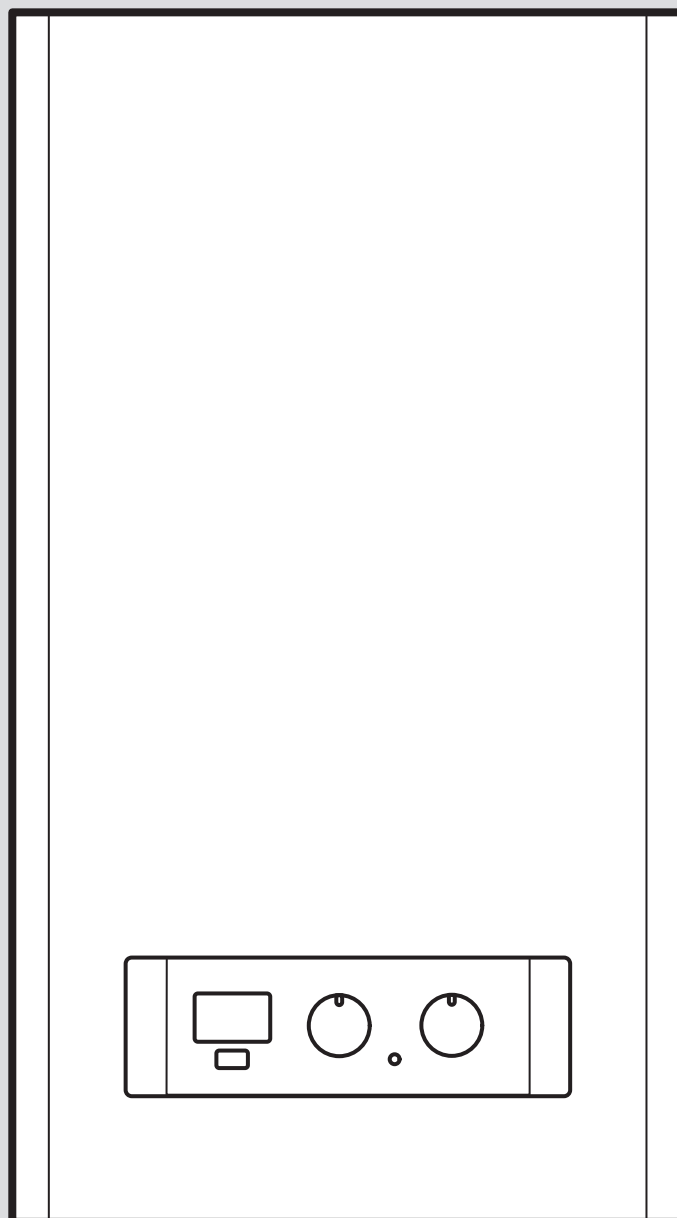


Nuovo

Nuovo P 20 - A/2 (H-GR)

Nuovo P 24 - A/2 (H-GR)

Nuovo P 28 - A/2 (H-GR)



Οδηγίες εγκατάστασης και συντήρησης

Περιεχόμενα

1	Ασφάλεια	4	8.1	Ρύθμιση χρόνου απομόνωσης καυστήρα	20
1.1	Υποδείξεις προειδοποίησης σε σχέση με τους χειρισμούς.....	4	9	Παράδοση στον ιδιοκτήτη	20
1.2	Προδιαγραφόμενη χρήση	4	10	Επιθεώρηση και συντήρηση	20
1.3	Γενικές υποδείξεις ασφάλειας	4	10.1	Τήρηση διαστημάτων επιθεώρησης και συντήρησης	20
1.4	Προδιαγραφές (Οδηγίες, νόμοι, πρότυπα).....	6	10.2	Προμήθεια ανταλλακτικών	20
2	Υποδείξεις για την τεκμηρίωση	7	10.3	Έλεγχος περιεκτικότητας CO ₂	20
2.1	Προσέχετε τα συμπληρωματικά έγγραφα	7	10.4	Ρύθμιση περιεκτικότητας CO ₂	21
2.2	Φύλαξη των εγγράφων	7	10.5	Αφαίρεση της μονάδας σύνδεσης αερίου-αέρα	21
2.3	Ισχύς των οδηγιών	7	10.6	Καθαρισμός εναλλάκτη θερμότητας	22
3	Περιγραφή προϊόντος	7	10.7	Έλεγχος καυστήρα.....	22
3.1	Στοιχεία λειτουργίας συνδυαστικής συσκευής.....	7	10.8	Έλεγχος ηλεκτροδίου ανάφλεξης	22
3.2	Πινάκιδα αναγνώρισης.....	7	10.9	Καθαρισμός σιφονιού συμπυκνωμάτων	22
3.3	Σήμανση CE	7	10.10	Καθαρισμός της σήτας στην είσοδο κρύου νερού	23
4	Συναρμολόγηση	7	10.11	Καθαρισμός φίλτρου θέρμανσης.....	23
4.1	Αποσυσκευασία προϊόντος.....	7	10.12	Τοποθέτηση μονάδας σύνδεσης αερίου-αέρα	23
4.2	Έλεγχος συνόλου παράδοσης	7	10.13	Εκκένωση προϊόντος	23
4.3	Διαστάσεις	8	10.14	Έλεγχος αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής.....	23
4.4	Ελάχιστες αποστάσεις	8	10.15	Ολοκλήρωση εργασιών επιθεώρησης και συντήρησης	23
4.5	Αποστάσεις προς εύφλεκτα δομικά στοιχεία.....	8	11	Αποκατάσταση βλαβών	23
4.6	Χρήση πρότυπου συναρμολόγησης	8	11.1	Αποκατάσταση σφαλμάτων	23
4.7	Ανάρτηση προϊόντος.....	8	11.2	Κλήση μνήμης σφαλμάτων	23
4.8	Αποσυναρμολόγηση/ εγκατάσταση της εμπρόσθιας επένδυσης.....	9	11.3	Διαγραφή μνήμης σφαλμάτων	24
4.9	Αφαίρεση / τοποθέτηση πλευρικού τμήματος	9	11.4	Επαναφορά των παραμέτρων στις εργοστασιακές ρυθμίσεις	24
5	Εγκατάσταση	10	11.5	Προετοιμασία επισκευής	24
5.1	Έλεγχος μετρητή αερίου.....	10	11.6	Αντικατάσταση ελαττωματικών βασικών στοιχείων.....	24
5.2	Απασβέστωση του νερού.....	10	11.7	Ολοκλήρωση επισκευής	27
5.3	Συνδέσεις αερίου και νερού	10	12	Θέση εκτός λειτουργίας του προϊόντος	27
5.4	Σύνδεση αγωγού εκροής της βαλβίδας ασφαλείας	11	13	Τμήμα εξυπηρέτησης Πελατών	27
5.5	Σύνδεση αγωγού εκροής νερού συμπυκνώματος.....	11	Παράρτημα	28	
5.6	Εγκατάσταση αγωγού καυσαερίων.....	13	A	Προγράμματα ελέγχου – Επισκόπηση	28
5.7	Εγκατάσταση ηλεκτρολογικών	13	B	Κωδικοί διάγνωσης – Επισκόπηση	28
6	Χειρισμός	15	C	Κωδικοί κατάστασης – Επισκόπηση	32
6.1	Χρήση κωδικών διάγνωσης	15	D	Κωδικοί σφαλμάτων – Επισκόπηση	33
6.2	Εμφάνιση κωδικών κατάστασης	15	E	Διάγραμμα συνδεσμολογίας: συνδυαστική συσκευή	36
6.3	Χρήση προγραμμάτων ελέγχου	15	F	Εργασίες επιθεώρησης και συντήρησης – Επισκόπηση	37
7	Θέση σε λειτουργία	16	G	Λίστα ελέγχων θέσης σε λειτουργία	38
7.1	Έλεγχος τοποθέτησης.....	16	H	Ελάχιστες αποστάσεις για εγκατάσταση αέρα / καυσαερίων	39
7.2	Έλεγχος είδους αερίου	16	I	Μήκη σωλήνων του αεραγωγού / αγωγού απαγωγής καυσαερίων	40
7.3	Έλεγχος ρύθμισης εξ εργοστασίου	16	I.1	Μήκος του αεραγωγού / αγωγού απαγωγής καυσαερίων τύπου B23P	40
7.4	Έλεγχος και προετοιμασία νερού θέρμανσης/νερού πλήρωσης και συμπλήρωσης.....	16			
7.5	Αποφυγή ελλιπούς πίεσης νερού.....	17			
7.6	Ενεργοποίηση προϊόντος	17			
7.7	Πλήρωση εγκατάστασης θέρμανσης.....	17			
7.8	Εξαέρωση εγκατάστασης θέρμανσης	17			

J	Τεχνικά χαρακτηριστικά.....	40
	Ευρετήριο σημαντικότερων εννοιών	43



1 Ασφάλεια

1.1 Υποδείξεις προειδοποίησης σε σχέση με τους χειρισμούς

Ταξινόμηση των υποδείξεων προειδοποίησης αναφορικά με τους χειρισμούς

Οι σχετικές με τους χειρισμούς προειδοποιητικές υποδείξεις διαβαθμίζονται ως ακολούθως με προειδοποιητικά σήματα και συνθηματικές λέξεις αναφορικά με τη σοβαρότητα του πιθανού κινδύνου:

Προειδοποιητικά σήματα και συνθηματικές λέξεις



Κίνδυνος!

Άμεσος κίνδυνος θανάτου ή κίνδυνος βαριών σωματικών βλαβών



Κίνδυνος!

Κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας



Προειδοποίηση!

Κίνδυνος ελαφριών σωματικών ζημιών



Προσοχή!

Κίνδυνος υλικών ζημιών ή ζημιών για το περιβάλλον

1.2 Προδιαγραφόμενη χρήση

Σε περίπτωση ακατάλληλης ή μη προδιαγραφόμενης χρήσης μπορεί να προκληθούν κίνδυνοι τραυματισμών και θανάτου για το χρήστη ή τρίτους ή αρνητικές επιδράσεις στο προϊόν και σε άλλες εμπράγματα αξίες.

Το προϊόν προορίζεται ως καυστήρας για κλειστές εγκαταστάσεις θέρμανσης και για την παραγωγή ζεστού νερού.

Ανάλογα με τον κατασκευαστικό τύπο της συσκευής, τα προϊόντα που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες επιτρέπεται να εγκαθίστανται και να λειτουργούν μόνο σε συνδυασμό με τα παρελκόμενα, που αναφέρονται στα συμπληρωματικά έγγραφα για τον αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων.

Η χρήση του προϊόντος σε οχήματα, όπως π.χ. τροχοβίλες ή τροχόσπιτα, ισχύει ως μη προδιαγραφόμενη. Δεν θεωρούνται οχήματα, οι μονάδες που είναι μόνιμα και σταθερά εγκατεστημένες (επινομαζόμενη σταθερή εγκατάσταση).

Η σύμφωνη με τους κανονισμούς χρήση περιλαμβάνει:

- την τήρηση των εσώκλειστων οδηγιών χρήσης, εγκατάστασης και συντήρησης του προϊόντος καθώς και όλων των περαιτέρω στοιχείων της εγκατάστασης
- την τοποθέτηση και εγκατάσταση σύμφωνα με την έγκριση του προϊόντος και του συστήματος
- την τήρηση όλων των αναφερόμενων προϋποθέσεων επιθεώρησης και συντήρησης.

Η χρήση σύμφωνα με τις προδιαγραφές περιλαμβάνει επίσης την εγκατάσταση σύμφωνα με τον κωδικό IP.

Μια άλλη χρήση διαφορετική από την περιγραφόμενη στις παρούσες οδηγίες ή μια χρήση πέραν των εδώ περιγραφόμενων ισχύει ως μη προδιαγραφόμενη. Μη προδιαγραφόμενη είναι επίσης κάθε άμεση εμπορική και βιομηχανική χρήση.

Προσοχή!

Κάθε καταχρηστική χρήση απαγορεύεται.

1.3 Γενικές υποδείξεις ασφάλειας

1.3.1 Κίνδυνος λόγω ανεπαρκούς κατάρτισης

Οι παρακάτω εργασίες επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από εξειδικευμένους τεχνικούς, που διαθέτουν επαρκή κατάρτιση:

- Συναρμολόγηση
- Αποσυναρμολόγηση
- Εγκατάσταση
- Θέση σε λειτουργία
- Επιθεώρηση και συντήρηση
- Επισκευές
- Θέση εκτός λειτουργίας
- Πραγματοποιήστε όλες τις εργασίες σύμφωνα με τις τελευταίες εξελίξεις της τεχνολογίας.

1.3.2 Κίνδυνος θανάτου μέσω εξερχόμενου αερίου

Σε περίπτωση οσμής αερίων σε κτίρια:

- Αποφεύγετε χώρους όπου υπάρχει οσμή αερίου.
- Εάν είναι δυνατό ανοίγετε καλά πόρτες και παράθυρα και φροντίζετε ώστε να υπάρχει ρεύμα αέρα.





- ▶ Αποφεύγετε τις εμφανείς φλόγες (π.χ. αναπτήρες, σπίρτα).
- ▶ Μην καπνίζετε.
- ▶ Μην ενεργοποιείτε ηλεκτρικούς διακόπτες, βύσματα δικτύου, κουδούνια, τηλέφωνα και άλλες εγκαταστάσεις ενδοσυνεννόησης στο κτίριο.
- ▶ Κλείστε τη διάταξη φραγής μετρητή αερίου ή την κύρια διάταξη φραγής.
- ▶ Εάν είναι δυνατό συνδέστε τον κρουνό απομόνωσης αερίου στο προϊόν.
- ▶ Προειδοποιήστε τους ενοίκους φωνάζοντας τους ή χτυπώντας την πόρτα.
- ▶ Αποχωρήστε αμέσως από το κτίριο και μην επιτρέπεται να εισέρχονται τρίτα άτομα.
- ▶ Καλέστε την αστυνομία και την πυροσβεστική μόλις βρεθείτε εκτός του κτιρίου.
- ▶ Ενημερώστε την υπηρεσία επιφυλακής της επιχείρησης παροχής αερίου από μια τηλεφωνική σύνδεση εκτός του κτιρίου.

1.3.3 Κίνδυνος θανάτου λόγω μπλοκαρισμένων ή μη στεγανών διαδρομών καυσαερίων

Λόγω σφαλμάτων τοποθέτησης, φθορών, λάθος μεταχείρισης, εσφαλμένης εγκατάστασης ή παρόμοιων καταστάσεων μπορεί να διαρρεύσουν καυσαέρια και να οδηγήσουν σε δηλητηριάσεις.

Σε περίπτωση οσμής καυσαερίων σε κτίρια:

- ▶ Ανοίξτε όλες τις προσβάσιμες πόρτες και παράθυρα και φροντίζετε ώστε να υπάρχει ρεύμα αέρα.
- ▶ Απενεργοποιήστε το προϊόν.
- ▶ Ελέγχετε τις διόδους καυσαερίων στο προϊόν και τις εκτροπές για τα καυσαέρια.

1.3.4 Κίνδυνος δηλητηρίασης και εγκαυμάτων λόγω εξερχόμενων καυτών καυσαερίων

- ▶ Θέτετε σε λειτουργία το προϊόν μόνο με πλήρως εγκατεστημένο αγωγό αέρα/καυσαερίων.
- ▶ Θέτετε σε λειτουργία το προϊόν, εκτός για σύντομους χρόνους με σκοπό ελέγχου, μόνο με εγκατεστημένη και κλειστή εμπρόσθια επένδυση.

1.3.5 Κίνδυνος θανάτου λόγω εκρηκτικών και εύφλεκτων ουσιών

- ▶ Μη χρησιμοποιείτε το προϊόν σε αποθηκευτικούς χώρους με εκρηκτικές ή εύφλεκτες ουσίες (π.χ. βενζίνη, χαρτί, χρώματα).

1.3.6 Κίνδυνος λόγω επενδύσεων τύπου ντουλάπας

Μια επένδυση τύπου ντουλάπας μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις, σε περίπτωση προϊόντος με λειτουργία εξαρτώμενη από τον αέρα χώρου.

- ▶ Εξασφαλίζετε ότι το προϊόν θα τροφοδοτείται επαρκώς με αέρα καύσης.

1.3.7 Κίνδυνος δηλητηρίασης λόγω ανεπαρκούς παροχής αέρα καύσης

Προϋπόθεση: Λειτουργία που εξαρτάται από τον αέρα χώρου

- ▶ Φροντίστε για την μόνιμα ανεμπόδιστη και επαρκή παροχή αέρα στο χώρο τοποθέτησης του προϊόντος σύμφωνα με τις προβλεπόμενες απαιτήσεις εξαερισμού.

1.3.8 Κίνδυνος θανάτου λόγω ελλιπών διατάξεων ασφαλείας

Τα διαγράμματα που περιλαμβάνονται σε αυτή την τεκμηρίωση δεν απεικονίζουν όλες τις διατάξεις ασφαλείας που απαιτούνται για μια σωστή τοποθέτηση.

- ▶ Εγκαταστήστε τις απαραίτητες διατάξεις ασφαλείας στην εγκατάσταση.
- ▶ Τηρείτε τους σχετικούς εθνικούς και διεθνείς νόμους, τα πρότυπα και τις οδηγίες.

1.3.9 Κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας

Όταν αγγίζετε στοιχεία που φέρουν τάση, υπάρχει κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας.

Προτού διεξάγετε εργασίες στο προϊόν:

- ▶ Τραβήξτε το ρευματολήπτη.
- ▶ Ή θέστε το προϊόν εκτός τάσης, απενεργοποιώντας όλες τις τροφοδοσίες ρεύματος (ηλεκτρική διάταξη αποσύνδεσης με τουλάχιστον 3 mm άνοιγμα επαφής, π.χ. ασφάλεια ή διακόπτης προστασίας γραμμής).
- ▶ Ασφαλίστε έναντι επανενεργοποίησης.





- Περιμένετε τουλάχιστον 3 λεπτά, έως ότου εκφορτιστούν οι συμπυκνωτές.
- Ελέγξτε την απουσία τάσης.

1.3.10 Κίνδυνος εγκαύματος λόγω καυτών δομικών στοιχείων

- Εργάζεστε στα δομικά στοιχεία, μόνο εφόσον έχουν κρυώσει.

1.3.11 Κίνδυνος θανάτου μέσω εξερχόμενων καυσαερίων

Εάν λειτουργείτε το προϊόν με άδειο σιφόνι συμπυκνωμάτων, μπορεί να διαρρεύσουν καυσαέρια στον αέρα χώρου.

- Εξασφαλίστε ότι το σιφόνι συμπυκνωμάτων θα είναι πάντα γεμάτο κατά τη λειτουργία του προϊόντος.

Προϋπόθεση: Εγκεκριμένες συσκευές κατασκευαστικού τύπου B23P με σιφόνι συμπυκνωμάτων (παρελκόμενο άλλου κατασκευαστή)

- Ύψος νερού φραγής: ≥ 200 mm

1.3.12 Κίνδυνος πρόκλησης τραυματισμών, λόγω υψηλού βάρους του προϊόντος

- Το προϊόν πρέπει να μεταφέρεται από τουλάχιστον δύο άτομα.

1.3.13 Κίνδυνος ζημιάς και/ ή διάβρωσης λόγω ακατάλληλου αέρα καύσης και αέρα περιβάλλοντος

Σπρέι, διαλυτικά, καθαριστικά που περιέχουν χλώριο, χρώματα, κόλλες, χημικές ενώσεις αμμωνίας, σκόνες και παρόμοια μπορεί να οδηγήσουν σε διάβρωση στο προϊόν και στον αγωγό απαγωγής καυσαερίων.

- Φροντίζετε ώστε η παροχή αέρα καύσης να είναι πάντα ελεύθερη από φθόριο, χλώριο, θείο, σκόνες κλπ.
- Φροντίζετε ώστε στο χώρο εγκατάστασης να μην αποθηκεύονται χημικές ουσίες.
- Εάν τοποθετείτε το προϊόν σε κομμωτήρια, βαφεία, ξυλουργεία, επιχειρήσεις καθαρισμού ή παρόμοιους χώρους, επιλέξτε έναν απομονωμένο χώρο εγκατάστασης, στον οποίο ο αέρας είναι τεχνικά ελεύθερος από χημικές ουσίες.



- Φροντίστε ώστε η λήψη του αέρα καύσης να μην γίνεται μέσω καπνοδόχων, οι οποίες παλαιότερα χρησιμοποιούνταν για λέβητες πετρελαίου ή άλλες συσκευές θέρμανσης, που μπορεί να προκάλεσαν ρύπανση της καπνοδόχου με επικαθήσεις.

1.3.14 Κίνδυνος πρόκλησης υλικής ζημιάς από τα σπρέι και τα υγρά ανίχνευσης διαρροής

Τα σπρέι και τα υγρά ανίχνευσης διαρροής προκαλούν έμφραξη στο φίλτρο του αισθητήρα ροής μάζας στο Venturi και καταστρέφουν έτσι τον αισθητήρα ροής μάζας.

- Κατά την πραγματοποίηση εργασιών επισκευής, μην ψεκάσετε ή ρίξετε σπρέι και υγρά ανίχνευσης διαρροής επάνω στο προστατευτικό κάλυμμα στο φίλτρο του Venturi.

1.3.15 Κίνδυνος υλικής ζημιάς λόγω ακατάλληλων εργαλείων

- Χρησιμοποιήστε κατάλληλα εργαλεία.

1.3.16 Κίνδυνος πρόκλησης υλικής ζημιάς λόγω παγετού

- Το προϊόν δεν επιτρέπεται να εγκαθίσταται σε χώρους, που εκτίθενται σε παγετό.

1.4 Προδιαγραφές (Οδηγίες, νόμοι, πρότυπα)

- Τηρείτε τις εθνικές προδιαγραφές, τα πρότυπα, τις οδηγίες, τους κανονισμούς και τους νόμους.

2 Υποδείξεις για την τεκμηρίωση

2.1 Προσέχετε τα συμπληρωματικά έγγραφα

- ▶ Λάβετε οπωσδήποτε υπόψη όλες τις οδηγίες χρήσης και εγκατάστασης, που συνοδεύουν τα στοιχεία της εγκατάστασης.

2.2 Φύλαξη των εγγράφων

- ▶ Παραδίδετε αυτές τις οδηγίες καθώς και όλα τα συμπληρωματικά έγγραφα στον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης.

2.3 Ισχύς των οδηγιών

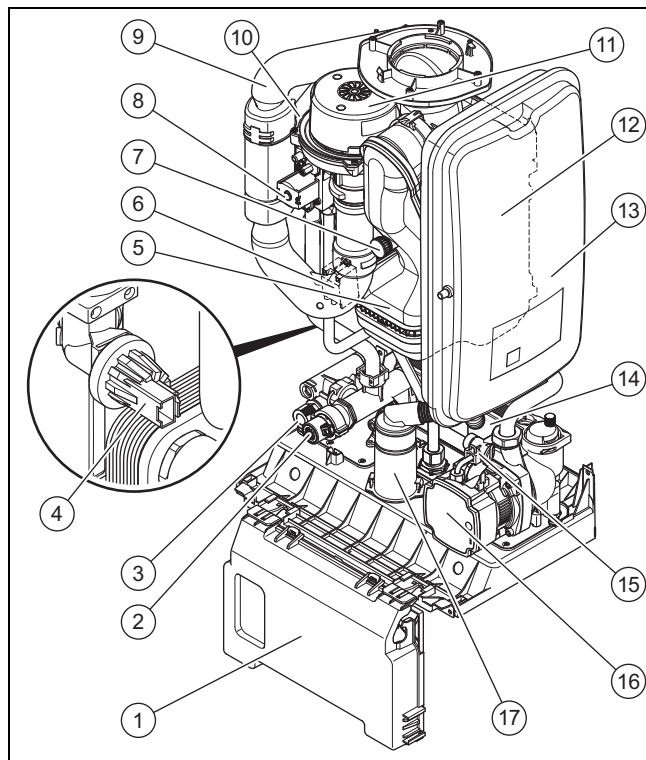
Αυτές οι οδηγίες ισχύουν αποκλειστικά για:

Προϊόν - Κωδικός προϊόντος

Νυονο P20 - A/2 (H-GR)	0010045398
Νυονο P24 - A/2 (H-GR)	0010045399
Νυονο P28 - A/2 (H-GR)	0010045400

3 Περιγραφή προϊόντος

3.1 Στοιχεία λειτουργίας συνδυαστικής συσκευής



1	Πίνακας ελέγχου	10	Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης
2	Βαλβίδα εναλλαγής	11	Ανεμιστήρας
3	Βαλβίδα ασφαλείας κυκλώματος θέρμανσης	12	Πρωτεύων εναλλάκτης θερμότητας
4	Αισθητήρας πίεσης	13	Δοχείο εκτόνωσης θέρμανσης
5	Σωλήνας καυσαερίων	14	Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας
6	Μετασχηματιστής ανάφλεξης	15	Αισθητήρας ογκομετρικής παροχής
7	Σωλήνας μέτρησης καυσαερίων	16	Αντλία θέρμανσης
8	Κρουνός αερίου	17	Σιφόνι συμπυκνωμάτων
9	Σωλήνας αναρρόφησης αέρα		

3.2 Πινακίδα αναγνώρισης

Η πινακίδα τύπου έχει τοποθετηθεί από το εργοστάσιο στο πλάι του προϊόντος.

3.3 Σήμανση CE



Με τη σήμανση CE τεκμηριώνεται, ότι τα προϊόντα πληρούν σύμφωνα με τη δήλωση συμμόρφωσης τις βασικές απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών.

Μπορείτε να δείτε τη Δήλωση Συμμόρφωσης στον κατασκευαστή.

4 Συναρμολόγηση

4.1 Αποσυσκευασία προϊόντος

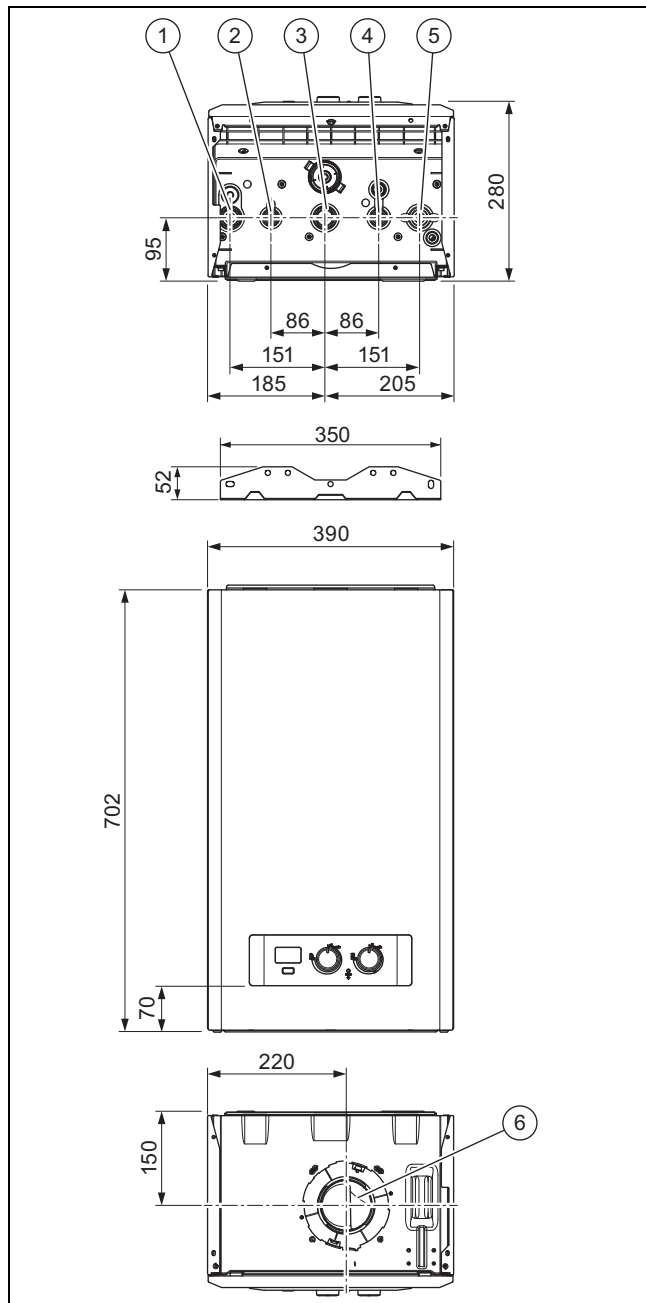
1. Απομακρύνετε το προϊόν από τη συσκευασία χαρτονιού.
2. Απομακρύνετε τις προστατευτικές μεμβράνες από όλα τα βασικά στοιχεία του προϊόντος.

4.2 Έλεγχος συνόλου παράδοσης

- ▶ Ελέγξτε το σύνολο παράδοσης για την πληρότητα και ακεραιότητα.

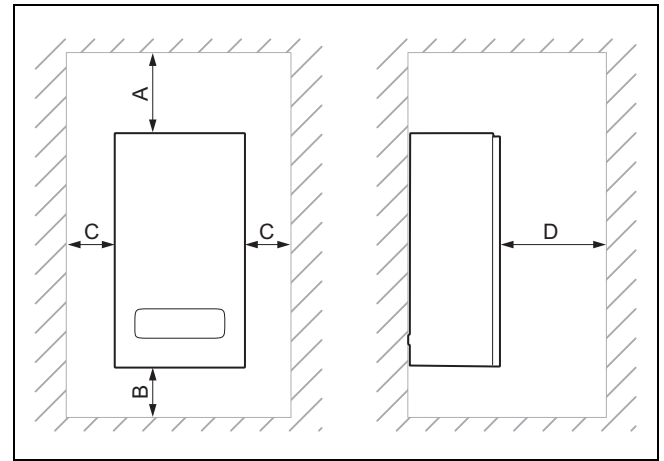
Ποσότητα	Ονομασία
1	Καυστήρας
1	Διάταξη ανάρτησης
2	Βίδες με ούπα για τη διάταξη ανάρτησης
1	Εύκαμπτος αγωγός εκροής νερού συμπυκνώματος
1	Εύκαμπτος σωλήνας εκροής για τη βαλβίδα ασφαλείας
6	Στοιχείο στεγανοποίησης 1/2" και 3/4" σε σκαουλάκι
1	Πρότυπο συναρμολόγησης
1	Συνοδευτική τεκμηρίωση
1	Τεμάχιο σύνδεσης συσκευής

4.3 Διαστάσεις



- | | | | |
|---|--------------------------|---|--|
| 1 | Αγωγός εισόδου θέρμανσης | 4 | Σύνδεση κρύου νερού |
| 2 | Σύνδεση ζεστού νερού | 5 | Επιστροφή θέρμανσης |
| 3 | Σύνδεση αερίου | 6 | Σύνδεση αεραγωγού / αγωγού απαγωγής καυσαερίων |

4.4 Ελάχιστες αποστάσεις



	Ελάχιστη απόσταση
A	150 mm
B	150 mm
C	70 mm
D	600 mm

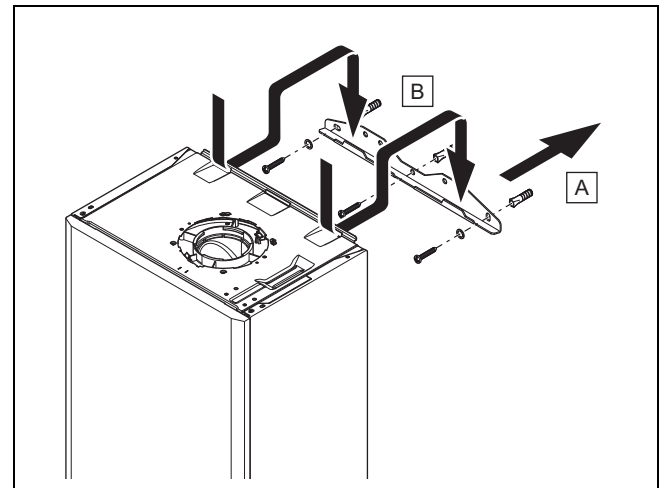
4.5 Αποστάσεις προς εύφλεκτα δομικά στοιχεία

Δεν απαιτείται διατήρηση απόστασης ανάμεσα στο προϊόν και σε εξαρτήματα αποτελούμενα από εύφλεκτα επιμέρους τμήματα, η οποία πρέπει να υπερβαίνει τις ελάχιστες αποστάσεις (→ σελίδα 8).

4.6 Χρήση πρότυπου συναρμολόγησης

- Χρησιμοποιήστε το πρότυπο συναρμολόγησης, για να καθορίσετε τα σημεία, στα οποία πρέπει να διανοιχθούν οπές.

4.7 Ανάρτηση προϊόντος



1. Ελέγξτε εάν ο τοίχος διαθέτει επαρκή αντοχή για το βάρος λειτουργίας του προϊόντος.
2. Ελέγξτε εάν ο τοίχος παρουσιάζει ευαισθησία στη θερμότητα. Εάν ο τοίχος παρουσιάζει ευαισθησία στη θερμότητα, πρέπει να μονώσετε τον τοίχο επαρκώς έναντι της θερμότητας.
3. Ελέγχετε εάν το απεσταλμένο υλικό στερέωσης επιτρέπεται να χρησιμοποιείται στον τοίχο.

Προϋπόθεση: Η φέρουσα ικανότητα του τοίχου επαρκεί, Τα υλικά στερέωσης είναι κατάλληλα για τοίχο

- ▶ Αναρτήστε το προϊόν, σύμφωνα με τη σχετική περιγραφή.

Προϋπόθεση: Η φέρουσα ικανότητα του τοίχου δεν επαρκεί

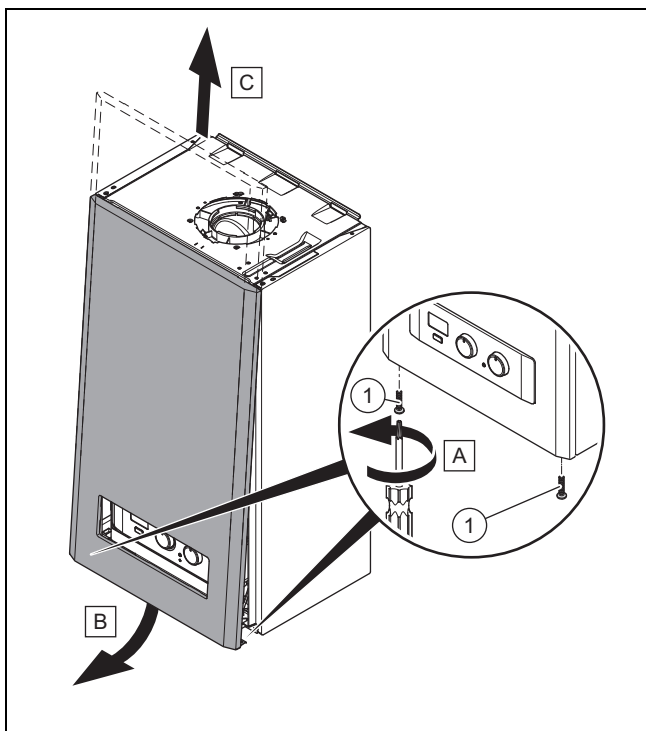
- ▶ Φροντίστε για μια επιτόπια διάταξη ανάρτησης με επαρκή φέρουσα ικανότητα. Χρησιμοποιήστε για το σκοπό αυτό π.χ. ένα σταντ υποστήριξης ή έναν πρόσθετο τοίχο στήριξης.
- ▶ Εάν δεν μπορείτε να κατασκευάσετε μια διάταξη ανάρτησης με επαρκή φέρουσα ικανότητα, μην αναρτάτε το προϊόν.

Προϋπόθεση: Τα υλικά στερέωσης δεν είναι κατάλληλα για τοίχο

- ▶ Αναρτήστε το προϊόν με τα επιτόπου εγκατεστημένα, εγκεκριμένα υλικά στερέωσης, σύμφωνα με τη σχετική περιγραφή.

4.8 Αποσυναρμολόγηση/ εγκατάσταση της εμπρόσθιας επένδυσης

4.8.1 Αποσυναρμολόγηση εμπρόσθιας επένδυσης



1. Λασκάρετε τις δύο βίδες (1).
2. Πιέστε την εμπρόσθια επένδυση στη μέση ελαφρά προς τα πίσω, έτσι ώστε να αποσυνδεθεί η προεξοχή ασφάλισης.
3. Τραβήξτε την εμπρόσθια επένδυση στο κάτω άκρο, προς τα εμπρός.
4. Σηκώστε προς τα έξω την εμπρόσθια επένδυση και προς τα επάνω έξω από τη στήριξη.

4.8.2 Εγκατάσταση εμπρόσθιας επένδυσης

- ▶ Τοποθετήστε πάλι τα στοιχεία με την αντίστροφη σειρά.

4.9 Αφαίρεση / τοποθέτηση πλευρικού τμήματος

4.9.1 Αποσυναρμολόγηση πλευρικού τμήματος



Προσοχή!

Κίνδυνος υλικών ζημιών λόγω μηχανικής παραμόρφωσης!

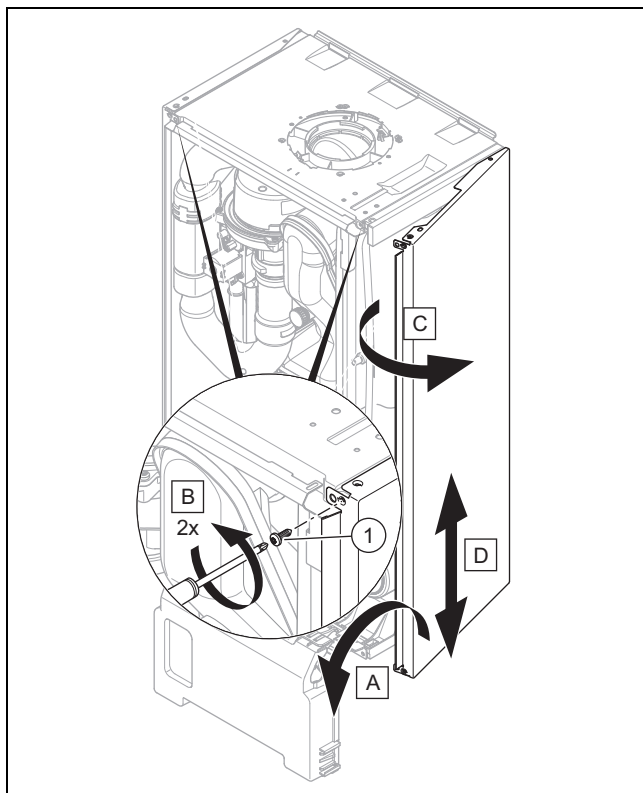
Εάν αφαιρέσετε και τα δύο πλευρικά τμήματα, ενδέχεται το προϊόν να παραμορφωθεί μηχανικά, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε ζημιές π.χ. στη σωλήνωση, οι οποίες μπορεί να έχουν ως επακόλουθο μη στεγανά σημεία.

- ▶ Αποσυναρμολογείτε πάντα **μόνο ένα** πλευρικό τμήμα, ποτέ και τα δύο πλευρικά τμήματα ταυτόχρονα.



Υπόδειξη

Εάν υπάρχει επαρκής πλευρική απόσταση (τουλάχιστον 70 mm), μπορείτε για τη διευκόλυνση των εργασιών συντήρησης ή επισκευής να αφαιρέσετε ένα πλευρικό τμήμα.



1. Περιστρέψτε τον πίνακα ελέγχου προς τα εμπρός.
2. Κρατήστε το πλευρικό τμήμα σφιχτά, ώστε να μην μπορεί να πέσει κάτω και ξεβιδώστε τις δύο βίδες (1) επάνω και κάτω.
3. Περιστρέψτε το πλευρικό τμήμα προς τα έξω και αφαιρέστε το προς τα επάνω.

4.9.2 Εγκατάσταση πλευρικού τμήματος

- Τοποθετήστε πάλι τα στοιχεία με την αντίστροφη σειρά.

5 Εγκατάσταση



Κίνδυνος!

Κίνδυνος εγκαύματος και/ή ζημιάς λόγω ακατάλληλης εγκατάστασης και συνεπώς λόγω διαρροής νερού!

Οι μηχανικές τάσεις στους σωλήνες σύνδεσης μπορεί να αποτελέσουν αιτία πρόκλησης διαρροών.

- Βεβαιωθείτε για τη συναρμολόγηση των σωλήνων σύνδεσης χωρίς μηχανικές τάσεις.



Προσοχή!

Κίνδυνος πρόκλησης υλικής ζημιάς λόγω υπολειμμάτων στις σωληνώσεις!

Τυχόν υπολείμματα συγκόλλησης, υπολείμματα στεγανοποίησης, ρύποι ή άλλα υπολείμματα στις σωληνώσεις ενδέχεται να προκαλέσουν ζημιές στο προϊόν.

- Καθαρίστε σχολαστικά την εγκατάσταση θέρμανσης, πριν εγκαταστήσετε το προϊόν.



Προσοχή!

Κίνδυνος πρόκλησης υλικής ζημιάς λόγω τροποποιήσεων σε ήδη συνδεδεμένους σωλήνες!

- Η διαμόρφωση των σωλήνων σύνδεσης επιτρέπεται μόνο εφόσον δεν έχουν συνδεθεί ακόμη στο προϊόν.

5.1 Έλεγχος μετρητή αερίου

- Βεβαιωθείτε ότι ο υπάρχων μετρητής αερίου είναι κατάλληλος για την απαιτούμενη ροή αερίου.

5.2 Απασβέστωση του νερού

Με την αύξηση της θερμοκρασίας του νερού, αυξάνεται η πιθανότητα της επικάλυψης αλάτων.

- Εάν απαιτείται, πραγματοποιήστε απασβέστωση του νερού.

5.3 Συνδέσεις αερίου και νερού



Προσοχή!

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς λόγω μη ενδεδειγμένης εγκατάστασης αερίου!

Η υπέρβαση της πίεσης ελέγχου ή της πίεσης λειτουργίας μπορεί να οδηγήσει σε ζημιές στον κρουνό αερίου!

- Ελέγξτε τον κρουνό αερίου με μέγιστη πίεση 11 kPa (110 mbar) για στεγανότητα.



Προσοχή!

Κίνδυνος πρόκλησης υλικής ζημιάς λόγω διάβρωσης

Οι πλαστικοί σωλήνες χωρίς διαχυτική μόνωση στην εγκατάσταση θέρμανσης επιτρέπουν την εισχώρηση αέρα στο νερό θέρμανσης. Ο αέρας στο νερό θέρμανσης προκαλεί διάβρωση στο κύκλωμα θέρμανσης καυστήρα και στο προϊόν.

- Εάν στην εγκατάσταση θέρμανσης χρησιμοποιούνται πλαστικοί σωλήνες χωρίς διαχυτική μόνωση, βεβαιωθείτε ότι δεν κατανέμεται αέρας στο κύκλωμα θέρμανσης καυστήρα.



Προσοχή!

Κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών λόγω μετάδοσης θερμότητας κατά τη συγκόλληση!

- Η πραγματοποίηση συγκόλλησης στα τεμάχια σύνδεσης επιτρέπεται μόνο εφόσον τα τεμάχια σύνδεσης δεν είναι ακόμη βιδωμένα με τους κρουνούς συντήρησης.



Υπόδειξη

Εφοδιάστε τους σωλήνες νερού στην έξοδο της συσκευής θέρμανσης και στην εγκατάσταση με θερμομόνωση.

Προεργασία

- Ελέγξτε εάν ο όγκος της εγκατάστασης και η χωρητικότητα του δοχείου διαστολής συμφωνούν.
 - ▽ Εάν ο όγκος του δοχείου διαστολής για την εγκατάσταση δεν επαρκεί.
 - Τοποθετήστε ένα επιπρόσθετο δοχείο διαστολής στον αγωγό επιστροφής θέρμανσης, όσο πιο κοντά γίνεται στο προϊόν.
 - Τοποθετήστε ένα κλαπέτο αντεπιστροφής στην έξοδο του προϊόντος (αγωγός προσαγωγής θέρμανσης).
- Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση διαθέτει τα παρακάτω βασικά στοιχεία:

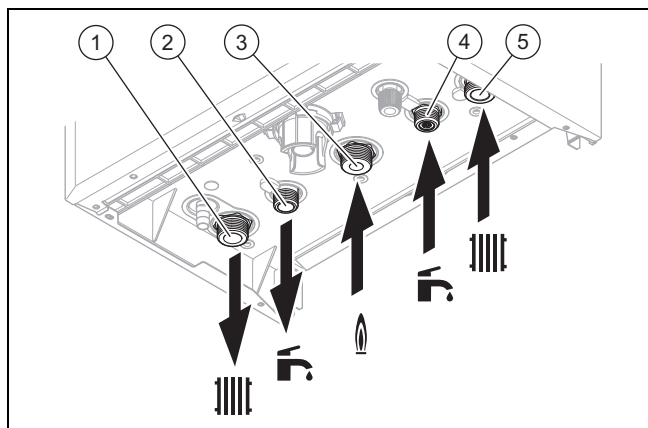
Υλικά εργασίας

Έναν κρουνό απομόνωσης κρύου νερού της συσκευής

Έναν κρουνό απομόνωσης αερίου της συσκευής

Υλικά εργασίας

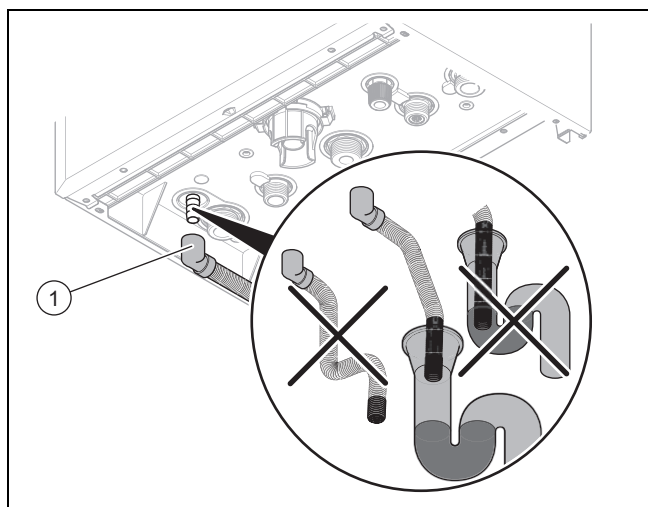
Μια διάταξη πλήρωσης και εκκένωσης στην εγκατάσταση θέρμανσης



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|---|
| 1 | Σύνδεση προσαγωγής θέρμανσης, G3/4 | 4 | Σύνδεση για τον αγωγό κρύου νερού, G1/2 |
| 2 | Σύνδεση ζεστού νερού, G1/2 | 5 | Σύνδεση επιστροφής θέρμανσης, G3/4 |
| 3 | Σύνδεση αερίου, G3/4 | | |

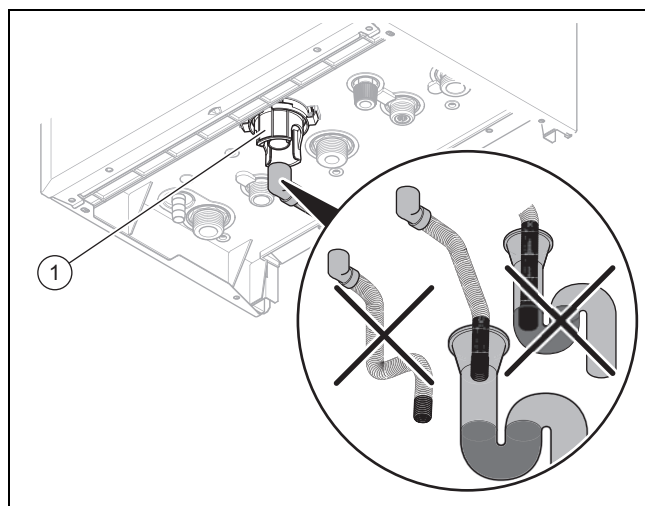
1. Πραγματοποιήστε τις συνδέσεις νερού και αερίου σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα.
2. Εξαερώστε τον αγωγό αερίου πριν τη θέση σε λειτουργία.
3. Ελέγξτε εάν οι συνδέσεις (→ σελίδα 19) είναι στεγανές.

5.4 Σύνδεση αγωγού εκροής της βαλβίδας ασφαλείας



- Βεβαιωθείτε ότι η σωλήνωση είναι ορατή.
- Συνδέστε τη βαλβίδα ασφαλείας (1) σε ένα κατάλληλο σифόνι εκροής. Χρησιμοποιήστε για το σκοπό αυτό το συμπεριλαμβανόμενο πλαστικό εύκαμπτο σωλήνα.
 - ◁ Η διάταξη πρέπει να είναι κατασκευασμένη κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μπορείτε να δείτε πώς εκρέει το νερό.

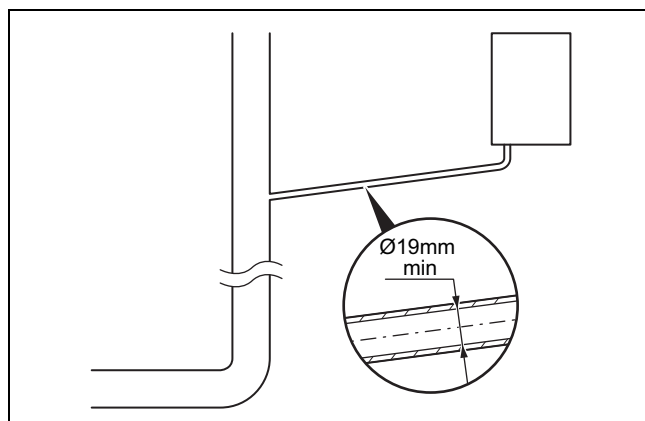
5.5 Σύνδεση αγωγού εκροής νερού συμπυκνώματος



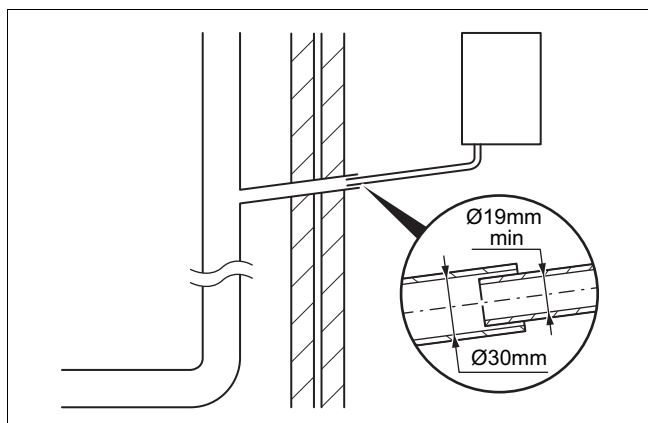
- Προσέξτε τις αναφερόμενες σε αυτό το σημείο υποδείξεις και νομικές οδηγίες καθώς και τις τοπικά ισχύουσες προδιαγραφές για την εκροή νερού συμπυκνώματος.
- Χρησιμοποιήστε PVC ή κάποιο άλλο υλικό, το οποίο ενδείκνυται για τη διοχέτευση του μη ουδετεροποιημένου νερού συμπυκνώματος.
- Εάν δεν μπορείτε να διασφαλίσετε την καταλληλότητα των υλικών των αγωγών εκροής, εγκαταστήστε ένα σύστημα για την ουδετεροποίηση του νερού συμπυκνώματος.
- Βεβαιωθείτε ότι ο αγωγός εκροής νερού συμπυκνώματος δεν είναι συνδεδεμένος στεγανά με τον εύκαμπτο σωλήνα εκροής.
- Συνδέστε το σифόνι συμπυκνωμάτων (1). Χρησιμοποιήστε για το σκοπό αυτό το συμπεριλαμβανόμενο πλαστικό εύκαμπτο σωλήνα.

5.5.1 Συστήματα εκροής νερού συμπυκνώματος

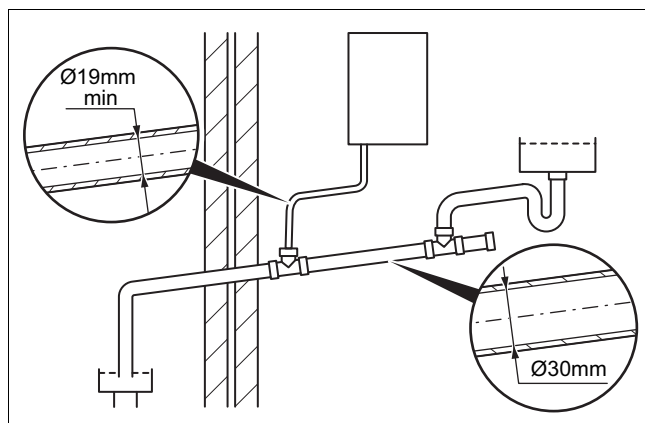
5.5.1.1 Εσωτερικός σωλήνας απορροής και εξαερισμού



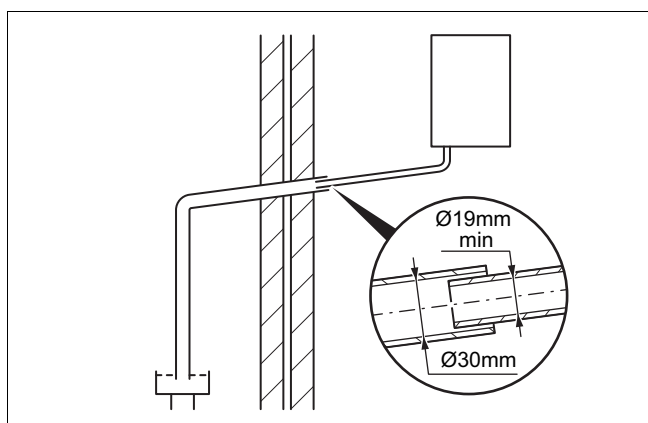
5.5.1.2 Εξωτερικός σωλήνας απορροής και εξαερισμού



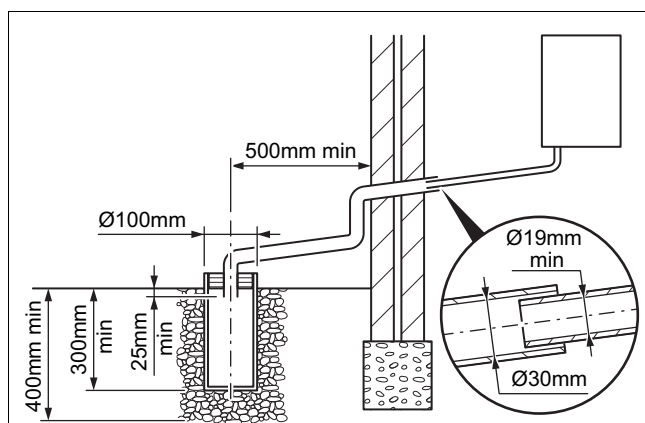
5.5.1.5 Εσωτερικό σημείο εκροής κάτω από το σιφόνι απορροής νιπτήρα



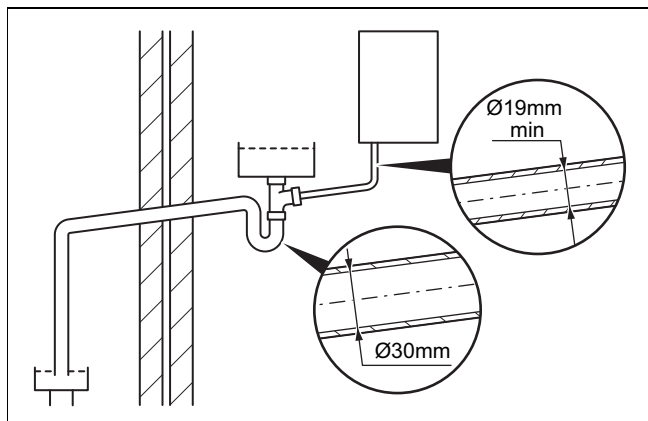
5.5.1.3 Εξωτερικό σημείο εκροής σε υδροροή ή χοάνη



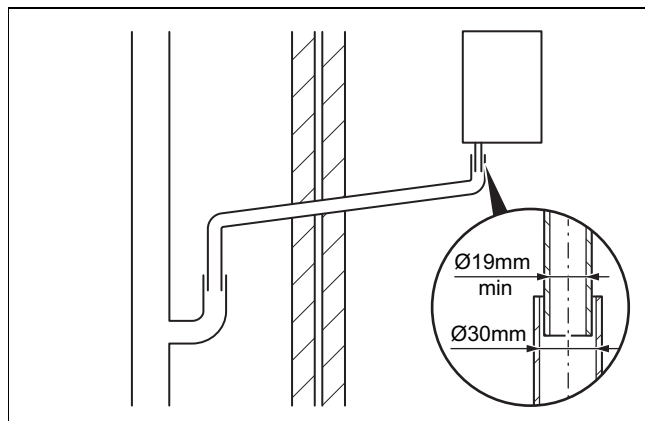
5.5.1.6 Εξωτερικό σημείο απορροής σε απορροφητικό φρεάτιο



5.5.1.4 Εσωτερικό σημείο εκροής σε ένα συνδυασμένο σιφόνι απορροής νιπτήρα



5.5.1.7 Εξωτερικό σημείο εκροής σε σωλήνα απορροής όμβριων υδάτων



5.6 Εγκατάσταση αγωγού καυσαερίων

5.6.1 Τοποθέτηση και σύνδεση αεραγωγού / αγωγού απαγωγής καυσαερίων



Κίνδυνος!

Κίνδυνος πρόκλησης τραυματισμών λόγω μη εγκεκριμένων αεραγωγών / αγωγών απαγωγής καυσαερίων!

Οι καυστήρες διαθέτουν πιστοποίηση συστήματος μαζί με τους γνήσιους αεραγωγούς / αγωγούς απαγωγής καυσαερίων. Στο είδος εγκατάστασης B23P έχει εγκριθεί επίσης η χρήση παρελκομένων άλλου κατασκευαστή. Το εάν ο καυστήρας έχει εγκριθεί για εγκατάσταση B23P, αναφέρεται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.

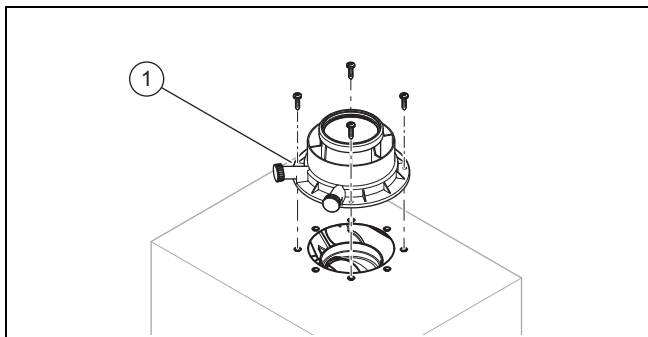
- ▶ Χρησιμοποιήστε μόνο γνήσιους αεραγωγούς / αγωγούς απαγωγής καυσαερίων του κατασκευαστή.
- ▶ Εάν για την εγκατάσταση B23P έχει εγκριθεί η χρήση παρελκομένων άλλου κατασκευαστή, τοποθετήστε τις συνδέσεις σωλήνων καυσαερίων σύμφωνα με τις προδιαγραφές, στεγανοποιήστε τις και ασφαλίστε τις από τυχόν ολίσθηση προς τα έξω.

1. Για τους αεραγωγούς / αγωγούς απαγωγής καυσαερίων που πρέπει να χρησιμοποιηθούν, ανατρέξτε στις συνημμένες οδηγίες συναρμολόγησης του αεραγωγού / αγωγού απαγωγής.

Προϋπόθεση: Εγκατάσταση σε χώρο με υγρασία

- ▶ Συνδέστε το προϊόν οπωσδήποτε σε μια ανεξάρτητη από τον αέρα χώρου εγκατάσταση αέρα / καυσαερίων. Ο αέρας καύσης δεν επιτρέπεται να λαμβάνεται από το χώρο τοποθέτησης.
2. Τοποθετήστε τον αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων, όπως περιγράφεται στις οδηγίες συναρμολόγησης.

5.6.2 Τοποθέτηση τεμαχίου σύνδεσης 60/100 mm ή 80/125 mm



1. Τοποθετήστε το τεμάχιο σύνδεσης (1) επάνω στο προϊόν.
2. Βιδώστε το τεμάχιο σύνδεσης με τις 4 βίδες.

5.7 Εγκατάσταση ηλεκτρολογικών

Η εγκατάσταση των ηλεκτρολογικών επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από έναν ειδικό ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.



Κίνδυνος!

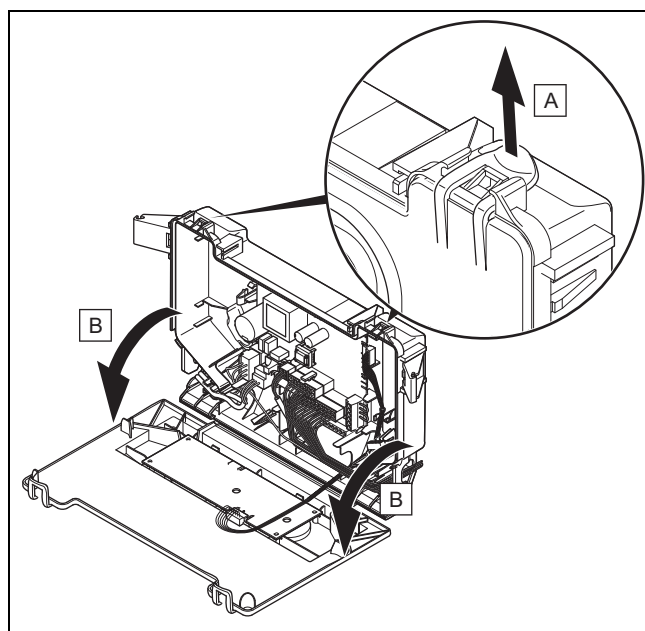
Κίνδυνος θανάτου από ηλεκτροπληξία!

Στους ακροδέκτες ηλεκτρικής σύνδεσης L και N υπάρχει συνεχής τάση ακόμη και όταν το προϊόν είναι απενεργοποιημένο:

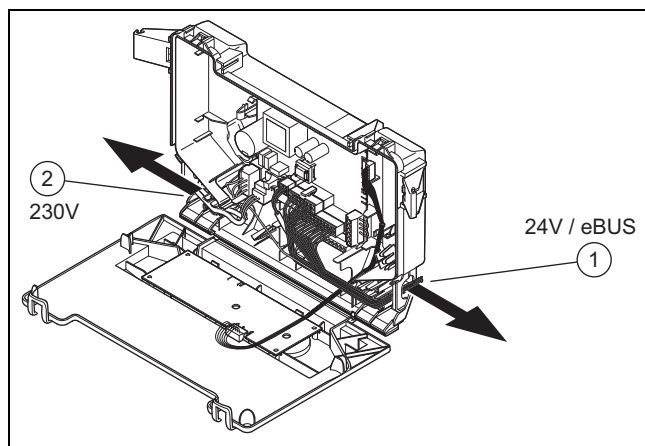
- ▶ Διακόψτε την τροφοδοσία ρεύματος.
- ▶ Ασφαλίστε την τροφοδοσία ρεύματος έναντι επανενεργοποίησης.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν είναι γειωμένο.

5.7.1 Άνοιγμα πίνακα ελέγχου



5.7.2 Διαδρομή των καλωδίων



1 Διαδρομή των καλωδίων 24 V / eBUS

2 Διαδρομή των καλωδίων 230 V

5.7.3 Γενικές πληροφορίες για τη σύνδεση καλωδίων



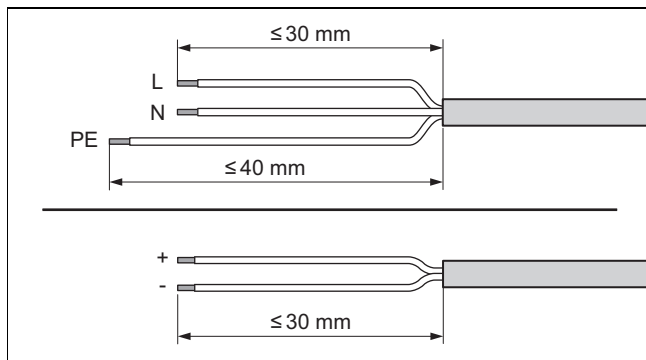
Προσοχή!

Κίνδυνος υλικών ζημιών λόγω ακατάλληλης εγκατάστασης!

Η τάση δικτύου σε λανθασμένους ακροδέκτες και λανθασμένες κλέμες βυσμάτων ενδέχεται να καταστρέψει το ηλεκτρονικό σύστημα.

- ▶ Μη συνδέετε στους ακροδέκτες eBUS (+/-) και RT 24 V τάση δικτύου.
- ▶ Συνδέστε το καλώδιο σύνδεσης αποκλειστικά στους προβλεπόμενους για το σκοπό αυτό ακροδέκτες!

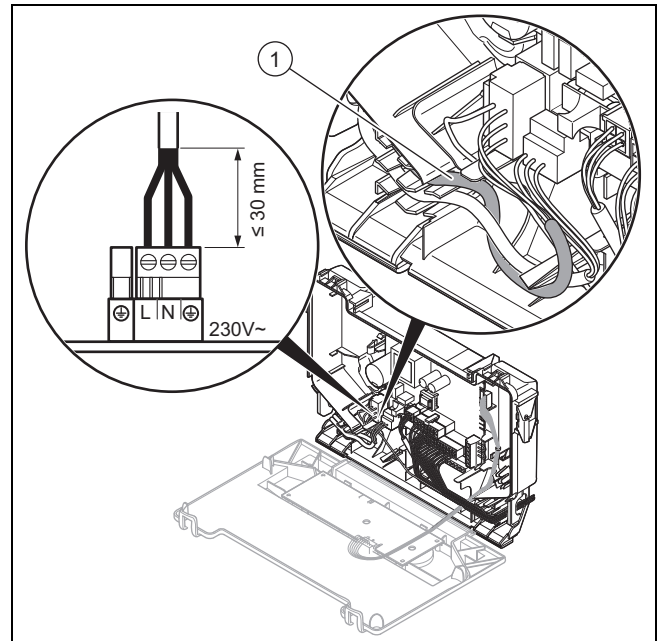
1. Οδηγήστε τα καλώδια σύνδεσης των προς σύνδεση στοιχείων μέσα από τον οδηγό διέλευσης καλωδίων αριστερά στην κάτω πλευρά του προϊόντος.
2. Βεβαιωθείτε ότι ο οδηγός διέλευσης καλωδίου είναι τοποθετημένος σύμφωνα με τις προδιαγραφές και ότι τα καλώδια έχουν περαστεί σωστά.
3. Βεβαιωθείτε ότι οι οδηγοί διέλευσης καλωδίου περιβάλλουν το καλώδιο σύνδεσης σφιχτά και χωρίς ορατό διάκενο.
4. Χρησιμοποιείτε τις ανακουφίσεις καταπόνησης.
5. Εάν απαιτείται, κοντύνετε το καλώδιο σύνδεσης.



6. Απογυμνώστε το εύκαμπτο καλώδιο σύμφωνα με την απεικόνιση. Βεβαιωθείτε ταυτόχρονα ότι δεν προκαλείται ζημιά στις μονώσεις των επιμέρους αγωγών.
7. Απογυμνώστε τους εσωτερικούς επιμέρους αγωγούς μόνο όσο χρειάζεται, για να μπορούν να επιτευχθούν σταθερές συνδέσεις.
8. Προς αποφυγή βραχυκυκλωμάτων μέσω χαλαρών μεμονωμένων καλωδίων, προβλέψτε τα απογυμνωμένα άκρα των αγωγών με τερματικά περιβλήματα αγωγών.
9. Βιδώστε το αντίστοιχο βύσμα στο καλώδιο σύνδεσης.
10. Ελέγξτε εάν όλοι οι αγωγοί είναι τοποθετημένοι μηχανικά σταθερά στις κλέμες του βύσματος. Εάν απαιτείται βελτιώστε την τοποθέτηση.
11. Εισαγάγετε το βύσμα στην αντίστοιχη υποδοχή της πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος.
 - Προσέξτε ταυτόχρονα το διάγραμμα συνδεσμολογίας στο παράρτημα.

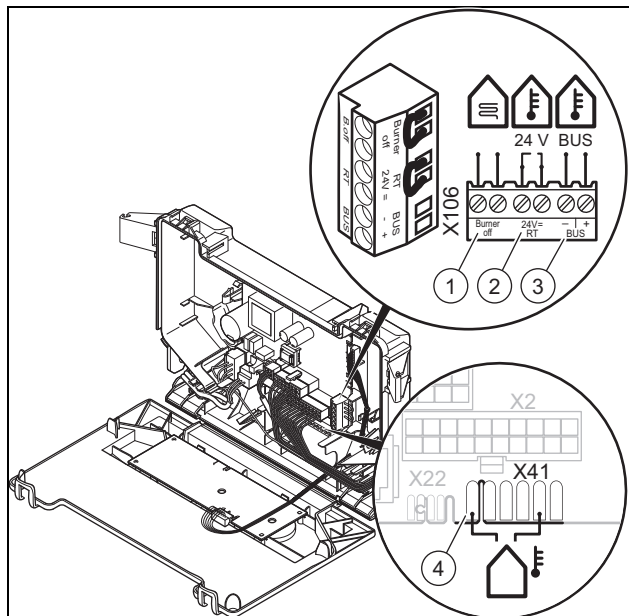
5.7.4 Δημιουργία τροφοδοσίας ρεύματος

1. Τηρείτε τις ισχύουσες προδιαγραφές.
2. Βεβαιωθείτε ότι η ονομαστική τάση του δικτύου ανέρχεται σε 230 V.



3. Τοποθετήστε ένα βύσμα στο καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης.
4. Προσέξτε τη διαδρομή του καλωδίου ηλεκτρικής σύνδεσης (1) στον πίνακα ελέγχου, για να διασφαλιστεί η αποφόρτιση έλξης.
5. Συνδέστε το βύσμα στην υποδοχή σύνδεσης στον πίνακα ελέγχου.
6. Τοποθετήστε το ρευματολήπτη στην πρίζα.
7. Εξασφαλίστε ότι η πρόσβαση στη σύνδεση δικτύου είναι ανά πάσα στιγμή εξασφαλισμένη και δεν καλύπτεται ή δεν μπλοκάρεται.

5.7.5 Σύνδεση του ελεγκτή στο ηλεκτρονικό σύστημα



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Θερμοστάτης μέγιστης θερμοκρασίας για θέρμανση δαπέδου | 3 | Ελεγκτής eBUS ή μονάδα δέκτη ραδιοσυχνοτήτων |
| 2 | Ελεγκτής 24 V | 4 | Αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας, ενσύρματος |

1. Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν βρίσκεται εκτός τάσης.
2. Συνδέστε τα καλώδια. (→ σελίδα 14)
3. Συνδέστε τα επιμέρους στοιχεία σύμφωνα με το εκάστοτε είδος εγκατάστασης.

Προϋπόθεση: Εάν εγκαθίσταται ένας ελεγκτής πολλαπλών κυκλωμάτων.

- Αλλάξτε τον τρόπο λειτουργίας αντλίας (d.18) από Eco (διακοπόμενη λειτουργία αντλίας) σε Άνεση (συνεχής λειτουργία αντλίας).

4. Κλείστε τον πίνακα ελέγχου.

6 Χειρισμός

6.1 Χρήση κωδικών διάγνωσης

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις παραμέτρους, που επισημαίνονται ως ρυθμίσιμες στον πίνακα των κωδικών διάγνωσης, για να προσαρμόσετε το προϊόν στην εγκατάσταση και στις ανάγκες του πελάτη.

Κωδικοί διάγνωσης – Επισκόπηση (→ σελίδα 28)

6.1.1 Ενεργοποίηση κωδικών διάγνωσης

1. Πιέστε το πλήκτρο για 9 δευτερόλεπτα.
 - ◁ Η ένδειξη εμφανίζεται στην οθόνη.
2. Περιστρέψτε για τη ρύθμιση της τιμής το περιστροφικό κουμπί .
 - ◁ Ο κωδικός πρόσβασης (96) είναι δεσμευμένος για τον εξειδικευμένο τεχνικό.
 - ◁ Ο κωδικός πρόσβασης (35) είναι δεσμευμένος για την Εξυπηρέτηση Πελατών.
3. Πιέστε για επιβεβαίωση το πλήκτρο .
 - ◁ Η ένδειξη εμφανίζεται στην οθόνη.

6.1.2 Ρύθμιση κωδικού διάγνωσης

1. Περιστρέψτε το περιστροφικό κουμπί , για να επιλέξετε τον κωδικό διάγνωσης.
2. Πιέστε για επιβεβαίωση το πλήκτρο .
 - ◁ Η τιμή ή/και η κατάσταση του κωδικού διάγνωσης εμφανίζεται στην οθόνη.
3. Περιστρέψτε για τη ρύθμιση της τιμής το περιστροφικό κουμπί .
4. Πιέστε για επιβεβαίωση το πλήκτρο .
 - ◁ Η ένδειξη εμφανίζεται στην οθόνη.
5. Ακολουθήστε την αντίστοιχη διαδικασία για όλες τις παραμέτρους, που πρέπει να μεταβληθούν.
6. Πιέστε το πλήκτρο για 3 δευτερόλεπτα, για να τερματίσετε τη διαμόρφωση των κωδικών διάγνωσης.

6.2 Εμφάνιση κωδικών κατάστασης

Οι κωδικοί κατάστασης δείχνουν την τρέχουσα κατάσταση λειτουργίας του προϊόντος.

Κωδικοί κατάστασης – Επισκόπηση (→ σελίδα 32)

6.2.1 Κλήση κωδικών κατάστασης

1. Πιέστε το πλήκτρο για 5 δευτερόλεπτα.
 - ◁ Η ένδειξη εμφανίζεται στην οθόνη.
2. Πιέστε το πλήκτρο , για να εγκαταλείψετε αυτό το μενού.

6.3 Χρήση προγραμμάτων ελέγχου

Ενεργοποιώντας διαφορετικά προγράμματα ελέγχου, μπορείτε να ενεργοποιήσετε διάφορες ειδικές λειτουργίες στο προϊόν.

Προγράμματα ελέγχου – Επισκόπηση (→ σελίδα 28)

6.3.1 Ενεργοποίηση προγραμμάτων ελέγχου

1. Πιέστε το πλήκτρο για 7 δευτερόλεπτα.
 - ◁ Η ένδειξη εμφανίζεται στην οθόνη.
2. Περιστρέψτε το περιστροφικό κουμπί , για να επιλέξετε το πρόγραμμα ελέγχου.
3. Πιέστε για επιβεβαίωση το πλήκτρο .
 - ◁ Το επιλεγμένο πρόγραμμα ελέγχου εκκινείται.
4. Πιέστε το πλήκτρο , για να τερματίσετε το πρόγραμμα ελέγχου.
5. Πιέστε το πλήκτρο για 3 δευτερόλεπτα, για να τερματίσετε τα προγράμματα ελέγχου.



Υπόδειξη

Εάν για 15 λεπτά δεν πατήσετε κανένα πλήκτρο, το τρέχον πρόγραμμα ακυρώνεται αυτόματα και εμφανίζεται η βασική ένδειξη.

7 Θέση σε λειτουργία

7.1 Έλεγχος τοποθέτησης

- ▶ Ελέγξτε πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία εάν η εγκατάσταση είναι σύμφωνη με τις προδιαγραφές, με βάση τη λίστα ελέγχων θέσης σε λειτουργία στο παράρτημα.

7.2 Έλεγχος είδους αερίου

Βεβαιωθείτε μέσω ελέγχου του είδους αερίου ότι το προϊόν είναι ρυθμισμένο σωστά. Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζετε τη βέλτιστη ποιότητα καύσης.

- ▶ Ελέγξτε το είδος αερίου στο πλαίσιο της τακτικής συντήρησης του προϊόντος, όταν αντικαθιστάτε βασικά στοιχεία, εργάζεστε στη διαδρομή αερίου ή πραγματοποιείτε ρύθμιση καυστήρα σε διαφορετικό είδος αερίου.

7.3 Έλεγχος ρύθμισης εξ εργοστασίου

Η καύση του προϊόντος έχει ελεγχθεί στο εργοστάσιο και έχει προρυθμιστεί για τη λειτουργία με την ομάδα αερίου, η οποία έχει οριστεί στην πινακίδα τύπου.

Το προϊόν επιτρέπεται μόνο για λειτουργία με φυσικό αέριο.

- ▶ Ελέγξτε τα στοιχεία για το είδος αερίου στην πινακίδα τύπου και συγκρίνετέ τα με το είδος αερίου, που είναι διαθέσιμο στο χώρο εγκατάστασης.

Προϋπόθεση: Η έκδοση του προϊόντος **δεν αντιστοιχεί** στην τοπική ομάδα αερίου

- ▶ Το προϊόν δεν πρέπει να τεθεί σε λειτουργία.

Προϋπόθεση: Η έκδοση του προϊόντος **αντιστοιχεί** στην τοπική ομάδα αερίου

- ▶ Ακολουθήστε τη διαδικασία που περιγράφεται κατωτέρω.

7.4 Έλεγχος και προετοιμασία νερού θέρμανσης/νερού πλήρωσης και συμπλήρωσης



Προσοχή!
Κίνδυνος υλικής ζημιάς λόγω νερού θέρμανσης κατώτερης ποιότητας

- ▶ Φροντίζετε για νερό θέρμανσης επαρκούς ποιότητας.

- ▶ Προτού γεμίσετε ή συμπληρώσετε την εγκατάσταση, ελέγξτε την ποιότητα του νερού θέρμανσης.

Έλεγχος του νερού θέρμανσης

- ▶ Αφαιρέστε λίγο νερό από το κύκλωμα θέρμανσης.
- ▶ Ελέγξτε την εμφάνιση του νερού θέρμανσης.
- ▶ Εάν διαπιστώσετε ότι υπάρχουν ουσίες που έχουν κατακάθισι, πρέπει να καθαρίσετε την εγκατάσταση.
- ▶ Ελέγξτε με μια μαγνητική ράβδο, εάν υπάρχει μαγνητίτης (οξείδιο του σιδήρου).
- ▶ Εάν διαπιστώσετε ότι υπάρχει μαγνητίτης, καθαρίστε την εγκατάσταση και λάβετε τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία από διάβρωση. Ή τοποθετήστε έναν διαχωριστή μαγνητίτη.
- ▶ Ελέγξτε την τιμή pH του νερού που έχει ληφθεί στους 25 °C.
- ▶ Σε τιμές κάτω από 6,5 ή πάνω από 8,5, καθαρίστε την εγκατάσταση και προετοιμάστε το νερό θέρμανσης.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι δεν μπορεί να διεισδύσει οξυγόνο στο νερό θέρμανσης.

Έλεγχος νερού πλήρωσης και συμπλήρωσης

- ▶ Μετρήστε τη σκληρότητα του νερού πλήρωσης και συμπλήρωσης, προτού γεμίσετε την εγκατάσταση.

Προετοιμασία νερού πλήρωσης και συμπλήρωσης

- ▶ Προσέξτε για την προετοιμασία του νερού πλήρωσης και συμπλήρωσης τις ισχύουσες εθνικές προδιαγραφές και τους τεχνικούς κανόνες.

Εφόσον οι εθνικές προδιαγραφές και οι τεχνικοί κανόνες δεν θέτουν υψηλότερες απαιτήσεις, ισχύει:

Πρέπει να προετοιμάσετε το νερό θέρμανσης,

- εάν η συνολική ποσότητα νερού πλήρωσης και συμπλήρωσης κατά τη διάρκεια χρήσης της εγκατάστασης υπερβαίνει το τριπλάσιο του ονομαστικού όγκου της εγκατάστασης θέρμανσης ή
- εάν δεν τηρούνται οι αναφερόμενες τιμές αναφοράς στους ακόλουθους πίνακες ή
- Εάν η τιμή pH του νερού θέρμανσης βρίσκεται κάτω από 6,5 ή πάνω από 8,5.

Συνολική απόδοση θέρμανσης	Σκληρότητα νερού σε συγκεκριμένους όγκους εγκατάστασης ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
kW	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³
< 50	< 16,8	< 3	11,2	2	0,11	0,02
> 50 έως ≤ 200	11,2	2	8,4	1,5	0,11	0,02
> 200 έως ≤ 600	8,4	1,5	0,11	0,02	0,11	0,02
> 600	0,11	0,02	0,11	0,02	0,11	0,02

1) Λίτρα ωφέλιμης χωρητικότητας/θερμαντικής απόδοσης, σε εγκαταστάσεις πολλών λεβήτων πρέπει να χρησιμοποιείται η μικρότερη μεμονωμένη θερμαντική απόδοση.



Προσοχή!
Διάβρωση του αλουμινίου και κατά συνέπεια διαρροές λόγω ακατάλληλου νερού θέρμανσης!

Σε αντίθεση π.χ. με το χάλυβα, το χυτοσίδηρο ή το χαλκό, το αλουμίνιο αντιδρά στο νερό θέρμανσης με αλκάλια (τιμή pH > 8,5) με αυξημένη διάβρωση.

- ▶ Στο αλουμίνιο εξασφαλίζετε ότι η τιμή pH του νερού θέρμανσης βρίσκεται μεταξύ 6,5 και το μέγιστο 8,5.



Προσοχή!
Κίνδυνος υλικής ζημιάς λόγω εμπλουτισμού του νερού θέρμανσης με ακατάλληλες πρόσθετες ουσίες!

Οι ακατάλληλες πρόσθετες ουσίες μπορεί να οδηγήσουν σε αλλαγές σε δομικά στοιχεία, σε θορύβους στη λειτουργία θέρμανσης και ενδεχομένως σε περαιτέρω επακόλουθες ζημιές.

- ▶ Μη χρησιμοποιείτε ακατάλληλα μέσα προστασίας έναντι παγετού και διάβρωσης, βιοκτόνα και στεγανοποιητικά μέσα.

Σε σωστή χρήση των ακόλουθων πρόσθετων ουσιών, δεν έχουν διαπιστωθεί έως σήμερα ασυμβατότητες σε προϊόντα μας.

- ▶ Κατά τη χρήση ακολουθείτε απαραίτητα τις οδηγίες του κατασκευαστή πρόσθετης ουσίας.

Για τη συμβατότητα οιασδήποτε πρόσθετων ουσιών στο υπόλοιπο σύστημα θέρμανσης και για την αποτελεσματικότητα τους, δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη.

Πρόσθετες ουσίες για μέτρα καθαρισμού (απαιτείται εν συνεχεία έκπλυση)

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Πρόσθετες ουσίες για συνεχή παραμονή στην εγκατάσταση

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Πρόσθετες ουσίες αντιψυκτικής προστασίας για συνεχή παραμονή στην εγκατάσταση

- Adey MC ZERO
- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500
- ▶ Εάν έχετε χρησιμοποιήσει τις προαναφερθείσες πρόσθετες ουσίες, ενημερώστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με τα απαραίτητα μέτρα.
- ▶ Ενημερώστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με την απαραίτητη συμπεριφορά για την αντιψυκτική προστασία.

7.5 Αποφυγή ελλιπούς πίεσης νερού

Η πίεση πλήρωσης πρέπει να βρίσκεται μεταξύ 0,05 και 0,27 MPa (0,5 και 2,7 bar).



Υπόδειξη

Εάν στην οθόνη εμφανίζεται η θερμοκρασία προσαγωγής θέρμανσης, απενεργοποιήστε προσωρινά τη λειτουργία θέρμανσης, για να εμφανιστεί η πίεση.

Εάν η εγκατάσταση θέρμανσης εκτείνεται σε περισσότερους ορόφους, ενδέχεται να απαιτούνται υψηλότερες τιμές για την πίεση πλήρωσης, ώστε να αποφεύγεται είσοδος αέρα στην εγκατάσταση θέρμανσης.

Εάν η πίεση νερού είναι χαμηλότερη από την τιμή των 0,05 MPa (0,5 bar), αναβοσβήνει η τιμή στην οθόνη.

Εάν η πίεση νερού είναι χαμηλότερη από την τιμή των 0,03 MPa (0,3 bar), το προϊόν απενεργοποιείται. Η οθόνη δείχνει 0,0 MPa (0,0 bar). Το σφάλμα **F.22** αποθηκεύεται στη λίστα σφαλμάτων.

- ▶ Συμπληρώστε με νερό θέρμανσης, για να θέσετε πάλι σε λειτουργία το προϊόν.

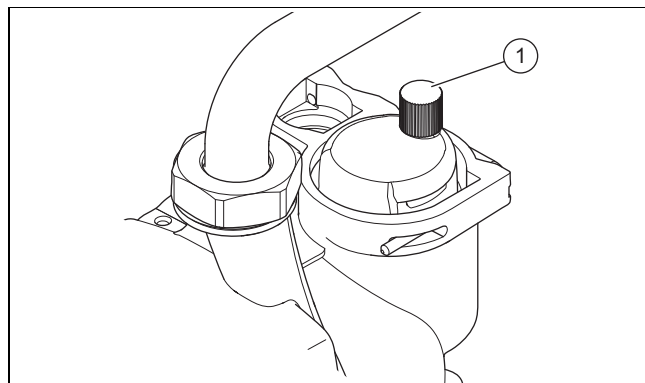
- ◁ Η οθόνη απεικονίζει την τιμή πίεσης αναβοσβήνοντας, μέχρι να επιτευχθεί πίεση 0,05 MPa (0,5 bar) ή υψηλότερη.

7.6 Ενεργοποίηση προϊόντος

- ▶ Ενεργοποιήστε το προϊόν μέσω του επιτόπου εγκατεστημένου γενικού διακόπτη.

7.7 Πλήρωση εγκατάστασης θέρμανσης

1. Καθαρίστε την εγκατάσταση θέρμανσης.



2. Ξεβιδώστε το πώμα του αυτόματου εξαεριστικού (1) στην αντλία με δύο περιστροφές.
3. Γεμίστε τόσο με νερό, έως ότου επιτευχθεί η απαιτούμενη πίεση πλήρωσης.
 - ◁ Το προϊόν δεν τίθεται σε λειτουργία.
 - ◁ Η πίεση εγκατάστασης του συστήματος θέρμανσης αναβοσβήνει στην οθόνη.
 - ◁ Εάν η πίεση ανέρχεται σε λιγότερο από 0,05 MPa (0,5 bar) και στη συνέχεια αυξηθεί για περισσότερο από 15 δευτερόλεπτα επάνω από τα 0,07 MPa (0,7 bar), ενεργοποιείται μια λειτουργία ταχείας εξαέρωσης.
4. Αφήστε το αυτόματο εξαεριστικό της αντλίας ανοιχτό.
5. Βεβαιωθείτε ότι η πίεση νερού θέρμανσης αντιστοιχεί στην απαιτούμενη πίεση πλήρωσης. Σε διαφορετική περίπτωση, πραγματοποιήστε εκ νέου πλήρωση του προϊόντος.



Υπόδειξη

Για την επαναπλήρωση μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον κρουνό πλήρωσης στην κάτω πλευρά του προϊόντος.

6. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνδέσεις είναι στεγανές.

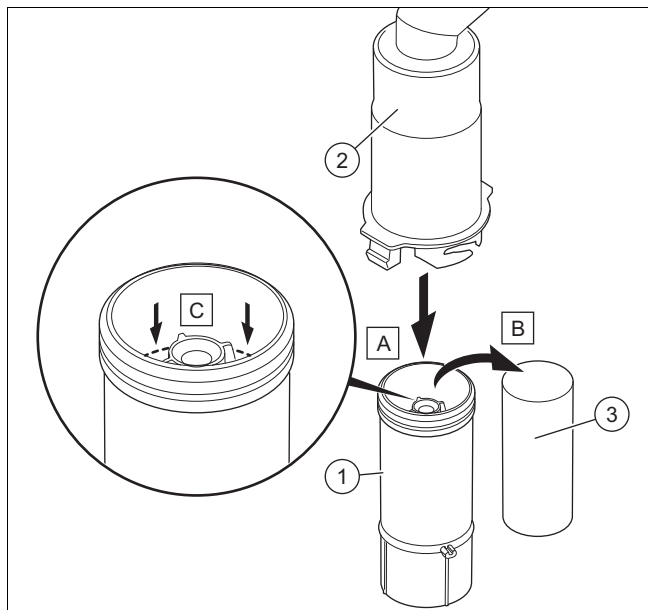
7.8 Εξαέρωση εγκατάστασης θέρμανσης

1. Βεβαιωθείτε ότι η πίεση πλήρωσης της εγκατάστασης θέρμανσης βρίσκεται επάνω από την ελάχιστη πίεση, πριν εξαερώσετε το κύκλωμα.
2. Ανοίξτε όλες τις θερμοστατικές βαλβίδες των θερμαντικών σωμάτων.
3. Ανοίξτε όλες τις βαλβίδες εξαέρωσης της εγκατάστασης.
4. Επιλέξτε το πρόγραμμα ελέγχου P.06, για να εξαερώσετε την εγκατάσταση θέρμανσης.
 - ◁ Το προϊόν δεν τίθεται σε λειτουργία.
5. Εξαερώστε όλα τα θερμαντικά σώματα, μέχρις ότου αρχίσει να εξέρχεται νερό χωρίς φυσαλίδες από τις

βαλβίδες εξαέρωσης και η εγκατάσταση θέρμανσης γεμίζει με νερό.

6. Κλείστε όλες τις βαλβίδες εξαέρωσης της εγκατάστασης.
7. Εάν μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος ελέγχου P.06 υπάρχει ακόμα πολύς αέρας στην εγκατάσταση θέρμανσης, εκκινήστε εκ νέου το πρόγραμμα ελέγχου.

7.9 Πλήρωση σιφονιού συμπυκνωμάτων



1. Απασφαλίστε το κάτω τμήμα του σιφονιού (1) από το επάνω τμήμα του σιφονιού (2).
2. Απομακρύνετε το φλοτέρ (3).
3. Γεμίστε το κάτω τμήμα σιφονιού έως 10 mm κάτω από την επάνω ακμή του αγωγού εκροής νερού συμπυκνώματος με νερό.
4. Επανατοποθετήστε το φλοτέρ (3).



Υπόδειξη

Ελέγξτε εάν υπάρχει το φλοτέρ στο σιφόνι συμπυκνωμάτων.

5. Απασφαλίστε το κάτω τμήμα του σιφονιού (1) στο επάνω τμήμα του σιφονιού (2).

7.10 Πλήρωση κυκλώματος ζεστού νερού

1. Ανοίξτε για την πλήρωση του κυκλώματος ζεστού νερού τους κρουνοί νερού.
2. Κλείστε τους κρουνοί νερού, όταν επιτευχθεί η αντίστοιχη ποσότητα εκροής.
◁ Το κύκλωμα ζεστού νερού έχει γεμίσει.
3. Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις και ολόκληρο το σύστημα για τη στεγανότητα.

7.11 Έλεγχος ρύθμισης αερίου

Μόνο ένας πιστοποιημένος εξειδικευμένος τεχνικός έχει το δικαίωμα να πραγματοποιεί ρυθμίσεις στον κρουνό αερίου.

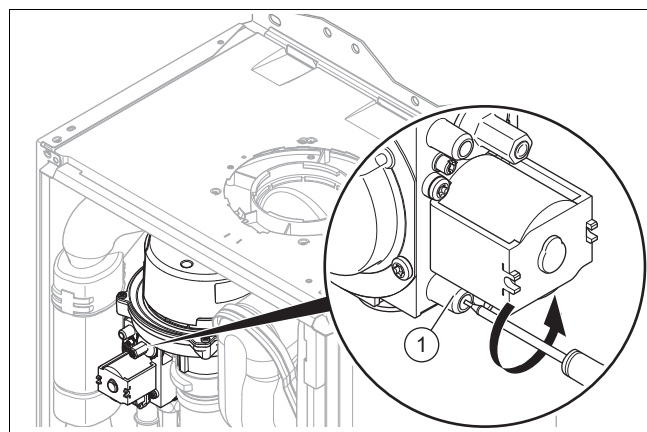
Όλες οι κατεστραμμένες μολυβδοσφραγίδες πρέπει να αντικαθίστανται.

Η βίδα ρύθμισης CO₂ πρέπει να σφραγίζεται με μολυβδοσφραγίδα.

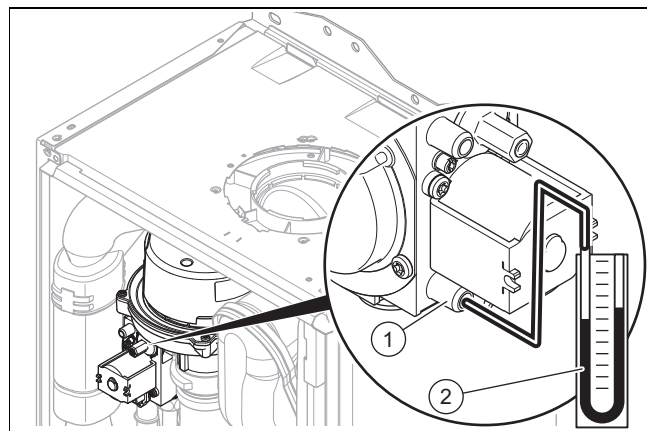
Σε καμία περίπτωση μην τροποποιείτε την εργοστασιακή ρύθμιση του ελεγκτή πίεσης αερίου του κρουνού αερίου.

7.11.1 Έλεγχος πίεσης σύνδεσης αερίου (πίεση ροής αερίου)

1. Κλείστε τον κρουνό απομόνωσης αερίου.



2. Ξεβιδώστε με ένα καταβίδι τη βίδα στεγανοποίησης στο στόμιο μέτρησης (1) του κρουνού αερίου.



3. Συνδέστε ένα μανόμετρο (2) στο στόμιο μέτρησης (1).
4. Ανοίξτε τον κρουνό απομόνωσης αερίου.
5. Θέστε το προϊόν με το πρόγραμμα ελέγχου (P.01) σε λειτουργία και ρυθμίστε την τιμή.
– Τιμή ρύθμισης του προγράμματος P.01: 100
Προγράμματα ελέγχου – Επισκόπηση (→ σελίδα 28)
6. Μετρήστε την πίεση σύνδεσης αερίου έναντι της πίεσης ατμόσφαιρας.

Επιτρεπόμενη πίεση σύνδεσης

Ελλάδα	Φυσικό αέριο	H	1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)
--------	--------------	---	---



Υπόδειξη

Η πίεση σύνδεσης μετρείται στον κρουνό αερίου και για αυτό το λόγο ενδέχεται η επιτρεπόμενη ελάχιστη τιμή να είναι κατά 0,1 kPa (1 mbar) χαμηλότερη από την ελάχιστη τιμή, που αναφέρεται στον πίνακα.

Αποτέλεσμα:

Πίεση σύνδεσης αερίου **δε βρίσκεται** στον επιτρεπόμενο τομέα



Προσοχή!

Κίνδυνος υλικών ζημιών και βλαβών στη λειτουργία λόγω εσφαλμένης πίεσης σύνδεσης αερίου!

Εάν η πίεση σύνδεσης αερίου βρίσκεται εκτός του επιτρεπόμενου τομέα, ενδέχεται να συμβούν βλάβες στη λειτουργία και ζημιές στο προϊόν.

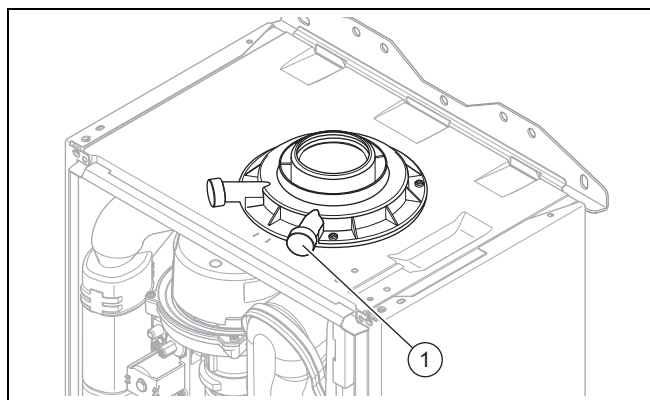
- ▶ Μην πραγματοποιείτε ρυθμίσεις στο προϊόν.
- ▶ Το προϊόν δεν πρέπει να τεθεί σε λειτουργία.

- ▶ Εάν δεν μπορείτε να διορθώσετε το σφάλμα, ενημερώστε την επιχείρηση παροχής αερίου.
- ▶ Κλείστε τον κρουνό απομόνωσης αερίου.

7. Θέστε εκτός λειτουργίας το προϊόν.
8. Κλείστε τον κρουνό απομόνωσης αερίου.
9. Απομακρύνετε το μανόμετρο.
10. Σφίξτε τη βίδα του στομίου μέτρησης (1).
11. Ανοίξτε τον κρουνό απομόνωσης αερίου.
12. Ελέγξτε το στόμιο μέτρησης για στεγανότητα.

7.11.2 Έλεγχος περιεκτικότητας CO₂

1. Θέστε το προϊόν με το πρόγραμμα ελέγχου (P.01) σε λειτουργία και ρυθμίστε την τιμή.
 - Τιμή ρύθμισης του προγράμματος P.01: 100
2. Περιμένετε μέχρι να σταθεροποιηθεί η απεικονιζόμενη τιμή.
 - Χρόνος αναμονής για την απεικόνιση μιας σταθερής τιμής: 5 min



3. Ξεβιδώστε το κάλυμμα από το σωλήνα μέτρησης καυσαερίων (1).
4. Μετρήστε την περιεκτικότητα CO₂ στο σωλήνα μέτρησης καυσαερίων (1).

5. Συγκρίνετε την τιμή μέτρησης με την αντίστοιχη τιμή στον πίνακα.

Έλεγχος της τιμής CO₂

Ελλάδα
Η εμπρόσθια επένδυση έχει αφαιρεθεί / τοποθετημένη εμπρόσθια επένδυση
Φυσικό αέριο
H
9,2 ± 1 %

- ◁ Η τιμή είναι εντάξει.
- ▽ Η τιμή δεν είναι εντάξει, δεν επιτρέπεται να θέσετε σε λειτουργία το προϊόν.
 - ▶ Ενημερώστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

7.12 Έλεγχος στεγανότητας

- ▶ Ελέγξτε τον αγωγό αερίου, το κύκλωμα θέρμανσης και το κύκλωμα ζεστού νερού για στεγανότητα.
- ▶ Ελέγξτε τον αγωγό απαγωγής καυσαερίων για άφουξη εγκατάσταση.

7.12.1 Έλεγχος της λειτουργίας θέρμανσης

1. Ενεργοποιήστε τη λειτουργία θέρμανσης από τη διασύνδεση χρήστη.
2. Ανοίξτε εντελώς όλες τις θερμοστατικές βαλβίδες στα θερμαντικά σώματα.
3. Αφήστε το προϊόν να λειτουργήσει για τουλάχιστον 15 λεπτά.
4. Γεμίστε και εξαερώστε την εγκατάσταση θέρμανσης. (→ σελίδα 17)
5. Εξαερώστε την εγκατάσταση θέρμανσης. (→ σελίδα 17)
6. Ενεργοποιήστε την ένδειξη της τρέχουσας κατάστασης λειτουργίας. (→ σελίδα 15)

Κωδικοί κατάστασης – Επισκόπηση (→ σελίδα 32)

- ◁ Εάν το προϊόν λειτουργεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές, εμφανίζεται στην οθόνη η ένδειξη **S.04**.

7.12.2 Έλεγχος παραγωγής ζεστού νερού

1. Ενεργοποιήστε τη λειτουργία ζεστού νερού από τη διασύνδεση χρήστη.
2. Ανοίξτε εντελώς έναν κρουνό ζεστού νερού.
3. Ενεργοποιήστε την ένδειξη της τρέχουσας κατάστασης λειτουργίας. (→ σελίδα 15)

Κωδικοί διάγνωσης – Επισκόπηση (→ σελίδα 28)

- ◁ Εάν το προϊόν λειτουργεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές, εμφανίζεται στην οθόνη η ένδειξη **S.14**.

8 Προσαρμογή στην εγκατάσταση θέρμανσης

Μπορείτε να καθορίσετε εκ νέου / να μεταβάλετε τις παραμέτρους της εγκατάστασης (κεφάλαιο "Χρήση κωδικών διάγνωσης").

Κωδικοί διάγνωσης – Επισκόπηση (→ σελίδα 28)

8.1 Ρύθμιση χρόνου απομόνωσης καυστήρα

Μετά από κάθε απενεργοποίηση του καυστήρα ενεργοποιείται για ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα μια ηλεκτρονική φραγή επανενεργοποίησης, για να αποφευχθεί η συχνή ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του καυστήρα και συνεπώς να αποφευχθούν επίσης οι ανάλογες ενεργειακές απώλειες. Ο χρόνος απομόνωσης καυστήρα είναι ενεργός μόνο για τη λειτουργία θέρμανσης. Μια λειτουργία ζεστού νερού δεν επηρεάζει το στοιχείο χρονισμού κατά τη διάρκεια ενός τρέχοντος χρόνου ακινητοποίησης καυστήρα.

8.1.1 Ρύθμιση χρόνου απομόνωσης καυστήρα

- Ρυθμίστε τον κωδικό διάγνωσης. (→ σελίδα 15)
Κωδικοί διάγνωσης – Επισκόπηση (→ σελίδα 28)

8.1.2 Επαναφορά χρόνου ακινητοποίησης καυστήρα που έχει απομείνει

- Πιέστε το πλήκτρο επαναφοράς.
◁ Η ένδειξη H εμφανίζεται στην οθόνη.

9 Παράδοση στον ιδιοκτήτη

- Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, κολλήστε τη συμπεριλαμβανόμενη αυτοκόλλητη ετικέτα (στη γλώσσα του ιδιοκτήτη) στο μανδύα του προϊόντος.
- Εξηγήστε στον ιδιοκτήτη για τη θέση και τη λειτουργία των διατάξεων ασφαλείας.
- Εκπαιδεύστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με το χειρισμό του προϊόντος.
- Επισημάνετε ιδιαίτερα τις υποδείξεις ασφαλείας, που πρέπει να προσέχει ο ιδιοκτήτης.
- Ενημερώστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με την αναγκαιότητα συντήρησης του προϊόντος σύμφωνα με τα προβλεπόμενα διαστήματα.
- Ενημερώστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με τα ληφθέντα μέτρα για την τοποθέτηση των αγωγών παροχής αέρα καύσης και απαγωγής των καυσαερίων.

10 Επιθεώρηση και συντήρηση

10.1 Τήρηση διαστημάτων επιθεώρησης και συντήρησης

- Τηρείτε τα ελάχιστα διαστήματα επιθεώρησης και συντήρησης. Ανάλογα με τα αποτελέσματα του ελέγχου ενδέχεται να απαιτείται συντήρηση νωρίτερα.
Εργασίες επιθεώρησης και συντήρησης – Επισκόπηση (→ σελίδα 37)

10.2 Προμήθεια ανταλλακτικών

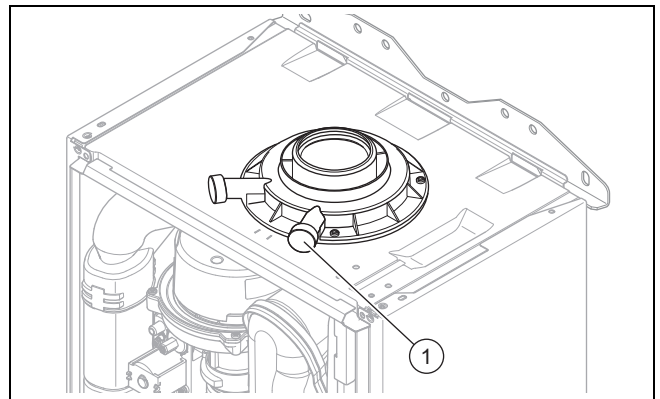
Τα γνήσια εξαρτήματα του προϊόντος έχουν πιστοποιηθεί μαζί με το προϊόν στο πλαίσιο του ελέγχου συμμόρφωσης από τον κατασκευαστή. Εάν κατά τη συντήρηση ή την επισκευή χρησιμοποιήσετε διαφορετικά, μη πιστοποιημένα ή/και μη επιτρεπόμενα εξαρτήματα, αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την παύση της συμμόρφωσης του προϊόντος και συνεπώς τη μη εκπλήρωση των ισχύοντων προτύπων από το προϊόν.

Συνιστούμε οπωσδήποτε τη χρήση των γνήσιων ανταλλακτικών του κατασκευαστή, για να διασφαλίζεται η απροβλημάτιστη και ασφαλής λειτουργία του προϊόντος. Για πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα γνήσια ανταλλακτικά, επισκεφθείτε τη διεύθυνση επικοινωνίας, που αναφέρεται στην πίσω πλευρά αυτών των οδηγιών.

- Εάν κατά τη συντήρηση ή τις επισκευές απαιτούνται ανταλλακτικά εξαρτήματα, χρησιμοποιήστε αποκλειστικά ανταλλακτικά εξαρτήματα που έχουν εγκριθεί για το προϊόν.

10.3 Έλεγχος περιεκτικότητας CO₂

1. Θέστε το προϊόν με το πρόγραμμα ελέγχου (P.01) σε λειτουργία και ρυθμίστε την τιμή.
 - Τιμή ρύθμισης του προγράμματος P.01: 100Προγράμματα ελέγχου – Επισκόπηση (→ σελίδα 28)
2. Περιμένετε μέχρι να σταθεροποιηθεί η απεικονιζόμενη τιμή.
 - Χρόνος αναμονής για την απεικόνιση μιας σταθερής τιμής: 5 min



3. Ξεβιδώστε το κάλυμμα από το σωλήνα μέτρησης καυσαερίων (1).
4. Μετρήστε την περιεκτικότητα CO₂ στο σωλήνα μέτρησης καυσαερίων (1).
5. Συγκρίνετε την τιμή μέτρησης με την αντίστοιχη τιμή στον πίνακα.

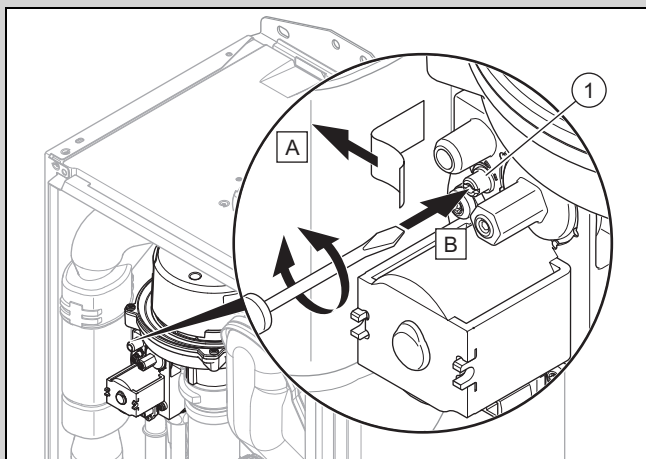
Έλεγχος της τιμής CO₂

Ελλάδα
Η εμπρόσθια επένδυση έχει αφαιρεθεί / τοποθετημένη εμπρόσθια επένδυση
Φυσικό αέριο
H
9,2 ± 1 %

- ◁ Η τιμή είναι εντάξει.
- ▽ Η τιμή δεν είναι εντάξει, δεν επιτρέπεται να θέσετε σε λειτουργία το προϊόν.
 - Ρυθμίστε την περιεκτικότητα CO₂. (→ σελίδα 21)

10.4 Ρύθμιση περιεκτικότητας CO₂

Προϋπόθεση: Απαιτείται ρύθμιση της περιεκτικότητας CO₂



- ▶ Αφαιρέστε την αυτοκόλλητη ετικέτα.
- ▶ Περιστρέψτε τη βίδα (1), για να ρυθμίσετε την περιεκτικότητα CO₂ (τιμή με εμπρόσθια επένδυση που έχει αφαιρεθεί).
 - ◀ Αύξηση της περιεκτικότητας CO₂: αριστερόστροφη περιστροφή
 - ◀ Μείωση της περιεκτικότητας CO₂: δεξιόστροφη περιστροφή
- ▶ Ρυθμίζετε μόνο σε βήματα του 1/8 της περιστροφής και περιμένετε μετά από κάθε ρύθμιση για περ. 1 λεπτό, μέχρι να σταθεροποιηθεί η τιμή.
- ▶ Συγκρίνετε την τιμή μέτρησης με την αντίστοιχη τιμή στον πίνακα.

Ρύθμιση της τιμής CO₂

	Ελλάδα
	Η εμπρόσθια επένδυση έχει αφαιρεθεί / τοποθετημένη εμπρόσθια επένδυση
	Φυσικό αέριο
	H
CO ₂ σε πλήρες φορτίο	9,2 ± 0,2 %
Ρύθμιση για δείκτη Wobbe Wo	14,09 kW·h/m ³
O ₂ σε πλήρες φορτίο	4,5 ± 1,8 όγκος %
CO σε πλήρες φορτίο	≤ 250 ppm
CO/CO ₂	≤ 0,0027

- ▽ Εάν η ρύθμιση δεν βρίσκεται εντός της προβλεπόμενης περιοχής ρύθμισης, δεν επιτρέπεται να θέσετε σε λειτουργία το προϊόν.
 - ▶ Ενημερώστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
- ▶ Ελέγξτε εάν πληρούνται οι απαιτήσεις διατήρησης της καθαρότητας του αέρα σε σχέση με το μονοξείδιο του άνθρακα (CO).
- ▶ Τοποθετήστε το μπροστινό κάλυμμα.

10.5 Αφαίρεση της μονάδας σύνδεσης αερίου-αέρα

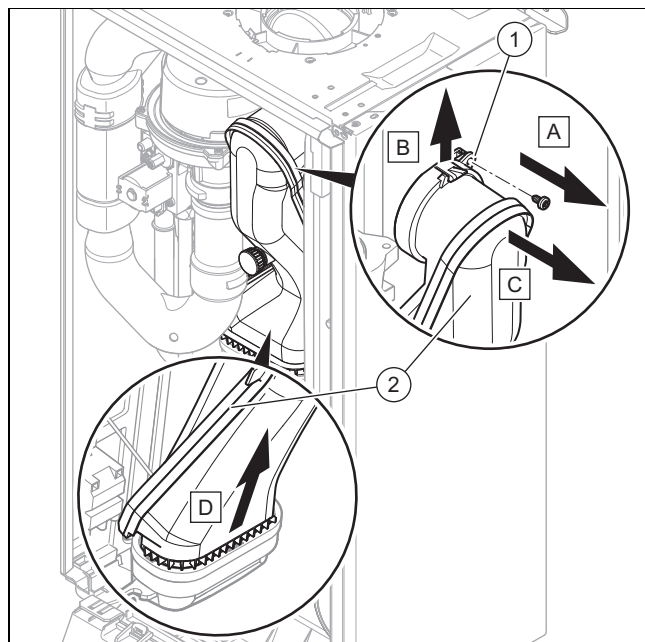


Υπόδειξη

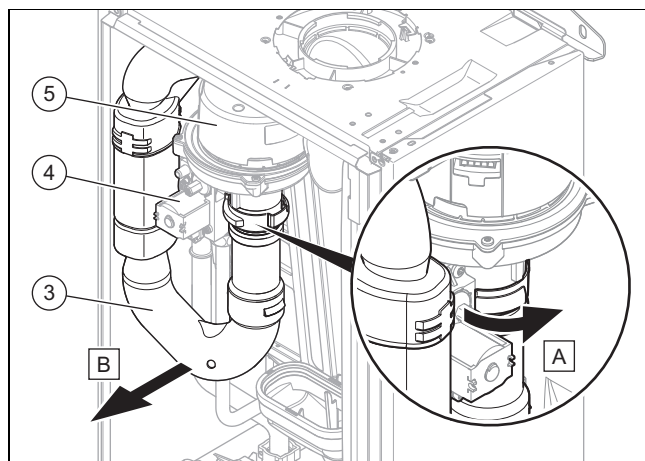
Το παρελκόμενο μονάδα σύνδεσης αερίου-αέρα αποτελείται από τρία βασικά στοιχεία:

- Ανεμιστήρας
- Κρουνός αερίου
- Κάλυμμα καυστήρα

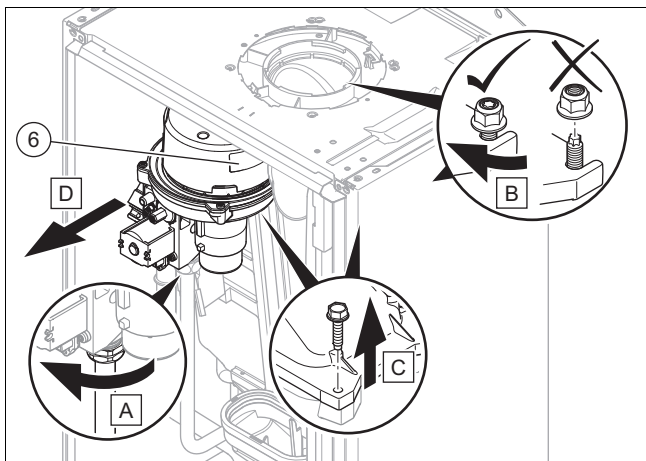
1. Απενεργοποιήστε το προϊόν μέσω του γενικού διακόπτη.
2. Κλείστε τον κρουνό απομόνωσης αερίου.
3. Αποσυναρμολογήστε την εμπρόσθια επένδυση. (→ σελίδα 9)



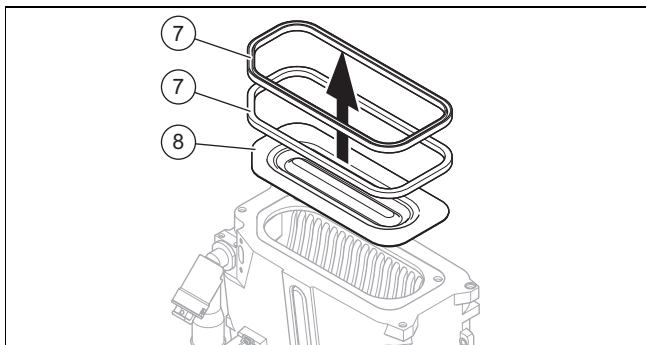
4. Αφαιρέστε τη βίδα (1).
5. Πιέστε το κλιπ προς τα επάνω.
6. Αφαιρέστε το σωλήνα καυσασερίων (2).



7. Αφαιρέστε το σωλήνα αναρρόφησης αέρα (3).
8. Αποσυνδέστε τα βύσματα από τον κρουνό αερίου (4) και τον ανεμιστήρα (5).

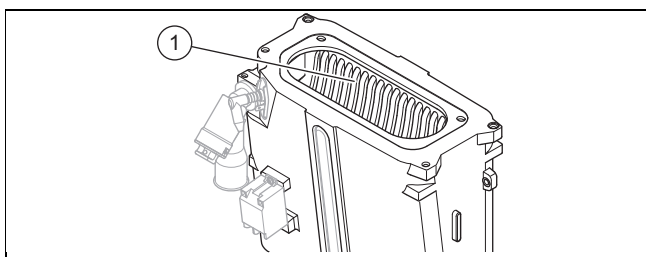


9. Αφαιρέστε τη μονάδα σύνδεσης αερίου-αέρα (6).



10. Αφαιρέστε τα στοιχεία στεγανοποίησης καυστήρα (7) και τον καυστήρα (8).
11. Ελέγξτε τον καυστήρα και τον εναλλάκτη θερμότητας για ζημιές και ακαθαρσίες.
12. Εφόσον απαιτείται καθαρίστε ή αντικαταστήστε τα δομικά στοιχεία σύμφωνα με τα ακόλουθα αποσπάσματα.
13. Τοποθετήστε τα δύο καινούργια στοιχεία στεγανοποίησης καυστήρα.

10.6 Καθαρισμός εναλλάκτη θερμότητας

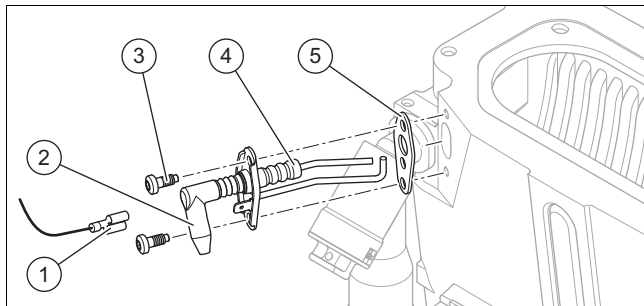


1. Προστατέψτε τον κατεβασμένο πίνακα ελέγχου από εκτοξευόμενα νερά.
2. Καθαρίστε τα πτερύγια του εναλλάκτη θερμότητας (1) με νερό.
 - ◁ Το νερό εκρέει στη λεκάνη συμπυκνωμάτων.

10.7 Έλεγχος καυστήρα

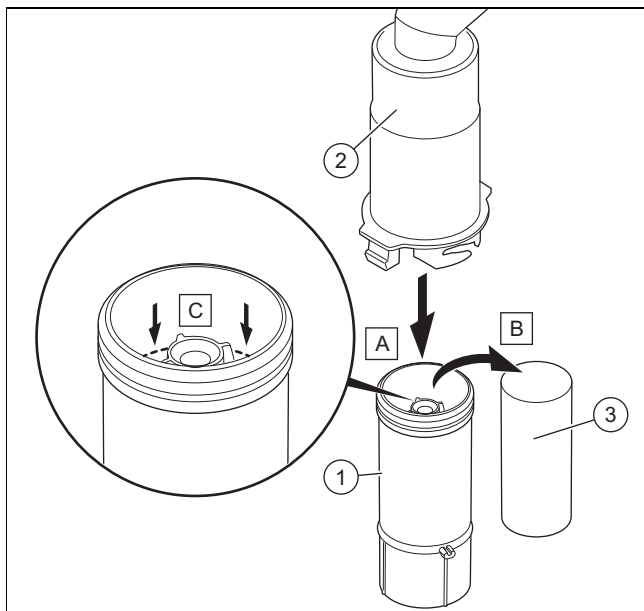
1. Ελέγξτε την επιφάνεια του καυστήρα για τυχόν ζημιές. Εάν βρείτε ζημιές, αντικαταστήστε τον καυστήρα.
2. Τοποθετήστε τα δύο καινούργια στοιχεία στεγανοποίησης καυστήρα.

10.8 Έλεγχος ηλεκτροδίου ανάφλεξης



1. Αποσυνδέστε τη σύνδεση (2) και το καλώδιο γείωσης (1).
2. Αφαιρέστε τις βίδες στερέωσης (3).
3. Αφαιρέστε το ηλεκτρόδιο προσεκτικά από το θάλαμο καύσης.
4. Βεβαιωθείτε ότι τα άκρα του ηλεκτροδίου (4) δεν έχουν υποστεί ζημιά.
5. Ελέγξτε την απόσταση του ηλεκτροδίου.
 - Απόσταση των ηλεκτροδίων ανάφλεξης: 3,5 ... 4,5 mm
6. Βεβαιωθείτε ότι το στοιχείο στεγανοποίησης (5) δεν έχει υποστεί ζημιές.
 - ▽ Εάν απαιτείται, αντικαταστήστε το στοιχείο στεγανοποίησης.

10.9 Καθαρισμός σιφονιού συμπυκνωμάτων



1. Απασφαλίστε το κάτω τμήμα του σιφονιού (1) από το επάνω τμήμα του σιφονιού (2).
2. Απομακρύνετε το φλοτέρ (3).
3. Καθαρίστε το φλοτέρ και το κάτω τμήμα του σιφονιού με νερό.
4. Γεμίστε το κάτω τμήμα σιφονιού έως 10 mm κάτω από την επάνω ακμή του αγωγού εκροής νερού συμπυκνώματος με νερό.
5. Επανατοποθετήστε το φλοτέρ (3).



Υπόδειξη

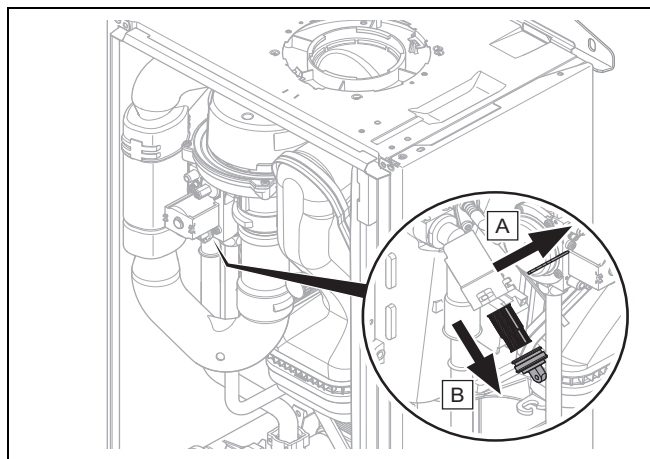
Ελέγξτε εάν υπάρχει το φλοτέρ στο σιφόνι συμπυκνωμάτων.

6. Απασφαλίστε το κάτω τμήμα του σιφονιού (1) στο επάνω τμήμα του σιφονιού (2).

10.10 Καθαρισμός της σήτας στην είσοδο κρύου νερού

1. Κλείστε την κύρια σύνδεση κρύου νερού.
2. Εκκενώστε το προϊόν από την πλευρά ζεστού νερού.
3. Αφαιρέστε το τεμάχιο σύνδεσης στη σύνδεση για τον αγωγό κρύου νερού του προϊόντος.
4. Καθαρίστε τη σήτα στην είσοδο κρύου νερού, χωρίς να την αφαιρέσετε.

10.11 Καθαρισμός φίλτρου θέρμανσης



1. Εκκενώστε το προϊόν. (→ σελίδα 23)
2. Αφαιρέστε το κλιπ.
3. Αφαιρέστε το φίλτρο θέρμανσης και καθαρίστε το.
4. Τοποθετήστε πάλι τα στοιχεία με την αντίστροφη σειρά.

10.12 Τοποθέτηση μονάδας σύνδεσης αερίου-αέρα

1. Τοποθετήστε τον καυστήρα.
2. Τοποθετήστε δύο καινούργια στοιχεία στεγανοποίησης καυστήρα στο κάλυμμα καυστήρα.
3. Τοποθετήστε τη μονάδα σύνδεσης αερίου-αέρα.
4. Σφίξτε τις δύο βίδες στη μονάδα σύνδεσης αερίου-αέρα.
 - Ιδανικά με ροπή 7 Nm, εάν υπάρχει διαθέσιμο δυναμομετρικό κλειδί.
5. Τοποθετήστε το σωλήνα καυσαερίων.
6. Τοποθετήστε το σωλήνα αναρρόφησης αέρα.

10.13 Εκκένωση προϊόντος

1. Κλείστε τους κρουνοί συντήρησης του προϊόντος.
2. Εκκινήστε το πρόγραμμα ελέγχου P.05 (→ σελίδα 15). Προγράμματα ελέγχου – Επισκόπηση (→ σελίδα 28)
3. Ανοίξτε τις βαλβίδες εκκένωσης.
4. Βεβαιωθείτε ότι η τάπα του εξαεριστικού στην εσωτερική αντλία είναι ανοιχτή, για να εκκενωθεί πλήρως το προϊόν.

10.14 Έλεγχος αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής

1. Εκκενώστε το προϊόν. (→ σελίδα 23)
2. Μετρήστε την αρχική πίεση του δοχείου διαστολής στη βαλβίδα του δοχείου.

Προϋπόθεση: Αρχική πίεση < 0,075 MPa (0,75 bar)

- Γεμίστε το δοχείο διαστολής σύμφωνα με το στατικό ύψος της εγκατάστασης θέρμανσης, στην ιδανική περίπτωση με άζωτο, διαφορετικά με αέρα. Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα εκκένωσης είναι ανοιχτή κατά τη διάρκεια της συμπλήρωσης.
3. Εάν εξέρχεται νερό στη βαλβίδα του δοχείου διαστολής, πρέπει να αντικαταστήσετε το δοχείο διαστολής. (→ σελίδα 25)
 4. Γεμίστε και εξαερώστε την εγκατάσταση θέρμανσης. (→ σελίδα 17)

10.15 Ολοκλήρωση εργασιών επιθεώρησης και συντήρησης

1. Ελέγξτε την πίεση σύνδεσης αερίου (πίεση ροής αερίου). (→ σελίδα 18)
2. Ελέγξτε την περιεκτικότητα CO₂. (→ σελίδα 20)

11 Αποκατάσταση βλαβών

11.1 Αποκατάσταση σφαλμάτων

- Εάν υπάρχουν κωδικοί σφάλματος (F.XX), συμβουλευθείτε τον πίνακα στο παράρτημα ή χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα ή/και τα προγράμματα ελέγχου. Κωδικοί σφαλμάτων – Επισκόπηση (→ σελίδα 33) Προγράμματα ελέγχου – Επισκόπηση (→ σελίδα 28)

Εάν υπάρχουν περισσότερα σφάλματα ταυτόχρονα, η οθόνη απεικονίζει εναλλάξ τους κωδικούς σφάλματος σε συνδυασμό με την ώρα, κατά την οποία παρουσιάστηκαν.

- Πιέστε το πλήκτρο επαναφοράς.
- Εάν δεν είναι δυνατή η αποκατάσταση του κωδικού σφάλματος και το σφάλμα επανεμφανίζεται ακόμη και μετά από πολλές προσπάθειες επαναφοράς, απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

11.2 Κλήση μνήμης σφαλμάτων

Οι 10 τελευταίοι κωδικοί σφάλματος αποθηκεύονται στη μνήμη σφαλμάτων (με την ώρα που παρουσιάστηκε το κάθε σφάλμα ή/και, μετά από 24 ώρες, με τον αριθμό ημερών).

- Κρατήστε το πατημένο για τρία δευτερόλεπτα. Κωδικοί σφαλμάτων – Επισκόπηση (→ σελίδα 33)
 - ◁ Οι κωδικοί σφαλμάτων εμφανίζονται εναλλάξ στην οθόνη.
- Πιέστε το πλήκτρο , για να εγκαταλείψετε αυτό το μενού.

11.3 Διαγραφή μνήμης σφαλμάτων

1. Διαγράψτε τη μνήμη σφαλμάτων με τον κωδικό διάγνωσης **d.94**.
2. Ρυθμίστε τον κωδικό διάγνωσης. (→ σελίδα 15)
Κωδικοί διάγνωσης – Επισκόπηση (→ σελίδα 28)

11.4 Επαναφορά των παραμέτρων στις εργοστασιακές ρυθμίσεις

1. Πραγματοποιήστε επαναφορά όλων των παραμέτρων με τον κωδικό διάγνωσης **d.96** στην εργοστασιακή ρύθμιση.
2. Ρυθμίστε τον κωδικό διάγνωσης. (→ σελίδα 15)
Κωδικοί διάγνωσης – Επισκόπηση (→ σελίδα 28)

11.5 Προετοιμασία επισκευής

1. Απενεργοποιήστε το προϊόν.
2. Αποσυνδέστε το προϊόν από την εγκατάσταση ηλεκτρολογικών.
3. Αποσυναρμολογήστε την εμπρόσθια επένδυση.
4. Κλείστε τον κρουνο απομόνωσης αερίου.
5. Κλείστε τους κρουνοί συντήρησης στην προσαγωγή θέρμανσης και στην επιστροφή θέρμανσης.
6. Κλείστε τον κρουνο συντήρησης στον αγωγό κύρου νερού.
7. Εάν θέλετε να αντικαταστήσετε δομικά στοιχεία του προϊόντος που φέρουν νερό, εκκενώστε το προϊόν.
8. Βεβαιωθείτε ότι δεν μπορεί να στάξει νερό σε ρευματοφόρα βασικά στοιχεία (π.χ. στον πίνακα ελέγχου).
9. Χρησιμοποιήστε μόνο καινούργια στοιχεία στεγανοποίησης και καινούργιους δακτυλίους κυκλικής διατομής. Μη χρησιμοποιείτε επιπρόσθετα στεγανοποιητικά.

11.6 Αντικατάσταση ελαττωματικών βασικών στοιχείων

11.6.1 Αντικατάσταση καυστήρα

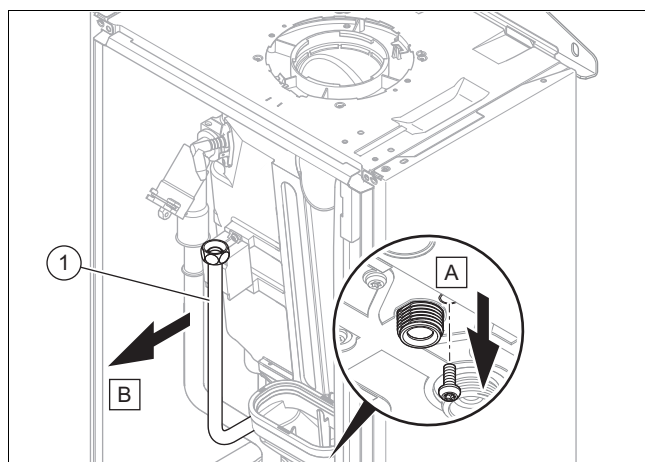
1. Αφαιρέστε τη μονάδα σύνδεσης αερίου-αέρα. (→ σελίδα 21)
2. Αφαιρέστε το στοιχείο στεγανοποίησης καυστήρα.
3. Αφαιρέστε τον καυστήρα.
4. Τοποθετήστε τον καινούργιο καυστήρα με ένα καινούργιο στοιχείο στεγανοποίησης καυστήρα στον εναλλάκτη θερμότητας.
5. Τοποθετήστε τη μονάδα σύνδεσης αερίου-αέρα. (→ σελίδα 23)

11.6.2 Αντικατάσταση μονάδας σύνδεσης αερίου-αέρα

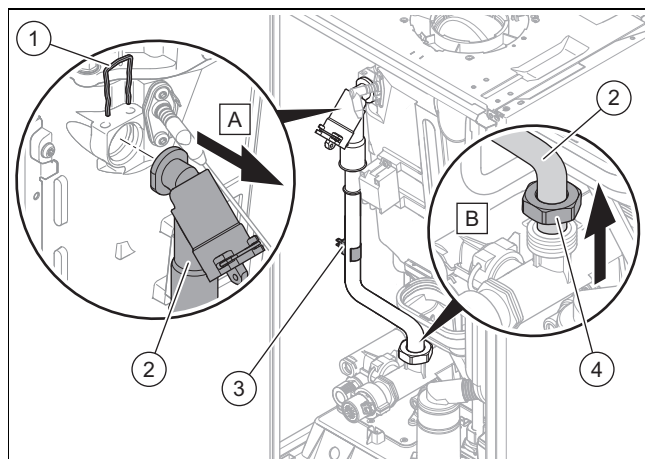
1. Αφαιρέστε τη μονάδα σύνδεσης αερίου-αέρα. (→ σελίδα 21)
2. Τοποθετήστε την καινούργια μονάδα σύνδεσης αερίου-αέρα (→ σελίδα 23).

11.6.3 Αντικατάσταση εναλλάκτη θερμότητας

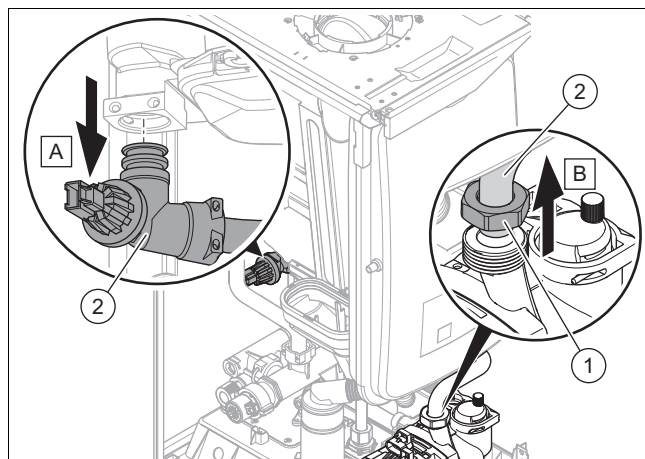
1. Αποσυναρμολογήστε την εμπρόσθια επένδυση. (→ σελίδα 9)
2. Αφαιρέστε τη μονάδα σύνδεσης αερίου-αέρα. (→ σελίδα 21)



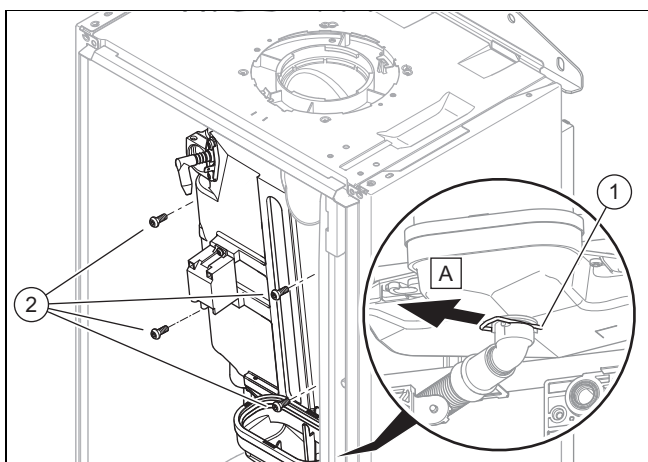
3. Αφαιρέστε το σωλήνα αερίου (1).



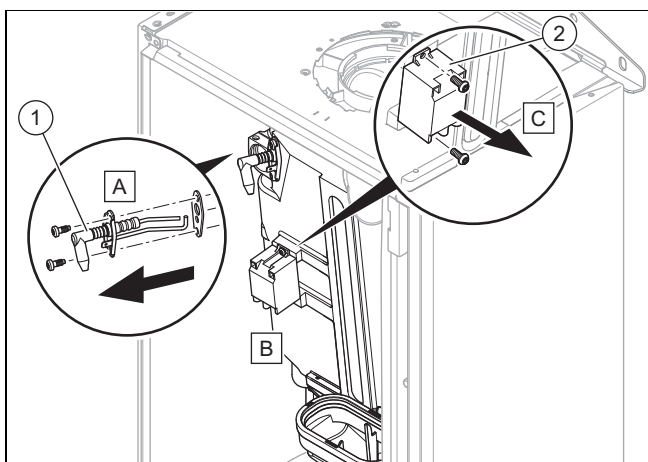
4. Αφαιρέστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας (3).
5. Αφαιρέστε το επάνω κλιπ (1).
6. Ξεβιδώστε το παξιμάδι (4).
7. Αφαιρέστε το σωλήνα προσαγωγής (2).



8. Ξεβιδώστε το παξιμάδι (1).
9. Αφαιρέστε το σωλήνα επιστροφής (2).



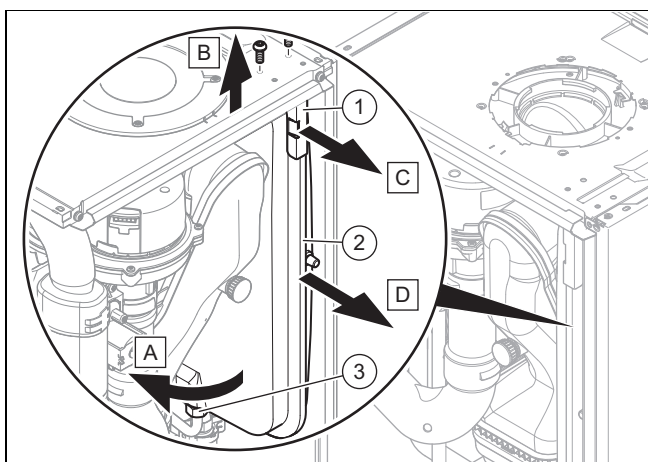
10. Αφαιρέστε το κλιπ κάτω από τη λεκάνη συμπυκνωμάτων (1).
11. Λασκάρτε τις τέσσερις βίδες (2).



12. Αφαιρέστε το ηλεκτρόδιο ανάφλεξης (1).
13. Ανασηκώστε ελαφρά τον εναλλάκτη θερμότητας και αφαιρέστε τον μαζί με τη λεκάνη συμπυκνωμάτων.
14. Αφαιρέστε το μετασχηματιστή ανάφλεξης (2).
15. Τοποθετήστε τον καινούργιο εναλλάκτη θερμότητας με την αντίστροφη σειρά.

11.6.4 Αντικατάσταση δοχείου διαστολής

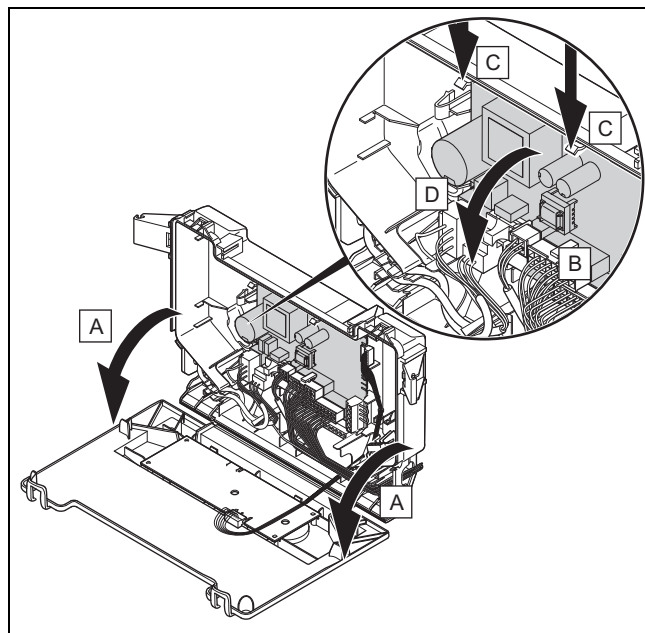
1. Εκκενώστε το προϊόν. (→ σελίδα 23)



2. Ξεβιδώστε το παξιμάδι (3).
3. Αφαιρέστε τις δύο βίδες του ελάσματος συγκράτησης (1).
4. Αφαιρέστε το έλασμα συγκράτησης.

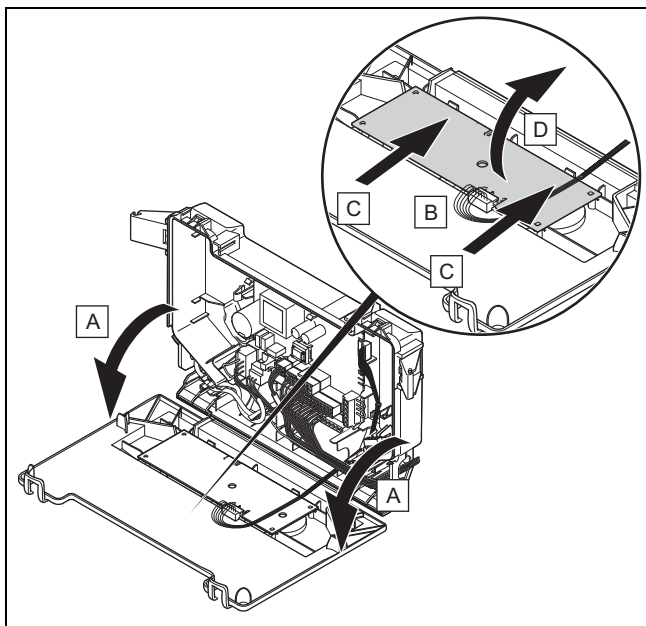
5. Τραβήξτε έξω το δοχείο διαστολής (2) προς τα μπροστά.
6. Τοποθετήστε το νέο δοχείο διαστολής στο προϊόν.
7. Βιδώστε το καινούργιο δοχείο διαστολής με τη σύνδεση νερού. Χρησιμοποιήστε για αυτό μια νέα στεγανοποίηση.
8. Στερεώστε το έλασμα συγκράτησης με τις δύο βίδες.
9. Γεμίστε και εξαερώστε το προϊόν (→ σελίδα 17) και, εάν απαιτείται, την εγκατάσταση θέρμανσης.

11.6.5 Αντικατάσταση κύριας πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος



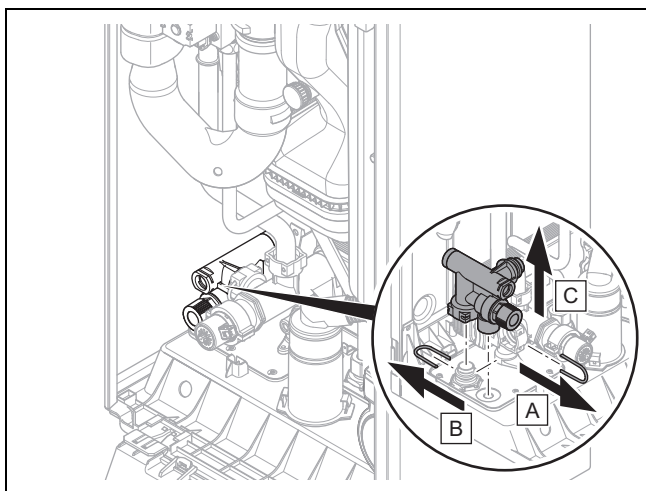
1. Ανοίξτε τον πίνακα ελέγχου. (→ σελίδα 13)
2. Αποσυνδέστε όλα τα βύσματα από την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
3. Αποσυνδέστε τα κλιπ από την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
4. Αφαιρέστε την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
5. Τοποθετήστε την καινούργια πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να ασφαλίσει στην κάτω πλευρά στην εγκοπή και στην επάνω πλευρά στα κλιπ.
6. Συνδέστε τα βύσματα της πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος.
7. Κλείστε τον πίνακα ελέγχου.

11.6.6 Αντικατάσταση πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος της διασύνδεσης χρήστη



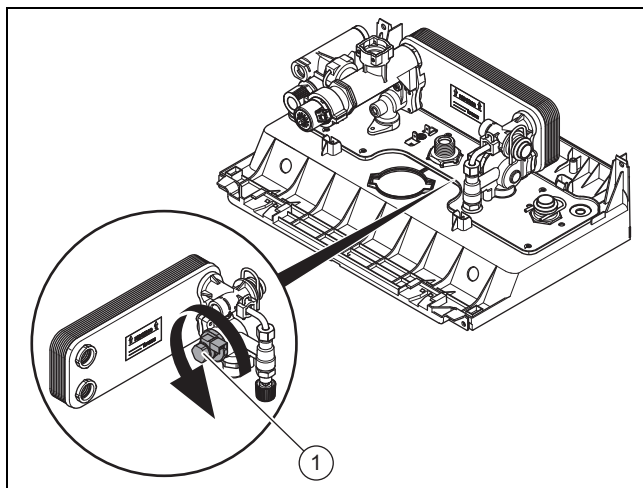
1. Ανοίξτε τον πίνακα ελέγχου. (→ σελίδα 13)
2. Αποσυνδέστε το βύσμα από την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
3. Αποσυνδέστε τα κλιπ από την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
4. Αφαιρέστε την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
5. Τοποθετήστε την καινούργια πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να ασφαλίσει στην κάτω πλευρά στην εγκοπή και στην επάνω πλευρά στα κλιπ.
6. Συνδέστε το βύσμα της πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος.
7. Κλείστε τον πίνακα ελέγχου.

11.6.7 Αντικατάσταση βαλβίδας ασφαλείας



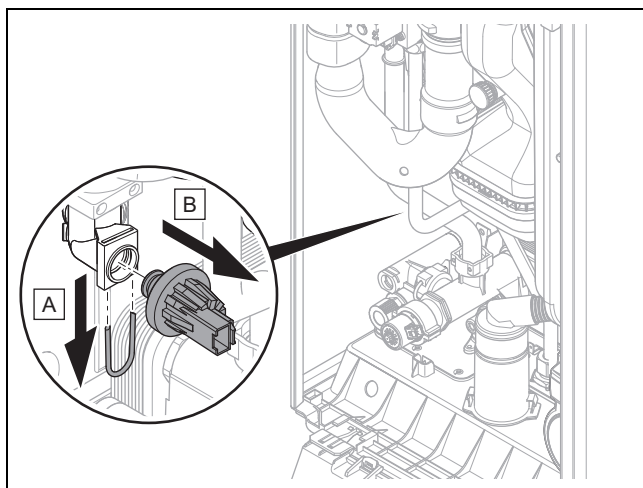
1. Αφαιρέστε τα δύο κλιπ.
2. Αφαιρέστε το παρελκόμενο με τη βαλβίδα ασφαλείας.
3. Τοποθετήστε το παρελκόμενο με τη βαλβίδα ασφαλείας και καινούργιους δακτυλίους κυκλικής διατομής.
4. Επανατοποθετήστε τα κλιπ.

11.6.8 Αντικατάσταση αισθητήρα ογκομετρικής παροχής



1. Αποσυνδέστε το βύσμα.
2. Αφαιρέστε τον αισθητήρα ογκομετρικής παροχής (1).
3. Τοποθετήστε τον καινούργιο αισθητήρα ογκομετρικής παροχής.
4. Εισαγάγετε το βύσμα.

11.6.9 Αντικατάσταση αισθητήρα πίεσης



1. Αποσυνδέστε το βύσμα.
2. Αφαιρέστε το κλιπ.
3. Αφαιρέστε τον αισθητήρα πίεσης.
4. Τοποθετήστε τον καινούργιο αισθητήρα πίεσης.
5. Επανατοποθετήστε το κλιπ.

11.6.10 Αντικατάσταση καλωδίου ηλεκτρικής σύνδεσης



Υπόδειξη

Το καλώδιο πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών του κατασκευαστή ή άτομα με την ανάλογη εξειδίκευση, για να αποφευχθούν τυχόν κίνδυνοι.

- Εάν έχει υποστεί ζημιά το καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης, αντικαταστήστε το σύμφωνα με τις συστάσεις για τη σύνδεση ρεύματος. (→ σελίδα 14)

- Διατομή του καλωδίου ηλεκτρικής σύνδεσης: 3 G 0,75 mm²

11.7 Ολοκλήρωση επισκευής

- ▶ Ελέγξτε το προϊόν για σωστή λειτουργία και στεγανότητα (→ σελίδα 19).

12 Θέση εκτός λειτουργίας του προϊόντος

- ▶ Απενεργοποιήστε το προϊόν.
- ▶ Αποσυνδέστε το προϊόν από το δίκτυο ρεύματος.
- ▶ Κλείστε τον κρουνό απομόνωσης αερίου.
- ▶ Κλείστε τον κρουνό απομόνωσης κρύου νερού.
- ▶ Εκκενώστε το προϊόν. (→ σελίδα 23)

13 Τμήμα εξυπηρέτησης Πελατών

Στοιχεία επικοινωνίας για το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών θα βρείτε στην αναφερόμενη διεύθυνση στην πίσω πλευρά.

Α Προγράμματα ελέγχου – Επισκόπηση



Υπόδειξη

Λόγω του ότι ο πίνακας προγραμμάτων χρησιμοποιείται για διάφορα προϊόντα, ορισμένα προγράμματα ενδέχεται να μην είναι ορατά στο αντίστοιχο προϊόν.

Ένδειξη	Έννοια
P.01	Λειτουργία του καυστήρα σε ρυθμιζόμενη θερμική επιβάρυνση: Μετά την ανάφλεξη, το προϊόν λειτουργεί με τη ρυθμισμένη θερμική επιβάρυνση ανάμεσα σε "0" (0 % = Ρελάχ.) και "100" (100 % = Ρμέγ.). Η λειτουργία είναι ενεργή για χρονικό διάστημα 15 λεπτών.
P.02	Λειτουργία του καυστήρα με φορτίο ανάφλεξης: Μετά την ανάφλεξη, το προϊόν λειτουργεί με φορτίο ανάφλεξης. Η λειτουργία είναι ενεργή για χρονικό διάστημα 15 λεπτών.
P.03	Το προϊόν λειτουργεί με τη ρυθμισμένη μέσω του κωδικού διάγνωσης d.00 μέγιστη θερμική επιβάρυνση στη λειτουργία θέρμανσης.
P.04	Λειτουργία καπνοδοχοκαθαριστή: Εάν υπάρχει απαίτηση ζεστού νερού, το προϊόν λειτουργεί στη λειτουργία ζεστού νερού και με τη μέγιστη θερμική επιβάρυνση. Εάν δεν υπάρχει απαίτηση ζεστού νερού, το προϊόν λειτουργεί με το ρυθμισμένο μέσω του κωδικού διάγνωσης d.00 μερικό φορτίο θέρμανσης και στη λειτουργία θέρμανσης. Η λειτουργία είναι ενεργή για χρονικό διάστημα 15 λεπτών.
P.05	Πλήρωση προϊόντος: Η βαλβίδα αντιστροφής προτεραιότητας κινείται στη μεσαία θέση. Ο καυστήρας και η αντλία απενεργοποιούνται (για την πλήρωση και την εκκένωση του προϊόντος). Εάν η πίεση ανέρχεται σε λιγότερο από 0,03 MPa (0,3 bar) και στη συνέχεια υπερβεί για περισσότερο από 15 δευτερόλεπτα τα 0,05 MPa (0,5 bar), ενεργοποιείται η αυτόματη λειτουργία εξαέρωσης. Η λειτουργία είναι ενεργή για χρονικό διάστημα 15 λεπτών.
P.06	Εξαέρωση του κυκλώματος θέρμανσης: Η βαλβίδα αντιστροφής προτεραιότητας ρυθμίζεται στη θέση λειτουργίας θέρμανσης. Η λειτουργία ενεργοποιείται για ένα χρονικό διάστημα 15 λεπτών στο κύκλωμα θέρμανσης. Η αντλία λειτουργεί και σταματά ανά τακτά διαστήματα. Εάν απαιτείται, αυτή η λειτουργία μπορεί να απενεργοποιηθεί χειροκίνητα.
P.07	Εξαέρωση του κυκλώματος ζεστού νερού: Η λειτουργία ενεργοποιείται για ένα χρονικό διάστημα 4 λεπτών στο μικρό κύκλωμα ζεστού νερού και στη συνέχεια για 1 λεπτό στο κύκλωμα θέρμανσης. Η αντλία λειτουργεί και σταματά ανά τακτά διαστήματα. Εάν απαιτείται, αυτή η λειτουργία μπορεί να απενεργοποιηθεί χειροκίνητα.
Λειτουργία ταχείας εξαέρωσης	Εξαέρωση προϊόντος: Εάν η πίεση ανέρχεται σε λιγότερο από 0,03 MPa (0,3 bar) και στη συνέχεια υπερβεί για περισσότερο από 15 δευτερόλεπτα τα 0,05 MPa (0,5 bar), ενεργοποιείται η αυτόματη λειτουργία εξαέρωσης. Η λειτουργία ενεργοποιείται για ένα χρονικό διάστημα 4 λεπτών στο μικρό κύκλωμα ζεστού νερού και στη συνέχεια για 1 λεπτό στο κύκλωμα θέρμανσης. Αυτή η λειτουργία δεν μπορεί να απενεργοποιηθεί χειροκίνητα.

Β Κωδικοί διάγνωσης – Επισκόπηση



Υπόδειξη

Λόγω του ότι ο πίνακας κωδικών χρησιμοποιείται για διάφορα προϊόντα, ορισμένοι κωδικοί ενδέχεται να μην είναι ορατοί στο αντίστοιχο προϊόν.

Επίπεδο ρυθμίσεων	Τιμές		Μονάδα	Εύρος βημάτων, επιλογή, επεξήγηση	Εργοστασιακή ρύθμιση	Ρύθμιση χρήστη
	ελάχ.	μέγ.				
d.00 Μέγιστη απόδοση θέρμανσης	–	–	kW	Η μέγιστη θερμαντική απόδοση ποικίλει ανάλογα με το προϊόν. → Κεφάλαιο "Τεχνικά χαρακτηριστικά"	→ Κεφάλαιο "Τεχνικά χαρακτηριστικά"	Ρυθμίζεται

Επίπεδο ρυθμίσεων	Τιμές		Μονάδα	Εύρος βημάτων, επιλογή, επεξήγηση	Εργοστασιακή ρύθμιση	Ρύθμιση χρήση
	ελάχ.	μέγ.				
d.01 Χρόνος νεκρής λειτουργίας της αντλίας στη λειτουργία θέρμανσης	1	60	min	1	5	Ρυθμίζεται
d.02 Χρόνος φραγής λειτουργίας καυστήρα στη λειτουργία θέρμανσης	2	60	min	1	20	Ρυθμίζεται
d.04 Θερμοκρασία νερού στον ταμιευτήρα	Τρέχουσα τιμή		°C	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.05 Εξακριβωμένη ονομαστική θερμοκρασία αγωγού προσαγωγής θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		°C	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.06 Ονομαστική θερμοκρασία ζεστού νερού	Τρέχουσα τιμή		°C	(μόνο συνδυαστική συσκευή)	–	Δεν ρυθμίζεται
d.07 Ονομαστική θερμοκρασία του ταμιευτήρα ζεστού νερού	Τρέχουσα τιμή		°C	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.08 Κατάσταση του θερμοστάτη 230 V	Τρέχουσα τιμή		–	0 = Θερμοστάτης χώρου ανοιχτός (καμία απαίτηση θερμότητας) 1 = Θερμοστάτης χώρου κλειστός (απαίτηση θερμότητας)	–	Δεν ρυθμίζεται
d.09 Ρυθμισμένη στο θερμοστάτη χώρου eBUS ονομαστική θερμοκρασία αγωγού προσαγωγής θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		–	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.10 Κατάσταση της εσωτερικής αντλίας του κυκλώματος θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		–	off / on	–	Δεν ρυθμίζεται
d.11 Κατάσταση της αντλίας πρόσμειξης του κυκλώματος θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		–	off / on	–	Δεν ρυθμίζεται
d.13 Κατάσταση της αντλίας κυκλοφορίας του κυκλώματος ζεστού νερού	Τρέχουσα τιμή		–	off / on	–	Δεν ρυθμίζεται
d.15 Αριθμός στροφών αντλίας	Τρέχουσα τιμή		%	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.16 Κατάσταση του θερμοστάτη χώρου 24 V	Τρέχουσα τιμή		–	off = Απενεργοποίηση θέρμανσης on = Ενεργοποίηση θέρμανσης	–	Δεν ρυθμίζεται
d.17 Ρύθμιση θέρμανσης	–	–	–	off = Θερμοκρασία προσαγωγής on = Θερμοκρασία επιστροφής (αλλαγή ρύθμισης για θέρμανση δαπέδου. Εάν έχετε ενεργοποιήσει τη ρύθμιση θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής, η λειτουργία αυτόματου υπολογισμού της θερμαντικής απόδοσης δεν είναι ενεργή.)	0	Ρυθμίζεται
d.18 Τρόπος νεκρής λειτουργίας της αντλίας	1	3	–	1 = Άνεση (συνεχής λειτουργία αντλίας) 3 = Eco (διακοπτόμενη λειτουργία αντλίας - για την απαγωγή της υπολειπόμενης θερμότητας μετά την παραγωγή ζεστού νερού σε πολύ χαμηλή ζήτηση θερμότητας)	1	Ρυθμίζεται
d.20 Μέγιστη ονομαστική θερμοκρασία ζεστού νερού	50	60	°C	1	50	Ρυθμίζεται
d.21 Κατάσταση της προθέρμανσης για ζεστό νερό	Τρέχουσα τιμή		–	off = Λειτουργία απενεργοποιημένη on = Λειτουργία ενεργοποιημένη και διαθέσιμη	–	Δεν ρυθμίζεται
d.22 Κατάσταση της απαίτησης ζεστού νερού	Τρέχουσα τιμή		–	off = Καμία τρέχουσα απαίτηση on = Τρέχουσα απαίτηση	–	Δεν ρυθμίζεται
d.23 Κατάσταση της απαίτησης θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		–	off = Απενεργοποίηση θέρμανσης (θερινή λειτουργία) on = Ενεργοποίηση θέρμανσης	–	Δεν ρυθμίζεται
d.24 Κατάσταση του ελεγκτή πίεσης	0	1	–	off = Μη ενεργό on = Ενεργό	–	Δεν ρυθμίζεται

Επίπεδο ρυθμίσεων	Τιμές		Μονάδα	Εύρος βημάτων, επιλογή, επεξήγηση	Εργοστασιακή ρύθμιση	Ρύθμιση χρήστη
	ελάχ.	μέγ.				
d.25 Κατάσταση της απαίτησης για την επαναθέρμανση του ταμειυτήρα ή την προθέρμανση ζεστού νερού από το θερμοστάτη eBUS	Τρέχουσα τιμή		–	off = Λειτουργία απενεργοποιημένη on = Λειτουργία ενεργοποιημένη	–	Δεν ρυθμίζεται
d.27 Λειτουργία ρελέ 1 (μονάδα πολλαπλών λειτουργιών)	1	10	–	1 = Κυκλοφορητής νερού χρήσης 2 = Εξωτερική αντλία 3 = Αντλία φόρτωσης ταμειυτήρα 4 = Απορροφητήρας 5 = Εξωτερική ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα 6 = Εξωτερικό μήνυμα βλάβης 7 = Κυκλοφορητής ηλιακού κυκλώματος (καταργείται) 8 = Τηλεχειρισμός eBUS 9 = Κυκλοφορητής προστασίας λεγιονέλλας 10 = Βαλβίδα ηλιακού συστήματος θέρμανσης	1	Ρυθμίζεται
d.28 Λειτουργία ρελέ 2 (μονάδα πολλαπλών λειτουργιών)	1	10	–	1 = Κυκλοφορητής νερού χρήσης 2 = Εξωτερική αντλία 3 = Αντλία φόρτωσης ταμειυτήρα 4 = Απορροφητήρας 5 = Εξωτερική ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα 6 = Εξωτερικό μήνυμα βλάβης 7 = Κυκλοφορητής ηλιακού κυκλώματος (καταργείται) 8 = Τηλεχειρισμός eBUS 9 = Κυκλοφορητής προστασίας λεγιονέλλας 10 = Βαλβίδα ηλιακού συστήματος θέρμανσης	2	Ρυθμίζεται
d.31 Αυτόματη διάταξη πλήρωσης	0	2	–	0 = Χειροκίνητα 1 = Ημιαυτόματα 2 = Αυτόματα	0	Ρυθμίζεται
d.33 Ονομαστική τιμή του αριθμού στροφών ανεμιστήρα	Τρέχουσα τιμή		1/min	Αριθμός στροφών ανεμιστήρα = τιμή ένδειξης x 100	–	Δεν ρυθμίζεται
d.34 Τιμή του αριθμού στροφών ανεμιστήρα	Τρέχουσα τιμή		1/min	Αριθμός στροφών ανεμιστήρα = τιμή ένδειξης x 100	–	Δεν ρυθμίζεται
d.35 Θέση της βαλβίδας αντιστροφής προτεραιότητας	Τρέχουσα τιμή		–	0 = Θέρμανση 40 = Μεσαία θέση (παράλληλη λειτουργία) 100 = Ζεστό νερό	–	Δεν ρυθμίζεται
d.36 Τιμή του όγκου ροής ζεστού νερού	Τρέχουσα τιμή		l/h	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.39 Θερμοκρασία νερού στο ηλιοθερμικό κύκλωμα	Τρέχουσα τιμή		°C	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.40 Θερμοκρασία προσαγωγής θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		°C	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.41 Θερμοκρασία επιστροφής θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		°C	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.43 Καμπύλη θέρμανσης	0,2	4	–	0,1	1,2	Ρυθμίζεται
d.45 Τιμή του κατώτερου σημείου της καμπύλης θέρμανσης	15	30	–	1	20	Ρυθμίζεται
d.47 Εξωτερική θερμοκρασία	Τρέχουσα τιμή		°C	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.50 Διόρθωση του ελάχιστου αριθμού στροφών ανεμιστήρα	0	3000	1/min	1 Αριθμός στροφών ανεμιστήρα = τιμή ένδειξης x 10	600	Ρυθμίζεται

Επίπεδο ρυθμίσεων	Τιμές		Μονάδα	Εύρος βημάτων, επιλογή, επεξήγηση	Εργοστασιακή ρύθμιση	Ρύθμιση χρήση
	ελάχ.	μέγ.				
d.51 Διόρθωση του μέγιστου αριθμού στροφών ανεμιστήρα	-2500	0	1/min	1 Αριθμός στροφών ανεμιστήρα = τιμή ένδειξης x 10	-1000	Ρυθμίζεται
d.58 Επαναθέρμανση ηλιοθερμικού κυκλώματος	0	3	–	0 = Λειτουργία προστασίας λεγιονέλλας της συσκευής θέρμανσης απενεργοποιημένη 3 = Ζεστό νερό ενεργοποιημένο (ονομαστική τιμή ελάχ. 60 °C)	0	Ρυθμίζεται
d.60 Αριθμός των περιπτώσεων φραγής μέσω του αισθητήρα θερμοκρασίας	Τρέχουσα τιμή		–	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.61 Αριθμός ανεπιτυχών αναφλέξεων	Τρέχουσα τιμή		–	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.62 Νυχτερινή μείωση	0	30	–	1	0	Ρυθμίζεται
d.64 Μέσος χρόνος ανάφλεξης του καυστήρα	Τρέχουσα τιμή		s	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.65 Μέγιστος χρόνος ανάφλεξης του καυστήρα	Τρέχουσα τιμή		s	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.66 Ενεργοποίηση της λειτουργίας προθέρμανσης για ζεστό νερό	–	–	–	off = Λειτουργία απενεργοποιημένη on = Λειτουργία ενεργοποιημένη	1	Ρυθμίζεται
d.67 Υπολειπόμενος χρόνος φραγής λειτουργίας καυστήρα (ρύθμιση στο d.02)	Τρέχουσα τιμή		min	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.68 Αριθμός ανεπιτυχών αναφλέξεων στην 1η απόπειρα	Τρέχουσα τιμή		–	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.69 Αριθμός ανεπιτυχών αναφλέξεων στη 2η απόπειρα	Τρέχουσα τιμή		–	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.70 Λειτουργία της βαλβίδας αντιστροφής προτεραιότητας	0	2	–	0 = Κανονική λειτουργία (λειτουργία ζεστού νερού και θέρμανσης) 1 = Μεσαία θέση (παράλληλη λειτουργία) 2 = Συνεχής θέση λειτουργίας θέρμανσης	0	Ρυθμίζεται
d.71 Μέγιστη ονομαστική θερμοκρασία αγωγού προσαγωγής θέρμανσης	45	80	°C	1	75	Ρυθμίζεται
d.73 Διόρθωση της θερμοκρασίας της προθέρμανσης ζεστού νερού	-15	5	K	1	0	Ρυθμίζεται
d.75 Μέγιστος χρόνος επαναθέρμανσης του ταμιευτήρα	20	90	min	1	45	Ρυθμίζεται
d.77 Μέγ. επαναθέρμανση του ταμιευτήρα	–	–	kW	1 → Κεφάλαιο "Τεχνικά χαρακτηριστικά"	–	Ρυθμίζεται
d.80 Χρόνος λειτουργίας στη λειτουργία θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		ώρες	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.81 Χρόνος λειτουργίας στη λειτουργία ζεστού νερού	Τρέχουσα τιμή		ώρες	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.82 Αριθμός αναφλέξεων του καυστήρα στη λειτουργία θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		–	Αριθμός αναφλέξεων = τιμή ένδειξης x 100	–	Δεν ρυθμίζεται
d.83 Αριθμός αναφλέξεων του καυστήρα στη λειτουργία ζεστού νερού	Τρέχουσα τιμή		–	Αριθμός αναφλέξεων = τιμή ένδειξης x 100	–	Δεν ρυθμίζεται
d.84 Συντήρηση σε	0	3000	ώρες	Αριθμός ωρών = τιμή ένδειξης x 10	300	Δεν ρυθμίζεται
d.85 Αύξηση της ελάχ. απόδοσης (λειτουργία θέρμανσης και ζεστού νερού)	–	–	kW	1 → Κεφάλαιο "Τεχνικά χαρακτηριστικά"	–	Ρυθμίζεται
d.88 Οριακή τιμή ροής για την ανάφλεξη στη λειτουργία ζεστού νερού	0	1	–	0 = 1,5 l/h (καμία καθυστέρηση) 1 = 3,7 l/h (καθυστέρηση 2 s)	0	Ρυθμίζεται

Επίπεδο ρυθμίσεων	Τιμές		Μονάδα	Εύρος βημάτων, επιλογή, επεξήγηση	Εργοστασιακή ρύθμιση	Ρύθμιση χρήστη
	ελάχ.	μέγ.				
d.90 Κατάσταση του θερμοστάτη χώρου eBUS	Τρέχουσα τιμή		–	off = Δεν έχει συνδεθεί on = Έχει συνδεθεί	–	Δεν ρυθμίζεται
d.91 Κατάσταση DCF77	Τρέχουσα τιμή		–	–	–	Δεν ρυθμίζεται
d.93 Ρύθμιση του κωδικού προϊόντος	0	99	–	1	–	Ρυθμίζεται
d.94 Διαγραφή της λίστας ασφαμάτων	0	1	–	off = Όχι on = Ναι	–	Ρυθμίζεται
d.95 Εκδόσεις λογισμικού	–	–	–	1 = Κύρια πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος 2 = Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος διασύνδεσης	–	Ρυθμίζεται
d.96 Επαναφορά στην εργοστασιακή ρύθμιση	–	–	–	0 = Όχι 1 = Ναι	–	Ρυθμίζεται
d.128 Ελάχιστη ονομαστική τιμή θέρμανσης	10	75	°C	1	10	Ρυθμίζεται
d.129 Ελάχιστη ονομαστική τιμή ζεστού νερού	35 (συνδυαστική συσκευή) 45 (καθαρή συσκευή θέρμανσης)	60	°C	1	35	Ρυθμίζεται

C Κωδικοί κατάστασης – Επισκόπηση



Υπόδειξη

Λόγω του ότι ο πίνακας κωδικών χρησιμοποιείται για διάφορα προϊόντα, ορισμένοι κωδικοί ενδέχεται να μην είναι ορατοί στο αντίστοιχο προϊόν.

Κωδικός κατάστασης	Έννοια
Ένδειξη στη λειτουργία θέρμανσης	
S. 0	Λειτουργία θέρμανσης: καμία απαίτηση
S.01	Λειτουργία θέρμανσης: προκαταρκτική λειτουργία ανεμιστήρα
S.02	Λειτουργία θέρμανσης: προκαταρκτική λειτουργία αντλίας
S.03	Λειτουργία θέρμανσης: ανάφλεξη του καυστήρα
S.04	Λειτουργία θέρμανσης: καυστήρας ενεργός
S.05	Λειτουργία θέρμανσης: νεκρή λειτουργία αντλίας / ανεμιστήρα
S.06	Λειτουργία θέρμανσης: νεκρή λειτουργία ανεμιστήρα
S.07	Λειτουργία θέρμανσης: νεκρή λειτουργία αντλίας
S.08	Λειτουργία θέρμανσης: προσωρινή απενεργοποίηση μετά από διαδικασία θέρμανσης
Ενδείξεις στη λειτουργία ζεστού νερού	
S.10	Λειτουργία ζεστού νερού: απαίτηση
S.11	Λειτουργία ζεστού νερού: προκαταρκτική λειτουργία ανεμιστήρα
S.13	Λειτουργία ζεστού νερού: ανάφλεξη του καυστήρα
S.14	Λειτουργία ζεστού νερού: καυστήρας ενεργός
S.15	Λειτουργία ζεστού νερού: νεκρή λειτουργία αντλίας / ανεμιστήρα
S.16	Λειτουργία ζεστού νερού: νεκρή λειτουργία ανεμιστήρα
S.17	Λειτουργία ζεστού νερού: νεκρή λειτουργία αντλίας

Κωδικός κατάστασης	Έννοια
Ένδειξη στη λειτουργία άνεσης με προθέρμανση ή λειτουργία ζεστού νερού με ταμειυτήρα	
S.20	Λειτουργία ζεστού νερού: απαίτηση
S.21	Λειτουργία ζεστού νερού: προκαταρκτική λειτουργία ανεμιστήρα
S.22	Λειτουργία ζεστού νερού: προκαταρκτική λειτουργία αντλίας
S.23	Λειτουργία ζεστού νερού: ανάφλεξη του καυστήρα
S.24	Λειτουργία ζεστού νερού: καυστήρας ενεργός
S.25	Λειτουργία ζεστού νερού: νεκρή λειτουργία αντλίας / ανεμιστήρα
S.26	Λειτουργία ζεστού νερού: νεκρή λειτουργία ανεμιστήρα
S.27	Λειτουργία ζεστού νερού: νεκρή λειτουργία αντλίας
S.28	Λειτουργία ζεστού νερού: προσωρινή απενεργοποίηση του καυστήρα
Άλλες ενδείξεις	
S.30	Λειτουργία θέρμανσης μπλοκαρισμένη από το θερμοστάτη χώρου.
S.31	Καμία απαίτηση θέρμανσης: θερινή λειτουργία, ελεγκτής eBUS, χρόνος αναμονής
S.32	Χρόνος αναμονής ανεμιστήρα: αριθμός στροφών ανεμιστήρα εκτός των τιμών ανοχής
S.33	Εξανασκασμένη λειτουργία του ανεμιστήρα μέχρι την ενεργοποίηση του ελεγκτή πίεσης
S.34	Αντιπαγετική προστασία ενεργή
S.39	Επαφή θέρμανσης δαπέδου ανοιχτή
S.41	Πίεση νερού πολύ υψηλή
S.42	Θυρίδα καυσαερίων κλειστή
S.46	Λειτουργία αντιπαγετικής προστασίας (άνεση): ελάχιστο φορτίο
S.53	Προϊόν σε χρόνο αναμονής / κατάσταση εμπλοκής λειτουργίας λόγω έλλειψης νερού (διαφορά προσαγωγής / επιστροφής πολύ μεγάλη)
S.54	Χρόνος αναμονής: έλλειψη νερού στο κύκλωμα (διαφορά προσαγωγής / επιστροφής πολύ μεγάλη)
S.76	Μήνυμα συντήρησης: έλεγχος πίεσης νερού
S.88	Εξαέρωση προϊόντος ενεργή
S.91	Συντήρηση: λειτουργία παρουσίας
S.96	Αυτόματο πρόγραμμα δοκιμής: αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής, μπλοκαρισμένες απαιτήσεις θέρμανσης.
S.97	Αυτόματο πρόγραμμα δοκιμής: αισθητήρας πίεσης νερού, μπλοκαρισμένες απαιτήσεις θέρμανσης.
S.98	Αυτόματο πρόγραμμα δοκιμής: αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής, μπλοκαρισμένες απαιτήσεις θέρμανσης.
S.99	Εσωτερικά αυτόματα προγράμματα δοκιμών
S.108	Εξαέρωση του θαλάμου καύσης, ανεμιστήρα σε λειτουργία
S.109	Λειτουργία ετοιμότητας του προϊόντος ενεργοποιημένη

D Κωδικοί σφαλμάτων – Επισκόπηση



Υπόδειξη

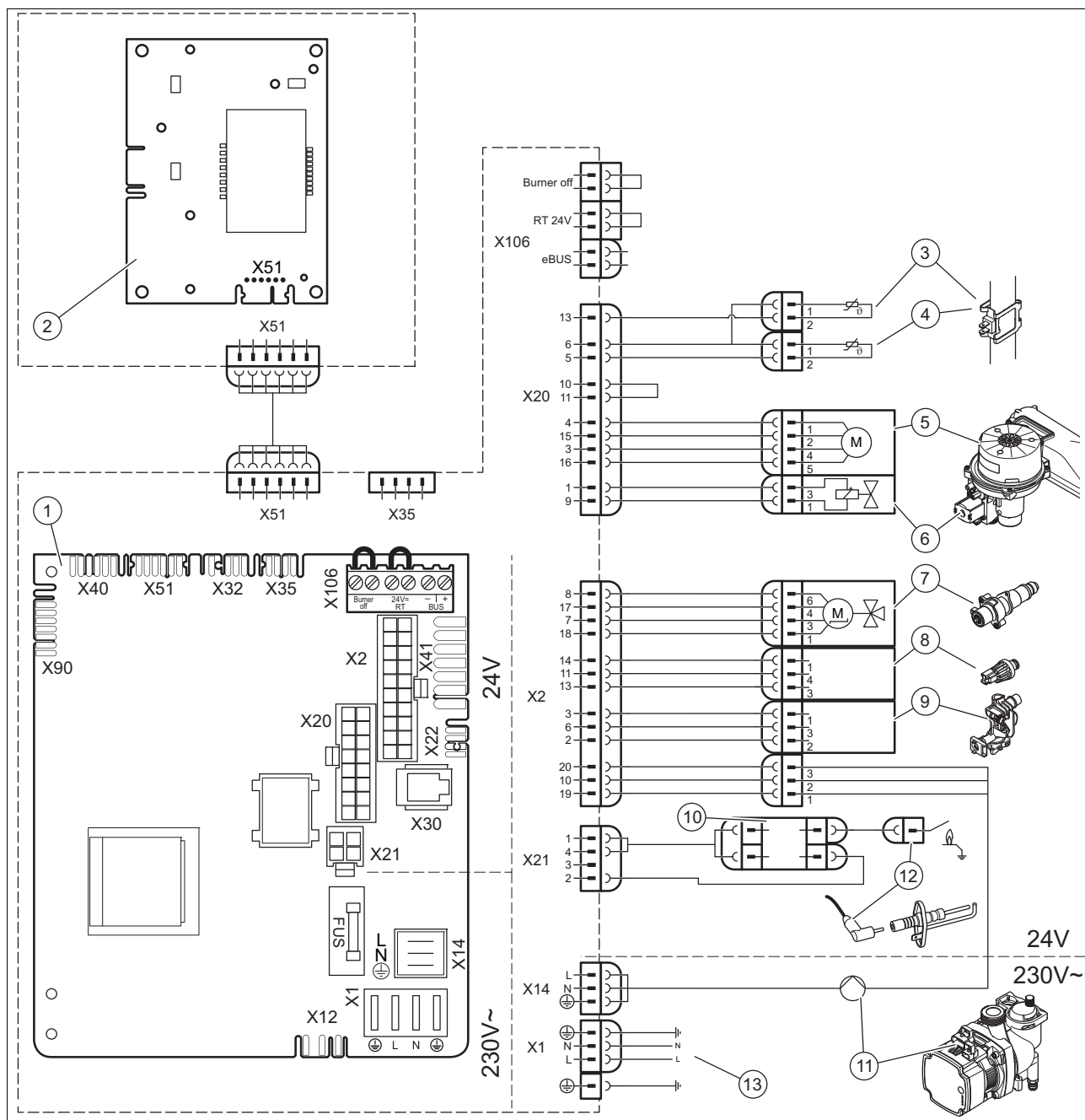
Λόγω του ότι ο πίνακας κωδικών χρησιμοποιείται για διάφορα προϊόντα, ορισμένοι κωδικοί ενδέχεται να μην είναι ορατοί στο αντίστοιχο προϊόν.

Κωδικός σφάλματος	Έννοια	Πιθανή αιτία
F.00	Βλάβη: αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής	Το βύσμα NTC δεν έχει συνδεθεί ή έχει λασκάρει, το πολλαπλό βύσμα στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος δεν έχει συνδεθεί σωστά, διακοπή στη δέσμη καλωδίων, βλάβη αισθητήρα NTC
F.01	Βλάβη: αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής	Το βύσμα NTC δεν έχει συνδεθεί ή έχει λασκάρει, το πολλαπλό βύσμα στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος δεν έχει συνδεθεί σωστά, διακοπή στη δέσμη καλωδίων, βλάβη αισθητήρα NTC
F.10	Βραχυκύκλωμα: αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής	Βλάβη αισθητήρα NTC, βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων, καλώδιο / περίβλημα
F.11	Βραχυκύκλωμα: αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής	Βλάβη αισθητήρα NTC, βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων, καλώδιο / περίβλημα

Κωδικός σφάλματος	Έννοια	Πιθανή αιτία
F.12 και F.91	Βραχυκύκλωμα: αισθητήρας θερμοκρασίας ταμειυτήρα	Βλάβη αισθητήρα NTC, βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων, καλώδιο / περιβλήμα
F.13	Βραχυκύκλωμα: αισθητήρας θερμοκρασίας του ταμειυτήρα ζεστού νερού	Βλάβη αισθητήρα NTC, βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων, καλώδιο / περιβλήμα
F.20	Απενεργοποίηση ασφαλείας: επίτευξη θερμοκρασίας υπερθέρμανσης	Εσφαλμένη σύνδεση γείωσης δέσμης καλωδίων στο προϊόν, NTC αγωγού προσαγωγής ή επιστροφής ελαττωματικό (λασκαρισμένη επαφή), αποφόρτιση μέσω του καλωδίου ανάφλεξης, του βύσματος ανάφλεξης ή του ηλεκτροδίου ανάφλεξης
F.22	Απενεργοποίηση ασφαλείας: έλλειψη νερού στη συσκευή θέρμανσης	Δεν υπάρχει καθόλου ή υπάρχει πολύ λίγο νερό στο προϊόν, αισθητήρας πίεσης νερού ελαττωματικός, καλώδιο προς την αντλία ή προς τον αισθητήρα πίεσης νερού λασκαρισμένο / δεν έχει συνδεθεί / ελαττωματικό
F.23	Απενεργοποίηση ασφαλείας: διαφορά θερμοκρασίας πολύ μεγάλη (NTC1/NTC2)	Αντλία μπλοκαρισμένη, ανεπαρκής απόδοση της αντλίας, αέρας στο προϊόν, αντιμετάθεση αισθητήρων NTC αγωγού προσαγωγής και επιστροφής
F.24	Απενεργοποίηση ασφαλείας: πολύ γρήγορη αύξηση θερμοκρασίας	Αντλία μπλοκαρισμένη, μειωμένη απόδοση της αντλίας, αέρας στο προϊόν, ανεπαρκής πίεση εγκατάστασης, φρένο βαρύτητας μπλοκαρισμένο / λάθος τοποθετημένο
F.25	Απενεργοποίηση ασφαλείας: θερμοκρασία καυσαερίων πολύ υψηλή	Σύνδεση αρσενικού - θηλυκού προαιρετικών θερμοστατών ασφαλείας καυσαερίων (STB) διεκόπη, διακοπή στη δέσμη καλωδίων
F.27	Απενεργοποίηση ασφαλείας: σφάλμα στην αναγνώριση φλόγας	Υγρασία στο ηλεκτρονικό σύστημα, ηλεκτρονικό σύστημα (διάταξη παρακολούθησης φλογών) ελαττωματικό, μη στεγανή μαγνητική βαλβίδα αερίου
F.28	Σφάλμα: μη επιτυχής ανάφλεξη κατά την εκκίνηση	Μετρητής αερίου ελαττωματικός ή ο ελεγκτής πίεσης αερίου έχει ενεργοποιηθεί, αέρας στο αέριο, πίεση ροής αερίου πολύ χαμηλή, η θερμική διάταξη απομόνωσης (ΤΑΕ) έχει ενεργοποιηθεί, λανθασμένο ακροφύσιο αερίου, λανθασμένος κρουνός αερίου ET, σφάλμα στον κρουνό αερίου, το πολλαπλό βύσμα στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος δεν έχει εισαχθεί σωστά, διακοπή στη δέσμη καλωδίων, σύστημα ανάφλεξης (μετασχηματιστής ανάφλεξης, καλώδιο ανάφλεξης, βύσμα ανάφλεξης, ηλεκτρόδιο ανάφλεξης) ελαττωματικό, διακοπή του ρεύματος ιονισμού (καλώδιο, ηλεκτρόδιο), εσφαλμένη γείωση του προϊόντος, ηλεκτρονικό σύστημα ελαττωματικό Σιφόνι εκροής νερού συμπυκνώματος βουλωμένο
F.29	Σφάλμα: απώλεια φλόγας	Τροφοδοσία αερίου διακόπτεται κατά διαστήματα, επανακυκλοφορία καυσαερίων, εσφαλμένη γείωση του προϊόντος, ο μετασχηματιστής ανάφλεξης παρουσιάζει αστοχίες ανάφλεξης Σιφόνι εκροής νερού συμπυκνώματος βουλωμένο
F.32	Λειτουργία αντιπαγετικής προστασίας του ανεμιστήρα ενεργή: αριθμός στροφών ανεμιστήρα εκτός των τιμών ανοχής	Το βύσμα στον ανεμιστήρα δεν έχει εισαχθεί σωστά, το πολλαπλό βύσμα στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος δεν έχει εισαχθεί σωστά, διακοπή στη δέσμη καλωδίων, ανεμιστήρας μπλοκαρισμένος, αισθητήρας Hall ελαττωματικός, ηλεκτρονικό σύστημα ελαττωματικό
F.49	Σφάλμα eBUS: τάση πολύ χαμηλή	Βραχυκύκλωμα στο eBUS, υπερφόρτωση eBUS ή δύο τροφοδοσίες τάσης με διαφορετικές πολικότητες στο eBUS
F.61	Σφάλμα: έλεγχος του κρουνού αερίου	Βραχυκύκλωμα / βραχυκύκλωμα με τη γείωση στη δέσμη καλωδίων προς τον κρουνό αερίου, κρουνός αερίου ελαττωματικός (βραχυκύκλωμα με τη γείωση των πηνίων), ηλεκτρονικό σύστημα ελαττωματικό
F.62	Σφάλμα: έλεγχος απενεργοποίησης της βαλβίδας αερίου	Καθυστερημένη απενεργοποίηση του κρουνού αερίου, καθυστερημένο σβήσιμο του σήματος φλόγας, κρουνός αερίου μη στεγανός, ηλεκτρονικό σύστημα ελαττωματικό
F.63	Σφάλμα: EEPROM	Ελαττωματικό ηλεκτρονικό σύστημα
F.64	Σφάλμα: ηλεκτρονικό σύστημα / αισθητήρας / μετατροπέας αναλογικού-ψηφιακού σήματος	Βραχυκύκλωμα NTC αγωγού προσαγωγής ή επιστροφής, ηλεκτρονικό σύστημα ελαττωματικό
F.65	Σφάλμα: θερμοκρασία του ηλεκτρονικού συστήματος πολύ υψηλή	Πολύ υψηλή θερμοκρασία στο ηλεκτρονικό σύστημα, ηλεκτρονικό σύστημα ελαττωματικό
F.67	Εσφαλμένη τιμή επιστροφής από το ASIC (σήμα φλόγας)	Μη λογικό σήμα φλόγας, ηλεκτρονικό σύστημα ελαττωματικό
F.68	Σφάλμα: ασταθής φλόγα (αναλογική είσοδος)	Αέρας στο αέριο, πίεση ροής αερίου πολύ χαμηλή, λανθασμένος συντελεστής αέρα, λανθασμένο ακροφύσιο αερίου, διακοπή του ρεύματος ιονισμού (καλώδιο, ηλεκτρόδιο)
F.70	Μη έγκυρος κωδικός προϊόντος (DSN)	Ταυτόχρονη αλλαγή της οθόνης και της πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος και ο αριθμός αναγνώρισης συσκευής δεν έχει ρυθμιστεί εκ νέου, λανθασμένη ή ελλιπής αντίσταση κωδικοποίησης μεγέθους απόδοσης
F.71	Σφάλμα: αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής / επιστροφής	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής δηλώνει σταθερή τιμή: ο αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής δεν εδράζεται σωστά στο σωλήνα προσαγωγής, αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής ελαττωματικός

Κωδικός σφάλματος	Έννοια	Πιθανή αιτία
F.72	Σφάλμα: απόκλιση του αισθητήρα πίεσης νερού / αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής	Διαφορά θερμοκρασίας NTC αγωγού προσαγωγής / επιστροφής πολύ μεγάλη → αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής ή/και επιστροφής ελαττωματικός
F.73	Σφάλμα: αισθητήρας πίεσης νερού όχι συνδεδεμένος ή βραχυκυκλωμένος	Διακοπή / βραχυκύκλωμα αισθητήρα πίεσης νερού, διακοπή / βραχυκύκλωμα με τη γείωση στον αγωγό τροφοδοσίας του αισθητήρα πίεσης νερού ή αισθητήρας πίεσης νερού ελαττωματικός
F.74	Σφάλμα: ηλεκτρικό πρόβλημα του αισθητήρα πίεσης νερού	Αγωγός στον αισθητήρα πίεσης νερού έχει βραχυκύκλωμα στο 5V/24V ή εσωτερικό σφάλμα στον αισθητήρα πίεσης νερού
F.75	Σφάλμα: αισθητήρας πίεσης	Μεταλλικό βαρόμετρο ελαττωματικό
F.76	Θερμοστάτης ασφαλείας στον πρωτεύοντα εναλλάκτη θερμότητας ελαττωματικός	Το μήνυμα επιστροφής του θερμοστάτη ασφαλείας δεν ταιριάζει με το μήνυμα επιστροφής του κρουνού αερίου
F.77	Σφάλμα: νερό συμπυκνώματος ή καπνός	Κανένα μήνυμα επιστροφής ελαττωματικής θυρίδας καυσαερίων
F.78	Διακοπή αισθητήρα εξόδου ζεστού νερού στον εξωτερικό ελεγκτή	Έχει συνδεθεί UK link box, αλλά το NTC ζεστού νερού δεν έχει γεφυρωθεί
F.83	Σφάλμα: ξηρή λειτουργία	Κατά την εκκίνηση του καυστήρα δεν καταχωρείται καμία ή καταχωρείται πολύ μικρή αλλαγή θερμοκρασίας στον αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής ή επιστροφής: πολύ λίγο νερό στο προϊόν, ο αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής ή επιστροφής δεν εδράζεται σωστά στο σωλήνα
F.84	Σφάλμα: αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής / επιστροφής	Οι τιμές δεν συμφωνούν, διαφορά < -6 K Οι αισθητήρες θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής και επιστροφής δηλώνουν μη λογικές τιμές: αντιμέταθεση αισθητήρων θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής και επιστροφής, αισθητήρες θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής και επιστροφής όχι σωστά τοποθετημένοι
F.85	Σφάλμα: αισθητήρας θερμοκρασίας	Οι αισθητήρες θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής ή/και επιστροφής έχουν τοποθετηθεί στον ίδιο / σε λάθος σωλήνα Ο αισθητήρας θερμοκρασίας δεν έχει συνδεθεί ή δεν έχει συνδεθεί σωστά
F.86	Σφάλμα: επαφή θέρμανσης δαπέδου	Επαφή θέρμανσης δαπέδου ανοιχτή, αισθητήρας αποσυνδεδεμένος ή ελαττωματικός
F.87	Σφάλμα: ηλεκτρόδια	Τα ηλεκτρόδια δεν έχουν συνδεθεί ή δεν έχουν συνδεθεί σωστά, βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων
F.88	Σφάλμα: κρουνός αερίου	Ο κρουνός αερίου δεν έχει συνδεθεί ή δεν έχει συνδεθεί σωστά, βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων
F.89	Σφάλμα: αντλία	Η αντλία δεν έχει συνδεθεί ή δεν έχει συνδεθεί σωστά, έχει συνδεθεί λανθασμένη αντλία, βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων
F.97	Σφάλμα: ο αυτοέλεγχος κύριας πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος απέτυχε	Κύρια πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος ελαττωματική
Connection	Καμία επικοινωνία μεταξύ της κύριας πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος και της διασύνδεσης χρήστη	Ελαττωματικό ηλεκτρονικό σύστημα

Ε Διάγραμμα συνδεσμολογίας: συνδυαστική συσκευή



F Εργασίες επιθεώρησης και συντήρησης – Επισκόπηση

Ο ακόλουθος πίνακας παραθέτει τις απαιτήσεις κατασκευαστή για ελάχιστα διαλείμματα επιθεώρησης και συντήρησης. Εάν οι εθνικές προδιαγραφές και οι οδηγίες απαιτούν συντομότερα διαστήματα επιθεώρησης και συντήρησης, τότε τηρείτε αυτά τα διαστήματα.

Αρ.	Εργασία	Επιθεώρηση (ετήσια)	Συντήρηση (τουλάχισ. κάθε 2 έτη)
1	Ελέγξτε τον αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων για στεγανότητα και σωστή στερέωση. Εξασφαλίστε ότι δεν υπάρχει φραγή ή άλλες ζημιές και ότι έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες εγκατάστασης.	X	X
2	Ελέγξτε το προϊόν για τη γενική του κατάσταση. Απομακρύνετε ακαθαρσίες στο προϊόν και στο θάλαμο υποπίεσης.	X	X
3	Πραγματοποιήστε οπτικό έλεγχο της γενικής κατάστασης του εναλλάκτη θερμότητας. Προσέξτε εδώ ιδιαίτερα για ενδείξεις διάβρωσης, σκουριάς και άλλων ζημιών. Εάν παρατηρήσετε ζημιές, πραγματοποιήστε συντήρηση.	X	X
4	Ελέγξτε την πίεση σύνδεσης αερίου σε μέγιστη θερμική επιβάρυνση. Εάν η πίεση σύνδεσης αερίου δεν βρίσκεται εντός της σωστής περιοχής, πραγματοποιήστε συντήρηση.	X	X
5	Ελέγξτε την περιεκτικότητα CO ₂ (το συντελεστή αέρα) του προϊόντος και εάν απαιτείται ρυθμίστε την. Επίσης πρωτοκολλήστε την.	X	X
6	Αποσυνδέστε το προϊόν από το δίκτυο ρεύματος. Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις αρσενικού - θηλυκού και τις συνδέσεις για σωστή έδραση και διορθώστε εάν απαιτείται.	X	X
7	Κλείστε τον κρουνό απομόνωσης αερίου και τους κρουνούς συντήρησης.	X	X
8	Εκκενώστε το προϊόν από την πλευρά νερού. Ελέγξτε την αρχική πίεση του δοχείου διαστολής και, εάν απαιτείται, πραγματοποιήστε επαναπλήρωση του δοχείου διαστολής (περ. 0,03 MPa/0,3 bar κάτω από την πίεση πλήρωσης της εγκατάστασης).		X
9	Αφαιρέστε τη μονάδα σύνδεσης αερίου-αέρα.		X
10	Ελέγξτε τα στοιχεία στεγανοποίησης στην περιοχή καύσης. Εάν εντοπίσετε ζημιές, αντικαταστήστε τα στοιχεία στεγανοποίησης. Αντικαταστήστε τα δύο στοιχεία στεγανοποίησης καυστήρα σε κάθε άνοιγμα και αντίστοιχα σε κάθε συντήρηση.		X
11	Καθαρίστε τον εναλλάκτη θερμότητας.		X
12	Ελέγξτε τον καυστήρα για ζημιές και αντικαταστήστε τον εφόσον απαιτείται.		X
13	Ελέγξτε το σιφόνι συμπτκνωμάτων στο προϊόν, καθαρίστε και γεμίστε εφόσον απαιτείται.	X	X
14	Τοποθετήστε τη μονάδα σύνδεσης αερίου-αέρα. Προσοχή: Αντικαταστήστε τις στεγανοποιήσεις!		X
15	Εάν η ποσότητα νερού είναι ανεπαρκής ή δεν επιτυγχάνεται η θερμοκρασία εξόδου, απεγκαταστήστε εάν απαιτείται τον δευτερεύοντα εναλλάκτη θερμότητας.		X
16	Καθαρίστε το πλέγμα στην είσοδο κρύου νερού. Εάν οι ακαθαρσίες δεν μπορούν πλέον να απομακρυνθούν ή η σήτα έχει ζημιές, τότε αντικαταστήστε τη σήτα. Ελέγξτε σε αυτή την περίπτωση και τον αισθητήρα ροής για ακαθαρσίες και ζημιές, καθαρίστε τον αισθητήρα (μη χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα!) και αντικαταστήστε τον σε περίπτωση ζημιών.		X
17	Ανοίξτε τον κρουνό απομόνωσης αερίου, συνδέστε το προϊόν πάλι με το δίκτυο ρεύματος και ενεργοποιήστε το προϊόν.	X	X
18	Ανοίξτε τους κρουνούς συντήρησης, γεμίστε το προϊόν / την εγκατάσταση θέρμανσης στα 0,05 - 0,3 MPa/0,5 - 3,0 bar (ανάλογα με το στατικό ύψος της εγκατάστασης θέρμανσης) και εκκινήστε το πρόγραμμα εξαέρωσης P.XX .		X
19	Πραγματοποιήστε μια δοκιμαστική λειτουργία του προϊόντος και της εγκατάστασης θέρμανσης συμπεριλ. της προετοιμασίας ζεστού νερού και εξαερώστε την εγκατάσταση άλλη μια φορά, εφόσον απαιτείται.	X	X
20	Ελέγξτε οπτικά τη συμπεριφορά ανάφλεξης και καυστήρα.	X	X
21	Ελέγξτε εκ νέου την περιεκτικότητα CO ₂ (το συντελεστή αέρα) του προϊόντος.		X
22	Ελέγξτε το προϊόν για τυχόν διαρροές αερίου, καυσαερίων, ζεστού νερού και συμπτκνωμάτων και, εάν απαιτείται, πραγματοποιήστε τις απαραίτητες επιδιορθώσεις.	X	X
23	Πρωτοκολλήστε τη διεξαχθείσα επιθεώρηση/ συντήρηση.	X	X

G Λίστα ελέγχων θέσης σε λειτουργία

- ☐ **Προϋποθέσεις εγκατάστασης για φυσικό αέριο**
 - ☐ Υπάρχει το έγγραφο έγκρισης για τη σύνδεση φυσικού αερίου
 - ☐ Υπάρχει έγγραφο έγκρισης από την εταιρεία παροχής αερίου, σε περίπτωση αντικατάστασης της συσκευής θέρμανσης (εάν αυτό απαιτείται από την εταιρεία παροχής αερίου)
 - ☐ Έχει πραγματοποιηθεί δοκιμή στεγανότητας (με σπρέι ανίχνευσης διαρροής)
- ☐ **Προϋποθέσεις εγκατάστασης για υγραέριο**
 - ☐ Η συσκευή θέρμανσης μπορεί να λειτουργήσει μόνο με αέριο προπανίου και όχι με αέριο βουτανίου. Έχει πραγματοποιηθεί η εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές
 - ☐ Έχει τοποθετηθεί σε περίπτωση χρήσης αερίου προπανίου μια συσκευή προειδοποίησης αερίου με αυτόματο σύστημα απομόνωσης
 - ☐ Έχει πραγματοποιηθεί δοκιμή στεγανότητας; (με σπρέι ανίχνευσης διαρροής)
- ☐ **Προϋποθέσεις εγκατάστασης για συσκευή θέρμανσης**
 - ☐ Εάν η επιχείρηση παροχής αερίου επιτρέπει την εγκατάσταση της συσκευής θέρμανσης σε μπαλκόνι: Έχει εγκατασταθεί η συσκευή θέρμανσης μέσα σε μια κλειστή ντουλάπα
 - ☐ Σε περίπτωση τοποθέτησης μέσα σε κλειστή ντουλάπα: Υπάρχει επαρκής αερισμός στην επάνω και στην κάτω πλευρά
 - ☐ Σε περίπτωση τοποθέτησης μέσα σε κλειστή ντουλάπα: Έχουν τηρηθεί οι ελάχιστες αποστάσεις: 10 cm προς το πλάι, 3 cm προς τα μπροστά
 - ☐ Ελέγξτε το σημείο εγκατάστασης: Το προϊόν δεν επιτρέπεται να εγκαθίσταται επάνω από συσκευές παραγωγής θερμότητας, όπως π.χ. εστίες, φούρνοι ή θερμαντικά σώματα
- ☐ **Προϋποθέσεις εγκατάστασης για εγκατάσταση θέρμανσης**
 - ☐ Επαρκεί η πίεση εγκατάστασης
 - ☐ Έχει τοποθετηθεί ένα φίλτρο αντίστοιχο της διαμέτρου του σωλήνα στον αγωγό επιστροφής (διάμετρος σωλήνα, βλέπε τεχνικά χαρακτηριστικά)
 - ☐ Έχει τοποθετηθεί πριν από το φίλτρο ένας κρουνός απομόνωσης αντίστοιχος της διαμέτρου του σωλήνα (διάμετρος σωλήνα, βλέπε τεχνικά χαρακτηριστικά)
 - ☐ Έχουν τοποθετηθεί κρουνοί απομόνωσης στον αγωγό προσαγωγής και επιστροφής καθώς και στην είσοδο κρύου νερού
 - ☐ Έχει τοποθετηθεί στη βαλβίδα ασφαλείας ένας εύκαμπτος σωλήνας και έχει συνδεθεί στον αγωγό λυμάτων
 - ☐ Έχει εγκατασταθεί ένας κρουνός εκκένωσης στην εγκατάσταση θέρμανσης
- ☐ **Κύκλωμα ζεστού νερού**
 - ☐ Έχει τοποθετηθεί ένα φίλτρο ρύπων στην είσοδο κρύου νερού
 - ☐ Έχει τοποθετηθεί πριν από το φίλτρο ρύπων ένας κρουνός απομόνωσης 1/2"
 - ☐ Έχει τοποθετηθεί ένας κρουνός απομόνωσης είτε μόνο στην είσοδο κρύου νερού είτε στην είσοδο κρύου νερού και στην έξοδο ζεστού νερού



Υπόδειξη

Εάν έχει ήδη τοποθετηθεί ένας κρουνός απομόνωσης στην είσοδο κρύου νερού, απαιτείται μόνο ένας επιπρόσθετος κρουνός απομόνωσης στην έξοδο ζεστού νερού

Σφραγίστε τις μη απαιτούμενες συνδέσεις με τάπες.

Χρησιμοποιήστε έναν ελεγκτή πίεσης, εάν η πίεση τροφοδοσίας είναι ≥ 8 bar.

- ☐ **Σύνδεση εκροής νερού συμπυκνώματος**
 - ☐ Έχει συνδεθεί ο αγωγός εκροής νερού συμπυκνώματος της συσκευής θέρμανσης μέσω ενός σιφονιού στον αγωγό λυμάτων (ο αγωγός εκροής νερού συμπυκνώματος πρέπει να έχει συνδεθεί σε ένα κλειστό σύστημα αποχέτευσης)
 - ☐ Έχει γεμίσει το σιφόνι με νερό
 - ☐ Έχει συνδεθεί ο αγωγός εκροής νερού συμπυκνώματος σύμφωνα με τις προδιαγραφές στον αγωγό λυμάτων, για να αποτραπεί η επαφή με το δέρμα ή άλλες ευαίσθητες περιοχές του σώματος του ιδιοκτήτη
- ☐ **Εγκατάσταση ηλεκτρολογικών**
 - ☐ Υπάρχει μια πρίζα σούκο σε απόσταση 50 cm από τη συσκευή θέρμανσης ή έχει εγκατασταθεί ένας διακόπτης προστασίας γραμμής με ασφάλεια 4 αμπέρ



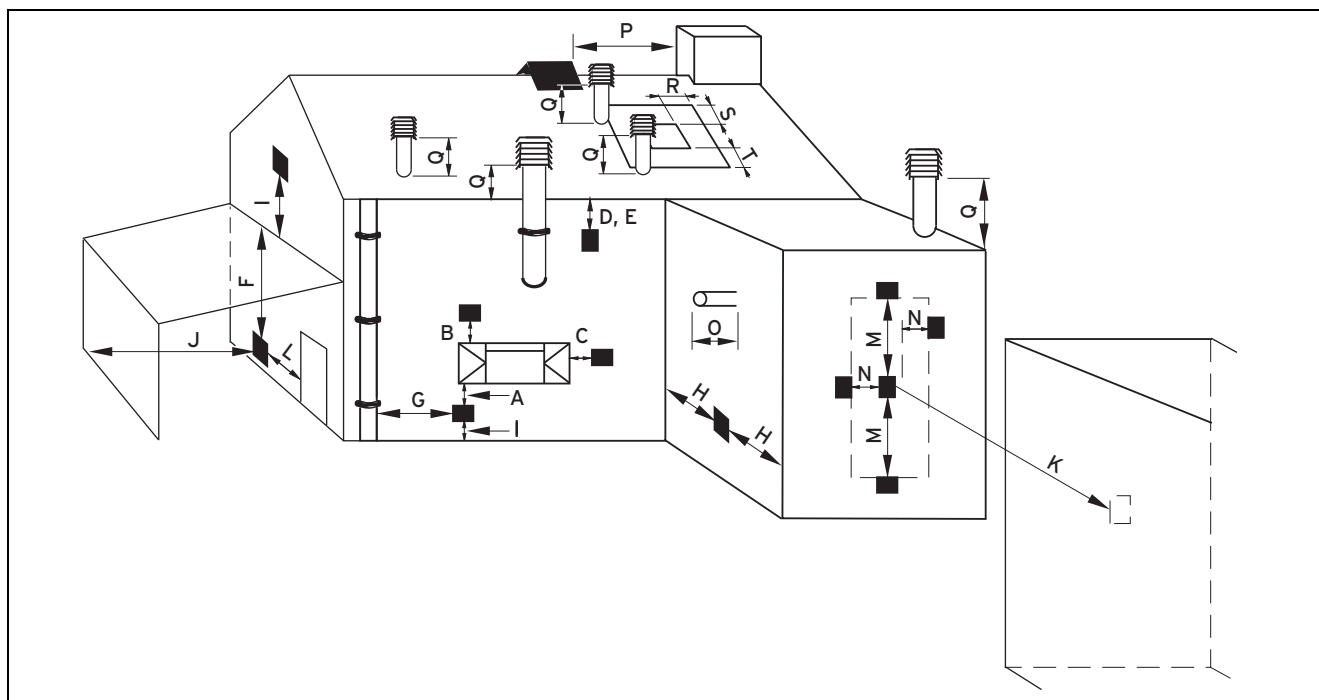
Υπόδειξη

Το φως γείωσης ή ο διακόπτης προστασίας γραμμής δεν επιτρέπεται να βρίσκεται κάτω από τη συσκευή θέρμανσης.

Η συσκευή θέρμανσης δεν επιτρέπεται να συνδεθεί με καλώδιο προέκτασης.

- ☐ Στα σημεία, στα οποία δεν υπάρχει σύνδεση γείωσης: ο αγωγός γείωσης και ο ουδέτερος αγωγός δεν επιτρέπεται να είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους. Έχει τοποθετηθεί σε αυτές τις περιπτώσεις ένα καλώδιο γείωσης
- ☐ Σε περίπτωση εγκατάστασης σε κτίρια με διακόπτη προστασίας ρεύματος διαρροής: Ελέγχθηκε η λειτουργία του διακόπτη προστασίας ρεύματος διαρροής κατά την εγκατάσταση

Η Ελάχιστες αποστάσεις για εγκατάσταση αέρα / καυσαερίων



	Χώρος εγκατάστασης	Ελάχιστες διαστάσεις
A	Απευθείας κάτω από ένα άνοιγμα, πλίνθους, παράθυρα, τα οποία μπορούν να ανοίξουν κλπ.	300 mm
B	Κάτω από ένα άνοιγμα, πλίνθους, παράθυρα, τα οποία μπορούν να ανοίξουν κλπ.	300 mm
C	Οριζόντια από ένα άνοιγμα, πλίνθους, παράθυρα, τα οποία μπορούν να ανοίξουν κλπ.	300 mm
D	Κάτω από τμήματα κτιρίων με ευαισθησία στις θερμοκρασίες, όπως π. χ. πλαστικές υδρορροές, σωλήνες καθόδου ή σωλήνες ακαθάρτων υδάτων	75 mm
E	Κάτω από υδρορροές	200 mm
F	Κάτω από μπαλκόνια ή στέγες χώρων στάθμευσης	200 mm
G	Από κάθετους σωλήνες ακαθάρτων υδάτων ή σωλήνες καθόδου	150 mm
H	Από εξωτερικές και εσωτερικές γωνίες	200 mm
I	Πάνω από δάπεδο, στέγη ή μπαλκόνι	300 mm
J	Από μια επιφάνεια απέναντι από μια απόληξη	600 mm
K	Από μια απόληξη απέναντι από μια απόληξη	1200 mm
L	Από ένα άνοιγμα ενός χώρου στάθμευσης (π. χ. πόρτα, παράθυρο), που οδηγεί στην οικία	1200 mm
M	Κατακόρυφα από μια απόληξη στον ίδιο τοίχο	1500 mm
N	Οριζόντια από μια απόληξη στον ίδιο τοίχο	300 mm
O	Από τον τοίχο, στον οποίο έχει τοποθετηθεί η απόληξη	0 mm
P	Από μια κάθετη διάταξη στη στέγη	Δεν ισχύει
Q	Πάνω από την επιφάνεια στέγης	300 mm
R	Οριζόντια από παρακείμενα παράθυρα σε κεκλιμένες ή επίπεδες στέγες	600 mm
S	Επάνω από παρακείμενα παράθυρα σε κεκλιμένες ή επίπεδες στέγες	600 mm

	Χώρος εγκατάστασης	Ελάχιστες διαστάσεις
T	Κάτω από παρακείμενα παράθυρα σε κεκλιμένες ή επίπεδες στέγες	2000 mm

I Μήκη σωλήνων του αεραγωγού / αγωγού απαγωγής καυσαερίων

I.1 Μήκος του αεραγωγού / αγωγού απαγωγής καυσαερίων τύπου B23P

Ισχύς: Αεραγωγός / αγωγός απαγωγής καυσαερίων τύπου B23P

	Αεραγωγός / αγωγός απαγωγής καυσαερίων τύπου B23P
	L1 + L2 μέγ.
Nuovo P20 - A/2 (H-GR)	30 m
Nuovo P24 - A/2 (H-GR)	30 m
Nuovo P28 - A/2 (H-GR)	30 m

J Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τεχνικά χαρακτηριστικά – Θέρμανση

	Nuovo P20 - A/2 (H-GR)	Nuovo P24 - A/2 (H-GR)	Nuovo P28 - A/2 (H-GR)
Μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής θέρμανσης	75 °C	75 °C	75 °C
Τομέας ρύθμισης μέγ. θερμοκρασίας θερμαντικής ροής (Εργοστασιακή ρύθμιση: 75 °C)	10 ... 80 °C	10 ... 80 °C	10 ... 80 °C
Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση	0,25 MPa (2,50 bar)	0,25 MPa (2,50 bar)	0,25 MPa (2,50 bar)
Ονομαστική ροή νερού (ΔT = 30 K)	573 l/h	688 l/h	803 l/h
Τιμή κατά προσέγγιση του όγκου νερού συμπυκνώματος (τιμή pH μεταξύ 3,5 και 4,0) σε 50/30 °C	1,84 l/h	2,47 l/h	2,55 l/h

Τεχνικά χαρακτηριστικά – Απόδοση / φορτίο G20

Η μικρότερη ονομαστική θερμική ισχύς ενδέχεται, ανάλογα με το σχεδιασμό της εγκατάστασης και την τρέχουσα κατάσταση λειτουργίας, να είναι υψηλότερη από την τιμή που αναφέρεται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.

	Nuovo P20 - A/2 (H-GR)	Nuovo P24 - A/2 (H-GR)	Nuovo P28 - A/2 (H-GR)
Μέγιστη θερμαντική απόδοση	20,0 kW	24,1 kW	27,6 kW
Περιοχή ωφέλιμης ισχύος (P) σε 50/30 °C	5,4 ... 21,1 kW	6,3 ... 25,4 kW	7,4 ... 29,1 kW
Περιοχή ωφέλιμης ισχύος (P) σε 80/60 °C	5,0 ... 20,0 kW	5,9 ... 24,1 kW	7,0 ... 27,6 kW
Περιοχή θερμαντικής απόδοσης ζεστού νερού (P)	5,0 ... 20,0 kW	5,9 ... 24,1 kW	7,0 ... 27,6 kW
Μέγιστη θερμική επιβάρυνση - Θέρμανση (Q μέγ.)	20,4 kW	24,7 kW	28,3 kW
Ελάχιστη θερμική επιβάρυνση - Θέρμανση (Q ελάχ.)	5,1 kW	6,1 kW	7,2 kW
Μέγιστη θερμική επιβάρυνση - Ζεστό νερό (Q μέγ.)	20,4 kW	24,7 kW	28,3 kW
Ελάχιστη θερμική επιβάρυνση - Ζεστό νερό (Q ελάχ.)	5,1 kW	6,1 kW	7,2 kW

Τεχνικά χαρακτηριστικά - Ζεστό νερό

	Nuovo P20 - A/2 (H-GR)	Nuovo P24 - A/2 (H-GR)	Nuovo P28 - A/2 (H-GR)
Ειδικός όγκος ροής (D) ($\Delta T = 30 \text{ K}$) σύμφωνα με το EN 13203	9,6 l/min	11,4 l/min	13,2 l/min
Συνεχής όγκος ροής ($\Delta T = 35 \text{ K}$)	488 l/h	581 l/h	684 l/h
Ελάχιστη επιτρεπόμενη πίεση	0,03 MPa (0,30 bar)	0,03 MPa (0,30 bar)	0,03 MPa (0,30 bar)
Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση	0,8 MPa (8,0 bar)	0,8 MPa (8,0 bar)	0,8 MPa (8,0 bar)
Τομέας θερμοκρασίας	35 ... 60 °C	35 ... 60 °C	35 ... 60 °C
Περιοριστής όγκου ροής	8 l/min	8 l/min	10 l/min

Τεχνικά χαρακτηριστικά – Γενικά

	Nuovo P20 - A/2 (H-GR)	Nuovo P24 - A/2 (H-GR)	Nuovo P28 - A/2 (H-GR)
Κατηγορία συσκευών αερίου	I _{2H}	I _{2H}	I _{2H}
Διάμετρος του σωλήνα αερίου	3/4 ίντσας	3/4 ίντσας	3/4 ίντσας
Διάμετρος συνδέσεων θέρμανσης	3/4 ίντσας	3/4 ίντσας	3/4 ίντσας
Σωλήνας σύνδεσης βαλβίδας ασφαλείας (ελάχ.)	7 mm	7 mm	7 mm
Αγωγός εκροής νερού συμπτυκνώματος (ελάχ.)	21,5 mm	21,5 mm	21,5 mm
Πίεση τροφοδοσίας αερίου G20	2,0 kPa (20,0 mbar)	2,0 kPa (20,0 mbar)	2,0 kPa (20,0 mbar)
Ροή αερίου σε Ρ μέγ. - Ζεστό νερό (G20)	2,3 m³/h	2,7 m³/h	3,1 m³/h
Αριθμός CE (PIN)	CE-0063CP3646	CE-0063CP3646	CE-0063CP3646
Επιτρεπόμενα συστήματα αέρα / καυσαερίων	C13, C33, C43, C53, C83, B23P, B33	C13, C33, C43, C53, C83, B23P, B33	C13, C33, C43, C53, C83, B23P, B33
Θερμοκρασία καυσαερίων Q ελάχ./Q μέγ.	54 ... 65 °C	56 ... 69 °C	57 ... 74 °C
Ροή μάζας καυσαερίων Q ελάχ./Q μέγ.	2,24 ... 8,88 g/s	2,74 ... 10,64 g/s	3,16 ... 12,14 g/s
Ονομαστικός βαθμός απόδοσης στους 80/60 °C	98,0 %	97,7 %	97,6 %
Ονομαστικός βαθμός απόδοσης σε 50/30 °C	103,6 %	102,6 %	102,9 %
Ονομαστικός βαθμός απόδοσης στη λειτουργία μερικού φορτίου (30 %) στους 40/30 °C	109,1 %	108,7 %	108,8 %
Κλάση NOx	6	6	6
Διαστάσεις προϊόντος, πλάτος	390 mm	390 mm	390 mm
Διαστάσεις προϊόντος, βάθος	280 mm	280 mm	280 mm
Διαστάσεις προϊόντος, ύψος	702 mm	702 mm	702 mm
Καθαρό βάρος	29,2 kg	29,9 kg	29,9 kg
Βάρος με πλήρωση νερού	33,2 kg	34,4 kg	34,4 kg

Τεχνικά χαρακτηριστικά - Σύστημα ηλεκτρολογικών

	Νυονο P20 - A/2 (H-GR)	Νυονο P24 - A/2 (H-GR)	Νυονο P28 - A/2 (H-GR)
Σύνδεση ηλεκτρολογικών	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Τοποθετημένη ασφάλεια (με χρονυστέρηση)	T2/2A, 250V	T2/2A, 250V	T2/2A, 250V
Τύπος προστασίας	IPX4D	IPX4D	IPX4D

Ευρετήριο σημαντικότερων εννοιών

A			K	
Αγωγός εκροής νερού συμπυκνώματος	11		Καθαρισμός εναλλάκτη θερμότητας	22
Αεραγωγός / αγωγός απαγωγής καυσαερίων, σύνδεση	13		Κατάρτιση	4
Αεραγωγός / αγωγός απαγωγής καυσαερίων, τοποθετη- μένος	5		Καυστήρας, έλεγχος	22
Αεραγωγός / αγωγός απαγωγής καυσαερίων, τοπο- θέτηση	13		Κλήση μνήμης σφαλμάτων	23
Αισθητήρας ογκομετρικής παροχής	26		Κωδικοί διάγνωσης	15
Αισθητήρας πίεσης	26		Κωδικοί σφαλμάτων	23
Ανάρτηση προϊόντος	8		Λ	
Ανταλλακτικά	20		Λειτουργία εξαρτώμενη από τον αέρα χώρου	5
Αντικατάσταση δοχείου διαστολής	25		M	
Αντικατάσταση εναλλάκτη θερμότητας	24		Μεταφορά	6
Αντικατάσταση καυστήρα	24		O	
Αντικατάσταση κύριας πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος	25		Ολοκλήρωση επισκευής	27
Αντικατάσταση, δοχείο διαστολής	25		Ολοκλήρωση των εργασιών επιθεώρησης	23
Απόσταση	8		Ολοκλήρωση των εργασιών συντήρησης	23
Αποσυσκευασία προϊόντος	7		Ολοκλήρωση, επισκευή	27
Αυτόματο εξαεριστικό	17		Οσμή αερίου	4
Αφαίρεση καυστήρα	21		Οσμή καυσαερίων	5
Αφαίρεση μετασχηματιστή ανάφλεξης	21		Π	
Αφαίρεση μονάδας σύνδεσης αερίου-αέρα	21		Παγετός	6
Αφαίρεση πλευρικού τμήματος	9		Παράδοση στον ιδιοκτήτη	20
Αφαίρεση σωλήνα αναρρόφησης αέρα	21		Παροχή αέρα καύσης	5
Αφαίρεση σωλήνα καυσαερίων	21		Περιεκτικότητα CO ₂ έλεγχος	19–20
B			Πινακίδα τύπου	7
Βαλβίδα ασφαλείας	26		Πλήρωση Εγκατάσταση θέρμανσης	17
Βάρος	8		Πραγματοποίηση Έλεγχος οικογένειας αερίων	16
Δ			Προγράμματα ελέγχου, χρήση	15
Διάβρωση	6		Προδιαγραφές	6
Διαδρομή καυσαερίων	5		Προδιαγραφόμενη χρήση	4
Διασύνδεση χρήστη, αντικατάσταση πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος	26		Προετοιμασία νερού θέρμανσης	16
Διάταξη ασφάλειας	5		Προϊόν, ενεργοποίηση	17
E			Πρότυπο συναρμολόγησης	8
Εγκατάσταση θέρμανσης			P	
Εξαέρωση	17		Ρύθμιση αερίου	18
Πλήρωση	17		Ρύθμιση χρόνου φραγής λειτουργίας καυστήρα	20
Εκκένωση προϊόντος	23		Σ	
Ελάχιστη απόσταση	8		Σήμανση CE	7
Ελεγκτής	15		Σιφόνι συμπυκνωμάτων, καθαρισμός	22
Εμπρόσθια επένδυση, κλειστή	5		Σιφόνι συμπυκνωμάτων, πλήρωση	18
Ενεργοποίηση	17		Σπρέι ανίχνευσης διαρροής	6
εξαερισμός			Στεγανότητα	19
Εγκατάσταση θέρμανσης	17		Σύμβολο σφάλματος	15
Επαναφορά χρόνου φραγής λειτουργίας καυστήρα	20		Σύνδεση δικτύου	14
Επικάθιση αλάτων	10		Σχήμα	5
Επισκευή, προετοιμασία	24		T	
Εργαλεία	6		Τάση	5
Εργασίες επιθεώρησης	20, 37		Τεμάχιο σύνδεσης	13
Εργασίες συντήρησης	20, 37		Τεχνικός	4
Ε			Τροφοδοσία ρεύματος	14
Έγγραφο	7		X	
Έλεγχος αρχικής πίεσης δοχείου διαστολής	23		Χρόνος ακινητοποίησης καυστήρα	20
Έλεγχος οικογένειας αερίων			Χώρος εγκατάστασης	5–6
Πραγματοποίηση	16			
H				
Ηλεκτρισμός	5			
Θ				
Θέση εκτός λειτουργίας	27			
Θέση εκτός λειτουργίας του προϊόντος	27			

