



EKOMB22AAV1H

EKOMB28AAV1H

EKOMB33AAV1H

Οδηγίες εγκατάστασης

Πριν από την εγκατάσταση και τη χρήση του μηχανήματος, βεβαιωθείτε ότι έχετε διαβάσει προσεκτικά αυτές τις οδηγίες εγκατάστασης. Κρατήστε τις οδηγίες εγκατάστασης κοντά στη μονάδα.

Ενεργείτε πάντα σύμφωνα με τις αναφερόμενες οδηγίες.

CE - DECLARATION-OF-COMFORMITY

CE - KONFORMITÄTSPERKLÄRUNG

CE - DECLARATION-DE CONFORMITE

CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACIÓN-DE CONFORMIDAD

CE - DICHIARAZIONE-DI CONFORMITA

CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARACÃO-DE CONFORMIDADE

CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СОПОБЕТСТВИИ

CE - OVERENSTEMMELSEKONKLARING

CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTEMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR

CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA

CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHOĐE

CE - IZJAVA-O-USKLADENOSTI

CE - IZJAVA-O-SKLADNOSTI

CE - VASTAVUSEKLAARACIJA

CE - VYHLÁŠENIE-ZHODY

CE - UYGUNLUK-BEYANI

CE - IZJAVA-O-SKLADNOSTI

CE - VASTAVUSEKLAARACIJA

CE - VYHLÁŠENIE-ZHODY

CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

- 01 (GB) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:

02 (D) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Ausstattung für die diese Erklärung bestimmt ist:

03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:

04 (NL) verklaart hierop op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft:

05 (E) declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración:

06 (I) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:

07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:

08 (C) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:
- 09 (RU) заверяет, исключительно под свою ответственность, что оборудование, к которому относится настоящее заявление:

10 (SK) eriklarer under enersamvrig, at udstyret, som er omfattet af denne erklæring:

11 (S) deklarerar i egenkap av huvudsakenlig, att utrustningen som berörs av denna deklaration innehåller att:

12 (N) erklærer et fuldstændigt ansvar for al det udstyr som berøres av denne erklæringsp medbærer at:

13 (HU) ilmulhatá ykszonosnati omallat vastuulisan, että tämän ilmoituksen tarkoituksena on lausua:

14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že zařízení, k němuž se tato prohlášení vztahuje:

15 (HR) izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da oprema na koju se ova izjava odnosi:

16 (H) teljes felelősséggel tudatában kijelent, hogy a berendezések, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:

EKOMBG22AAV1*, EKOMBG28AAV1*, EKOMBG33AAV1*,
EKOMB22AAV1*, EKOMB28AAV1*, EKOMB33AAV1*,
EKOMBGU22AAV1*, EKOMBGU28AAV1*, EKOMBGU33AAV1*,
* = . . 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:

02 der/den/ben Norm(en) oder einen anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:

03 sont conformes à la/aux norm(e)s ou autre(s) document(s) normatif(s) pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:

04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:

05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) document(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:

06 sono conformi all(elle) seguente(s) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:

07 είναι σύμφωνα με το(α) πρότυπο(α) ή/και έγγραφο(α) κανονιστικό, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
- 08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:

09 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:

10 overholder følgende standard(er) eller andelandle retningsvejrede dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukt:

11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:

12 respektive udstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forudsætning af at disse bruges i henhold til vore instrukt:

13 vastavaat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimukset edellyttäen, että niitä käytetään ohjeittemme mukaisesti:

14 za predpokrdu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:

15 u skladu sa sledjećim standardom(im) ili drugim normativnim dokumentom(im)a, uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

EN60335-2-102.

- 01 following the provisions of:

02 gemäß den Vorschriften der:

03 conformément aux stipulations des:

04 overeenkomstig de bepalingen van:

06 siguiendo las disposiciones de:

06 secondo le prescrizioni per:

07 je týpny tvaž dováževu tvaž:

08 de acordo com o previsto em:

09 в соответствии с положениями:
- 10 under tagtigelse af bestemmelserne i:

11 enligt Villkoren i:

12 gilt i henhold til bestemmelserne i:

13 noudatetaan määräyksiä:

14 za doozden ustanoveni pretpisu:

15 prema odredbama:

16 követeli az):

17 zgodnie z postanowieniami Dyrekty:

18 in urma prevederilor:
- 19 ob upoštevjanju dobob:

20 vastavati rüderle:

21 cragaavak vrayame ha:

22 takanis nuostatu, patiekiamų:

23 enerģoti prasbas, kas noteiktas:

24 održavajuć ustanovena:

25 bunun koşullama uygun olarak:
- 01 Direktive, med senere ændringer.

02 Direktiven, gemäß Änderung.

03 Directives, telles que modifiées.

04 Richtlijnen, zoals geamendert.

05 Direktivas, según se emendado.

06 Direktive, come da modifica.

07 Обявљуј, омас-љову променомј.

08 Direktivas, conforme alteração em.

09 Директиве со всеми поправками.
- 10 Direktive, med senere ændringer.

11 Direktiv, med foretagne ændringer.

12 Direktiver, med foretagne endringer.

13 Direktiveja, sahalasa kuin ne ovat muutettuna.

14 v päänden zändni.

15 Smernice, kako je izmjenjeno.

16 řánej(vek) šs rúdoslášak endeklezését.

17 z późniejszych poprawkami.

18 Direktivelor, cu amendamentele respective.
- 19 Direktive, med senere ændringer.

20 Direktivd koos muudatustega.

21 Директиви, с творене комененри.

22 Direktiivise su parajdajams.

23 Direktivas un to papildinajums.

24 Smernice, v platnom zneni.

25 Degűstűrűműs halerűműsű Vűnetmelkler.

01	Note *	as set out in <A> and judged positively by according to the Certificate <C>.	16	Megjegyzés *	az/ <A> alapján, al/ igazolta a megjelölést, al/ <C> tanúsítvány szerint.	21	Забелюнка *	како е изложено в <A> и оценокано позитивно от сгарачно Опредметата <C>.
02	Hinweis *	wie in <A> aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>.	17	Uwaga *	zgodnie z dokumentacją <A> pozytywnie opinia została wyrażona przez Świadectwem <C>.	22	Pastaba *	kapo nustatyta <A> ir kaip teigiamai nuspresta pagal Sertifikatą <C>.
03	Remarque *	tel que défini dans <A> et évalué positivement par conformément au Certificat <C>.	18	Nota *	jaka on estiatu asatiktas <A> ja jola on įvykdę Sertifikatą <C> mokesčiai.	23	Pisrimes *	ka noratitas <A> un atibotsiti pozitvajam vērtėjumam saskaņā ar sertifikātu <C>.
04	Bemerk *	zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door overeenkomstig Zertificaat <C>.	19	Opomba *	kaj bilo uvelereno v <A> a pozitivně zjštěno v souladu s ověřčacím <C>.	24	Poznámka *	ako bolo uverejnené <A> s pozitivne zistené v súlade s overčacím <C>.
05	Nota *	como se establece en <A> y es valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado <C>.	20	Méltetés *	kako je zloženo u <A> pozitivno ocijenjeno od strane prema Zertifikatu <C>.	25	Ind *	<A> da beifügiti gbi ve <C> Sertifikasna gūte baifindan dūmū oarak degerenditgū gbi.

DAIKIN

Shigeki Morita
Director
Ostend, 1st of April 2015

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1	Οδηγίες ασφάλειας	5
2	Περιγραφή μονάδας	5
2.1	Γενικά	5
2.2	Λειτουργία	5
2.3	Καταστάσεις λειτουργίας	5
2.4	Διασύνδεση PC.....	7
2.5	Προγράμματα ελέγχου	7
3	Βασικά τμήματα	8
3.1	Παρελκόμενα	9
4	Εγκατάσταση	10
4.1	Μετρήσεις εγκατάστασης	10
4.2	Χώρος εγκατάστασης.....	12
4.3	Συναρμολόγηση	13
5	Σύνδεση	15
5.1	Σύνδεση εγκατάστασης CH	15
5.2	Σύνδεση εγκατάστασης DHW.....	18
5.3	Ηλεκτρική σύνδεση	19
5.4	Σύνδεση θερμοστάτη χώρου	20
5.5	Σύνδεση αερίου.....	21
5.6	Έξοδος καπνοδόχου και είσοδος αέρα.....	22
5.7	Συστήματα εξόδου	23
6	Αρχική εκκίνηση μονάδας και εγκατάστασης	36
6.1	Πλήρωση και εξαέρωση μονάδας και εγκατάσταση	36
6.2	Αρχική εκκίνηση μονάδας	37
6.3	Απενεργοποίηση μονάδας	38
7	Ρύθμιση και προσαρμογή	39
7.1	Άμεσα μέσω πίνακα ελέγχου	39
7.2	Ρυθμίσεις παραμέτρου μέσω κωδικού σέρβις.....	41
7.3	Ρύθμιση μέγιστης ισχύος CH.....	43
7.4	Ρύθμιση ρυθμιστικής αντλίας	43
7.5	Ρύθμιση αντιστάθμισης	44
7.6	Μετατροπή σε διαφορετικό τύπο αερίου.....	45
7.7	Ρύθμιση αερίου/αέρα	45
7.8	Ρύθμιση αερίου/αέρα	46
8	Δυσλειτουργίες	48
8.1	Εμφάνιση τελευταίας δυσλειτουργίας.....	48
8.2	Κωδικοί δυσλειτουργίας.....	48
8.3	Λοιπά σφάλματα	49
9	Συντήρηση	52
10	Τεχνικές προδιαγραφές	54
10.1	Σχεδιάγραμμα ηλεκτρικής συνδεσμολογίας EKOMB22AAV1H, EKOMB28AAV1H & EKOMB33AAV1H.....	55
10.2	Αντιστάσεις NTC	56
11	Όροι εγγύησης	57

© 2015 Daikin Europe NV

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Οι παρεχόμενες πληροφορίες αναφέρονται στο προϊόν σε στάνταρτ έκδοση. Συνεπώς, η Daikin Europe NV δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για βλάβες που προκύπτουν από προδιαγραφές προϊόντος, οι οποίες διαφέρουν από αυτές της στάνταρτ έκδοσης. Οι διαθέσιμες πληροφορίες έχουν συγκεντρωθεί με τη μεγαλύτερη δυνατή προσοχή, ωστόσο η Daikin Europe NV δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για σφάλματα στις πληροφορίες ή για τις όποιες συνέπειες αυτών των σφαλμάτων. Η Daikin Europe NV δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για όποιες βλάβες που προκύπτουν από την εργασία που έχει εκτελεστεί από τρίτους.

Υπόκειται σε καθεστώς αλλαγής.

Οι παρούσες οδηγίες εγκατάστασης

Με αυτές τις οδηγίες εγκατάστασης μπορείτε να συναρμολογήσετε, εγκαταστήσετε και συντηρήσετε τη μονάδα με ασφάλεια. Ακολουθήστε πιστά τις οδηγίες.

Εάν υπάρχουν αμφιβολίες, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.

Κρατήστε τις οδηγίες εγκατάστασης κοντά στη μονάδα.

Συντμήσεις και όροι

Περιγραφή	Αναφέρεται ως
Υψηλή απόδοση	HR
Daikin EKOMB22AAV1H, EKOMB28AAV1H, EKOMB33AAV1H	Μονάδα
Μονάδα με σωληνώσεις για κεντρική θέρμανση	Εγκατάσταση CH
Σύστημα με σωλήνες για ζεστό νερό οικιακής χρήσης	Εγκατάσταση DHW

Σύμβολα

Σε αυτό το εγχειρίδιο χρησιμοποιούνται τα παρακάτω σύμβολα:



ΠΡΟΣΟΧΗ

Διαδικασίες, οι οποίες (εφόσον δεν εκτελεστούν με την απαραίτητη προσοχή) μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στο προϊόν, στον περιβάλλοντα χώρο και στο περιβάλλον, ή τραυματισμό.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Διαδικασίες ή/και οδηγίες, οι οποίες, εφόσον δεν τηρηθούν, θα επηρεάσουν αρνητικά τη λειτουργία της μονάδας.

Σέρβις και τεχνική υποστήριξη για τον τεχνικό εγκατάστασης

Για πληροφορίες σχετικά με συγκεκριμένες ρυθμίσεις, την εγκατάσταση, τη συντήρηση και τις εργασίες επισκευής ως τεχνικός εγκατάστασης, επικοινωνήστε με: τον τοπικό αντιπρόσωπο της Daikin.

Αναγνώριση προϊόντος

Μπορείτε να βρείτε τις λεπτομέρειες της μονάδας στην πλακέτα τύπου στο κάτω μέρος της μονάδας.

- Τύπος μονάδας
- Γραμμωτός κωδικός με αριθμό τεμαχίου και αριθμό σειράς
- Προαιρετικές ρυθμίσεις

EKOMB **AAV1 H

No:
Anno:

Condensing boiler

Type: C13x, C33x, C43x, C53x, C63x, C83x, C93x
NOx classe: 5
PIN: 0063 BQ 3155

GR_PT G20 20mbar II2H3P

	Q _{hw} (Hi) PMW	** - ** 8	kW bar
	Q _n (Hi) P _n PMS T _{max}	** - ** 3 90	kW bar °C

~230V-50Hz, 80W, IP44

Daikin Europe N.V.
Zandvoordestraat 300
8400 Oostende België

0063
2014

1 ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο κατασκευαστής Daikin Europe NV δεν αποδέχεται καμία ευθύνη για βλάβες ή τραυματισμούς που οφείλονται σε μη (πιστή) τήρηση των οδηγιών ασφάλειας ή αμέλεια κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης του επιτοιχίου λέβητα αερίου Daikin B*AAV1 και τυχόν σχετικών εξαρτημάτων.

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 τη χειρίζονται κατόπιν οδηγιών σχετικά με τη χρήση της συσκευής ή υπό την επίβλεψη κάποιου ατόμου υπεύθυνου για την ασφάλειά τους.

Ολόκληρη η εγκατάσταση πρέπει να ανταποκρίνεται στις ισχύουσες τοπικές τεχνικές οδηγίες και οδηγίες (ασφάλειας) για εγκατάσταση αερίου, την ηλεκτρική εγκατάσταση, την εγκατάσταση εκκένωσης καπνού, την εγκατάσταση πόσιμου νερού και την εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης.

2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΟΝΑΔΑΣ

2.1 Γενικά

Ο επιτοιχίος λέβητας αερίου Daikin EKOMB*AAV1H είναι μια κλειστή μονάδα. Η μονάδα προορίζεται για την παροχή θέρμανσης νερού σε μια εγκατάσταση CH και σε μια εγκατάσταση ζεστού νερού για οικιακή χρήση.

Η τροφοδοσία αέρα και η έξοδος του εύφλεκτου αερίου μπορούν να συνδεθούν στη μονάδα με τη βοήθεια δύο διαφορετικών σωλήνων. Μπορεί να παρασχεθεί ομόκεντρη σύνδεση κατόπιν παραγγελίας. Η μονάδα έχει υποβληθεί σε έλεγχο σε συνδυασμό με συνδυαστική διέλευση τροφοδοσίας, ωστόσο μπορεί επίσης, να συνδεθεί σε συνδυαστικές διελεύσεις τροφοδοσίας, οι οποίες ανταποκρίνονται στα πρότυπα ελέγχου γενικής ισχύος για συνδυαστικές διελεύσεις τροφοδοσίας.

Η μονάδα μπορεί να συνδεθεί σε βραχίονα συναρμολόγησης, εφόσον χρειαστεί, ένα πλαίσιο με άνω σύνδεση και διάφορα σετ εγκατάστασης. Αυτά παρέχονται μεμονωμένα.

Οι επιτοιχίοι λέβητες αερίου Daikin EKOMB*AAV1H φέρουν σήμανση ποιότητας CE, κλάση ηλεκτρικής προστασίας IP44.

Υπάρχει δυνατότητα χρήσης της μονάδας αποκλειστικά για ζεστό νερό ή αποκλειστικά για θέρμανση. Το σύστημα που δεν χρησιμοποιείται δεν χρειάζεται να συνδεθεί (ανατρέξτε σε παρ. 7.2).

Η μονάδα παραδίδεται για φυσικό αέριο (G20) ως πρότυπο. Κατόπιν παραγγελίας, η μονάδα μπορεί επίσης να παραδοθεί για προπάνιο (G31).

2.2 Λειτουργία

Ο επιτοιχίος λέβητας αερίου Daikin EKOMB*AAV1H είναι ένας ρυθμιστικός λέβητας υψηλής απόδοσης. Αυτό σημαίνει ότι η ισχύς ρυθμίζεται ούτως ώστε να προσαρμόζεται στο απαιτούμενο αίτημα θερμότητας. Μέσα στον αλουμινένιο εναλλάκτη θερμότητας έχουν ενσωματωθεί δύο διαφορετικά χάλκινα κυκλώματα.

Τα μεμονωμένα κυκλώματα για CH και ζεστό νερό επιτρέπουν την ανεξάρτητη λειτουργία της θέρμανσης και της τροφοδοσίας ζεστού νερού. Προτεραιότητα έχει η τροφοδοσία ζεστού νερού και όχι η θέρμανση. Δεν είναι δυνατή η ταυτόχρονη λειτουργία.

Η μονάδα διαθέτει έναν ηλεκτρονικό ελεγκτή λέβητα, ο οποίος λειτουργεί τον ανεμιστήρα στην εκάστοτε απαίτηση για θερμότητα της θέρμανσης ή τροφοδοσίας ζεστού νερού, ανοίγοντας τη βαλβίδα του αερίου, ενεργοποιώντας τον ελεγκτή του λέβητα και παρακολουθώντας σταθερά και ρυθμίζοντας τη φλόγα, ανάλογα με την απαιτούμενη ισχύ.

2.3 Καταστάσεις λειτουργίας

Η κατάσταση λειτουργίας της μονάδας υποδεικνύεται με τη βοήθεια ενός κωδικού στην οθόνη σέρβις του πίνακα λειτουργίας.

☐ Εκτός

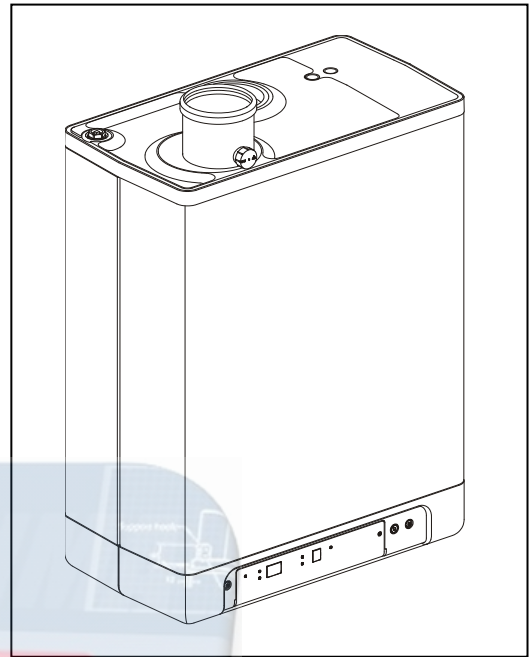
Η μονάδα δεν βρίσκεται σε λειτουργία, ωστόσο είναι συνδεδεμένη στην ηλεκτρική τροφοδοσία. Δεν υπάρχει απόκριση στα αιτήματα για ζεστό νερό χρήσης (ZNX) νερού CH. Είναι ενεργή η αντιπαγωγική προστασία της μονάδας. Αυτό σημαίνει ότι η αντλία θα αρχίσει να λειτουργεί και ο εναλλάκτης θα θερμανθεί εάν η θερμοκρασία του νερού μέσα στο σύστημα πέσει κατά πολύ.

Σε περίπτωση παρέμβασης της αντιπαγωγικής προστασίας, θα εμφανιστεί ο κωδικός

☐ 7 (θέρμανση εναλλάκτη).

Η πίεση μέσα στην εγκατάσταση CH μπορεί επίσης, να αναγνωσθεί από την οθόνη θερμοκρασίας σε κατάσταση λειτουργίας (σε bar).

☐ Αναμονή



Ανάβει το LED στο κουμπί ① και πιθανώς ένα από τα LED της λειτουργίας άνεσης. Η μονάδα είναι υπεύθυνη για ένα αίτημα για CH ή νερό βρύσης.

1 Μετά-λειτουργία CV

Μετά την ολοκλήρωση της λειτουργίας του CH, η αντλία θα λειτουργήσει για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Ο χρόνος μεταγενέστερης άντλησης έχει ρυθμιστεί στην παρ. 7.2 στις εργοστασιακές ρυθμίσεις. Αυτή η ρύθμιση μπορεί να αλλάξει. Εκτός αυτού, η αντλία θα λειτουργεί αυτόματα 1 φορά ανά 24 ώρες, για 10 δευτερόλεπτα, ούτως ώστε να αποφευχθεί το μπλοκάρισμά της. Η συγκεκριμένη αυτόματη ενεργοποίηση της αντλίας πραγματοποιείται κατά τη στιγμή του τελευταίου αιτήματος θέρμανσης. Για να αλλάξει αυτό, ο θερμοστάτης χώρου πρέπει να ρυθμιστεί σε υψηλότερη ρύθμιση για μια στιγμή, κατά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή της ημέρας.

1 Επίτευξη αιτούμενης θερμοκρασίας

Ο ελεγκτής του λέβητα ενδέχεται να μπλοκάρει προσωρινά το αίτημα θέρμανσης. Εν συνεχεία ο ελεγκτής του λέβητα θα σταματήσει. Το μπλοκάρισμα λαμβάνει χώρα διότι έχει επιτευχθεί η αιτούμενη θερμοκρασία. Όταν η θερμοκρασία μειωθεί επαρκώς, το μπλοκάρισμα θα σταματήσει να υφίσταται.

2 Αυτοέλεγχος

Μία φορά κάθε 24 ώρες, ο ελεγκτής του λέβητα ελέγχει τους συνδεδεμένους αισθητήρες. Κατά τη διάρκεια του ελέγχου, ο ελεγκτής δεν θα συνεχίσει την εκτέλεση άλλων εργασιών.

3 Εξαερισμός

Κατά την έναρξη της μονάδας, ο ανεμιστήρας θα λειτουργεί στις ορθές αρχικές σ.α.λ. Κατά την επίτευξη των αρχικών σ.α.λ. θα ενεργοποιηθεί ο ελεγκτής του λέβητα.

Εμφανίζεται επίσης, ο κωδικός 3 σε περίπτωση μεταγενέστερης λειτουργίας του ανεμιστήρα μετά τη διακοπή λειτουργίας του ελεγκτή του λέβητα.

4 Ανάφλεξη

Όταν ο ανεμιστήρας φτάσει στις αρχικές σ.α.λ., ο ελεγκτής του λέβητα θα πραγματοποιήσει ανάφλεξη με τη βοήθεια ηλεκτρικών σπινθήρων. Κατά τη διάρκεια της ανάφλεξης θα εμφανίζεται ο κωδικός 4. Εάν δεν πραγματοποιηθεί ανάφλεξη του ελεγκτή του λέβητα, θα γίνει νέα προσπάθεια μετά από περίπου 15 δευτερόλεπτα. Εάν μετά από 4 απόπειρες ανάφλεξης ο ελεγκτής του λέβητα δεν έχει πραγματοποιήσει ανάφλεξη, ο ελεγκτής θα μεταβεί σε χρόνο εκτός λειτουργίας.

5 Λειτουργία CH

Ένας θερμοστάτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, ένας θερμοστάτης OpenTherm, ένας εξωτερικός αισθητήρας ή συνδυασμός αυτών μπορεί να συνδεθούν στον ελεγκτή (δείτε παρ. 10.1).

Όταν υπάρχει αίτημα θέρμανσης από έναν θερμοστάτη, εφόσον ο ανεμιστήρας έχει ήδη αρχίσει να λειτουργεί (κωδικός 3), η ανάφλεξη θα λάβει χώρα (κωδικός 4)

ακολουθούμενη από την κατάσταση λειτουργίας CH (κωδικός 5).

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας CH, οι σ.α.λ. του ανεμιστήρα και συνεπώς η ισχύς της μονάδας μπορούν να ρυθμιστούν, έτσι ώστε να μπορεί να ελεγχθεί η λειτουργία του νερού CH ως προς την απαιτούμενη θερμοκρασία τροφοδοσίας CH. Εάν έχει συνδεθεί θερμοστάτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, τότε αυτό θα είναι η θερμοκρασία τροφοδοσίας CH που θα έχει ρυθμιστεί στην οθόνη. Σε περίπτωση ενός θερμοστάτη OpenTherm, η απαιτούμενη θερμοκρασία τροφοδοσίας CH θα καθορίζεται από το θερμοστάτη. Στην περίπτωση ενός εξωτερικού αισθητήρα, η απαιτούμενη θερμοκρασία τροφοδοσίας CH καθορίζεται από τη γραμμή καυσίμου που έχει προγραμματιστεί στον ελεγκτή λέβητα. Στις δύο τελευταίες περιπτώσεις, η θερμοκρασία που έχει ρυθμιστεί στην οθόνη θα είναι η μέγιστη.

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας CH, η απαραίτητη θερμοκρασία τροφοδοσίας CH θα εμφανίζεται στον πίνακα ελέγχου.

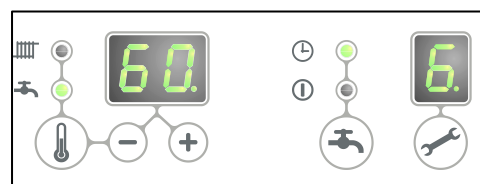
Η θερμοκρασία τροφοδοσίας CH μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 30 και 90°C (δείτε παρ. 7.1). Προσοχή: για σύστημα χαμηλής θερμοκρασίας, ενδέχεται να χρειαστεί μικρότερη μέγιστη ρύθμιση από ό,τι η πρότυπη ρύθμιση των 80°C.

Μπορείτε να πατήσετε το κουμπί σέρβις κατά τη διάρκεια της λειτουργίας CH για να διαβάσετε την πραγματική θερμοκρασία τροφοδοσίας CH.

Εάν η λειτουργία άνεσης ενεργοποιηθεί (δείτε κωδικό 7), θα αναπαραχθεί αίτημα θερμότητας OpenTherm τουλάχιστον 40 βαθμών.

5 Λειτουργία νερού βρύσης

Προτεραιότητα έχει η τροφοδοσία ζεστού νερού και όχι η θέρμανση. Εάν ο διακόπτης ροής εντοπίσει αίτημα για περισσότερα από 2 l/min ζεστού νερού οικιακής χρήσης, θα λάβει χώρα διακοπή όποιων αιτημάτων CH. Μετά την ενεργοποίηση του ανεμιστήρα (κωδικός 3) και εφόσον έχει λάβει χώρα μία ανάφλεξη (κωδικός 4), ο ελεγκτής θα μεταβεί σε λειτουργία νερού οικιακής χρήσης (κωδικός 5). Κατά τη διάρκεια λειτουργίας ζεστού



νερού οικιακής χρήσης, οι σ.α.λ. του ανεμιστήρα και συνεπώς η ισχύς της μονάδας, ελέγχονται από τον ελεγκτή με βάση τη ρυθμισμένης θερμοκρασίας νερού βρύσης.

Το σύστημα ελέγχου διασφαλίζει την ορθότητα της θερμοκρασίας νερού βρύσης. Η θερμοκρασία νερού μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 40°C και 65°C (δείτε παρ. 7.1). Η ρυθμισμένη θερμοκρασία νερού βρύσης εμφανίζεται στον πίνακα ελέγχου. Η στάνταρ ρύθμιση είναι 60°C.

Μπορείτε να πατήσετε το κουμπί σέρβις κατά τη διάρκεια λειτουργίας νερού βρύσης για να διαβάσετε την πραγματική θερμοκρασία νερού βρύσης.

7 Μονάδα θέρμανσης

Για τη γρήγορη παροχή ζεστού νερού οικιακής χρήσης, έχει εγκατασταθεί στη μονάδα η κατονομαζόμενη λειτουργία άνεσης. Αυτή η λειτουργία διατηρεί τον εναλλάκτη θερμότητας στη σωστή θερμοκρασία (η θερμοκρασία αυτή μπορεί να ρυθμιστεί, δείτε παρ. 7.2). Η λειτουργία άνεσης διαθέτει τις παρακάτω ρυθμίσεις:

- **Εντός:** (☀ LED ενεργοποίηση) Η λειτουργία άνεσης της μονάδας παραμένει διαρκώς ενεργοποιημένη. Η μονάδα παρέχει άμεσα ζεστό νερό.
- **Εξο:** (☾ LED ενεργοποίηση) Η λειτουργία άνεσης της μονάδας διαθέτει δυνατότητα αυτοεκμάθησης. Η μονάδα θα ρυθμιστεί στη χρήση του ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Αυτό σημαίνει ότι ο εναλλάκτης θερμότητας δεν θα διατηρείται ζεστός κατά τη διάρκεια της νύχτας ή κατά τη διάρκεια μεγάλων απουσιών.
- **Εκτός:** (Και τα δύο LED απενεργοποίηση) Ο εναλλάκτης θερμότητας δεν διατηρείται ζεστός, πράγμα που σημαίνει ότι η τροφοδοσία ζεστού νερού οικιακής χρήσης διαρκεί λίγο περισσότερο. Εάν δεν υπάρχει ανάγκη για γρήγορη παράδοση ζεστού νερού οικιακής χρήσης, η λειτουργία άνεσης μπορεί να απενεργοποιηθεί.

2.4 Διασύνδεση PC

Ο ελεγκτής του λέβητα παρέχεται με διασύνδεση για H/Y. Η σύνδεση με H/Y μπορεί να γίνει με ειδικό καλώδιο και το σχετικό λογισμικό. Αυτή η εγκατάσταση σας δίνει τη δυνατότητα να παρατηρείτε τη συμπεριφορά του ελεγκτή του λέβητα, της μονάδας και της εγκατάστασης θέρμανσης για μεγάλη χρονική περίοδο.

2.5 Προγράμματα ελέγχου

Υπάρχει μια επιλογή στον ελεγκτή του λέβητα για τη ρύθμιση της μονάδας σε κατάσταση ελέγχου.

Η ενεργοποίηση ενός δοκιμαστικού προγράμματος θα ενεργοποιηθεί στη μονάδα με ρυθμισμένες στροφές ανά λεπτό, χωρίς την παρέμβαση των λειτουργιών ελέγχου.

Οι λειτουργίες ασφάλειας παραμένουν ενεργές.

Το δοκιμαστικό πρόγραμμα ολοκληρώνεται πατώντας ταυτόχρονα τα **+** και **-**.

Προγράμματα ελέγχου

Περιγραφή του προγράμματος	Συνδυασμός πλήκτρων	Ένδειξη οθόνης
Καυστήρας ενεργοποιημένος με ελάχιστη χωρητικότητα WW (δείτε παράμετρο d παρ. 7.2)	 και -	"L"
Καυστήρας σε ενεργοποίηση με ρυθμισμένη μέγιστη ισχύ CH (δείτε παράμετρο 3 παρ. 7.2)	 και + (1x)	"h"
Καυστήρας ενεργοποιημένος με μέγιστη ισχύ WW (δείτε παράμετρο 3 παρ. 7.2)	 και + (2x)	"H"
Απενεργοποίηση δοκιμαστικού προγράμματος	+ και -	Κατάσταση τρέχουσας λειτουργίας

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της δοκιμής τα ακόλουθα δεδομένα μπορούν να διαβαστούν :

- Πατώντας το κουμπί **+** στην οθόνη είναι συνεχής η πίεση του νερού θέρμανσης εμφανίζεται .
- Πατώντας το κουμπί **-** συνεχώς στην οθόνη η τρέχουσα ιονισμού εμφανίζεται

2.5.1 Αντιπαγωτική προστασία

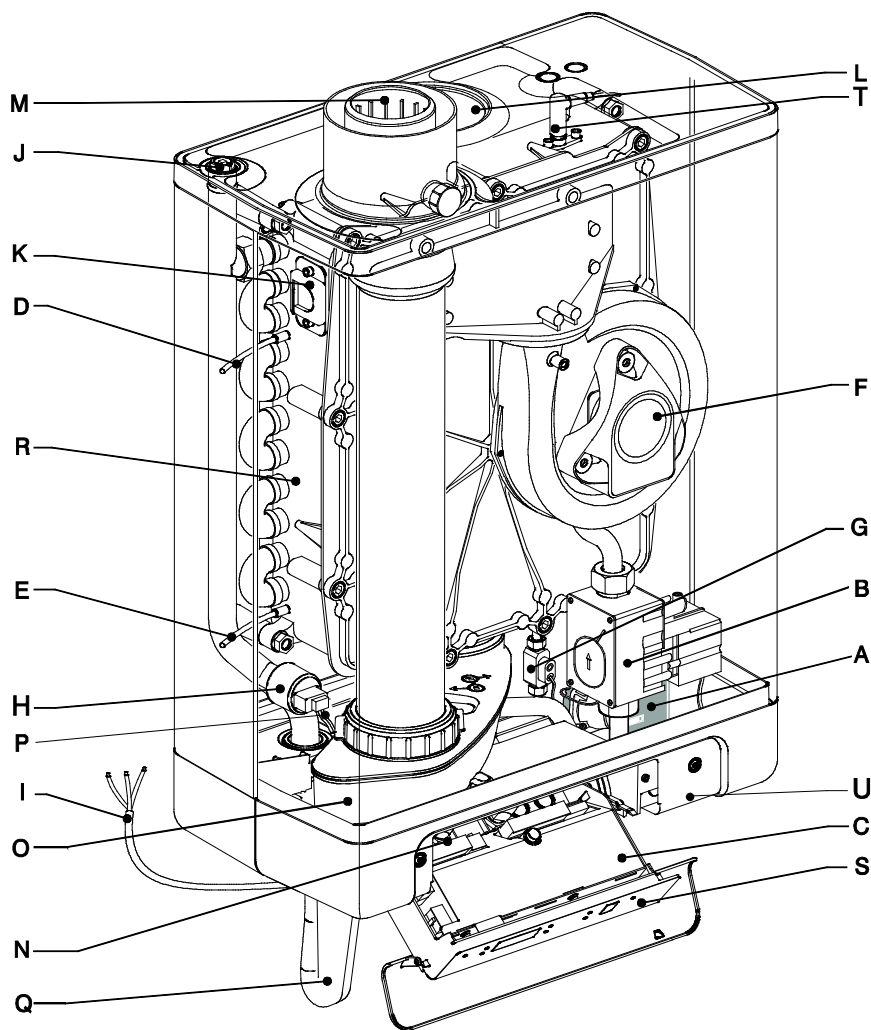


- Αυτή η μονάδα έχει εξοπλιστεί με αντιπαγωτική προστασία κατά του ψύχους. Εάν η θερμοκρασία του εναλλάκτη θερμότητας πέσει υπερβολικά, η αντλία θα αρχίσει να λειτουργεί έως ότου η θερμοκρασία του εναλλάκτη θερμότητας είναι αρκετά υψηλή. Σε περίπτωση παρέμβασης της αντιπαγωτικής προστασίας, θα εμφανιστεί ο κωδικός **7** (θέρμανση εναλλάκτη).
- Εάν η εγκατάσταση (ή μέρος αυτής) μπορεί να παγώσει, το πιο ψυχρό σημείο θα πρέπει να εξοπλιστεί με ένα (εξωτερικό) θερμοστάτη ψύχους στο σωλήνα επιστροφής. Αυτός πρέπει να συνδεθεί σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα ηλεκτρικής συνδεσμολογίας (δείτε παρ. 10.1).

Σημείωση

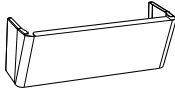
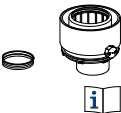
Όταν η μονάδα απενεργοποιηθεί (στην οθόνη σέρβις εμφανίζεται ) η αντιπαγωτική προστασία της μονάδας θα παραμείνει ενεργή, ωστόσο ένα αίτημα θέρμανσης από ένα (εξωτερικό) θερμοστάτη ψύχους θα αγνοηθεί.

3 ΒΑΣΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ



- | | |
|---|---|
| A. Αντλία CH | L. Παροχή έρα (μόνο κατά τη χρήση συστήματος καυσίμου με διπλούς σωλήνες) |
| B. Βάνα αερίου | M. Ομόκεντρος προσαρμογέας Αερίων καπναγωγού/Εισόδου αέρα |
| C. Ελεγκτής λέβητα (με πίνακα λειτουργίας) | N. Κιβώτιο σύνδεσης/πλακέτα ακροδεκτών X4 |
| D. Αισθητήρας S1 (ροή) | O. Δοχείο αποστράγγισης συμπυκνωμάτων |
| E. Αισθητήρας S2 (επιστροφή) | P. Αισθητήρας ζεστού νερού οικιακής χρήσης S3 |
| F. Ανεμιστήρας | Q. Σιφόνι |
| G. Αισθητήρας ροής | R. Εναλλάκτης θερμότητας |
| H. Αισθητήρας πίεσης κεντρικής θέρμανσης | S. Πίνακας ελέγχου και οθόνη |
| I. Καλώδιο σύνδεσης 230 V ~ με γειωμένο βύσμα | T. Πένα ιονισμού / ανάφλεξης |
| J. Χειροκίνητη εξαέρωση | U. Θέση πινακίδας στοιχείων |
| K. Θυρίδα οπτικής ένδειξης | |

3.1 Παρελκόμενα

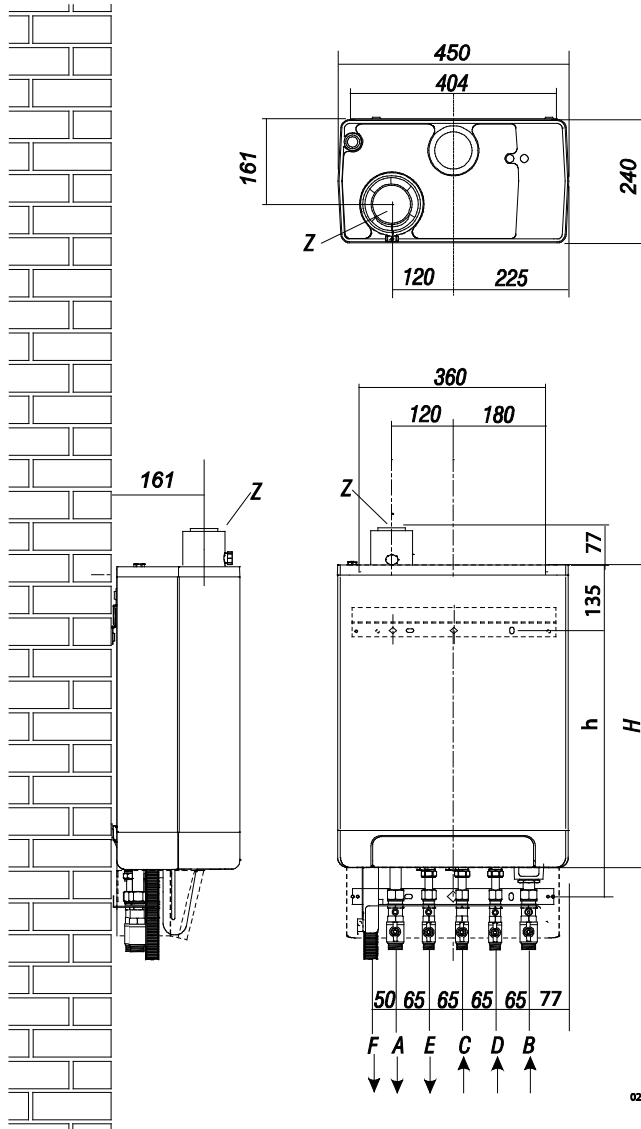
Περιγραφή	Αριθμοί τεμαχίων	
Συσκευασία B μικρή	EKFJS*AA	
Συσκευασία B μεσαία	EKFJM*AA	
Συσκευασία B-μεγάλη	EKFJL*AA	
Κιτ βαλβίδων	EKVK4AA	
Πλάκα καλύμματος	EKCP1AA	
Εξωτερικός αισθητήρας	EKOSK1AA	
Σετ 3οδης βάνας	EK3WV1AA	
Προσαρμογέας καπνοδόχου Ομόκεντρος Ø80x125	EKHY090717	
Προσαρμογέας καπνοδόχου Παράλληλος 80 mm	EKHY090707	
Σετ μετατροπής προπανίου *KOMB28AAV1 & *KOMB33AAV1	EKHY075787	
Σετ μετατροπής προπανίου *KOMB22AAV1	EKPS075867	



4 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

4.1 Μετρήσεις εγκατάστασης

Μονάδα με σωλήνες συνδεδεμένους προς τα κάτω:

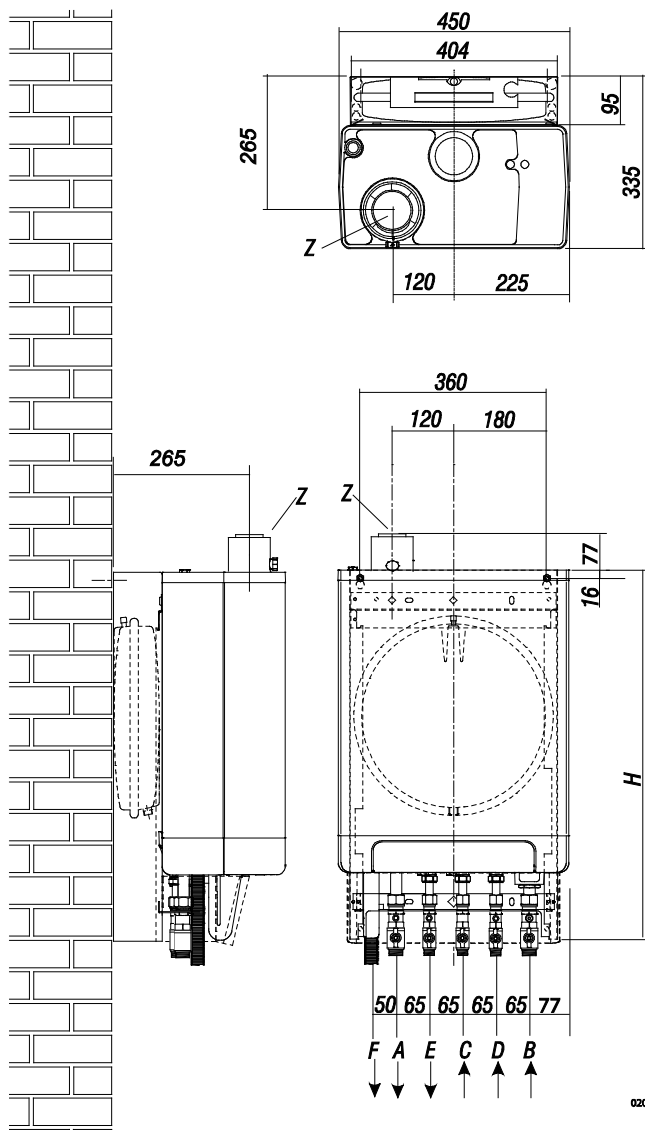


Μονάδα + ταινία επιτοίχιας τοποθέτησης

A =	Τροφοδοσία CH	G 3/4" (εξωτ.)
B =	Επιστροφή CH	G 3/4" (εξωτ.)
C =	Αέριο	G 1/2" (εσωτ.)
D =	Κρύο νερό βρύσης	R 1/2"
E =	Ζεστό νερό βρύσης	R 1/2"
F =	Έξοδος συμπυκνώματος	Ø dn25 (εύκαμπτη)
h =	517 mm	EKOMB22AAV1H
	577 mm	EKOMB28AAV1H
	637 mm	EKOMB33AAV1H
H =	590 mm	EKOMB22AAV1H
	650 mm	EKOMB28AAV1H
	710 mm	EKOMB33AAV1H
Z =	Έξοδος αερίων καπναγωγού/Είσοδος αέρα	Ø60/100 (ομόκεντρη)

020601002

Μονάδα συνδεδεμένη σε συσκευασία B:



020601001



Μονάδα + συσκευασία B

A =	Τροφοδοσία CH	G 3/4" (εξωτ.)
B =	Επιστροφή CH	G 3/4" (εξωτ.)
C =	Αέριο	G 1/2" (εσωτ.)
D =	Κρύο νερό βρύσης	R 1/2"
E =	Ζεστό νερό βρύσης	R 1/2"
F =	Έξοδος συμπυκνώματος	Ø dn25 (εύκαμπτη)
H=	770 mm	EKOMB22AAV1H
	830 mm	EKOMB28AAV1H
	890 mm	EKOMB33AAV1H
Z =	Έξοδος αερίων καπναγωγού/Είσοδος αέρα	Ø60/100 (ομόκεντρη)

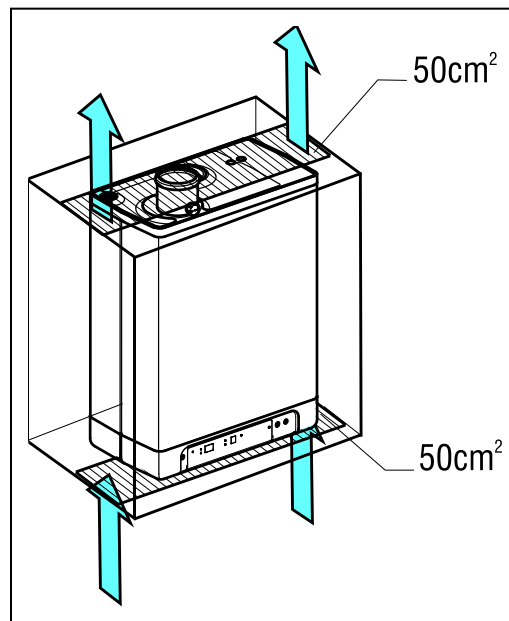
4.2 Χώρος εγκατάστασης

Η μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί πάνω σε τοίχο με επαρκή φέρουσα ικανότητα φορτίου.

Σε περίπτωση ελαφριών κατασκευών τοίχου υπάρχει κίνδυνος χαμηλών θορύβων.

Σε απόσταση 1 μέτρου από τη μονάδα πρέπει να υπάρχει βύσμα τοίχου με γείωση.

Προς αποφυγή παγώματος της εξόδου συμπυκνώματος, η μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί σε χώρο που προστατεύεται από το ψύχος. Κατά προτίμηση βεβαιωθείτε ότι υπάρχει απόσταση τουλάχιστον 2 cm δίπλα από το λέβητα. Δεν χρειάζεται ελεύθερος χώρος λόγω κινδύνου καψαλίσματος.



4.2.1 Εγκατάσταση σε ντουλάπι κουζίνας

Η μονάδα μπορεί να τοποθετηθεί μεταξύ δύο ντουλαπιών κουζίνας ή μέσα σε ντουλάπι κουζίνας.

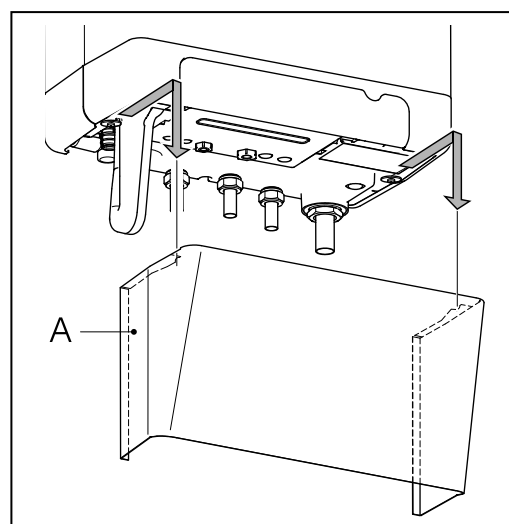
Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής αερισμός στην κορυφή και στο κάτω μέρος. Εάν η μονάδα τοποθετηθεί μέσα σε ντουλάπι θα χρειαστούν ανοίγματα αερισμού μεγέθους τουλάχιστον 50 cm².

4.2.2 Αφαίρεση πλάκας καλύμματος και μπροστινού πλαισίου

Για διάφορες δραστηριότητες στη μονάδα, η πλάκα **καλύμματος** και το μπροστινό πλαίσιο πρέπει να αφαιρεθούν από τη μονάδα, εφόσον έχουν εγκατασταθεί.

Ενεργήστε ως εξής:

- Εάν χρησιμοποιείτε την πλάκα **καλύμματος** (A), αφαιρέστε την από μπροστά.
- Ξεβιδώστε και τις δύο βίδες (1) πίσω από το παράθυρο οθόνης.
- Τραβήξτε το κάτω μέρος του μπροστινού πλαισίου (2) προς τα μπροστά.



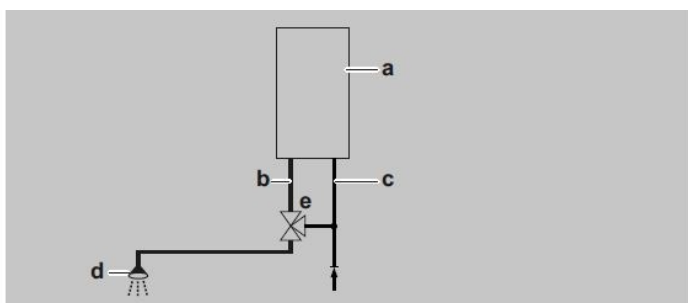
Κίνδυνος: κίνδυνος εγκαύματος

Σε περίπτωση υψηλών σημείων ρύθμισης εξερχόμενου νερού για θέρμανση χώρου (είτε υψηλό σταθερό σημείο ρύθμισης είτε υψηλό σημείο ρύθμισης αντιστάθμισης σε χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος), ο εναλλάκτης θερμότητας του λέβητα μπορεί να είναι πολύ ζεστός, για παράδειγμα να φτάσει στους 70°C.

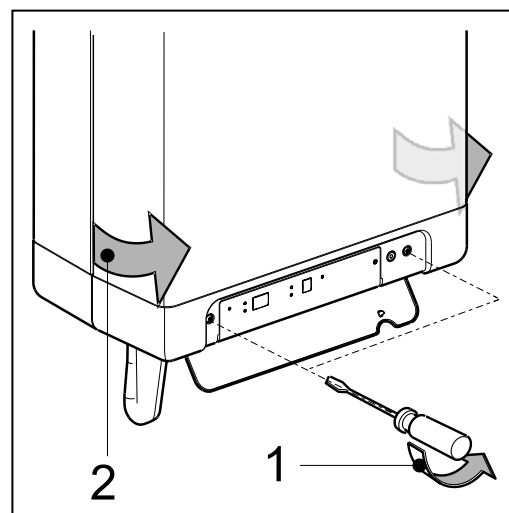
Λάβετε υπόψιν ότι σε περίπτωση απαίτησης νερού βρύσης, το νερό πιθανόν αρχικά να έχει υψηλότερη θερμοκρασία από την αιτούμενη.

Σε αυτήν την περίπτωση, συνιστάται να εγκαταστήσετε μια θερμοστατική βάνα για να αποφύγετε τα εγκαύματα.

Αυτό μπορεί να γίνει σύμφωνα με την παρακάτω σχηματική απεικόνιση.



a = λέβητας, b = DHW από λέβητα, c = είσοδος κρύου νερού,
d = ντουζιέρα, e = θερμοστατική βάνα (του εμπορίου)



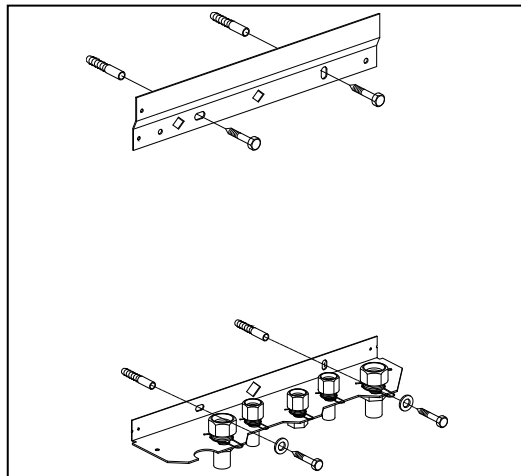
4.3 Συναρμολόγηση

Ο λέβητας μπορεί να κρεμαστεί στον τοίχο χρησιμοποιώντας:

- την ταινία ανάρτησης σε τοίχο και ένα κιτ σύνδεσης EKV/K4AA
- τη συσκευασία B η οποία περιλαμβάνει ένα δοχείο διαστολής και ένα κιτ σύνδεσης.

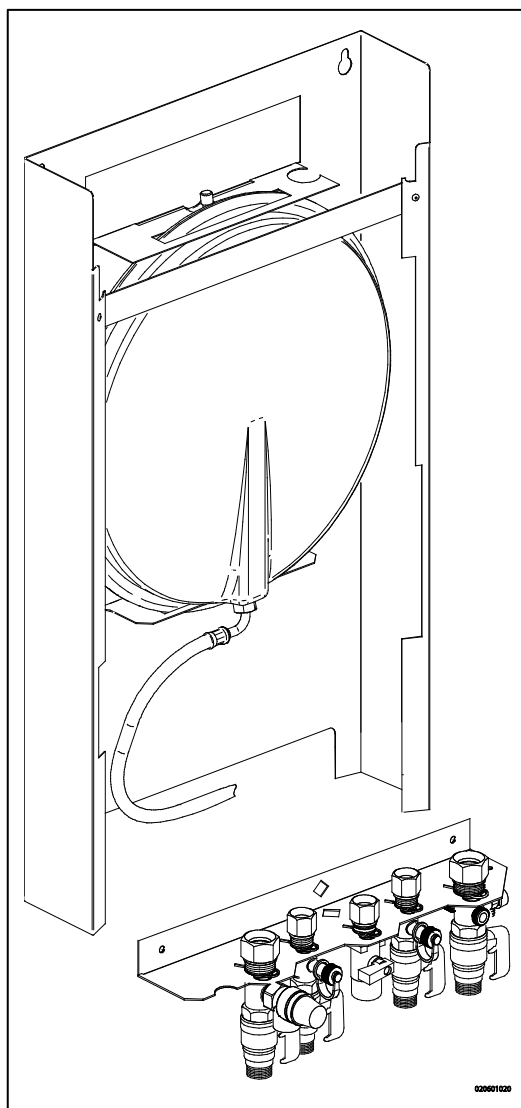
4.3.1 Συναρμολόγηση ταινίας ανάρτησης και βραχίονα συναρμολόγησης

- Βεβαιωθείτε ότι η δομή του τοίχου είναι κατάλληλη για την ανάρτηση του λέβητα.
- Ανοίξτε τις οπές για την ταινία ανάρτησης και για το κιτ σύνδεσης στον τοίχο, χρησιμοποιώντας το πρότυπο που σας παραδόθηκε μαζί με τον λέβητα.
- Τοποθετήστε την ταινία ανάρτησης και το βραχίονα συναρμολόγησης σε οριζόντια θέση στον τοίχο, χρησιμοποιώντας τα σχετικά παρεχόμενα υλικά.
- Τοποθετήστε το βρόγχο πλήρωσης στις συνδέσεις της θηλής επιστροφής και κρύου νερού ακολουθώντας τις οδηγίες εγκατάστασης του κιτ σύνδεσης
- Ο λέβητας μπορεί πλέον να τοποθετηθεί στην ταινία ανάρτησης, με την ταυτόχρονη ολίσθηση των σωλήνων του λέβητα μέσα στις βαλβίδες, στο βραχίονα συναρμολόγησης.



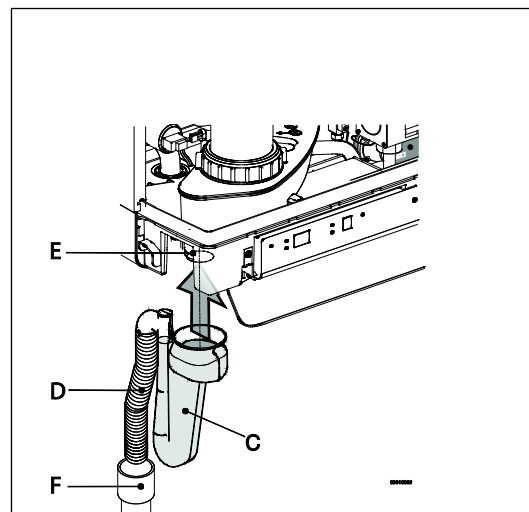
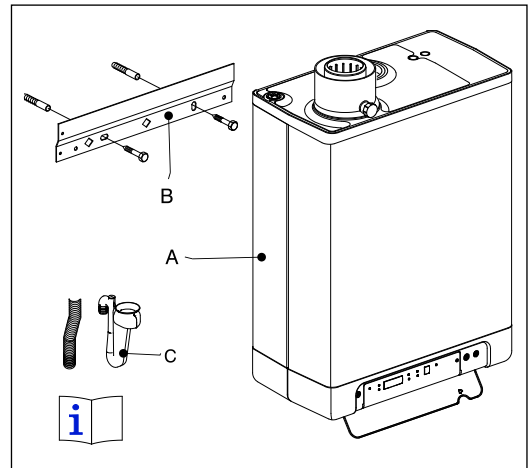
4.3.2 Συναρμολόγηση συσκευασίας B

- Βεβαιωθείτε ότι η δομή του τοίχου είναι κατάλληλη για την ανάρτηση του λέβητα και της συσκευασίας B.
- Ανοίξτε τις οπές για το κιτ της συσκευασίας B στον τοίχο, χρησιμοποιώντας το πρότυπο που σας παραδόθηκε μαζί με τον λέβητα.
- Στηρίξτε τη συσκευή B στον τοίχο χρησιμοποιώντας τα σχετικά παρεχόμενα υλικά.
- Τοποθετήστε το βραχίονα συναρμολόγησης στο πλαίσιο όπως περιγράφεται στο εγχειρίδιο που παρέχεται στη συσκευή B.
- Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα στο δοχείο διαστολής και στη σύνδεση της βαλβίδας επιστροφής. Βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει τους δακτυλίους στεγανοποίησης!
- Τοποθετήστε το βρόγχο πλήρωσης στις συνδέσεις της θηλής επιστροφής και κρύου νερού ακολουθώντας τις οδηγίες εγκατάστασης του κιτ σύνδεσης
- Ο λέβητας μπορεί πλέον να τοποθετηθεί στη συσκευή B, με την ταυτόχρονη ολίσθηση των σωλήνων του λέβητα μέσα στις βαλβίδες, στο βραχίονα συναρμολόγησης.



4.3.3 Συναρμολόγηση μονάδας

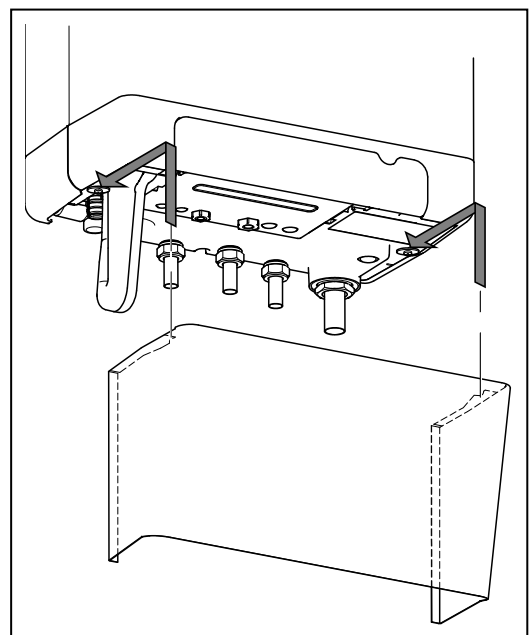
1. Αποσυναρμολογήστε τη μονάδα.
2. Ελέγξτε το περιεχόμενο της συσκευασίας, η οποία αποτελείται από:
 - Μονάδα (A)
 - Ταινία ανάρτησης (B)
 - Σιφόνι + εύκαμπτος σωλήνας (C)
 - Οδηγίες εγκατάστασης
 - Οδηγίες λειτουργίας
 - Κάρτα εγγύησης
3. Ελέγξτε τη μονάδα για βλάβες και αναφέρετε άμεσα τις βλάβες στον προμηθευτή.
4. Εγκαταστήστε την ταινία ανάρτησης.
5. Ελέγξτε αν οι δακτύλιοι συμπίεσης έχουν τοποθετηθεί σε ευθεία θέση μέσα στους συνδέσμους του βραχίονα συναρμολόγησης.
6. Τοποθετήστε τη μονάδα: ολισθήστε τη από την κορυφή στο κάτω μέρος με τη βοήθεια της ταινίας ανάρτησης (B). Βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες ολισθαίνουν ταυτόχρονα μέσα στις συνδέσεις συμπίεσης.
7. Σφίξτε τις συνδέσεις συμπίεσης πάνω στο βραχίονα συναρμολόγησης. *Οι μαστοί και οι σωλήνες δεν πρέπει να περιστρέφονται μαζί με αυτόν!*
8. Ανοίξτε τη βαλβίδα ένδειξης και λύστε τις δύο βίδες στο αριστερό και δεξί μέρος της οθόνης και αφαιρέστε το μπροστινό πλαίσιο.
9. Συναρμολογήστε τον εύκαμπτο σωλήνα (D) στην έξοδο του σιφονιού. Γεμίστε το σιφόνι με νερό και ολισθήστε το όσο πιο πολύ μπορείτε πάνω στο συνδετήρα εξόδου συμπυκνώματος (E) κάτω από τη μονάδα.
10. Σφραγίστε τον εύκαμπτο σωλήνα (D) στο σιφόνι, εάν γίνεται μαζί με σωλήνα υπερπλήρωσης του συνδυασμού εισόδου και της βαλβίδας υπερχειλίστης στην αποστράγγιση μέσω ανοιχτής σύνδεσης (F).
11. Συναρμολογήστε την τροφοδοσία αέρα και την έξοδο αερίου καύσης (δείτε παρ. 5.5).
12. Συναρμολογήστε το κάλυμμα και συνδέστε τις δύο βίδες στο αριστερό και δεξί μέρος της οθόνης και κλείστε το κάλυμμα της οθόνης.



4.3.4 Εφαρμογή πλάκας καλύμματος (επιλογή)

Αναρτήστε το ανεστραμμένο άνω άκρο της πλάκας καλύμματος από τις ροδέλες κάτω από το κάτω μέρος της μονάδας και ολισθήστε την πλάκα του καλύμματος όσο πιο πολύ γίνεται προς τα πίσω.

Σημειώστε: Κατά την εγκατάσταση του λέβητα σε συνδυασμό με την πλάκα καλύμματος, το σιφόνι θα προεξέχει κάτω από την πλάκα καλύμματος.



5 ΣΥΝΔΕΣΗ

5.1 Σύνδεση εγκατάστασης CH

1. Ξεπλύνετε προσεκτικά την εγκατάσταση CH.
2. Τοποθετήστε το σωλήνα τροφοδοσίας (A) και το σωλήνα επιστροφής (B) στο σετ σύνδεσης.
3. Όλοι οι σωλήνες πρέπει να συναρμολογηθούν χωρίς ηλεκτρικό ρεύμα, προς αποφυγή πρόκλησης κρούσεων από τους σωλήνες.
4. Οι υπάρχουσες συνδέσεις δεν πρέπει να περιστρέφονται, προς αποφυγή διαρροών.

Η εγκατάσταση CH πρέπει να έχει εξοπλιστεί με:

- Τάπα πλήρωσης/αποστράγγισης (A) στο σωλήνα επιστροφής, ακριβώς κάτω από τη μονάδα.
- Τάπα αποστράγγισης στο χαμηλότερο σημείο της εγκατάστασης.
- Βαλβίδα υπερχειλίσσης (B) των 3 bar στο σωλήνα εισόδου σε απόσταση όχι μεγαλύτερη από 500 mm από τη μονάδα.
Μεταξύ της μονάδας και της βαλβίδας υπερχειλίσσης δεν πρέπει να υπάρχει βαλβίδα ή διάταξη στραγγαλισμού.
- Ένα δοχείο διαστολής στο σωλήνα επιστροφής (στη συσκευασία B ή στην εγκατάσταση).
- Βαλβίδα ελέγχου, σε περίπτωση που υπάρχουν σωλήνες που στάζουν, σε μικρή απόσταση από τη μονάδα. Αυτή αποτρέπει την εμφάνιση φαινομένου θερμοσιφονιού κατά τη διάρκεια λειτουργίας νερού βρύσης (πρέπει να έχει εγκατασταθεί κάθετα μια βαλβίδα επιστροφής χωρίς ελατήριο).

5.1.1 Τάπες θερμοστατικού καλοριφέρ

Εάν όλα τα καλοριφέρ έχουν εξοπλιστεί με θερμοστατικές τάπες ή τάπες καλοριφέρ με καλώδιο, πρέπει να διασφαλιστεί η ελάχιστη κυκλοφορία νερού. Δείτε παρ. 7.4.

5.1.2 Ενδοδαπέδια θέρμανση

Διανομές ενδοδαπέδιας θέρμανσης με αντλία

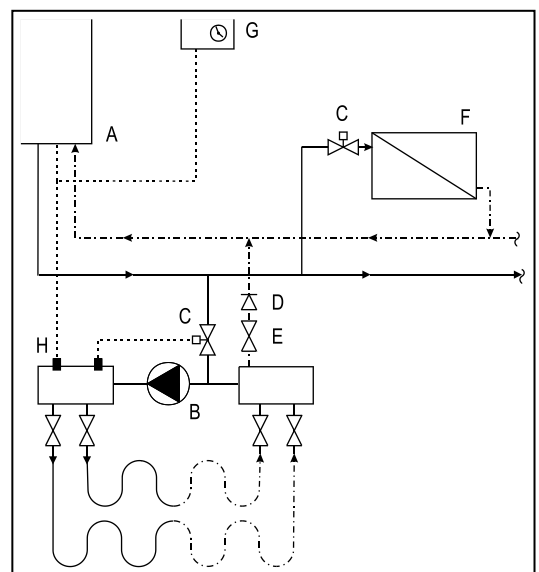
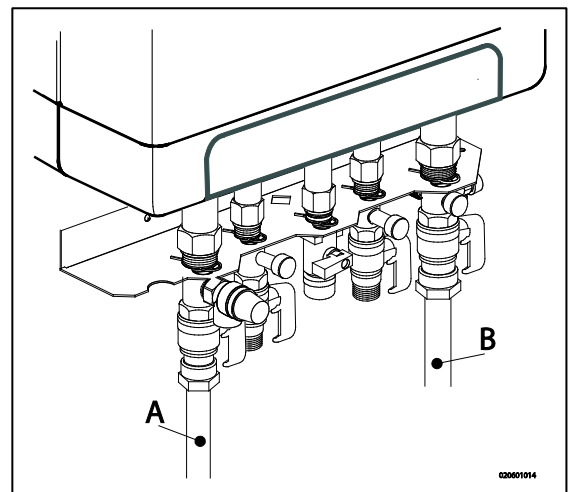
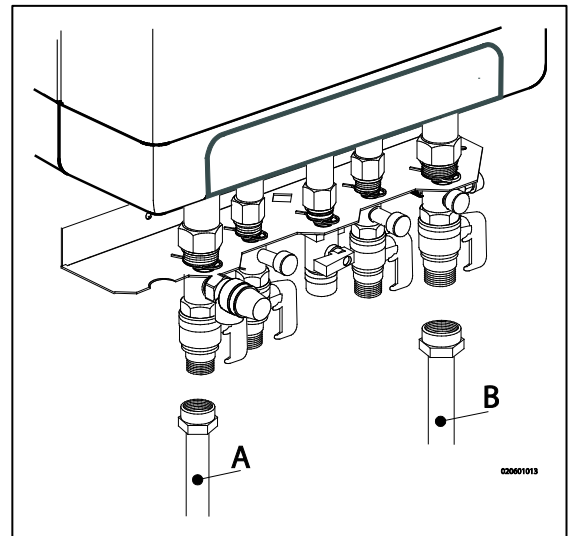
Σε περίπτωση που ένα σύστημα ενδοδαπέδιας θέρμανσης δεν είναι υδραυλικά ουδέτερο, η αντλία ενδοδαπέδιας θέρμανσης ενδέχεται να παράγει ανεπιθύμητη κυκλοφορία μέσω του λέβητα. Για μια καλή λειτουργία της παροχής ζεστού νερού χρήσης (ZNΧ) πρέπει να αποφευχθεί ανεπιθύμητη λειτουργία μέσω του λέβητα.

Συνδέστε ένα σύστημα ενδοδαπέδιας θέρμανσης έμμεσα σε κατάσταση υδραυλικής ουδετερότητας ή εξοπλίστε την εγκατάσταση CH με σετ διόδου βαλβίδας 230 V ~ (E). Εάν η αντλία υποδαπέδιας θέρμανσης απορροφά θέρμανση μέσω της επιστροφής του λέβητα, η ανεπιθύμητη κυκλοφορία μπορεί να αποφευχθεί με τη βοήθεια μιας βαλβίδας ελέγχου (D).

Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει ελάχιστη κυκλοφορία νερού. Δείτε παρ. 7.3.

Σχεδιάγραμμα συνδεσμολογίας υποδαπέδιας θέρμανσης

- A. Λέβητας
B. Κυκλοφορητής
C. Θερμοστατική βαλβίδα ελέγχου
D. Βαλβίδα ελέγχου που λειτουργεί με ελατήριο
E. Ηλεκτρική βαλβίδα 230 V ~
F. Καλοριφέρ
G. Θερμοστάτης χώρου/ρολογιού
H. Μέγιστος θερμοστάτης



Διανομέας υποδαπέδιας θέρμανσης χωρίς αντλία

Συνδέστε το σύστημα υποδαπέδιας θέρμανσης (D) και ρυθμίστε τη μέγιστη θερμοκρασία τροφοδοσίας CH του λέβητα στην προδιαγραφόμενη κατάσταση. Τοποθετήστε ένα θερμοστάτη σφιγκτήρα (A) στο σωλήνα τροφοδοσίας κάτω από το λέβητα. Ο θερμοστάτης σφιγκτήρα με τάπα πρέπει να ρυθμιστεί σε μέγιστη θερμοκρασία τροφοδοσίας της τάξης των 55°C.

Συναρμολογήστε το θερμοστάτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (B) και συνδέστε τον σε σειρά με το θερμοστάτη σφιγκτήρα στο συνδετήρα X4 - 6/7 στη μονάδα. Δείτε παρ. 10.1.

Σε αυτή την κατάσταση, η αντλία στο λέβητα χρησιμοποιείται για να ισοσταθμίσει την απώλεια πίεσης του συστήματος ενδοδαπέδιας θέρμανσης. Χρησιμοποιώντας το γράφημα απώλειας πίεσης παρ. 7.4 μπορεί να καθοριστεί η μέγιστη απώλεια πίεσης του συστήματος υποδαπέδιας θέρμανσης.

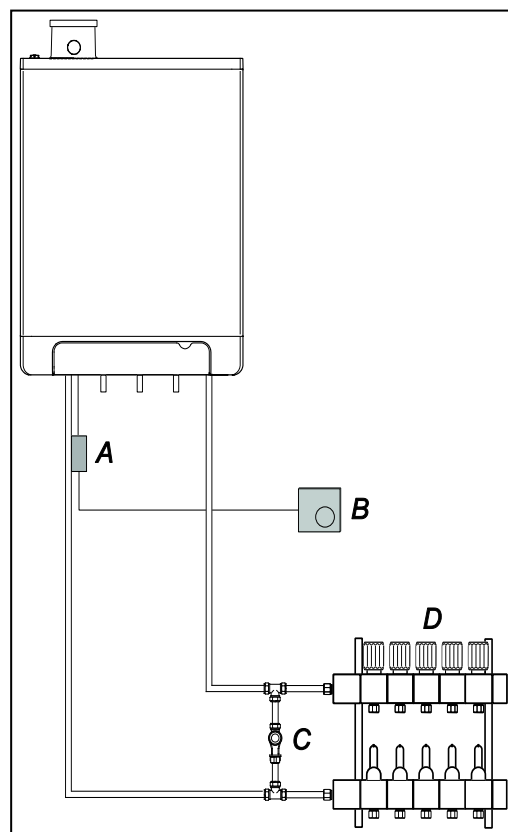
Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει ελάχιστη κυκλοφορία νερού. Δείτε παρ. 7.3. Εφόσον απαιτείται, εγκαταστήστε μια βαλβίδα παράκαμψης (C).

Σε περίπτωση ενός συστήματος υποδαπέδιας θέρμανσης χωρίς αντλία, προτείνουμε την αλλαγή των παρακάτω παραμέτρων ρύθμισης:

παρ. ο από 0 σε 3.

παρ. P από 5 σε 2.

Η παράμετρος 3 πρέπει επίσης, να ρυθμιστεί στο ελάχιστο επίπεδο ή στην απώλεια μετάδοσης της ιδιοκτησίας.



5.1.3 Καταμερισμός εγκατάστασης CH σε ομάδες σε περίπτωση πρόσθετων πηγών θερμότητας

Αρχές λειτουργίας

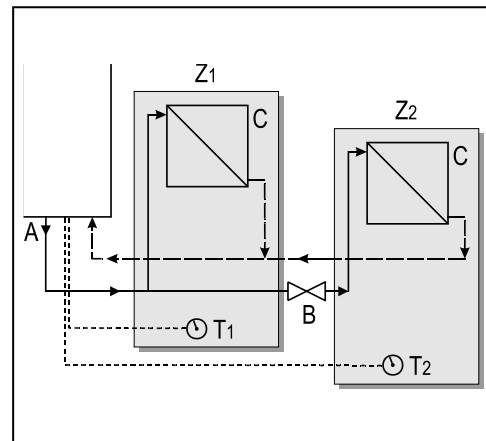
Εάν ο θερμοστάτης χώρου απενεργοποιήσει το λέβητα λόγω άλλης πηγής θερμότητας (ξυλόσομπια, ανοιχτή φλόγα κ.τ.λ.), τα υπόλοιπα δωμάτια ενδέχεται να κρυώσουν. Αυτό μπορεί να επιλυθεί διαχωρίζοντας την εγκατάσταση CH σε δύο ζώνες. Η ζώνη με την εξωτερική πηγή θερμότητας (Z2) μπορεί να αποκοπεί από το κύριο κύκλωμα με τη βοήθεια μιας ηλεκτρικής βάνας αποκοπής. Και οι δύο ζώνες έχουν εξοπλιστεί με το δικό τους θερμοστάτη χώρου.

Σημειώστε: Αυτή η ρύθμιση "εξωτερικής πηγής θερμότητας" ενδέχεται να εφαρμοστεί εάν δεν πρέπει να θερμανθεί επιπλέον εξωτερικός λέβητας (τύπος εγκατάστασης 1).

Οδηγίες εγκατάστασης

1. Εγκαταστήστε τη βαλβίδα σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα συνδεσμολογίας.
2. Συνδέστε το θερμοστάτη χώρου της ζώνης 1 σε X4 – 6/7.
3. Συνδέστε το θερμοστάτη χώρου της ζώνης 2 σε X4 – 11/12.
4. Αλλάξτε την παράμετρο A (δείτε ρυθμίσεις παραμέτρων μέσω του κωδικού σέρβις παρ. 7.2).

Σημειώστε: Ο θερμοστάτης χώρου στη ζώνη 1 ΠΡΕΠΕΙ να είναι θερμοστάτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης. Ο θερμοστάτης χώρου στη ζώνη 2 μπορεί να είναι θερμοστάτης OpenTherm ή θερμοστάτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης.



Σχεδιάγραμμα συνδεσμολογίας ρύθμισης "εξωτερικής πηγής θερμότητας"

- A. Λέβητας
- B. Ηλεκτρική βάνα αποκοπής 230 V ~
- C. Καλοριφέρ
- T1. Ζώνη θερμοστάτη χώρου 1
- T2. Ζώνη θερμοστάτη χώρου 2
- Z1. Ζώνη 1
- Z2. Ζώνη 2

5.2 Σύνδεση εγκατάστασης DHW

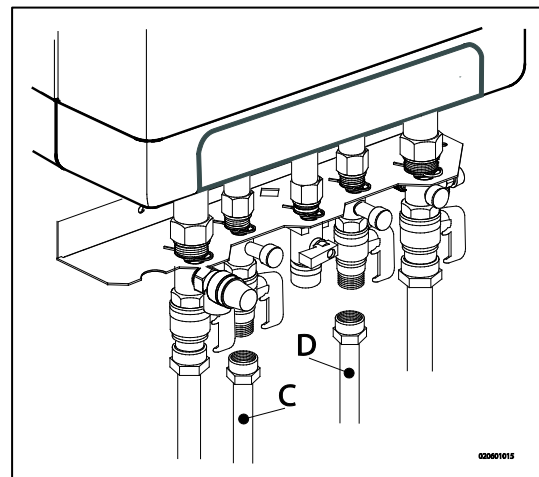
1. Ξεπλύνετε προσεκτικά την εγκατάσταση.
2. Εφόσον απαιτείται, συναρμολογήστε ένα συνδυασμό εισόδου.
3. Συναρμολογήστε το σωλήνα κρύου (D) και ζεστού (C) νερού στο σετ σύνδεσης.

Σχόλια

- Εάν η μονάδα χρησιμοποιείται μόνο για τροφοδοσία ζεστού νερού, η λειτουργία θέρμανσης μπορεί να απενεργοποιηθεί χρησιμοποιώντας τον κωδικό σέρβις στον πίνακα ελέγχου. Η εγκατάσταση CH δεν χρειάζεται να συνδεθεί ή πληρωθεί.
- Εάν η μονάδα απενεργοποιηθεί κατά τη διάρκεια του χειμώνα και έχει αποσυνδεθεί από την ηλεκτρική τροφοδοσία, το νερό οικιακής χρήσης πρέπει να εκκενωθεί προς αποφυγή παγώματος. Για να το κάνετε αποσυνδέστε τις συνδέσεις νερού βρύσης κάτω από τη μονάδα.

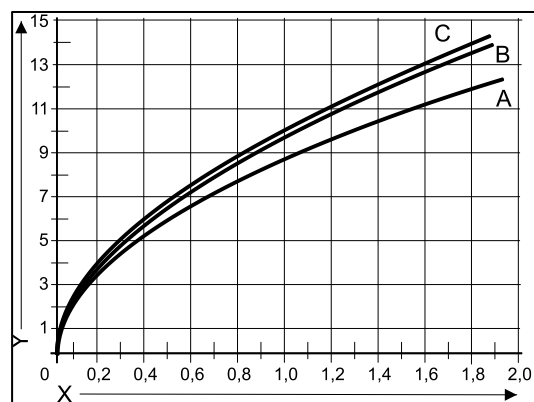
Στην περίπτωση παλαιών εγκαταστάσεων ή κυκλωμάτων ζεστού νερού οικιακής χρήσης, τα οποία πιθανόν να περιέχουν μικρά σωματίδια, εγκαταστήστε ένα φίλτρο στο κύκλωμα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

Τα σωματίδια αυτά θα μπορούσαν να προκαλέσουν κάποια ζημιά κατά τη λειτουργία του κυκλώματος ζεστού νερού οικιακής χρήσης.



Γράφημα κυκλώματος αντίστασης μονάδας

- A. EKOMB22AAV1H
B. EKOMB28AAV1H
C. EKOMB33AAV1H
X. Πίεση σωλήνα νερού (Bar)
Y. Παροχή (L/min, ανοχή $\pm 10\%$)



5.3 Ηλεκτρική σύνδεση



ΠΡΟΣΟΧΗ

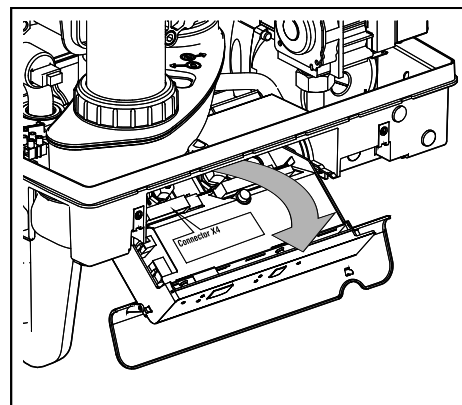
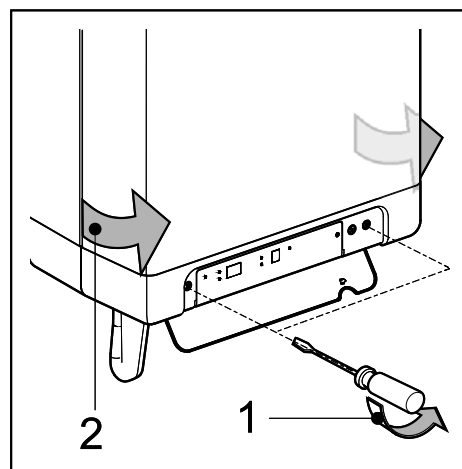
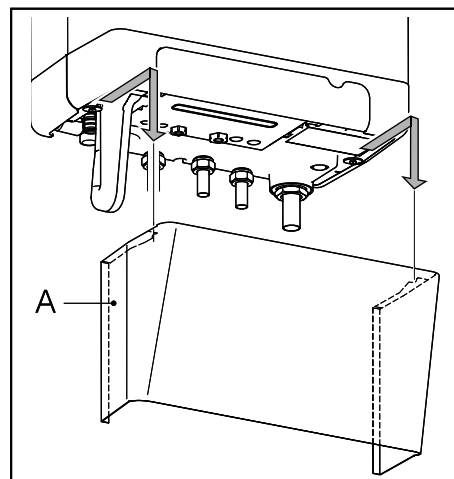
Μια υποδοχή με γείωση ασφάλειας δεν πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση μεγαλύτερη του 1 μέτρου από τη μονάδα.

Η υποδοχή πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμη.

Κατά την εγκατάσταση της μονάδας σε υγρό χώρο υποχρεωτική είναι μια σταθερή σύνδεση, με γενικό διακόπτη με ελάχιστο διάκενο επαφής 3 mm.

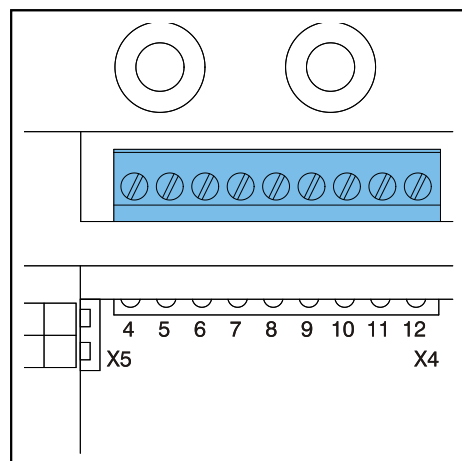
Εάν το ηλεκτρικό καλώδιο είναι κατεστραμμένο ή πρέπει να αντικατασταθεί για άλλο λόγο, το ανταλλακτικό ηλεκτρικό καλώδιο πρέπει να παραγγελθεί από τον κατασκευαστή ή αντιπρόσωπο αυτού. Σε περίπτωση αμφιβολίας, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή ή τον αντιπρόσωπό του.

1. Αφαιρέστε το βύσμα από την υποδοχή κατά την εργασία σε ηλεκτρικό κύκλωμα.
2. Εάν υπάρχει πλάκα καλύμματος (A), αφαιρέστε την από μπροστά.
3. Ξεβιδώστε και τις δύο βίδες (1) πίσω από το παράθυρο οθόνης.
4. Ολισθήστε το κάτω μέρος του μπροστινού πλαισίου (2) προς τα μπροστά και αφαιρέστε το.
5. Τραβήξτε τον ελεγκτή του λέβητα προς τα εμπρός. Η μονάδα του ελεγκτή του λέβητα θα ανατραπεί προς τα κάτω κατά τη διαδικασία.
6. Απευθυνθείτε σε παρ. 10.1 για να πραγματοποιήσετε τις συνδέσεις.
7. Μετά από την πραγματοποίηση των απαραίτητων συνδέσεων, ολισθήστε τον ελεγκτή του λέβητα ξανά μέσα στη μονάδα και επαναφέρετε την πλάκα καλύμματος, εφόσον χρησιμοποιείται.
8. Μετά από την πραγματοποίηση των απαραίτητων συνδέσεων, συνδέστε τη μονάδα στην υποδοχή με γείωση ασφάλειας.



5.3.1 Ηλεκτρολογικές συνδέσεις

Ρύθμιση θερμοκρασίας	Συνδετήρας X4	Σχόλια
Θερμοστάτης χώρου ενεργοποίησης/απενεργοποίησης	6 - 7	-
Ρυθμιστικός θερμοστάτης με λειτουργία άνεσης σε χρήση	11 - 12	
Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος	8 - 9	-
Εξωτερική εξοικονόμηση ενέργειας ή διακόπτης MIT	4 - 5	Ρύθμιση παραμέτρου c. σε 0 Δείτε επίσης παρ. 7.2
Θερμοστάτης ψύχους	6 - 7	Παράλληλα σε θερμοστάτη χώρου



5.4 Σύνδεση θερμοστάτη χώρου

5.4.1 Θερμοστάτης χώρου ενεργοποίησης/απενεργοποίησης

1. Συνδέστε το θερμοστάτη χώρου (δείτε παρ. 10.1).
2. Εφόσον χρειαστεί, ρυθμίστε την αντίσταση ανάδρασης του θερμοστάτη χώρου σε 0,1 A. Εάν δεν είσαστε βέβαιοι, μετρήστε το ηλεκτρικό ρεύμα και ρυθμίστε το κατάλληλα.
Η μέγιστη αντίσταση του σωλήνα θερμοστάτη και του θερμοστάτη χώρου ανέρχεται συνολικά σε 15 Ohm.

5.4.2 Ρυθμιστικός θερμοστάτης, Open Therm

Η μονάδα είναι κατάλληλη για σύνδεση ενός ρυθμιστικού θερμοστάτη χώρου, σύμφωνα με το πρωτόκολλο επικοινωνίας OpenTherm.

Η πλέον σημαντική λειτουργία του ρυθμιστικού θερμοστάτη χώρου είναι ο υπολογισμός της θερμοκρασίας εισόδου στην επιθυμητή θερμοκρασία χώρου, ούτως ώστε να λάβει χώρα η ιδανική χρήση της ρύθμισης. Σε κάθε αίτημα θέρμανσης, η απαραίτητη είσοδος θερμοκρασίας εμφανίζεται στην οθόνη της μονάδας.

Συνδέστε το ρυθμιστικό θερμοστάτη (δείτε παρ.10.1).

Εάν επιθυμείτε να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία ενεργοποίησης/απενεργοποίησης νερού βρύσης του θερμοστάτη OpenTherm, η λειτουργία άνεσης πρέπει να έχει ρυθμιστεί σε eco ή σε ενεργοποίηση.

Για περαιτέρω πληροφορίες, απευθυνθείτε στο εγχειρίδιο του θερμοστάτη χώρου.

5.4.3 Ρυθμιστικός θερμοστάτης χώρου, ασύρματος

Ο λέβητας EKOMB*AAV1H CH είναι κατάλληλος για ασύρματη επικοινωνία χωρίς μονάδα αποστολής/λήψης με τους θερμοστάτες χώρου Honeywell T87RF1003 Round RF, DTS92 και CMS927. Ο λέβητας CH και ο θερμοστάτης χώρου πρέπει να ανατεθεί στον άλλο:

- Πατήστε το κουμπί επαναφοράς  της μονάδας για περίπου 5 δευτερόλεπτα ούτως ώστε να εμφανιστεί το μενού θερμοστάτη χώρου RF.

- Ένας από τους παρακάτω κωδικούς θα εμφανιστεί στην οθόνη της μονάδας:

1. **rF** και **L / -** : η οθόνη πάνω από το κουμπί  εμφανίζει **L** που εναλλάσσεται με **-**

κόκκινο led : αναβοσβήνει

Δεν έχει ανατεθεί ο λέβητας CH. Μια μονάδα σε αυτή την κατάσταση λειτουργίας, μπορεί να συνδεθεί χρησιμοποιώντας τη μέθοδο του κατάλληλου θερμοστάτη χώρου.

Η μέθοδος της ανάθεσης εξαρτάται από τον τύπο του θερμοστάτη χώρου και περιγράφεται στις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας του ασύρματου θερμοστάτη χώρου.

2. **rF** και **L / 1** : η οθόνη πάνω από το κουμπί  εμφανίζει **L** που εναλλάσσεται με **1**

κόκκινο led : σβηστό

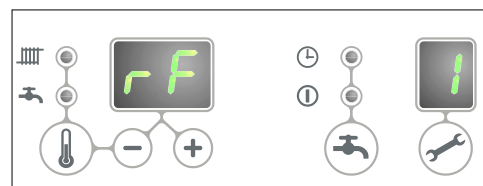
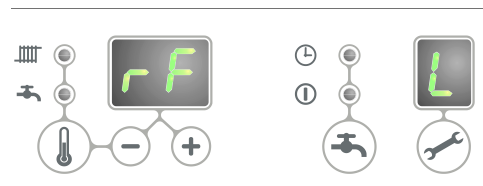
Ο λέβητας CH έχει ήδη ανατεθεί. Υπάρχει ήδη μια διαθέσιμη σύνδεση με ένα θερμοστάτη χώρου RF. Για να επιτραπεί η δημιουργία νέας σύνδεσης, η υπάρχουσα σύνδεση πρέπει να απομακρυνθεί.

Δείτε: *Αναίρεση ανάθεσης ενός θερμοστάτη χώρου RF στο λέβητα CH.*

- Πατήστε το κουμπί επαναφοράς  για να εγκαταλείψετε το μενού θερμοστάτη χώρου RF ή περιμένετε για 1 λεπτό.

Έλεγχος σύνδεσης μεταξύ μονάδας και θερμοστάτη χώρου RF

1. Πατήστε το κουμπί επαναφοράς  της μονάδας για περίπου 5 δευτερόλεπτα για να αποκτήσετε πρόσβαση στο μενού θερμοστάτη χώρου RF του ελεγκτή του λέβητα.
2. Πατήστε το κουμπί σέρβις  **1 φορά**. Στην οθόνη πάνω από το κουμπί , θα εμφανιστεί **t**.
3. Ρυθμίστε το θερμοστάτη χώρου σε κατάσταση δοκιμής (δείτε τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας του θερμοστάτη χώρου).
4. Το **κόκκινο led** πάνω από το κουμπί επαναφοράς  θα αναβοσβήνει εάν η ανάθεση έχει ολοκληρωθεί σωστά.



5. Πατήστε το κουμπί επαναφοράς $\uparrow$ της μονάδας για να εγκαταλείψετε το μενού θερμοστάτη χώρου RF του ελεγκτή του λέβητα. Θα εγκαταλείψετε αυτόματα την κατάσταση δοκιμής 1 λεπτό μετά τη λήψη του τελευταίου μηνύματος δοκιμής του θερμοστάτη χώρου RF.

Αναίρεση ανάθεσης ενός θερμοστάτη χώρου RF στο λέβητα CH.

- Πατήστε το κουμπί επαναφοράς $\uparrow$ της μονάδας για περίπου 5 δευτερόλεπτα για να αποκτήσετε πρόσβαση στο μενού θερμοστάτη χώρου RF του λέβητα CH.
- Πατήστε το κουμπί σέρβις $\curvearrowright$ **2 φορές**. Στην οθόνη πάνω από το κουμπί $\curvearrowright$, θα εμφανιστεί **C**.
- Πατήστε το κουμπί επαναφοράς $\uparrow$ της μονάδας εκ νέου για να ανατρέξετε τις υπάρχουσες αναθέσεις. Η οθόνη της μονάδας θα εμφανίσει εκ νέου **rF**, με **L / -** που αναβοσβήνει. Εφόσον χρειαστεί, μπορεί να ανατεθεί θερμοστάτης χώρου RF εκ νέου στη μονάδα.
- Πατήστε το κουμπί επαναφοράς $\uparrow$ της μονάδας για να εγκαταλείψετε το μενού θερμοστάτη χώρου RF ή περιμένετε για 1 λεπτό.

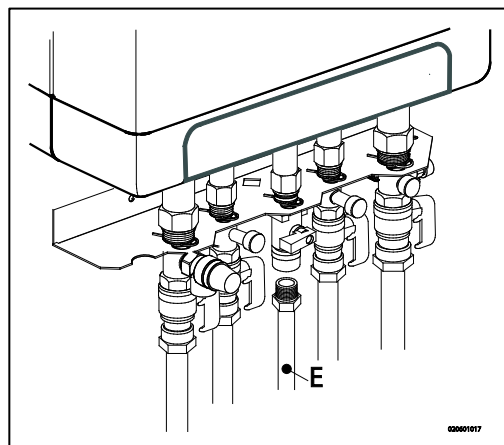
5.4.4 Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος

Η μονάδα παρέχεται με σύνδεση για αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Ο αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με ένα θερμοστάτη χώρου ενεργοποίησης/απενεργοποίησης.

Σε γενικές γραμμές, όλοι οι θερμοστάτες χώρου ενεργοποίησης/απενεργοποίησης μπορούν να συνδυαστούν με έναν αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Κατόπιν αιτήματος του θερμοστάτη χώρου, ο λέβητας θα παρέχει θερμότητα στη μέγιστη ρυθμισμένη θερμοκρασία στο λέβητα. Η μέγιστη ρυθμισμένη θερμοκρασία ρυθμίζεται αυτόματα μέσω του αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος, σύμφωνα με τη ρυθμισμένη γραμμή καυσίμου στο λέβητα.

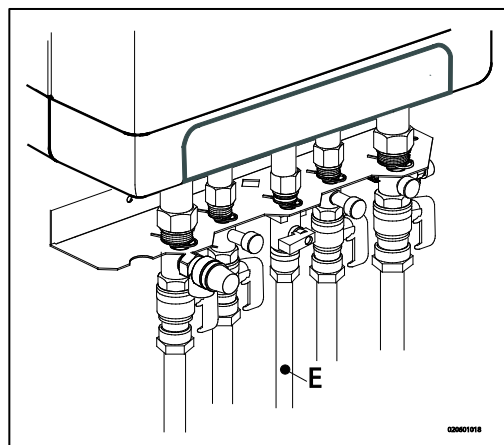
Συνδέστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος (δείτε παρ. 10.1).

Για τη ρύθμιση γραμμής καυσίμου, δείτε τη ρύθμιση αντιστάθμισης (δείτε παρ. 7.5).



5.5 Σύνδεση αερίου

1. Τοποθετήστε τη βαλβίδα αερίου απευθείας στη σύνδεση αερίου 1/2" του σετ σύνδεσης, χρησιμοποιώντας μια κατάλληλη στεγανοποίηση
2. Τοποθετήστε ένα κόσκινο αερίου στη σύνδεση για τη μονάδα σε περίπτωση που το αέριο περιέχει ακαθαρσίες.
3. Συνδέστε το σωλήνα του αερίου στη βαλβίδα του αερίου χρησιμοποιώντας μια κατάλληλη στεγανοποίηση.
4. Ελέγξτε τα μέρη που φέρουν αέριο για διαρροές σε πίεση έως και 50 mbar.
5. Ο αγωγός αερίου πρέπει να εφαρμοστεί χωρίς πίεση.



5.6 Έξοδος καπνοδόχου και είσοδος αέρα



Για την εγκατάσταση της εξόδου καπνοδόχου και του υλικού εισόδου αέρα, ανατρέξτε στο συνημμένο βασικό εγχειρίδιο ή επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή της κατάλληλης εξόδου καπνοδόχου και του εξοπλισμού εισόδου αέρα για εκτεταμένες τεχνικές πληροφορίες και συγκεκριμένες οδηγίες συναρμολόγησης.



Βεβαιωθείτε ότι η κάνουλα και η σύνδεση υποδοχής της εξόδου καπνοδόχου και τα υλικά εισόδου αερίου σφραγίζουν αποτελεσματικά και δεν χαλαρώνουν. Η μη κατάλληλη σύνδεση της εξόδου καπνοδόχου και εισόδου αέρα μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνη κατάσταση ή σωματικό τραυματισμό. Ελέγξτε όλα τα μέρη, τα οποία μεταφέρουν αέριο καπνοδόχου ή αέρα ως προς τη στεγανότητα αέρα.

5.6.1 Ομόκεντρη σύνδεση 60/100

Ο λέβητας εξοπλίζεται με έναν προσαρμογέα αερίου καπνοδόχου κατάλληλο για σύνδεση σε ένα σύστημα ομόκεντρης εξαγωγής αερίου καπνοδόχου με διάμετρο 60/100.

1. Εφαρμόστε τον ομόκεντρο σωλήνα για την τροφοδοσία αέρα και την εξαγωγή αερίου καύσης στον προσαρμογέα. Οι ενσωματωμένες φλάντζες διασφαλίζουν την αεροστεγή στεγανοποίηση.

5.6.2 Ομόκεντρη σύνδεση 80/125

Εάν απαιτείται, ο προσαρμογέας αερίου καπνοδόχου 60/100 μπορεί να αντικατασταθεί από μια έκδοση για ένα σύστημα εξαγωγής αερίου καπνοδόχου διαμέτρου 80/125.

Το σετ μετατροπής για παράλληλη σύνδεση μπορεί να παραγγελθεί με τον αριθμό EKHΥ090717.

1. Ακολουθήστε πιστά τις οδηγίες που παρέχονται με το σετ προσαρμογέα 80/125.
2. Εφαρμόστε τον ομόκεντρο σωλήνα για την τροφοδοσία αέρα και την εξαγωγή αερίου καύσης στον προσαρμογέα. Οι ενσωματωμένες φλάντζες διασφαλίζουν την αεροστεγή στεγανοποίηση.

5.6.3 Παράλληλη σύνδεση 80/80

Εάν απαιτείται, ο προσαρμογέας αερίου καπνοδόχου 60/100 μπορεί να αντικατασταθεί από μια έκδοση για ένα σύστημα εξαγωγής αερίου καπνοδόχου διαμέτρου 80 mm.

Το σετ μετατροπής για παράλληλη σύνδεση μπορεί να παραγγελθεί με τον αριθμό EKHΥ090707.

1. Ακολουθήστε πιστά τις οδηγίες που παρέχονται με το σετ προσαρμογέα 80.
2. Εφαρμόστε τους σωλήνες για τροφοδοσία αέρα και εξαγωγή αερίου καύσης στην είσοδο και την έξοδο της μονάδας. Οι ενσωματωμένες φλάντζες διασφαλίζουν την αεροστεγή στεγανοποίηση.

5.6.4 Υλικά που πρέπει να χρησιμοποιηθούν:

Κατηγορία μονάδας	Υλικά	Προμηθευτής/πρότυπο δοκιμής
C13	Τροφοδοσία	Daikin
	Άλλα μέρη	Gastec QA ή Daikin
C33	Τροφοδοσία	Daikin
	Τροφοδοσία σε καπνοδόχο Prefab	Gastec QA, Daikin ή άλλους
	Άλλα μέρη	Σύμφωνα με την ισχύουσα διεθνή ή τοπική νομοθεσία
C43	Όλα τα υλικά	Gastec QA ή Daikin
	Στο σύστημα CLV	Gastec QA
C53	Είσοδος κυκλώματος	Daikin
	Άλλα μέρη ή συσκευή εξαερισμού	Gastec QA ή Daikin
C63	Όλα τα υλικά και τροφοδοσία	Gastec QA
	Κύριο κανάλι	Gastec QA
	Άλλα μέρη	Gastec QA
C83	Είσοδος κυκλώματος	Daikin
C93	Όλα τα υλικά	Gastec QA ή Daikin

5.7 Συστήματα εξόδου

Παρακαλώ σημειώστε ότι δεν είναι όλα καυσαερίων διαμορφώσεις αερίου που περιγράφονται παρακάτω επιτρέπεται σε όλες τις χώρες. Ως εκ τούτου, τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς, πριν από την εγκατάσταση.

5.7.1 Μήκη σωλήνα

Καθώς αυξάνεται η αντίσταση του σωλήνα καπνοδόχου και των σωλήνων τροφοδοσίας αέρα, η ισχύς της μονάδας θα μειώνεται. Η μέγιστη επιτρεπόμενη μείωση ισχύος ανέρχεται σε 5%.

Η αντίσταση της τροφοδοσίας αέρα και της εξόδου εύφλεκτου αερίου εξαρτάται από το μήκος, τη διάμετρο και όλα τα εξαρτήματα του συστήματος σωληνώσεων. Ανά κατηγορία μονάδας, το συνολικό μήκος σωλήνα υποδεικνύεται για την τροφοδοσία αέρα και την έξοδο εύφλεκτου αερίου.

5.7.2 Επιτρεπόμενα μήκη σωλήνα σε συστήματα ομόκεντρου σωλήνα καπνοδόχου

Επιτρεπόμενα μήκη σωλήνα κατά την εφαρμογή ομόκεντρου 60/100

	C13	C33
EKOMB22AAV1H	10 m	11 m
EKOMB28AAV1H	10 m	10 m
EKOMB33AAV1H	10 m	10 m

Επιτρεπόμενα μήκη σωλήνα κατά την εφαρμογή ομόκεντρου 80/125

	C13	C33	C93
EKOMB22AAV1H	29 m	29 m	Δείτε παρ. 5.6.13
EKOMB28AAV1H	29 m	29 m	Δείτε παρ. 5.6.13
EKOMB33AAV1H	29 m	29 m	Δείτε παρ. 5.6.13

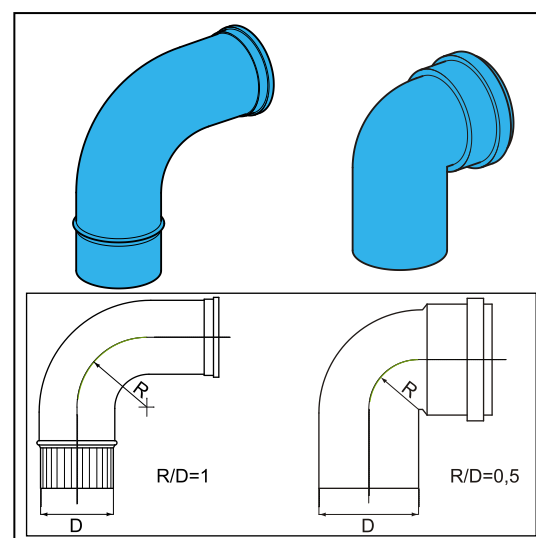
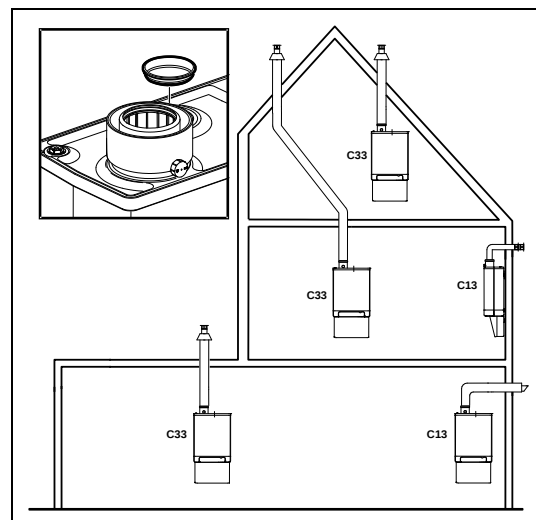
Μήκη αντικατάστασης

Κύρτωση 90°	R/D=1	2 m
Κύρτωση 45°	R/D=1	1 m
Γόνατο 90°	R/D=0,5	4 m
Γόνατο 45°	R/D=0,5	2 m

Γενική συναρμολόγηση

Για όλες τις εξόδους ισχύει η παρακάτω συναρμολόγηση:

- Ολισθήστε τον ομόκεντρο σωλήνα εξόδου εύφλεκτου αερίου και το σωλήνα τροφοδοσίας αέρα μέσα στην έξοδο της μονάδας.
- Ολισθήστε τους ομόκεντρους σωλήνες τον ένα μέσα στον άλλο. Από τη μονάδα, όλοι οι σωλήνες πρέπει να ωθούνται ο ένας μέσα στον προηγούμενο.
- Τοποθετήστε ένα μη κάθετο σωλήνα εξόδου εύφλεκτου αερίου πάνω σε μία κλίση προς τη μονάδα (ελάχ. 5 mm/m).
- Τοποθετήστε τους βραχίονες εγκατάστασης σύμφωνα με τις οδηγίες συναρμολόγησης του προμηθευτή στο σύστημα σωληνώσεων τροφοδοσίας αέρα/καπνοδόχου.



5.7.3 Επιτρεπόμενα μήκη σωλήνων σε παράλληλη τροφοδοσία αέρα και σωλήνα καπνοδόχου

Επιτρεπόμενα μήκη σωλήνα κατά την εφαρμογή Ø80 mm.

	C13	C33 (*)	C43	C53	C83
EKOMB22AAV1H	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m
EKOMB28AAV1H	85 m	85 m	85 m	85 m	85 m
EKOMB33AAV1H	80 m	80 m	80 m	80 m	80 m

(*) Κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες είναι πιθανό μεγαλύτερο συνολικό μήκος.

Δείτε επίσης παρ. 5.6.9

Σε περίπτωση μεγαλύτερων ή μικρότερων διαμέτρων σωλήνα, το επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα είναι μεγαλύτερο ή μικρότερο αντιστοίχως. Σε περίπτωση μικρότερων διαμέτρων ισχύει το παρακάτω:

Ø70: 0,59x επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα για Ø80

Ø60: 0,32x επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα για Ø80

Ø50: 0,15x επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα για Ø80

Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή για υπολογισμούς δοκιμής για την αντίσταση της τροφοδοσίας αέρα και του σωλήνα εξόδου εύφλεκτου αερίου και τη θερμοκρασία τοίχου στο άκρο του σωλήνα εξόδου εύφλεκτου αερίου.

Μήκη αντικατάστασης

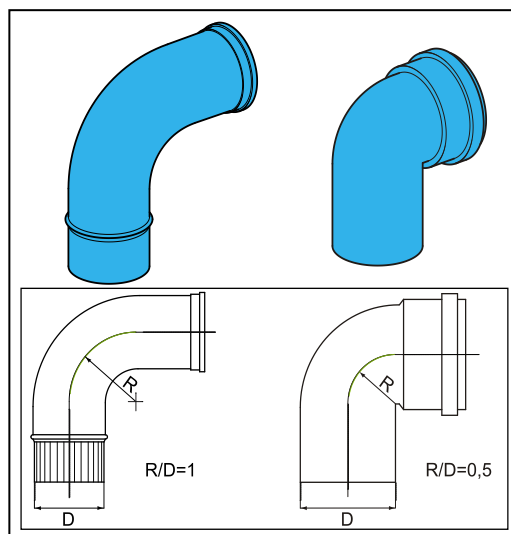
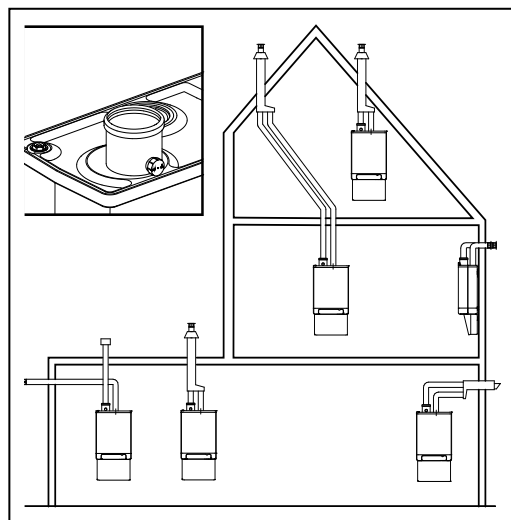
Κύρτωση 90°	R/D=1	2 m
Κύρτωση 45°	R/D=1	1 m
Γόνατο 90°	R/D=0,5	4 m
Γόνατο 45°	R/D=0,5	2 m

Παράδειγμα υπολογισμού

Σωλήνας	Μήκη σωλήνα	Συνολικό μήκος σωλήνα
Έξοδος καπνοδόχου	L1 + L2 + L3 + 2x2 m	13 m
Τροφοδοσία αέρα	L4 + L5 + L6 + 2x2 m	12 m

Σημείωση:

Το συνολικό μήκος σωλήνα είναι: σύνολο μηκών ίσων σωλήνων + σύνολο μηκών σωλήνα αντικατάστασης κυρτώσεων/γονάτων αθροίζεται σε συνολικά 25 μέτρα. Εάν αυτή η τιμή είναι μικρότερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα, η έξοδος καπνοδόχου ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις σε αυτό το σημείο.

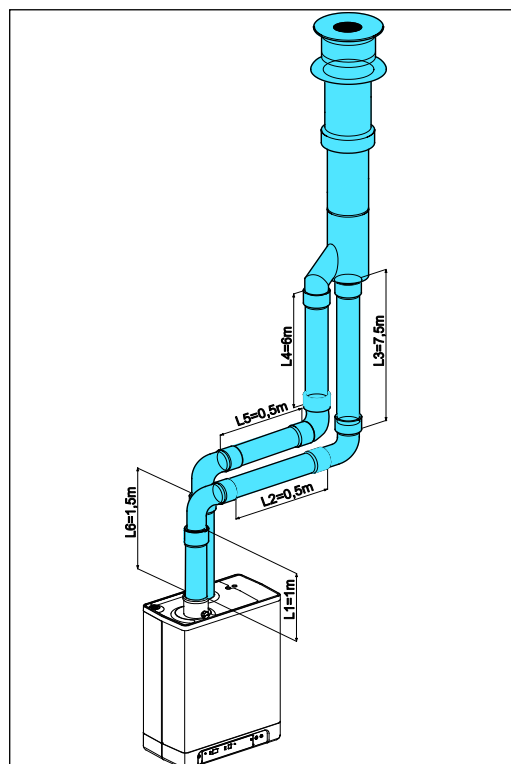


5.7.4 Διέλευση, υλικά και μόνωση

		προμηθευτής ανά χώρα	
		PT	GR
C13	όλα τα υλικά	Daikin	
C33	όλα τα υλικά	Daikin	
C53	όλα τα υλικά	Daikin	
C43	όλα τα υλικά	Daikin	
C63	όλα τα υλικά	1	1
C83	όλα τα υλικά	Daikin	
C93	όλα τα υλικά	Daikin	

(1) Είναι δυνατή η αγορά ανταλλακτικών εξόδου αερίου/εισόδου αέρα από άλλον κατασκευαστή.

Όλα τα ανταλλακτικά που αγοράζονται από εξωτερικό προμηθευτή ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με το πρότυπο EN14471.



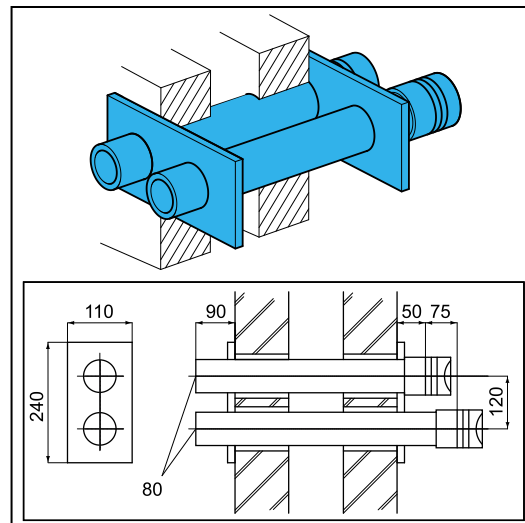
5.7.5 Γενική συναρμολόγηση

Για όλες τις εξόδους ισχύει η παρακάτω συναρμολόγηση:

1. Ολισθήστε το σωλήνα εξόδου εύφλεκτου αερίου μέσα στην έξοδο αέρα της μονάδας.
2. Ολισθήστε τους σωλήνες εξόδου εύφλεκτου αερίου τον ένα μέσα στον άλλο. Από τη μονάδα, όλοι οι σωλήνες πρέπει να ωθούνται ο ένας μέσα στον προηγούμενο.
3. Τοποθετήστε ένα μη κάθετο σωλήνα εξόδου εύφλεκτου αερίου πάνω σε μία κλίση προς τη μονάδα (ελάχ. 5 mm/m).

Για όλους τους σωλήνες τροφοδοσίας αέρα ισχύει η παρακάτω συναρμολόγηση:

4. Ολισθήστε το σωλήνα τροφοδοσίας αέρα μέσα στην είσοδο της μονάδας.
5. Ολισθήστε ένα μη κάθετο σωλήνα τροφοδοσίας αέρα σε μία κλίση προς τα έξω (ελάχ. 5 mm/m).
6. Τοποθετήστε ένα ή περισσότερους βραχίονες εγκατάστασης σε απόσταση όχι μεγαλύτερη από 1 μέτρο μεταξύ τους.
7. Τοποθετήστε ένα βραχίονα εγκατάστασης και στις δύο πλευρές τις εκάστοτε κύρτωσης.
8. Εφόσον χρειαστεί χρησιμοποιήστε μόνωση. Τοποθετήστε τους βραχίονες εγκατάστασης στο σωλήνα καπνοδόχου και το σωλήνα τροφοδοσίας αέρα σύμφωνα με τις οδηγίες συναρμολόγησης του προμηθευτή στο σύστημα σωληνώσεων τροφοδοσίας αέρα/καπνοδόχου.



5.7.6 Τροφοδοσία οριζόντιας εξόδου διπλού σωλήνα πρόσοψης

Μονάδα κατηγορίας: C13



ΠΡΟΣΟΧΗ

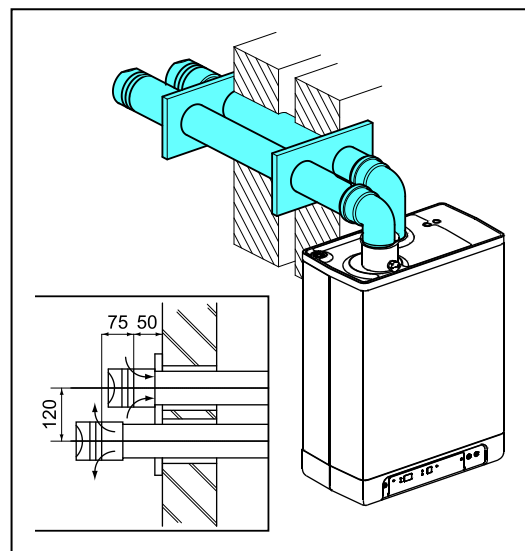
Οι σωλήνες για τη σύνδεση της τροφοδοσίας αέρα και της εξόδου εύφλεκτου αερίου μεταξύ της μονάδας και της τροφοδοσίας διπλού σωλήνα πρέπει να διαθέτουν διάμετρο της τάξης των Ø80 mm.

- Τροφοδοσία οριζόντιου διπλού σωλήνα
Αναμένεται, για έξοδο μπαλκονιού, σε ένα ή δύο πρότυπους σωλήνες (Ø80 mm).

Επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα

Σωλήνας παροχής αέρα και σωλήνας εξόδου εύφλεκτου αερίου συμπεριλαμβανομένου του μήκους του διπλού σωλήνα τροφοδοσίας.

EKOMB22AAV1H	100 m
EKOMB28AAV1H	85 m
EKOMB33AAV1H	80 m



Έξοδος εύφλεκτου αερίου και σωλήνας τροφοδοσίας αέρα

Για συναρμολόγηση, δείτε παρ. 5.6.5 Γενική συναρμολόγηση.

Συναρμολόγηση τροφοδοσίας διπλού σωλήνα

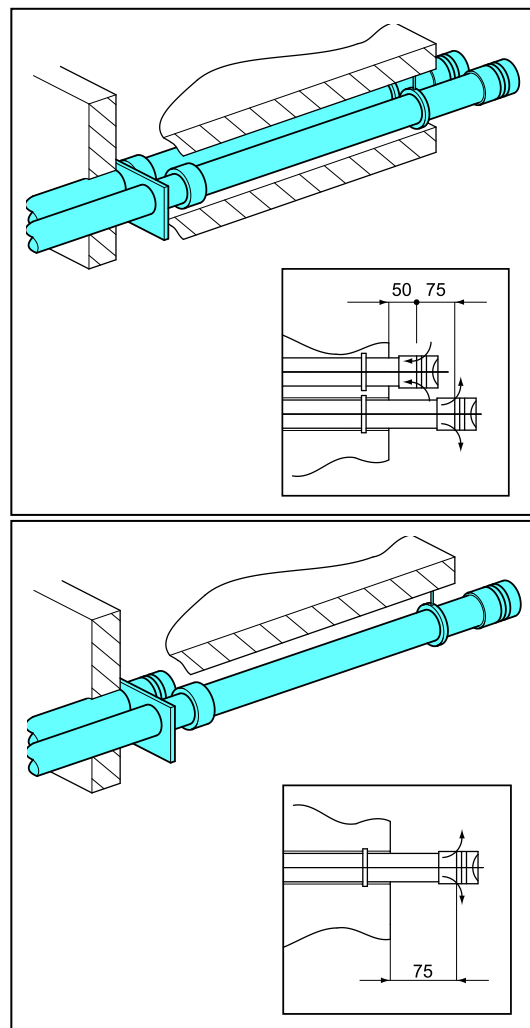
1. Δημιουργήστε δύο εσοχές Ø90 mm στη θέση της εξόδου.
2. Μειώστε το μήκος της τροφοδοσίας διπλού σωλήνα στο σωστό μήκος.
3. Ολισθήστε το σωλήνα εισόδου και εξόδου μέσα στις εσοχές.
4. Καλύψτε τις εσοχές με πλακέτες τοίχου.
5. Τοποθετήστε τα κυκλώματα εξαγωγής πάνω στο σωλήνα εισόδου και εξόδου.
6. Εφαρμόστε τα στους σωλήνες.
7. Τοποθετήστε την τροφοδοσία διπλού σωλήνα διασφαλίζοντας ότι η τροφοδοσία αέρα έχει κλίση προς τα έξω και η έξοδος αερίου καπνοδόχου έχει κλίση προς τη μονάδα.

Συναρμολόγηση σωλήνα(-ων) επέκτασης διπλού σωλήνα για έξοδο μπαλκονιού

Εάν η ελεύθερη έξοδος εμποδίζεται από προεξέχον τμήμα οροφής, μπαλκόνι, στοά κ.τ.λ., ο σωλήνας τροφοδοσίας αέρα και ο σωλήνας εξόδου εύφλεκτου αερίου πρέπει να επεκταθούν τουλάχιστον μέχρι το μπροστινό μέρος του προεξέχοντος τμήματος.

Εάν η τροφοδοσία αέρα δεν μπορεί να διακοπεί από εμπόδια, όπως για παράδειγμα μια κονσόλα ή ένα διαχωριστικό τοίχου και αν η έξοδος δεν βρίσκεται στο άκρο ενός κτίσματος, ο σωλήνας τροφοδοσίας αέρα δεν χρειάζεται να επεκταθεί.

1. Επεκτείνετε το σωλήνα εξόδου καυσαερίου και πιθανώς και το σωλήνα τροφοδοσίας αέρα, της τροφοδοσίας διπλού σωλήνα με πρότυπη έξοδο καυσαερίου και σωλήνα τροφοδοσίας αέρα στο σωστό μήκος σύμφωνα με τις αναφερόμενες μετρήσεις.
2. Ολισθήστε την έξοδο καυσαερίου και πιθανώς το σωλήνα τροφοδοσίας αέρα μέσα στο σωλήνα εξόδου και εισόδου στην τροφοδοσία διπλού σωλήνα.
3. Εφαρμόστε το σωλήνα εξόδου καυσαερίου και το σωλήνα τροφοδοσίας αέρα σε κλίση προς τα κάτω προς τη μονάδα.
4. Τοποθετήστε τα κυκλώματα εξαγωγής και στους δύο σωλήνες.



5.7.7 Οριζόντιο τερματικό τοίχου

Μονάδα κατηγορίας: C13



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι σωλήνες για τη σύνδεση της τροφοδοσίας αέρα και της εξόδου εύφλεκτου αερίου μεταξύ της μονάδας και της τροφοδοσίας διπλού σωλήνα πρέπει να διαθέτουν διάμετρο της τάξης των Ø80 mm.

Κατά την εγκατάσταση ομόκεντρου συστήματος σωλήνα καπνοδόχου, πρέπει να έχει διάμετρο 80/125 mm.

- Οριζόντια συνδυαστική τροφοδοσία
Για οριζόντια πρόσοψη ή έξοδο οροφής.
- Συνδυαστικός σωλήνας επέκτασης.
Για επέκταση εξόδου μπαλκονιού/στοάς.

Επιτρεπόμενα μήκη σωλήνα

Για παράλληλο: Τροφοδοσία αέρα και συνδυαστική έξοδος αερίου, εκτός του μήκους της συνδυαστικής τροφοδοσίας.

Για ομόκεντρο: Συνολικό μήκος σωλήνα, εκτός του μήκους της συνδυαστικής τροφοδοσίας.

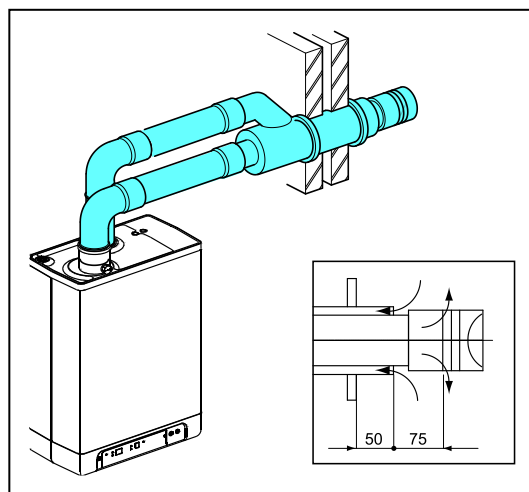
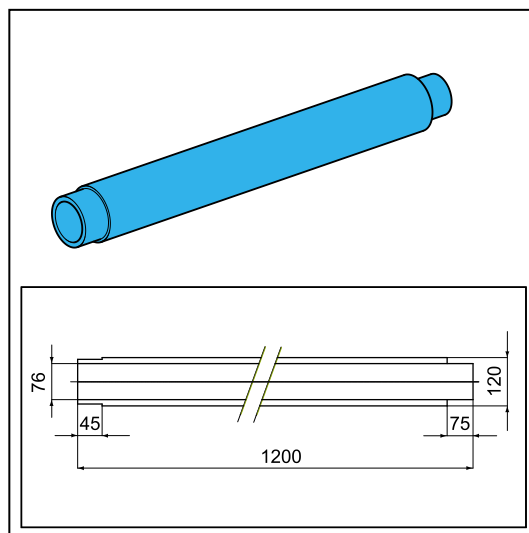
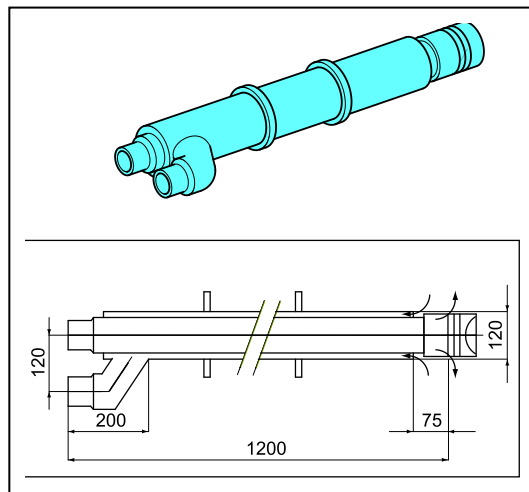
	Παράλληλο	Ομόκεντρο 60/100	Ομόκεντρο 80/125
EKOMB22AAV1H	100 m	10 m	29 m
EKOMB28AAV1H	85 m	10 m	29 m
EKOMB33AAV1H	80 m	10 m	29 m

Έξοδος εύφλεκτου αερίου και σωλήνας τροφοδοσίας αέρα

Για συναρμολόγηση, δείτε παρ. 5.6.5 Γενική συναρμολόγηση.

Συναρμολόγηση ομόκεντρης τροφοδοσίας

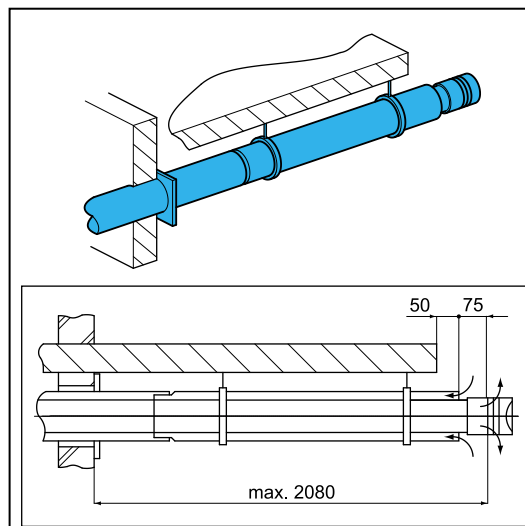
1. Δημιουργήστε μια εσοχή στο σημείο της εξόδου.
2. Μειώστε το μήκος της ομόκεντρης συνδυαστικής τροφοδοσίας στο σωστό μήκος.
3. Ολισθήστε την τροφοδοσία τοίχου μέσα στις εσοχές και στρέψτε τη σε θέση, ώστε ο σωλήνας καπνοδόχου καταλήγει στην υψηλότερη θέση.
4. Καλύψτε τις εσοχές με πλακέτες τοίχου.
5. Εφαρμόστε τη συνδυαστική τροφοδοσία στο λέβητα άμεσα ή μέσα σωλήνα επέκτασης.



Συναρμολόγηση συνδυαστικού σωλήνα επέκτασης για έξοδο μπαλκονιού/στοάς

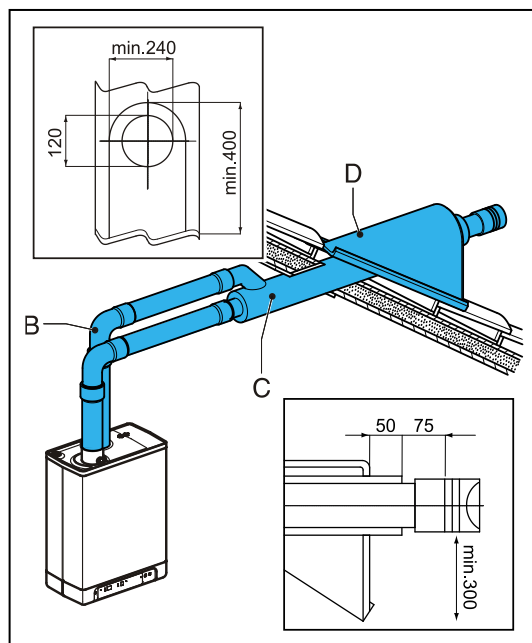
Εάν η ελεύθερη έξοδος εμποδίζεται από προεξέχον τμήμα οροφής, μπαλκόνι, στοά κ.τ.λ., ο σωλήνας συνδυαστικής τροφοδοσίας πρέπει να επεκταθεί τουλάχιστον έως το μπροστινό μέρος του προεξέχοντος τμήματος.

1. Εφαρμόστε το συνδυαστικό σωλήνα επέκτασης πάνω στη συνδυαστική τροφοδοσία.
2. Μειώστε το μήκος της συνδυαστικής τροφοδοσίας ή το συνδυαστικό σωλήνα επέκτασης στο σωστό μήκος σύμφωνα με τις παρεχόμενες μετρήσεις.
3. Εφαρμόστε το κύκλωμα εξαγωγής και συνδέστε το στον εσωτερικό σωλήνα.
4. Εφαρμόστε τη συνδυαστική τροφοδοσία και το συνδυαστικό σωλήνα επέκτασης σε κλίση προς τα κάτω προς τη μονάδα.



Συναρμολόγηση του οριζόντιου ακροδέκτη οροφής

5. Η έξοδος μπορεί να δημιουργηθεί σε οποιοδήποτε σημείο πάνω στην επιφάνεια της οροφής.
6. Τοποθετήστε ένα πλαίσιο οροφής οριζόντιας τροφοδοσίας (D) (κατάλληλο για σωλήνα $\varnothing$ 120 mm) στο σημείο της εξόδου.
7. Εφαρμόστε το κύκλωμα εξαγωγής πάνω στη συνδυαστική τροφοδοσία και συνδέστε το στον εσωτερικό σωλήνα.
8. Ολισθήστε τη συνδυαστική τροφοδοσία (C) από μέσα προς τα έξω μέσα από το πλαίσιο οριζόντιας τροφοδοσίας οροφής σύμφωνα με τις αναφερόμενες μετρήσεις.
9. Εφαρμόστε τη συνδυαστική τροφοδοσία (C) σε κλίση προς τα κάτω προς τη μονάδα.



5.7.8 Κατακόρυφο τερματικό οροφής και κατακόρυφο σύστημα καπνοδόχου

Μονάδα κατηγορίας: C33



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εάν η κατακόρυφη συνδυαστική τροφοδοσία δεν μπορεί να εφαρμοστεί, η τροφοδοσία αέρα και η έξοδος καυσαερίου πρέπει να πραγματοποιούνται μεμονωμένα.

- Κατακόρυφη συνδυαστική τροφοδοσία.

Επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα

Για παράλληλο: Τροφοδοσία αέρα και συνδυαστική έξοδος αερίου, εκτός του μήκους της συνδυαστικής τροφοδοσίας.

Για ομόκεντρο: Συνολικό μήκος σωλήνα, εκτός του μήκους της συνδυαστικής τροφοδοσίας.

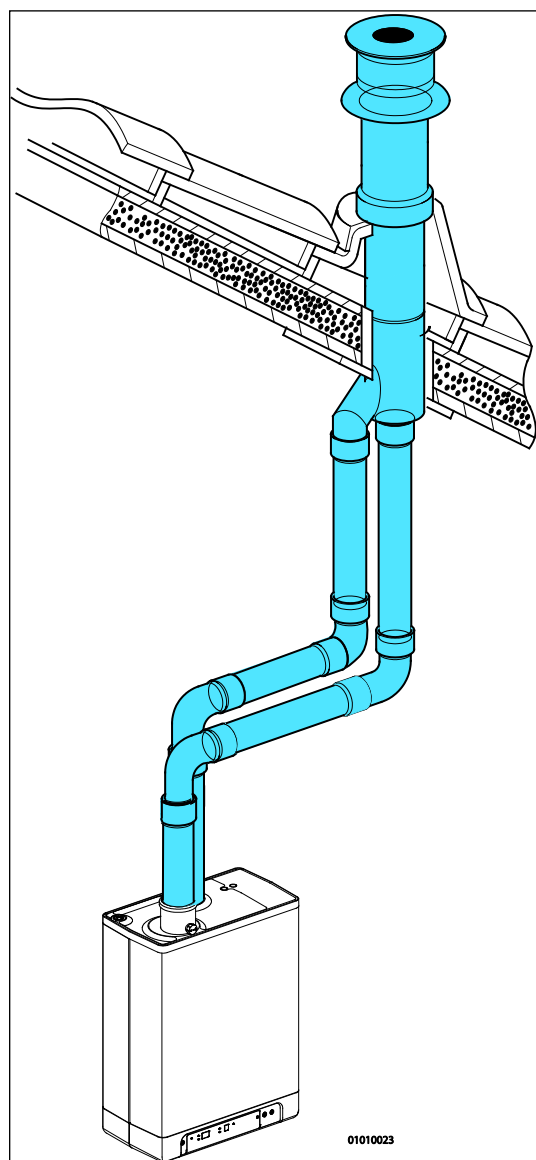
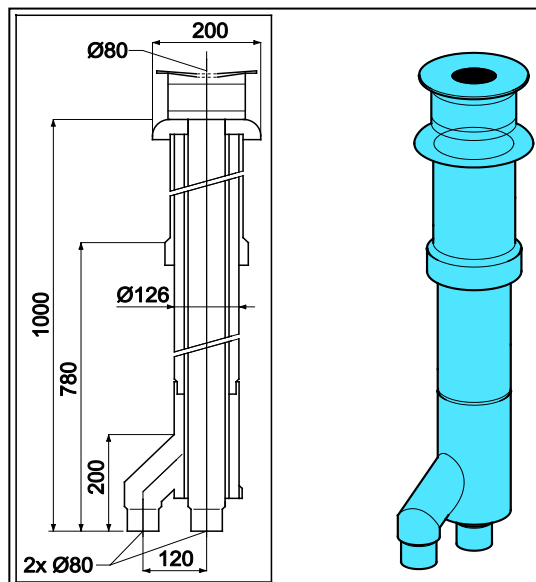
	Παράλληλο	Ομόκεντρο 60/100	Ομόκεντρο 80/125
EKOMB22AAV1H	100 m	11 m	29 m
EKOMB28AAV1H	85 m	10 m	29 m
EKOMB33AAV1H	80 m	10 m	29 m

Έξοδος εύλεκτου αερίου και σωλήνας τροφοδοσίας αέρα

Για συναρμολόγηση, δείτε παρ. 5.6.5 Γενική συναρμολόγηση.

Συναρμολόγηση κατακόρυφου τερματικού οροφής

- Τοποθετήστε ένα πλαίσιο κατακόρυφης τροφοδοσίας με κλίμακα στη θέση της εξόδου σε μια κεκλιμένη οροφή.
Μια επίπεδη οροφή προϋποθέτει κολλητικό πλαίσιο για σωλήνα Ø126 mm.
- Αποσυναρμολογήστε το διανομέα από τη συνδυαστική τροφοδοσία.
- Ολισθήστε τη συνδυαστική τροφοδοσία από έξω προς τα μέσα:
Σε περίπτωση μιας κεκλιμένης οροφής, μέσα από το κατακόρυφο πλαίσιο τροφοδοσίας με κλίμακα.
Σε περίπτωση επίπεδης οροφής, μέσα από το κολλητικό πλαίσιο.
- Σε περίπτωση παράλληλης σύνδεσης, εφαρμόστε το διανομέα της συνδυαστικής τροφοδοσίας και ασφαλίστε το με λαμαρινόβιδα ή τυφλό ήλο.



Σύστημα κατακόρυφου καπνοδόχου διπλού σωλήνα



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι έξοδοι εξόδου καυσαερίου και η τροφοδοσία αέρα πρέπει να πραγματοποιηθούν στην ίδια επιφάνεια πίεσης.

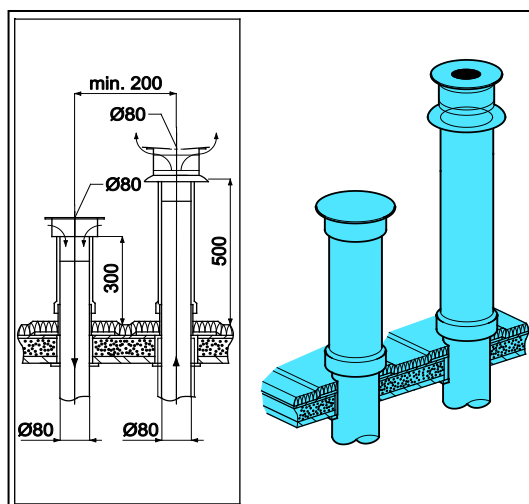
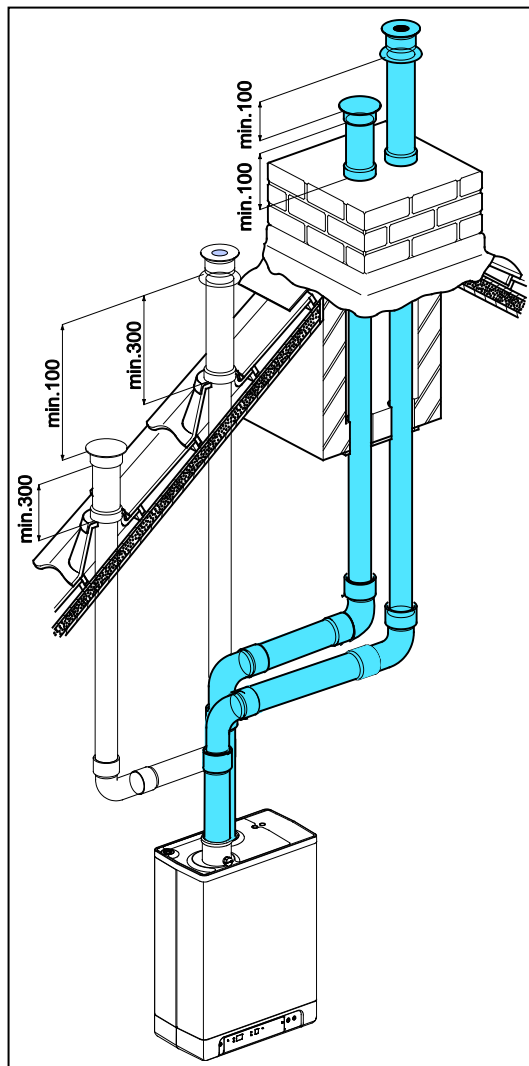
Η τροφοδοσία αέρα από την επιφάνεια κεκλιμένης οροφής και η έξοδος καυσαερίου είναι επίσης πιθανή μέσω καμινάδας, απαγορεύεται ο αντίστροφος τρόπος.

1. Εφαρμόστε πρότυπη έξοδο καυσαερίου διπλού τοιχώματος (Ø80 mm) με κάλυμμα εξαέρμισης *Givex* πάνω σε κεκλιμένη οροφή στη θέση της εξόδου.
2. Εφαρμόστε πρότυπη τροφοδοσία αερισμού (Ø80 mm) με καπάκι βροχής σε σχετικό πλαίσιο τροφοδοσίας οροφής για την τροφοδοσία αέρα.
3. Πριν από την έξοδο καυσαερίου, τοποθετήστε μια τυπική έξοδο καυσαερίου διπλού τοιχώματος (Ø80 mm) με κάλυμμα εξαέρμισης στη θέση της εξόδου. Σε περίπτωση επίπεδης οροφής ή μιας αρχιτεκτονικής καμινάδας, εφαρμόστε πρότυπη τροφοδοσία αερισμού (Ø80 mm) με καπάκι βροχής σε σχετικό κολλητικό πλαίσιο οροφής.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι δύο έξοδοι πρέπει να βρίσκονται σε απόσταση τουλάχιστον 200 mm.



5.7.9 Έξοδος οροφής καπνοδόχου prefab

Μονάδα κατηγορίας: C33

Εάν υπάρχει ελάχιστος χώρος μέσα σε κέλυφος, μπορεί να χρειαστεί έξοδος οροφής μέσα από καπνοδόχο prefab.

Η καπνοδόχος prefab πρέπει να τοποθετείται με ανοίγματα εξόδου καυσαερίου τουλάχιστον 150 cm² ανά συνδεδεμένη μονάδα και πρέπει να ανταποκρίνεται στις ελάχιστες αναφερόμενες μετρήσεις. Ο προμηθευτής πρέπει να διασφαλίζει την ορθή λειτουργία της καπνοδόχου prefab σε ότι αφορά στη φθορά λόγω ανέμου, σχηματισμό πάγου, βροχή, εκ νέου κυκλοφορία κ.τ.λ.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η σύνδεση της τροφοδοσίας αέρα και της εξόδου καυσαερίου μεταξύ της μονάδας και της καπνοδόχου prefab μπορεί να κατασκευαστεί με σωλήνες Ø80 mm.

Επιτρεπόμενα μήκη σωλήνα σε Ø80 mm

Τροφοδοσία αέρα και σωλήνας εξόδου καυσαερίου:

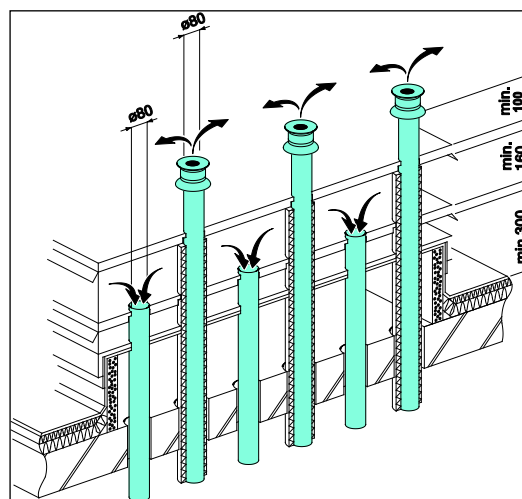
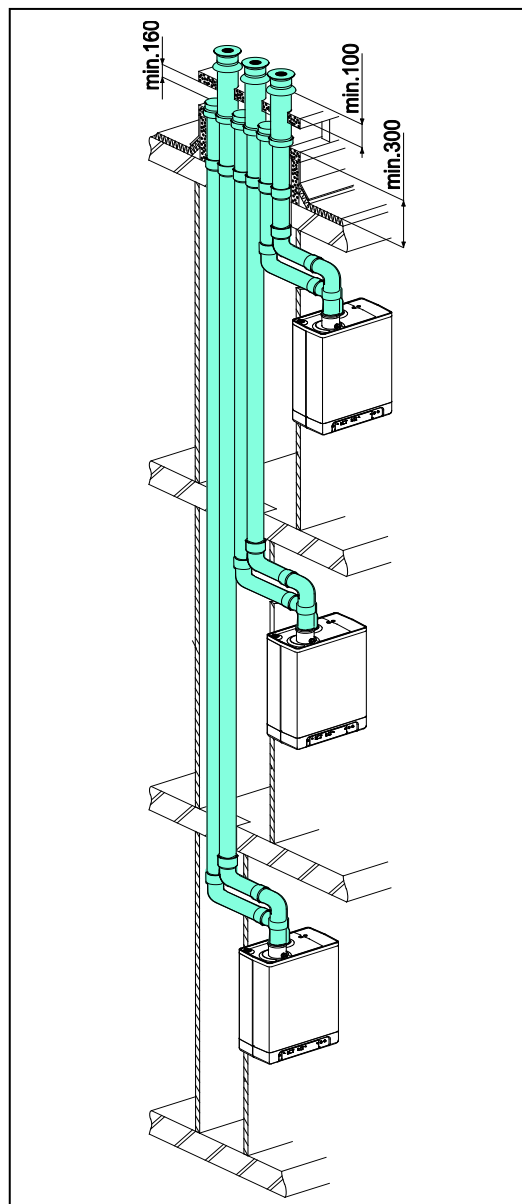
EKOMB22AAV1H	105 m
EKOMB28AAV1H	90 m
EKOMB33AAV1H	85 m

Έξοδος καυσαερίου και σωλήνας τροφοδοσίας αέρα

Για συναρμολόγηση, δείτε παρ. 5.6.5 Γενική συναρμολόγηση.

Συναρμολόγηση καπνοδόχου Prefab

Η έξοδος μπορεί να δημιουργηθεί σε οποιοδήποτε σημείο πάνω στην επιφάνεια κεκλιμένης ή επίπεδης οροφής.



5.7.10 Έξοδος οροφής και τροφοδοσία αέρα από πρόσοψη

Μονάδα κατηγορίας: C53



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η τροφοδοσία αέρα μέσα στην πρόσοψη πρέπει να εξοπλιστεί με ένα πλέγμα εισόδου (A).

Έξοδος καυσαερίου (B) μέσα από καπνοδόχο prefab ή μέσα από τροφοδοσία οροφής διπλού τοιχώματος Ø80 mm με κάλυμμα εξαγωγής έλξης.

Η καπνοδόχος prefab πρέπει να εφαρμόζεται με ανοίγματα σωλήνα καπνοδόχου τουλάχιστον 150 cm² ανά συνδεδεμένη μονάδα και πρέπει να ανταποκρίνεται στις ελάχιστες αναφερόμενες μετρήσεις. Ο προμηθευτής πρέπει να διασφαλίζει την ορθή λειτουργία της καπνοδόχου prefab σε ότι αφορά στη φθορά λόγω ανέμου, σχηματισμό πάγου, βροχή κ.τ.λ.

Επιτρεπόμενα μήκη σωλήνα σε Ø80 mm.

Τροφοδοσία αερίου και σωλήνας εξόδου καυσαερίου συμπεριλαμβανομένου μήκους τροφοδοσίας.

EKOMB22AAV1H	100 m
EKOMB28AAV1H	85 m
EKOMB33AAV1H	80 m

Έξοδος καυσαερίου και σωλήνας τροφοδοσίας αέρα

Για συναρμολόγηση, δείτε παρ. 5.6.5 Γενική συναρμολόγηση.

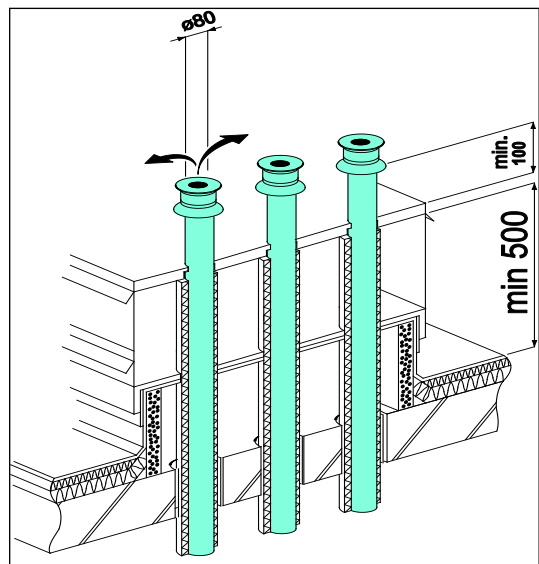
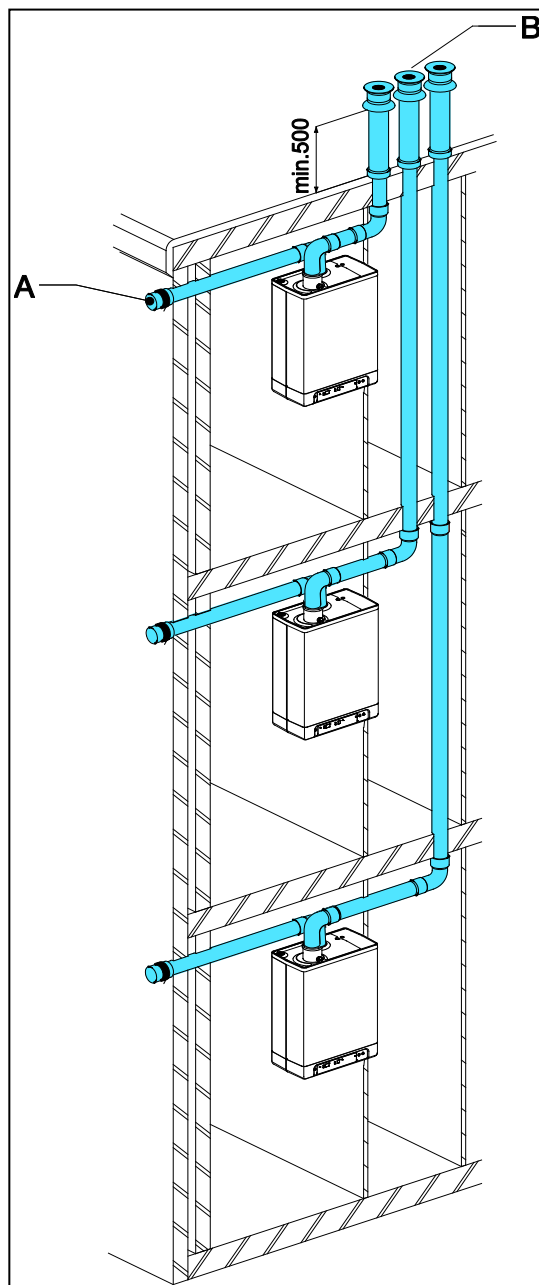
Συναρμολόγηση οριζόντιας τροφοδοσίας αέρα

Η τροφοδοσία αέρα (A) μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιοδήποτε σημείο στην πρόσοψη.

1. Στη θέση της τροφοδοσίας αέρα δημιουργήστε μία εσοχή Ø90 mm.
2. Μειώσετε το μήκος του σωλήνα τροφοδοσίας αέρα στο επιθυμητό μήκος από τον τοίχο.
3. Εφαρμόστε το κύκλωμα εισόδου και συνδέστε το στο σωλήνα.
4. Ολισθήστε το σωλήνα τροφοδοσίας αέρα μέσα στην εσοχή και καλύψτε την με κάλυμμα σωλήνα εφόσον χρειαστεί.
5. Εφαρμόστε την τροφοδοσία αέρα στο σημείο της τροφοδοσίας πρόσοψης σε κλίση προς τα κάτω ούτως ώστε να αποκλείσετε την είσοδο της βροχής.

Συναρμολόγηση κάθετης εξόδου καυσαερίου

1. Τοποθετήστε ένα πλαίσιο τροφοδοσίας με κλίμακα σε μια κεκλιμένα επιφάνεια οροφής στο σημείο της εξόδου.
Τοποθετήστε ένα πλαίσιο οροφής κατάλληλο για έξοδο καυσαερίου διπλού τοιχώματος Ø80 mm (διάμετρος Ø96 mm) σε επίπεδη οροφή.
2. Ολισθήστε την έξοδο καυσαερίου διπλού τοιχώματος από έξω προς τα μέσα μέσα από την τροφοδοσία οροφής.
Η έξοδος πρέπει να καταλήγει σε απόσταση τουλάχιστον 500 mm πάνω από την επιφάνεια οροφής.



5.7.11 Τροφοδοσία αέρα από πρόσοψη και έξοδο οροφής με κεντρικό σύστημα εξατμίσης

Μονάδα κατηγορίας: C83

Επιτρέπεται τροφοδοσία αέρα από πρόσοψη και έξοδο οροφής με κεντρικό σύστημα εξατμίσης.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

- Η τροφοδοσία αέρα μέσα στην πρόσοψη πρέπει να εξοπλιστεί με κύκλωμα εισόδου (Α).
- Το κεντρικό σύστημα εξόδου πρέπει να εξοπλιστεί με κάλυμμα εξαγωγέα έλξης (Β).
- Εάν το κεντρικό σύστημα εξόδου βρίσκεται σε εξωτερικό χώρο, ο σωλήνας εξόδου πρέπει να έχει διπλό τοίχωμα ή να είναι μονωμένος.

Επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα

Σωλήνας εξόδου καυσαερίων μεταξύ μονάδας και κεντρικού συστήματος εξόδου και σωλήνας τροφοδοσίας αέρα μεταξύ μονάδας και κυκλώματος εισόδου μαζί:

EKOMB22AAV1H	100 m
EKOMB28AAV1H	85 m
EKOMB33AAV1H	80 m

Οι ελάχιστες διαμέτροι του κεντρικού συστήματος εξόδου βασίζονται στο κενό

Αριθμός μονάδων	Διάμετρος σωλήνα καπνοδόχου		
	EKOMB22AAV1H	EKOMB28AAV1H	EKOMB33AAV1H
2	110	130	130
3	130	150	150
4	150	180	180
5	180	200	200
6	200	220	220
7	220	230	230
8	230	250	250
9	240	270	270
10	260	280	280
11	270	290	290
12	280	300	300

Έξοδος καυσαερίου και σωλήνας τροφοδοσίας αέρα

Για συναρμολόγηση, δείτε παρ. 5.6.5 Γενική συναρμολόγηση.

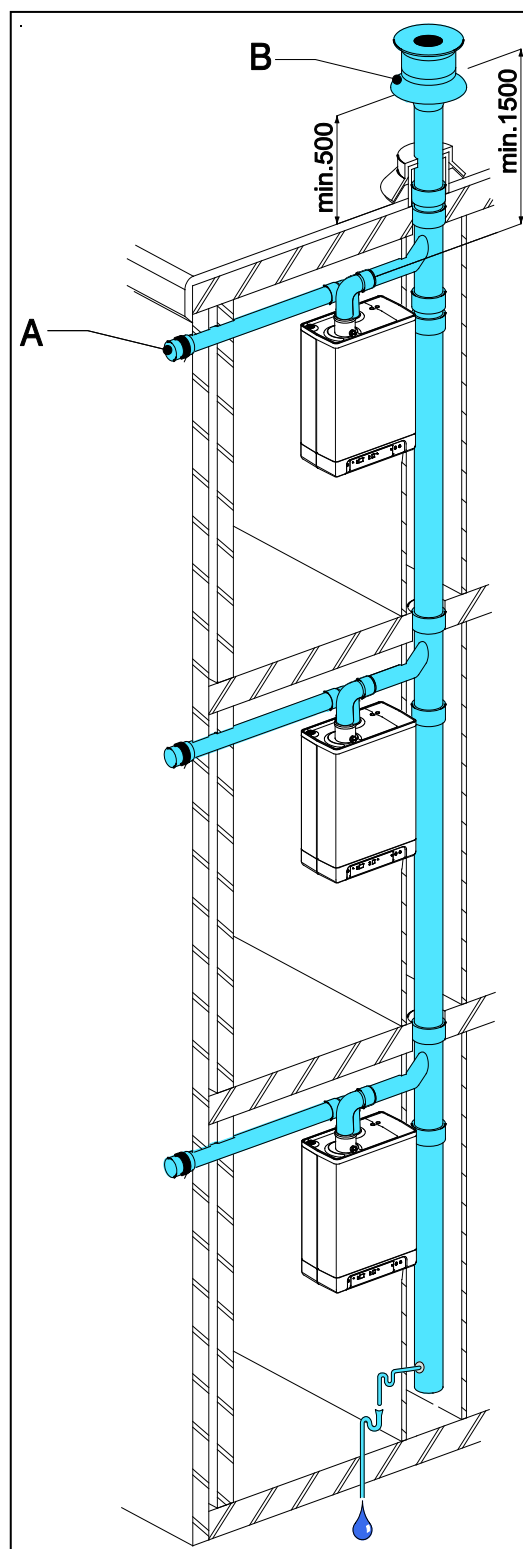
Κοινή έξοδος καυσαερίου

Η έξοδος της εξόδου καυσαερίου μπορεί να δημιουργηθεί σε οποιαδήποτε θέση στην επιφάνεια οροφής, εφόσον η έξοδος στην επιφάνεια οροφής έχει τον ίδιο προσανατολισμό όπως η τροφοδοσία αέρα στην πρόσοψη. Σε επίπεδη οροφή, η έξοδος της εξόδου καυσαερίου πρέπει να πραγματοποιηθεί στην περιοχή "ελεύθερης" εξόδου.

Τοποθετήστε μια έξοδο συμπυκνώματος.

Σημείωση

Η κεντρική έξοδος έχει πιστοποιηθεί σε συνδυασμό με τη μονάδα.



5.7.12 Συνδυαστικό σύστημα εξόδου καυσαερίου/εισαγωγής αέρα

Μονάδα κατηγορίας: C43



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

- Επιτρέπεται η έξοδος οροφής με συνδυαστικό σύστημα τροφοδοσίας αέρα - εξόδου καυσαερίου.
- Για το κοινό κάλυμμα εξόδου καυσαερίου και τροφοδοσίας αέρα, απαιτείται δήλωση καμίας αντίρρησης ή ένα Πιστοποιητικό αερίου από το ινστιτούτο Gastec Gas.
- Η διέλευση του ανοίγματος ισοστάθμισης πίεσης στο κάτω μέρος της κεντρικής τροφοδοσίας αέρα και του συστήματος εξόδου καπνοδόχου είναι ίση με το γινόμενο του 0,44 επί της επιφάνειας εξόδου αερίου καπνού.

Η κεντρική τροφοδοσία αέρα και η κεντρική έξοδος καυσαερίων μπορεί να πρέπει να πραγματοποιηθούν σε ομόκεντρη θέση ή ξεχωριστά.

Επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα

Για παράλληλο: Τροφοδοσία αέρα και συνδυαστική έξοδος αερίου, εκτός του μήκους της συνδυαστικής τροφοδοσίας.

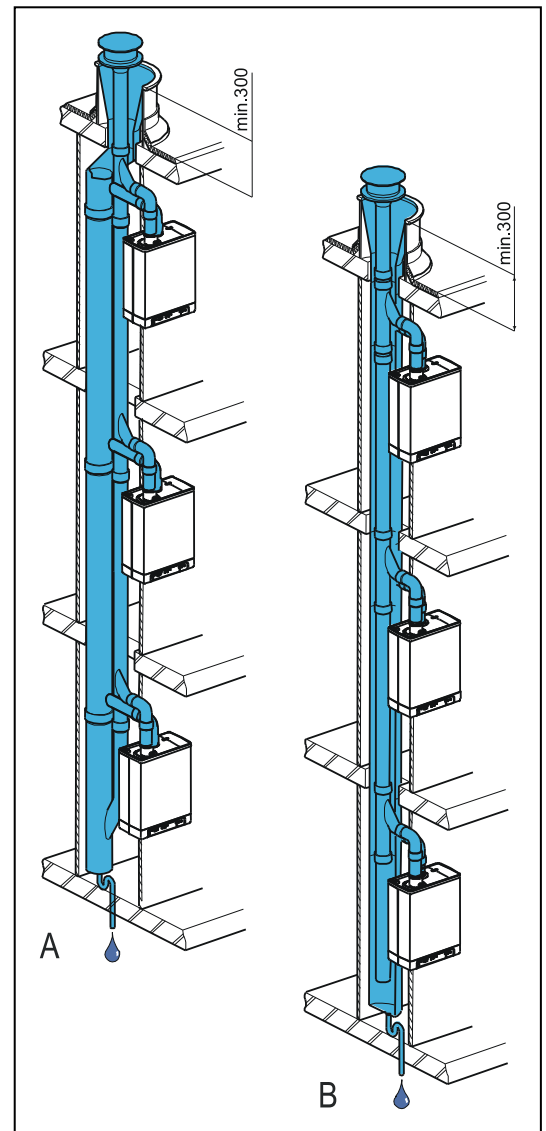
Για ομόκεντρο: Συνολικό μήκος σωλήνα, εκτός του μήκους της συνδυαστικής τροφοδοσίας.

	Παράλληλο	Ομόκεντρο 60/100	Ομόκεντρο 80/125
EKOMB22AAV1H	100 m	10 m	29 m
EKOMB28AAV1H	85 m	10 m	29 m
EKOMB33AAV1H	80 m	10 m	29 m

Έξοδος καυσαερίου και σωλήνας τροφοδοσίας αέρα

Για συναρμολόγηση, δείτε παρ. 5.6.5 Γενική συναρμολόγηση.

Οι ελάχιστες διαμέτροι του κοινού συστήματος τροφοδοσίας αέρα και του σωλήνα αερίου καπνοδόχου βασίζονται στις απαιτήσεις επιθεώρησης υπ' αριθμό 2001-02, 138 της Gastec.



Αριθμός μονάδων	EKOMB22AAV1H και EKOMB28AAV1H				EKOMB33AAV1H			
	Ομόκεντρα		Παράλληλα		Ομόκεντρα		Παράλληλα	
	Έξοδος καπνοδόχου	Είσοδος αέρα	Έξοδος καπνοδόχου	Είσοδος αέρα	Έξοδος καπνοδόχου	Είσοδος αέρα	Έξοδος καπνοδόχου	Είσοδος αέρα
2	135	253	135	214	155	291	155	246
3	157	295	157	249	166	311	166	263
4	166	311	166	263	176	330	176	279
5	175	328	175	278	186	349	186	295
6	184	345	184	292	196	367	196	311
7	193	362	193	306	206	386	206	326
8	201	376	201	318	216	404	216	342
9	210	393	210	332	226	423	226	358
10	219	410	219	347	236	442	236	374
11	228	427	228	361	247	463	247	391
12	237	444	237	375	257	482	257	407
13	246	461	246	389	267	500	267	423
14	255	478	255	404	277	519	277	439
15	264	494	264	418	287	538	287	454
16	272	509	272	431	297	556	297	470
17	281	526	281	445	307	575	307	486
18	290	543	290	459	317	594	317	502
19	299	560	299	473	328	614	328	519
20	308	577	308	488	338	633	338	535

5.7.13 Ομόκεντρο, οριζόντια έξοδος καπνοδόχου, κάθετο μέρος που περιβάλλεται από αέρα με κέλυφος

Μονάδα κατηγορίας: C93

Επιτρέπεται σύστημα σωλήνα καπνοδόχου σύμφωνα με C93 (C33) σε περίπτωση χρήσης υλικού εξόδου που παρέχει η Daikin.

Επιτρεπόμενο μήκος σωλήνα και απαιτήσεις συστήματος

Τροφοδοσία αέρα και σωλήνας εξόδου καυσαερίου μεταξύ μονάδας και κέλυφος ομόκεντρο οριζόντια 80/125 με μέγιστο μήκος 10 μέτρων. Ο σωλήνας καπνοδόχου πρέπει να συνδεθεί σε κλίση προς τα κάτω προς το λέβητα.

Έξοδος καπνοδόχου σε διάμετρο κελύφους 80 mm (άκαμπτο ή εύκαμπτο) με μέγιστο μήκος 25 μέτρων.

Κατά τη χρήση υλικού πλαστικού σωλήνα καπνοδόχου, ισχύει ελάχιστη θερμοκρασία κλάση T120.

Η κύρτωση μεταφοράς μεταξύ ομόκεντρης και κάθετης σύνδεσης καπνοδόχου μέσα στο κέλυφος πρέπει να υποστηρίζεται με τον τρόπο που υποδεικνύει η Daikin.

Πρέπει να τηρούνται πιστά οι οδηγίες συναρμολόγησης του κατασκευαστή του συστήματος σωλήνα καπνοδόχου.

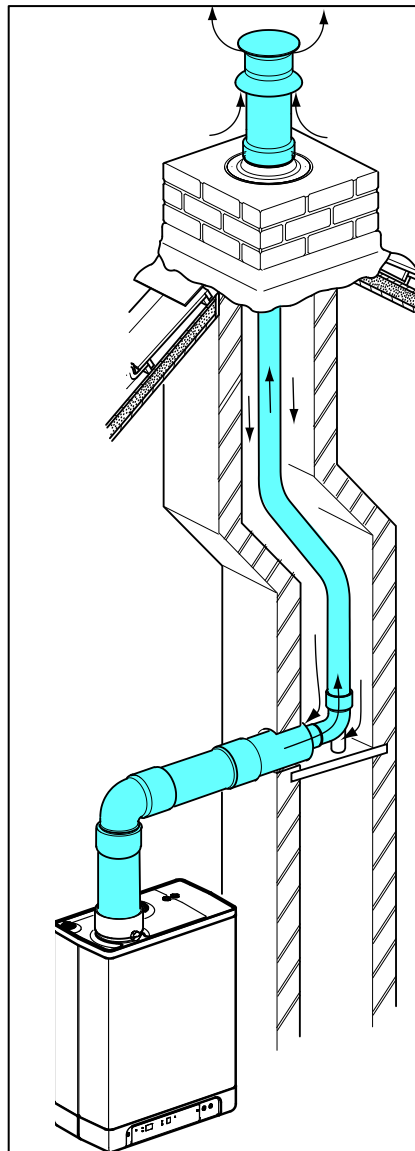
Η ελάχιστη εσωτερική μέτρηση του κελύφους πρέπει να είναι 200 x 200 mm. Στις υπάρχουσες εγκαταστάσεις, το κέλυφος πρέπει να ελέγχεται και εφόσον χρειαστεί να καθαρίζεται πριν από την έναρξη νέας εγκατάστασης.

Έξοδος καυσαερίου και σωλήνας τροφοδοσίας αέρα

Για συναρμολόγηση, δείτε παρ. 5.6.5 Γενική συναρμολόγηση.

Σημείωση:

Το σύστημα εξόδου πιστοποιείται σε συνδυασμό με τη μονάδα.



6 ΑΡΧΙΚΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

6.1 Πλήρωση και εξαέρωση μονάδας και εγκατάσταση

6.1.1 Σύστημα CH

1. Εισάγετε το βύσμα μονάδας μέσα σε μία υποδοχή.

Η μονάδα μπορεί να εκτελέσει αυτοέλεγχο:  (στην οθόνη σέρβις).

Η μονάδα θα μεταβεί στη συνέχεια σε ρύθμιση απενεργοποίησης:  (στην οθόνη σέρβις) και η πίεση CH εμφανίζεται στην οθόνη θερμοκρασίας .



Εάν η πίεση CH είναι μικρότερη από 0,5 bar, η πίεση CH θα αναβοσβήνει πάνω στην οθόνη.

Στη ρύθμιση απενεργοποίησης, θα εμφανίζεται η πίεση CH.

2. Συνδέστε το σωλήνα πλήρωσης στην τάπα πλήρωσης/αποστράγγισης και γεμίστε την εγκατάσταση με καθαρό πόσιμο νερό, σε πίεση μεταξύ 1 και 2 bar, εάν η εγκατάσταση είναι κρύα (μπορείτε να το διαπιστώσετε από την οθόνη θερμοκρασίας ).
3. Αερίστε το σύστημα με χειροκίνητο αεριστήρα (A).
Κατόπιν παραγγελίας, μπορεί να ενσωματωθεί αυτόματος αεριστήρας πάνω στη μονάδα αντί του χειροκίνητου αεριστήρα.
4. Αερίστε την εγκατάσταση με χειροκίνητους αεριστήρες πάνω στα καλοριφέρ.
5. Γεμίστε την εγκατάσταση CH εάν η πίεση έχει πέσει κατά πολύ λόγω αερισμού.
6. Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις για διαρροές.
7. Ελέγξτε αν το σιφόνι έχει γεμίσει με νερό.



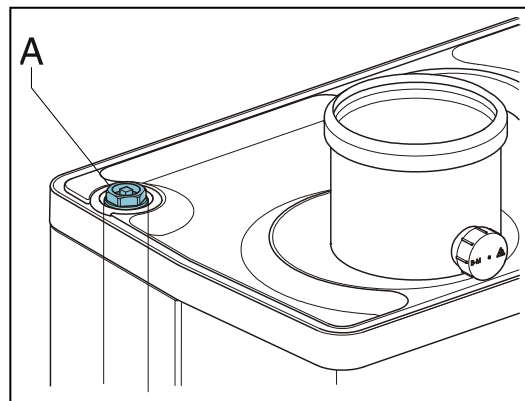
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν το σιφόνι δεν έχει γεμίσει με νερό, τα καυσάερια μπορεί να απελευθερώνονται μέσα στο χώρο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν έχει προστεθεί πρόσθετο στο νερό CH, πρέπει αυτό να είναι κατάλληλο για υλικά που χρησιμοποιούνται στη μονάδα, όπως χαλκός, ορείχαλκος, ανοξείδωτος χάλυβας, χάλυβας, πλαστικό και λάστιχο. Το πρόσθετο πρέπει ιδανικά να φέρει πιστοποίηση KIWA/ATA/A.

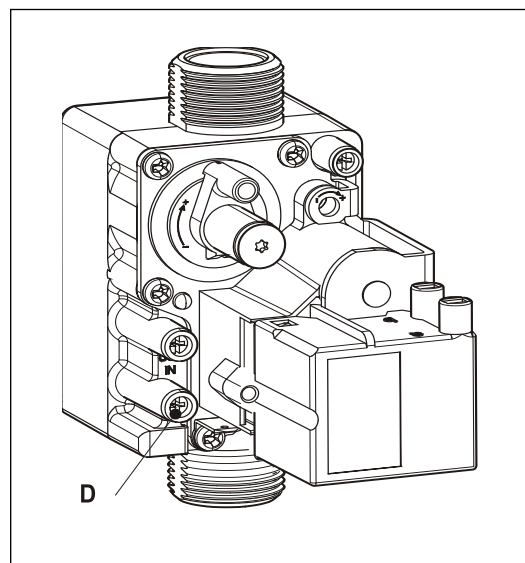


6.1.2 Παροχή DHW

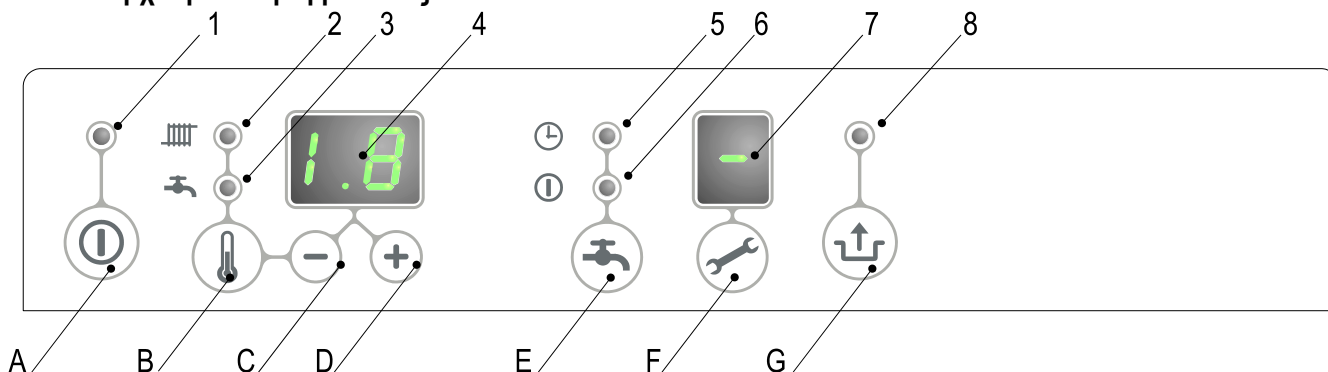
1. Ανοίξτε την κεντρική βάνα για να επαναφέρετε το τμήμα DHW υπό πίεση.
2. Αερίστε τον εναλλάκτη και το σύστημα σωληνώσεων ανοίγοντας τη βάνα DHW. Αφήστε τη βάνα ανοιχτή έως ότου ο αέρας εξέλθει από το σύστημα.
3. Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις για διαρροές.

6.1.3 Τροφοδοσία αερίου

1. Αερίστε το σωλήνα αερίου με την οπή μέτρησης αρχικής πίεσης (D) πάνω στο μπλοκ αερίου.
2. Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις για διαρροές.
3. Ελέγξτε την αρχική πίεση και την πίεση απόκλισης (δείτε παρ. 7.7).



6.2 Αρχική εκκίνηση μονάδας



Ένδειξη

- 1 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση
- 2 Λειτουργία CH ή ρύθμιση μέγιστης θερμοκρασίας CH
- 3 Λειτουργία βάνας ή ρύθμιση θερμοκρασίας βάνας
- 4 Απαραίτητη θερμοκρασία CH ή νερό βάνας σε °C / πίεση νερού CH σε bar / κατάσταση δυσλειτουργίας
- 5 Λειτουργία άνεσης βάνας eco
- 6 Λειτουργία άνεσης βάνας ενεργοποίηση
- 7 Κωδικός λειτουργίας
- 8 Αναβοσβήνει σε περίπτωση δυσλειτουργίας

Λειτουργία

- A Κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης
- B Κουμπί βάνα/CH για τη ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας
- C Κουμπί -
- D Κουμπί +
- E Λειτουργία άνεσης βάνας απενεργοποίηση / eco / ενεργοποίηση
- F Κουμπί σέρβις / πραγματική θερμοκρασία κατά τη διάρκεια αιτήματος θέρμανσης
- G Κουμπί επαναφοράς

Μετά από την ολοκλήρωση των παρακάτω ενεργειών, επιτρέπεται η αρχική εκκίνηση της μονάδας.

1. Πατήστε το κουμπί **ⓘ** για αρχική λειτουργία της μονάδας.
Ο εναλλάκτης θερμότητας θα θερμανθεί και πάνω στην οθόνη σέρβις θα εμφανιστεί **3**, **4** και **7** (Ανάλογα με την κατάσταση του εξωτερικού διακόπτη eco ή/και τη ρύθμιση OpenTherm).
2. Ρυθμίστε τη ρύθμιση αντλίας βάσει της μέγιστης ρυθμισμένης ισχύος και της πλευρικής αντίστασης νερού της εγκατάστασης. Για την κεφαλή νερού της αντλίας και την απώλεια πίεσης της μονάδας: δείτε παρ. 7.4.
3. Ρυθμίστε το θερμοστάτη χώρου σε υψηλότερη ρύθμιση από αυτή της θερμοκρασίας χώρου. Η λειτουργία θα μεταβεί σε λειτουργία CH: **9** στην οθόνη σέρβις .
4. Ενεργοποιήστε την εγκατάσταση.
5. Ελέγξτε τη διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ της εισόδου και της επιστροφής της μονάδας και των καλοριφέρ.
Αυτή πρέπει να ανέρχεται σε περίπου 20°C. Ρυθμίστε τη μέγιστη ισχύ πάνω στο πλαίσιο σέρβις για αυτό το σκοπό (δείτε παρ. 7.3).
Εφόσον χρειαστεί, ρυθμίστε τη ρύθμιση αντλίας ή/και τις βάνες αποκοπής καλοριφέρ. Η πρότυπη ρύθμιση της αντλίας είναι η ρύθμιση 3. Η ελάχιστη τροφοδοσία ανέρχεται σε:
155 l/h σε ρυθμισμένη ισχύ 5,4 kW
510 l/h σε ρυθμισμένη ισχύ 17,8 kW
750 l/h σε ρυθμισμένη ισχύ 26,2 kW
1150 l/h σε ρυθμισμένη ισχύ 40,9 kW
6. Απενεργοποιήστε τη μονάδα.
7. Εκκενώστε τον αέρα από τη μονάδα και την εγκατάσταση αφού κρυώσει (γεμίστε εφόσον χρειαστεί).
8. Ελέγξτε την παροχή θέρμανσης και ζεστού νερού ως προς την ορθή λειτουργία τους.
9. Κατευθύνετε το χρήστη στο θέμα της πλήρωσης, της εξαέρωσης και της λειτουργίας της παροχής θέρμανσης και ζεστού νερού.

Σχόλια

- Η μονάδα εξοπλίζεται με έναν ηλεκτρονικό ελεγκτή λέβητα, ο οποίος ενεργοποιεί τον ελεγκτή λέβητα και παρακολουθεί διαρκώς τη φλόγα, σε κάθε αίτημα θέρμανσης από τη θέρμανση ή από την παροχή ζεστού νερού.
- Η αντλία κυκλοφορίας θα λειτουργεί σε κάθε αίτημα θέρμανσης για τη θέρμανση. Η αντλία συνεχίζει να λειτουργεί για περίπου 1 λεπτό. Ο χρόνος συνέχισης λειτουργίας μπορεί να αλλάξει σε κάθε αίτημα (δείτε παρ. 7.3).
- Η αντλία θα λειτουργεί αυτόματα 1 φορά ανά 24 ώρες, για 10 δευτερόλεπτα, ούτως ώστε να αποφευχθεί το μπλοκάρισμά της. Η συγκεκριμένη αυτόματη ενεργοποίηση της αντλίας πραγματοποιείται 24 ώρες μετά το τελευταίο αίτημα θέρμανσης. Για να αλλάξετε το χρόνο πρέπει να ενεργοποιήσετε στιγμιαία το θερμοστάτη χώρου στην επιθυμητή χρονική στιγμή.
- Για την παροχή ζεστού νερού δεν θα λειτουργεί η αντλία.

6.3 Απενεργοποίηση μονάδας



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εκκενώστε τη μονάδα και την εγκατάσταση, σε περίπτωση διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος και όταν υπάρχει κίνδυνος παγώματος.

1. Αφαιρέστε το βύσμα από την υποδοχή.
2. Εκκενώστε τη μονάδα με την τάπα πλήρωσης/αποστράγγισης.
3. Εκκενώστε την εγκατάσταση στο πιο χαμηλό σημείο.
4. Κλείστε την κεντρική τάπα για την τροφοδοσία νερού από το τμήμα ζεστού νερού.
5. Εκκενώστε τη μονάδα λύνοντας τους συνδέσμους ζεστού νερού χρήσης (ZNX) κάτω από τη μονάδα.
6. Αδειάστε το σιφόνι.

6.3.1 Αντιπαγωτική προστασία

- Προς αποφυγή παγώματος της εξόδου συμπτυκνώματος, η μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί σε χώρο που προστατεύεται από το ψύχος.
- Αυτή η μονάδα έχει εξοπλιστεί με αντιπαγωτική προστασία κατά του ψύχους. Εάν η θερμοκρασία του εναλλάκτη θερμότητας πέσει υπερβολικά, η αντλία θα αρχίσει να λειτουργεί έως ότου ο εναλλάκτης θερμότητας θερμανθεί επαρκώς. Εάν υπάρχει κίνδυνος παγώματος της εγκατάστασης (ή μέρους αυτής), το πιο ψυχρό σημείο θα πρέπει να εξοπλιστεί με ένα (εξωτερικό) θερμοστάτη ψύχους στο σωλήνα επιστροφής. Αυτός πρέπει να συνδεθεί σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα ηλεκτρικής συνδεσμολογίας (δείτε παρ. 10.1).

Σημείωση

Εάν έχει εξοπλιστεί (εξωτερικός) θερμοστάτης ψύχους στην εγκατάσταση και έχει συνδεθεί στη μονάδα, δεν θα είναι ενεργός εάν η μονάδα στον πίνακα ελέγχου έχει απενεργοποιηθεί ( στην οθόνη σέρβις ).



7 ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ

Η λειτουργία της μονάδας μπορεί να επηρεαστεί από τις ρυθμίσεις (παραμέτρους) στον ελεγκτή του λέβητα. Μέρος αυτής μπορεί να διαμορφωθεί απευθείας μέσω του πίνακα ελέγχου, άλλο μέρος μπορεί να ρυθμιστεί μόνο μέσω του κωδικού εγκαταστάτη.

7.1 Άμεσα μέσω πίνακα ελέγχου

Είναι δυνατός ο άμεσος χειρισμός των παρακάτω λειτουργιών.

Μονάδα ενεργοποίησης/απενεργοποίησης

Το κουμπί  ενεργοποιεί τη μονάδα.

Όταν η μονάδα είναι ενεργή, το πράσινο LED πάνω από το κουμπί  θα είναι αναμμένο. Όταν η μονάδα είναι απενεργοποιημένη, μία ράβδος θα είναι αναμμένη

στην οθόνη σέρβις () για να υποδείξει ότι η μονάδα είναι συνδεδεμένη στην ηλεκτρική τροφοδοσία. Σε αυτή τη ρύθμιση λειτουργίας, η οθόνη θερμοκρασίας θα εμφανίζει επίσης την πίεση στην εγκατάσταση CH (σε bar).

Θερμινή λειτουργία .

Όταν η παράμετρος q έχει ρυθμιστεί σε μια τιμή σε αντίθεση με 0 καλοκαίρι η λειτουργία μπορεί να ενεργοποιηθεί πιέζοντας το  κουμπί .

Σε λειτουργία το καλοκαίρι η κεντρική θέρμανση έχει κλείσει , ενώ ζεστού νερού παραμένει ενεργή .

Θερμινή λειτουργία μπορεί να ενεργοποιηθεί πιέζοντας το  κουμπί . και πάλι μετά την ενεργοποίηση του λέβητα .

Στην οθόνη [Έτσι] , [Su] ή [Et] εμφανίζεται (ο κωδικός στην οθόνη εξαρτάται από τη ρύθμιση της παραμέτρου q) .

Θερμινή λειτουργία μπορεί να απενεργοποιηθεί πατώντας το  το κουμπί δύο φορές . Ο λέβητας θα είναι τότε σε κανονική λειτουργική κατάσταση και πάλι .

Άνεση

Η λειτουργία άνεσης βάνας μπορεί να ελεγχθεί από το κουμπί άνεσης βάνας  και διαθέτει τις παρακάτω ρυθμίσεις:

- **Εντός:** ( LED ενεργοποίηση) Η λειτουργία άνεσης της μονάδας παραμένει διαρκώς ενεργοποιημένη. Ο εναλλάκτης θερμότητας διατηρείται διαρκώς ζεστός. Η μονάδα παρέχει άμεσα ζεστό νερό.
- **Εξο:** ( LED ενεργοποίηση) Η λειτουργία άνεσης της μονάδας διαθέτει δυνατότητα αυτοεκμάθησης. Η μονάδα θα ρυθμιστεί στη χρήση του ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Αυτό σημαίνει ότι ο εναλλάκτης θερμότητας δεν θα διατηρείται ζεστός κατά τη διάρκεια της νύχτας ή κατά τη διάρκεια μεγάλων απουσιών.
- **Απενεργοποίηση:** (Και τα δύο LED απενεργοποιημένα) Απενεργοποίηση: Ο εναλλάκτης θερμότητας δεν διατηρείται ζεστός, πράγμα που σημαίνει ότι η τροφοδοσία ζεστού νερού χρήσης (ZNX) διαρκεί λίγο περισσότερο. Εάν δεν υπάρχει ανάγκη για ζεστό νερό χρήσης (ZNX) ή άμεση τροφοδοσία του, η λειτουργία άνεσης μπορεί να απενεργοποιηθεί.

Επαναφορά

Ελέγξτε τη φύση της δυσλειτουργίας βάσει του κωδικού δυσλειτουργίας σε παρ. 8.1 και εφόσον είναι δυνατό αντιμετωπίστε την αιτία της δυσλειτουργίας πριν από την επαναφορά της μονάδας.

Εάν λαμβάνει χώρα υπόδειξη δυσλειτουργίας κλειδώματος με τη βοήθεια ενός LED που αναβοσβήνει πάνω από το κουμπί  και ενός αριθμού στην οθόνη  , η μονάδα μπορεί να επανεκκινήσει πατώντας το κουμπί επαναφοράς .

Αλλαγή ρυθμίσεων διαφόρων λειτουργιών:

Πατώντας το κουμπί  για 2 δευτερόλεπτα, θα μεταβείτε στο μενού ρύθμισης χρήστη (το LED σε  και η ένδειξη αριθμού θα αρχίσει να αναβοσβήνει). Εάν πατήσετε επανειλημμένως το κουμπί  , θα αναβοσβήνει διαφορετικό LED λειτουργίας κάθε φορά. Όταν το LED αναβοσβήνει, η κατάλληλη λειτουργία μπορεί να ρυθμιστεί με το κουμπί  και  . Η ρυθμισμένη τιμή εμφανίζεται στην οθόνη .

Το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης  κλείνει το μενού ρύθμισης και οι αλλαγές δεν αποθηκεύονται.

Το κουμπί επαναφοράς  κλείνει το μενού ρύθμισης και αποθηκεύει τις αλλαγές.

Εάν δεν πατηθεί κανένα κουμπί για 30 δευτερόλεπτα, το μενού ρύθμισης θα κλείσει αυτόματα και οι αλλαγές αποθηκεύονται.

Μέγιστη θερμοκρασία τροφοδοσίας CH

Πατήστε το κουμπί  έως ότου αρχίσει να αναβοσβήνει το LED σε .

Χρησιμοποιήστε το κουμπί  και το κουμπί - για να καταχωρίσετε θερμοκρασία μεταξύ 30°C και 90°C (τυπική ρύθμιση 80°C).

Θερμοκρασία νερού βρύσης

Πατήστε το κουμπί  έως ότου αρχίσει να αναβοσβήνει το LED σε .

Χρησιμοποιήστε το κουμπί  και το κουμπί - για να καταχωρίσετε θερμοκρασία μεταξύ 40°C και 65°C (τυπική ρύθμιση 60°C).

7.2 Ρυθμίσεις παραμέτρου μέσω κωδικού σέρβις

Οι παράμετροι του ελεγκτή του λέβητα έχουν διαμορφωθεί εργοστασιακά σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

Αυτές οι παράμετροι μπορούν να αλλάξουν μόνο με κωδικό σέρβις. Προβείτε στις παρακάτω ενέργειες για να ενεργοποιήσετε τη μνήμη προγράμματος:

1. Πατήστε το κουμπί  και το κουμπί  ταυτόχρονα, έως ότου εμφανιστεί  στην οθόνη σέρβις και  στην οθόνη θερμοκρασίας.
2. Χρησιμοποιήστε το κουμπί  για να καταχωρίσετε  (κωδικός σέρβις) στην οθόνη θερμοκρασίας.
3. Χρησιμοποιήστε το κουμπί  για να ρυθμίσετε την παράμετρο που επιθυμείτε να διαμορφώσετε στην οθόνη σέρβις.
4. Χρησιμοποιήστε το κουμπί  και το κουμπί  για να ρυθμίσετε την παράμετρο στην επιθυμητή τιμή (εμφανίζεται) στην οθόνη θερμοκρασίας.
5. Μετά από την καταχώριση όλων των επιθυμητών αλλαγών, πατήστε το κουμπί  έως ότου εμφανιστεί  στην οθόνη σέρβις. Ο ελεγκτής του λέβητα έχει στο σημείο αυτό προγραμματιστεί εκ νέου.

Σημείωση

Πατώντας το κουμπί  θα μεταβείτε εκτός του μενού χωρίς αποθήκευση των αλλαγών της παραμέτρου.

Παράδειγμα: Αλλαγή από "συνδυαστικά" σε "μόνο ζεστό νερό"

1. Πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά  και .
2. Χρησιμοποιήστε το κουμπί  για να μεταβείτε σε .
3. Πατήστε το κουμπί  1 φορά. Στην οθόνη θα εμφανιστούν A 0 και a 1.
4. Χρησιμοποιήστε το κουμπί  για να αλλάξετε το 0 σε 2.
5. Πατήστε το κουμπί  έως ότου εμφανιστεί .
6. Στο σημείο αυτό έχει ενσωματωθεί η αλλαγή. Η μονάδα θα αποκρίνεται μόνο σε αίτημα ζεστού νερού.

Παρά- μέτρο	Ρύθμιση	ΕΚΟΜΒ*ΑΑV1H			Περιγραφή
		22	28	33	
0	Κωδικός σέρβις [15]	-	-	-	Πρόσβαση σε ρυθμίσεις τεχνικού εγκατάστασης, πρέπει να καταχωρηθεί ο κωδικός σέρβις (=15)
1	Τύπος εγκατάστασης	0	0	0	0= συνδυαστικά 1= θέρμανση χώρου + ζεστό νερό μέσω δοχείο αποθήκευσης 2 = μόνο ζεστό νερό 3 = μόνο θέρμανση χώρου
2	Συνεχής άντληση CH	0	0	0	0= μόνο μετά-λειτουργία αντλίας 1= αντλία συνεχώς ενεργή 2-3-5 = δεν ενεργή
3	Ρύθμιση μέγιστης ισχύος CH	70	70	70	Ρύθμιση επίτευξης ρυθμισμένης τιμής παραμέτρου c έως και 85%
3.	Μέγιστη χωρητικότητα ρυθμιστικής αντλίας CH	80	80	80	Ρύθμιση επίτευξης ρυθμισμένης τιμής παραμέτρου c. έως και 100%
4	Ρύθμιση μέγιστης ισχύος ζεστού νερού	99	99	99	Ρύθμιση επίτευξης ρυθμισμένης τιμής παραμέτρου d έως και 100% (=99 + 1x )
5	Ελάχ. θερμοκρασία εξερχόμενου νερού συμπληρωματικής ζώνης της γραμμής καυσίμου	25	25	25	Επίτευξη ρύθμισης 10°C σε ρυθμισμένη τιμή παραμέτρου 5
5.	Μέγ. τιμή ρύθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου νερού συμπληρωματικής ζώνης	90	90	90	Επίτευξη ρύθμισης 30°C έως 90°C
6	Ελάχ. εξωτερική θερμοκρασία της γραμμής καυσίμου	-7	-7	-7	Επίτευξη ρύθμισης -9 έως 10°C
7	Μέγ. εξωτερική θερμοκρασία της γραμμής καυσίμου	25	25	25	Επίτευξη ρύθμισης 15°C έως 30°C
8	Χρόνος συνέχισης λειτουργίας αντλίας CH μετά από λειτουργία CH	1	1	1	Επίτευξη ρύθμισης 0 έως 15 λεπτά
9	Χρόνος συνέχισης λειτουργίας αντλίας CH μετά από λειτουργία λέβητα	1	1	1	Επίτευξη ρύθμισης 0 έως 15 λεπτά (δεν ισχύει για συνδυαστική μονάδα)

A	Ρύθμιση τρίοδης βάνας αποκοπής ή βάνας αποκοπής MIT	0	0	0	0= τροφοδοτείται με ρεύμα κατά τη λειτουργία CH 1= τροφοδοτείται με ρεύμα κατά τη λειτουργία ζεστού νερού και κατά την αναμονή 2= τρίοδη βαλβίδα σε ρύθμιση CH εάν η συσκευή δεν βρίσκεται σε αναμονή 3= ρύθμιση ζώνης 4= Αντλία εξωτερικής δεξαμενής DHW 5= Τροφοδοτείται με ρεύμα κατά την αίτηση για CH και κατά την αναμονή 6= Τροφοδοτείται με ρεύμα κατά τη λειτουργία ζεστού νερού
B	Ενισχυτής	1	1	0	0= απενεργοποίηση 1= ενεργοποίηση
C	Βηματική ρύθμιση	1	1	1	0= βηματική ρύθμιση απενεργοποίησης κατά τη λειτουργία CH 1= βηματική ρύθμιση ενεργοποίησης κατά τη λειτουργία CH 2= Έλεγχος τροφοδοσίας ρεύματος από την ενεργοποίηση του θερμοστάτη χώρου Open Therm
C	Ελάχιστες σ.α.λ. CH	30	30	30	Επίτευξη ρύθμισης 20 – 50% (40%=προπάνιο)
c.	Ελάχιστη χωρητικότητα ρυθμιστικής αντλίας CH	40	40	40	Επίτευξη ρύθμισης 15 σε ρυθμισμένη τιμή παρ. 3.
D	Ελάχιστες σ.α.λ. ζεστού νερού	25	25	25	Επίτευξη ρύθμισης 20 – 50% (40%=προπάνιο)
E	Ελάχ. θερμοκρασία εξερχόμενου νερού συμπληρωματικής ζώνης σε OT (OpenTherm) ή θερμοστάτη RF	40	40	40	Επίτευξη ρύθμισης 10 – 60°C
E.	Αντίδραση OT και θερμοστάτη χώρου RF	1	1	1	0= δεν αποκρίνεται σε αίτημα ζεστού νερού εάν η επιθυμητή θερμοκρασία είναι μικρότερη από τη ρυθμισμένη τιμή παρ. E 1= αποκρίνεται σε αίτημα ζεστού νερού με ελάχιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού συμπληρωματικής ζώνης περιορισμένη σε ρυθμισμένη τιμή παρ. E 2= αποκρίνεται σε αίτημα ζεστού νερού με μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού συμπληρωματικής ζώνης (λειτουργία ενεργοποίησης/απενεργοποίησης)
F	Αρχικές σ.α.λ. CH	70	70	70	Επίτευξη ρύθμισης 50 – 99% των ρυθμισμένων μέγιστων σ.α.λ. (προπάνιο=50%)
F.	Αρχικές σ.α.λ. ζεστού νερού	70	70	70	Επίτευξη ρύθμισης 50 – 99% των ρυθμισμένων μέγιστων σ.α.λ. (προπάνιο=50%)
h	Μέγ. σ.α.λ. ανεμιστήρα (* 100 σ.α.λ.)	45	46	46	Επίτευξη ρύθμισης 40 – 50 (EKOMB22AAV1H, EKOMB28AAV1H και EKOMB33AAV1H) Αυτή η παράμετρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη ρύθμιση των μέγιστων σ.α.λ.
N	Ρυθμισμένη θερμοκρασία κατά τη λειτουργία λέβητα (Ta)	85	85	85	Επίτευξη ρύθμισης 60°C - 90°C
n.	Θερμοκρασία ζεστού νερού σε άνεση/Eco	0	0	0	Επίτευξη ρύθμισης: 0 ή 40°C – 60°C 0 = θερμοκρασία αναθέρμανσης ίση με τη θερμοκρασία ζεστού νερού
O.	Χρόνος αναμονής ανταπόκρισης σε αίτημα CH	0	0	0	Επίτευξη ρύθμισης 0 – 15 λεπτά
O	Χρόνος αναμονής λειτουργίας CH μετά από λειτουργία ζεστού νερού	0	0	0	Επίτευξη ρύθμισης 0 – 15 λεπτά
o.	Αριθμός ημερών eco	3	3	3	Επίτευξη ρύθμισης 0, 1 έως 10 0 = λειτουργία άνεσης ελεγχόμενη από το θερμοστάτη χώρου Open Therm 1 – 10 αριθμός ημερών eco
P	Χρόνος ανακύκλωσης κατά τη λειτουργία CH	5	5	5	Ελάχιστος χρόνος απενεργοποίησης σε λειτουργία CH Μπορεί να ρυθμιστεί σε 0 - 15 λεπτά
P.	Τιμή αναφοράς ζεστού νερού	2436	3036	36	0 = Εφαρμόζεται διακόπτης ροής 24 = EKOMB22AAV1H 30 = EKOMB28AAV1H 36 = EKOMB33AAV1H
q	Θερμινή λειτουργία	0	0	0	0 = Θερμινή λειτουργία απενεργοποιείται 1 = Θερμινή λειτουργία πρέπει να ενεργοποιηθεί ①κουμπιού (κωδικός στην οθόνη : Σου) 2 = Θερμινή λειτουργία πρέπει να ενεργοποιηθεί ①κουμπιού (κωδικός στην οθόνη : Μέχρι) 3 = Θερμινή λειτουργία πρέπει να ενεργοποιηθεί ①κουμπιού (κωδικός στην οθόνη : Et)

7.3 Ρύθμιση μέγιστης ισχύος CH

Η μέγιστη ισχύς CH έχει ρυθμιστεί σε 70% εργοστασιακά. Εάν δεν απαιτείται ισχύς για την εγκατάσταση CH, η μέγιστης ισχύς CH μπορεί να αλλάξει ρυθμίζοντας τις σ.α.λ. του ανεμιστήρα. Δείτε πίνακα: Ρύθμιση ισχύος CH.

Αυτός ο πίνακας εμφανίζει τη σχέση μεταξύ των σ.α.λ. του ανεμιστήρα και της ισχύος μονάδας.

Επιθυμητή ισχύς CH σε kW (περ.) EKOMB*AAV1H			Ρυθμίσεις σε οθόνη σέρβις (σε % μέγιστων σ.α.λ.)
22	28	33	
17,8	22,6	26,2	± 83
14,8	19,1	22,0	70
12,7	16,4	19,0	60
10,6	13,7	15,9	50
8,3	11,0	12,7	40
6,4	8,3	9,6	30
5,4	6,9	7,0	25

Προσοχή:

Η ισχύς μειώνεται αργά όταν η φωτιά ανάψει και χαμηλώνει όταν η ρυθμισμένη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού συμπληρωματικής ζώνης επιτευχθεί (ρύθμιση σε Ta).

7.4 Ρύθμιση ρυθμιστικής αντλίας

Οι λέβητες EKOMB*AAV1H CH έχουν εξοπλιστεί με ρυθμιστική αντλία κλάσης A, η οποία ρυθμίζει βάσει της παρεχόμενης ισχύος CH. Η ελάχιστη και μέγιστη χωρητικότητα της αντλίας μπορεί να ρυθμιστούν με τις παραμέτρους 3 και c. Βλέπε επίσης παρ. 7.2.

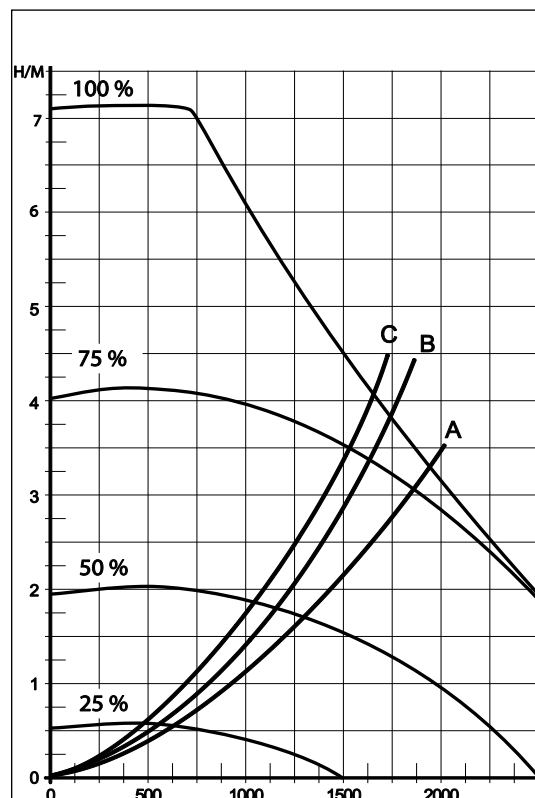
Η ρυθμισμένη τιμή παραμέτρου 3. (μέγ. ρύθμιση αντλίας) είναι το ποσοστό της μέγιστης χωρητικότητας αντλίας και συνδέεται με τη ρυθμισμένη μέγιστη ισχύ CH, όπως αυτή έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο 3

Η ρυθμισμένη τιμή παραμέτρου c. (ελάχ. ρύθμιση αντλίας) συνδέεται με την ελάχιστη ισχύ CH, όπως αυτή έχει ρυθμιστεί με την παράμετρο c

Εάν το φορτίο CH ρυθμιστεί μεταξύ της ελάχιστης και της μέγιστης τιμής, η χωρητικότητα αντλίας μπορεί να ρυθμιστεί αναλόγως.

Γράφημα απώλειας πίεσης μονάδας CH πλευρά

- A. EKOMB22AAV1H
- B. EKOMB28AAV1H
- C. EKOMB33AAV1H



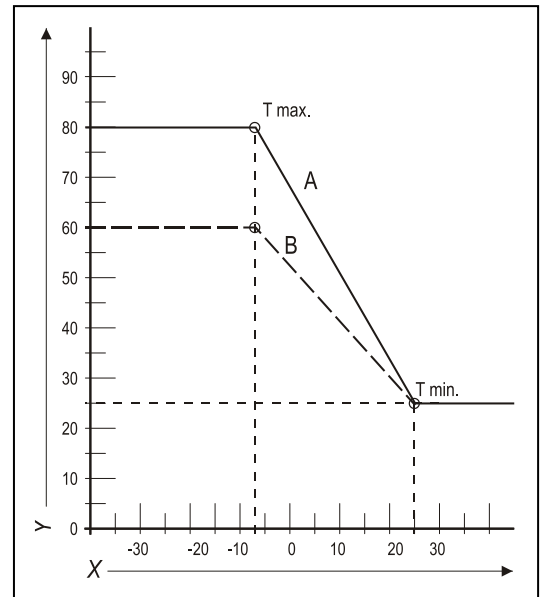
7.5 Ρύθμιση αντιστάθμισης

Κατά τη σύνδεση ενός εξωτερικού αισθητήρα, η θερμοκρασία εξερχόμενου νερού ρυθμίζεται αυτόματα ανάλογα με την θερμοκρασία περιβάλλοντος, σύμφωνα με τη ρυθμισμένη γραμμή καυσίμου.

Η μέγιστη θερμοκρασία εξερχόμενου νερού συμπληρωματικής ζώνης (T max) ρυθμίζεται από την οθόνη. Εάν το επιθυμείτε, η γραμμή καυσίμου μπορεί να αλλάξει χρησιμοποιώντας κωδικό σέρβις (δείτε παρ.7.3).

Γράφημα γραμμής καυσίμου

- X. T περιβάλλοντος σε °C
Y. T εξερχόμενου νερού σε °C
- A. Εργοστασιακή ρύθμιση
(Tmax CH = 80°C, Tmin CH = 25°C, Tmin ex = -7°C, Tmax ex = 25°C)
- B. Παράδειγμα
(Tmax CH = 60°C, Tmin CH = 25°C, Tmin ex = -7°C, Tmax ex = 25°C)



7.6 Μετατροπή σε διαφορετικό τύπο αερίου



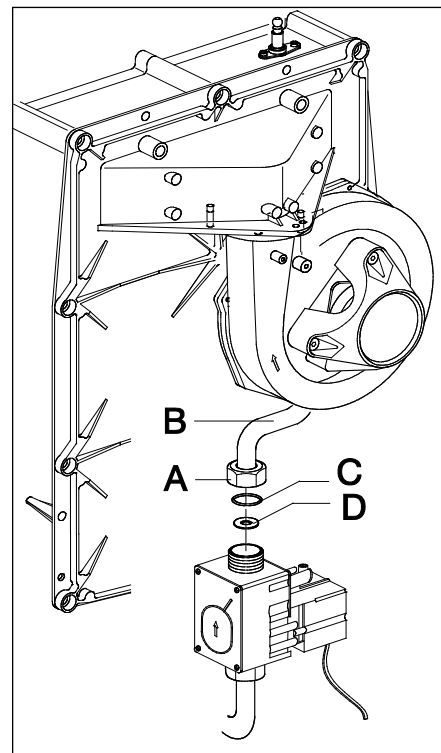
ΠΡΟΣΟΧΗ

Η εργασία σε μέρη που φέρουν αέριο επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από πιστοποιημένο τεχνικό εγκατάστασης.

Εάν μία μονάδα έχει συνδεθεί σε διαφορετικό τύπο αερίου από αυτό, για το οποίο είχε ρυθμιστεί από τον κατασκευαστή, πρέπει να αντικατασταθεί ο δακτύλιος δοσολογίας αερίου. Υπάρχουν σερ μετατροπής για άλλους τύπους αερίου.

Μετατροπή δακτυλίου δοσολογίας

1. Απενεργοποιήστε το λέβητα και αφαιρέστε το βύσμα από την υποδοχή.
2. Κλείστε τη βαλβίδα αερίου.
3. Αφαιρέστε το μπροστινό πλαίσιο από τη μονάδα.
4. Λύστε το σύνδεσμο (Α) πάνω από το μπλοκ αερίου και στρέψτε το σωλήνα ανάμιξης αερίου (Β) προς τα πίσω.
5. Αντικαταστήστε το δακτύλιο Ο (C) και το δακτύλιο δοσολογίας αερίου (D) με τους δακτύλιους μέσα στο σερ μετατροπής.
6. Επανασυναρμολογήστε ακολουθώντας την αντίστροφη σειρά.
7. Ανοίξτε τη βαλβίδα αερίου.
8. Ελέγξτε αν έχουν σφραγιστεί οι σύνδεσμοι αερίου πριν από το μπλοκ αερίου.
9. Εισαγάγετε το βύσμα μέσα στην υποδοχή και ενεργοποιήστε το λέβητα.
10. Ελέγξτε αν έχουν σφραγιστεί οι σύνδεσμοι αερίου μετά το μπλοκ αερίου (κατά τη διάρκεια λειτουργίας).
11. Στο σημείο αυτό ελέγξτε τη ρύθμιση αναλογίας αερίου/αέρα (δείτε παρ. 7.8).
12. Τοποθετήστε ένα αυτοκόλλητο του πιστοποιημένου τύπου αερίου πάνω από το υπάρχον αυτοκόλλητο στο μπλοκ αερίου.
13. Τοποθετήστε ένα αυτοκόλλητο του πιστοποιημένου τύπου αερίου στην πλακέτα τύπου.
14. Επαναφέρετε το μπροστινό πλαίσιο πάνω στη μονάδα.



7.7 Ρύθμιση αερίου/αέρα

Η ρύθμιση αερίου/αέρα έχει ρυθμιστεί εργοστασιακά και δεν χρειάζεται ρυθμίσεις σε γενικές γραμμές.

Η ρύθμιση μπορεί να ελεγχθεί μετρώντας το ποσοστό CO₂ στα καυσαέρια ή μετρώντας τη διαφορά πίεσης.

Σε περίπτωση οποιασδήποτε παρεμβολής, η αντικατάσταση του μπλοκ αερίου ή η μετατροπή σε διαφορετικό τύπο αερίου, η ρύθμιση πρέπει να ελεγχθεί και ρυθμιστεί σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

Τύπος αερίου	Φυσικό αέριο H	Προπάνιο P
Κατηγορία αερίου	2E/H G20	3P / G31 30 / 37 / 50
CO ₂ % σε χαμηλή ρύθμιση (L) (↘ και -) Με ανοιχτό κάλυμμα	Δείτε παρ. 7.8	
CO ₂ % σε υψηλή ρύθμιση (H) (↗ και + 2x) Με ανοιχτό κάλυμμα	Δείτε παρ. 7.8	
Αρχική πίεση αερίου (mbar)	20	50

Δακτύλιος δοσολογίας αερίου	Φυσικό αέριο H	Προπάνιο P
EKOMB22AAV1H	600	480
EKOMB28AAV1H, EKOMB33AAV1H	655	525



ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο έλεγχος CO₂ πρέπει να πραγματοποιείται με ανοιχτό κάλυμμα. Εάν το κάλυμμα είναι κλειστό, το CO₂% μπορεί να είναι μεγαλύτερο από την τιμή που αναφέρεται στον παραπάνω πίνακα.

7.8 Ρύθμιση αερίου/αέρα

Η ρύθμιση CO₂ έχει ρυθμιστεί εργοστασιακά και δεν χρειάζεται ρυθμίσεις σε γενικές γραμμές. Η ρύθμιση μπορεί να ελεγχθεί με μέτρηση του ποσοστού CO₂ στα αέρια καύσης. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παρεμβολής της ρύθμισης, η αντικατάσταση της βαλβίδας αερίου ή η μετατροπή σε διαφορετικό τύπο αερίου πρέπει να ελεγχθεί και ρυθμιστεί σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες. Ελέγχετε πάντα το ποσοστό CO₂ όταν το καπάκι είναι ανοιχτό.

Έλεγχος ρύθμισης διοξειδίου του άνθρακα

- 1 Απενεργοποιήστε τη μονάδα της αντλίας θερμότητας με χειριστήριο.
- 2 Απενεργοποιήστε το λέβητα αερίου με το κουμπί **Ⓢ**. **-** εμφανίζεται στην οθόνη σέρβις.
- 3 Αφαιρέστε το μπροστινό πλαίσιο από το λέβητα αερίου.
- 4 Αφαιρέστε το κάλυμμα από το σημείο δειγματοληψίας (X) και εισαγάγετε ένα κατάλληλο καθετήρα ανάλυσης καπνοδόχου.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Βεβαιωθείτε ότι η διαδικασία έναρξης του μηχανήματος ανάλυσης έχει ολοκληρωθεί πριν από την εισαγωγή του καθετήρα μέσα στο σημείο δειγματοληψίας.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Αναμείνεται έως ότου ο λέβητας αερίου μεταβεί σε σταθερή λειτουργία. Ενδέχεται να λάβουν χώρα εσφαλμένες μετρήσεις εάν ο καθετήρας μέτρησης συνδεθεί πριν από τη μετάβαση του λέβητα σε σταθερή λειτουργία. Σας προτείνουμε να περιμένετε για τουλάχιστον 3 λεπτά.

- 5 Ενεργοποιήστε το λέβητα αερίου με το κουμπί **Ⓢ** και δημιουργήστε αίτημα για θέρμανση χώρου.
- 6 Επιλέξτε την υψηλή ρύθμιση πατώντας δύο φορές ταυτόχρονα τα κουμπιά **↶** και **+**. Ένα κεφαλαίο γράμμα "H" θα εμφανιστεί στην οθόνη σέρβις. Η οθόνη χρήστη θα εμφανίσει ένα σύμβολο Απασχολημένο (Busy). ΜΗΝ πραγματοποιείτε έλεγχο όταν εμφανίζεται μικρό γράμμα "h". Σε αυτήν την περίπτωση, πατήστε ξανά **↶** και **+**.
- 7 Αφήστε τις τιμές της οθόνης να σταθεροποιηθούν. Περιμένετε για 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 G31 (30/50 mbar)	Προπάνιο G31 (37 mbar)
Μέγιστη τιμή	9,6	8,3	10,8	
Ελάχιστη τιμή	8,4	7,3	9,8	

- 8 Σημειώστε το ποσοστό CO₂ στη μέγιστη ισχύ. Αυτό είναι σημαντικό σε ότι αφορά στα παρακάτω βήματα.



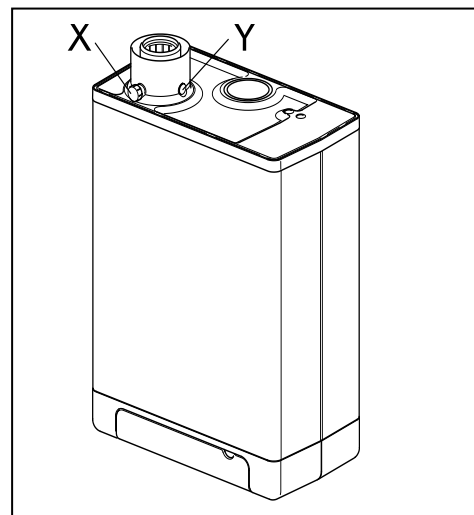
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

ΔΕΝ είναι δυνατή η ρύθμιση του ποσοστού CO₂ κατά την εκτέλεση του δοκιμαστικού προγράμματος. Εάν το ποσοστό CO₂ διαφέρει από τις τιμές στον παραπάνω πίνακα, επικοινωνήστε με το τμήμα σέρβις της περιοχής σας.

- 9 Επιλέξτε την Υψηλή ρύθμιση πατώντας ταυτόχρονα μία φορά τα κουμπιά **↶** και **+**. Το "L" εμφανίζεται στην οθόνη σέρβις. Η οθόνη χρήστη θα εμφανίσει ένα σύμβολο Απασχολημένο (Busy).
- 10 Αφήστε τις τιμές της οθόνης να σταθεροποιηθούν. Περιμένετε για τουλάχιστον 3 λεπτά και συγκρίνετε το ποσοστό CO₂ με τις τιμές στον παρακάτω πίνακα.

Τιμή CO ₂ στην ελάχιστη ισχύ	Φυσικό αέριο G20	Φυσικό αέριο G25	Προπάνιο G31 (30/50 mbar)	Προπάνιο G31 (37 mbar)
Μέγιστη τιμή	(α)			
Ελάχιστη τιμή	8,4	7,4	9,4	9,4

(α) Τιμή CO₂ σε μέγιστη ισχύ που έχει καταχωρηθεί 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. Εάν ΟΧΙ, ρυθμίστε τη ρύθμιση CO₂ σύμφωνα με τις οδηγίες στο ακόλουθο κεφάλαιο.
- 12 Απενεργοποιήστε τη μονάδα πατώντας το κουμπί ❶ και επαναφέρετε το σημείο δειγματοληψίας στη θέση του. Βεβαιωθείτε ότι είναι αεροστεγές.
- 13 Επαναφέρετε το μπροστινό πλαίσιο στη θέση του.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η εργασία σε μέρη που φέρουν αέριο επιτρέπεται να πραγματοποιείται ΜΟΝΟ από πιστοποιημένα, ικανά άτομα.

Ρύθμιση διοξειδίου του άνθρακα

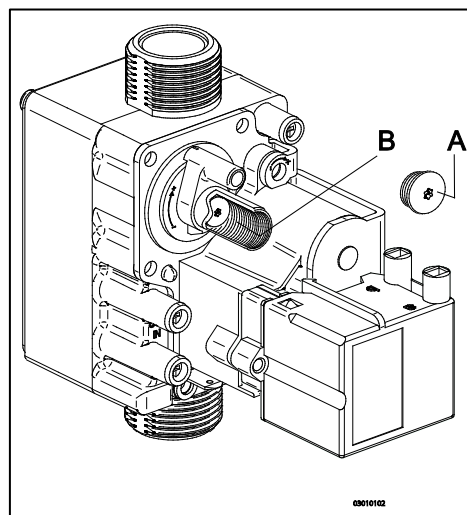


ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Ρυθμίστε τη ρύθμιση CO₂ μόνο εφόσον την ελέγξετε αρχικά και εφόσον βεβαιωθείτε ότι έχει λάβει χώρα η απαραίτητη ρύθμιση. Δεν επιτρέπεται η πραγματοποίηση ρυθμίσεων στη βαλβίδα αερίου χωρίς προηγούμενη έγκριση από τον εκπρόσωπο της Daikin της περιοχής σας. Στο Βέλγιο, η βαλβίδα αερίου μπορεί να ΜΗΝ είναι ρυθμισμένη ή/και μπορεί να ΜΗΝ έχει αφαιρεθεί ή σπάσει. Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας.

- 1 Αφαιρέστε την τάπα (Α) που καλύπτει τη βίδα του ρυθμιστή.
- 2 Στρέψτε τη βίδα (Β) προς τα δεξιά για να αυξήσετε το ποσοστό CO₂ και προς τα αριστερά για να το μειώσετε. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για την επιθυμητή τιμή.

Καταμετρημένη τιμή σε μέγιστη ισχύ	Ρυθμισμένες τιμές CO ₂ (%) σε ελάχιστη ισχύ (μπροστινό καπάκι ανοιχτό)	
	Φυσικό αέριο 2H (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		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 του CO₂ και την προσαρμογή της ρύθμισης, αντικαταστήστε την τάπα του καλύμματος και την τάπα του σημείου δειγματοληψίας. Βεβαιωθείτε ότι είναι αεροστεγές.
- 4 Επιλέξτε την Υψηλή ρύθμιση πατώντας δύο φορές ταυτόχρονα τα κουμπίά ❷ και ❸. Ένα κεφαλαίο γράμμα θα εμφανιστεί στην οθόνη σέρβις.
- 5 Μετρήστε το ποσοστό CO₂. Αν το ποσοστό CO₂ εξακολουθεί να αποκλίνει από τις τιμές στον πίνακα που υποδεικνύει το ποσοστό CO₂ στη μέγιστη ισχύ, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.
- 6 Πατήστε ταυτόχρονα τα + και - για να εγκαταλείψετε το δοκιμαστικό πρόγραμμα.
- 7 Επαναφέρετε το μπροστινό πλαίσιο στη θέση του.

8 ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

8.1 Εμφάνιση τελευταίας δυσλειτουργίας

Χρησιμοποιήστε το κουμπί  για να απενεργοποιήσετε τη μονάδα και πατήστε το κουμπί .

Το κόκκινο LED δυσλειτουργίας είναι συνεχώς αναμμένο και ο τελευταίος κωδικός σφάλματος αναβοσβήνει στην οθόνη θερμοκρασίας. Εάν η μονάδα δεν έχει ανιχνεύσει ποτέ δυσλειτουργία κλειδώματος, τότε δεν θα εμφανιστεί κωδικός.

Η τελευταία δυσλειτουργία κλειδώματος μπορεί να διαγραφεί με το σύντομο πάτημα του κουμπιού  ενώ πατάτε το κουμπί .

8.2 Κωδικοί δυσλειτουργίας

Εάν το LED δυσλειτουργίας αναβοσβήνει, ο ελεγκτής του λέβητα έχει ανιχνεύσει κάποιο ελάττωμα. Θα εμφανιστεί κωδικός δυσλειτουργίας στην οθόνη θερμοκρασίας.

Όταν η δυσλειτουργία αποκατασταθεί, ο ελεγκτής του λέβητα μπορεί να επανεκκινήσει πατώντας το κουμπί επαναφοράς .

Μπορεί να γίνει διαχωρισμός μεταξύ των παρακάτω ελαττωμάτων:

Οθόνη θερμοκρασίας	Περιγραφή	Πιθανή αιτία/λύση
—		• Η μονάδα είναι απενεργοποιημένη.
10, 11, 12, 13, 14	Σφάλμα αισθητήρα S1	• Αερίστε την εγκατάσταση. Εκκενώστε τον αέρα από το λέβητα και την εγκατάσταση CH. • Ελέγξτε τη σύνδεση του ntc στο σωλήνα ζεστού νερού. • Ελέγξτε την καλωδίωση για αποσύνδεση. • Αντικατάσταση του S1.
20, 21, 22, 23, 24	Σφάλμα αισθητήρα S2	• Ελέγξτε την καλωδίωση για αποσύνδεση. • Αντικατάσταση του S2.
0	Σφάλμα αισθητήρα μετά από αυτοέλεγχο	• Αντικατάσταση του S1 ή/και S2.
1	Η θερμοκρασία είναι πολύ υψηλή	• Αερίστε την εγκατάσταση. Εκκενώστε τον αέρα από το λέβητα και την εγκατάσταση CH. • Η αντλία δεν λειτουργεί. Εισάγετε ένα κατσαβίδι μέσα στην εγκοπή του άξονα της αντλίας και περιστρέψτε τον άξονα. Ελέγξτε την καλωδίωση μεταξύ της αντλίας και του ελεγκτή του λέβητα. • Πολύ μικρή ροή μέσα στην εγκατάσταση, κλειστά καλοριφέρ, πολύ χαμηλή ρύθμιση της αντλίας.
2	Διακόπτης S1 και S2	• Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων. • Αντικατάσταση του S1 ή S2.
4	Δεν υπάρχει σήμα φλόγας	• Η κύρια βαλβίδα του αερίου δεν είναι ανοιχτή. • Η πίεση παροχής αερίου είναι πολύ χαμηλή ή δεν υπάρχει. • Έξοδος συμπτυνώματος μπλοκαρισμένη. • Έλεγχος μονάδας ανάφλεξης και καλωδίου ανάφλεξης. • Δεν υπάρχει ή είναι εσφαλμένη η απόσταση ανάφλεξης. • Μπλοκάρισμα αερίου ή η μονάδα ανάφλεξης δεν λαμβάνει ηλεκτρικό ρεύμα. • Έλεγχος γείωσης.
5	Κακό σήμα φλόγας	• Έξοδος συμπτυνώματος μπλοκαρισμένη. • Η πίεση παροχής αερίου είναι πολύ χαμηλή ή δεν υπάρχει. • Έλεγχος μονάδας ανάφλεξης και καλωδίου ανάφλεξης. • Έλεγχος ρύθμισης μπλοκ αερίου. • Έλεγχος γείωσης. • Έλεγχος τροφοδοσίας αέρα και έξοδος αερίου για πιθανή επανακυκλοφορία αερίων καπνοδόχου.
6	Σφάλμα ανίχνευσης φλόγας	• Αντικατάσταση καλωδίου ανάφλεξης + σπινθηριστή. • Αντικατάσταση μονάδας ανάφλεξης. • Αντικαταστήστε τον ελεγκτή του λέβητα.
8	Μη ορθές σ.α.λ. ανεμιστήρα	• Ο ανεμιστήρας "βρίσκει" στη μόνωση καλύμματος. • Καλωδίωση μεταξύ ανεμιστήρα και καλύμματος. • Έλεγχος καλωδίωσης για εσφαλμένη επαφή καλωδίωσης. • Έλεγχος ή/και αντικατάσταση ανεμιστήρα. • Αντικαταστήστε τον ελεγκτή του λέβητα.
27	Βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος	• Έλεγχος καλωδίωσης αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος. • Αντικατάσταση αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος. • Ο ελεγκτής του λέβητα δεν είναι κατάλληλος για αυτή την εφαρμογή. • Αντικατάσταση του ελεγκτή του λέβητα για κατάλληλη εφαρμογή.
29,30	Ελαττωματικός ελεγκτής βαλβίδας αερίου	• Αντικαταστήστε τον ελεγκτή του λέβητα.



Αντικαταστήστε μόνο τα ελαττωματικά μέρη με γνήσια μέρη της Daikin.

Αδυναμία εκπλήρωσης αυτού ή εσφαλμένη εφαρμογή αισθητήρων S1 ή/και S2 ενδέχεται να οδηγήσει σε σοβαρή βλάβη.

8.3 Λοιπά σφάλματα

8.3.1 Ο ελεγκτής του λέβητα προκαλεί θόρυβο κατά την ανάφλεξη

Πιθανές αιτίες:

Η πίεση παροχής αερίου είναι πολύ υψηλή.

Ναι ➔

Λύση:

Ο ελεγκτής οικιακής πίεσης μπορεί να είναι ελαττωματικός. Επικοινωνήστε με την υπηρεσία παροχής ενέργειας.

Όχι ↓

Εσφαλμένη απόσταση ανάφλεξης.

Ναι ➔

Έλεγχος απόστασης ακίδας ανάφλεξης.
Αντικατάσταση ακίδας ανάφλεξης.

Όχι ↓

Ρύθμιση αερίου/αέρα όχι ορθά πιστοποιημένη.

Ναι ➔

Έλεγχος της ρύθμισης, δείτε κυκλοφορία αερίου/αέρα.

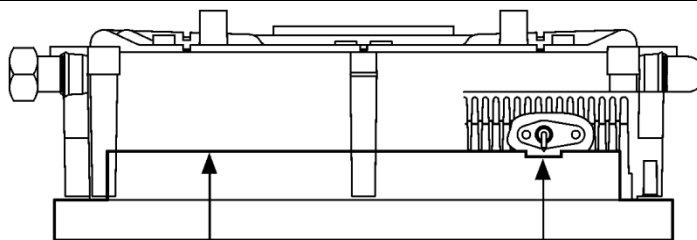
Όχι ↓

Φθορά σπινθηριστή.

Ναι ➔

Έλεγχος απόστασης ανάφλεξης.
Έλεγχος ή/και αντικατάσταση καλωδίου ανάφλεξης.
Αντικατάσταση μονάδας ανάφλεξης σε μπλοκ αερίου. Αντικατάσταση ακίδας ανάφλεξης.

Έλεγχος της θέσης της ακίδας
ανάφλεξης της μήτρας



Η ακίδα πρέπει να
ακουμπά τη μήτρα

Η ακίδα δεν πρέπει να
ακουμπά τη μήτρα

Art.: 980767.03

8.3.2 Ο ελεγκτής λέβητα παράγει αντήχηση

Πιθανές αιτίες:

Η πίεση παροχής αερίου είναι πολύ χαμηλή.

Ναι ➔

Λύση:

Ο ελεγκτής οικιακής πίεσης μπορεί να είναι ελαττωματικός. Επικοινωνήστε με την υπηρεσία παροχής αερίου.

Όχι ↓

Επανακυκλοφορία καυσαερίων.

Ναι ➔

Έλεγχος εξόδου καυσαερίου και τροφοδοσίας αέρα.

Όχι ↓

Ρύθμιση αερίου/αέρα όχι ορθά πιστοποιημένη.

Ναι ➔

Έλεγχος ρύθμισης, δείτε ρύθμιση αερίου/αέρα.

Όχι ↓

Ελαττωματική φλάντζα ελεγκτή λέβητα.

Ναι ➔

Αντικατάσταση φλάντζας ελεγκτή λέβητα.

Όχι ↓

Ελαττωματικός ελεγκτής λέβητα.

Ναι ➔

Αντικατάσταση ελεγκτή λέβητα.

8.3.3 Χωρίς θέρμανση (CH)

Πιθανές αιτίες:

Στην οθόνη σέρβις εμφανίζεται μία παύλα
(-). Ο λέβητας είναι απενεργοποιημένος.

Ναι ➔

Λύση:

Ενεργοποίηση λέβητα με το κουμπί ①.

Όχι ↓

Ρύθμιση θερμοστάτη χώρου/αντιστάθμισης όχι
κλειστή ή ελαττωματική.

Ναι ➔

Ελέγξτε την καλωδίωση.
Έλεγχος OpenTherm και σύνδεσης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης της μονάδας.
Αντικατάσταση θερμοστάτη.
Αντικατάσταση αντιστάθμισης.

Όχι ↓

Η αντλία δεν λειτουργεί. Η οθόνη εμφανίζει 80
και 1.

Ναι ➔

Έλεγχος ηλεκτρικής παροχής.
Έλεγχος συνδετήρα X2.
Εισάγετε ένα κατσαβίδι μέσα στην εγκοπή του άξονα της αντλίας και περιστρέψτε
τον άξονα.
Αντικατάσταση ελαττωματικής αντλίας.

Όχι ↓

Δεν υπάρχει ηλεκτρική τροφοδοσία (24 V).

Ναι ➔

Αντικατάσταση ελαττωματικού ελεγκτή. Έλεγχος καλωδίωσης σύμφωνα με το
σχεδιάγραμμα.
Έλεγχος συνδετήρα X4.
Αντικατάσταση ελαττωματικού ελεγκτή.

8.3.4 Η ισχύς έχει μειωθεί

Πιθανές αιτίες:

Σε υψηλό επίπεδο σ.α.λ., η ισχύς έχει μειωθεί περισσότερο από 5%.

Ναι ➔

Λύση:

Έλεγχος μονάδας, σιφονιού και συστήματος εξόδου για μόλυνση. Καθαρισμός μονάδας, σιφονιού και συστήματος εξόδου.

8.3.5 CH δεν σημειώνει τη σωστή θερμοκρασία

Πιθανές αιτίες:

Πολύ χαμηλή πίεση νερού μέσα στην εγκατάσταση

Ναι ➔

Λύση:

Πληρώστε την εγκατάσταση.

Όχι ↓

Η ρύθμιση του θερμοστάτη χώρου δεν είναι σωστή.

Ναι ➔

Έλεγχος ρύθμισης και ρύθμιση εφόσον χρειάζεται.

Όχι ↓

Η θερμοκρασία έχει ρυθμιστεί σε πολύ χαμηλό επίπεδο.

Ναι ➔

Αυξήστε τη θερμοκρασία CH. Δείτε λειτουργίας CH. Εάν υπάρχει αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος: Έλεγχος αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος για βραχυκύκλωμα: αντιμετώπιση.

Όχι ↓

Η αντλία δεν λειτουργεί σωστά. Η ρύθμιση αντλίας είναι πολύ χαμηλή.

Ναι ➔

Αύξηση ρύθμισης αντλίας ή αντικατάσταση αντλίας.

Όχι ↓

Δεν υπάρχει ροή μέσα από την εγκατάσταση.

Ναι ➔

Έλεγχος αν υπάρχει ροή μέσα από την εγκατάσταση: τουλάχιστον 2 ή 3 καλοριφέρ πρέπει να είναι ανοιχτά.

Όχι ↓

Η ισχύς λέβητα δεν έχει ρυθμιστεί για την εγκατάσταση.

Ναι ➔

Ρύθμιση ισχύος. Δείτε ρύθμιση μέγιστης ισχύος CH.

Όχι ↓

Χωρίς μεταφορά θερμότητας λόγω μόλυνσης στον/στην εναλλάκτη/εγκατάσταση.

Ναι ➔

Έκπλυση εναλλάκτη/εγκατάστασης στο πλάι του CH.

8.3.6 Δεν υπάρχει ζεστό νερό χρήσης (ZNX)

Πιθανές αιτίες:

Η οθόνη σέρβις δεν εμφανίζει τίποτα.

Ναι ➔

Λύση:

Έλεγχος του αν το βύσμα βρίσκεται μέσα στην υποδοχή.

Όχι ↓

Η οθόνη σέρβις δεν εμφανίζει τίποτα.

Ναι ➔

Έλεγχος ασφάλειας, δείτε σχεδιάγραμμα ηλεκτρικής συνδεσμολογίας παρ. 10.1

Όχι ↓

Ο αισθητήρας ροής δεν λειτουργεί.

Ναι ➔

Αντικατάσταση αισθητήρα ροής.

Όχι ↓

Ροή τάπας < 1,5 l/min.

Ναι ➔

Αύξηση ροής τάπας.

Όχι ↓

Χωρίς ηλεκτρική παροχή στον αισθητήρα ροής (5 V DC).

Ναι ➔

Έλεγχος καλωδίωσης σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα.

Όχι ↓

Ελαττωματικό S3.

Ναι ➔

Αντικατάσταση του S3.

Όχι ↓

Ο θερμοστατικός καταιωνιστήρας ή η βάνα λουτρού είναι ελαττωματικά.

Ναι ➔

Η θερμοστατική βάνα επιτρέπει την είσοδο μόνο κρύου νερού. Αυτό σημαίνει ότι ροή τάπας μέσα από το λέβητα παραμένει μικρότερη από 1,5 l/min. Έλεγχος θερμοστατικής βάνας.

8.3.7 Το DHW δεν φτάνει στη σωστή θερμοκρασία

Πιθανές αιτίες:

Ροή τάπας πολύ υψηλή.

Ναι ➔

Λύση/αιτία:

Μειώστε τη ροή τάπας. Έλεγχος δακτυλίου δοσολογίας (EKOMB22AAV1H και EKOMB28AAV1H)

Όχι ↓

Το CH υπερθερμαίνεται.

Ναι ➔

Ανεπιθύμητη κυκλοφορία μέσα στο κύκλωμα CH λόγω φαινομένου θερμικού σιφονιού ή δεύτερης αντλίας μέσα στο κύκλωμα CH. Εγκατάσταση βαλβίδας ελέγχου σε περίπτωση φαινομένου θερμικού σιφονιού ή διόδου βαλβίδας σε περίπτωση δεύτερης αντλίας.

Πολύ χαμηλή ρύθμιση θερμοκρασίας DHW.	Ναι ➔	Αύξηση θερμοκρασίας DHW, δείτε παρ. 7.1.
Όχι ↓		
Ανεπαρκής μεταφορά θερμότητας λόγω ασβεστίου ή μόλυνσης μέσα στο λέβητα CH στην πλευρά του νερού.	Ναι ➔	Απομάκρυνση ασβεστίου ή έκπλυση λέβητα CH στην πλευρά του νερού.

8.3.8 Ανεπιθύμητη παραμονή θερμότητας σε εγκατάσταση CH

Πιθανές αιτίες:

Ρύθμιση θερμοστάτη χώρου/αντιστάθμισης ελαττωματική ή βραχυκυκλωμένη.	Ναι ➔	Λύση/αιτία: Ελέγξτε την καλωδίωση. Έλεγχος OpenTherm και σύνδεσης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης της μονάδας. Αντικατάσταση θερμοστάτη. Αντικατάσταση αντιστάθμισης.
Όχι ↓		
Η εγκατάσταση CH θερμαίνεται λόγω άνεσης. Η οθόνη σέρβις συνήθως εμφανίζει κωδικό 7.	Ναι ➔	Ανεπιθύμητη κυκλοφορία μέσα στο κύκλωμα CH λόγω φαινομένου θερμικού σιφονιού ή δεύτερης αντλίας μέσα στο κύκλωμα CH. Εγκατάσταση βαλβίδας ελέγχου σε περίπτωση φαινομένου θερμικού σιφονιού ή δίοδης βαλβίδας σε περίπτωση δεύτερης αντλίας.

8.3.9 Το LED αντλίας ετικέτας A LED αναβοσβήνει συνέχεια σε κόκκινο/πράσινο

Πιθανές αιτίες:

Πολύ υψηλή ή πολύ χαμηλή ηλεκτρική τάση.	Ναι ➔	Λύση: Έλεγχος ηλεκτρικής τάσης.
Όχι ↓		
Πολύ υψηλή θερμοκρασία αντλίας.	Ναι ➔	Έλεγχος νερού και θερμοκρασίας περιβάλλοντος.

8.3.10 Το LED αντλίας ετικέτας A LED αναβοσβήνει σε κόκκινο

Πιθανές αιτίες:

Ακίνητοποίηση αντλίας.	Ναι ➔	Λύση: Επαναφορά αντλίας απενεργοποιώντας τη μονάδα πατώντας το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης για τουλάχιστον 20 δευτερόλεπτα ① (προσοχή: εάν η αντλία έχει ρυθμιστεί σε συνεχή λειτουργία, η αντλία μπορεί να κάνει επαναφορά τραβώντας το βύσμα από την υποδοχή). Αντικατάσταση θερμοστάτη.
------------------------	-------	---

9 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η μονάδα και η εγκατάσταση πρέπει να υποβάλλονται σε έλεγχο από πιστοποιημένο τεχνικό εγκατάστασης και να καθαρίζονται εφόσον κριθεί απαραίτητο.

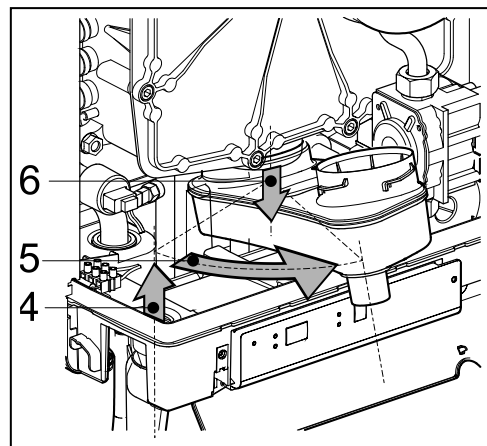
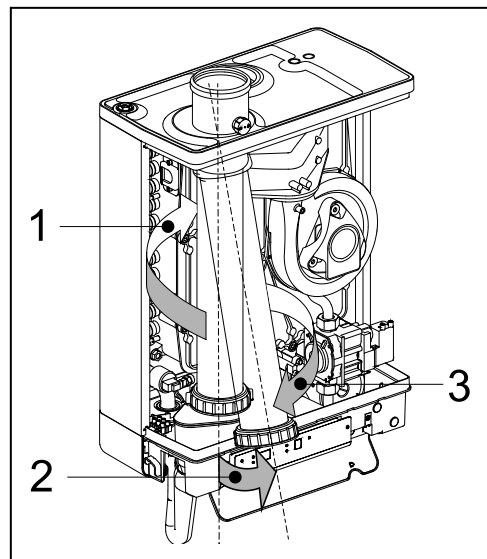
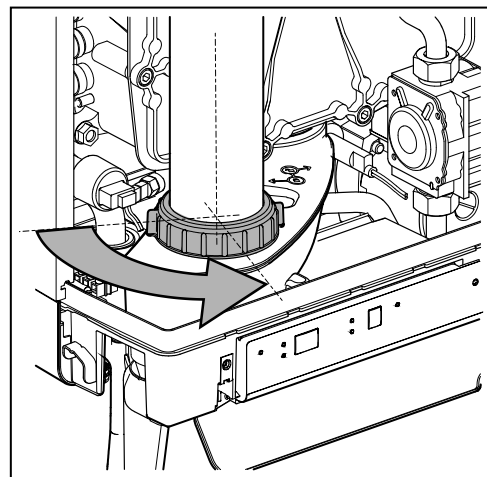


ΠΡΟΣΟΧΗ

Η εργασία σε μέρη που φέρουν αέριο επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από πιστοποιημένο τεχνικό εγκατάστασης.

Μετά από την εργασία, ελέγξτε τα μέρη που φέρουν αέριο καπνού για αεροστεγανότητα.

Εάν η μονάδα ήταν σε λειτουργία, ορισμένα μέρη ενδέχεται να είναι ζεστά.



9.1.1 Αποσυναρμολόγηση

1. Απενεργοποιήστε τη μονάδα με το κουμπί ①.
2. Αφαιρέστε το βύσμα από την υποδοχή.
3. Κλείστε τη βαλβίδα αερίου.
4. Ανοίξτε τη βαλβίδα ένδειξης και λύστε τις δύο βίδες στο αριστερό και δεξί μέρος της οθόνης και αφαιρέστε το μπροστινό πλαίσιο.
5. Αναμείνате έως ότου η μονάδα κρυώσει.
6. Ξεβιδώστε το παξιμάδι συνδέσμου στο κάτω μέρος του σωλήνα καπνοδόχου στα αριστερά.
7. Ολισθήστε το σωλήνα αερίου καπνοδόχου προς τα πάνω (1) στρέφοντάς τον προς τα αριστερά έως ότου το κάτω μέρος του σωλήνα φτάσει πάνω από το σύνδεσμο του δοχείου εξόδου συμπυκνώματος. Τραβήξτε το κάτω μέρος του σωλήνα προς τα μπροστά (2) και αφαιρέστε το σωλήνα περιστρέφοντας προς τα αριστερά και προς τα κάτω (3).
8. Ανυψώστε το δίσκο εξόδου συμπυκνώματος από τη σύνδεση του σιφονιού (4) στα αριστερά και στρέψτε τον προς τα δεξιά με τη σύνδεση σιφονιού πάνω από το άκρο του κάτω δίσκου (5). Πιέστε προς τα κάτω το δίσκο εξόδου συμπυκνώματος στο πίσω μέρος της σύνδεσης προς τον εναλλάκτη θερμότητας (6) και αφαιρέστε το από τη μονάδα.
9. Αφαιρέστε το συνδετήρα από τον ανεμιστήρα και τη μονάδα ανάφλεξης από το μπλοκ αερίου.
10. Αποσυνδέστε το σύνδεσμο κάτω από το μπλοκ αερίου.
11. Ξεβιδώστε τα μπουλόνια με χιτώνιο (μπουλόνια Allen) του μπροστινού καπακιού και αφαιρέστε το προς τα μπροστά, συμπληρώστε με το μπλοκ αερίου και τον ανεμιστήρα (φροντίστε ώστε να μην προκαλέσετε βλάβη στον ελεγκτή του λέβητα, την πλάκα μόνωσης, το μπλοκ αερίου, το σωλήνα αερίου και τον ανεμιστήρα). Τοποθετήστε το μπροστινό καπάκι που αφαιρέσατε με τα πόδια του να εφάπτονται πάνω σε επίπεδη επιφάνεια.
12. Ο ελεγκτής του λέβητα και η ενσωματωμένη πλάκα μόνωσης δεν απαιτούν συντήρηση (δεν υπάρχει ανάγκη καθαρισμού). Συνεπώς μην χρησιμοποιείτε βούρτσα ή πεπιεσμένο αέρα για τον καθαρισμό αυτών των μερών για να αποφύγετε τη συγκέντρωση σκόνης.
13. Αποσυναρμολογήστε τις ταινίες που τοποθετούνται κατά μήκος των πλακών του εναλλάκτη θερμότητας.

9.1.2 Καθαρισμός

1. Καθαρίστε τις διατάξεις καθυστέρησης και τις πλάκες του εναλλάκτη θερμότητας με βούρτσα ή ηλεκτρική σκούπα, από πάνω προς τα κάτω.
2. Καθαρίστε το κάτω μέρος του εναλλάκτη θερμότητας.
3. Καθαρίστε το δίσκο εξόδου συμπυκνώματος με νερό.
4. Καθαρίστε το σιφόνι με νερό.
5. Καθαρίστε μόνο το κάτω μέρος της μπροστινής πλακέτας.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η ενσωματωμένη πλάκα μόνωσης και η φλάντζα του ελεγκτή του λέβητα περιέχουν κεραμικές ίνες.

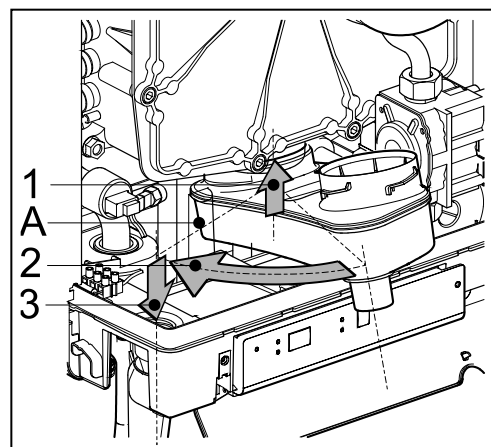
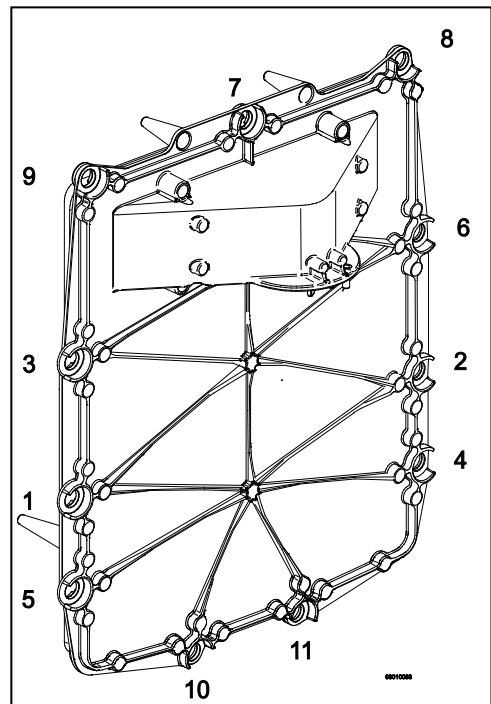
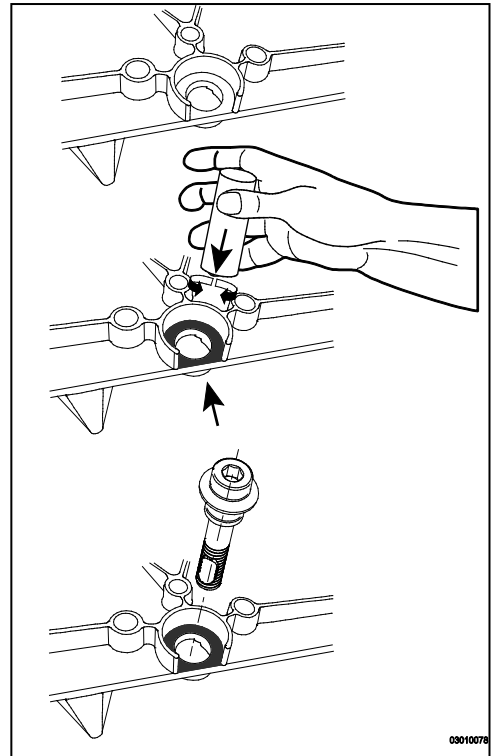
9.1.3 Εφαρμογή



Κατά τη συναρμολόγηση, ελέγξτε διάφορα στεγανοποιητικά για βλάβες, σκλήρυνση, (λεπτές) ρωγμές ή/και αποχρωματισμό. Εφόσον χρειαστεί, τοποθετήστε νέο στεγανοποιητικό. Ελέγξτε επίσης, τη σωστή τοποθέτηση.

Εάν δεν έχουν τοποθετηθεί διατάξεις καθυστέρησης ή αν έχουν τοποθετηθεί εσφαλμένα, ενδέχεται να προκληθεί σοβαρή βλάβη.

1. Τοποθετήστε τις διατάξεις καθυστέρησης στον εναλλάκτη θερμότητας.
2. Ελέγξτε αν μεταξύ της φλάντζας του μπουλονιού με χιτώνιο και της μπροστινής πλακέτας υπάρχει λεπτή στρώση κεραμικού γράσου. Εάν δεν υπάρχει ή αν το γράσο είναι ανεπαρκές, τότε πρέπει να εφαρμοστεί (δείτε εικόνα).
3. Ελέγξτε αν το στεγανοποιητικό γύρω από τη μπροστινή πλακέτα έχει τοποθετηθεί σωστά. Τοποθετήστε τη μπροστινή πλάκα του εναλλάκτη θερμότητας και ασφαλίστε την με ειδικά μπουλόνια με χιτώνιο (μπουλόνια Allen). Σφίξτε ομοιόμορφα τα μπουλόνια με χιτώνιο διαγωνίως με το χέρι (10 – 12 Nm). Σε ότι αφορά στη συνέπεια του σφίξιματος, δείτε εικόνα. Σημειώστε: Η μπροστινή πλάκα στην εικόνα διαθέτει 11 μπουλόνια με χιτώνιο (EKOMB28AAV1H, EKOMB33AAV1H). Η μπροστινή πλακέτα του EKOMB22AAV1H διαθέτει 9 μπουλόνια με χιτώνιο.
4. Σφίξτε ομοιόμορφα και διαγωνίως τα μπουλόνια του ελεγκτή του λέβητα, με το χέρι.
5. Εφαρμόστε το σύνδεσμο αερίου κάτω από το μπλοκ αερίου.
6. Τοποθετήστε το συνδετήρα πάνω στον ανεμιστήρα και τη μονάδα ανάφλεξης στο μπλοκ αερίου.
7. Τοποθετήστε το δίσκο εξόδου συμπτυκνώματος ολισθαίνοντάς τον μέσα στην υποδοχή της εξόδου του εναλλάκτη (1), με τη σύνδεση του σιφονιού, πριν τον κάτω δίσκο. Εν συνεχεία στρέψτε το δίσκο εξόδου συμπτυκνώματος προς τα αριστερά (2) και πιέστε το κάτω μέσα στη σύνδεση σιφονιού (3). Βεβαιωθείτε ότι το πίσω μέρος του δίσκου εξόδου συμπτυκνώματος καταλήγει να εφάπτεται στη γλωττίδα στο πίσω μέρος του κάτω δίσκου (Α).
8. Γεμίστε το σιφόνι με νερό και τοποθετήστε το πάνω στη σύνδεση κάτω από το δίσκο εξόδου συμπτυκνώματος.
9. Ολισθήστε το σωλήνα του αερίου καπνοδόχου, ενώ τον στρέφετε προς τα αριστερά, με το πάνω του μέρος να βρίσκεται γύρω από τον προσαρμογέα αερίου καπνοδόχου στο καπάκι του άνω μέρους. Εισαγάγετε το κάτω μέρος μέσα στο δίσκο εξόδου συμπτυκνώματος, ολισθήστε τη φλάντζα προς τα κάτω και σφίξτε το παξιμάδι στρόφιγγα προς τα δεξιά.
10. Ανοίξτε τη βαλβίδα αερίου και ελέγξτε τους συνδέσμους αερίου κάτω από το μπλοκ αερίου και πάνω στο βραχίονα εγκατάστασης για διαρροή.
11. Ελέγξτε το CH και τους σωλήνες νερού για διαρροή.
12. Εισαγάγετε το βύσμα μέσα στην υποδοχή.
13. Ενεργοποιήστε τη μονάδα με το κουμπί ①.
14. Ελέγξτε το μπροστινό καπάκι, τη σύνδεση του ανεμιστήρα στο μπροστινό καπάκι και τα μέρη σωλήνα καπνοδόχου για διαρροές.
15. Ελέγξτε την κυκλοφορία αερίου-αέρα (δείτε παρ. 7.7) και ελέγξτε το σύνδεσμο αερίου στο μπλοκ αερίου για αεροστεγανότητα.
16. Συναρμολογήστε το κάλυμμα και συνδέστε τις δύο βίδες στο αριστερό και δεξί μέρος της οθόνης και κλείστε το κάλυμμα της οθόνης.
17. Ελέγξτε την παροχή θέρμανσης και ζεστού νερού ως προς την ορθή λειτουργία τους.



10 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Κατηγορία μονάδας	C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93
Αρχική πίεση αερίου	G20: 20 mbar, G31: 28-50 mbar, G25: 25 mbar
Κατάλληλο για αέριο	I12H3P

Τεχνικά χαρακτηριστικά	EKOMB*AAV1H		
	22	28	33

Νερό οικιακής χρήσης				
Ονομ. φορτίο ανώτερη τιμή*	kW	6,2 – 24,6	7,9 – 31,1	8,0 – 36,3
Ονομ. φορτίο κατώτερη τιμή*	kW	5,6 – 22,1	7,1 – 28,0	7,2 – 32,7
Ονομ. ισχύς*	kW	6,1 – 21,0	6,6 – 26,2	7,9 – 31,5
Όριο νερού οικιακής χρήσης	l/min	2		
Ποιότητα νερού οικιακής χρήσης 60°C	l/min	6	7,5	9
Ποιότητα νερού οικιακής χρήσης 40°C (αναμεμιγμένο)	l/min	10	12,5	15
Θερμοκρασία νερού οικιακής χρήσης	°C	60		
Αποτελεσματικός χρόνος αναμονής μονάδας**	δευτερόλ επτο	<1		
Διαφορά πλευρικής πίεσης νερού οικιακής χρήσης	kPa	Δείτε παρ. 5.2		

CH				
Ονομ. φορτίο ανώτερη τιμή***	kW	6,2 – 20,8	7,9 – 26,3	8,0 – 30,3
Ονομ. φορτίο κατώτερη τιμή***	kW	5,6 – 18,7	7,1 – 23,7	7,2 – 27,3
Ονομ. ισχύς στους 80/60°C***	kW	5,4 – 17,8	6,9 – 22,8	7,1 – 26,3
Ονομ. ισχύς στους 50/30°C***	kW	5,9 – 18,5	7,6 – 23,4	7,8 – 27,1
Μέγ. θερμοκρασία νερού CH	bar	3		
Μέγ. θερμοκρασία νερού CH	°C	90		

Άλλα δεδομένα				
Κατανάλωση αερίου (G25)	m³/h	0,62 – 2,82	0,84 – 3,46	0,89 – 3,92
Κατανάλωση αερίου (G20)	m³/h			
Κατανάλωση αερίου (G31)	m³/h	0,21 – 0,94	0,29 – 1,19	0,30 – 1,29
Απώλεια πίεσης μονάδας (CH)	mH2O	Δείτε παρ. 7.4		

Ηλεκτρικά δεδομένα				
Ηλεκτρική τάση	V	230	230	230
Κλάση ασφάλειας	IP	IP44	IP44	IP44
Απορροφούμενη ισχύς, πλήρες φορτίο	W	80	80	80
Απορροφούμενη ισχύς, μερικό φορτίο	W	40	40	40
Απορροφούμενη ισχύς, αναμονή	W	2	2	2

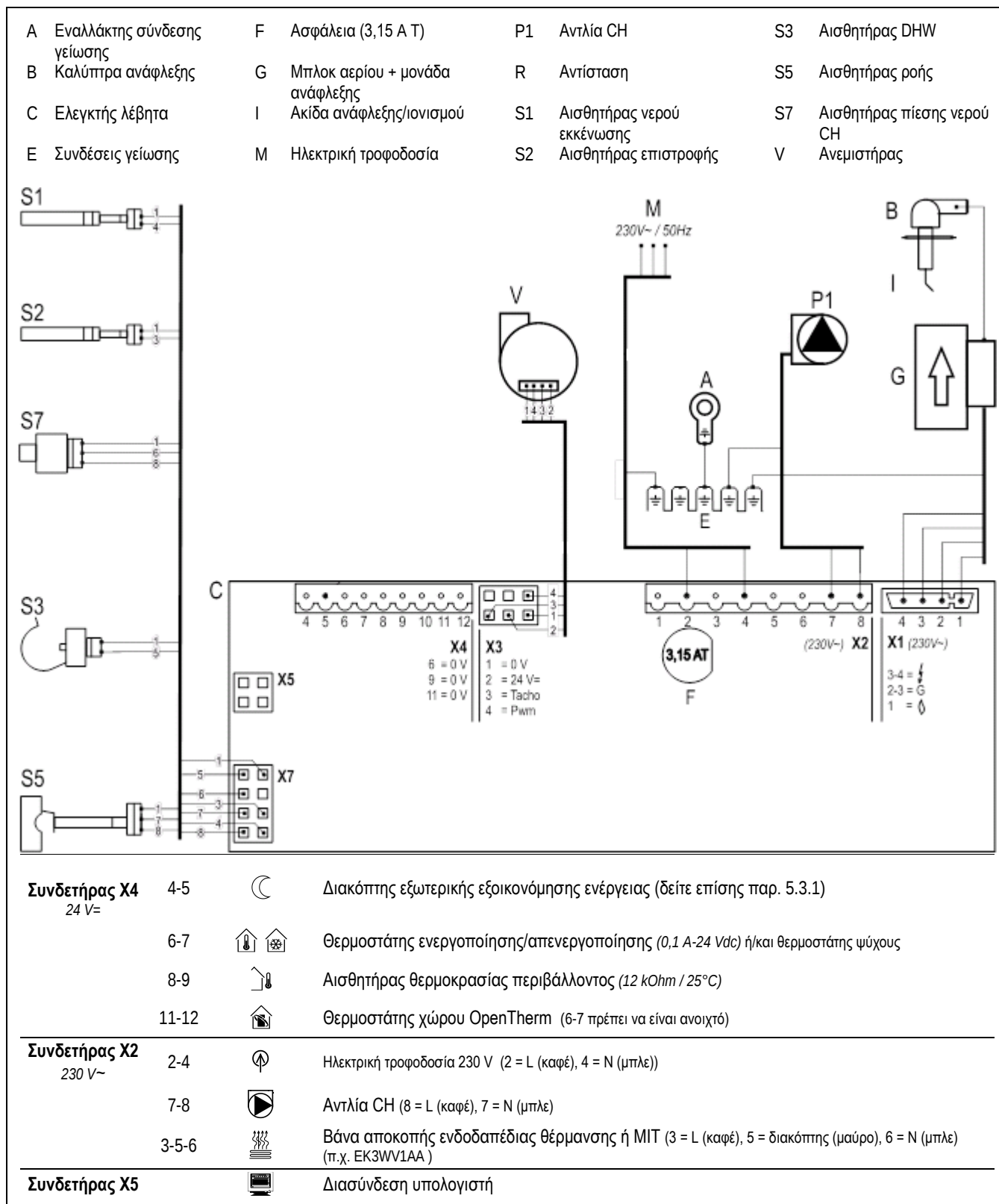
Διαστάσεις και βάρος εγκατάστασης				
Ύψος	mm	590	650	710
Πλάτος	mm	450		
Βάθος	mm	240		
Βάρος	kg	30	33	36

* Για 2 λεπτά, τη μέγιστη τιμή, εν συνεχεία τη βασική τιμή που αναφέρεται σε παρενθέσεις.

** Χρόνος που απαιτείται από την έναρξη της αποστράγγισης για την επίτευξη αύξησης θερμοκρασίας της τάξης των 40 K στην έξοδο ζεστού νερού της συσκευής, βάσει της ροής ζεστού νερού CH.

*** Η μέγιστη ισχύς CH έχει ρυθμιστεί εργοστασιακά. Για τη ρυθμισμένη τιμή δείτε τον κατάλογο παραμέτρων (παρ. 7.2).
Δείτε επίσης την παρ. 7.3 Ρύθμιση ισχύος CH.

10.1 Σχεδιάγραμμα ηλεκτρικής συνδεσμολογίας EKOMB22AAV1H, EKOMB28AAV1H & EKOMB33AAV1H



10.2 Αντιστάσεις NTC

NTC 12 kOhm							
T [°C]	R [ohm]	T [°C]	R [ohm]	T [°C]	R [ohm]	T [°C]	R [ohm]
-15	76020	15	18300	45	5522	75	1994
-10	58880	20	14770	50	4609	80	1717
-5	45950	25	12000	55	3863	85	1467
0	36130	30	9805	60	3253	90	1266
5	28600	35	8055	65	2752	95	1096
10	22800	40	6653	70	2337	100	952



11 ΌΡΟΙ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Ισχύουν οι γενικοί όροι εγγύησης της Daikin Europe NV για αυτό το προϊόν.

Η εγγύηση ισχύει εφόσον διασφαλίζεται το γεγονός ότι τα ελαττώματα, οι βλάβες ή η υπερβολική φθορά οφείλονται σε ακατάλληλη χρήση ή μη ορθή επεξεργασία ή μη ορθή επιδιόρθωση, ρύθμιση, εγκατάσταση ή συντήρηση, από μη πιστοποιημένους τεχνικούς εγκατάστασης ή εφόσον είχε εκτεθεί σε ουσίες με επιθετικά χημικά (συμπ. σπρέι μαλλιών) και άλλες επιβλαβείς ουσίες.

Η εγγύηση επίσης ισχύει όταν οι σωλήνες και οι σύνδεσμοι έχουν εφαρμοστεί σε εγκατάσταση, η οποία ενδέχεται να προκαλέσει διάχυση οξυγόνου ή ελάττωμα λόγω συγκέντρωσης αλάτων (βλάβη στη μονάδα και στην εγκατάσταση). Η επιφανειακή βλάβη καθώς και οι βλάβες κατά τη μεταφορά περιλαμβάνονται στην εγγύηση. Η αξίωση σε εγγυοδοσίας ισχύει εφόσον δεν μπορεί να αποδειχθεί ότι ο λέβητας CH έχει υποβληθεί σε συντήρηση από πιστοποιημένο τεχνικό εγκατάστασης τουλάχιστον μία φορά ετησίως από την ημερομηνία παραγγελίας. Οι οδηγίες για την εγκατάσταση και τη χρήση, τις οποίες παρέχουμε, πρέπει να τηρούνται πιστά.

Περιβάλλον



Εάν η μονάδα έχει προγραμματιστεί για αντικατάσταση, πρέπει να παραληφθεί από τον αντιπρόσωπό σας, μετά από ενημέρωση. Εάν κάτι τέτοιο δεν είναι δυνατό, ενημερώστε το συμβούλιό σας για δυνατότητες ανακύκλωσης ή οικολογικής επεξεργασίας χρησιμοποιημένων υλικών.

Διάφορα πλαστικά και μεταλλικά μέρη είχαν χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή της μονάδας. Επίσης, η μονάδα περιέχει ηλεκτρικά εξαρτήματα, τα οποία πρέπει να καταλήξουν στα ηλεκτρονικά απόβλητα.

Σκοπούμενη χρήση

Η μονάδα, όπως περιγράφεται στην παρούσα τεκμηρίωση, προορίζεται για τη θέρμανση χώρων μέσω εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης ή/και παροχή ζεστού νερού. Οποιαδήποτε άλλη χρήση δεν εμπίπτει στο πλαίσιο της σκοπούμενης χρήσης της μονάδας. Δεν μπορούμε να αναλάβουμε καμία ευθύνη για βλάβες που οφείλονται σε μη ορθή χρήση.

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium



4P374376-1C
88550704