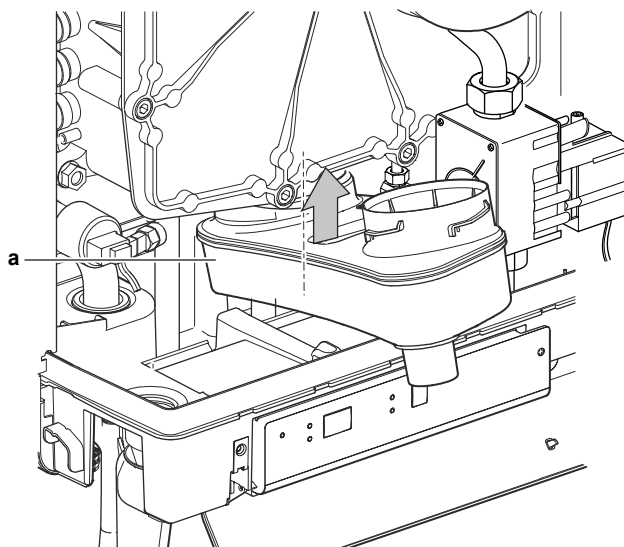
14.5 Για να συναρμολογήσετε το λέβητα αερίου



ΠΡΟΣΟΧΗ

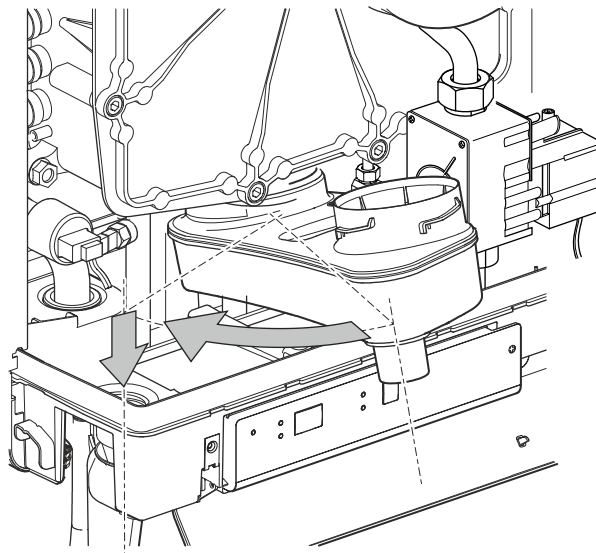
- Κατά τη συντήρηση, το στεγανοποιητικό παρέμβυσμα του μπροστινού πλαισίου ΠΡΕΠΕΙ να αντικαθίσταται.
- Κατά τη συναρμολόγηση, ελέγξτε τα άλλα στεγανοποιητικά παρεμβύσματα για βλάβες, όπως σκλήρυνση, (λεπτές) ρωγμές και αποχρωματισμό.
- Αν είναι απαραίτητο, τοποθετήστε νέο στεγανοποιητικό παρέμβυσμα και επιβεβαιώστε τη σωστή τοποθέτηση.
- Αν ΔΕΝ έχουν τοποθετηθεί διατάξεις καθυστέρησης ή αν έχουν τοποθετηθεί εσφαλμένα, ενδέχεται να προκληθεί σοβαρή βλάβη.

- 1 Ελέγξτε τη σωστή θέση του στεγανοποιητικού γύρω από το μπροστινό κάλυμμα.
- 2 Τοποθετήστε το μπροστινό κάλυμμα στον εναλλάκτη θερμότητας και ασφαλίστε το χρησιμοποιώντας τις βίδες εξαγωνικής κεφαλής και τους δακτυλίους ασφάλισης με εγκοπές.
- 3 Σφίξτε τις βίδες εξαγωνικής κεφαλής ομοιόμορφα με το χέρι, στρέφοντας το εξαγωνικό κλειδί δεξιόστροφα.
- 4 Προσαρμόστε τη σύνδεση αερίου κάτω από τη βαλβίδα αερίου.
- 5 Προσαρμόστε τον ακροδέκτη στον ανεμιστήρα και τη μονάδα ανάφλεξης στη βαλβίδα αερίου.
- 6 Προσαρμόστε την αποστράγγιση συμπυκνωμάτων σύροντάς την πάνω στο στέλεχος εξόδου του εναλλάκτη με τη σύνδεση της παγίδας συμπυκνώματος μπροστά από το δίσκο βάσης.



a Δίσκος βάσης

- 7 Γυρίστε την αποστράγγιση συμπυκνωμάτων προς τα αριστερά και ωθήστε τη προς τα κάτω μέσα στη σύνδεση της παγίδας συμπυκνώματος. Βεβαιωθείτε ενώ το κάνετε αυτό ότι το πίσω μέρος του δοχείου αποστράγγισης συμπυκνωμάτων στηρίζεται στο πέλμα στο πίσω μέρος του δίσκου βάσης.



- 8** Πληρώστε την παγίδα συμπυκνώματος με νερό και προσαρμόστε τη στη σύνδεση κάτω από το δοχείο αποστράγγισης συμπυκνωμάτων.
- 9** Σύρετε τον καπναγωγό, στρέφοντάς τον αριστερόστροφα, με το επάνω μέρος γύρω από τον προσαρμογέα καπναγωγού, μέσα στο επάνω κάλυμμα.
- 10** Εισαγάγετε το κάτω μέρος στο δοχείο αποστράγγισης συμπυκνωμάτων και σφίξτε το περικόχλιο σύζευξης δεξιόστροφα.
- 11** Ανοίξτε τη στρόφιγγα αερίου και ελέγξτε τις συνδέσεις αερίου κάτω από τη βαλβίδα αερίου και στο στήριγμα τοποθέτησης για διαρροή.
- 12** Ελέγξτε τη θέρμανση χώρου και τους σωλήνες νερού για διαρροές.
- 13** Ενεργοποιήστε τον γενικό διακόπτη παροχής ρεύματος.
- 14** Ενεργοποιήστε τη συσκευή πατώντας το κουμπί **ON**.
- 15** Ελέγξτε το μπροστινό κάλυμμα, τη σύνδεση ανεμιστήρα στο μπροστινό κάλυμμα και τα εξαρτήματα του καπναγωγού για διαρροή.
- 16** Ελέγξτε την προσαρμογή του αερίου/αέρα.
- 17** Προσαρμόστε το περίβλημα, σφίξτε τις 2 βίδες στην αριστερή και τη δεξιά πλευρά της οθόνης.
- 18** Κλείστε το κάλυμμα της οθόνης.
- 19** Ελέγξτε τη θέρμανση και την παροχή ζεστού νερού.

15 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Εάν προκύψει μια δυσλειτουργία, εμφανίζεται το εικονίδιο ⓘ στις αρχικές σελίδες. Μπορείτε να πατήσετε το ⓘ για να εμφανίσετε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη δυσλειτουργία.

Για τα συμπτώματα που αναγράφονται παρακάτω, μπορείτε να δοκιμάσετε να επιλύσετε το πρόβλημα μόνοι σας. Για οποιοδήποτε άλλο πρόβλημα, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης. Μπορείτε να βρείτε τον αριθμό του υπεύθυνου ατόμου/γραφείου υποστήριξης μέσω του τηλεχειριστηρίου.

Σε αυτό το κεφάλαιο

15.1	Επισκόπηση: Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	205
15.2	Προφυλάξεις κατά την αντιμετώπιση προβλημάτων.....	205
15.3	Επίλυση προβλημάτων με βάση τα συμπτώματα	206
15.3.1	Σύμπτωμα: Η μονάδα ΔΕΝ παρέχει την αναμενόμενη θέρμανση ή ψύξη.....	206
15.3.2	Ένδειξη: Η λειτουργία του συμπιεστή ΔΕΝ ξεκινά (θέρμανση χώρου).....	208
15.3.3	Ένδειξη: Το σύστημα παράγει ήχους τρεχούμενου νερού μετά την αρχική εκκίνηση.....	208
15.3.4	Σύμπτωμα: Ο κυκλοφορητής κάνει θόρυβο (δημιουργία φυσαλίδων)	209
15.3.5	Σύμπτωμα: Ανοίγει η ανακουφιστική βαλβίδα.....	209
15.3.6	Σύμπτωμα: Διαρροή της ανακουφιστικής βαλβίδας νερού	210
15.3.7	Σύμπτωμα: Ο χώρος ΔΕΝ θερμαίνεται επαρκώς σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες	210
15.3.8	Σύμπτωμα: Η πίεση στο σημείο παροχής είναι προσωρινά εξαιρετικά υψηλή	211
15.3.9	Σύμπτωμα: Η λειτουργία απολύμανσης δοχείου ΔΕΝ ολοκληρώθηκε σωστά (σφάλμα AH)	211
15.3.10	Ένδειξη: Εντοπισμός δυσλειτουργίας λέβητα (σφάλμα HJ-11).....	212
15.3.11	Ένδειξη: Δυσλειτουργία συνδυασμού λέβητα/hydrobox (σφάλμα UA-52).....	212
15.3.12	Σύμπτωμα: ΔΕΝ γίνεται ανάφλεξη του καυστήρα	212
15.3.13	Σύμπτωμα: Ο καυστήρας ανάβει με θόρυβο.....	213
15.3.14	Σύμπτωμα: Ο καυστήρας αντηχεί.....	214
15.3.15	Σύμπτωμα: Δεν γίνεται θέρμανση χώρου από το λέβητα αερίου.....	214
15.3.16	Σύμπτωμα: Η ισχύς είναι μειωμένη	214
15.3.17	Σύμπτωμα: Η θέρμανση χώρου ΔΕΝ φτάνει στη θερμοκρασία	214
15.3.18	Ένδειξη: Το ζεστό νερό ΔΕΝ φτάνει στην επιθυμητή θερμοκρασία (χωρίς εγκατεστημένο δοχείο).....	215
15.3.19	Ένδειξη: Το ζεστό νερό ΔΕΝ φτάνει στην επιθυμητή θερμοκρασία (με εγκατεστημένο λέβητα)	215
15.4	Επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων.....	216
15.4.1	Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση	216

15.1 Επισκόπηση: Αντιμετώπιση προβλημάτων

Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφονται όλα όσα πρέπει να κάνετε σε περίπτωση προβλημάτων.

Περιλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με τα εξής:

- Επίλυση προβλημάτων με βάση τα συμπτώματα
- Επίλυση προβλημάτων με βάση τους κωδικούς σφαλμάτων

Πριν από την αντιμετώπιση προβλημάτων

Πραγματοποιήστε προσεκτικό οπτικό έλεγχο της μονάδας και ελέγξτε μήπως υπάρχουν εμφανή σφάλματα, όπως χαλαρές συνδέσεις ή ελαττωματικές καλωδιώσεις.

15.2 Προφυλάξεις κατά την αντιμετώπιση προβλημάτων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ****ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- Κατά τους ελέγχους του ηλεκτρικού πίνακα της μονάδας, να βεβαιώνετε ΠΑΝΤΑ ότι η μονάδα είναι αποσυνδεδεμένη από την παροχή ρεύματος. Απενεργοποιήστε τον αντίστοιχο ασφαλειοδιακόπτη.
- Όταν ενεργοποιηθεί μια διάταξη προστασίας, σταματήστε τη μονάδα και διαπιστώστε γιατί ενεργοποιήθηκε αυτή η διάταξη προστασίας προτού την επαναφέρετε. Μην παρακάμψετε ΠΟΤΕ τις διατάξεις ασφάλειας και μην αλλάζετε την τιμή τους σε τιμή διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή του εργοστασίου. Αν δεν μπορέσετε να εντοπίσετε την αιτία του προβλήματος, καλέστε τον τοπικό αντιπρόσωπο.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αποφύγετε τους κινδύνους από ακούσια επαναφορά της θερμικής ασφάλειας: αυτή η συσκευή ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ να τροφοδοτείται με ρεύμα μέσω εξωτερικής συσκευής μεταγωγής, όπως χρονοδιακόπτη, ούτε να είναι συνδεδεμένη σε κύκλωμα που η εταιρεία παροχής ρεύματος ενεργοποιεί και απενεργοποιεί τακτικά.

15.3 Επίλυση προβλημάτων με βάση τα συμπτώματα

15.3.1 Σύμπτωμα: Η μονάδα ΔΕΝ παρέχει την αναμενόμενη θέρμανση ή ψύξη

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Η ρύθμιση της θερμοκρασίας ΔΕΝ είναι σωστή	Ελέγξτε τη ρύθμιση της θερμοκρασίας στο τηλεχειριστήριο. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Η ροή νερού είναι πολύ χαμηλή	Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι: ▪ Όλες οι βάνες αποκοπής του κυκλώματος νερού είναι πλήρως ανοιχτές. ▪ Το φίλτρο νερού είναι καθαρό. Καθαρίστε το αν είναι απαραίτητο. ▪ Δεν υπάρχει αέρας στο σύστημα. Κάντε εξαέρωση αν είναι απαραίτητο. Μπορείτε να κάνετε εξαέρωση χειροκίνητα (ανατρέξτε στην ενότητα "Για να πραγματοποιήσετε μια χειροκίνητη εξαέρωση" [► 187]) ή να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία αυτόματης εξαέρωσης (ανατρέξτε στην ενότητα "Για να πραγματοποιήσετε μια αυτόματη εξαέρωση" [► 188]). ▪ Η πίεση του νερού είναι >1 bar. ▪ Το δοχείο διαστολής ΔΕΝ έχει υποστεί βλάβη. ▪ Η αντίσταση στο κύκλωμα νερού ΔΕΝ είναι τόσο υψηλή για την αντλία (ανατρέξτε στην καμπύλη ESP στο κεφάλαιο "Τεχνικά δεδομένα"). Αν το πρόβλημα παραμένει μετά την εκτέλεση όλων των παραπάνω ελέγχων, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο. Σε ορισμένες περιπτώσεις, είναι φυσιολογικό η μονάδα να αποφασίζει να χρησιμοποιήσει χαμηλή ροή νερού.
Ο όγκος νερού στην εγκατάσταση είναι πολύ χαμηλός	Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού στην εγκατάσταση βρίσκεται πάνω από την ελάχιστη απαιτούμενη τιμή (ανατρέξτε στην ενότητα "8.5.3 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού" [► 94]).

15.3.2 Ένδειξη: Η λειτουργία του συμπιεστή ΔΕΝ ξεκινά (θέρμανση χώρου)

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Η μονάδα πρέπει να ξεκινήσει να λειτουργεί εκτός του εύρους λειτουργίας της (η θερμοκρασία του νερού είναι πολύ χαμηλή)	Αν η θερμοκρασία του νερού είναι πολύ χαμηλή, η μονάδα εξακολουθεί να χρησιμοποιεί το λέβητα αερίου για να επιτύχει πρώτα στην ελάχιστη θερμοκρασία νερού (15°C). Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι: - Τα καλώδια παροχής ρεύματος του λέβητα αερίου έχουν συνδεθεί σωστά. - Το καλώδιο επικοινωνίας ανάμεσα στο λέβητα αερίου και την εσωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά. Αν το πρόβλημα παραμένει μετά την εκτέλεση όλων των παραπάνω ελέγχων, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο.

15.3.3 Ένδειξη: Το σύστημα παράγει ήχους τρεχούμενου νερού μετά την αρχική εκκίνηση

Πιθανή αιτία	Διορθωτική ενέργεια
Υπάρχει αέρας στο σύστημα.	Εξαερώστε το σύστημα. ^(a)
Λανθασμένη υδραυλική εξισορρόπηση.	Οι ακόλουθες ενέργειες πρέπει να εκτελεστούν από τον εγκαταστάτη: - Εκτελέστε υδραυλική εξισορρόπηση προκειμένου να εξασφαλίσετε ότι η ροή έχει κατανεμηθεί σωστά μεταξύ των εκπομπών. - Αν η υδραυλική εξισορρόπηση δεν επαρκεί, αλλάξτε τις ρυθμίσεις περιορισμού κυκλοφορητή ([9-0D] και [9-0E] εφόσον υπάρχουν).
Διάφορες δυσλειτουργίες.	Ελέγξτε αν εμφανίζεται το ❶ στις αρχικές σελίδες του χειριστηρίου. Μπορείτε να πιέσετε το ❷ για να εμφανίσετε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη δυσλειτουργία.

^(a) Συνιστάται εξαέρωση με χρήση της λειτουργίας εξαέρωσης της μονάδας (πρέπει να εκτελεστεί από τον εγκαταστάτη). Αν πραγματοποιήσετε εξαέρωση από τους εκπομπούς θερμότητας ή τους συλλέκτες, λάβετε υπόψη τα εξής:

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Εξαέρωση εκπομπών θερμότητας ή συλλεκτών. Προτού πραγματοποιήσετε εξαέρωση στους εκπομπούς θερμότητας ή τους συλλέκτες, ελέγξτε αν εμφανίζεται ένα σφάλμα ή η ένδειξη ❶ στις αρχικές σελίδες του χειριστηρίου.

- Αν δεν εμφανίζεται, μπορείτε να πραγματοποιήσετε εξαέρωση αμέσως.
- Αν εμφανίζεται, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος που θέλετε να εξαερώσετε αερίζεται επαρκώς. **Αιτία:** Αν πραγματοποιήσετε εξαέρωση στους εκπομπούς θερμότητας ή τους συλλέκτες, ενδέχεται να προκληθεί διαρροή ψυκτικού στο κύκλωμα νερού και, κατόπιν, στο χώρο.

15.3.4 Σύμπτωμα: Ο κυκλοφορητής κάνει θόρυβο (δημιουργία φυσαλίδων)

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Υπάρχει αέρας στο σύστημα	Κάντε εξαέρωση χειροκίνητα (ανατρέξτε στην ενότητα " Για να πραγματοποιήσετε μια χειροκίνητη εξαέρωση " [▶ 187]) ή χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αυτόματης εξαέρωσης (ανατρέξτε στην ενότητα " Για να πραγματοποιήσετε μια αυτόματη εξαέρωση " [▶ 188]).
Η πίεση του νερού στην είσοδο του κυκλοφορητή είναι πολύ χαμηλή	Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι: ▪ Η πίεση του νερού είναι >1 bar. ▪ Ο αισθητήρας πίεσης του λέβητα αερίου δεν έχει υποστεί βλάβη. ▪ Το δοχείο διαστολής ΔΕΝ έχει υποστεί βλάβη. ▪ Η ρύθμιση αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής είναι σωστή (ανατρέξτε στην ενότητα "8.5.4 Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής" [▶ 97]).

15.3.5 Σύμπτωμα: Ανοίγει η ανακουφιστική βαλβίδα

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Έχει σπάσει το δοχείο διαστολής	Αντικαταστήστε το δοχείο διαστολής.
Ο όγκος του νερού στην εγκατάσταση είναι πολύ μεγάλος	Βεβαιωθείτε ότι ο όγκος νερού στην εγκατάσταση βρίσκεται κάτω από τη μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή (ανατρέξτε στις ενότητες " 8.5.3 Για να ελέγξετε τον όγκο και την παροχή του νερού " [▶ 94] και " 8.5.4 Αλλαγή της προπίεσης του δοχείου διαστολής " [▶ 97]).
Το μανομετρικό ύψος του κυκλώματος νερού είναι πολύ χαμηλό	Το μανομετρικό ύψος του κυκλώματος νερού είναι η διαφορά ύψους μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του υψηλότερου σημείου του κυκλώματος νερού. Αν η εσωτερική μονάδα βρίσκεται στο υψηλότερο σημείο της εγκατάστασης, το ύψος εγκατάστασης θεωρείται ότι είναι 0 m. Το μέγιστο μανομετρικό ύψος του κυκλώματος νερού είναι 7 m. Συμβουλευτείτε τις απαιτήσεις εγκατάστασης.

15.3.6 Σύμπτωμα: Διαρροή της ανακουφιστικής βαλβίδας νερού

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Βρωμιά μπλοκάρει την έξοδο της ανακουφιστικής βαλβίδας νερού	Ελέγξτε αν η ανακουφιστική βαλβίδα λειτουργεί σωστά γυρίζοντας αριστερόστροφα τον κόκκινο διακόπτη στη βαλβίδα: ▪ Αν ΔΕΝ ακούσετε τον χαρακτηριστικό ήχο, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο. ▪ Αν το νερό συνεχίζει να ρέει έξω από τη μονάδα, κλείστε πρώτα και τις δύο βάνες αποκοπής, εισόδου και εξόδου νερού, και έπειτα συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο.

15.3.7 Σύμπτωμα: Ο χώρος ΔΕΝ θερμαίνεται επαρκώς σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Δεν έχει ενεργοποιηθεί η λειτουργία λέβητα αερίου	Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι: ▪ Ο λέβητας αερίου είναι ενεργοποιημένος και ΔΕΝ βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής. ▪ Το καλώδιο επικοινωνίας ανάμεσα στο λέβητα αερίου και την εσωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά. ▪ Δεν υπάρχει κωδικός σφάλματος στην οθόνη του λέβητα αερίου.
Η θερμοκρασία ισορροπίας του λέβητα αερίου δεν έχει ρυθμιστεί σωστά	Αυξήστε τη "θερμοκρασία ισορροπίας" για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία του λέβητα αερίου σε υψηλότερη εξωτερική θερμοκρασία. Μεταβείτε στο: ▪ [A.5.2.2] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Πηγές θερμότητας > Λέβητας > Θερμοκρασία ισορροπίας Ή ▪ [A.8] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Επισκόπηση ρυθμίσεων [5-01]
Υπάρχει αέρας στο σύστημα.	Πραγματοποιήστε χειροκίνητη ή αυτόματη εξαέρωση. Ανατρέξτε στη λειτουργία εξαέρωσης στο κεφάλαιο "Αρχική εκκίνηση".

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Πάρα πολύ μεγάλο μέρος της απόδοσης της αντλίας θερμότητας χρησιμοποιείται για τη θέρμανση του ζεστού νερού χρήσης (ισχύει μόνο για εγκαταστάσεις με δοχείο ζεστού νερού χρήσης)	Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι οι ρυθμίσεις της "προτεραιότητας θέρμανσης χώρου" είναι σωστά ρυθμισμένες: - Βεβαιωθείτε ότι είναι ενεργοποιημένη η "κατάσταση προτεραιότητας θέρμανσης χώρου". Μεταβείτε στο [A.8] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Επισκόπηση ρυθμίσεων [5-02] - Αυξήστε τη "θερμοκρασία προτεραιότητας θέρμανσης χώρου" για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία του εφεδρικού συστήματος θέρμανσης σε υψηλότερη εξωτερική θερμοκρασία. Μεταβείτε στο [A.8] > Ρυθμίσεις εγκαταστάτη > Επισκόπηση ρυθμίσεων [5-03]

15.3.8 Σύμπτωμα: Η πίεση στο σημείο παροχής είναι προσωρινά εξαιρετικά υψηλή

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Βλάβη ή απόφραξη της ανακουφιστικής βαλβίδας.	- Ξεπλύνετε και καθαρίστε ολόκληρο το δοχείο, συμπεριλαμβανομένης των σωληνώσεων ανάμεσα στην ανακουφιστική βαλβίδα και στην είσοδο κρύου νερού. - Αντικαταστήστε την ανακουφιστική βαλβίδα.

15.3.9 Σύμπτωμα: Η λειτουργία απολύμανσης δοχείου ΔΕΝ ολοκληρώθηκε σωστά (σφάλμα-AH)

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Η λειτουργία απολύμανσης διακόπηκε από την παροχή ζεστού νερού χρήσης	Προγραμματίστε την εκκίνηση της λειτουργίας απολύμανσης όταν ΔΕΝ αναμένεται παροχή ζεστού νερού χρήσης για τις επόμενες 4 ώρες.

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Υπήρξε παροχή μεγάλης ποσότητας ζεστού νερού χρήσης λίγο πριν την προγραμματισμένη εκκίνηση της λειτουργίας απολύμανσης	Όταν έχουν επιλεγεί οι ρυθμίσεις Αναθερ. +προγρ. > Αναθέρμανση > Σημείο ρύθμισης ή Ζεστό νερό χρήσης , συνιστάται ο προγραμματισμός της εκκίνησης της λειτουργίας απολύμανσης τουλάχιστον 4 ώρες μετά από την τελευταία αναμενόμενη παροχή ζεστού νερού χρήσης μεγάλης ποσότητας. Αυτή η εκκίνηση μπορεί να ρυθμιστεί μέσω των ρυθμίσεων εγκαταστάτη (λειτουργία απολύμανσης). Όταν έχουν επιλεγεί οι ρυθμίσεις Ζεστό νερό χρήσης > Σημείο ρύθμισης > Μόνο προγραμ. , συνιστάται ο προγραμματισμός της λειτουργίας Eco αποθήκευσης 3 ώρες πριν την προγραμματισμένη εκκίνηση της λειτουργίας απολύμανσης ώστε να προθερμανθεί το δοχείο.
Η λειτουργία απολύμανσης διακόπηκε χειροκίνητα: ενώ το χειριστήριο βρισκόταν στην αρχική σελίδα της λειτουργίας ZNX και το επίπεδο πρόσβασης χρήστη ήταν ρυθμισμένο σε Εγκαταστάτης , πατήθηκε το κουμπί  κατά τη λειτουργία απολύμανσης.	ΜΗΝ πιέζετε το κουμπί  ενώ η λειτουργία απολύμανσης είναι ενεργοποιημένη.

15.3.10 Ένδειξη: Εντοπισμός δυσλειτουργία λέβητα (σφάλμα HJ-11)

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Πρόβλημα καλωδίου επικοινωνίας	Συνδέστε το καλώδιο επικοινωνίας ανάμεσα στο λέβητα αερίου και την εσωτερική μονάδα σωστά.
Σφάλμα λέβητα	Ελέγξτε την οθόνη του λέβητα για πληροφορίες σφάλματος.

15.3.11 Ένδειξη: Δυσλειτουργία συνδυασμού λέβητα/hydrobox (σφάλμα UA-52)

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Αναντιστοιχία λέβητα/hydrobox	Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση E. έχει οριστεί σε 0.
Ασυμβατότητα λογισμικού	Ενημερώστε το λογισμικό του λέβητα και του hydrobox στην πιο πρόσφατη έκδοση.

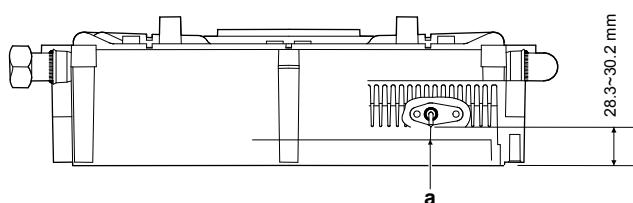
15.3.12 Σύμπτωμα: ΔΕΝ γίνεται ανάφλεξη του καυστήρα

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Η στρόφιγγα αερίου είναι κλειστή.	Ανοίξτε τη στρόφιγγα αερίου.

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Αέρας στη στρόφιγγα αερίου.	Αφαιρέστε τον αέρα από το σωλήνα αερίου.
Η πίεση παροχής αερίου είναι πολύ χαμηλή.	Επικοινωνήστε με την εταιρεία παροχής αερίου.
Δεν γίνεται ανάφλεξη.	Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο ανάφλεξης.
Δεν υπάρχει σπινθήρας. Η μονάδα ανάφλεξης στη βάνα αερίου είναι ελαττωματική.	- Ελέγξτε την καλωδίωση. - Ελέγξτε το καπάκι του σπινθηριστή. - Αντικαταστήστε τη μονάδα ανάφλεξης.
Η ρύθμιση αερίου/αέρα ΔΕΝ έχει οριστεί σωστά.	Ελέγξτε τη ρύθμιση. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να ελέγξετε τη ρύθμιση CO ₂ " [► 174].
Ελαττωματικός ανεμιστήρας.	- Ελέγξτε την καλωδίωση. - Ελέγξτε την ασφάλεια. Αν είναι απαραίτητο, αντικαταστήστε τον ανεμιστήρα.
Ο ανεμιστήρας είναι βρόμικος.	Καθαρίστε τον ανεμιστήρα.
Ελαττωματική βάνα αερίου.	- Αντικαταστήστε τη βάνα αερίου. - Ρυθμίστε ξανά τη βάνα αερίου, ανατρέξτε στην ενότητα "Για να ελέγξετε τη ρύθμιση CO₂" [► 174].

15.3.13 Σύμπτωμα: Ο καυστήρας ανάβει με θόρυβο

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Η πίεση παροχής αερίου είναι πολύ υψηλή.	Ο πρεσσοστάτης του σπιτιού μπορεί να είναι ελαττωματικός. Επικοινωνήστε με την υπηρεσία παροχής αερίου.
Εσφαλμένο διάκενο ανάφλεξης.	- Αντικατάσταση ακίδας ανάφλεξης. - Ελέγξτε το διάκενο του ηλεκτροδίου ανάφλεξης.
Η ρύθμιση αερίου/αέρα ΔΕΝ έχει οριστεί σωστά.	Ελέγξτε τη ρύθμιση. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να ελέγξετε τη ρύθμιση CO ₂ " [► 174].
Φθορά σπινθηριστή.	Ελέγξτε το διάκενο της ανάφλεξης. Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο ανάφλεξης. Αντικαταστήστε τη μονάδα ανάφλεξης στη βαλβίδα αερίου.



a Διάκενο σπινθήρα (±4,5 mm)

15.3.14 Σύμπτωμα: Ο καυστήρας αντηχεί

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Η πίεση παροχής αερίου είναι πολύ χαμηλή.	Ο διακόπτης πίεσης του σπιτιού μπορεί να είναι ελαττωματικός. Επικοινωνήστε με την υπηρεσία παροχής αερίου.
Επανακυκλοφορία των αερίων καύσης.	Ελέγξτε τα καπναέρια και την παροχή αέρα.
Η ρύθμιση αερίου/αέρα ΔΕΝ έχει οριστεί σωστά.	Ελέγξτε τη ρύθμιση. Ανατρέξτε στην ενότητα "Για να ελέγξετε τη ρύθμιση CO₂" [► 174].

15.3.15 Σύμπτωμα: Δεν γίνεται θέρμανση χώρου από το λέβητα αερίου

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Σφάλμα αντλίας θερμότητας	Ελέγξτε το χειριστήριο.
Πρόβλημα επικοινωνίας με την αντλία θερμότητας.	Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο επικοινωνίας είναι εγκατεστημένο σωστά.
Εσφαλμένες ρυθμίσεις αντλίας θερμότητας.	Ελέγξτε τις ρυθμίσεις στο εγχειρίδιο της αντλίας θερμότητας.
Η οθόνη συντήρησης εμφανίζει την ένδειξη "-", ο λέβητας αερίου είναι απενεργοποιημένος.	Ενεργοποιήστε το λέβητα αερίου με το Φ .
Δεν υπάρχει ρεύμα (24 V)	- Ελέγξτε την καλωδίωση. - Έλεγχος συνδετήρα X4.
Ο καυστήρας ΔΕΝ ανάβει για θέρμανση χώρου: ο αισθητήρας S1 ή S2 είναι ελαττωματικός.	Αντικαταστήστε τον αισθητήρα S1 ή S2. Ανατρέξτε στην ενότητα "Κωδικοί σφάλματος του λέβητα αερίου" [► 221].
ΔΕΝ γίνεται ανάφλεξη του καυστήρα.	Ανατρέξτε στην ενότητα "15.3.12 Σύμπτωμα: ΔΕΝ γίνεται ανάφλεξη του καυστήρα" [► 212].

15.3.16 Σύμπτωμα: Η ισχύς είναι μειωμένη

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Σε υψηλές σ.α.λ., η ισχύς έχει πέσει κατά περισσότερο από 5%.	- Ελέγξτε τη συσκευή και το σύστημα καπναγωγών για ρύπους. - Καθαρίστε τη συσκευή και το σύστημα καπναγωγών.

15.3.17 Σύμπτωμα: Η θέρμανση χώρου ΔΕΝ φτάνει στη θερμοκρασία

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Η ρύθμιση του σημείου ρύθμισης αντιστάθμισης είναι εσφαλμένη.	Ελέγξτε τη ρύθμιση στο χειριστήριο και προσαρμόστε την, αν είναι απαραίτητο.
Η θερμοκρασία είναι πολύ χαμηλή.	Αυξήστε τη θερμοκρασία θέρμανσης χώρου.

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Δεν υπάρχει κυκλοφορία στην εγκατάσταση.	Ελέγξτε αν υπάρχει κυκλοφορία. Τουλάχιστον 2 ή 3 θερμαντικά σώματα ΠΡΕΠΕΙ να είναι ανοιχτά.
Η ισχύς του λέβητα ΔΕΝ έχει οριστεί σωστά για την εγκατάσταση.	Προσαρμόστε την ισχύ. Ανατρέξτε στην ενότητα " Μέγιστη ρύθμιση ισχύος θέρμανσης χώρου " [▶ 172].
Δεν γίνεται μεταφορά θερμότητας λόγω αλάτων ή ρύπων στον εναλλάκτη θερμότητας.	Αφαιρέστε τα άλατα ή πλύνετε τον εναλλάκτη θερμότητας με άφθονο νερό από την πλευρά θέρμανσης χώρου.

15.3.18 Ένδειξη: Το ζεστό νερό ΔΕΝ φτάνει στην επιθυμητή θερμοκρασία (χωρίς εγκατεστημένο δοχείο)

Δεν ισχύει για την Ελβετία

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Η ροή του ζεστού νερού χρήσης είναι πολύ μεγάλη.	Προσαρμόστε το συγκρότημα εισόδου.
Η ρύθμιση θερμοκρασίας για το κύκλωμα νερού είναι πολύ χαμηλή.	Αυξήστε το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας ζεστού νερού χρήσης από την αρχική σελίδα του χειριστηρίου για την παροχή ζεστού νερού χρήσης.
Δεν γίνεται μεταφορά θερμότητας λόγω αλάτων ή ρύπων στην πλευρά ζεστού νερού χρήσης του εναλλάκτη θερμότητας.	Αφαιρέστε τα άλατα ή πλύνετε με άφθονο νερό την πλευρά ζεστού νερού χρήσης του εναλλάκτη.
Θερμοκρασία κρύου νερού <10°C.	Η θερμοκρασία εισόδου νερού είναι πολύ χαμηλή.
Το ζεστό νερό χρήσης εναλλάσσεται μεταξύ καυτού και κρύου νερού.	- Η ροή είναι πολύ χαμηλή. Για να εξασφαλίσετε άνεση κατά τη χρήση, συνιστάται ελάχιστη ροή νερού 5 l/min. - Αυξήστε το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας ζεστού νερού χρήσης από την αρχική σελίδα του χειριστηρίου για την παροχή ζεστού νερού χρήσης.

15.3.19 Ένδειξη: Το ζεστό νερό ΔΕΝ φτάνει στην επιθυμητή θερμοκρασία (με εγκατεστημένο λέβητα)

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Ο λέβητας αερίου εμφανίζει κωδικό σφάλματος.	Ελέγξτε την οθόνη του λέβητα αερίου για περισσότερες πληροφορίες.
Η εσωτερική μονάδα εμφανίζει κωδικό σφάλματος.	Ελέγξτε για πιθανά σφάλματα στην εσωτερική μονάδα.

Πιθανές αιτίες	Διορθωτική ενέργεια
Η 3οδη βάνα δεν λειτουργεί σωστά.	- Ελέγξτε την εγκατάσταση της 3οδης βάνας. - Στην περίπτωση της λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης, η ροή πρέπει να κατευθύνεται στο δοχείο.

15.4 Επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων

Εάν εκδηλωθεί πρόβλημα στη μονάδα, το τηλεχειριστήριο εμφανίζει κωδικό σφάλματος. Είναι σημαντικό να κατανοήσετε το πρόβλημα και να πάρετε μέτρα πριν ακυρώσετε έναν κωδικό σφάλματος. Αυτό πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης ή από τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Αυτό το κεφάλαιο σας παρέχει μια εικόνα επισκόπησης όλων των πιθανών κωδικών σφάλματος και των περιγραφών τους, όπως εμφανίζονται στο τηλεχειριστήριο.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο συντήρησης για τα εξής:

- Την πλήρη λίστα των κωδικών σφαλμάτων
- Για πιο λεπτομερείς οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων για κάθε σφάλμα

15.4.1 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση

Κωδικοί σφαλμάτων της εσωτερικής μονάδας

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
7H	01	Πρόβλημα ροής νερού.
7H	04	Πρόβλημα ροής νερού κατά την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης. Πραγματοποιήστε χειροκίνητη επαναφορά. Ελέγξτε το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης.
7H	05	Πρόβλημα ροής νερού κατά τη θέρμανση/δειγματοληψία. Πραγματοποιήστε χειροκίνητη επαναφορά. Ελέγξτε το κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου.

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
7H	06	Πρόβλημα ροής νερού κατά την ψύξη/απόψυξη. Πραγματοποιήστε χειροκίνητη επαναφορά. Ελέγξτε τον εναλλάκτη θερμότητας πλάκας.
80	00	Πρόβλημα θερμοκρασίας νερού επιστροφής. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
81	05	Εμβαπτιζόμενο αισθητήριο θερμοκρασίας (δοχείου)
81	00	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
81	04	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού δεν έχει εγκατασταθεί σωστά.
89	01	Πάγωμα εναλλάκτη θερμότητας.
89	02	Πάγωμα εναλλάκτη θερμότητας.
89	03	Πάγωμα εναλλάκτη θερμότητας.
8F	00	Αυξημένη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού από (ZNX).
8H	00	Αυξημένη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού από.
8H	03	Υπερθέρμανση νερού (θερμοστάτης).

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
A1	00	Πρόβλ. ανίχν. σημ. μηδενισμού. Απαιτείται επανεκκίνηση. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
A1	01	Σφάλμα ανάγνωσης EEPROM.
AA	01	Υπερθέρμανση εφεδρ. αντίστασης. Απαιτείται επανεκκίνηση. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
AH	00	Η λειτουργία απολύμ. δοχείου δεν ολοκληρώθηκε σωστά.
AJ	03	Η απαιτούμενη διάρκεια θέρμανσης του ZNX είναι
C0	00	Δυσλειτουργία αισθητήρα /διακόπτη ροής. Απαιτείται επανεκκίνηση.
C4	00	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας εναλλάκτη θερμότητας. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
CJ	02	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας χώρου. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
EC	00	Αυξημένη θερμοκρασία δοχείου.
EC	04	Προθέρμανση δοχείου

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
H1	00	Πρόβλημα αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
HC	00	Πρόβλημα αισθητήρα θερμοκρασίας δοχείου. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
HJ	11	Εντοπισμός δυσλειτουργ. λέβητα Έλεγχος λέβητα Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λέβητα
HJ	12	Σφάλμα στροφής βάνας παράκαμψης Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.
U3	00	Η λειτουργία στεγνώματος ενδοδαπέδιας θέρμανσης δεν ολοκληρώθηκε σωστά.
U4	00	Πρόβλημα επικοινωνίας εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας.
U5	00	Πρόβλημα επικοινωνίας χειριστηρίου.
U6	36	Δυσλειτουργία αναμονής λέβητα Έλεγχος λέβητα Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λέβητα
U8	01	Διακοπή σύνδεσης με την πλακέτα Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
UA	00	Πρόβλημα συμβατότητας εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας. Απαιτείται επανεκκίνηση.
UA	52	Πρόβλημα αναντιστοιχίας λέβητα και εσωτερικής μονάδας. Επικοινων. με τον αντιπρόσωπο.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αν η ελάχιστη ροή νερού είναι χαμηλότερη από αυτήν τη ροή που αναγράφεται στον παρακάτω πίνακα, η λειτουργία της μονάδας θα διακοπεί προσωρινά και το χειριστήριο θα εμφανίσει το σφάλμα 7H-01. Μετά από κάποιο χρονικό διάστημα, θα γίνει αυτόματη επαναφορά αυτού του σφάλματος και η μονάδα θα συνεχίσει να λειτουργεί.

Ελάχιστη απαιτούμενη ροή κατά τη λειτουργία της αντλίας θερμότητας

Μοντέλα 05+08	9 l/min
---------------	---------

Ελάχιστη απαιτούμενη ροή κατά τη λειτουργία απόψυξης

Μοντέλα 05+08	9 l/min
---------------	---------

Αν το σφάλμα 7H-01 παραμένει, η μονάδα θα σταματήσει να λειτουργεί και το χειριστήριο θα εμφανίσει έναν κωδικό σφάλματος που θα πρέπει να επαναφέρετε χειροκίνητα. Αυτός ο κωδικός σφάλματος θα είναι διαφορετικός ανάλογα με το πρόβλημα:

Κωδικός σφάλματος	Λεπτομερής κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
7H	04	Παρουσιάστηκαν προβλήματα ροής νερού κυρίως κατά τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης. Ελέγξτε το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης.
7H	05	Παρουσιάστηκαν προβλήματα ροής νερού κυρίως κατά τη λειτουργία θέρμανσης χώρου. Ελέγξτε το κύκλωμα θέρμανσης χώρου.
7H	06	Παρουσιάστηκαν προβλήματα ροής νερού κυρίως κατά τη λειτουργία ψύξης/απόψυξης. Ελέγξτε το κύκλωμα θέρμανσης/ψύξης χώρου. Επίσης, αυτός ο κωδικός σφάλματος ενδέχεται να αποτελεί μια ένδειξη βλάβης στον εναλλάκτη θερμότητας πλάκας λόγω παγετού. Σε αυτήν την περίπτωση, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπό σας.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Το σφάλμα AJ-03 διορθώνεται αυτόματα όταν η θέρμανση δοχείου γίνει ξανά κανονική.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Πραγματοποιείται επαναφορά του σφάλματος EC-04 αυτόματα από τη στιγμή που το δοχείο ζεστού νερού χρήσης προθερμαίνεται ώστε να φτάσει σε επαρκώς υψηλή θερμοκρασία.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

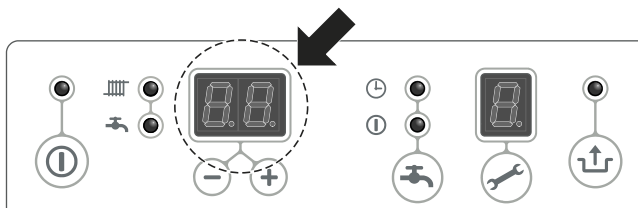
Αν προκύψει σφάλμα U6-36, πιέστε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης του λέβητα αερίου.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Αν παρουσιαστεί το σφάλμα U4-00, δεν θα είναι δυνατή η επικοινωνία της εσωτερικής μονάδας με την εξωτερική μονάδα. Αν σχηματιστεί πάγος στον εναλλάκτη θερμότητας πλάκας της εσωτερικής μονάδας, ο κυκλοφορητής της εσωτερικής μονάδας θα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ υποχρεωτικά για την αποτροπή συσσώρευσης πάγου.

Κωδικοί σφάλματος του λέβητα αερίου

Ο ελεγκτής του λέβητα αερίου ανιχνεύει σφάλματα και τα υποδεικνύει στην οθόνη με κωδικούς σφάλματος.



Αν η λυχνία LED αναβοσβήνει, ο ελεγκτής έχει ανιχνεύσει κάποιο πρόβλημα. Αφού διορθωθεί το πρόβλημα, μπορείτε να κάνετε επανεκκίνηση του ελεγκτή πατώντας το κουμπί $\pm$.

Ο παρακάτω πίνακας εμφανίζει μια λίστα κωδικών σφαλμάτων και τις πιθανές λύσεις.

Κωδικός σφάλματος	Αιτία	Πιθανή λύση
10, 11, 12, 13, 14	Σφάλμα αισθητήρα S1	- Έλεγχος καλωδίωσης - Αντικατάσταση του S1
20, 21, 22, 23, 24	Σφάλμα αισθητήρα S2	- Έλεγχος καλωδίωσης - Αντικατάσταση του S2
0	Σφάλμα αισθητήρα μετά από αυτόματο έλεγχο	Αντικατάσταση του S1 και/ή του S2

Κωδικός σφάλματος	Αιτία	Πιθανή λύση
1	Η θερμοκρασία είναι πολύ υψηλή	▪ Αέρας στην εγκατάσταση ▪ Η αντλία ΔΕΝ λειτουργεί ▪ Ανεπαρκής ροή στην εγκατάσταση ▪ Τα θερμαντικά σώματα είναι κλειστά ▪ Οι ρυθμίσεις της αντλίας είναι πολύ χαμηλές
2	Εναλλαγή των S1 και S2	▪ Έλεγχος του σετ καλωδίων ▪ Αντικατάσταση του S1 και του S2
4	Δεν υπάρχει σήμα φλόγας	▪ Η στρόφιγγα αερίου είναι κλειστή ▪ Δεν υπάρχει διάκενο ανάφλεξης ή είναι εσφαλμένο ▪ Η πίεση παροχής αερίου είναι πολύ χαμηλή ή παρουσιάζει βλάβη ▪ Η βάννα αερίου ή η μονάδα ανάφλεξης ΔΕΝ έχει ισχύ
5	Ασθενές σήμα φλόγας	▪ Φραγμένη αποστράγγιση συμπυκνωμάτων ▪ Έλεγχος προσαρμογής της βάννας αερίου
6	Σφάλμα ανίχνευσης φλόγας	▪ Αντικατάσταση καλωδίου ανάφλεξης και καπακιού σπινθηριστή ▪ Αντικαταστήστε τη μονάδα ανάφλεξης ▪ Αντικαταστήστε τον ελεγκτή του λέβητα
8	Εσφαλμένη ταχύτητα ανεμιστήρα	▪ Ο ανεμιστήρας παρεμποδίζεται από το περίβλημα ▪ Καλωδίωση μεταξύ του ανεμιστήρα και του περιβλήματος ▪ Έλεγχος καλωδίωσης για κακή επαφή καλωδίων ▪ Αντικατάσταση ανεμιστήρα
29, 30	Ελαττωματικό ρελέ βάννας αερίου	Αντικαταστήστε τον ελεγκτή του λέβητα

16 Απόρριψη



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε μόνοι σας το σύστημα: η αποσυναρμολόγηση του συστήματος, ο χειρισμός του ψυκτικού, του λαδιού και των άλλων τμημάτων ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία. Οι μονάδες ΠΡΕΠΕΙ να υποβάλλονται σε επεξεργασία σε ειδική εγκατάσταση επεξεργασίας για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση.

Σε αυτό το κεφάλαιο

16.1	Επισκόπηση: Απόρριψη.....	223
16.2	Διαδικασία εκκένωσης.....	223
16.3	Για έναρξη και διακοπή της εξαναγκασμένης ψύξης.....	224

16.1 Επισκόπηση: Απόρριψη

Τυπική ροή εργασίας

Η απόρριψη του συστήματος συνήθως περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

- 1 Την εκκένωση του συστήματος.
- 2 Την προσκομιδή του συστήματος σε ειδικευμένη υπηρεσία διαχείρισης.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης.

16.2 Διαδικασία εκκένωσης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για την υβριδική μονάδα για σύστημα πολλαπλών μονάδων, προτού επιτραπεί η χρήση ή η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας, θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαιτούμενα μέτρα προφύλαξης, ώστε να αποφευχθεί πιθανή βλάβη στον εναλλάκτη θερμότητας νερού λόγω συσσώρευσης πάγου. Για αναλυτικές πληροφορίες, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας.

Παράδειγμα: Για την προστασία του περιβάλλοντος, πραγματοποιήστε εκκένωση όταν πρόκειται να αλλάξετε θέση ή να απορρίψετε τη μονάδα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ

Εκκένωση αντλίας – Διαρροή ψυκτικού. Εάν θέλετε να εκκενώσετε το σύστημα και υπάρχει διαρροή στο κύκλωμα ψυκτικού:

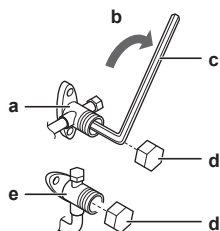
- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε την λειτουργία αυτόματης εκκένωσης της μονάδας, με την οποία μπορείτε να συλλέξετε όλο το ψυκτικό από το σύστημα στην εξωτερική μονάδα. **Πιθανή συνέπεια:** Αυτοκαύση και έκρηξη του συμπιεστή λόγω εισόδου αέρα στον συμπιεστή λειτουργίας.
- Χρησιμοποιήστε ένα ξεχωριστό σύστημα ανάκτησης έτσι ώστε να ΜΗΝ χρειάζεται να λειτουργεί ο συμπιεστής της μονάδας.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Κατά τη λειτουργία εκκένωσης, διακόψτε τη λειτουργία του συμπιεστή πριν από την αφαίρεση των σωληνώσεων ψυκτικού. Αν ο συμπιεστής συνεχίζει να λειτουργεί και η βάνα διακοπής είναι ανοιχτή κατά την εκκένωση, θα απορροφηθεί αέρας από το σύστημα. Ενδέχεται να προκληθεί βλάβη του συμπιεστή ή ζημιά στο σύστημα λόγω ασυνήθιστης πίεσης στο κύκλωμα ψυκτικού.

Η λειτουργία εκκένωσης θα εξαγάγει όλο το ψυκτικό από το σύστημα στην εξωτερική μονάδα.

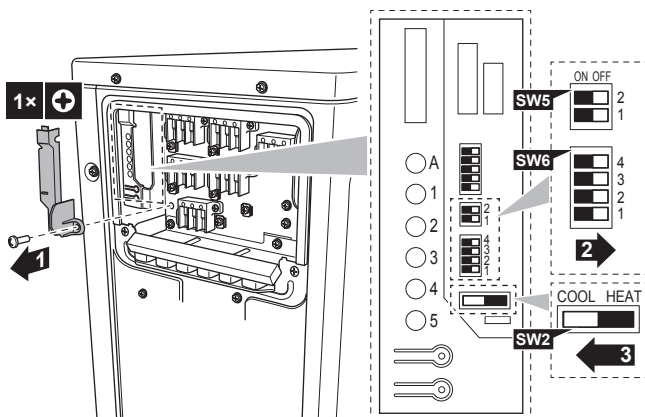
- 1 Αφαιρέστε το κάλυμμα της βαλβίδας από τη βαλβίδα διακοπής υγρού και τη βαλβίδα διακοπής αερίου.
- 2 Πραγματοποιήστε εξαναγκασμένη ψύξη. Δείτε την ενότητα "[16.3 Για έναρξη και διακοπής της εξαναγκασμένης ψύξης](#)" [▶ 224].
- 3 Μετά από 5 έως 10 λεπτά (μετά από μόλις 1 ή 2 λεπτά στην περίπτωση πολύ χαμηλών θερμοκρασιών περιβάλλοντος ($<-10^{\circ}\text{C}$)), κλείστε τη βαλβίδα διακοπής υγρού με εξαγωνικό κλειδί.
- 4 Ελέγξτε αν έχει επιτευχθεί κενό στην πολλαπλή.
- 5 Μετά από 2-3 λεπτά, κλείστε τη βαλβίδα διακοπής αερίου και τερματίστε την εξαναγκασμένη ψύξη.



- a Βαλβίδα διακοπής αερίου
- b Φορά κλεισίματος
- c Εξαγωνικό κλειδί
- d Κάλυμμα βαλβίδας
- e Βαλβίδα διακοπής υγρού

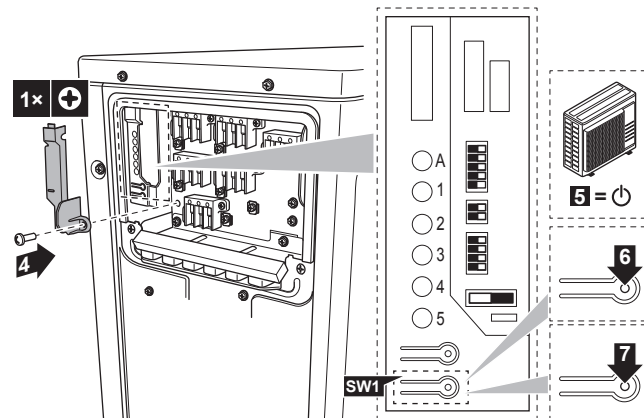
16.3 Για έναρξη και διακοπής της εξαναγκασμένης ψύξης

- 1 ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ την παροχή ρεύματος, αφαιρέστε το κάλυμμα συντήρησης, το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα και το κάλυμμα του διακόπτη της πλακέτας PCB συντήρησης.
- 2 Θέστε τους μικροδιακόπτες SW5 και SW6 στο OFF.
- 3 Θέστε τον μικροδιακόπτη SW2 στη ρύθμιση COOL.



- 4 Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του διακόπτη της πλακέτας PCB συντήρησης.

- 5 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ την εξωτερική μονάδα.
- 6 Πατήστε τον διακόπτη εξαναγκασμένης λειτουργίας ψύξης SW1 για να αρχίσει η εξαναγκασμένη ψύξη.
- 7 Πατήστε τον διακόπτη εξαναγκασμένης λειτουργίας ψύξης SW1 για να τερματίσετε την εξαναγκασμένη ψύξη.



- 8 Κλείστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού πίνακα και το κάλυμμα συντήρησης.



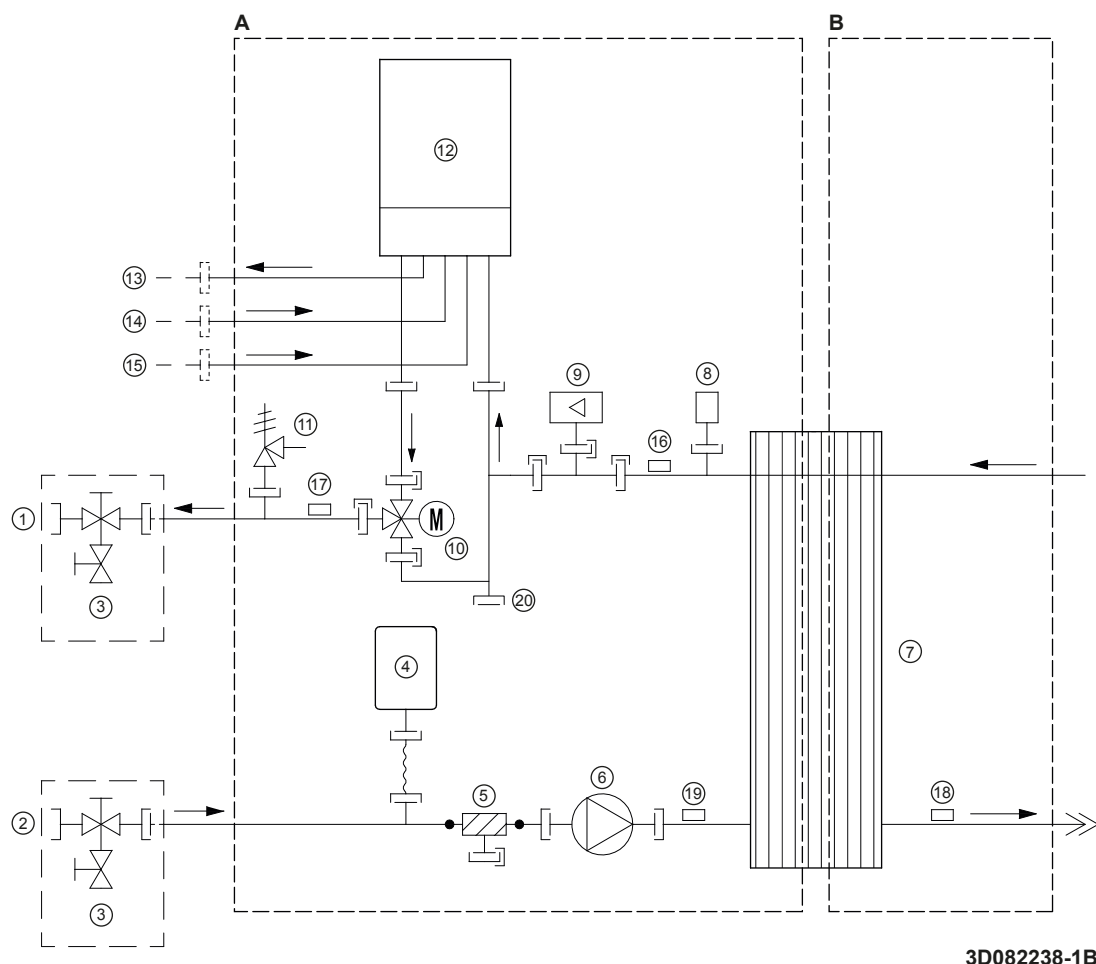
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας εξαναγκασμένης ψύξης, φροντίστε η θερμοκρασία του νερού να μην πέσει κάτω από 5°C (παρακολουθήστε την ένδειξη θερμοκρασίας της εσωτερικής μονάδας). Αυτό μπορείτε να το επιτύχετε, για παράδειγμα, με την ενεργοποίηση όλων των ανεμιστήρων των μονάδων fan coil.

17 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).

17.1 Διάγραμμα σωληνώσεων: Εσωτερική μονάδα



- A** Πλευρά νερού
- B** Πλευρά ψυκτικού
- 1** ΕΙΣΟΔΟΣ νερού θέρμανσης χώρου
- 2** ΕΞΟΔΟΣ νερού θέρμανσης χώρου
- 3** Βάνα αποκοπής με βάνα αποστράγγισης/πλήρωσης
- 4** Δοχείο διαστολής
- 5** Φίλτρο
- 6** Κυκλοφορητής
- 7** Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας
- 8** Εξάερωση
- 9** Αισθητήρας ροής
- 10** Σοδη βάνα
- 11** Βάνα ασφαλείας
- 12** Λέβητας αερίου
- 13** Ζεστό νερό χρήσης: ΕΞΟΔΟΣ ζεστού νερού
- 14** Σωλήνας αερίου
- 15** Ζεστό νερό χρήσης: ΕΙΣΟΔΟΣ ζεστού νερού
- 16** R1T – Αισθητήρας νερού εξόδου εναλλάκτη θερμότητας πλάκας
- 17** R2T – Αισθητήρας νερού εξόδου
- 18** R3T – Αισθητήρας σωλήνα υγρού εναλλάκτη θερμότητας
- 19** R4T – Αισθητήρας νερού εισόδου
- 20** Σύνδεση βιδών

	Σύνδεση βιδών
	Ταχυσύνδεσμος
	Σύνδεση με χαλκοσυγκόλληση
	Σύνδεση με ρακόρ

17.2 Διάγραμμα καλωδίωσης: Εσωτερική μονάδα

Ανατρέξτε στο διάγραμμα εσωτερικής καλωδίωσης που παρέχεται με τη μονάδα (στο εσωτερικό του καλύμματος του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας). Παρακάτω παρατίθενται οι συντομογραφίες που χρησιμοποιούνται.

Σημειώσεις που πρέπει να λάβετε υπόψη προτού εκκινήσετε τη μονάδα

Αγγλικά	Μετάφραση
Notes to go through before starting the unit	Σημειώσεις που πρέπει να λάβετε υπόψη προτού εκκινήσετε τη μονάδα
X1M	Επικοινωνία εσωτερικής/εξωτερικής μονάδας
X2M	Ακροδέκτης καλωδίωσης του εμπορίου για συνδέσεις εναλλασσόμενου ρεύματος
X5M	Ακροδέκτης καλωδίωσης του εμπορίου για συνδέσεις συνεχούς ρεύματος
— · — · — · — · —	Καλώδιο γείωσης
-----	Εμπορίου
→ **/12.2	Η σύνδεση ** συνεχίζεται στη σελίδα 12, στήλη 2
①	Διάφορες δυνατότητες καλωδίωσης
	Προαιρετικό εξάρτημα
	Δεν έχει συνδεθεί στον ηλεκτρικό πίνακα
	Η καλωδίωση εξαρτάται από το μοντέλο
	PCB
User installed options	Προαιρετικά εξαρτήματα εγκατεστημένα από το χρήστη
☐ Domestic hot water tank	☐ Δοχείο ζεστού νερού χρήσης
☐ Domestic hot water tank with solar connection	☐ Δοχείο ζεστού νερού χρήσης με σύνδεση σε ηλιακό συλλέκτη
☐ Remote user interface	☐ Τηλεχειριστήριο
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Εξωτερικός αισθητήρας εσωτερικής θερμοκρασίας
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Εξωτερικός αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας
☐ Digital I/O PCB	☐ Digital I/O PCB
☐ Instant DHW recirculation	☐ Αντλία άμεσης ανακύκλωσης ζεστού νερού χρήσης

Αγγλικά	Μετάφραση
Main LWT	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού κύριας ζώνης
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Θερμοστάτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (ενσύρματος)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Θερμοστάτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (ασύρματος)
☐ Ext. thermistor	☐ Εξωτερικός αισθητήρας
☐ Heat pump convector	☐ Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
Add LWT	Θερμοκρασία εξερχόμενου νερού συμπληρωματικής ζώνης
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Θερμοστάτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (ενσύρματος)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Θερμοστάτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (ασύρματος)
☐ Ext. thermistor	☐ Εξωτερικός αισθητήρας
☐ Heat pump convector	☐ Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας

Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα

Αγγλικά	Μετάφραση
Position in switch box	Θέση στον ηλεκτρικό πίνακα

Υπόμνημα

A1P	Κεντρική PCB (hydrobox)
A2P	PCB χειριστηρίου
A3P	* Θερμοστάτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης
A3P	* Θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
A3P	* PCB σταθμού κυκλοφορητή ηλιακών
A4P	* Digital I/O PCB
A4P	* PCB δέκτη (ασύρματος θερμοστάτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, PC=ηλεκτρικό κύκλωμα (power circuit))
B1L	Αισθητήρας ροής
DS1 (A8P)	* Διακόπτης DIP
F2U, F1U	* Ασφάλεια 5 A 250 V για digital I/O PCB (A4P)
FU1	Ασφάλεια T 5 A 250 V για κεντρική PCB (A1P)
K*R	Ρελέ στην PCB
M1P	Κυκλοφορητής νερού κεντρικής παροχής
M2P	# Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
M2S	# 2οδη βάνα για λειτουργία ψύξης
M3S	3οδη βάνα για ενδοδαπέδια θέρμανση/δοχείο ζεστού νερού χρήσης

M4S		Βάνα παράκαμψης για το λέβητα αερίου
PHC1	*	Κύκλωμα εισόδου οπτικού συνδέσμου
PS		Διακοπτόμενη τροφοδοσία
Q*DI	#	Διακόπτης γείωσης
R1T (A1P)		Αισθητήρας εναλλάκτη θερμότητας εξερχόμενου νερού
R1T (A2P)		Χειριστήριο αισθητήρα περιβάλλοντος
R1T (A3P)	*	Θερμοστάτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης αισθητήρα χώρου
R2T (A1P)		Έξοδος αισθητήρα λέβητα αερίου
R2T (A4P)	*	Εξωτερικός αισθητήρας (δαπέδου ή χώρου)
R3T (A1P)		Αισθητήρας πλευράς ψυκτικού υγρού
R4T (A1P)		Αισθητήρας νερού εισόδου
R5T (A1P)	*	Αισθητήρας ζεστού νερού χρήσης
R6T (A1P)	*	Αισθητήρας εξωτερικής ή εσωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
R1H (A3P)	*	Αισθητήρας υγρασίας
S4S	#	Θερμοστάτης ασφαλείας
SS1 (A4P)	*	Διακόπτης επιλογής
TR2, TR1		Μετασχηματιστής ρεύματος
X*M		Πλακέτα ακροδεκτών
X*Y		Ακροδέκτης
	*	= Προαιρετικό
	#	= Εμπορίου

Μετάφραση κειμένου στο διάγραμμα καλωδίωσης

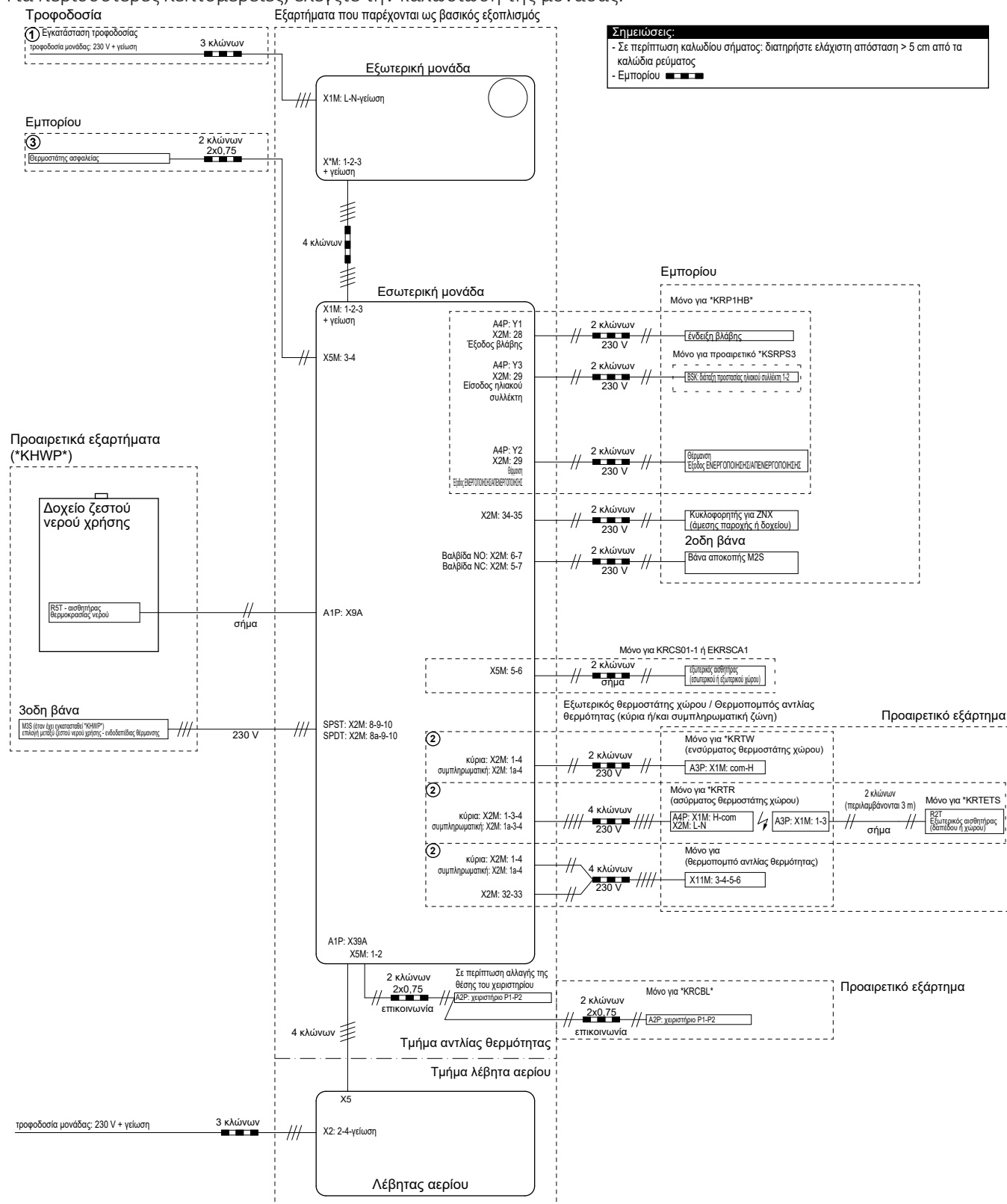
Αγγλικά	Μετάφραση
(1) Main power connection	(1) Σύνδεση κεντρικής τροφοδοσίας
Indoor unit supplied from outdoor	Εσωτερική μονάδα με παροχή από την εξωτερική
Power supply (standard)	Τροφοδοσία (τυπική)
Outdoor unit	Εξωτερική μονάδα
(2) Gas boiler interconnection	(2) Διασύνδεση λέβητα αερίου
Gas boiler	Λέβητας αερίου
(3) User interface	(3) Χειριστήριο
Only for remote user interface option	Μόνο για προαιρετικό απομακρυσμένο χειριστήριο
(4) Domestic hot water tank	(4) Δοχείο ζεστού νερού χρήσης
3 wire type SPDT	3κλωνου τύπου SPDT
3 wire type SPST	3κλωνου τύπου SPST

Αγγλικά	Μετάφραση
(5) Options	(5) Προαιρετικά εξαρτήματα
230 V AC supplied by PCB	230 V AC παρέχεται μέσω PCB
Continuous	Συνεχές ρεύμα
DHW pump output	Έξοδος κυκλοφορητή ζεστού νερού χρήσης
DHW pump	Κυκλοφορητής ζεστού νερού χρήσης
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Προαιρετικός εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος (εσωτερικού ή εξωτερικού χώρου)
For safety thermostat option	Για προαιρετικό θερμοστάτη ασφαλείας
Inrush	Ρεύμα εκκίνησης
Max. load	Μέγιστο φορτίο
Normally closed	Κανονικά κλειστή
Normally open	Κανονικά ανοιχτή
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Επαφή θερμοστάτη ασφαλείας: ανίχνευση 16 V DC (τροφοδοσία μέσω PCB)
Shut-off valve	Βάνα αποκοπής
(6) Option PCBs	(6) Προαιρετικές PCB
Alarm output	Έξοδος βλάβης
Max. load	Μέγιστο φορτίο
Min. load	Ελάχιστο φορτίο
Only for solar pump station	Μόνο για σταθμό κυκλοφορητή ηλιακών
Options: solar pump connection, alarm output, On/OFF output	Προαιρετικά: σύνδεση κυκλοφορητή ηλιακών, έξοδος συναγερμού, έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ
Refer to operation manual	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας
Solar pump connection	Σύνδεση κυκλοφορητή ηλιακών
Switch box	Ηλεκτρικός πίνακας
Thermo On/OFF output	Έξοδος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ θερμοστάτη
(7) External room thermostats and heat pump convector	(7) Εξωτερικοί θερμοστάτες χώρου και θερμοπομπός αντλίας θερμότητας
Additional LWT zone	Συμπληρωματική ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
Main LWT zone	Κύρια ζώνη θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού
Only for external sensor (floor/ambient)	Μόνο για εξωτερικό αισθητήρα (δαπέδου ή χώρου)

Αγγλικά	Μετάφραση
Only for heat pump convector	Μόνο για θερμοπομπό αντλίας θερμότητας
Only for wired thermostat	Μόνο για ενσύρματο θερμοστάτη
Only for wireless thermostat	Μόνο για ασύρματο θερμοστάτη

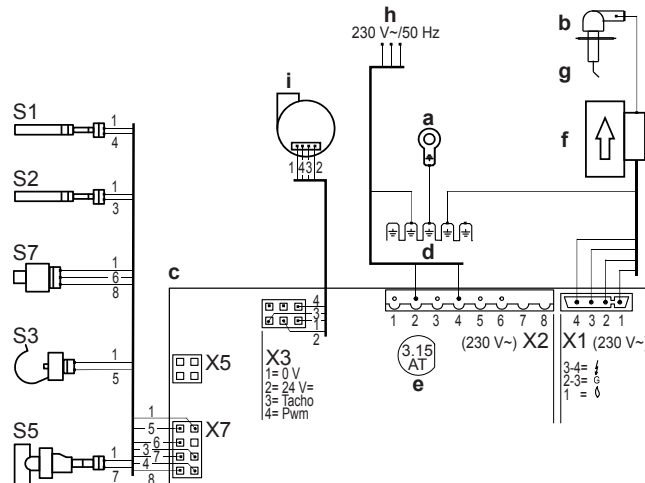
Διάγραμμα ηλεκτρικών συνδέσεων

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ελέγξτε την καλωδίωση της μονάδας.



3D107996

17.3 Διάγραμμα καλωδίωσης: Λέβητας αερίου



- a Συνδέσεις γείωσης εναλλάκτη θερμότητας
- b Κάλυμμα σπινθηριστή
- c Χειριστήριο λέβητα
- d Συνδέσεις γείωσης ελεγκτή λέβητα
- e Ασφάλεια (3,15 A T)
- f Βάνα αερίου και μονάδα ανάφλεξης
- g Αισθητήρας ιονισμού/ανάφλεξης
- h Κύρια τάση
- i Ανεμιστήρας
- S1 Αισθητήρας ροής
- S2 Αισθητήρας επιστροφής
- S3 Αισθητήρας ζεστού νερού χρήσης (δεν ισχύει για την Ελβετία)
- S5 Διακόπτης ροής
- S7 Αισθητήρας πίεσης νερού θέρμανσης χώρου
- X1 Βάνα αερίου και ηλεκτρόδιο ανάφλεξης
- X2 Γενικός διακόπτης παροχής ρεύματος (2=L (BRN), 4=N (BLU))
- X3 Ανεμιστήρας παροχής ισχύος (230 V)
- X5 Καλώδιο επικοινωνίας λέβητα
- X7 Σύνδεση αισθητήρα

17.4 Πίνακας 1 – Μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού σε έναν χώρο: εσωτερική μονάδα

A _{room} (m ²)	Μέγιστη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού σε έναν χώρο (m _{max}) (kg)											
	H=500 mm, 600 mm, 700 mm	H=800 mm	H=900 mm	H=1000 mm	H=1100 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
	h=600 mm	h=700 mm	h=800 mm	h=900 mm	h=1000 mm	h=1100 mm	h=1200 mm	h=1300 mm	h=1400 mm	h=1500 mm	h=1600 mm	h=1700 mm
1	0,14	0,16	0,18	0,21	0,23	0,25	0,28	0,30	0,32	0,34	0,37	0,39
2	0,28	0,32	0,37	0,41	0,46	0,50	0,55	0,60	0,64	0,69	0,73	0,78
3	0,41	0,48	0,55	0,62	0,69	0,76	0,83	0,90	0,96	1,03	1,10	1,17
4	0,55	0,64	0,73	0,83	0,92	1,01	1,10	1,19	1,29	1,38	1,47	1,56
5	0,69	0,80	0,92	1,03	1,15	1,26	1,38	1,49	1,61	1,72	1,84	1,95
6	0,83	0,96	1,10	1,24	1,38	1,51	1,65	1,79	1,93	2,07	2,20	2,34
7	0,90	1,05	1,20	1,35	1,51	1,66	1,81	1,96	2,11	2,26	2,41	2,56
8	0,97	1,13	1,29	1,45	1,61	1,77	1,93	2,09	2,25	2,41	2,57	2,74
9	1,02	1,19	1,37	1,54	1,71	1,88	2,05	2,22	2,39	2,56	2,73	2,90
10	1,08	1,26	1,44	1,62	1,80	1,98	2,16	2,34	2,52	2,70	2,88	3,06
11	1,13	1,32	1,51	1,70	1,89	2,08	2,26	2,45	2,64	2,83	3,02	3,21
12	1,18	1,38	1,58	1,77	1,97	2,17	2,37	2,56	2,76	2,96	3,15	3,35
13	1,23	1,44	1,64	1,85	2,05	2,26	2,46	2,67	2,87	3,08	3,28	3,49
14	1,28	1,49	1,70	1,92	2,13	2,34	2,55	2,77	2,98	3,19	3,41	3,62
15	1,32	1,54	1,76	1,98	2,20	2,42	2,64	2,86	3,09	3,31	3,53	3,75
16	1,37	1,59	1,82	2,05	2,28	2,50	2,73	2,96	3,19	3,41	3,64	3,87
17	1,41	1,64	1,88	2,11	2,35	2,58	2,82	3,05	3,28	3,52	3,75	3,99
18	1,45	1,69	1,93	2,17	2,41	2,66	2,90	3,14	3,38	3,62	3,86	4,10
19	1,49	1,74	1,98	2,23	2,48	2,73	2,98	3,22	3,47	3,72	3,97	4,22
20	1,53	1,78	2,04	2,29	2,54	2,80	3,05	3,31	3,56	3,82	4,07	4,33
21	1,56	1,83	2,09	2,35	2,61	2,87	3,13	3,39	3,65	3,91	4,17	4,43
22	1,60	1,87	2,13	2,40	2,67	2,94	3,20	3,47	3,74	4,00	4,27	4,54
23	1,64	1,91	2,18	2,46	2,73	3,00	3,27	3,55	3,82	4,09	4,37	4,64
24	1,67	1,95	2,23	2,51	2,79	3,07	3,34	3,62	3,90	4,18	4,46	4,74
25	1,71	1,99	2,28	2,56	2,84	3,13	3,41	3,70	3,98	4,27	4,55	4,84
26	1,74	2,03	2,32	2,61	2,90	3,19	3,48	3,77	4,06	4,35	4,64	4,93
27	1,77	2,07	2,37	2,66	2,96	3,25	3,55	3,84	4,14	4,43	4,73	5,03
28	1,81	2,11	2,41	2,71	3,01	3,31	3,61	3,91	4,22	4,52	4,82	5,12
29	1,84	2,14	2,45	2,76	3,06	3,37	3,68	3,98	4,29	4,60	4,90	5,21
30	1,87	2,18	2,49	2,80	3,12	3,43	3,74	4,05	4,36	4,67	4,99	5,30
31	1,90	2,22	2,53	2,85	3,17	3,48	3,80	4,12	4,44	4,75	5,07	5,39
32	1,93	2,25	2,57	2,90	3,22	3,54	3,86	4,18	4,51	4,83	5,15	5,47
33	1,96	2,29	2,61	2,94	3,27	3,60	3,92	4,25	4,58	4,90	5,23	5,56
34	1,99	2,32	2,65	2,99	3,32	3,65	3,98	4,31	4,64	4,98	5,31	5,64
35	2,02	2,36	2,69	3,03	3,37	3,70	4,04	4,38	4,71	5,05	5,39	5,72
36	2,05	2,39	2,73	3,07	3,41	3,76	4,10	4,44	4,78	5,12	5,46	5,80
37	2,08	2,42	2,77	3,11	3,46	3,81	4,15	4,50	4,85	5,19	5,54	5,88
38	2,10	2,46	2,81	3,16	3,51	3,86	4,21	4,56	4,91	5,26	5,61	5,96
39	2,13	2,49	2,84	3,20	3,55	3,91	4,26	4,62	4,97	5,33	5,69	6,04
40	2,16	2,52	2,88	3,24	3,60	3,96	4,32	4,68	5,04	5,40	5,76	6,12
41	2,19	2,55	2,91	3,28	3,64	4,01	4,37	4,74	5,10	5,46	5,83	6,19
42	2,21	2,58	2,95	3,32	3,69	4,06	4,42	4,79	5,16	5,53	5,90	6,27
43	2,24	2,61	2,98	3,36	3,73	4,10	4,48	4,85	5,22	5,60	5,97	6,34
44	2,26	2,64	3,02	3,40	3,77	4,15	4,53	4,91	5,28	5,66	6,04	6,42
45	2,29	2,67	3,05	3,44	3,82	4,20	4,58	4,96	5,34	5,73	6,11	6,49
46	2,32	2,70	3,09	3,47	3,86	4,24	4,63	5,02	5,40	5,79	6,17	6,56

A_{room} (m ²)	Μέγιστη ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού σε έναν χώρο (m_{max}) (kg)											
	H=500 mm, 600 mm, 700 mm	H=800 mm	H=900 mm	H=1000 mm	H=1100 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
	h=600 mm	h=700 mm	h=800 mm	h=900 mm	h=1000 mm	h=1100 mm	h=1200 mm	h=1300 mm	h=1400 mm	h=1500 mm	h=1600 mm	h=1700 mm
47	2,34	2,73	3,12	3,51	3,90	4,29	4,68	5,07	5,46	5,85	6,24	6,63
48	2,37	2,76	3,15	3,55	3,94	4,34	4,73	5,12	5,52	5,91	6,31	6,70
49	2,39	2,79	3,19	3,58	3,98	4,38	4,78	5,18	5,58	5,97	6,37	6,77
50	2,41	2,82	3,22	3,62	4,02	4,43	4,83	5,23	5,63	6,03	6,44	6,84

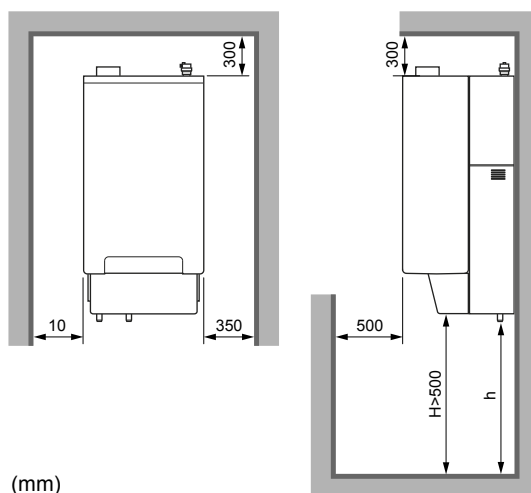


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- h =Το ύψος που μετράται από το δάπεδο έως το ρακόρ εκχειλίωσης.
- H =Το ύψος που μετράται από το δάπεδο έως την κάτω πλευρά του περιβλήματος.
- Για τις ενδιάμεσες τιμές H (δηλ. αν η τιμή H βρίσκεται μεταξύ 2 τιμών H του πίνακα), λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στη χαμηλότερη τιμή H του πίνακα. Αν $H=950$ mm, λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στην καταχώρηση " $H=900$ mm".
- Σε περιπτώσεις όπου $H \leq 600$ mm, η τιμή h πάντα θεωρείται ότι είναι 600 mm, όπως καθορίζεται στο πρότυπο IEC 60335-2-40:2013 A1 2016, σημείο GG2.
- Για τις ενδιάμεσες τιμές A_{room} (δηλ. αν η τιμή A_{room} βρίσκεται μεταξύ 2 τιμών A_{room} του πίνακα), λάβετε υπόψη τη χαμηλότερη τιμή A_{room} του πίνακα. Αν $A_{room}=12,5$ m², λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στην καταχώρηση " $A_{room}=12$ m²".
- Τα συστήματα με συνολική ποσότητα ψυκτικού (m_c) $\leq 1,842$ kg ΔΕΝ υπόκεινται σε καμία απαίτηση στο χώρο εγκατάστασης.

17.5 Πίνακας 2 – Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου: εσωτερική μονάδα

m _c (kg)	Ελάχιστο εμβαδόν δαπέδου (m ²)											
	H=500 mm, 600 mm, 700 mm	H=800 mm	H=900 mm	H=1000 mm	H=1100 mm	H=1200 mm	H=1300 mm	H=1400 mm	H=1500 mm	H=1600 mm	H=1700 mm	H=1800 mm
	h=600 mm	h=700 mm	h=800 mm	h=900 mm	h=1000 mm	h=1100 mm	h=1200 mm	h=1300 mm	h=1400 mm	h=1500 mm	h=1600 mm	h=1700 mm
1,80	27,80	20,43	15,64	12,36	10,01	8,27	6,95	6,03	5,60	5,23	4,90	4,61
1,90	30,98	22,76	17,42	13,77	11,15	9,22	7,74	6,60	5,91	5,52	5,17	4,87
2,00	34,32	25,22	19,31	15,25	12,36	10,21	8,58	7,31	6,30	5,81	5,45	5,13
2,10	37,84	27,80	21,29	16,82	13,62	11,26	9,46	8,06	6,95	6,10	5,72	5,38
2,20	41,53	30,51	23,36	18,46	14,95	12,36	10,38	8,85	7,63	6,64	5,99	5,64
2,30	45,39	33,35	25,53	20,17	16,34	13,50	11,35	9,67	8,34	7,26	6,38	5,90
2,40	49,42	36,31	27,80	21,97	17,79	14,70	12,36	10,53	9,08	7,91	6,95	6,16
2,50	53,63	39,40	30,17	23,83	19,31	15,96	13,41	11,42	9,85	8,58	7,54	6,68
2,6	58,00	42,62	32,63	25,78	20,88	17,26	14,50	12,36	10,65	9,28	8,16	7,23
2,7	62,55	45,96	35,19	27,80	22,52	18,61	15,64	13,32	11,49	10,01	8,80	7,79
2,8	67,27	49,42	37,84	29,90	24,22	20,01	16,82	14,33	12,36	10,76	9,46	8,38
2,9	72,16	53,02	40,59	32,07	25,98	21,47	18,04	15,37	13,25	11,55	10,15	8,99
3	77,22	56,74	43,44	34,32	27,80	22,98	19,31	16,45	14,18	12,36	10,86	9,62
3,1	82,46	60,58	46,38	36,65	29,69	24,53	20,61	17,57	15,15	13,19	11,60	10,27
3,2	87,86	64,55	49,42	39,05	31,63	26,14	21,97	18,72	16,14	14,06	12,36	10,95
3,3	93,44	68,65	52,56	41,53	33,64	27,80	23,36	19,90	17,16	14,95	13,14	11,64



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- h=Το ύψος που μετράται από το δάπεδο έως το ρακόρ εκχείλωσης.
- H=Το ύψος που μετράται από το δάπεδο έως την κάτω πλευρά του περιβλήματος.
- Για τις ενδιάμεσες τιμές H (δηλ. αν η τιμή H βρίσκεται μεταξύ 2 τιμών H του πίνακα), λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στη χαμηλότερη τιμή H του πίνακα. Αν H=950 mm, λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στην καταχώρηση "H=900 mm".
- Σε περιπτώσεις όπου H≤600 mm, η τιμή h πάντα θεωρείται ότι είναι 600 mm, όπως καθορίζεται στο πρότυπο IEC 60335-2-40:2013 A1 2016, σημείο GG2.
- Για τις ενδιάμεσες τιμές m_c (δηλ. αν η τιμή m_c βρίσκεται μεταξύ 2 τιμών m_c του πίνακα), λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στην υψηλότερη τιμή m_c του πίνακα. Αν m_c=2,35 kg, λάβετε υπόψη την καταχώρηση "m_c=2,4 kg".
- Τα συστήματα με συνολική ποσότητα ψυκτικού (m_c) ≤1,842 kg ΔΕΝ υπόκεινται σε καμία απαίτηση στο χώρο εγκατάστασης.

17.6 Πίνακας 3 – Ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος για φυσικό αερισμό: εσωτερική μονάδα

	m _c (kg)	dm=m _c – m _{max} (kg)	Ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος (cm ²)											
			H=500 mm, 600 mm, 700 mm	H=800 mm	H=900 mm	H=1000 m m	H=1100 m m	H=1200 m m	H=1300 m m	H=1400 m m	H=1500 m m	H=1600 m m	H=1700 m m	H=1800 m m
			h=600 mm	h=700 mm	h=800 mm	h=900 mm	h=1000 m m	h=1100 m m	h=1200 m m	h=1300 m m	h=1400 m m	h=1500 m m	h=1600 m m	h=1700 m m
3MXM52	1,8	Τα συστήματα με συνολική ποσότητα ψυκτικού (m _c) ≤1,842 kg ΔΕΝ υπόκεινται σε καμία απαίτηση στο χώρο εγκατάστασης.												
3MXM52 + 3MXM68 + 4MXM68	2													
		1,80	732	678	634	598	567	541	518	498	480	463	449	435
		1,60	651	603	564	532	504	481	460	442	426	412	399	387
		1,40	570	527	493	465	441	421	403	387	373	360	349	339
		1,20	488	452	423	399	378	361	345	332	320	309	299	290
		1,00	442	379	353	332	315	301	288	277	267	258	249	242
		0,80	388	332	291	266	252	241	230	221	213	206	200	194
		0,60	314	269	236	210	189	181	173	166	160	155	150	145
		0,40	224	192	168	150	135	122	115	111	107	103	100	97
		0,20	119	102	89	80	72	65	60	56	54	52	50	49
	0,00													
	2.2	1,98	805	746	698	658	624	595	570	547	527	510	493	479
		1,76	716	663	620	585	555	529	506	487	469	453	439	426
		1,54	627	580	543	512	485	463	443	426	410	396	384	372
		1,32	548	497	465	439	416	397	380	365	352	340	329	319
		1,10	510	437	388	366	347	331	317	304	293	283	274	266
		0,88	447	383	336	298	278	265	253	244	235	227	220	213
		0,66	362	311	272	242	218	199	190	183	176	170	165	160
		0,44	258	222	194	172	155	141	129	122	118	114	110	107
		0,22	137	118	103	92	83	75	69	64	59	57	55	54
0,00														
3MXM68 + 4MXM68 + 4MXM80 + 5MXM90	2.4	2,16	879	813	761	717	681	649	621	597	575	556	538	522
		1,92	781	723	676	638	605	577	552	531	511	494	478	464
		1,68	683	633	592	558	530	505	483	464	448	432	419	406
		1,44	624	542	507	478	454	433	414	398	384	371	359	348
		1,20	581	498	436	399	378	361	345	332	320	309	299	290
		0,96	510	437	382	340	306	289	276	266	256	247	239	232
		0,72	413	354	310	275	248	225	207	199	192	186	180	174
		0,48	294	252	221	196	177	161	147	136	128	124	120	116
		0,24	156	134	117	104	94	86	78	72	67	63	60	58
		0,00												
4MXM68 + 4MXM80 + 5MXM90	2,6	2,34	952	881	824	777	737	703	673	647	623	602	583	566
		2,08	846	783	733	691	655	625	598	575	554	535	518	503
		1,82	740	685	641	605	574	547	524	503	485	468	454	440
		1,56	703	603	550	518	492	469	449	431	416	402	389	377
		1,30	655	562	492	437	410	391	374	360	346	335	324	314
		1,04	574	492	431	383	345	314	299	288	277	268	259	252
		0,78	465	399	349	310	279	254	233	216	208	201	195	189
		0,52	332	285	249	221	199	181	166	153	143	134	130	126
		0,26	176	151	132	118	106	96	88	82	76	71	66	63
		0,00												

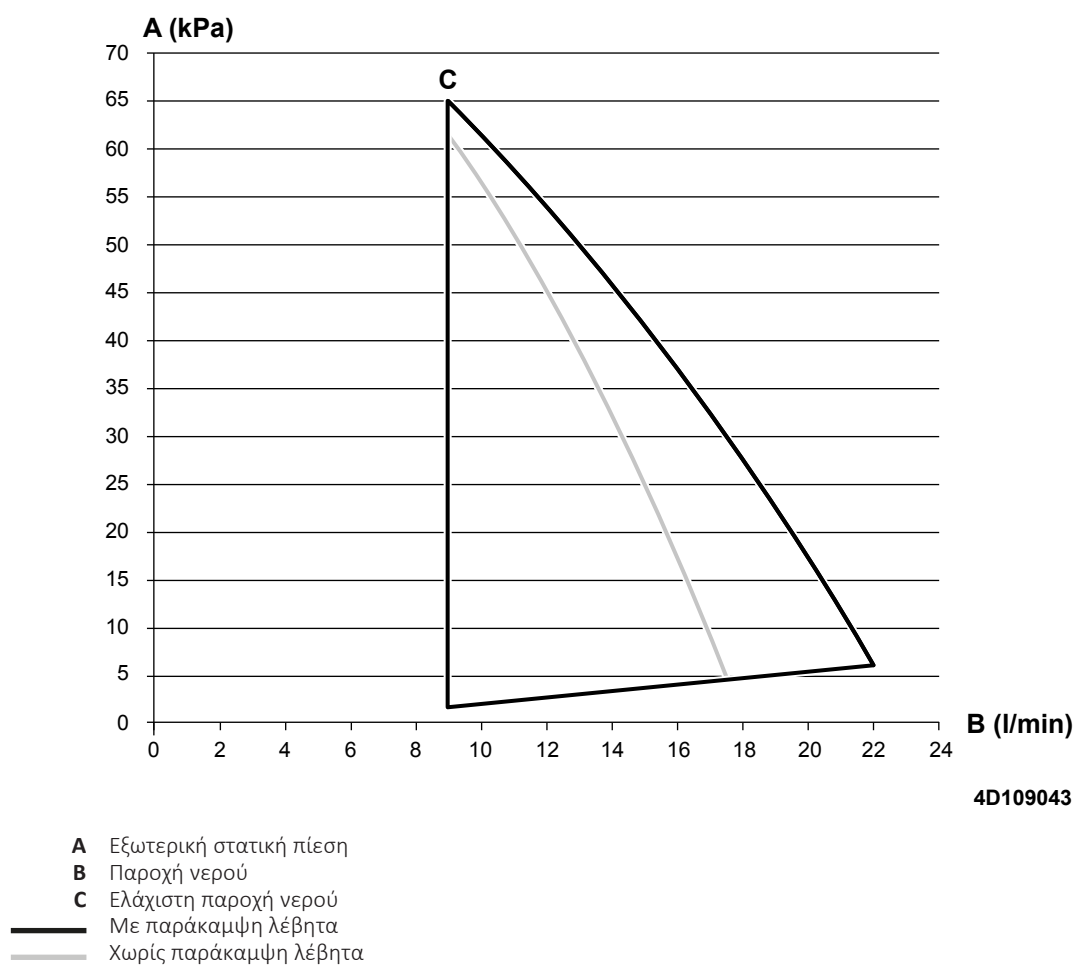
	m _c (kg)	dm=m _c - m _{max} (kg)	Ελάχιστο εμβαδόν κάτω ανοίγματος (cm ²)											
			H=500 mm, 600 mm, 700 mm	H=800 mm	H=900 mm	H=1000 m m	H=1100 m m	H=1200 m m	H=1300 m m	H=1400 m m	H=1500 m m	H=1600 m m	H=1700 m m	H=1800 m m
			h=600 mm	h=700 mm	h=800 mm	h=900 mm	h=1000 m m	h=1100 m m	h=1200 m m	h=1300 m m	h=1400 m m	h=1500 m m	h=1600 m m	h=1700 m m
4MXM80 + 5MXM90	2,8	2,52	1025	949	888	837	794	757	725	696	671	648	628	609
		2,24	911	844	789	744	706	673	644	619	597	576	558	541
		1,96	797	738	691	651	618	589	564	542	522	504	488	474
		1,68	786	674	592	558	530	505	483	464	448	432	419	406
		1,40	732	628	549	488	441	421	403	387	373	360	349	339
		1,12	642	550	482	428	385	350	322	310	299	288	279	271
		0,84	520	446	390	347	312	284	260	240	224	216	210	203
		0,56	371	318	278	247	223	203	186	171	159	149	140	136
		0,28	197	169	148	131	118	108	99	91	85	79	74	70
		0,00												
	3	2,70	1098	1017	951	897	851	811	777	746	719	695	673	653
		2,40	976	904	845	797	756	721	690	663	639	618	598	580
		2,10	881	791	740	698	662	631	604	580	559	540	523	508
		1,80	872	747	654	598	567	541	518	498	480	463	449	435
		1,50	812	696	609	542	488	451	432	415	400	386	374	363
		1,20	712	610	534	475	427	389	356	332	320	309	299	290
		0,90	577	494	433	385	346	315	289	266	247	232	225	218
		0,60	411	353	309	274	247	225	206	190	177	165	155	145
		0,30	218	187	164	146	131	119	109	101	94	88	82	77
		0,00												
	3.2	2,88	1171	1084	1014	956	907	865	828	796	767	741	717	696
		2,56	1041	964	902	850	807	769	736	708	682	659	638	619
		2,24	970	844	789	744	706	673	644	619	597	576	558	541
		1,92	960	823	720	640	605	577	552	531	511	494	478	464
		1,60	895	767	671	597	537	488	460	442	426	412	399	387
		1,28	784	672	588	523	471	428	392	362	341	330	319	310
		0,96	635	545	477	424	381	347	318	294	273	254	239	232
		0,64	453	388	340	302	272	247	227	209	194	181	170	160
		0,32	240	206	180	160	144	131	120	111	103	96	90	85
		0,00												
5MXM90	3.3	2,97	1208	1118	1046	986	936	892	854	821	791	764	740	718
		2,64	1074	994	930	877	832	793	759	730	703	679	658	638
		2,31	1016	871	814	767	728	694	665	638	615	594	576	558
		1,98	1006	862	754	671	624	595	570	547	527	510	493	479
		1,65	937	803	703	625	562	511	475	456	440	425	411	399
		1,32	821	704	616	548	493	448	411	379	352	340	329	319
		0,99	665	570	499	444	399	363	333	307	285	266	250	240
		0,66	474	407	356	316	285	259	237	219	204	190	178	168
		0,33	252	216	189	168	151	138	126	116	108	101	95	89
		0,00												

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

- h =Υψος που μετράται από το δάπεδο έως το ρακόρ εκχείλωσης.
- H =Υψος που μετράται από το δάπεδο έως την κάτω πλευρά του περιβλήματος.
- Σε περιπτώσεις όπου $H \leq 600$ mm, η τιμή h πάντα θεωρείται ότι είναι 600 mm, όπως καθορίζεται στο πρότυπο IEC 60335-2-40:2013 A1 2016, σημείο GG2.
- Για τις ενδιάμεσες τιμές H (δηλ. αν η τιμή H βρίσκεται μεταξύ 2 τιμών H του πίνακα), λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στη χαμηλότερη τιμή H του πίνακα. Αν $H=950$ mm, λάβετε υπόψη την τιμή που αντιστοιχεί στην καταχώρηση " $H=900$ mm".
- Για τις ενδιάμεσες τιμές dm (δηλ. αν η τιμή dm βρίσκεται μεταξύ 2 τιμών dm του πίνακα), λάβετε υπόψη την υψηλότερη τιμή dm του πίνακα. Για τη μονάδα 3MXM52 με $m_c=2$ kg και $dm=0,25$ kg, λάβετε υπόψη την καταχώρηση " $dm=0,4$ kg".

17.7 Καμπύλη ESP: Εσωτερική μονάδα

Σημείωση: Θα παρουσιαστεί σφάλμα ροής αν δεν επιτευχθεί η ελάχιστη παροχή νερού.



Σημείωση: Η επιλογή παροχής εκτός του εύρους λειτουργίας ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη ή δυσλειτουργία της μονάδας. Βεβαιωθείτε ότι η ποιότητα του νερού συμμορφώνεται με την οδηγία 2020/2184 της ΕΕ.

17.8 Τεχνικές προδιαγραφές: Λέβητας αερίου

17.8.1 Γενικά

	EHYKOMB33AA*
Λέβητας συμπύκνωσης	Ναι
Λέβητας χαμηλής θερμοκρασίας	Όχι
Λέβητας B1	Όχι
Θερμαντήρας χώρου συμπαραγωγής	Όχι
Συνδυασμένος θερμαντήρας	Ναι
Σχετικό μοντέλο αντλίας θερμότητας	CHYHVBH05/CHYHVBH08
Λειτουργία	Θέρμανση – Ζεστό νερό χρήσης
Μονάδα αντλίας θερμότητας	CHYHVBH05
	CHYHVBH08
Κατηγορία συσκευής ⁽¹⁾	C _{13(x)} , C _{33(x)} , C _{43(x)} , C _{53(x)} , C _{63(x)} , C _{83(x)} , C _{93(x)}
Αέριο	
Κατανάλωση αερίου (G20, Φυσικό αέριο E/H)	0,79~3,39 m ³ /h
Κατανάλωση αερίου (G25, Φυσικό αέριο LL/L)	0,89~3,92 m ³ /h
Κατανάλωση αερίου (G31, Υγροποιημένο αέριο προπάνιο)	0,30~1,29 m ³ /h
Μέγιστη θερμοκρασία καπναερίων για ζεστό νερό χρήσης	70°C
Μαζική ροή καπναερίων (μέγιστη)	15,1 g/s
Πίεση διαθέσιμου ανεμιστήρα	75 Pa
Κατηγορία NOx	6
NOx	36 mg/kWh
P ₁ στο 30% της ονομαστικής εισόδου (30/37)	8,8 kW
P ₄ ονομαστική έξοδος (80/60)	26,6 kW
η ₁ απόδοση στο P ₁	97,5%
η ₄ απόδοση στο P ₄	88,8%
Απώλεια θερμότητας σε λειτουργία αναμονής (P _{stby})	0,038 kW
Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου, Q _{fuel}	22,514 kWh
Ημερήσια κατανάλωση ρεύματος, Q _{elec}	0,070 kWh
Κεντρική θέρμανση	
Μέγιστη πίεση κυκλώματος θέρμανσης χώρου	3 bar
Μέγιστη θερμοκρασία νερού θέρμανσης χώρου	90°C
Ονομαστικό φορτίο (ανώτατη τιμή) Q _n (H _s)	8,4~30,0 kW
Ονομαστικό φορτίο (κατώτατη τιμή) Q _n (H _i)	7,6~27,0 kW

⁽¹⁾ Ο δείκτης "x" ισχύει μόνο για τη Γερμανία (DE).

	EHYKOMB33AA*
Έξοδος στους 80/60°C (P _n)	7,5~26,6 kW
Ονομαστική έξοδος	8,2~26,6 kW
Απόδοση θέρμανσης χώρου (καθαρή θερμαντική αξία 80/60) η_{100}	98,7%
Αποδοτική θέρμανση χώρου (καθαρή θερμαντική αξία 37/30 - 30%) η_{30}	108,3%
Εύρος λειτουργίας	30~90°C
Πτώση πίεσης	Ανατρέξτε στην ενότητα "17.7 Καμπύλη ESP: Εσωτερική μονάδα" [▶ 240].
Ζεστό νερό χρήσης (δεν ισχύει για την Ελβετία)	
Ονομαστικό φορτίο ζεστού νερού χρήσης Q _{rw} (H _s)	8,4~36,3 kW
Ονομαστικό φορτίο ζεστού νερού χρήσης Q _{rw} (H _i)	7,6~32,7 kW
Μέγιστη πίεση νερού PMW	8 bar
Απόδοση ζεστού νερού χρήσης (κατώτερη θερμαντική αξία)	105%
Εύρος λειτουργίας	40~65°C
Παροχή ζεστού νερού χρήσης (σημείο ρύθμισης 60°C)	9 l/min
Παροχή ζεστού νερού χρήσης (σημείο ρύθμισης 40°C)	15 l/min
Όριο νερού οικιακής χρήσης	2 l/min.
Αποτελεσματικός χρόνος αναμονής μονάδας	<1 δευτ.
Διαφορά πλευρικής πίεσης νερού οικιακής χρήσης	Ανατρέξτε στην ενότητα "11.3.1 Γράφημα αντίστασης ροής για το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης της συσκευής" [▶ 179].
Περίβλημα	
Χρώμα	Λευκό – RAL9010
Υλικό	Μεταλλικό φύλλο με επίστρωση
Διαστάσεις	
Συσκευασία (Υ×Π×Β)	900×500×300 mm
Μονάδα (Υ×Π×Β)	710×450×240 mm
Καθαρό βάρος μηχανήματος	36 kg
Βάρος συσκευασμένου μηχανήματος	37 kg
Υλικό συσκευασίας	Χαρτόνι/PP (ψάντες)
Υλικό συσκευασίας (βάρος)	1 kg

	EHYKOMB33AA*
Όγκος νερού λέβητα	4 l
Βασικά τμήματα	
Εναλλάκτης θερμότητας πλευράς νερού	Αλουμίνιο, χαλκός
Κύκλωμα νερού θέρμανσης χώρου	
Συνδέσεις σωληνώσεων θέρμανσης χώρου	Ø22 mm
Υλικό σωληνώσεων	Cu
Βάνα ασφαλείας	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της εσωτερικής μονάδας
Μανόμετρο	Ψηφιακή
Βάνα αποστράγγισης/πλήρωσης	Όχι (προαιρετικά στο κιτ σύνδεσης)
Βάνες αποκοπής	Όχι (προαιρετικά στο κιτ σύνδεσης)
Βάνα εξαέρωσης	Ναι (χειροκίνητη)
Κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης (δεν ισχύει για την Ελβετία)	
Συνδέσεις σωληνώσεων ζεστού νερού χρήσης	Ø15 mm
Υλικό σωληνώσεων	Cu
Αέριο/καπναέρια	
Σύνδεση αερίου	Ø15 mm
Σύνδεση καπναερίων/αέρα καύσης	Ομόκεντρη σύνδεση Ø60/100 mm
Ηλεκτρικές συνδέσεις	
Τάση τροφοδοσίας ρεύματος	230 V
Φάση τροφοδοσίας ρεύματος	1~
Συχνότητα τροφοδοσίας ρεύματος	50 Hz
Κατηγορία IP	IPX4D
Απορροφούμενη ισχύς, πλήρες φορτίο	80 W
Απορροφούμενη ισχύς, αναμονή	2 W
Βοηθητική κατανάλωση ρεύματος σε πλήρες φορτίο (elmax)	0,040 kW
Βοηθητική κατανάλωση ρεύματος σε μερικό φορτίο (elmin)	0,015 kW
Συμπληρωματική κατανάλωση ρεύματος σε λειτουργία αναμονής (P _{SB})	0,002 kW
Μονάδα ραδιοεπικοινωνίας	
Τροφοδοσία	230 V AC από το κεντρικό δίκτυο
Εύρος συχνοτήτων	868,3 MHz
Ενεργός ακτινοβολούμενη ισχύς (ERP)	12,1 dBm

17.8.2 Προδιαγραφές σχετικών με την ενέργεια προϊόντων

Τεχνικό δελτίο προϊόντος σε συμμόρφωση με το CELEX-32013R0811

Προμηθευτής			Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, BE-8400 Oostende, Belgium
Ονομασία τύπου			EHYKOMB33AA*
Κλάση ενεργειακής απόδοσης εποχιακής θέρμανσης χώρου	—	—	A
Ονομαστική έξοδος θερμότητας	Ονομαστική τιμή P	kW	27
Ετήσια κατανάλωση ισχύος	Q _{HE}	GJ	53
Ενεργειακή απόδοση εποχιακής θέρμανσης χώρου	η _s	%	93
Επίπεδο ηχητικής ισχύος	L _{WA}	dB	50
Δηλωμένο προφίλ φορτίου	—	—	XL
Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού	—	—	A
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος	AEC	kWh	15
Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	GJ	18
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού	η _{WH}	%	84
Ελεγκτής κλάσης απόδοσης	—	—	II
Συνεισφορά στην ετήσια απόδοση	—	%	2,0
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ■ Διαβάστε όλες τις οδηγίες πριν από την εγκατάσταση αυτής της συσκευής. ■ Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες ή από άτομα χωρίς εμπειρία και γνώσεις, εκτός εάν επιβλέπονται από ή τη χειρίζονται κατόπιν οδηγιών σχετικά με τη χρήση της συσκευής από κάποιο άτομο το οποίο είναι υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. ■ Η συσκευή και η εγκατάσταση πρέπει να ελέγχονται κάθε χρόνο από εξειδικευμένο εγκαταστάτη και να καθαρίζονται όταν είναι απαραίτητο. ■ Η συσκευή μπορεί να καθαριστεί με ένα υγρό πανί. Μην χρησιμοποιείτε σκληρά ή διαβρωτικά καθαριστικά υλικά ή διαλύτες.			

17.8.3 Κατηγορία συσκευής και πίεση παροχής

Κωδικός χώρας (EN 437)	Χώρα	Κατηγορία αερίου	Προεπιλεγμένη ρύθμιση	Μετά τη μετατροπή σε G25	Μετά τη μετατροπή σε G31
AT	Αυστρία	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (50 mbar)
BA	Βοσνία και Ερζεγοβίνη	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)

Κωδικός χώρας (EN 437)	Χώρα	Κατηγορία αερίου	Προεπιλεγμένη ρύθμιση	Μετά τη μετατροπή σε G25	Μετά τη μετατροπή σε G31
BE	Βέλγιο ⁽¹⁾	I _{2E(S)} , I _{3P}	G20/G25 (20/25 mbar)	—	—
BG	Βουλγαρία	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (30 mbar)
CH	Ελβετία	I _{2H} , II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar, 50 mbar)
CY	Κύπρος	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
CZ	Τσεχική Δημοκρατία	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
DE	Γερμανία	II _{2ELL3P}	G20 (20 mbar)	G25 (20 mbar)	G31 (50 mbar)
DK	Δανία	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
ES	Ισπανία	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
FR	Γαλλία	II _{2ESi3P}	G20/G25 (20/25 mbar)	—	G31 (37 mbar)
GB	Ηνωμένο Βασίλειο	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
GR	Ελλάδα	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
HR	Κροατία	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
HU	Ουγγαρία	I _{2H}	G20 (25 mbar)	—	—
IE	Ιρλανδία	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
IT	Ιταλία	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
LT	Λιθουανία	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
LV	Λετονία	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
MT	Μάλτα	I _{3P}	—	—	G31 (30 mbar)
PL	Πολωνία	II _{2E3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
PT	Πορτογαλία	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
RO	Ρουμανία	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (30 mbar)
SI	Σλοβενία	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar)
SK	Σλοβακία	II _{2H3P}	G20 (20 mbar)	—	G31 (37 mbar, 50 mbar)
TR	Τουρκία	I _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—
UA	Ουκρανία	II _{2H}	G20 (20 mbar)	—	—

⁽¹⁾ Τυχόν τροποποιήσεις στη βάνα αερίου ΠΡΕΠΕΙ να εκτελούνται από πιστοποιημένο αντιπρόσωπο του κατασκευαστή. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.

18 Γλωσσάρι

Αντιπρόσωπος

Αντιπρόσωπος πωλήσεων του προϊόντος.

Εξουσιοδοτημένος τεχνικός εγκατάστασης

Άτομο με τεχνικές δεξιότητες που διαθέτει τα απαιτούμενα προσόντα για την εγκατάσταση του προϊόντος.

Χρήστης

Ο κάτοχος του προϊόντος και/ή το άτομο που χειρίζεται το προϊόν.

Ισχύουσα νομοθεσία

Κάθε οδηγία, νόμος, κανονισμός και/ή κώδικας με ισχύ σε διεθνές, ευρωπαϊκό, εθνικό ή τοπικό επίπεδο, που σχετίζεται και έχει εφαρμογή σε ένα συγκεκριμένο προϊόν ή τομέα.

Εταιρεία συντήρησης

Εταιρεία που διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα και μπορεί να εκτελέσει ή να συντονίσει την απαιτούμενη συντήρηση του προϊόντος.

Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Το εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή εφαρμογή το οποίο εξηγεί τις διαδικασίες εγκατάστασης, διαμόρφωσης και συντήρησής του/της.

Εγχειρίδιο λειτουργίας

Το εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή εφαρμογή το οποίο εξηγεί τον τρόπο λειτουργίας του/της.

Οδηγίες συντήρησης

Το εγχειρίδιο οδηγιών για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή εφαρμογή το οποίο εξηγεί (όπου απαιτείται) τις διαδικασίες εγκατάστασης, διαμόρφωσης, λειτουργίας και/ή συντήρησής του/της.

Εξαρτήματα

Ετικέτες, εγχειρίδια, δελτία πληροφοριών και εξοπλισμός που συνοδεύουν το προϊόν και πρέπει να εγκαθίστανται σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.

Προαιρετικός εξοπλισμός

Εξοπλισμός που κατασκευάζεται ή εγκρίνεται από την Daikin και μπορεί να συνδυαστεί με το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.

Προμήθεια από το τοπικό εμπόριο

Εξοπλισμός ο οποίος ΔΕΝ κατασκευάζεται από την Daikin και μπορεί να συνδυαστεί με το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται στη συνοδευτική τεκμηρίωση.

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης

Κατάλληλες εσωτερικές μονάδες

CHYHBH05AAV32

CHYHBH08AAV32

CHYHBH05AFV32

CHYHBH08AFV32

Σημειώσεις

-

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης					Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή		
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα	Προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή	
Ρυθμίσεις χρήστη							
└ Προκαθορισμένες τιμές							
└ Θερμοκρασία χώρου							
7.4.1.1		Άνεση (θέρμανση)	R/W	[3-07]~[3-06], βήμα: A.3.2.4 21°C			
7.4.1.2		Eco (θέρμανση)	R/W	[3-07]~[3-06], βήμα: A.3.2.4 19°C			
ΘΕΞΝ κύριας							
7.4.2.1	[8-09]	Άνεση (θέρμανση)	R/W	[9-01]~[9-00], βήμα: 1°C 45°C			
7.4.2.2	[8-0A]	Eco (θέρμανση)	R/W	[9-01]~[9-00], βήμα: 1°C 40°C			
7.4.2.5		Άνεση (θέρμανση)	R/W	-10~-10°C, βήμα: 1°C 0°C			
7.4.2.6		Eco (θέρμανση)	R/W	-10~-10°C, βήμα: 1°C -2°C			
└ Θερμοκρασία Δοχείου							
7.4.3.1	[6-0A]	Άνεση αποθήκευσης	R/W	30~[6-0E]°C, βήμα: 1°C 60°C			
7.4.3.2	[6-0B]	Eco αποθήκευσης	R/W	30~μλεπτάin(50, [6-0E]) °C, λεπτά: 1°C 50°C			
7.4.3.3	[6-0C]	Αναθέρμανση	R/W	30~μλεπτάin(50, [6-0E]) °C, λεπτά: 1°C 50°C			
└ Τιμή ηλ. ρεύματος							
7.4.5.1	[C-0C] [D-0C]	Υψηλή	R/W	0,00~990/kWh 20/kWh			
7.4.5.2	[C-0D] [D-0D]	Μέση	R/W	0,00~990/kWh 20/kWh			
7.4.5.3	[C-0E] [D-0E]	Χαμηλή	R/W	0,00~990/kWh 15/kWh			
└ Τιμή πετρελαίου							
7.4.6			R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu 8,0/kWh			
└ Ρύθμιση αντιστάθμισης							
└ Κύρια							
└ Ορισμός αντιστάθμισης στη θερμ.							
7.7.1.1	[1-00]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θερμ.	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C -10°C		
7.7.1.1	[1-01]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θερμ.	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C 15°C		
7.7.1.1	[1-02]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θερμ.	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-01]~[9-00]°C, βήμα: 1°C 60°C		
7.7.1.1	[1-03]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θερμ.	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-01]~λεπτά(45,[9-00])°C, βήμα: 1°C 35°C		
└ Συμπληρωματική							
└ Ορισμός αντιστάθμισης στη θερμ.							
7.7.2.1	[0-00]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θερμ.	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-05]~λεπτά(45,[9-06])°C, βήμα: 1°C 35°C		
7.7.2.1	[0-01]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θερμ.	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, βήμα: 1°C 60°C		
7.7.2.1	[0-02]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θερμ.	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C 15°C		
7.7.2.1	[0-03]	Ορισμός αντιστάθμισης στη θερμ.	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C -10°C		
Ρυθμίσεις εγκαταστάτη							
└ Διάταξη συστήματος							
└ Τυπική							
A.2.1.1	[E-00]	Τύπος μονάδας	R/O	0~5 3: Υβριδική			
A.2.1.2	[E-01]	Τύπος συμπίεστη	R/O	0: 08			
A.2.1.3	[E-02]	Τύπος λογισμικ. εσωτ.	R/O	1: Τύπος 2			
A.2.1.6	[D-01]	Επαφή βεβιασμένου OFF	R/W	0: Όχι 1: Ανοικτή επαφή 2: Κλειστή επαφή 3: Θερμοστάτης			
A.2.1.7	[C-07]	Μέθ. ελέγχου μονάδας	R/W	0: Έλεγχος ΘΕΞΝ 1: Έλεγχος εξ. ΘΔ 2: Έλεγχος ΘΔ			
A.2.1.8	[7-02]	Αριθμός ζωνών ΘΕΞΝ	R/W	0: 1 ζώνη ΘΕΞΝ 1: 2 ζώνες ΘΕΞΝ			
A.2.1.9	[F-0D]	Λειτουργία κυκλοφ.	R/W	0: Συνεχής 1: Δείγμα 2: Αίτημα			
A.2.1.B		Θέση χειριστηρίου	R/W	0: Στη μονάδα 1: Στο χώρο			
└ Προαιρετικά εξαρτήμ.							
A.2.2.1	[E-05]	Λειτουργία ZNX	R/W	0: Όχι 1: Ναι			
A.2.2.2	[E-06]	Δοχείο ZNX	R/W	0: Όχι 1: Ναι			
A.2.2.3	[E-07]	Τύπος δοχείου ZNX	R/W	0~6 4: Τύπος 5 6: Τύπος 7			
A.2.2.4	[C-05]	Επαφή κύριας	R/W	1: EN/ΑΠΕΝ θερμοστ 2: Αίτημα Θ/Ψ			
A.2.2.5	[C-06]	Επαφή συμπληρ.	R/W	1: EN/ΑΠΕΝ θερμοστ 2: Αίτημα Θ/Ψ			
A.2.2.6.2	[D-07]	Digital I/O PCB	R/W	0: Όχι 1: Ναι			
		Κιτ ηλιακού συλλέκτη					

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης				Ρύθμιση εγκαταστάτη Διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή			
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης		Εύρος, βήμα Προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή	
A.2.2.6.3	[C-09]	Digital I/O PCB	Εξοδος σφάλματος	R/W	0: Κανον. ανοιχτή 1: Κανον. κλειστή		
A.2.2.7	[D-04]	Demand PCB		R/O	0: Όχι 1: Έλ.καταν.ενέργ.		
A.2.2.8	[D-08]	Εξωτερικός μετρητής kWh 1		R/O	0: Όχι 1: 0,1 παλμοί/kWh 2: 1 παλμοί/kWh 3: 10 παλμοί/kWh 4: 100 παλμοί/kWh 5: 1000 παλμοί/kWh		
A.2.2.A	[D-02]	Κυκλοφ. ZNX		R/W	0: Όχι 1: Δευτερ. επιστρ. 2: Διακλ. απολύμ. 3: Κυκλο- φορητής 4: Κυκλ. & διακλ. απολύμ.		
A.2.2.B	[C-08]	Εξωτερ. αισθητήρας		R/W	0: Όχι 1: Εξωτ. αισθητήρ. 2: Αισθ. χώρου		
A.2.2.C	[D-0A]	Εξωτερικός μετρητής αερίου		R/O	0: Δεν διατίθεται 1: 1 /m³ 2: 10 /m³ 3: 100 /m³		
Λειτουργία χώρου Ρυθμίσεις ΘΕΞΝ Κύρια							
A.3.1.1.1		Σημ. ρύθμ. ΘΕΞΝ		R/W	0: Απόλυτη 1: Αντιστάθμιση 2: Απόλ. / προγραμ. 3: BK / προγραμ.		
A.3.1.1.2.1	[9-01]	Εύρος θερμοκρασίας	Ελάχ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	15~37°C, βήμα: 1°C 25°C		
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Εύρος θερμοκρασίας	Μέγ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	37~80°C, βήμα: 1°C 80°C		
A.3.1.1.5	[8-05]	Διαμορφωμένη ΘΕΞΝ		R/W	0: Όχι 1: Ναι		
A.3.1.1.6.1	[F-0B]	Βάνα αποκοπής	ΕΝΕΡΓ/ΑΠΕΝΕΡΓ θερμοστάτη	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
A.3.1.1.7	[9-0B]	Τύπος εκπομπού		R/W	0: Γρήγορος 1: Αργός		
Συμπληρωματική							
A.3.1.2.1		Σημ. ρύθμ. ΘΕΞΝ		R/W	0: Απόλυτη 1: Αντιστάθμιση 2: Απόλ. / προγραμ. 3: BK / προγραμ.		
A.3.1.2.2.1	[9-05]	Εύρος θερμοκρασίας	Ελάχ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	15~37°C, βήμα: 1°C 25°C		
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Εύρος θερμοκρασίας	Μέγ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	37~80°C, βήμα: 1°C 80°C		
Θερμοστάτης χώρου							
A.3.2.1.1	[3-07]	Εύρος θερμ. χώρου	Ελάχ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	12~18°C, βήμα: A.3.2.4 12°C		
A.3.2.1.2	[3-06]	Εύρος θερμ. χώρου	Μέγ. θερμ. (θέρμανση)	R/W	18~30°C, βήμα: A.3.2.4 30°C		
A.3.2.2	[2-0A]	Απόκλιση θερμοκρ. χώρου.		R/W	-5~5°C, βήμα: 0,5°C 0°C		
A.3.2.3	[2-09]	Απόκλιση εξ. αισθ. χώρ.		R/W	-5~5°C, βήμα: 0,5°C 0°C		
A.3.2.4		Βήμα θερμοκρ. χώρου		R/W	0: 1°C 1: 0,5°C		
Εύρος λειτουργίας							
A.3.3.1	[4-02]	Θ. απεν. θέρμαν. χώρου		R/W	14~35°C, βήμα: 1°C 25°C		
Ζεστό νερό χρήσης (ZNX) Τύπος							
A.4.1	[6-0D]			R/W	0: Μόνο αναθέρμαν. 1: Αναθερ.+προγρ. 2: Μόνο προγραμ.		
Απολύμανση							
A.4.4.1	[2-01]	Απολύμανση		R/W	0: Όχι 1: Ναι		
A.4.4.2	[2-00]	Ημέρα λειτουργίας		R/W	0: Καθημερινά 1: Δευτέρα 2: Τρίτη 3: Τετάρτη 4: Πέμπτη 5: Παρασκευή 6: Σάββατο 7: Κυριακή		
A.4.4.3	[2-02]	Ωρα έναρξης		R/W	0~23 ώρες, βήμα: 1 ώρα 23		
A.4.4.4	[2-03]	Θερμοκρασία-στόχος		R/W	σταθερή τιμή 60°C		
A.4.4.5	[2-04]	Διάρκεια		R/W	40~60 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά 40 λεπτά		
Μέγ. σημείο ρύθμισης							
A.4.5	[6-0E]			R/W	[E-06]=1 [E-07] ≠ 6: 40~75°C, βήμα: 1°C, 75°C [E-07] = 6: 40~60°C, βήμα: 1°C, 60°C [E-06]=0 40~65°C, βήμα: 1°C, 65°C		
Σημ. ρύθμ. άνεσης αποθ.							
A.4.6				R/W	0: Απόλυτη 1: Αντιστάθμιση		
Καμπύλη αντιστάθμισης							
A.4.7	[0-0B]	Καμπύλη αντιστάθμισης	Σημείο ρύθμισης ZNX για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	35~[6-0E]°C, βήμα: 1°C 55°C		
A.4.7	[0-0C]	Καμπύλη αντιστάθμισης	Σημείο ρύθμισης ZNX για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	45~[6-0E]°C, βήμα: 1°C 60°C		
A.4.7	[0-0D]	Καμπύλη αντιστάθμισης	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C 15°C		
A.4.7	[0-0E]	Καμπύλη αντιστάθμισης	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C -10°C		

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης					Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα	Προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή
Πηγές θερμότητας						
Λέβητας						
A.5.2.2	[5-01]	Θερμοκρασία ισορροπίας	R/W	-15~35°C, βήμα: 1°C 5°C		
Λειτουργία συστήματος						
Αυτόματη επανεκκίνηση						
A.6.1	[3-00]		R/W	0: Όχι 1: Ναι		
Μέσος χρόνος						
A.6.4	[1-0A]		R/W	0: Χωρίς μέσο χρ. 1: 12 ώρες 2: 24 ώρες 3: 48 ώρες 4: 72 ώρες		
Απόκλ. εξ. αισθ. περιβ.						
A.6.5	[2-0B]		R/W	-5~5°C, βήμα: 0.5°C 0°C		
Λειτουργ. εξοικονόμησης						
A.6.7	[7-04]		R/W	0: Οικονομική 1: Οικολογική		
Έκτακτης						
A.6.C			R/W	0: Χειροκίνητα 1: Αυτόματα		
Επισκόπηση ρυθμίσεων						
A.8	[0-00]	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-05]~λεπτά(45,[9-06])°C, βήμα: 1°C 35°C		
A.8	[0-01]	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, βήμα: 1°C 60°C		
A.8	[0-02]	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C 15°C		
A.8	[0-03]	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης συμπληρωματικής ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C -10°C		
A.8	[0-04]	--		8		
A.8	[0-05]	--		12		
A.8	[0-06]	--		35		
A.8	[0-07]	--		20		
A.8	[0-0B]	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	35~[6-0E]°C, βήμα: 1°C 55°C		
A.8	[0-0C]	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	45~[6-0E]°C, βήμα: 1°C 60°C		
A.8	[0-0D]	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C 15°C		
A.8	[0-0E]	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης ZNX.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C -10°C		
A.8	[1-00]	Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	-40~5°C, βήμα: 1°C -10°C		
A.8	[1-01]	Υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	10~25°C, βήμα: 1°C 15°C		
A.8	[1-02]	Τιμή ΘΕΞΝ για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-01]~[9-00]°C, βήμα: 1°C 60°C		
A.8	[1-03]	Τιμή ΘΕΞΝ για υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος για την καμπύλη αντιστάθμισης θέρμανσης κύριας ζώνης ΘΕΞΝ.	R/W	[9-01]~λεπτά(45,[9-00])°C, βήμα: 1°C 35°C		
A.8	[1-04]	--		1		
A.8	[1-05]	--		1		
A.8	[1-06]	--		20		
A.8	[1-07]	--		35		
A.8	[1-08]	--		22		
A.8	[1-09]	--		18		
A.8	[1-0A]	Ποιος είναι ο μέσος χρόνος για την εξωτερική θερμοκρασία;	R/W	0: Χωρίς μέσο χρ. 1: 12 ώρες 2: 24 ώρες 3: 48 ώρες 4: 72 ώρες		
A.8	[2-00]	Πότε θα πρέπει να εκτελείται η λειτουργία απολύμανσης;	R/W	0: Καθημερινά 1: Δευτέρα 2: Τρίτη 3: Τετάρτη 4: Πέμπτη 5: Παρασκευή 6: Σάββατο 7: Κυριακή		
A.8	[2-01]	Θα πρέπει να εκτελείται η λειτουργία απολύμανσης;	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
A.8	[2-02]	Πότε θα πρέπει να ξεκινάει η λειτουργία απολύμανσης;	R/W	0~23 ώρες, βήμα: 1 ώρα 23		
A.8	[2-03]	Ποια είναι η θερμοκρασία-στόχος της απολύμανσης;	R/W	σταθερή τιμή 60°C		
A.8	[2-04]	Πόση ώρα πρέπει να διατηρείται η θερμοκρ. στο δοχείο;	R/W	40~60 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά 40 λεπτά		
A.8	[2-05]	Αντιπαγετική θερμοκρασία χώρου	R/W	4~16°C, βήμα: 1°C 8°C		
A.8	[2-06]	Αντιπαγετική προστασία χώρου	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη		
A.8	[2-09]	Ρυθμίστε την απόκλιση στη μετρημένη θερμοκρασία χώρου	R/W	-5~5°C, βήμα: 0.5°C 0°C		
A.8	[2-0A]	Ρυθμίστε την απόκλιση στη μετρημένη θερμοκρασία χώρου	R/W	-5~5°C, βήμα: 0.5°C 0°C		
A.8	[2-0B]	Απαιτούμενη απόκλιση στην μετρημένη εξωτερική θερμοκρασία;	R/W	-5~5°C, βήμα: 0.5°C 0°C		
A.8	[3-00]	Επιτρέπεται η αυτόματη επανεκκίνηση της μονάδας;	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
A.8	[3-01]	--		0		
A.8	[3-02]	--		1		
A.8	[3-03]	--		4		
A.8	[3-04]	--		2		
A.8	[3-05]	--		1		
A.8	[3-06]	Ποια είναι η μέγιστη επιθυμητή θερμοκρ. χώρου στη θέρμανση;	R/W	18~30°C, βήμα: A.3.2.4 30°C		
A.8	[3-07]	Ποια είναι η ελάχ. επιθυμητή θερμοκρ. χώρου στη θέρμανση;	R/W	12~18°C, βήμα: A.3.2.4 12°C		
A.8	[3-08]	--		35		
A.8	[3-09]	--		15		
A.8	[4-00]	--		1		
A.8	[4-01]	--		0		

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης				Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή		
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα	Προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία	Τιμή
A.8	[4-02]	Κάτω από ποια εξωτερική θερμοκρασία επιτρέπεται η θέρμανση;	R/W	14~35°C, βήμα: 1°C 25°C		
A.8	[4-03]	--		3		
A.8	[4-04]	--		1		
A.8	[4-05]	--		0		
A.8	[4-06]	-- (Μην αλλάζετε αυτήν την τιμή)		0/1		
A.8	[4-07]	--		1		
A.8	[4-08]	--		0		
A.8	[4-09]	--		1		
A.8	[4-0A]	--		0		
A.8	[4-0B]	--		1		
A.8	[4-0C]	--		35		
A.8	[4-0D]	--		3		
A.8	[4-0E]	Βρίσκεται ο εγκαταστ. στο χώρο;	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
A.8	[5-00]	--		0		
A.8	[5-01]	Ποια είναι η θερμοκρασία ισορροπίας για την εγκατάσταση;	R/W	-15~35°C, βήμα: 1°C 5°C		
A.8	[5-02]	--		0		
A.8	[5-03]	--		0		
A.8	[5-04]	--		10		
A.8	[5-05]	--		50		
A.8	[5-06]	--		50		
A.8	[5-07]	--		50		
A.8	[5-08]	--		50		
A.8	[5-09]	--		20		
A.8	[5-0A]	--		20		
A.8	[5-0B]	--		20		
A.8	[5-0C]	--		20		
A.8	[5-0D]	--		1		
A.8	[5-0E]	--		0		
A.8	[6-00]	Η διαφορά θερμοκρασίας που καθορίζει τη θερμοκρασία ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της αντλίας θερμότητας.	R/W	2~20°C, βήμα: 1°C 2°C		
A.8	[6-01]	Η διαφορά θερμοκρασίας που καθορίζει τη θερμοκρασία ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της αντλίας θερμότητας.	R/W	0~10°C, βήμα: 1°C 2°C		
A.8	[6-02]	--		0		
A.8	[6-03]	--		0		
A.8	[6-04]	--		0		
A.8	[6-05]	--		0		
A.8	[6-06]	--		0		
A.8	[6-07]	--		0		
A.8	[6-08]	Ποια τιμή υστέρησης χρησιμοποιείται στη λειτ. αναθέρμανσης;	R/W	2~20°C, βήμα: 1°C 5°C		
A.8	[6-09]	--		0		
A.8	[6-0A]	Ποια είναι η επιθυμητή θερμοκρασία άνεσης αποθήκευσης;	R/W	30~[6-0E]°C, βήμα: 1°C 60°C		
A.8	[6-0B]	Ποια είναι η επιθυμητή θερμοκρασία eco αποθήκευσης;	R/W	30~μλεπτάin(50, [6-0E])°C, λεπτά: 1°C 50°C		
A.8	[6-0C]	Ποια είναι η επιθυμητή θερμοκρασία αναθέρμανσης;	R/W	30~μλεπτάin(50, [6-0E])°C, λεπτά: 1°C 50°C		
A.8	[6-0D]	Ποιο είναι το επιθυμητό σημείο ρύθμισης στο ZNX;	R/W	0: Μόνο αναθέρμαν. 1: Αναθερ.+προγρ. 2: Μόνο προγρμ.		
A.8	[6-0E]	Ποιο είναι το μέγιστο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας;	R/W	[E-06]=1 [E-07] ≠ 6: 40~75°C, βήμα: 1°C, 75°C [E-07] = 6: 40~60°C, βήμα: 1°C, 60°C [E-06]=0 40~65°C, βήμα: 1°C, 65°C		
A.8	[7-00]	--		0		
A.8	[7-01]	--		2		
A.8	[7-02]	Πόσες ζώνες θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού υπάρχουν;	R/W	0: 1 ζώνη ΘΕΞΝ 1: 2 ζώνες ΘΕΞΝ		
A.8	[7-03]	#REF!	R/W	0~6, βήμα: 0,1 2,5		
A.8	[7-04]	Λειτ. εξοικονόμησης.	R/W	0: Οικονομική 1: Οικολογική		
A.8	[7-05]	--		0		
A.8	[8-00]	--		1		
A.8	[8-01]	Μέγιστος χρόνος λειτουργίας για τη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης.	R/W	5~95 λεπτά, βήμα: 5 λεπτά 30 λεπτά		
A.8	[8-02]	Χρόνος αντίστροφης ανακύκλωσης.	R/W	0~10 ώρες, βήμα: 0,5 ώρα 1,5 ώρα		
A.8	[8-03]	--		50		
A.8	[8-04]	--		0		
A.8	[8-05]	Να επιτρέπεται διαμόρφωση της ΘΕΞΝ για έλεγχο του χώρου;	R/W	0: Όχι 1: Ναι		
A.8	[8-06]	Μέγιστη διαμόρφωση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού.	R/W	0~10°C, βήμα: 1°C 5°C		
A.8	[8-07]	--		18		
A.8	[8-08]	--		20		
A.8	[8-09]	Ποια είναι η επιθυμητή ΘΕΞΝ κύριας ζώνης άνεσης στη θέρμανση;	R/W	[9-01]~[9-00]°C, βήμα: 1°C 45°C		
A.8	[8-0A]	Ποια είναι η επιθυμητή ΘΕΞΝ κύριας ζώνης eco στη θέρμανση;	R/W	[9-01]~[9-00]°C, βήμα: 1°C 40°C		
A.8	[8-0B]	#REF!	R/W	10~20, βήμα: 0,5 CHYHBM05: 13 CHYHBM08: 15		
A.8	[8-0C]	#REF!	R/W	10~20, βήμα: 0,5 CHYHBM05: 13 CHYHBM08: 15		
A.8	[8-0D]	#REF!	R/W	10~20, βήμα: 0,5 16		
A.8	[9-00]	Ποια είναι η μέγιστη επιθυμητή ΘΕΞΝ κύριας ζώνης στη θέρμανση;	R/W	37~80°C, βήμα: 1°C 80°C		
A.8	[9-01]	Ποια είναι η ελάχ. επιθυμητή ΘΕΞΝ κύριας ζώνης στη θέρμανση;	R/W	15~37°C, βήμα: 1°C 25°C		
A.8	[9-02]	--		22		
A.8	[9-03]	--		5		
A.8	[9-04]	--		1		
A.8	[9-05]	Ποια είναι η ελάχ. επιθυμητή ΘΕΞΝ συμπλ. ζώνης στη θέρμανση;	R/W	15~37°C, βήμα: 1°C 25°C		
A.8	[9-06]	Ποια είναι η μέγιστη επιθυμητή ΘΕΞΝ συμπλ. ζώνης στη θέρμανση;	R/W	37~80°C, βήμα: 1°C 80°C		
A.8	[9-07]	--		5		

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης				Ρύθμιση εγκαταστάτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα	Προεπιλεγμένη τιμή	Ημερομηνία Τιμή
A.8	[9-08]	--		22	
A.8	[9-09]	--		5	
A.8	[9-0A]	--		5	
A.8	[9-0B]	Τι τύπος εκπομπού έχει συνδεθεί στην κύρια ζώνη ΘΕΞΝ;	R/W	0: Γρήγορος 1: Αργός	
A.8	[9-0C]	Υστέρηση θερμοκρασίας χώρου.	R/W	1~6°C, βήμα: 0,5°C 1°C	
A.8	[9-0D]	Περιορισμός ταχύτητας κυκλοφορητή	R/W	0~8,βήμα:1 6	
A.8	[9-0E]	--		0~8,βήμα:1 6	
A.8	[A-00]	--		0	
A.8	[A-01]	--		0	
A.8	[A-02]	--		0	
A.8	[A-03]	--		0	
A.8	[A-04]	--		0	
A.8	[B-00]	--		0	
A.8	[B-01]	--		0	
A.8	[B-02]	--		0	
A.8	[B-03]	--		0	
A.8	[B-04]	--		0	
A.8	[C-00]	Προτεραιότητα ζεστού νερού χρήσης.	R/W	0: Προτεραιότητα ηλιακού συλλέκτη 1: Προτεραιότητα αντλίας θερμότητας	
A.8	[C-01]	--		0	
A.8	[C-02]	--		0	
A.8	[C-03]	--		0	
A.8	[C-04]	--		3	
A.8	[C-05]	Τύπος επαφής απήγαμτος θερμοστάτη κύριας ζώνης;	R/W	1: EN/ΑΠΕΝ θερμοστ 2: Αίτημα Θ/Ψ	
A.8	[C-06]	Τύπος επαφής απήγαμτος θερμοστάτη συμπληρωματικής ζώνης;	R/W	0: 1: EN/ΑΠΕΝ θερμοστ 2: Αίτημα Θ/Ψ	
A.8	[C-07]	Ποια είναι η μέθοδος ελέγχου της μονάδας στη λειτ. χώρου;	R/W	0: Έλεγχος ΘΕΞΝ 1: Έλεγχος εξ. ΘΔ 2: Έλεγχος ΘΔ	
A.8	[C-08]	Ποιος τύπος εξωτερικού αισθητήρα έχει εγκατασταθεί;	R/W	0: Όχι 1: Εξωτ. αισθητήρ. 2: Αισθ. χώρου	
A.8	[C-09]	Ποιος είναι ο απαιτούμενος τύπος επαφής εξόδου σφάλματος;	R/W	0: Κανον. ανοιχτή 1: Κανον. κλειστή	
A.8	[C-0A]	#REF!	R/W	0: Απενεργοποίηση 1: Ενεργοποίηση	
A.8	[C-0C]	Δεκαδικό ψηφίο υψηλής τιμής ηλεκτρικού ρεύματος (Να μην χρησιμοποιείται)	R/W	0~7 4	
A.8	[C-0D]	Δεκαδικό ψηφίο μέσης τιμής ηλεκτρικού ρεύματος (Να μην χρησιμοποιείται)	R/W	0~7 4	
A.8	[C-0E]	Δεκαδικό ψηφίο χαμηλής τιμής ηλεκτρικού ρεύματος (Να μην χρησιμοποιείται)	R/W	0~7 4	
A.8	[D-00]	--		0	
A.8	[D-01]	Επαφή βεβιασμένου OFF	R/W	0: Όχι 1: Ανοικτή επαφή 2: Κλειστή επαφή 3: Θερμοστάτης	
A.8	[D-02]	Ποιος τύπος κυκλοφορητή ZNX έχει εγκατασταθεί;	R/W	0: Όχι 1: Δευτερ. επιστρ. 2: Διακλ. απολύμ. 3: Κυκλο- φορητής 4: Κυκλ. & διακλ. απολύμ.	
A.8	[D-03]	Αντιστάθμιση θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού στους 0°C περίπου.	R/W	0: Απενεργοποιημένη 1: Ενεργοποιημένη, αλλαγή 2°C (από -2 έως 2°C) 2: Ενεργοποιημένη, αλλαγή 4°C (από -2 έως 2°C) 3: Ενεργοποιημένη, αλλαγή 2°C (από -4 έως 4°C) 4: Ενεργοποιημένη, αλλαγή 4°C (από -4 έως 4°C)	
A.8	[D-04]	Έχει συνδεθεί η demand PCB;	R/O	0: Όχι 1: Έλ.καταν.ενέργ.	
A.8	[D-05]	--		1	
A.8	[D-07]	Έχει συνδεθεί kit ηλιακού	R/W	0: Όχι 1: Ναι	
A.8	[D-08]	Χρησιμοποιείται εξωτ. μετρητής kWh για μέτρηση της ισχύος;	R/O	0: Όχι 1: 0,1 παλμοί/kWh 2: 1 παλμοί/kWh 3: 10 παλμοί/kWh 4: 100 παλμοί/kWh 5: 1000 παλμοί/kWh	
A.8	[D-09]	--		0	
A.8	[D-0A]	Χρησιμοποιείται εξωτερικός μετρητής αερίου για μέτρηση της ισχύος;	R/O	0: Δεν διατίθεται 1: 1 /m³ 2: 10 /m³ 3: 100 /m³	
A.8	[D-0B]	--		2	
A.8	[D-0C]	Ποια είναι η υψηλή τιμή ηλεκτρικού ρεύματος (Να μην χρησιμοποιείται)	R/W	0~49 20	
A.8	[D-0D]	Ποια είναι η μέση τιμή ηλεκτρικού ρεύματος (Να μην χρησιμοποιείται)	R/W	0~49 20	
A.8	[D-0E]	Ποια είναι η χαμηλή τιμή ηλεκτρικού ρεύματος (Να μην χρησιμοποιείται)	R/W	0~49 15	
A.8	[E-00]	Ποιος τύπος μονάδας έχει εγκατασταθεί;	R/O	0~5 3: Υβριδική	
A.8	[E-01]	Ποιος τύπος συμπίεστή έχει εγκατασταθεί;	R/O	0: 08	
A.8	[E-02]	Ποιος είναι ο τύπος λογισμικού της εσωτερικής μονάδας;	R/O	1: Τύπος 2	
A.8	[E-03]	--		0	
A.8	[E-04]	--	R/O	0	
A.8	[E-05]	Μπορεί το σύστημα να ετοιμάσει ζεστό νερό χρήσης;	R/W	0: Όχι 1: Ναι	
A.8	[E-06]	Έχει εγκατασταθεί δοχείο ZNX στο σύστημα;	R/W	0: Όχι 1: Ναι	
A.8	[E-07]	Ποιος τύπος δοχείου ZNX έχει εγκατασταθεί;	R/W	0~6 4: Τύπος 5 6: Τύπος 7	
A.8	[E-08]	--		0	

Πίνακας ρυθμίσεων στο χώρο εγκατάστασης				Ρύθμιση εγκαταστήτη διαφορετική από την προεπιλεγμένη τιμή	
Δυναμική διαδρομή	Κωδικός εγκατάστασ	Όνομα ρύθμισης	Εύρος, βήμα	Ημερομηνία	Τιμή
			Προεπιλεγμένη τιμή		
A.8	[E-09]	--	0		
A.8	[E-0A]	--	0		
A.8	[E-0B]	--	0		
A.8	[E-0C]	--	0		
A.8	[F-00]	--	0		
A.8	[F-02]	--	3		
A.8	[F-03]	--	5		
A.8	[F-04]	--	0		
A.8	[F-05]	--	0		
A.8	[F-06]	--	0		
A.8	[F-09]	--	0		
A.8	[F-0A]	--	0		
A.8	[F-0B]	Κλείσιμο βάνας αποκοπής κατά την ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ θερμοστάτη;	R/W	0: Όχι 1: Ναι	
A.8	[F-0C]	--	R/W	1	
A.8	[F-0D]	Ποια είναι η λειτουργία του κυκλοφορητή;	R/W	0: Συνεχής 1: Δείγμα 2: Αίτημα	

