

ecoTEC intro

VUW 18/24 AS/1-1

VUW 24/28 AS/1-1

 ΘΕΡΜΟΥΚΤΑΣ

Θέρμανση - Φυσικό Αέριο - Ανανεώσιμες

Τηλ.: 210 6665552



Οδηγίες εγκατάστασης και συντήρησης

Περιεχόμενα

1	Ασφάλεια	3	10	Επιθεώρηση και συντήρηση	20
1.1	Προδιαγραφόμενη χρήση	3	10.1	Έλεγχος και ρύθμιση περιεκτικότητας CO ₂	20
1.2	Κατάρτιση	3	10.2	Ρύθμιση του δοχείου διαστολής στη θέση συντήρησης του συγκροτήματος καύσης.....	21
1.3	Γενικές υποδείξεις ασφάλειας	3	10.3	Ρύθμιση του δοχείου διαστολής στη θέση συντήρησης του υδραυλικού συγκροτήματος	22
1.4	Προδιαγραφές (Οδηγίες, νόμοι, πρότυπα).....	5	10.4	Καθαρισμός / έλεγχος βασικών στοιχείων	22
2	Υποδείξεις για την τεκμηρίωση	6	10.5	Εκκένωση προϊόντος	27
3	Περιγραφή προϊόντος	6	10.6	Ολοκλήρωση εργασιών επιθεώρησης και συντήρησης	28
3.1	Διάταξη του προϊόντος	6	11	Αποκατάσταση βλαβών	28
3.2	Διάταξη του προϊόντος	6	11.1	Ζήτηση δεδομένων από τη μνήμη σφαλμάτων	28
3.3	Πινακίδα αναγνώρισης.....	7	11.2	Αποκατάσταση σφαλμάτων	28
3.4	Σειριακός αριθμός	7	11.3	Επαναφορά των παραμέτρων στις εργοστασιακές ρυθμίσεις	28
3.5	Σήμανση CE	7	11.4	Αντικατάσταση ελαττωματικών βασικών στοιχείων.....	28
4	Συναρμολόγηση	7	12	Θέση εκτός λειτουργίας	30
4.1	Έλεγχος συνόλου παράδοσης	7	12.1	Προσωρινή θέση εκτός λειτουργίας	30
4.2	Διαστάσεις προϊόντος	7	12.2	Οριστική θέση εκτός λειτουργίας.....	30
4.3	Ελάχιστες αποστάσεις	8	13	Ανακύκλωση και απόρριψη	30
4.4	Χρήση πρότυπου συναρμολόγησης.....	8	14	Τμήμα εξυπηρέτησης Πελατών	30
4.5	Ανάρτηση προϊόντος.....	8	Παράρτημα	31	
5	Εγκατάσταση	8	A	Κωδικό διάγνωσης	31
5.1	Προϋποθέσεις.....	9	B	Κωδικό κατάστασης	34
5.2	Σύνδεση πλευράς αερίου και πλευράς νερού	9	C	Κωδικό σφαλμάτων	35
5.3	Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα εκροής συμπυκνώματος.....	10	D	Προγράμματα ελέγχου	40
5.4	Σύνδεση αγωγού εκροής της βαλβίδας ασφαλείας	10	E	Διάγραμμα συνδεσμολογίας	41
5.5	Πλήρωση σιφονιού συμπυκνωμάτων	10	F	Εργασίες επιθεώρησης και συντήρησης	42
5.6	Εγκατάσταση αέρα / καυσαερίων	10	G	Τεχνικά χαρακτηριστικά	42
5.7	Εγκατάσταση ηλεκτρολογικών	11	Ευρετήριο σημαντικότερων εννοιών	45	
6	Χειρισμός	14			
6.1	Κλήση τομέα εξειδικευμένου τεχνικού	14			
6.2	Χρήση των κωδικών διάγνωσης	14			
6.3	Εκτέλεση προγραμμάτων ελέγχου	14			
6.4	Κλήση κωδικών κατάστασης.....	14			
6.5	Έξοδος από το επίπεδο τεχνικού.....	14			
7	Θέση σε λειτουργία	14			
7.1	Έλεγχος και προετοιμασία νερού θέρμανσης/νερού πλήρωσης και συμπλήρωσης.....	14			
7.2	Πλήρωση εγκατάστασης θέρμανσης.....	15			
7.3	Εξαέρωση εγκατάστασης θέρμανσης	16			
7.4	Πλήρωση και εξαερισμός συστήματος ζεστού νερού	16			
7.5	Έλεγχος και ρύθμιση αερίου	16			
7.6	Έλεγχος λειτουργίας θέρμανσης	18			
7.7	Έλεγχος παραγωγής ζεστού νερού.....	18			
7.8	Έλεγχος στεγανότητας	18			
8	Προσαρμογή στην εγκατάσταση	18			
8.1	Προσαρμογή ρυθμίσεων για τη θέρμανση.....	18			
9	Παράδοση στον ιδιοκτήτη	20			

1 Ασφάλεια

1.1 Προδιαγραφόμενη χρήση

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

Κάθε καταχρηστική χρήση απαγορεύεται.

Η σύμφωνη με τους κανονισμούς χρήση περιλαμβάνει επίσης τα εξής:

- Εγκατάσταση και λειτουργία του προϊόντος μόνο σε συνδυασμό με τα παρελκόμενα για τον αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων, που αναφέρονται στα συμπληρωματικά έγγραφα και αντιστοιχούν στον κατασκευαστικό τύπο της συσκευής
- Χρήση του προϊόντος με τήρηση των συμπεριλαμβανόμενων οδηγιών χρήσης, εγκατάστασης και συντήρησης του προϊόντος καθώς και όλων των άλλων στοιχείων της εγκατάστασης
- Εγκατάσταση και συναρμολόγηση με τήρηση της έγκρισης προϊόντος και συστήματος
- Τήρηση όλων των προϋποθέσεων επιθεώρησης και συντήρησης, που περιλαμβάνονται στις οδηγίες
- Εγκατάσταση με τήρηση του κωδικού IP

Μη προδιαγραφόμενες χρήσεις είναι οι εξής:

- Η χρήση του προϊόντος σε οχήματα, όπως π.χ. τροχοβίλες ή τροχόσπιτα. Δεν θεωρούνται οχήματα, οι μονάδες που είναι μόνιμα και σταθερά εγκατεστημένες (επινομαζόμενη σταθερή εγκατάσταση).
- Όλες οι άμεσες εμπορικές και βιομηχανικές χρήσεις
- Οποιαδήποτε χρήση διαφέρει από την περιγραφόμενη χρήση στις παρούσες οδηγίες και οποιαδήποτε χρήση πέραν της περιγραφόμενης σε αυτό το σημείο χρήσης

1.2 Κατάρτιση

Για τις εργασίες που περιγράφονται σε αυτό το σημείο απαιτείται η ολοκληρωμένη επαγγελματική εκπαίδευση. Ο εξειδικευμένος τεχνικός πρέπει να διαθέτει αποδεδειγμένα όλες τις γνώσεις, τις ικανότητες και τις δεξιότητες, που απαιτούνται για την πραγματοποίηση των παρακάτω εργασιών.

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.
- ▶ Χρησιμοποιήστε κατάλληλα εργαλεία.

Τα άτομα με ανεπαρκή κατάρτιση δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση να πραγματοποιήσουν τις προαναφερθείσες εργασίες.

Ο χειρισμός του προϊόντος αυτού μπορεί να γίνεται από παιδιά 8 ετών και άνω καθώς και από άτομα με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή χωρίς εμπειρία και γνώσεις, εφόσον επιτηρούνται ή έχουν εκπαιδευτεί αναφορικά με την ασφαλή χρήση του προϊόντος και κατανοούν τους ενδεχόμενα προκύπτοντες κινδύνους. Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να παίζουν με το προϊόν. Ο καθαρισμός και η συντήρηση χρήστη δεν επιτρέπεται να διεξάγονται από παιδιά χωρίς επιτήρηση.

1.3 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

Στα επόμενα κεφάλαια περιλαμβάνονται σημαντικές πληροφορίες ασφαλείας. Η ανάγνωση και η εφαρμογή αυτών των πληροφοριών είναι καθοριστική για την αποφυγή κινδύνου θανάτου, πρόκλησης τραυματισμών, υλικών ζημιών ή ζημιών στο περιβάλλον.

1.3.1 Αέριο

Σε περίπτωση οσμής αερίου:

- ▶ Αποφεύγετε χώρους όπου υπάρχει οσμή αερίου.
- ▶ Εάν είναι δυνατό ανοίγετε καλά πόρτες και παράθυρα και φροντίζετε ώστε να υπάρχει ρεύμα αέρα.
- ▶ Αποφύγετε τις γυμνές φλόγες (π.χ. αναπτήρες, σπύρτα).
- ▶ 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 και ειδοποιήστε την υπηρεσία επιφυλακής της επιχείρησης παροχής αερίου, μόλις βρεθείτε εκτός του κτιρίου.

1.3.2 Καυσαέρια

Τα καυσαέρια μπορεί να προκαλέσουν δηλητηριάσεις και τα θερμά καυσαέρια ακόμη και εγκαύματα. Για αυτό το λόγο, τα καυσαέρια δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση να εξέρχονται ανεξέλεγκτα.

Σε περίπτωση οσμής καυσαερίων σε κτίρια:

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

Για να αποφευχθεί η έξοδος καυσαερίων:

- ▶ Θέτετε σε λειτουργία το προϊόν μόνο με πλήρως εγκατεστημένο αγωγό αέρα/καυσαερίων.
- ▶ Το προϊόν πρέπει να τίθεται σε λειτουργία, με εξαίρεση τη βραχυπρόθεσμη λειτουργία για λόγους ελέγχου, μόνο με τοποθετημένη και κλειστή την εμπρόσθια επένδυση.
- ▶ Εξασφαλίστε ότι το σιφόνι συμπυκνωμάτων θα είναι πάντα γεμάτο κατά τη λειτουργία του προϊόντος.
 - Ύψος νερού φραγής σε συσκευές με σιφόνι συμπυκνωμάτων (παρελκόμενο άλλου κατασκευαστή): ≥ 200 mm

Για να μην προκληθεί ζημιά στα στοιχεία στεγανοποίησης:

- ▶ Χρησιμοποιείτε για τη διευκόλυνση της συναρμολόγησης αποκλειστικά νερό ή μαλακό σαπούνι του εμπορίου αντί γράσων.

1.3.3 Παροχή αέρα

Ο ακατάλληλος ή ανεπαρκής αέρας καύσης και χώρου μπορεί να οδηγήσει σε υλικές ζημιές, αλλά και σε επικίνδυνες για τη ζωή καταστάσεις.

Για να επαρκεί η παροχή αέρα καύσης σε εξαρτώμενη από τον αέρα χώρο λειτουργία:

- ▶ Φροντίστε για την μόνιμα ανεμπόδιστη και επαρκή παροχή αέρα στο χώρο τοποθέτησης του προϊόντος σύμφωνα με τις προβλεπόμενες απαιτήσεις αερισμού. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα σε επενδύσεις τύπου ντουλάπας.

Για να αποτραπεί η διάβρωση στο προϊόν και στον αγωγό απαγωγής καυσαερίων:

- ▶ Φροντίζετε ώστε η παροχή αέρα καύσης να είναι πάντοτε ελεύθερη από αερολύματα, διαλύτες, καθαριστικά μέσα που περιέχουν χλώριο, χρώματα, κόλλες, ενώσεις αμμωνίας, σκόνης κ.λπ.
- ▶ 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 επικαθίσεις.

1.3.4 Αεραγωγός / αγωγός απαγωγής καυσαερίων


Οι καυστήρες διαθέτουν πιστοποίηση συστήματος μαζί με τους γνήσιους αεραγωγούς / αγωγούς απαγωγής καυσαερίων.

- ▶ Χρησιμοποιήστε μόνο γνήσιους αεραγωγούς / αγωγούς απαγωγής καυσαερίων του κατασκευαστή.

1.3.5 Ηλεκτρισμός

Στους ακροδέκτες ηλεκτρικής σύνδεσης L και N υπάρχει συνεχής τάση!

Για να αποφευχθεί η ηλεκτροπληξία, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία πριν από την πραγματοποίηση εργασιών στο προϊόν:

- 
- ▶ Διακόψτε την παροχή τάσης στο προϊόν, αποσυνδέοντας όλες τις συνδέσεις τροφοδοσίας ρεύματος σε όλους τους πόλους (ηλεκτρική διάταξη αποσύνδεσης με τουλάχιστον 3 mm άνοιγμα επαφής, π.χ. ασφάλεια ή/και διακόπτης προστασίας γραμμής) ή αποσυνδέστε το ρευματολήπτη (εάν υπάρχει).
 - ▶ Ασφαλίστε έναντι επανενεργοποίησης.
 - ▶ Περιμένετε τουλάχιστον 3 λεπτά, έως ότου εκφορτιστούν οι πυκνωτές.
 - ▶ Ελέγξτε την απουσία τάσης.

1.3.6 Βάρος

Για να αποφευχθεί η πρόκληση τραυματισμών κατά τη μεταφορά:

- ▶ Το προϊόν πρέπει να μεταφέρεται από τουλάχιστον δύο άτομα.

1.3.7 Εκρηκτικά και εύφλεκτα υλικά

Για να αποφευχθούν τυχόν εκρήξεις και πυρκαγιά:

- ▶ Μη χρησιμοποιείτε το προϊόν σε αποθηκευτικούς χώρους με εκρηκτικά ή εύφλεκτα υλικά (π.χ. βενζίνη, χαρτί, χρώματα).

1.3.8 Υψηλές θερμοκρασίες

Για να αποφευχθεί η πρόκληση εγκαυμάτων:

- ▶ Η πραγματοποίηση εργασιών στα βασικά στοιχεία επιτρέπεται μόνο αφού τα βασικά στοιχεία έχουν κρυώσει.

Για να αποφευχθεί η πρόκληση υλικών ζημιών μέσω της μετάδοσης θερμότητας:

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

1.3.9 Νερό θέρμανσης

Το ακατάλληλο νερό θέρμανσης και ο αέρας στο νερό θέρμανσης μπορεί να προκαλέσουν υλικές ζημιές στο προϊόν και στο κύκλωμα θέρμανσης καυστήρα.

- ▶ Ελέγξτε την ποιότητα του νερού θέρμανσης. (→ σελίδα 14)
- ▶ Εάν στην εγκατάσταση θέρμανσης χρησιμοποιούνται πλαστικοί σωλήνες χωρίς διαχυτική μόνωση, βεβαιωθείτε ότι δεν καταλήγει αέρας στο κύκλωμα θέρμανσης καυστήρα.

1.3.10 Διάταξη ουδετεροποίησης

Για να αποφευχθεί η ρύπανση των λυμάτων:

- ▶ Ελέγξτε σύμφωνα με τις προδιαγραφές της χώρας, εάν πρέπει να εγκατασταθεί μια διάταξη ουδετεροποίησης.
- ▶ Προσέξτε τις τοπικές προδιαγραφές για την ουδετεροποίηση του προϊόντος συμπύκνωσης.

1.3.11 Παγετός

Για να αποφευχθεί η πρόκληση υλικών ζημιών:

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

1.3.12 Διατάξεις ασφαλείας

- ▶ Εγκαταστήστε τις απαραίτητες διατάξεις ασφαλείας στην εγκατάσταση.

1.4 Προδιαγραφές (Οδηγίες, νόμοι, πρότυπα)

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

2 Υποδείξεις για την τεκμηρίωση

- ▶ Λάβετε οπωσδήποτε υπόψη όλες τις οδηγίες χρήσης και εγκατάστασης, που συνοδεύουν τα στοιχεία της εγκατάστασης.
- ▶ Παραδώστε αυτές τις οδηγίες καθώς και όλα τα συμπληρωματικά έγγραφα στον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης.

Αυτές οι οδηγίες ισχύουν αποκλειστικά για τα ακόλουθα προϊόντα:

Προϊόν - Κωδικός προϊόντος

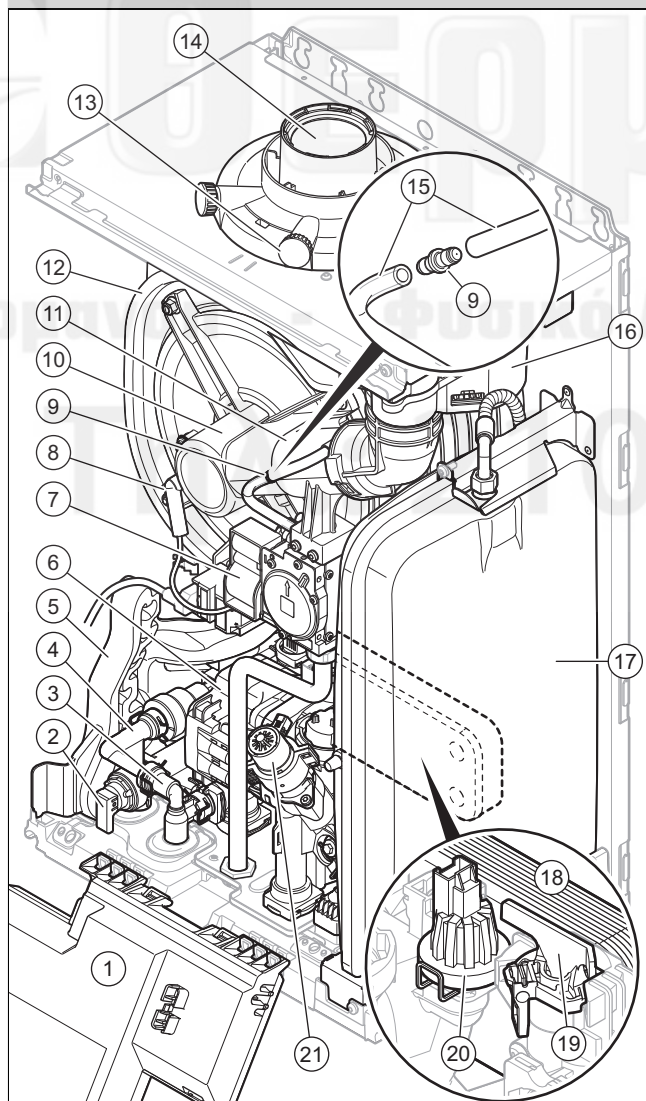
VUW 18/24 AS/1-1 (H-INT3) ecoTEC intro	0010026104
VUW 24/28 AS/1-1 (H-INT3) ecoTEC intro	0010026105

3 Περιγραφή προϊόντος

Αυτό το προϊόν είναι μια επιτοίχια συσκευή θέρμανσης αερίου με τεχνολογία συμπύκνωσης.

3.1 Διάταξη του προϊόντος

Ισχύς: VUW 24/28 AS/1-1 (H-INT3) ecoTEC intro

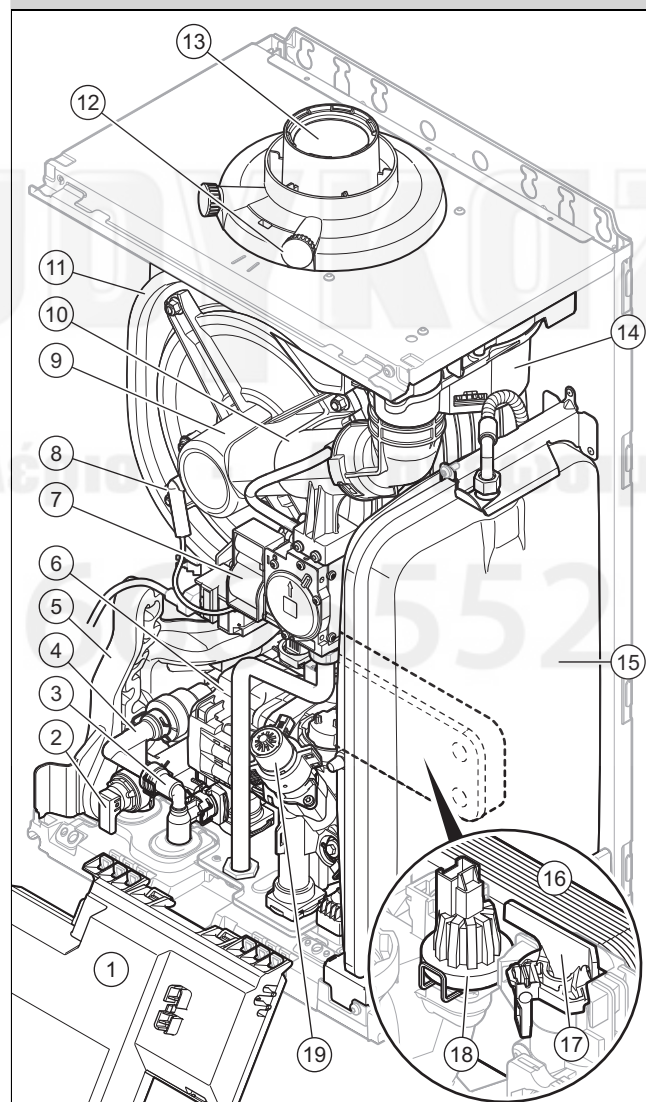


- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1 Πίνακας ελέγχου | 3 Βαλβίδα αντεπιστροφής |
| 2 Βαλβίδα ασφαλείας θέρμανσης | 4 Διαχωριστής συστήματος |

- | | |
|---|---|
| 5 Σιφόνι συμπυκνωμάτων | 14 Σύνδεση για αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων |
| 6 Αντλία | 15 Σωλήνας πίεσης αναφοράς του κρουνού αερίου |
| 7 Κρουνός αερίου | 16 Ανεμιστήρας |
| 8 Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης και ελέγχου | 17 Δοχείο διαστολής |
| 9 Περιοριστής ροής του σωλήνα πίεσης αναφοράς | 18 Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας ζεστού νερού |
| 10 Καυστήρας | 19 Αισθητήρας ογκομετρικής παροχής ζεστού νερού |
| 11 Venturi | 20 Αισθητήρας πίεσης |
| 12 Εναλλάκτης θερμότητας | 21 Βαλβίδα αντιστροφής προτεραιότητας |

3.2 Διάταξη του προϊόντος

Ισχύς: VUW 18/24 AS/1-1 (H-INT3) ecoTEC intro






- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1 Πίνακας ελέγχου | 7 Κρουνός αερίου |
| 2 Βαλβίδα ασφαλείας θέρμανσης | 8 Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης και ελέγχου |
| 3 Βαλβίδα αντεπιστροφής | 9 Καυστήρας |
| 4 Διαχωριστής συστήματος | 10 Venturi |
| 5 Σιφόνι συμπυκνωμάτων | 11 Εναλλάκτης θερμότητας |
| 6 Αντλία | 12 Στόμιο μέτρησης καυσαερίων |

13	Σύνδεση για αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων	17	Αισθητήρας ογκομετρικής παροχής ζεστού νερού
14	Ανεμιστήρας	18	Αισθητήρας πίεσης
15	Δοχείο διαστολής	19	Βαλβίδα αντιστροφής προτεραιότητας
16	Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας ζεστού νερού		

3.3 Πινάκιδα αναγνώρισης

Η πινακίδα τύπου είναι τοποθετημένη από το εργοστάσιο στην πίσω πλευρά του πίνακα ελέγχου και στην επάνω πλευρά του προϊόντος. Τα στοιχεία που δεν αναφέρονται σε αυτό το σημείο θα τα βρείτε σε ξεχωριστά κεφάλαια.

Στοιχείο	Έννοια
	Διαβάστε τις οδηγίες!
ecoTEC ...	Ονομασία μάρκετινγκ
ES, IT...	Αγορά προορισμού
Κατ.	Επιτρεπόμενη κατηγορία αερίου
Τύπος	Προϊόντα της κατηγορίας
2H, 2HS, 2ELw... - G20, G31... - XX mbar (X,X kPa)	Ομάδα αερίου και πίεση σύνδεσης αερίου εξ εργοστασίου
T _{max}	Μέγιστη θερμοκρασία θερμοκρασίας ροής
PMS	Επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας για τη λειτουργία θέρμανσης
NOx class	Κλάση NOx (εκπομπή οξειδίου του αζώτου)
D	Ειδικός όγκος ροής
V	Τάση δικτύου
Hz	Συχνότητα δικτύου
W	Μέγιστη κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος
IP	Τύπος προστασίας
Κωδικός (DSN)	Κωδικός προϊόντος
PMW	Επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας για τη λειτουργία ζεστού νερού
III	Λειτουργία θέρμανσης
Q _n	Τομέας θερμικής επιβάρυνσης
P _n	Περιοχή ονομαστικής θερμικής ισχύος (75/55 °C)
P _{nc}	Περιοχή ονομαστικής θερμικής ισχύος με συμπύκνωση (50/30 °C)
	Λειτουργία ζεστού νερού
P _{nw}	Μέγιστη θερμοκρασιακή απόδοση στη λειτουργία παραγωγής ζεστού νερού
Q _{nw}	Μέγιστη θερμική επιβάρυνση στη λειτουργία παραγωγής ζεστού νερού
Hi	Κάτω θερμογόνος αξία
	Ραβδοκώδικας με σειριακό αριθμό 3ο έως 6ο ψηφίο = ημερομηνία παραγωγής (έτος / εβδομάδα) 7ο έως 16ο ψηφίο = κωδικός προϊόντος



Υπόδειξη

Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν αντιστοιχεί στην ομάδα αερίου στο χώρο εγκατάστασης.

3.4 Σειριακός αριθμός

Το σειριακό αριθμό θα τον βρείτε στην πινακίδα τύπου και σε μια αυτοκόλλητη ετικέτα στην επάνω πλευρά του προϊόντος.

Το σειριακό αριθμό και την ονομασία προϊόντος θα τα βρείτε επίσης σε μια αυτοκόλλητη ετικέτα, κάτω από την εμπρόσθια επένδυση του προϊόντος.

3.5 Σήμανση CE



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

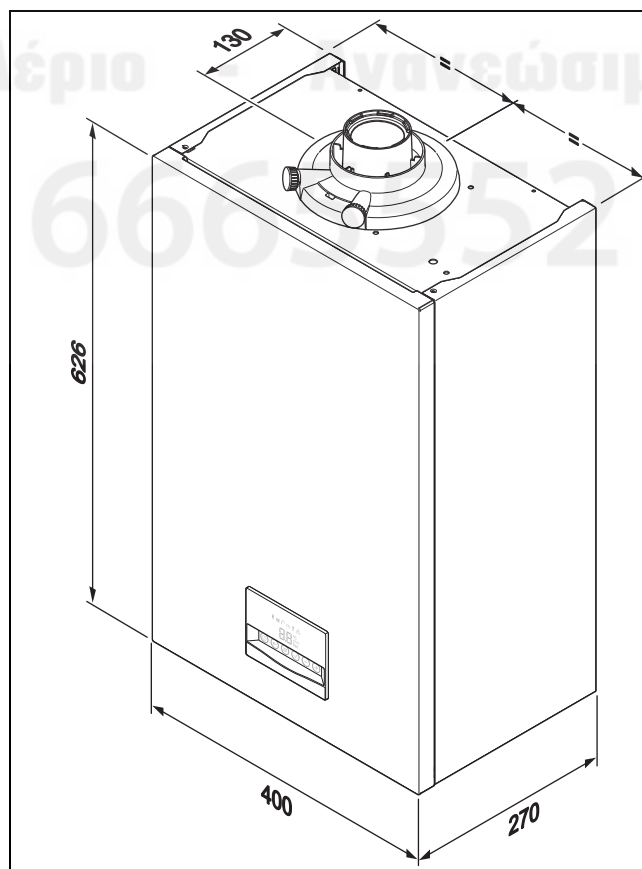
Μπορείτε να δείτε τη Δήλωση Συμμόρφωσης στον κατασκευαστή.

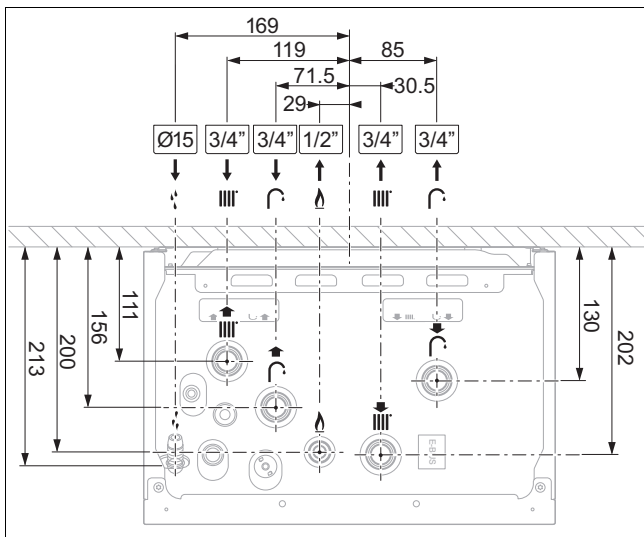
4 Συναρμολόγηση

4.1 Έλεγχος συνόλου παράδοσης

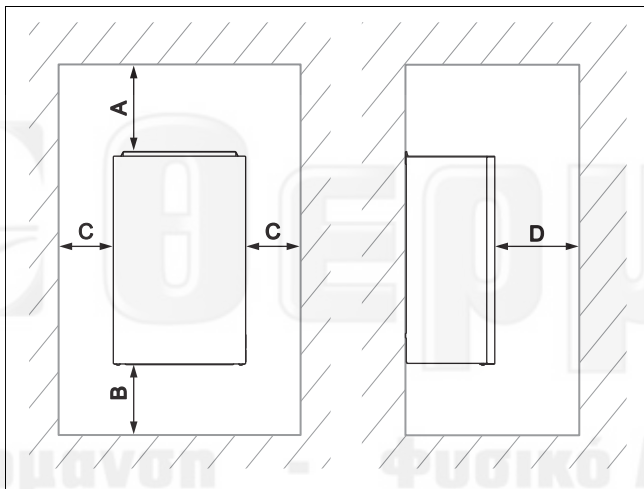
Αριθμός	Ονομασία
1	Επιτοίχια συσκευή θέρμανσης αερίου
2	Σακούλα με μικροεξαρτήματα
1	Εύκαμπτος σωλήνας εκροής συμπυκνώματος
1	Συνοδευτική τεκμηρίωση

4.2 Διαστάσεις προϊόντος





4.3 Ελάχιστες αποστάσεις

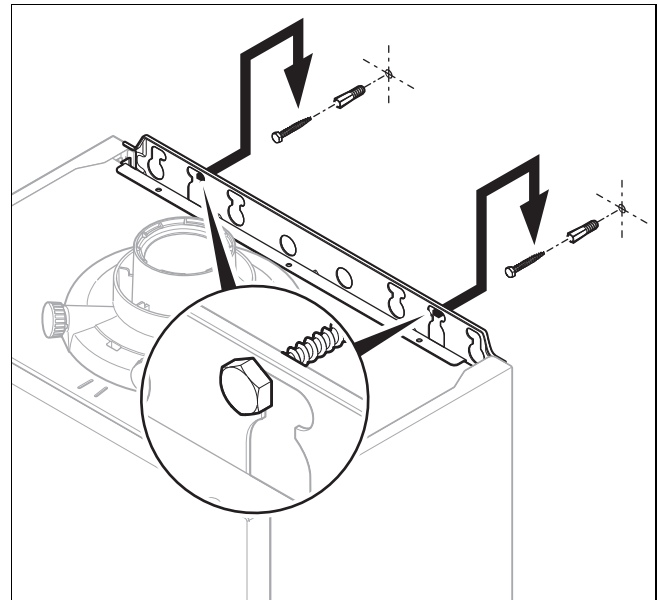


	Ελάχιστη απόσταση
A	Αεραγωγός / αγωγός απαγωγής καυσαερίων \varnothing 60/100 mm: 248 mm Αεραγωγός / αγωγός απαγωγής καυσαερίων \varnothing 80/80 mm: 220 mm Αεραγωγός / αγωγός απαγωγής καυσαερίων \varnothing 80/125 mm: 276 mm
B	180 mm
C	5 mm
D	500 mm

4.4 Χρήση πρότυπου συναρμολόγησης

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

4.5 Ανάρτηση προϊόντος



1. Ελέγξτε τη φέρουσα ικανότητα του τοίχου.
2. Προσέξτε το συνολικό βάρος του προϊόντος. (→ σελίδα 42)
3. Χρησιμοποιήστε μόνο εγκεκριμένα για τον τοίχο υλικά στερέωσης.
 - Βίδες με ελάχιστη διάμετρο 6 mm
4. Φροντίστε, εάν απαιτείται, για μια επιτόπια διάταξη ανάρτησης με επαρκή φέρουσα ικανότητα.
5. Αναρτήστε το προϊόν, σύμφωνα με τη σχετική περιγραφή.

5 Εγκατάσταση



Κίνδυνος!

Κίνδυνος εγκαυμάτων ή/και πρόκλησης υλικών ζημιών, λόγω μη ενδεδειγμένης εγκατάστασης και επακόλουθης εκροής νερού!

Τυχόν μηχανικές τάσεις στους αγωγούς σύνδεσης μπορεί να αποτελέσουν αιτία πρόκλησης διαρροών.

- ▶ Συναρμολογήστε τους αγωγούς σύνδεσης χωρίς ένταση.



Προσοχή!

Κίνδυνος υλικών ζημιών λόγω του ελέγχου στεγανοποίησης αερίου!

Οι έλεγχοι στεγανοποίησης αερίου μπορεί σε πίεση ελέγχου >11 kPa (110 mbar) να οδηγήσουν σε ζημιές στον κρουνό αερίου.

- ▶ Όταν σε ελέγχους στεγανοποίησης αερίου θέτετε και τους αγωγούς αερίου και τον κρουνό αερίου στο προϊόν υπό πίεση, χρησιμοποιήστε μέγ. πίεση ελέγχου 11 kPa (110 mbar).
- ▶ Εάν δεν μπορείτε να περιορίσετε την πίεση ελέγχου στα 11 kPa (110 mbar), κλείστε πριν τον έλεγχο στεγανοποίησης αε-

ρίου έναν κρουνό απομόνωσης αερίου, που είναι εγκατεστημένος πριν το προϊόν.

- ▶ Εάν κατά την πραγματοποίηση ελέγχων στεγανοποίησης αερίου έχετε κλείσει έναν κρουνό απομόνωσης αερίου, ο οποίος είναι εγκατεστημένος πριν από το προϊόν, εκτονώστε την πίεση αγωγού αερίου πριν ανοίξετε αυτόν τον κρουνό απομόνωσης αερίου.



Προσοχή!

Κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών λόγω μετάδοσης θερμότητας κατά τη συγκόλληση!

Η πλακέτα υποδοχών του προϊόντος δεν διατίθεται ως ανταλλακτικό εξάρτημα. Εάν η πλακέτα υποδοχών υποστεί ζημιά λόγω πολύ υψηλών θερμοκρασιών, το προϊόν υφίσταται καθολική ζημιά και η επισκευή του δεν θεωρείται σκόπιμη από οικονομικής πλευράς.

- ▶ Μπορείτε να πραγματοποιήσετε συγκόλληση των τεμαχίων σύνδεσης, εφόσον δεν έχουν στερεωθεί ακόμη στους κρουνούς συντήρησης. Σε μεταγενέστερο στάδιο, αυτό δεν είναι πλέον εφικτό.



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.



Προειδοποίηση!

Κίνδυνος αρνητικών επιδράσεων στην υγεία λόγω ρύπων στο πόσιμο νερό!

Τυχόν υπολείμματα στεγανοποιήσεων, ρύποι ή άλλα υπολείμματα στις σωληνώσεις ενδέχεται να επιδεινώσουν την ποιότητα του πόσιμου νερού.

- ▶ Ξεπλύνετε σχολαστικά τους αγωγούς κρύου και ζεστού νερού, 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 Προϋποθέσεις

5.1.1 Χρήση του σωστού είδους αερίου

Η χρήση λανθασμένου είδους αερίου μπορεί να προκαλέσει απενεργοποιήσεις λόγω βλάβης του προϊόντος. Στο προϊόν ενδέχεται να προκληθούν θόρυβοι ανάφλεξης και καύσης.

- ▶ Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά το είδος αερίου, που ορίζεται στην πινακίδα τύπου.

5.1.2 Υποδείξεις για την ομάδα αερίων

Το προϊόν έχει προρυθμιστεί στην κατάσταση παράδοσης για λειτουργία με την ομάδα αερίων, που ορίζεται στην πινακίδα τύπου.

Εάν έχετε ένα προϊόν, το οποίο έχει προρυθμιστεί για λειτουργία με φυσικό αέριο, πρέπει να το μετατρέψετε για λειτουργία με υγραέριο.

5.1.3 Πραγματοποίηση βασικών εργασιών για την εγκατάσταση

1. Εγκαταστήστε έναν κρουνό απομόνωσης αερίου στον αγωγό αερίου.
2. Βεβαιωθείτε ότι ο υπάρχων μετρητής αερίου είναι κατάλληλος για την απαιτούμενη ροή αερίου.
3. Βεβαιωθείτε ότι η χωρητικότητα του ενσωματωμένου δοχείου διαστολής επαρκεί για τον όγκο της εγκατάστασης.
 - Εάν η χωρητικότητα του δοχείου διαστολής δεν επαρκεί, εγκαταστήστε ένα πρόσθετο δοχείο διαστολής, όσο πιο κοντά γίνεται στο προϊόν
4. Τοποθετήστε μια χοάνη εκροής με σιφόνι για την εκροή του νερού συμπυκνώματος και το σωλήνα εκροής της βαλβίδας ασφαλείας. Τοποθετήστε τον αγωγό εκροής με το μικρότερο δυνατό μήκος και με κλίση προς τη χοάνη εκροής.
5. Μονώστε τους ελεύθερους, εκτεθειμένους στις περιβαλλοντικές επιδράσεις σωλήνες, για λόγους αντιπυραγικής προστασίας με κατάλληλο μονωτικό υλικό.
6. Εκπλύνετε προσεκτικά όλους τους αγωγούς τροφοδοσίας πριν την εγκατάσταση.
7. Εγκαταστήστε μια διάταξη πλήρωσης ανάμεσα στον αγωγό κρύου νερού και στον αγωγό εισόδου θέρμανσης.
8. Συνδέστε το προϊόν σταθερά με το δίκτυο νερού. Μη χρησιμοποιείτε για το σκοπό αυτό σετ εύκαμπτου σωλήνα σύνδεσης.

5.2 Σύνδεση πλευράς αερίου και πλευράς νερού

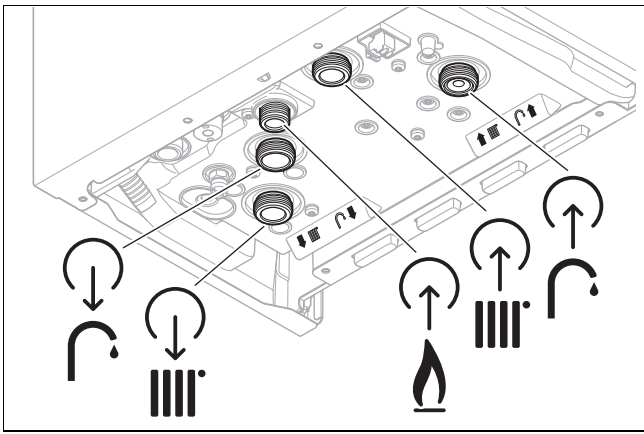


Κίνδυνος!

Κίνδυνος εγκαυμάτων ή/και πρόκλησης υλικών ζημιών, λόγω μη ενδεδειγμένης εγκατάστασης και επακόλουθης διαφυγής αερίου!

Η χρήση κανναβιού, τεφλόν ή άλλων παρόμοιων προϊόντων για το σπείρωμα της σύνδεσης αερίου ενδέχεται να αποτελέσει αιτία πρόκλησης διαρροών.

- ▶ Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά τα επίπεδα στοιχεία στεγανοποίησης που παραδίδονται μαζί με το προϊόν ή/και παρέχονται από τον κατασκευαστή.



1. Εγκαταστήστε τον αγωγό αερίου στη σύνδεση αερίου χωρίς να προκληθούν μηχανικές τάσεις.
2. Εξαερώστε τον αγωγό αερίου πριν από τη θέση σε λειτουργία.
3. Ελέγξτε ολόκληρο τον αγωγό αερίου με τον ενδεδειγμένο τρόπο για στεγανότητα.
4. Εγκαταστήστε τους αγωγούς προσαγωγής και επιστροφής νερού σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα.

5.3 Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα εκροής συμπυκνώματος

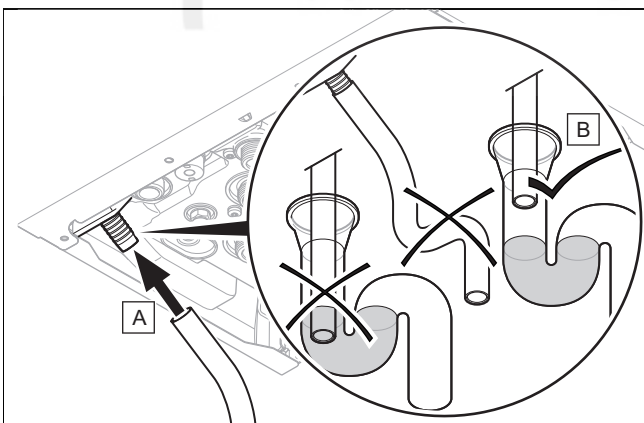


Κίνδυνος!

Κίνδυνος θανάτου λόγω εξόδου καυσαερίων!

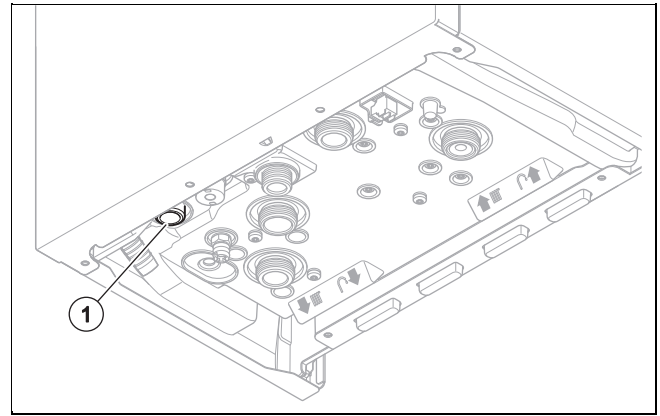
Ο εύκαμπτος σωλήνας εκροής συμπυκνώματος του σιφονιού δεν επιτρέπεται να είναι συνδεδεμένος με αγωγό λυμάτων, διότι διαφορετικά μπορεί να αδειάσει λόγω αναρρόφησης το σιφόνι συμπυκνωμάτων και να εξέλθει καυσαέριο.

- ▶ Ο εύκαμπτος σωλήνας εκροής συμπυκνώματος πρέπει να τερματίζει επάνω από τον αγωγό λυμάτων.



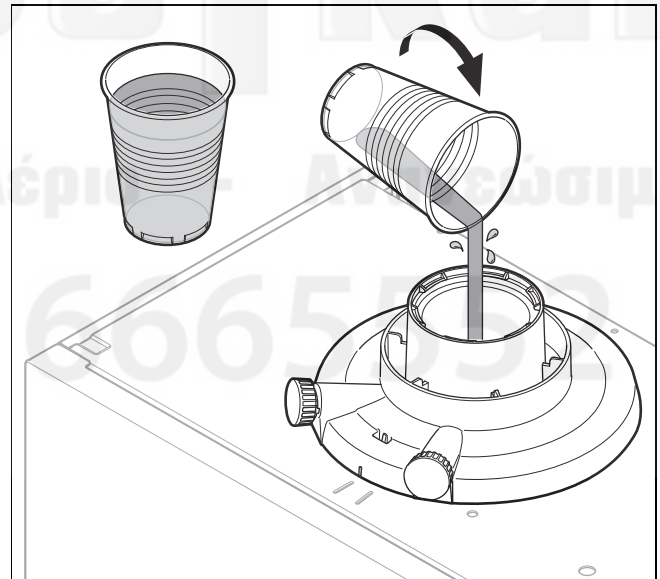
1. Προσέξτε τις αναφερόμενες σε αυτό το σημείο οδηγίες καθώς και τις νομικές και τις τοπικές προδιαγραφές για την εκροή του νερού συμπυκνώματος.
2. Χρησιμοποιήστε για τον αγωγό εκροής νερού συμπυκνώματος αποκλειστικά σωλήνες από ανθεκτικό στα οξέα υλικό (π.χ. πλαστικό).
3. Εάν δεν μπορείτε να διασφαλίσετε την καταλληλότητα των υλικών του αγωγού εκροής νερού συμπυκνώματος, εγκαταστήστε ένα σύστημα για την ουδετεροποίηση του νερού συμπυκνώματος.

5.4 Σύνδεση αγωγού εκροής της βαλβίδας ασφαλείας



1. Βεβαιωθείτε ότι η σωλήνωση είναι ορατή.
2. Συνδέστε τη βαλβίδα ασφαλείας (1) σε ένα κατάλληλο σιφόνι εκροής.
 - Η διάταξη πρέπει να είναι κατασκευασμένη κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να μπορείτε να δείτε πώς εκρέει το νερό.
3. Βεβαιωθείτε ότι το άκρο του σωλήνα είναι προσβάσιμο για έλεγχο καθώς και ότι σε περίπτωση εξόδου νερού ή ατμού δεν υπάρχει περίπτωση να προκληθούν τραυματισμοί ατόμων και ζημιές σε ηλεκτρικά βασικά στοιχεία.

5.5 Πλήρωση σιφονιού συμπυκνωμάτων



- ▶ Γεμίστε το σιφόνι συμπυκνωμάτων με νερό.
 - ≈ 250 ml

5.6 Εγκατάσταση αέρα / καυσαερίων

5.6.1 Τοποθέτηση και σύνδεση αεραγωγού / αγωγού απαγωγής καυσαερίων

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 σε μια ανεξάρτητη από τον αέρα χώρου εγκατάσταση αέρα / καυσαερίων.
 - Ο αέρας καύσης δεν επιτρέπεται να λαμβάνεται από το χώρο τοποθέτησης.
- ▶ Τοποθετήστε τον αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων με τη βοήθεια των οδηγιών συναρμολόγησης.

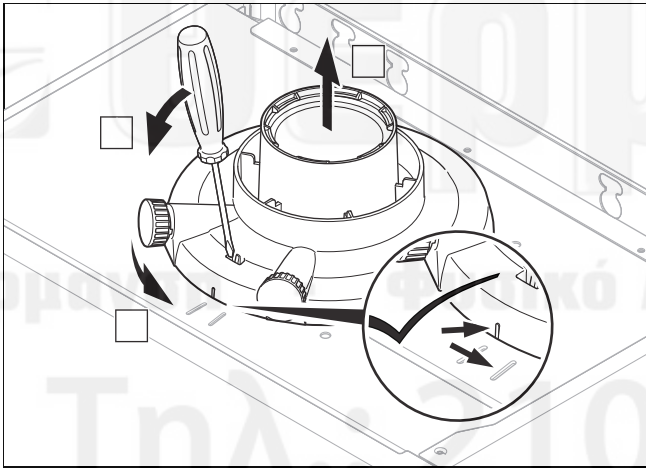
5.6.2 Εγκατάσταση B23

Ένας αγωγός απαγωγής καυσαερίων για εγκεκριμένες συσκευές κατασκευαστικού τύπου B23 (ατμοσφαιρικές επιτοίχιες συσκευές θέρμανσης αερίου) απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό και υλοποίηση.

- ▶ Προσέξτε κατά το σχεδιασμό τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προϊόντος.
- ▶ Εφαρμόστε τους αναγνωρισμένους τεχνολογικούς κανόνες.

5.6.3 Αλλαγή τεμαχίου σύνδεσης για τον αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων, εάν απαιτείται

5.6.3.1 Αφαίρεση στάνταρ τεμαχίου σύνδεσης για αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων \varnothing 60/100 mm



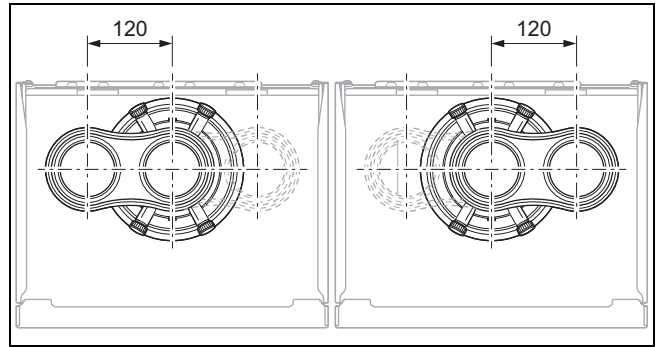
- ▶ Αφαιρέστε το στάνταρ τεμάχιο σύνδεσης για τον αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων \varnothing 60/100 mm σύμφωνα με την απεικόνιση.

5.6.3.2 Τοποθέτηση τεμαχίου σύνδεσης για τον αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων \varnothing 80/125 mm

1. Αλλάξτε, εάν απαιτείται, το τεμάχιο σύνδεσης για τον αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων. (→ σελίδα 11)
2. Τοποθετήστε τον εναλλακτικό αντάπτορα. Προσέξτε εδώ για τις προεξοχές.
3. Περιστρέψτε το στάνταρ τεμάχιο σύνδεσης δεξιόστροφα, μέχρι να εφαρμόσει.

5.6.3.3 Τοποθέτηση τεμαχίου σύνδεσης ξεχωριστού αεραγωγού / αγωγού απαγωγής καυσαερίων \varnothing 80/80 mm

1. Αλλάξτε, εάν απαιτείται, το τεμάχιο σύνδεσης για τον αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων. (→ σελίδα 11)



2. Τοποθετήστε το εναλλακτικό τεμάχιο σύνδεσης. Η σύνδεση για την τροφοδοσία αέρα μπορεί να δείχνει προς την αριστερή ή δεξιά πλευρά. Προσέξτε ταυτόχρονα τις προεξοχές ασφάλισης.
3. Περιστρέψτε το τεμάχιο σύνδεσης δεξιόστροφα, μέχρι να κουμπώσει.

5.7 Εγκατάσταση ηλεκτρολογικών

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

Το προϊόν πρέπει να είναι γειωμένο.



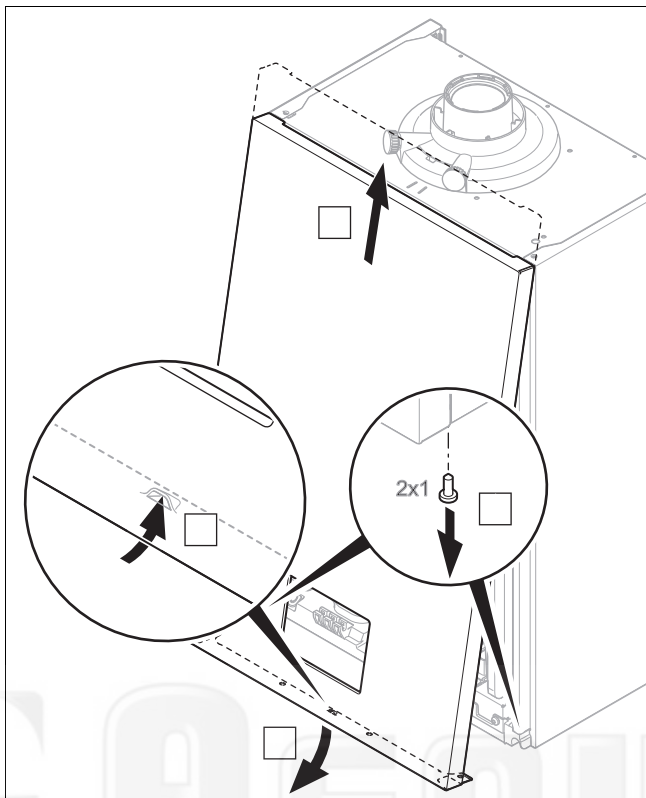
Κίνδυνος!

Κίνδυνος θανάτου από ηλεκτροπληξία!

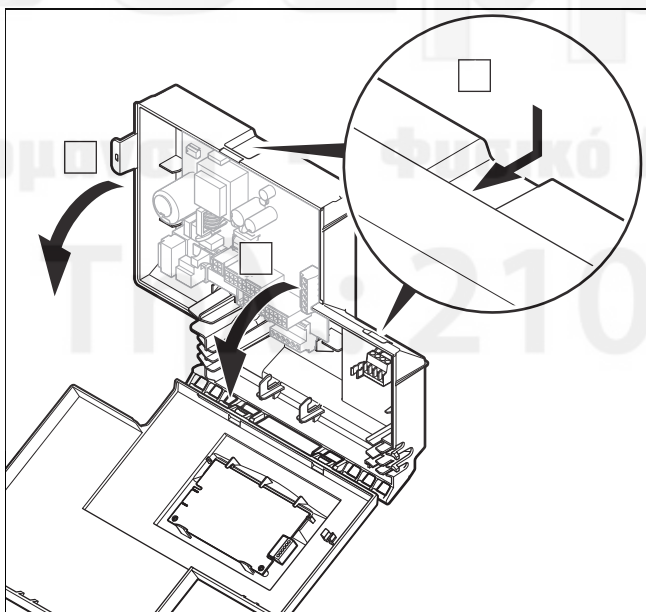
Στους ακροδέκτες ηλεκτρικής σύνδεσης L και N υπάρχει συνεχής τάση ακόμη και με απενεργοποιημένο πλήκτρο On / Off.

- ▶ Θέστε το προϊόν εκτός τάσης, απενεργοποιώντας όλες τις παροχές ρεύματος σε όλους τους πόλους (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.

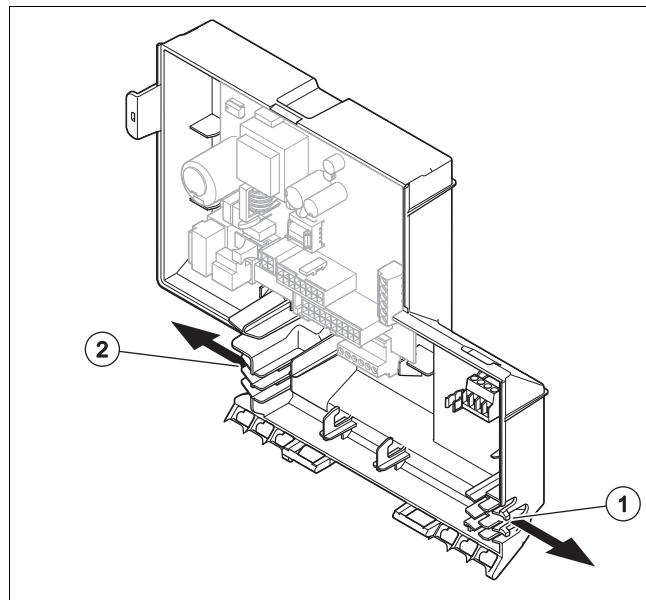
5.7.1 Αποσυναρμολόγηση εμπρόσθιας επένδυσης



5.7.2 Άνοιγμα πίνακα ελέγχου



5.7.3 Διαδρομή των καλωδίων



1 Διαδρομή των καλωδίων 24 V / eBUS

2 Διαδρομή των καλωδίων 230 V

5.7.4 Γενικές πληροφορίες για τη σύνδεση καλωδίων



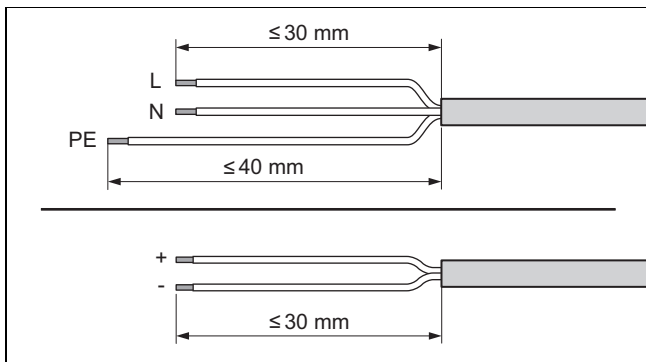
Προσοχή!

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. Τοποθετήστε τους αγωγούς σύνδεσης στα κανάλια καλωδίων 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 σφικτά και χωρίς ορατό διάκενο.
4. Χρησιμοποιήστε σφιγκτήρες αποφόρτισης έλξης.
5. Εάν απαιτείται, κοντύνετε το καλώδιο σύνδεσης.



6. Απογυμνώστε τους εύκαμπτους αγωγούς 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 μονωμένων καλωδίων, προβλέψτε τα απογυμνωμένα άκρα των αγωγών με τερματικά περιβλήματα αγωγών.
9. Βιδώστε το εκάστοτε βύσμα στον αγωγό σύνδεσης.
10. Ελέγξτε εάν όλοι οι αγωγοί είναι τοποθετημένοι μηχανικά σταθερά στις κλέμες του βύσματος. Εάν απαιτείται βελτιώστε.
11. Εισαγάγετε το βύσμα στην αντίστοιχη υποδοχή της πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος.
Διάγραμμα συνδεσμολογίας (→ σελίδα 41)

5.7.5 Δημιουργία τροφοδοσίας ρεύματος

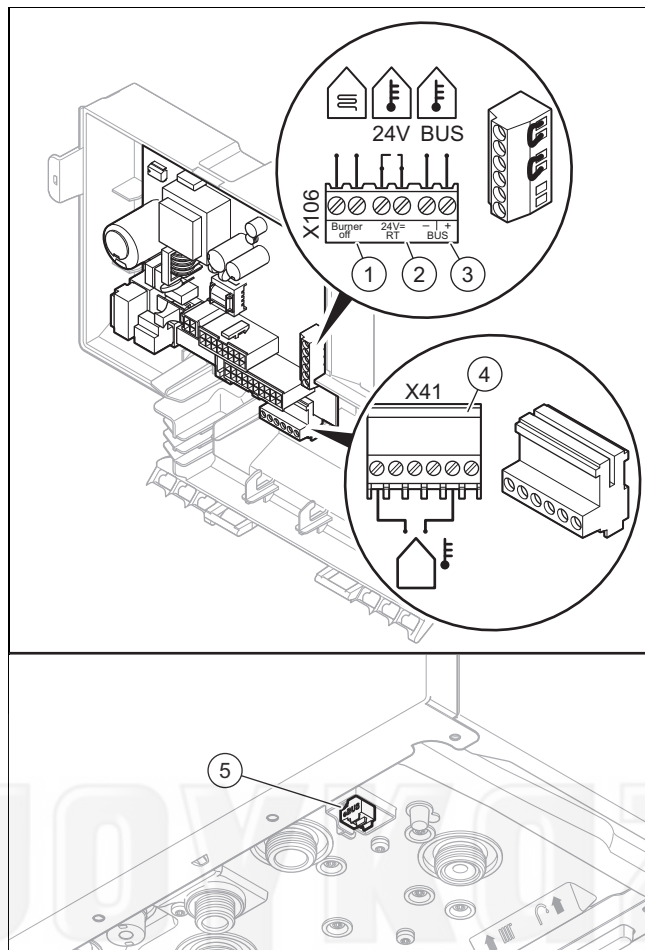
1. Βεβαιωθείτε ότι η τάση του δικτύου ανέρχεται σε 230 V.
2. Συνδέστε το προϊόν μέσω μιας σταθερής σύνδεσης και μιας ηλεκτρικής διάταξης αποσύνδεσης με άνοιγμα επαφής τουλάχιστον 3 mm (π.χ. ασφάλειες ή διακόπτες ισχύος).
3. Εξασφαλίστε ότι η πρόσβαση στη σύνδεση δικτύου είναι ανά πάσα στιγμή εξασφαλισμένη και δεν καλύπτεται ή δεν μπλοκάρεται.

5.7.6 Σύνδεση ελεγκτή



Υπόδειξη






Σε περίπτωση σύνδεσης με θερμοστάτη χώρου *eBUS*, δημιουργήστε τη σύνδεση μετά από τη θέση σε λειτουργία, ώστε να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία του αγωγού προσαγωγής θέρμανσης και του ζεστού νερού στο προϊόν στην εκάστοτε μέγιστη τιμή.













- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Θερμοστάτης μέγιστης θερμοκρασίας για θέρμανση δαπέδου | 4 | Αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας, ενσύρματος |
| 2 | Ελεγκτής 24 V (ON/OFF) | 5 | Ελεγκτής <i>eBUS</i> ή μονάδα ασύρματου δέκτη |
| 3 | Ελεγκτής <i>eBUS</i> ή μονάδα ασύρματου δέκτη | | |
1. Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν βρίσκεται εκτός τάσης.
 2. Διεξάγετε τη σύνδεση. (→ σελίδα 12)
 3. **Εναλλακτική 1 – Σύνδεση ελεγκτή εξωτερικής θερμοκρασίας ή θερμοστάτη χώρου μέσω *eBUS*:**
 - ▶ Συνδέστε τον ελεγκτή στη σύνδεση *BUS* (3) ή (5).
 - ▶ Γεφυρώστε τη σύνδεση 24 V = RT, εάν δεν υπάρχει καμία γέφυρα.
 3. **Εναλλακτική 2 – Σύνδεση ελεγκτή χαμηλής τάσης ασφαλείας (24 V):**
 - ▶ Αφαιρέστε τη γέφυρα και συνδέστε τον ελεγκτή στη σύνδεση 24 V = RT (2).
 3. **Εναλλακτική 3 – Σύνδεση ενός θερμοστάτη μέγιστης θερμοκρασίας για μια θέρμανση δαπέδου:**
 - ▶ Αφαιρέστε τη γέφυρα και συνδέστε το θερμοστάτη μέγιστης θερμοκρασίας στη σύνδεση *Burner off* (1).
 4. Κλείστε τον πίνακα ελέγχου.

6 Χειρισμός









6.1 Κλήση τομέα εξειδικευμένου τεχνικού

1. Πιέστε πολλές φορές το , μέχρι να αρχίσει να αναβοσβήνει το σύμβολο .
2. Ρυθμίστε τον κωδικό πρόσβασης εξειδικευμένου τεχνικού με το  ή το  και επιβεβαιώστε με το .
 - Κωδικός πρόσβασης εξειδικευμένου τεχνικού: 17
 - ◁ Το μενού κωδικού διάγνωσης **d**. εμφανίζεται.





6.2 Χρήση των κωδικών διάγνωσης

1. Καλέστε το επίπεδο τεχνικού. (→ σελίδα 14)
2. Επιλέξτε το μενού κωδικού διάγνωσης **d**. με το  ή το .
3. Επιβεβαιώστε με το .
 - ◁ Η ένδειξη **00** εμφανίζεται.
4. Επιλέξτε με το  ή το  έναν κωδικό διάγνωσης, ο οποίος πρέπει να παραμετροποιηθεί.
Κωδικός διάγνωσης (→ σελίδα 31)
5. Επιβεβαιώστε με το .
6. Επιλέξτε με το  ή το  την επιθυμητή τιμή για τον κωδικό διάγνωσης.
7. Επιβεβαιώστε τη ρύθμιση με το .
8. Πιέστε το , για να εγκαταλείψετε τους κωδικούς διάγνωσης.


6.3 Εκτέλεση προγραμμάτων ελέγχου

1. Καλέστε το επίπεδο τεχνικού. (→ σελίδα 14)
2. Επιλέξτε το μενού προγράμματα ελέγχου **P**. με το  ή το .
3. Επιβεβαιώστε με το .
4. Επιλέξτε με το  ή το  το επιθυμητό πρόγραμμα ελέγχου.
Προγράμματα ελέγχου (→ σελίδα 40)
5. Πιέστε το  για επιβεβαίωση.
 - ◁ Το πρόγραμμα ελέγχου εκκινείται, εκτελείται και διακόπτεται μετά από τη λήξη της προβλεπόμενης διάρκειας.
 - ◁ Το μενού προγράμματα ελέγχου **P**. επανεμφανίζεται.
6. Εάν θέλετε να διακόψετε το πρόγραμμα ελέγχου πριν από τη λήξη της προβλεπόμενης διάρκειας, πιέστε το .
 - ◁ Η ένδειξη **oF** εμφανίζεται για 10 δευτερόλεπτα.
 - ◁ Το μενού προγράμματα ελέγχου **P**. επανεμφανίζεται.
7. Πιέστε το , για να εγκαταλείψετε τα προγράμματα ελέγχου.

6.4 Κλήση κωδικών κατάστασης

1. Καλέστε το επίπεδο τεχνικού. (→ σελίδα 14)
2. Επιλέξτε το μενού κωδικού κατάστασης **S**. με το  ή το .
3. Επιβεβαιώστε με το .
 - ◁ Στην οθόνη εμφανίζονται εναλλάξ ο τρέχων κωδικός κατάστασης, η τρέχουσα θερμοκρασία προσαγωγής θέρμανσης και η τρέχουσα πίεση νερού.
 - **S**. → **XX** → **XX °C** → **X,X bar**
4. Πιέστε το , για να εγκαταλείψετε τους κωδικούς κατάστασης.

6.5 Έξοδος από το επίπεδο τεχνικού

- ▶ Πιέστε το πλήκτρο  όσες φορές χρειάζεται, για να επιστρέψετε στη βασική ένδειξη.
 - ◁ Η βασική ένδειξη εμφανίζεται.

7 Θέση σε λειτουργία

Κατά την πρώτη θέση σε λειτουργία ενδέχεται αρχικά να παρουσιαστούν αποκλίσεις από τα κατονομαζόμενα ονομαστικά δεδομένα λειτουργίας.

7.1 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 κατακαθίσει, πρέπει να καθαρίσετε την εγκατάσταση.
- ▶ Ελέγξτε με μια μαγνητική ράβδο, εάν υπάρχει μαγνητίτης (οξειδίο του σιδήρου).
- ▶ Εάν διαπιστώσετε ότι υπάρχει μαγνητίτης, καθαρίστε την εγκατάσταση και λάβετε τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία από διάβρωση. Ή τοποθετήστε ένα μαγνητικό φίλτρο.
- ▶ Ελέγξτε την τιμή pH του νερού που έχει ληφθεί στους 25 °C.
- ▶ Σε τιμές κάτω του 8,2 ή πάνω από 10,0 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 το 8,2 ή πάνω από το 10,0.

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!

Κίνδυνος υλικής ζημιάς λόγω εμπλοπτισμού 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 ολιγοήμερη πρόσθετων ουσιών στο υπόλοιπο σύστημα θέρμανσης και για την αποτελεσματικότητά 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

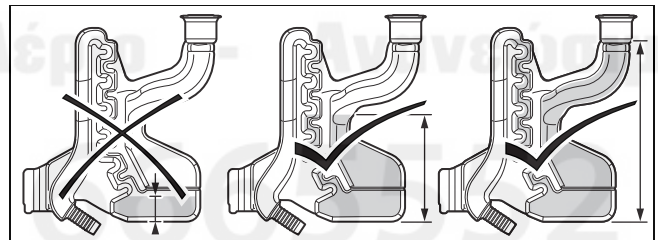
- Εάν έχετε χρησιμοποιήσει τις προαναφερθείσες πρόσθετες ουσίες, ενημερώστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με τα απαραίτητα μέτρα.
- Ενημερώστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με την απαραίτητη συμπεριφορά για την αντιψυκτική προστασία.

7.2 Πλήρωση εγκατάστασης θέρμανσης

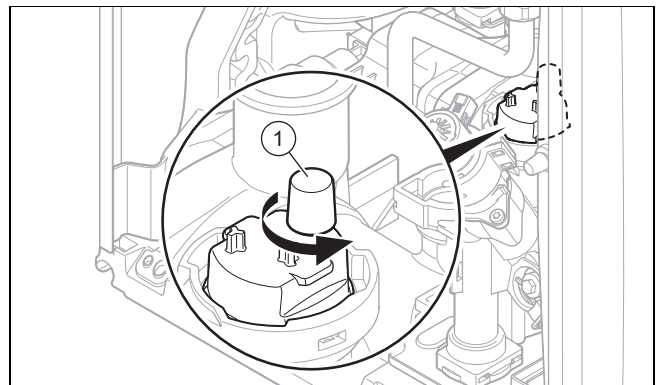


Υπόδειξη

Μετά από κάθε θέση σε λειτουργία, το προϊόν λειτουργεί κατά την εκκίνηση με μειωμένη απόδοση, για να ενισχυθεί το φαινόμενο συμπύκνωσης. Αυτό δεν ισχύει για τα προγράμματα ελέγχου και δεν συνδέεται με περιορισμούς άνεσης για τον ιδιοκτήτη. Ο κωδικός κατάστασης **S.58** αντιστοιχεί σε αυτή τη φάση. Στην οθόνη εμφανίζεται σε αυτή τη φάση μια θερμοκρασία περίπου 50 °C.




1. Βεβαιωθείτε για τη σωστή πλήρωση του σιφονιού συμπυκνωμάτων.
2. Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση θέρμανσης έχει ξεπλυθεί επαρκώς πριν από την πλήρωσή της.



3. Λασκάρτε την τάπα του αυτόματου εξαεριστικού (1) κατά μία έως δύο περιστροφές.
4. Συνδέστε τον κρουνοί πλήρωσης και εκκένωσης της εγκατάστασης θέρμανσης σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα με μια παροχή νερού θέρμανσης.

5. Ανοίξτε όλες τις θερμοστατικές βαλβίδες θερμαντικού σώματος και, εάν απαιτείται, τους κρουνούς συντήρησης.
6. Ανοίξτε την παροχή νερού θέρμανσης και τον κρουνό πλήρωσης, έτσι ώστε το νερό θέρμανσης να εισρέει στην εγκατάσταση θέρμανσης.

Θέση σε λειτουργία του προϊόντος

7. Πιέστε το πλήκτρο On / Off .
 - ◀ Στην οθόνη εμφανίζεται η βασική ένδειξη.
8. Εκκινήστε το πρόγραμμα ελέγχου **P.08**. (→ σελίδα 14)
Προγράμματα ελέγχου (→ σελίδα 40)
9. Εξαερώστε το θερμαντικό σώμα που βρίσκεται ψηλότερα, μέχρι να αρχίσει να εκρέει το νερό από τη βαλβίδα εξαέρωσης χωρίς φυσαλίδες.
10. Εξαερώστε όλα τα άλλα θερμαντικά σώματα, έως ότου η εγκατάσταση θέρμανσης γεμίσει πλήρως με νερό θέρμανσης.
11. Κλείστε όλες τις βαλβίδες εξαερισμού.
12. Γεμίστε με νερό θέρμανσης, μέχρι να επιτευχθεί η απαιτούμενη πίεση πλήρωσης.
 - 0,10 ... 0,14 MPa (1,00 ... 1,40 bar)
 - ▽ 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.
13. Κλείστε τον κρουνό πλήρωσης και την παροχή νερού θέρμανσης.
14. Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις και ολόκληρο το κύκλωμα για διαρροές.

7.3 Εξαέρωση εγκατάστασης θέρμανσης

1. Εκκινήστε το πρόγραμμα ελέγχου **P.00**. (→ σελίδα 14)
Προγράμματα ελέγχου (→ σελίδα 40)
 - ◀ Η ένδειξη **on** εμφανίζεται στην οθόνη.
2. Βεβαιωθείτε ότι η πίεση πλήρωσης της εγκατάστασης θέρμανσης δεν μειώνεται κάτω από την ελάχιστη πίεση πλήρωσης.
 - $\geq 0,05 \text{ MPa}$ ($\geq 0,50 \text{ bar}$)
3. Ελέγξτε εάν η πίεση πλήρωσης της εγκατάστασης θέρμανσης βρίσκεται τουλάχιστον $0,02 \text{ MPa}$ ($0,2 \text{ bar}$) επάνω από την πίεση αντίθλιψης του δοχείου διαστολής μεμβράνης (MAG) ($P_{\text{εγκατάσταση}} \geq P_{\text{MAG}} + 0,02 \text{ MPa}$ ($0,2 \text{ bar}$)).

Αποτέλεσμα:

Πίεση πλήρωσης της εγκατάστασης θέρμανσης πολύ χαμηλή

- Γεμίστε εκ νέου την εγκατάσταση θέρμανσης.

4. Εάν μετά από την ολοκλήρωση του προγράμματος ελέγχου **P.00** υπάρχει ακόμα πολύς αέρας στην εγκατάσταση θέρμανσης, εκκινήστε εκ νέου το πρόγραμμα ελέγχου.

7.4 Πλήρωση και εξαερισμός συστήματος ζεστού νερού

1. Ανοίξτε τη βαλβίδα απομόνωσης κρύου νερού στο προϊόν.
2. Για να γεμίσετε το κύκλωμα ζεστού νερού, ανοίξτε όλους τους κρουνούς λήψης ζεστού νερού, μέχρι να εξέλθει νερό.

7.5 Έλεγχος και ρύθμιση αερίου

7.5.1 Έλεγχος εργοστασιακής ρύθμισης αερίου

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

Αποτέλεσμα 1:

Η έκδοση του προϊόντος δεν αντιστοιχεί στην τοπική ομάδα αερίων.

- Το προϊόν δεν πρέπει να τεθεί σε λειτουργία.
- Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.

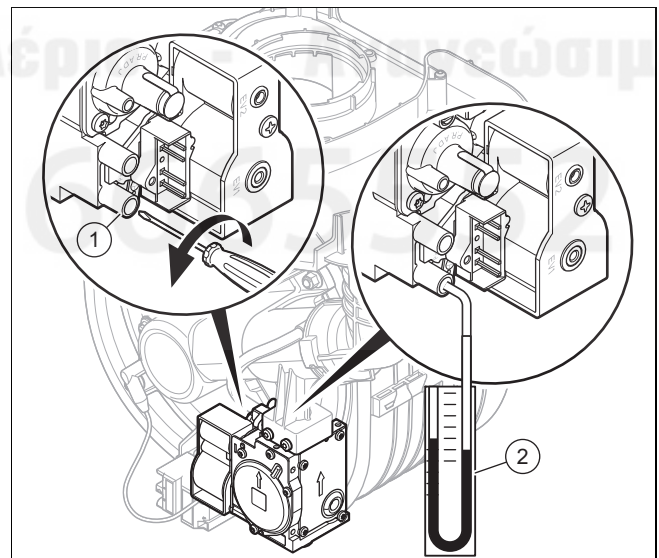
Αποτέλεσμα 2:

Η έκδοση του προϊόντος αντιστοιχεί στην τοπική ομάδα αερίων.

- Ελέγξτε την πίεση σύνδεσης αερίου / πίεση ροής αερίου. (→ σελίδα 16)
- Ελέγξτε την περιεκτικότητα CO₂. (→ σελίδα 17)

7.5.2 Έλεγχος πίεσης σύνδεσης αερίου / πίεσης ροής αερίου

1. Θέστε το προϊόν προσωρινά εκτός λειτουργίας. (→ σελίδα 30)
2. Περιστρέψτε τον πίνακα ελέγχου προς τα κάτω.



3. Περιστρέψτε τη βίδα στο σημείο μέτρησης πίεσης αερίου (1) αριστερόστροφα.
 - Αριστερόστροφα (◻): 2 περιστροφές
4. Συνδέστε ένα μανόμετρο (2) στο στόμιο μέτρησης (1).
 - Υλικά εργασίας: Μανόμετρο σωλήνα U
 - Υλικά εργασίας: Ψηφιακό μανόμετρο
5. Περιστρέψτε τον πίνακα ελέγχου προς τα επάνω.
6. Ανοίξτε τον κρουνό απομόνωσης αερίου.
7. Θέστε το προϊόν με το πρόγραμμα ελέγχου **P.01** σε λειτουργία (ρυθμίστε ταυτόχρονα την απόδοση στο μέγιστο). (→ σελίδα 14)

8. Μετρήστε την πίεση σύνδεσης αερίου / πίεση ροής αερίου έναντι της ατμοσφαιρικής πίεσης.

Επιτρεπόμενη πίεση σύνδεσης

Φυσικό αέριο	H	1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)
Υγραέριο	P	2,5 ... 4,5 kPa (25,0 ... 45,0 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 1:

Πίεση σύνδεσης αερίου / πίεση ροής αερίου εντός της επιτρεπόμενης περιοχής

- ▶ Θέστε το προϊόν προσωρινά εκτός λειτουργίας. (→ σελίδα 30)
- ▶ Περιστρέψτε τον πίνακα ελέγχου προς τα κάτω.
- ▶ Απομακρύνετε το μανόμετρο.
- ▶ Βιδώστε τη βίδα του στομίου μέτρησης.
- ▶ Ανοίξτε τον κρουνό απομόνωσης αερίου.
- ▶ Ελέγξτε το στόμιο μέτρησης για στεγανότητα.
- ▶ Περιστρέψτε τον πίνακα ελέγχου προς τα επάνω.
- ▶ Εγκαταστήστε την εμπρόσθια επένδυση. (→ σελίδα 17)
- ▶ Θέστε σε λειτουργία το προϊόν.

Αποτέλεσμα 2:

Πίεση σύνδεσης αερίου / πίεση ροής αερίου εκτός της επιτρεπόμενης περιοχής



Προσοχή!

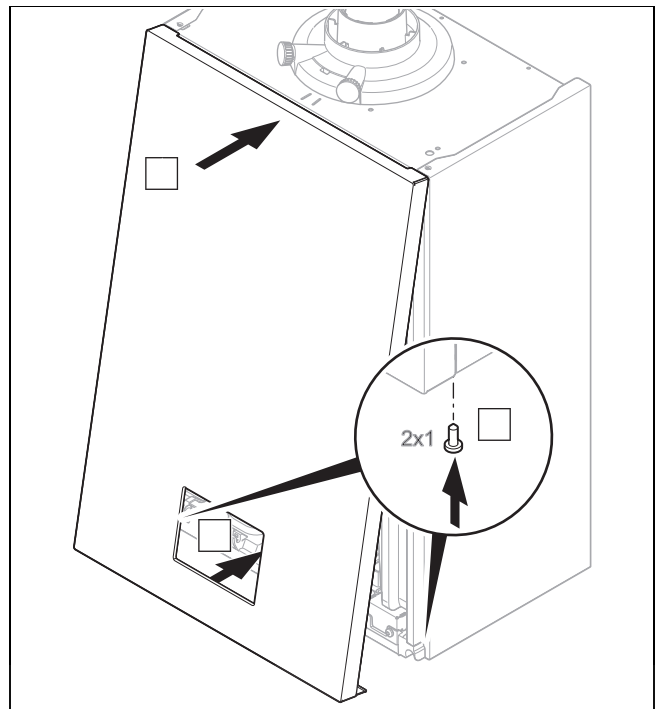
Κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών και λειτουργικών βλαβών, λόγω λανθασμένης πίεσης σύνδεσης αερίου / πίεσης ροής αερίου!

Εάν η πίεση σύνδεσης αερίου / πίεση ροής αερίου βρίσκεται εκτός της επιτρεπόμενης περιοχής, ενδέχεται να προκληθούν λειτουργικές βλάβες και ζημιές στο προϊόν.

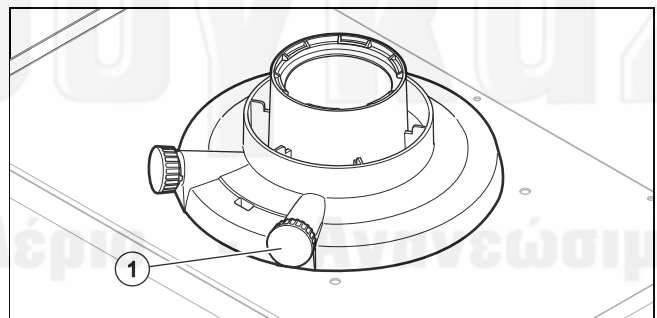
- ▶ Μην πραγματοποιείτε ρυθμίσεις στο προϊόν.
- ▶ Το προϊόν δεν πρέπει να τεθεί σε λειτουργία.

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

7.5.3 Εγκατάσταση εμπρόσθιας επένδυσης



7.5.4 Έλεγχος περιεκτικότητας CO₂



1. Ανοίξτε το άνοιγμα μέτρησης στο σωλήνα μέτρησης καυσαερίων (1).
2. Τοποθετήστε τον αισθητήρα της συσκευής μέτρησης CO₂ κεντρικά στο σωλήνα καυσαερίων.
3. Θέστε το προϊόν με το πρόγραμμα ελέγχου P.01 σε λειτουργία (ρυθμίστε ταυτόχρονα την απόδοση στο μέγιστο). (→ σελίδα 14)
4. Περιμένετε τουλάχιστο 5 λεπτά, έως ότου το προϊόν επιτύχει τη θερμοκρασία λειτουργίας.
5. Μετρήστε την περιεκτικότητα CO₂ στο στόμιο μέτρησης καυσαερίων και πρωτοκολλήστε την τιμή μέτρησης.

Έλεγχος της τιμής CO₂

Τοποθετημένη εμπρόσθια επένδυση	Φυσικό αέριο	H	9,2 ±1 %
	Υγραέριο	P	10,6 ±0,5 %

Αποτέλεσμα 1:

Εάν η τιμή βρίσκεται εκτός της επιτρεπόμενης περιοχής:

- ▶ Μετρήστε εκ νέου την περιεκτικότητα CO₂ στο σωλήνα μέτρησης καυσαερίων και πρωτοκολλήστε την τιμή μέτρησης.
- ▶ Εάν η τιμή συνεχίζει να βρίσκεται εκτός της επιτρεπόμενης περιοχής, μην θέτετε το προϊόν σε λειτουργία και ειδοποιήστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

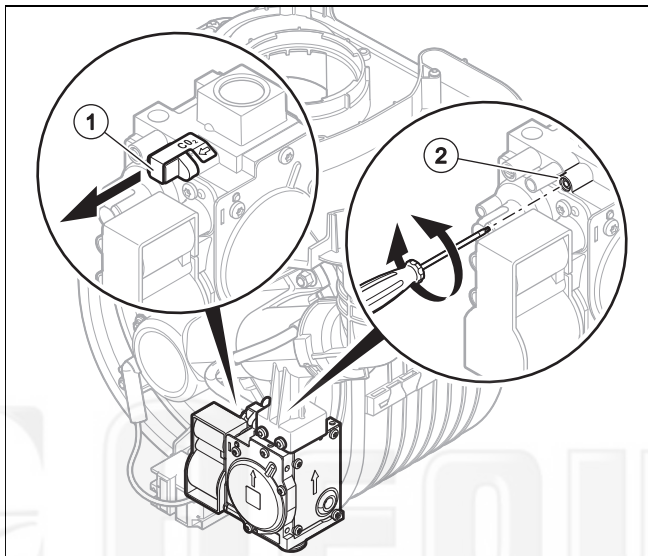
Αποτέλεσμα 2:

Εάν η τιμή βρίσκεται εντός της επιτρεπόμενης περιοχής:

► Συνεχίστε με τη θέση σε λειτουργία του προϊόντος.

6. Αφαιρέστε τον αισθητήρα της συσκευής μέτρησης CO₂ και κλείστε το άνοιγμα μέτρησης στο στόμιο μέτρησης καυσαερίων.

7.5.5 Πραγματοποίηση ρύθμισης καυστήρα σε διαφορετικό είδος αερίου



1. Πιέστε το πλήκτρο On / Off (⏻), για να απενεργοποιήσετε το προϊόν.
 - ◁ Η οθόνη απεικονίζει την ένδειξη **oF** και στη συνέχεια σβήνει.
2. Αποσυνδέστε το προϊόν από το δίκτυο ρεύματος.
3. Απομακρύνετε το πώμα (1).
4. Για τη μετατροπή του είδους αερίου περιστρέψτε τη βίδα (2) κατά τον αναφερόμενο αριθμό περιστροφών δεξιόστροφα (↻) ή/και αριστερόστροφα (↺).

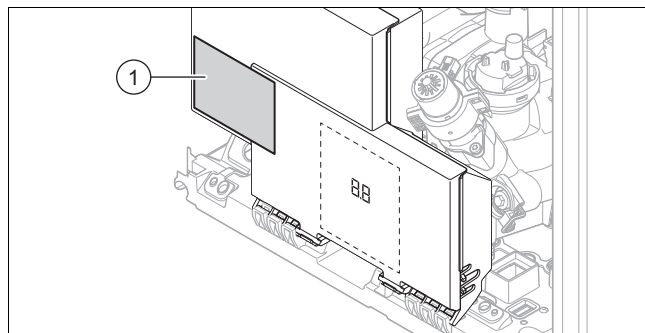
Ρύθμιση κρουνού αερίου

H → P	Περιστροφή δεξιόστροφα	3 περιστροφές
P → H	Περιστροφή αριστερόστροφα	3 περιστροφές

5. Ελέγξτε την περιεκτικότητα CO₂ και ρυθμίστε την. (→ σελίδα 20)
6. Ρυθμίστε τον κωδικό διάγνωσης **d.85**, για να ρυθμίσετε την ελάχιστη απόδοση του προϊόντος. (→ σελίδα 14)

Ρύθμιση κωδικού διάγνωσης d.85

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
H → P	9 kW	8 kW
P → H	6 kW	7 kW



7. Επιστημάνετε το χρησιμοποιούμενο είδος αερίου στην αυτοκόλλητη ετικέτα αλλαγής είδους αερίου.
8. Επικολλήστε την αυτοκόλλητη ετικέτα αλλαγής είδους αερίου (1) στον πίνακα ελέγχου.

7.6 Έλεγχος λειτουργίας θέρμανσης

1. Εξασφαλίστε ότι υπάρχει απαίτηση θερμότητας.
2. Ενεργοποιήστε την ένδειξη των κωδικών κατάστασης. (→ σελίδα 14)
 - ◁ Εάν το προϊόν λειτουργεί σωστά, εμφανίζεται στην οθόνη η ένδειξη **S.04**.
 - ▽ Όταν έχει ενεργοποιηθεί η λειτουργία πλήρωσης του σιφονιού συμπυκνωμάτων, εμφανίζεται κατά προτεραιότητα η ένδειξη **S.58**.

7.7 Έλεγχος παραγωγής ζεστού νερού

1. Ανοίξτε εντελώς έναν κρουνό ζεστού νερού.
2. Ενεργοποιήστε την ένδειξη των κωδικών κατάστασης. (→ σελίδα 14)
 - ◁ Εάν το προϊόν λειτουργεί σωστά, εμφανίζεται στην οθόνη η ένδειξη **S.14**.

7.8 Έλεγχος στεγανότητας

- Ελέγξτε τον αγωγό αερίου, το κύκλωμα θέρμανσης και το κύκλωμα ζεστού νερού για στεγανότητα.
- Ελέγξτε τον αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων για άσφογη εγκατάσταση.

Προϋπόθεση: Λειτουργία μη εξαρτώμενη από τον αέρα χώρου

- Ελέγξτε εάν ο θάλαμος υποπίεσης έχει κλείσει στεγανά.

8 Προσαρμογή στην εγκατάσταση

8.1 Προσαρμογή ρυθμίσεων για τη θέρμανση

8.1.1 Χρόνος ακινητοποίησης 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. Η ενεργοποίηση της λειτουργίας ζεστού νερού κατά το χρόνο φραγής της λειτουργίας καυστήρα δεν έχει καμία επίδραση.

Μέσω του κωδικού διάγνωσης **d.02** μπορείτε να ρυθμίσετε το μέγιστο χρόνο φραγής λειτουργίας καυστήρα (εργοστασιακή ρύθμιση: 20 min).

T _{προσαγ.} (ονομαστ.) °C	Ρυθμισμένος μέγιστος χρόνος φραγής λειτουργίας καυστήρα min						
	1	5	10	15	20	25	30
30	2,0	4,0	8,5	12,5	16,5	20,5	25,0
35	2,0	4,0	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0
40	2,0	3,5	6,5	10,0	13,0	16,5	19,5
45	2,0	3,0	6,0	8,5	11,5	14,0	17,0
50	2,0	3,0	5,0	7,5	9,5	12,0	14,0
55	2,0	2,5	4,5	6,0	8,0	10,0	11,5
60	2,0	2,0	3,5	5,0	6,0	7,5	9,0
65	2,0	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5
70	2,0	1,5	2,0	2,5	2,5	3,0	3,5
75	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

T _{προσαγ.} (ονομαστ.) °C	Ρυθμισμένος μέγιστος χρόνος φραγής λειτουργίας καυστήρα min					
	35	40	45	50	55	60
30	29,0	33,0	37,0	41,0	45,0	49,5
35	25,5	29,5	33,0	36,5	40,5	44,0
40	22,5	26,0	29,0	32,0	35,5	38,5
45	19,5	22,5	25,0	27,5	30,5	33,0
50	16,5	18,5	21,0	23,5	25,5	28,0
55	13,5	15,0	17,0	19,0	20,5	22,5
60	10,5	11,5	13,0	14,5	15,5	17,0
65	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	11,5
70	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
75	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

8.1.2 Ρύθμιση απόδοσης κυκλοφορητή

8.1.2.1 Ρύθμιση του είδους λειτουργίας κυκλοφορητή

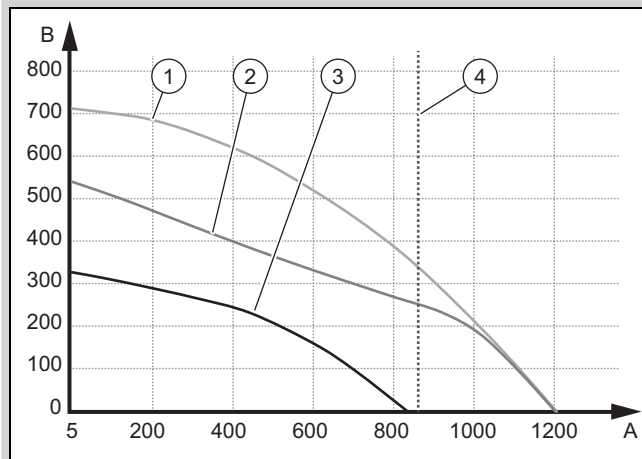
Το προϊόν είναι εξοπλισμένο με μια αντλία υψηλής απόδοσης διαβαθμιζόμενης ρύθμισης. Στον αυτόματο τρόπο λειτουργίας (**d.14** = 0), η βαλβίδα αντλίας ρυθμίζεται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται μια σταθερά διαθέσιμη πίεση.

Εάν απαιτείται, μπορείτε να ρυθμίσετε τον τρόπο λειτουργίας της αντλίας χειροκίνητα σταθερά σε πέντε επιλεγόμενες βαθμίδες, σε σχέση με τη μέγιστη δυνατή απόδοση. Έτσι απενεργοποιείτε τη ρύθμιση αριθμού στροφών.

- Για να τροποποιήσετε την απόδοση της αντλίας, αλλάξετε το **d.14** στην επιθυμητή τιμή.
Κωδικοί διάγνωσης (→ σελίδα 31)

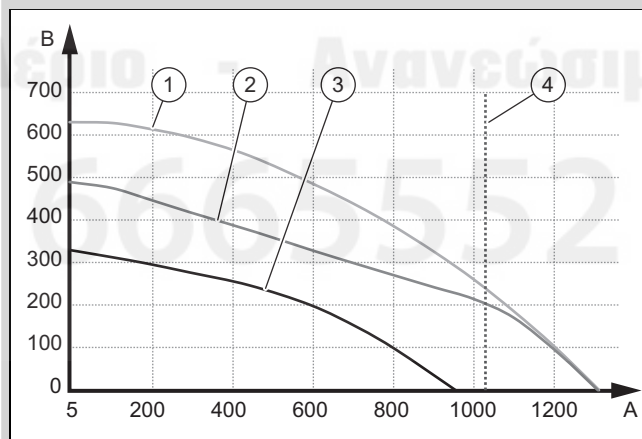
8.1.2.2 Χαρακτηριστική καμπύλη αντλίας

Ισχύς: VUW 18/24 AS/1-1 (H-INT3) ecoTEC intro



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Μέγ. αριθμός στροφών αντλίας, βαλβίδα υπερχειλίσσης κλειστή | 3 | Ελάχ. αριθμός στροφών αντλίας, βαλβίδα υπερχειλίσσης ανοιχτή κατά 3/4 της περιστροφής (εργοστασιακή ρύθμιση της βαλβίδας υπερχειλίσσης) |
| 2 | Μέγ. αριθμός στροφών αντλίας, βαλβίδα υπερχειλίσσης ανοιχτή κατά 3/4 της περιστροφής (εργοστασιακή ρύθμιση της βαλβίδας υπερχειλίσσης) | 4 | Q _{μέγ.} (ΔT = 20 °C) |
| | | A | Ογκομετρική παροχή εγκατάστασης σε l / h |
| | | B | Υπολειπόμενο ύψος προώθησης της αντλίας σε hPa (mbar) |

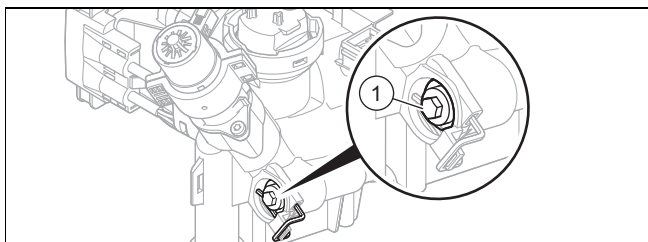
Ισχύς: VUW 24/28 AS/1-1 (H-INT3) ecoTEC intro



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Μέγ. αριθμός στροφών αντλίας, βαλβίδα υπερχειλίσσης κλειστή | 3 | Ελάχ. αριθμός στροφών αντλίας, βαλβίδα υπερχειλίσσης ανοιχτή κατά 3/4 της περιστροφής (εργοστασιακή ρύθμιση της βαλβίδας υπερχειλίσσης) |
| 2 | Μέγ. αριθμός στροφών αντλίας, βαλβίδα υπερχειλίσσης ανοιχτή κατά 3/4 της περιστροφής (εργοστασιακή ρύθμιση της βαλβίδας υπερχειλίσσης) | 4 | Q _{μέγ.} (ΔT = 20 °C) |
| | | A | Ογκομετρική παροχή εγκατάστασης σε l / h |
| | | B | Υπολειπόμενο ύψος προώθησης της αντλίας σε hPa (mbar) |

8.1.3 Ρύθμιση βαλβίδας υπερχειίλισης

1. Αποσυναρμολογήστε την εμπρόσθια επένδυση. (→ σελίδα 12)
2. Περιστρέψτε τον πίνακα ελέγχου προς τα κάτω.



3. Ρυθμίστε την πίεση στη βίδα ρύθμισης (1).

Θέση της βίδας ρύθμισης	Πίεση	Παρατήρηση/ Χρήση
Δεξιός αναστολέας (περιστροφή εντελώς προς τα κάτω)	0,035 MPa (0,350 bar)	Εάν τα καλοριφέρ στην εργοστασιακή ρύθμιση δεν θερμαίνονται επαρκώς. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να θέσετε τον κυκλοφορητή στη μέγ. βαθμίδα.
3/4 της περιστροφής αριστερόστροφα	0,025 MPa (0,250 bar)	Εργοστασιακή ρύθμιση
3 περαιτέρω αριστερόστροφες περιστροφές ξεκινώντας από τη μεσαία θέση	0,017 MPa (0,170 bar)	Εάν παρουσιάζονται θόρυβοι στα καλοριφέρ ή στις βαλβίδες τους.

4. Περιστρέψτε τους πίνακες ελέγχου προς τα επάνω.
5. Εγκαταστήστε την εμπρόσθια επένδυση. (→ σελίδα 17)

8.1.4 Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμανσης και ζεστού νερού

Προϋπόθεση: Δεν προβλέπεται η εγκατάσταση ενός ελεγκτή

- ▶ Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία αγωγού προσαγωγής θέρμανσης και ζεστού νερού στο προϊόν (→ Οδηγίες χρήσης του προϊόντος).

Προϋπόθεση: Προβλέπεται η εγκατάσταση ενός ελεγκτή

- ▶ Ρυθμίστε τη θερμοκρασία αγωγού προσαγωγής θέρμανσης και ζεστού νερού στο προϊόν στην εκάστοτε μέγιστη τιμή (→ Οδηγίες χρήσης του προϊόντος).
- ▶ Συνδέστε τον ελεγκτή στο προϊόν. (→ σελίδα 13)
- ▶ Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία αγωγού προσαγωγής θέρμανσης και ζεστού νερού στον ελεγκτή (→ Οδηγίες χρήσης του ελεγκτή).

8.1.5 Ζεστό νερό

8.1.5.1 Απασβέστωση του νερού

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

- ▶ Εάν απαιτείται, πραγματοποιήστε απασβέστωση του νερού.

9 Παράδοση στον ιδιοκτήτη

- ▶ Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, κολλήστε στην μπροστινή πλευρά του προϊόντος τη συμπεριλαμβανόμενη αυτοκόλλητη ετικέτα με την προτροπή για την ανάγνωση των οδηγιών στη γλώσσα του ιδιοκτήτη.
- ▶ Εξηγήστε στον ιδιοκτήτη για τη θέση και τη λειτουργία των διατάξεων ασφαλείας.
- ▶ Εκπαιδεύστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με το χειρισμό του προϊόντος.
- ▶ Τονίστε κυρίως στον ιδιοκτήτη τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οποίες πρέπει να προσέξει.
- ▶ Ενημερώστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με την αναγκαιότητα συντήρησης του προϊόντος σύμφωνα με τα προβλεπόμενα διαστήματα.
- ▶ Παραδώστε στον ιδιοκτήτη όλες τις οδηγίες και τα έγγραφα προϊόντος, ώστε να τα φυλάξει.
- ▶ Εκπαιδεύστε τον ιδιοκτήτη σχετικά με τα μέτρα που έχουν ληφθεί για την τροφοδοσία αέρα καύσης και τον αγωγό απαγωγής καυσαερίων και υποδείξτε του ότι δεν επιτρέπεται να διεξάγει καμία τροποποίηση.
- ▶ Ενημερώστε τον ιδιοκτήτη ότι δεν επιτρέπεται να αποθηκεύει και να χρησιμοποιεί εκρηκτικές ή εύφλεκτες ύλες (π.χ. βενζίνη, χρώματα) στο χώρο εγκατάστασης του προϊόντος.

10 Επιθεώρηση και συντήρηση

- ▶ Τηρείτε τα ελάχιστα διαστήματα επιθεώρησης και συντήρησης.
- ▶ Συντηρήστε νωρίτερα το προϊόν, εάν τα αποτελέσματα της επιθεώρησης καθιστούν απαραίτητη την πρόωρη συντήρηση.

10.1 Έλεγχος και ρύθμιση περιεκτικότητας CO₂



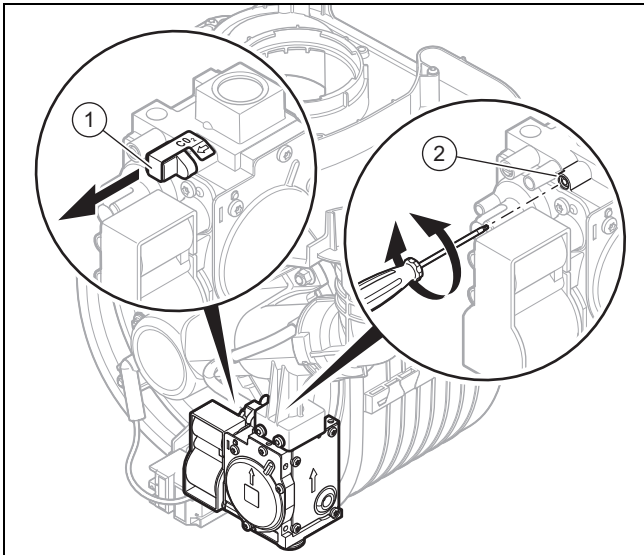
Υπόδειξη

Μόνο ένας πιστοποιημένος εξειδικευμένος τεχνικός έχει το δικαίωμα να πραγματοποιεί ρύθμιση CO₂ στον κρουνό αερίου.

Όλες οι κατεστραμμένες μολυβδοσφραγίδες πρέπει να αντικαθίστανται με καινούργιες μολυβδοσφραγίδες. Η βίδα ρύθμισης CO₂ πρέπει να σφραγίζεται με μολυβδοσφραγίδα.

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

1. Ελέγξτε την περιεκτικότητα CO₂. (→ σελίδα 17)
 - ▽ Εάν η τιμή δεν είναι εντάξει, ρυθμίστε την περιεκτικότητα CO₂.



2. Αφαιρέστε την αυτοκόλλητη ετικέτα.
3. Απομακρύνετε το πώμα επικάλυψης (1).
4. Περιστρέψτε τη βίδα (2), 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



Υπόδειξη

Μόνο για φυσικό αέριο: Ρυθμίζετε μόνο σε μικρά βήματα 1/8 περιστροφής και περιμένετε μετά από κάθε ρύθμιση περ. 1 λεπτό, έως ότου σταθεροποιηθεί η τιμή.

Μόνο για υγραέριο: Ρυθμίζετε μόνο σε πολύ μικρά βήματα (περ. 1/16 περιστροφή) και περιμένετε μετά από κάθε ρύθμιση περ. 1 λεπτό, έως ότου σταθεροποιηθεί η τιμή.

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

Φυσικό αέριο H – ρύθμιση της τιμής CO₂

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

Υγραέριο P – ρύθμιση της τιμής CO₂

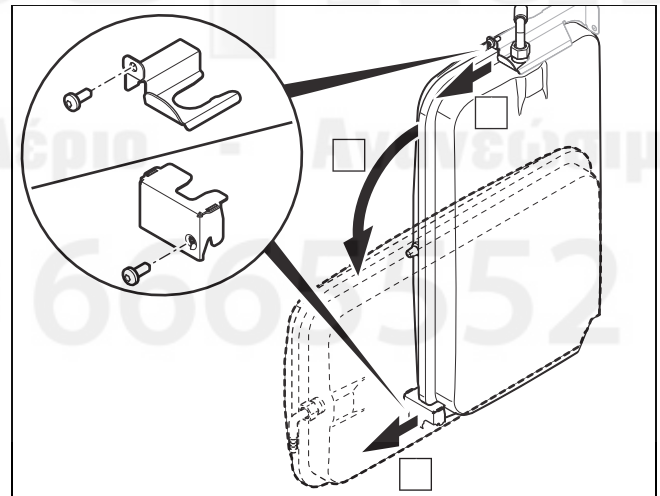
	Ελλάδα	
	Υγραέριο	
	P	
	H εμπρόσθια επένδυση έχει αφαιρεθεί	Τοποθετημένη εμπρόσθια επένδυση
CO ₂ σε πλήρες φορτίο	10,4 ±0,3 %	10,6 ±0,3 %
Ρύθμιση για δείκτη Wobbe Wo	21,34 kW·h/m ³	21,34 kW·h/m ³
O ₂ σε πλήρες φορτίο	5,4 ±0,4 όγκος %	5,1 ±0,4 όγκος %
CO σε πλήρες φορτίο	≤ 250 ppm	≤ 250 ppm
CO/CO ₂	≤ 0,0024	≤ 0,0024

- ▽ Εάν η ρύθμιση δεν βρίσκεται εντός της προβλεπόμενης περιοχής ρύθμισης, μη θέσετε σε λειτουργία το προϊόν.

► Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.

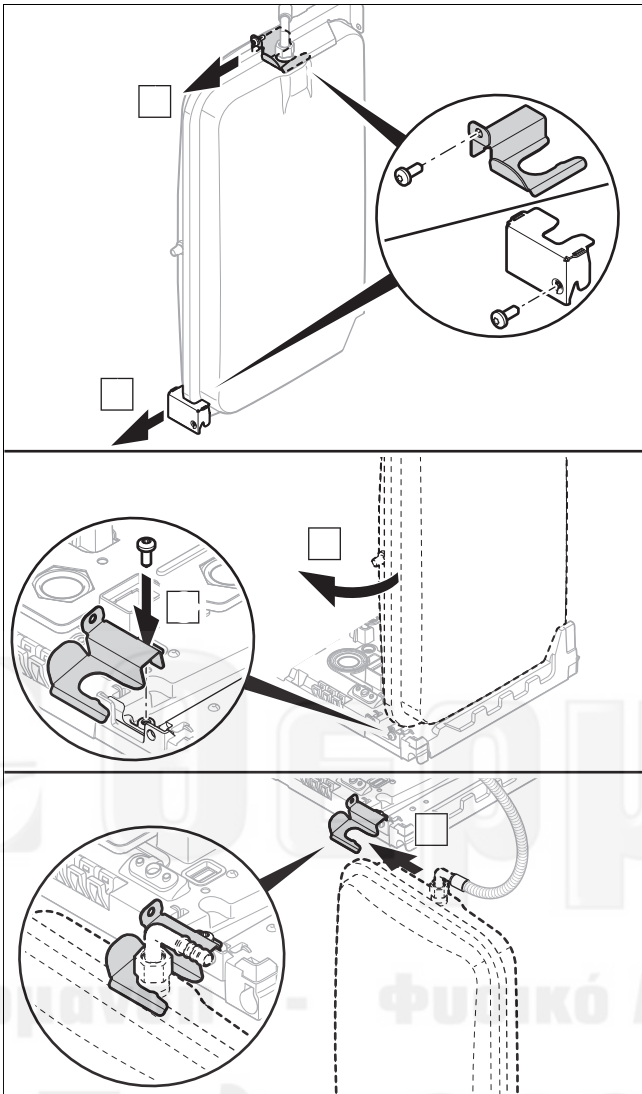
6. Ελέγξτε εάν πληρούνται οι απαιτήσεις διατήρησης της καθαρότητας του αέρα σε σχέση με το μονοξείδιο του άνθρακα (CO).
7. Επανατοποθετήστε το προστατευτικό κάλυμμα (1).
8. Εγκαταστήστε την εμπρόσθια επένδυση.

10.2 Ρύθμιση του δοχείου διαστολής στη θέση συντήρησης του συγκροτήματος καύσης



- Ρυθμίστε ανάλογα με τα εξαρτήματα, στα οποία θέλετε να εργαστείτε, το δοχείο διαστολής στη θέση συντήρησης.

10.3 Ρύθμιση του δοχείου διαστολής στη θέση συντήρησης του υδραυλικού συγκροτήματος



- ▶ Ρυθμίστε ανάλογα με τα εξαρτήματα, στα οποία θέλετε να εργαστείτε, το δοχείο διαστολής στη θέση συντήρησης.

10.4 Καθαρισμός / έλεγχος βασικών στοιχείων

Πραγματοποιήστε πριν από κάθε καθαρισμό / έλεγχο τις προπαρασκευαστικές εργασίες.

- ▶ Προετοιμάστε τις εργασίες καθαρισμού και ελέγχου. (→ σελίδα 22)

Πραγματοποιήστε μετά από κάθε καθαρισμό / έλεγχο τις εργασίες περάτωσης.

- ▶ Ολοκληρώστε τις εργασίες καθαρισμού και ελέγχου. (→ σελίδα 27)

10.4.1 Προετοιμασία εργασιών καθαρισμού και ελέγχου

1. Εκκενώστε το προϊόν, εάν πραγματοποιείτε επεμβάσεις σε υδραυλικά στοιχεία. (→ σελίδα 27)
2. Θέστε το προϊόν προσωρινά εκτός λειτουργίας. (→ σελίδα 30)

- Λάβετε όλα τα απαραίτητα προληπτικά μέτρα, για να μην μπορεί να ενεργοποιηθεί εκ νέου.

3. Αποσυνδέστε το προϊόν από το δίκτυο ρεύματος.
4. Κλείστε τους κρουούς συντήρησης του προϊόντος.
5. Αποσυναρμολογήστε την εμπρόσθια επένδυση. (→ σελίδα 12)
6. Περιστρέψτε τον πίνακα ελέγχου προς τα κάτω.
7. Προσπατήστε τα ηλεκτρικά βασικά στοιχεία (π.χ. τον πίνακα ελέγχου) από εκτοξευόμενα νερά.
8. Χρησιμοποιήστε μόνο νέες στεγανοποιήσεις.

10.4.2 Αφαίρεση συμπαγούς μονάδας θέρμανσης



Κίνδυνος!

Κίνδυνος θανάτου και φθορών λόγω καυτών καυσαερίων!

Η στεγανοποίηση, ο μονωτικός τάπητας και τα αυτοασφαλιζόμενα παξιμάδια δεν επιτρέπεται να πάθουν ζημιά. Σε αντίθετη περίπτωση ενδέχεται να εξέλθουν καυτά καυσαέρια και να οδηγήσουν σε τραυματισμούς και υλικές ζημιές.

- ▶ Μετά από κάθε άνοιγμα της φλάντζας καυστήρα αντικαθιστάτε τη στεγανοποίηση.
- ▶ Μετά από κάθε άνοιγμα της φλάντζας καυστήρα αντικαθιστάτε τα αυτοασφαλιζόμενα παξιμάδια στη φλάντζα καυστήρα.
- ▶ Εάν ο μονωτικός τάπητας στη φλάντζα καυστήρα ή στο πίσω τοίχωμα του εναλλάκτη θερμότητας παρουσιάζει σημάδια ζημιάς, αντικαταστήστε το μονωτικό τάπητα.

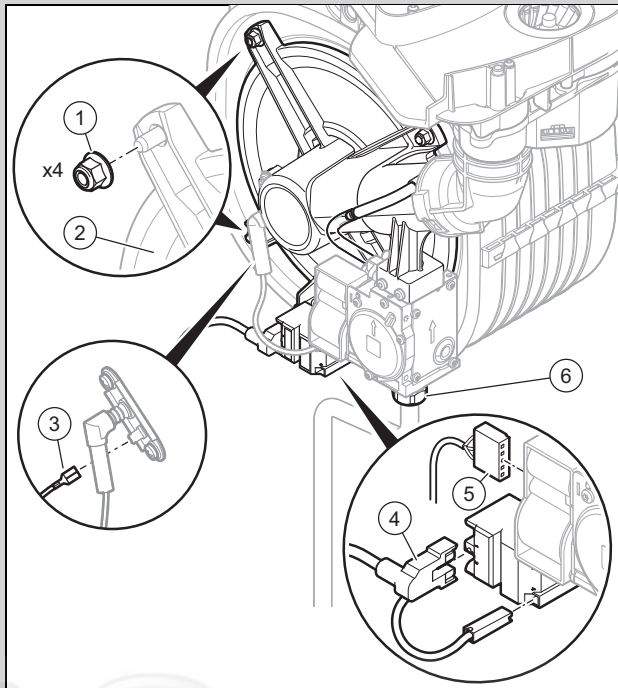


Υπόδειξη

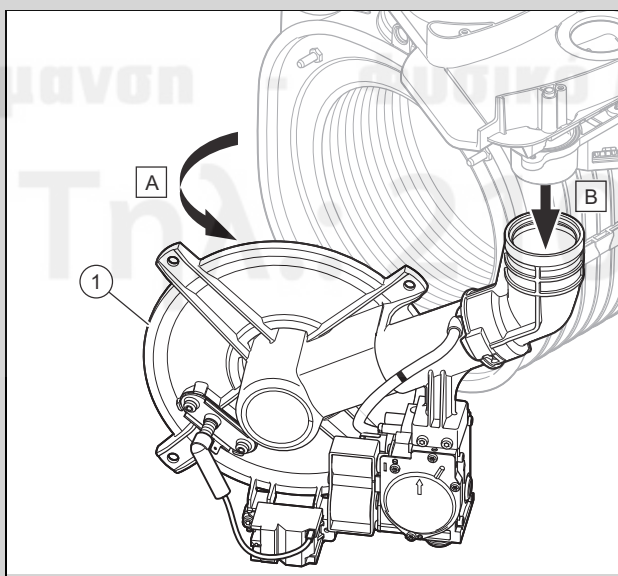
Η βασική ομάδα συμπαγούς μονάδας θέρμανσης αποτελείται από τέσσερα βασικά στοιχεία:

- Κρουός αερίου
- Ακροφύσιο Venturi και περιοριστής ροής του σωλήνα πίεσης αναφοράς
- Φλάντζα καυστήρα
- Καυστήρας προανάμιξης

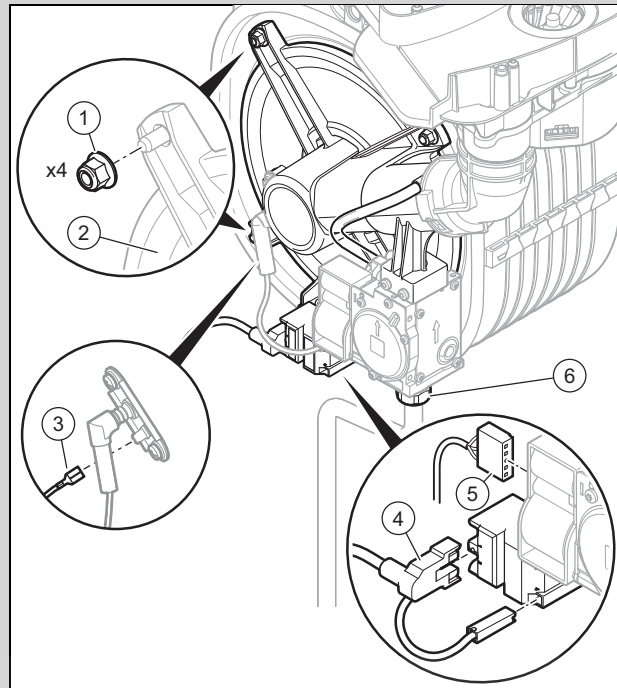
1. Μην αφαιρείτε σε καμία περίπτωση το ακροφύσιο Venturi στη φλάντζα του καυστήρα.



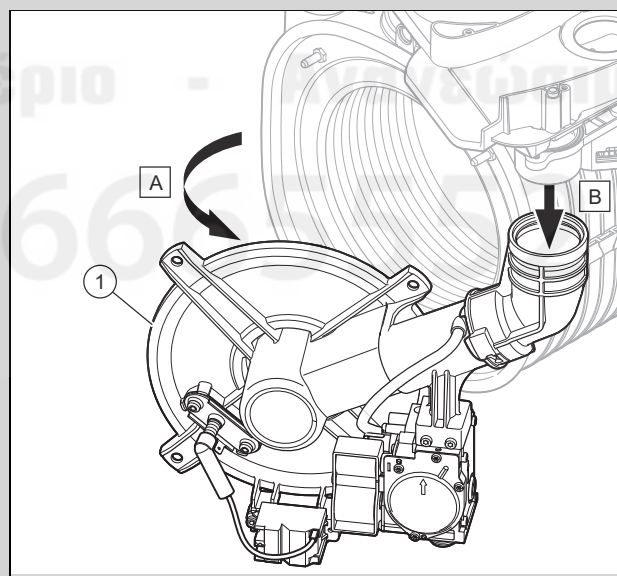
- ▶ Αποσυνδέστε το βύσμα (5) στον κρουνό αερίου.
- ▶ Αποσυνδέστε το βύσμα (4) από τη διάταξη ανάφλεξης.
- ▶ Αποσυνδέστε το καλώδιο γείωσης (3) στο ηλεκτρόδιο ανάφλεξης.
- ▶ Ξεβιδώστε το ρακόρ (6) στον κρουνό αερίου.
- ▶ Λασκάρτε τα τέσσερα παξιμάδια (1) στη φλάντζα καυστήρα (2).



- ▶ Αφαιρέστε ολόκληρη τη συμπαγή μονάδα θέρμανσης (1) από τον εναλλάκτη θερμότητας.



- ▶ Αποσυνδέστε το βύσμα (5) στον κρουνό αερίου.
- ▶ Αποσυνδέστε το βύσμα (4) από τη διάταξη ανάφλεξης.
- ▶ Αποσυνδέστε το καλώδιο γείωσης (3) στο ηλεκτρόδιο ανάφλεξης.
- ▶ Ξεβιδώστε το ρακόρ (6) στον κρουνό αερίου.
- ▶ Λασκάρτε τα τέσσερα παξιμάδια (1) στη φλάντζα καυστήρα (2).



- ▶ Αφαιρέστε ολόκληρη τη συμπαγή μονάδα θέρμανσης (1) από τον εναλλάκτη θερμότητας.

2. Ελέγξτε τον καυστήρα και το μονωτικό τάπητα καυστήρα για ζημιές. (→ σελίδα 24)
3. Ελέγξτε τον εναλλάκτη θερμότητας για ζημιές.

Αποτέλεσμα:

Ο εναλλάκτης θερμότητας έχει υποστεί ζημιά

- ▶ Αντικαταστήστε τον εναλλάκτη θερμότητας (→ Οδηγίες ανταλλακτικού εξαρτήματος για "Εναλλάκτη θερμότητας").
4. Ελέγξτε τον εναλλάκτη θερμότητας για ρύπανση.

Αποτέλεσμα:

Ο εναλλάκτης θερμότητας παρουσιάζει ρύπανση

- Καθαρίστε τον εναλλάκτη θερμότητας. (→ σελίδα 24)

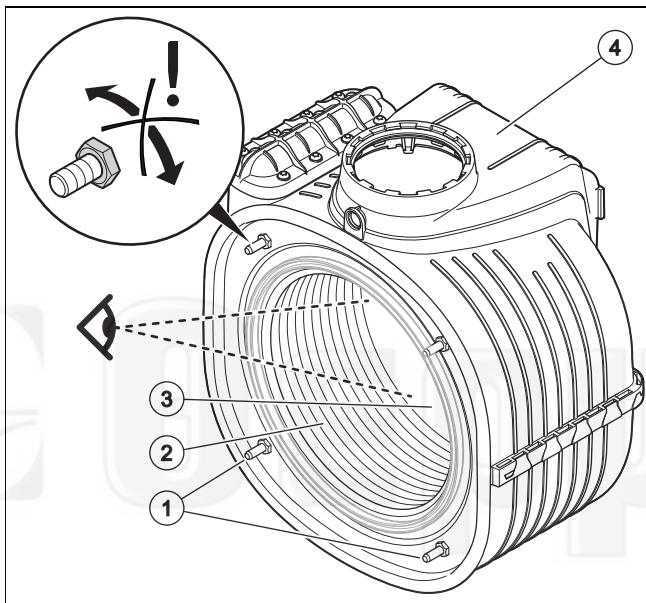
5. Ελέγξτε το μονωτικό τάπητα του εναλλάκτη θερμότητας για ζημιές.

Αποτέλεσμα:

Ο μονωτικός τάπητας έχει υποστεί ζημιές

- Αντικαταστήστε το μονωτικό τάπητα (→ Οδηγίες ανταλλακτικού εξαρτήματος για μονωτικό τάπητα εναλλάκτη θερμότητας).

10.4.3 Καθαρισμός εναλλάκτη θερμότητας



1. Καθαρίστε το σπειροειδή σωλήνα (2) του εναλλάκτη θερμότητας (4) με νερό ή, εάν απαιτείται, με ξίδι (έως μέγ. 5 % οξύ).
 - Χρόνος δράσης καθαριστικού μέσου: 20 min
2. Απομακρύνετε τους αποκολλημένους ρύπους με μια πλαστική βούρτσα ή με μια επαρκώς δυνατή δέσμη νερού (για παράδειγμα μέσω της χρήσης ενός υδροβολέα με ανοδικό σωλήνα). Προσέξτε ταυτόχρονα να μην πέσουν εκτοξευόμενα νερά επάνω στα άλλα επιμέρους στοιχεία. Μην κατευθύνετε τη δέσμη νερού απευθείας επάνω στο μονωτικό τάπητα (3) στην πίσω πλευρά του εναλλάκτη θερμότητας.

◀ Το νερό εκρέει έξω από τον εναλλάκτη θερμότητας μέσα από το σιφόνι προϊόντος συμπύκνωσης.

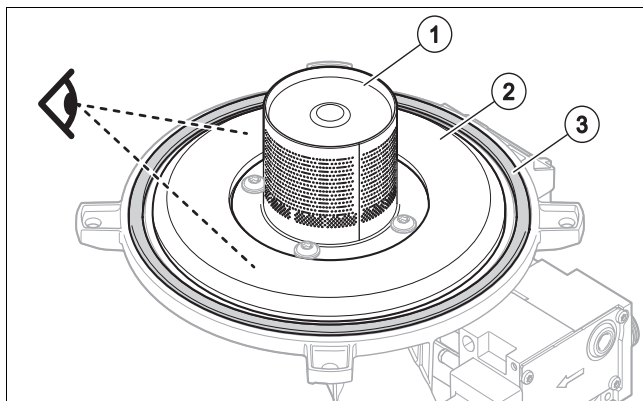
3. Ελέγξτε το μονωτικό τάπητα (3) στη φλάντζα καυστήρα για ζημιές.

Αποτέλεσμα:

Ο μονωτικός τάπητας έχει υποστεί ζημιές

- Αντικαταστήστε το μονωτικό τάπητα (→ Οδηγίες ανταλλακτικού εξαρτήματος για μονωτικό τάπητα εναλλάκτη θερμότητας).

10.4.4 Έλεγχος καυστήρα και μονωτικού τάπητα καυστήρα για ζημιές



1. Ελέγξτε την επιφάνεια του καυστήρα (1) για ζημιές.

Αποτέλεσμα:

Ο καυστήρας έχει υποστεί ζημιά

- Αντικαταστήστε τον καυστήρα.

2. Τοποθετήστε μια νέα στεγανοποίηση φλάντζας καυστήρα (3).

3. Ελέγξτε το μονωτικό τάπητα (2) στη φλάντζα καυστήρα για ζημιές.

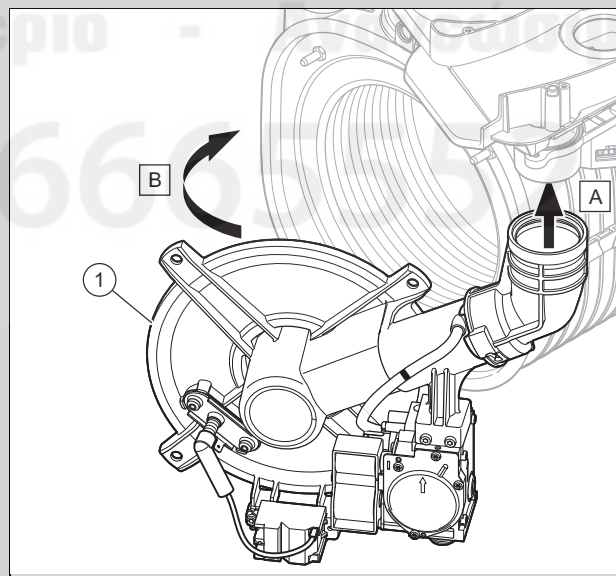
Αποτέλεσμα:

Ο μονωτικός τάπητας έχει υποστεί ζημιές

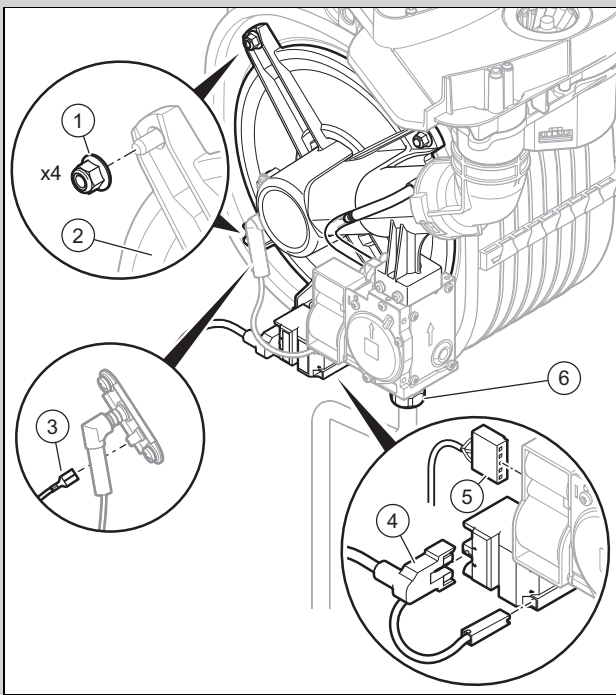
- Αντικαταστήστε το μονωτικό τάπητα (→ Οδηγίες ανταλλακτικού εξαρτήματος για μονωτικό τάπητα φλάντζας καυστήρα).

10.4.5 Τοποθέτηση συμπαγούς μονάδας θέρμανσης

Ισχύς: VUW 24/28 AS/1-1 (H-INT3) ecoTEC intro

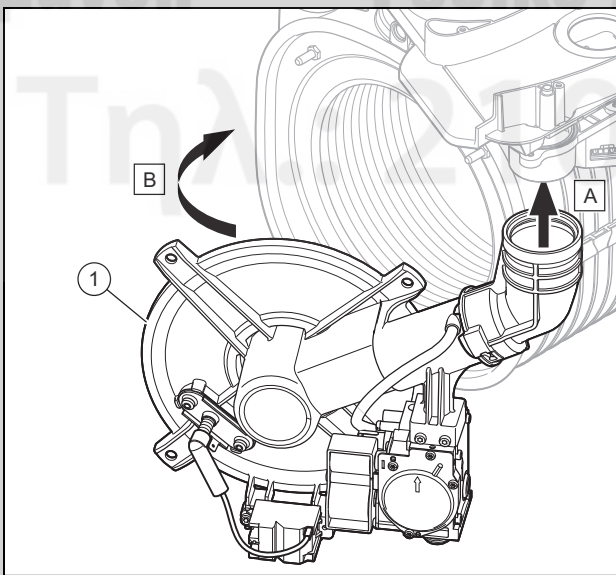


- Συνδέστε το σωλήνα αναρρόφησης αέρα στο στόμιο αναρρόφησης.
- Συνδέστε τη συμπαγή μονάδα θέρμανσης (1) στον εναλλάκτη θερμότητας.

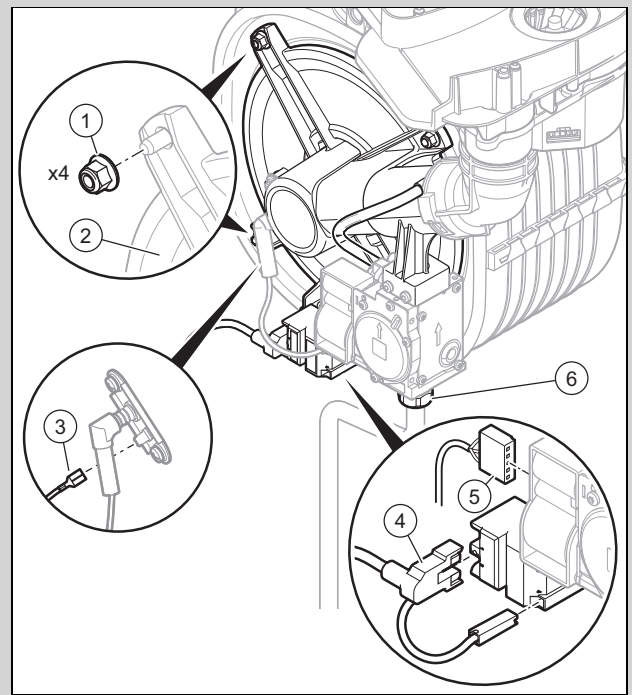


- ▶ Σφίξτε τα τέσσερα καινούργια παξιμάδια (1) σταυρωτά, έως ότου η φλάντζα καυστήρα εφαρμόσει ομοιόμορφα στις επιφάνειες αναστολής.
 - Ροπή στρέψης σύσφιξης: 6 Nm
- ▶ Επανασυνδέστε το καλώδιο γείωσης (3) στο ηλεκτρόδιο ανάφλεξης.
- ▶ Επανασυνδέστε το βύσμα (5) στον κρουνό αερίου.
- ▶ Επανασυνδέστε το βύσμα (4) στη διάταξη ανάφλεξης.
- ▶ Βιδώστε το ρακόρ (6) και πάλι στον κρουνό αερίου με ένα καινούργιο στοιχείο στεγανοποίησης.

Ισχύς: VUW 18/24 AS/1-1 (H-INT3) ecoTEC intro



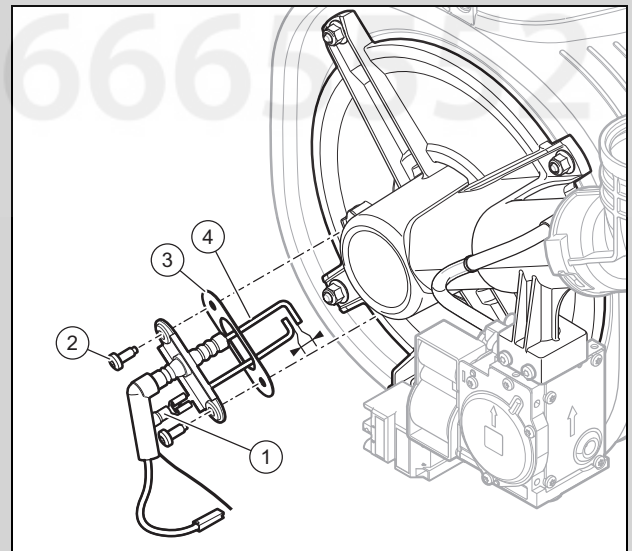
- ▶ Συνδέστε το σωλήνα αναρρόφησης αέρα στο στόμιο αναρρόφησης.
- ▶ Συνδέστε τη συμπαγή μονάδα θέρμανσης (1) στον εναλλάκτη θερμότητας.



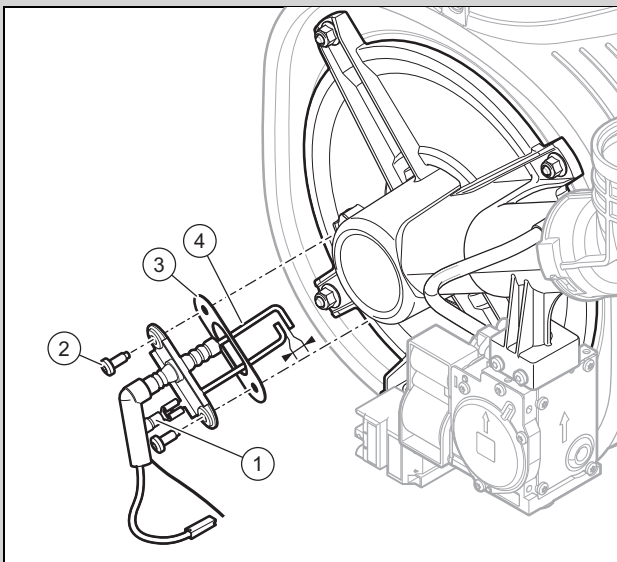
- ▶ Σφίξτε τα τέσσερα καινούργια παξιμάδια (1) σταυρωτά, έως ότου η φλάντζα καυστήρα εφαρμόσει ομοιόμορφα στις επιφάνειες αναστολής.
 - Ροπή στρέψης σύσφιξης: 6 Nm
- ▶ Επανασυνδέστε το καλώδιο γείωσης (3) στο ηλεκτρόδιο ανάφλεξης.
- ▶ Επανασυνδέστε το βύσμα (5) στον κρουνό αερίου.
- ▶ Επανασυνδέστε το βύσμα (4) στη διάταξη ανάφλεξης.
- ▶ Βιδώστε το ρακόρ (6) και πάλι στον κρουνό αερίου με ένα καινούργιο στοιχείο στεγανοποίησης.

10.4.6 Έλεγχος ηλεκτροδίου ανάφλεξης

Ισχύς: VUW 24/28 AS/1-1 (H-INT3) ecoTEC intro



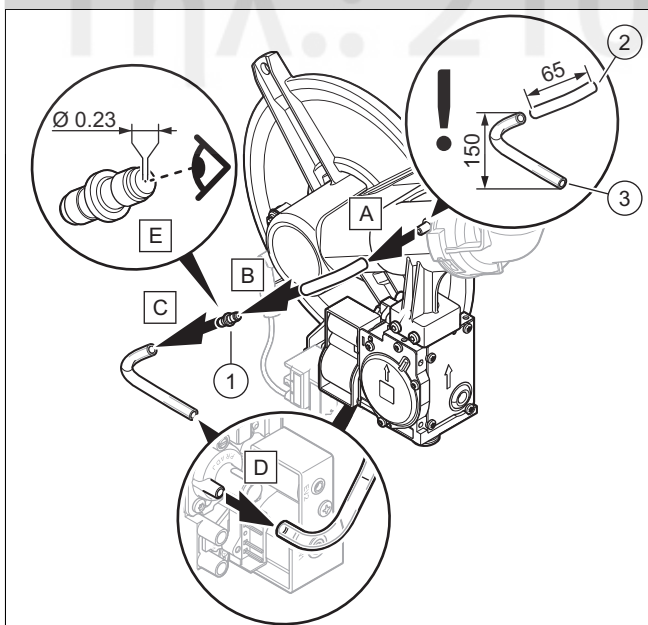
- ▶ Αποσυνδέστε το καλώδιο γείωσης (1).
- ▶ Αφαιρέστε τις βίδες στερέωσης (2).
- ▶ Αφαιρέστε το ηλεκτρόδιο (4) προσεκτικά από το θάλαμο καύσης.



- ▶ Αποσυνδέστε το καλώδιο γείωσης (1).
- ▶ Αφαιρέστε τις βίδες στερέωσης (2).
- ▶ Αφαιρέστε το ηλεκτρόδιο (4) προσεκτικά από το θάλαμο καύσης.

1. Βεβαιωθείτε ότι τα άκρα των ηλεκτροδίων δεν έχουν υποστεί ζημιά.
2. Καθαρίστε και ελέγξτε τη σχισμή ανάμεσα στα ηλεκτρόδια.
 - Απόσταση των ηλεκτροδίων ανάφλεξης: $4,5 \pm 0,5$ mm
3. Αντικαταστήστε το στοιχείο στεγανοποίησης (3).
4. Τοποθετήστε το ηλεκτρόδιο. Ακολουθήστε για το σκοπό αυτό την αντίστροφη σειρά.

10.4.7 Έλεγχος και καθαρισμός του σωλήνα πίεσης αναφοράς



1. Αφαιρέστε τον περιοριστή ροής του σωλήνα πίεσης αναφοράς (1), σύμφωνα με την απεικόνιση → (A) έως (D).

2. Βεβαιωθείτε ότι η οπή του περιοριστή ροής του σωλήνα πίεσης αναφοράς (1) δεν είναι βουλωμένη (E).

Αποτέλεσμα:

Οπή του περιοριστή ροής του σωλήνα πίεσης αναφοράς βουλωμένη

- ▶ Καθαρίστε την οπή φυσώντας την με πεπιεσμένο αέρα.

3. Βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες πίεσης αναφοράς (2) και (3) δεν είναι βουλωμένοι.

Αποτέλεσμα:

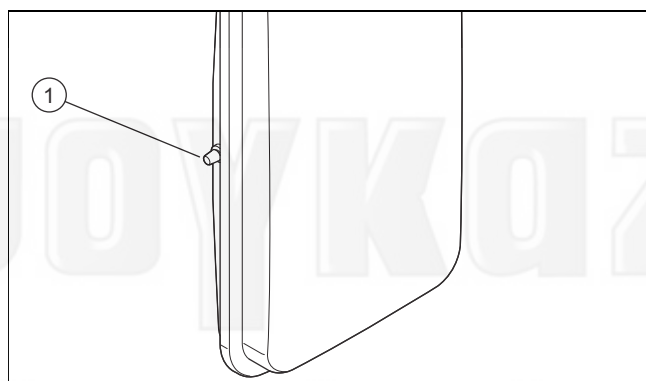
Σωλήνες πίεσης αναφοράς βουλωμένοι

- ▶ Καθαρίστε τους σωλήνες πίεσης αναφοράς φυσώντας τους με πεπιεσμένο αέρα.

4. Τοποθετήστε τη μονάδα με την αντίστροφη σειρά και προσέξτε να μην συνδέσετε λανθασμένα τους σωλήνες πίεσης αναφοράς.
 - Τηρήστε τις εικονογραφημένες οδηγίες.

10.4.8 Έλεγχος αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής

1. Εκκενώστε το προϊόν. (→ σελίδα 27)



2. Ελέγξτε την αρχική πίεση του δοχείου διαστολής στη βαλβίδα (1) του δοχείου διαστολής.

- Υλικά εργασίας: Μανόμετρο σωλήνα U
- Υλικά εργασίας: Ψηφιακό μανόμετρο

Αποτέλεσμα 1:

$\geq 0,075$ MPa ($\geq 0,750$ bar)

Η αρχική πίεση βρίσκεται εντός της επιτρεπόμενης περιοχής.

Αποτέλεσμα 2:

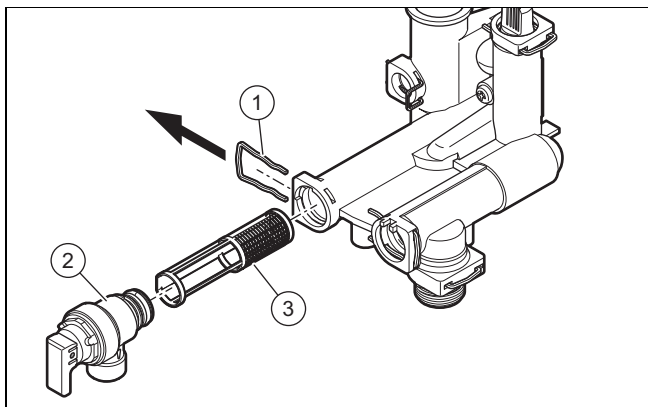
$< 0,075$ MPa ($< 0,750$ bar)

- ▶ Γεμίστε το δοχείο διαστολής σύμφωνα με το στατικό ύψος της εγκατάστασης θέρμανσης, στην ιδανική περίπτωση με άζωτο, διαφορετικά με αέρα. Εξασφαλίστε ότι η βαλβίδα εκκένωσης θα είναι ανοιχτή κατά τη διάρκεια της συμπλήρωσης.

3. Εάν εξέρχεται νερό στη βαλβίδα του δοχείου διαστολής, πρέπει να αντικαταστήσετε το δοχείο διαστολής.
4. Γεμίστε την εγκατάσταση θέρμανσης. (→ σελίδα 15)
5. Εξαερώστε την εγκατάσταση θέρμανσης. (→ σελίδα 16)

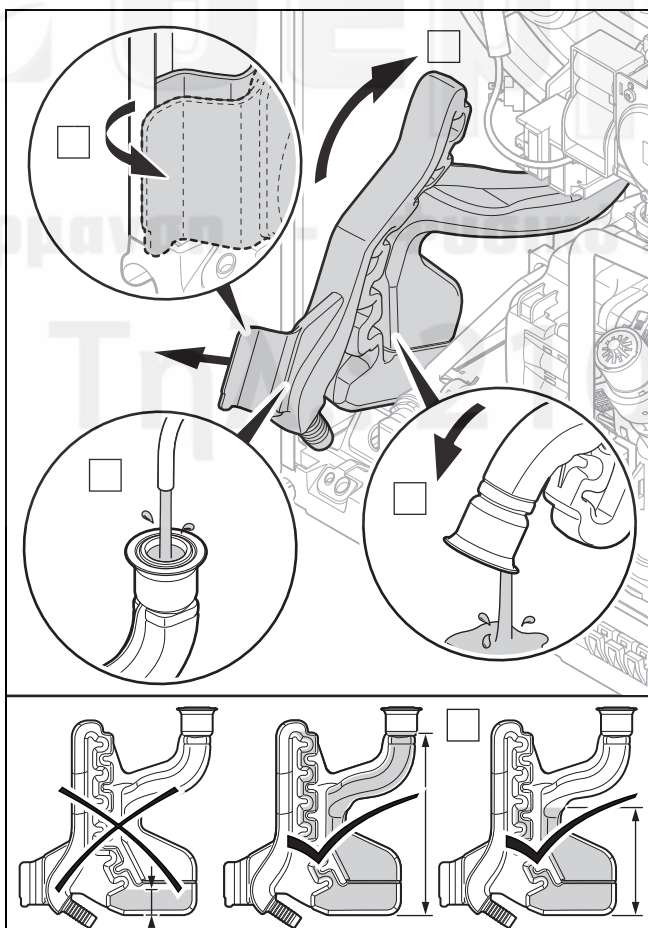
10.4.9 Καθαρισμός φίλτρου θέρμανσης

1. Εκκενώστε το προϊόν στην πλευρά θέρμανσης.
2. Περιστρέψτε τον πίνακα ελέγχου προς τα εμπρός.



3. Τραβήξτε έξω τους συνδετήρες (1).
4. Αφαιρέστε τη βαλβίδα ασφαλείας (2).
5. Αφαιρέστε το φίλτρο θέρμανσης (3) από το στήριγμά του.
6. Ξεπλύνετε το φίλτρο θέρμανσης κάτω από τρεχούμενο νερό, αντίθετα από την κατεύθυνση ροής του.
7. Εάν το πλέγμα έχει ζημιές ή δεν μπορεί πλέον να καθαριστεί επαρκώς, τότε αντικαταστήστε το πλέγμα.
8. Χρησιμοποιήστε μόνο νέες στεγανοποιήσεις.
9. Επανατοποθετήστε το φίλτρο θέρμανσης, τη βαλβίδα ασφαλείας και το σφικκτήρα.

10.4.10 Καθαρισμός σιφονιού συμπυκνωμάτων



1. Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα εκροής συμπυκνώματος από το κάτω τμήμα του σιφονιού.
2. Καθαρίστε το σιφόνι συμπυκνωμάτων, σύμφωνα με την απεικόνιση → (A) έως (D).
3. Ελέγξτε εάν υπάρχει ακόμη το στοιχείο στεγανοποίησης στον εναλλάκτη θερμότητας συστήματος θέρμανσης.

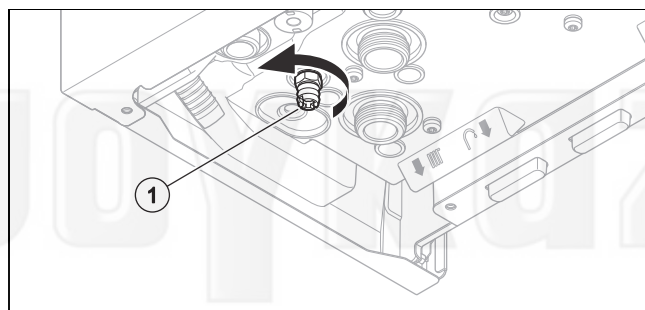
▽ Εάν το στοιχείο στεγανοποίησης δεν υπάρχει πλέον ή έχει υποστεί ζημιά, αντικαταστήστε το.

4. Γεμίστε το σιφόνι συμπυκνωμάτων (E).
5. Επανατοποθετήστε το σιφόνι συμπυκνωμάτων.
6. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα εκροής συμπυκνώματος.

10.4.11 Ολοκλήρωση εργασιών καθαρισμού και ελέγχου

1. Περιστρέψτε τους πίνακες ελέγχου προς τα επάνω.
2. Εγκαταστήστε την εμπρόσθια επένδυση. (→ σελίδα 17)
3. Αποκαταστήστε την τροφοδοσία ρεύματος, εάν δεν το έχετε κάνει ακόμη.
4. Ανοίξτε όλους τους κρουνοί συντήρησης και τον κρουνό απομόνωσης αερίου, εάν δεν το έχετε κάνει ήδη.
5. Επανενεργοποιήστε το προϊόν, εάν δεν το έχετε κάνει ακόμη. (→ σελίδα 16)
6. Ελέγξτε το προϊόν για στεγανότητα. (→ σελίδα 18)

10.5 Εκκένωση προϊόντος








1. Κλείστε τους κρουνοί συντήρησης του προϊόντος.
2. Αποσυναρμολογήστε την εμπρόσθια επένδυση. (→ σελίδα 12)
3. **Εναλλακτική 1:**
 - ▶ Τοποθετήστε ένα δοχείο κάτω από τον κρουνό εκκένωσης (1).
3. **Εναλλακτική 2:**
 - ▶ Συνδέστε τον κρουνό εκκένωσης (1) στην αποχέτευση.
4. Ξεβιδώστε την τάπα του αυτόματου εξαεριστικού στην εσωτερική αντλία.
5. Θέστε σε λειτουργία το προϊόν.
6. Ανοίξτε τον κρουνό εκκένωσης (1).
7. Εκκινήστε το πρόγραμμα ελέγχου **P.08**. (→ σελίδα 14)
 - ◀ Το προϊόν (κύκλωμα θέρμανσης) εκκενώνεται.
8. Κλείστε τον κρουνό εκκένωσης, μόλις εκκενωθεί το προϊόν.
9. Κλείστε την τάπα του αυτόματου εξαεριστικού.
10. Εγκαταστήστε την εμπρόσθια επένδυση. (→ σελίδα 17)
11. Θέστε το προϊόν προσωρινά εκτός λειτουργίας. (→ σελίδα 30)

10.6 Ολοκλήρωση εργασιών επιθεώρησης και συντήρησης

- ▶ Ελέγξτε την πίεση σύνδεσης αερίου / πίεση ροής αερίου. (→ σελίδα 16)
- ▶ Ελέγξτε την περιεκτικότητα CO₂. (→ σελίδα 17)
- ▶ Ελέγξτε το προϊόν για στεγανότητα. (→ σελίδα 18)
- ▶ Πρωτοκολλήστε την επιθεώρηση / τη συντήρηση.



11 Αποκατάσταση βλαβών

11.1 Ζήτηση δεδομένων από τη μνήμη σφαλμάτων

1. Καλέστε το επίπεδο τεχνικού. (→ σελίδα 14)
2. Επιλέξτε το μενού μνήμη σφαλμάτων **F**. με το .
3. Επιβεβαιώστε με το .
4. Πραγματοποιήστε κύλιση με το  ή το  μέσα από τα 10 τελευταία σφάλματα στη μνήμη.
 - ◁ Η θέση **01** αντιστοιχεί στο τελευταίο σφάλμα που εμφανίστηκε.
 - ◁ Η θέση και ο αριθμός σφάλματος εμφανίζονται εναλλάξ.
5. Πιέστε το , για να εγκαταλείψετε τη μνήμη σφαλμάτων.
6. Εγκαταλείψτε το επίπεδο τεχνικού. (→ σελίδα 14)

11.2 Αποκατάσταση σφαλμάτων

Τα ενεργά σφάλματα εμφανίζονται στη βασική ένδειξη της οθόνης.

- ▶ Εμφανίστε τη μνήμη σφαλμάτων, για να μάθετε ποια σφάλματα παρουσιάστηκαν τελευταία στο προϊόν. (→ σελίδα 28)
- ▶ Αποκαταστήστε τα σφάλματα σύμφωνα με τους πίνακες στο παράρτημα. Κωδικοί σφαλμάτων (→ σελίδα 35)
- ▶ Πραγματοποιήστε επαναφορά μετά από βλάβη του προϊόντος, πιέζοντας το πλήκτρο  για περισσότερο από 3 δευτερόλεπτα (μέγιστο πέντε φορές).
 - ◁ Η ένδειξη **rE** εμφανίζεται στην οθόνη.
 - ▽ Μετά από 5 προσπάθειες επαναφοράς, η ένδειξη **rE** αναβοσβήνει γρήγορα.
 - ▶ Πιέστε το , για να σταματήσετε το αναβοσβήσιμα και να επανεκκινήσετε το προϊόν.
- ▶ Εάν δεν είναι δυνατή η αποκατάσταση του σφάλματος και το σφάλμα επανεμφανίζεται ακόμη και μετά από πολλές προσπάθειες επαναφοράς, απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

11.3 Επαναφορά των παραμέτρων στις εργοστασιακές ρυθμίσεις

1. Σημειώστε τις ειδικές ρυθμίσεις της εγκατάστασης και τις τιμές ρύθμισης για το **d.50** και το **d.51**. (→ σελίδα 14)
2. Ρυθμίστε τον κωδικό διάγνωσης **d.96** στο **1**. (→ σελίδα 14)
 - ◁ Πραγματοποιείται επαναφορά των παραμέτρων στην εργοστασιακή ρύθμιση.
3. Ελέγξτε τις ειδικές ρυθμίσεις της εγκατάστασης και τις τιμές ρύθμισης για το **d.50** και το **d.51** και, εάν απαιτείται, προσαρμόστε τις.
4. Εγκαταλείψτε το επίπεδο τεχνικού. (→ σελίδα 14)

11.4 Αντικατάσταση ελαττωματικών βασικών στοιχείων

Πραγματοποιήστε πριν από κάθε αντικατάσταση ενός βασικού στοιχείου τις προπαρασκευαστικές εργασίες.

- ▶ Προετοιμάστε την επισκευή. (→ σελίδα 28)

Πραγματοποιήστε μετά από κάθε αντικατάσταση ενός βασικού στοιχείου τις εργασίες περάτωσης.

- ▶ Ολοκληρώστε την επισκευή. (→ σελίδα 29)

11.4.1 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.

11.4.2 Προετοιμασία επισκευής

1. Εκκενώστε το προϊόν, εάν πραγματοποιείτε επεμβάσεις σε υδραυλικά στοιχεία. (→ σελίδα 27)
2. Θέστε το προϊόν προσωρινά εκτός λειτουργίας. (→ σελίδα 30)
 - Λάβετε όλα τα απαραίτητα προληπτικά μέτρα, για να μην μπορεί να ενεργοποιηθεί εκ νέου.
3. Αποσυνδέστε το προϊόν από το δίκτυο ρεύματος.
4. Κλείστε τους κρουνοί συντήρησης του προϊόντος.
5. Αποσυναρμολογήστε την εμπρόσθια επένδυση. (→ σελίδα 12)
6. Περιστρέψτε τον πίνακα ελέγχου προς τα κάτω.
7. Προστατέψτε τα ηλεκτρικά βασικά στοιχεία (π.χ. τον πίνακα ελέγχου) από εκτοξευόμενα νερά.
8. Χρησιμοποιήστε μόνο νέες στεγανοποιήσεις.

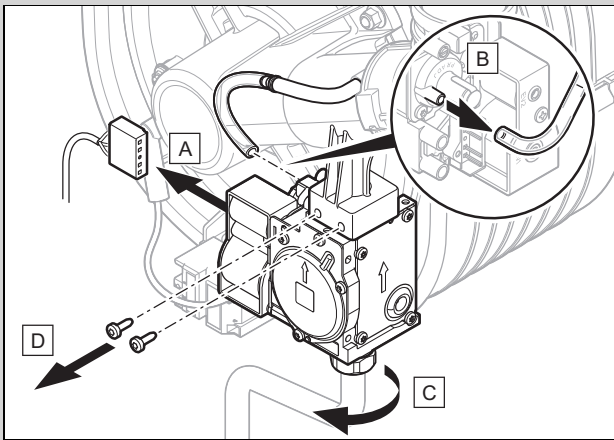
11.4.3 Αντικατάσταση κρουνού αερίου



Υπόδειξη

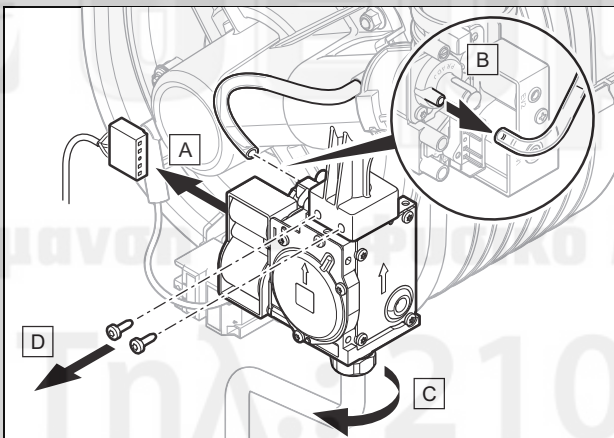
Όλες οι κατεστραμμένες μολυβδοσφραγίδες πρέπει να αντικαθίστανται.

Ισχύς: VUW 24/28 AS/1-1 (H-INT3) ecoTEC intro



- ▶ Αφαιρέστε τον κρουνό αερίου, σύμφωνα με την απεικόνιση.

Ισχύς: VUW 18/24 AS/1-1 (H-INT3) ecoTEC intro

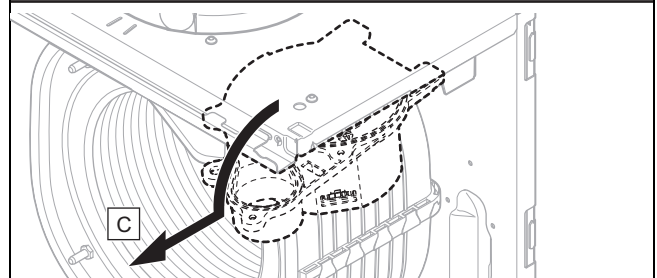
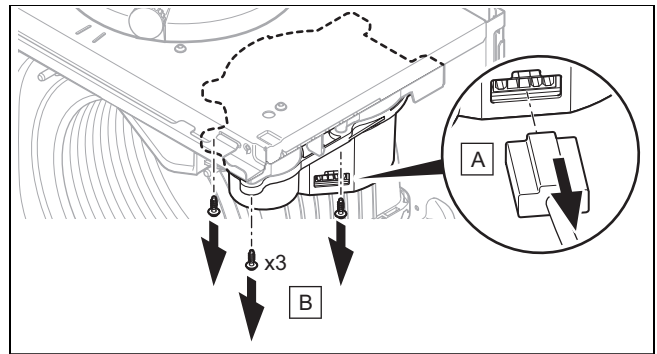


- ▶ Αφαιρέστε τον κρουνό αερίου, σύμφωνα με την απεικόνιση.

1. Τοποθετήστε τον καινούργιο κρουνό αερίου με την αντίστροφη σειρά.
2. Τοποθετήστε τις 2 βίδες στον κρουνό αερίου.
 - Ροπή στρέψης σύσφιξης: 2 Nm
3. Πραγματοποιήστε κατά την εκ νέου θέση σε λειτουργία του προϊόντος έναν έλεγχο στεγανότητας, ελέγξτε την περιεκτικότητα CO₂ και, εάν απαιτείται, ρυθμίστε την.

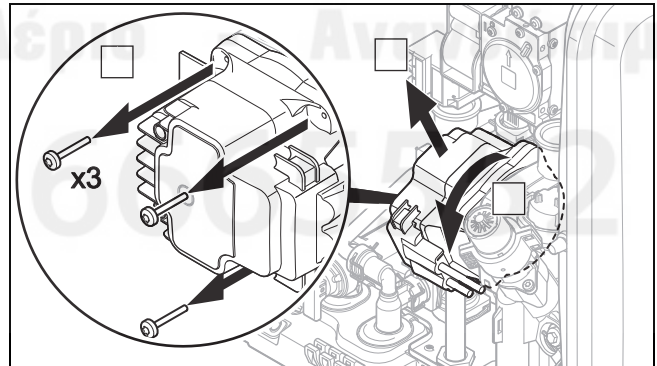
11.4.4 Αντικατάσταση ανεμιστήρα

1. Ρυθμίστε το δοχείο διαστολής στη θέση συντήρησης του συγκροτήματος καύσης. (→ σελίδα 21)
2. Αφαιρέστε τη συμπαγή μονάδα θέρμανσης. (→ σελίδα 22)



3. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα, σύμφωνα με την απεικόνιση.
4. Επανατοποθετήστε τον καινούργιο ανεμιστήρα με την αντίστροφη σειρά.
5. Τοποθετήστε τη συμπαγή μονάδα θέρμανσης. (→ σελίδα 24)
6. Επανατοποθετήστε το δοχείο διαστολής.
7. Ελέγξτε κατά την εκ νέου θέση σε λειτουργία του προϊόντος την περιεκτικότητα CO₂ και, εάν απαιτείται, ρυθμίστε την.

11.4.5 Αντικατάσταση μοτέρ αντλίας




1. Αφαιρέστε το μοτέρ αντλίας, σύμφωνα με την απεικόνιση.
2. Τοποθετήστε το καινούργιο μοτέρ αντλίας με την αντίστροφη σειρά.

11.4.6 Ολοκλήρωση επισκευής


1. Περιστρέψτε τους πίνακες ελέγχου προς τα επάνω.
2. Εγκαταστήστε την εμπρόσθια επένδυση. (→ σελίδα 17)
3. Αποκαταστήστε την τροφοδοσία ρεύματος, εάν δεν το έχετε κάνει ακόμη.
4. Ανοίξτε όλους τους κρουνοί συντήρησης και τον κρουνό απομόνωσης αερίου, εάν δεν το έχετε κάνει ήδη.
5. Επανενεργοποιήστε το προϊόν, εάν δεν το έχετε κάνει ακόμη. (→ σελίδα 16)
6. Ελέγξτε το προϊόν για στεγανότητα. (→ σελίδα 18)

12 Θέση εκτός λειτουργίας

12.1 Προσωρινή θέση εκτός λειτουργίας

1. Πιέστε το πλήκτρο On / Off .
◁ Η οθόνη απεικονίζει την ένδειξη **oF** και στη συνέχεια σβήνει.
2. Κλείστε τον κρουνο απομόνωσης αερίου.
3. Αποσυνδέστε το προϊόν από το δίκτυο ρεύματος.

12.2 Οριστική θέση εκτός λειτουργίας

1. Εκκενώστε το προϊόν. (→ σελίδα 27)
2. Πιέστε το πλήκτρο On / Off .
◁ Η οθόνη απεικονίζει την ένδειξη **oF** και στη συνέχεια σβήνει.
3. Αποσυνδέστε το προϊόν από το δίκτυο ρεύματος.
4. Κλείστε τον κρουνο απομόνωσης αερίου.
5. Κλείστε τον κρουνο απομόνωσης στη σύνδεση κρύου νερού.

13 Ανακύκλωση και απόρριψη

Απόρριψη της συσκευασίας

- ▶ Απορρίψτε τη συσκευασία με σωστό τρόπο.
- ▶ Τηρείτε όλες τις σχετικές προδιαγραφές.

14 Τμήμα εξυπηρέτησης Πελατών

Προσοχή!

Η τοποθέτηση και ρύθμιση της συσκευής σας κατά την έναρξη λειτουργίας πρέπει να γίνεται μόνο από έναν εξουσιοδοτημένο τεχνικό ο οποίος είναι υπεύθυνος για την τήρηση των προδιαγραφών, κανόνων και κατευθυντηρίων γραμμών, που ισχύουν.

Παράρτημα

A Κωδικοί διάγνωσης



Υπόδειξη

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

Κωδικός	Παράμετροι	Τιμές		Μο-νάδα	Εύρος βημάτων, επιλογή, επεξήγηση	Εργοστασιακή ρύθμιση
		ελάχ.	μέγ.			
d.00	Μέγιστη θερμαντική απόδοση σταθερά ρυθμισμένη ή αυτόματη προσαρμογή	-	-	kW	Η μέγιστη θερμαντική απόδοση ποικίλει ανάλογα με το προϊόν. → Κεφάλαιο "Τεχνικά χαρακτηριστικά" Au = Αυτόματα: Το προϊόν προσαρμόζει τη μέγιστη απόδοση αυτόματα στις τρέχουσες απαιτήσεις της εγκατάστασης	Au = Αυτόματα
d.01	Χρόνος νεκρής λειτουργίας της αντλίας στη λειτουργία θέρμανσης	1	60	min	Εύρος βήματος = 1	5
d.02	Μέγιστος χρόνος φραγής λειτουργίας καυστήρα στη λειτουργία θέρμανσης	2	60	min	Εύρος βήματος = 1	20
d.05	Εξακριβωμένη ονομαστική θερμοκρασία αγωγού προσαγωγής θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		°C	-	-
d.06	Ονομαστική θερμοκρασία ζεστού νερού	Τρέχουσα τιμή		°C	-	-
d.08	Κατάσταση του θερμοστάτη χώρου 230 V	Τρέχουσα τιμή		-	OF = Ανοιχτό (0 V, καμία λειτουργία θέρμανσης) on = Κλειστό (230 V, λειτουργία θέρμανσης)	-
d.09	Ρυθμισμένη στο θερμοστάτη χώρου eBUS ονομαστική θερμοκρασία αγωγού προσαγωγής θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		°C	-	-
d.10	Κατάσταση της εσωτερικής αντλίας του κυκλώματος θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		-	OF = Αντλία απενεργοποιημένη on = Αντλία ενεργοποιημένη	-
d.11	Κατάσταση της αντλίας πρόσμειξης του κυκλώματος θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		-	Ισχύς: εγκατεστημένη αντλία πρόσμειξης του κυκλώματος θέρμανσης (προαιρετικά) OF = Αντλία απενεργοποιημένη on = Αντλία ενεργοποιημένη	-
d.13	Κατάσταση της αντλίας κυκλοφορίας του κυκλώματος ζεστού νερού	Τρέχουσα τιμή		-	Ισχύς: εγκατεστημένη αντλία κυκλοφορίας του κυκλώματος ζεστού νερού (προαιρετικά) OF = Αντλία απενεργοποιημένη on = Αντλία ενεργοποιημένη	-
d.14	Τρόπος λειτουργίας της ρυθμιζόμενης αντλίας	0	5	-	0 = Με ρυθμιζόμενο αριθμό στροφών (αυτόματη λειτουργία αντλίας στις βαθμίδες 1 έως 5) 1 = PWM = 55 % 2 = PWM = 65 % 3 = PWM = 75 % 4 = PWM = 85 % 5 = PWM = 95 % 1, 2, 3, 4, 5 = Σταθεροί αριθμοί στροφών → κεφάλαιο "Ρύθμιση απόδοσης αντλίας"	0
d.15	Αριθμός στροφών αντλίας	Τρέχουσα τιμή		%	Hi = 100 %	-
d.16	Κατάσταση του θερμοστάτη χώρου 24 V (ON/OFF)	Τρέχουσα τιμή		-	OF = Θέρμανση απενεργοποιημένη on = Θέρμανση ενεργοποιημένη ή χρησιμοποιείται ελεγκτής eBUS	-

Κωδικός	Παράμετροι	Τιμές		Μονάδα	Εύρος βημάτων, επιλογή, επεξήγηση	Εργοστασιακή ρύθμιση
		ελάχ.	μέγ.			
d.17	Ρύθμιση θέρμανσης	-	-	-	0 = Θερμοκρασία προσαγωγής 1 = Θερμοκρασία επιστροφής (αλλαγή ρύθμισης για θέρμανση δαπέδου. Εάν έχετε ενεργοποιήσει τη ρύθμιση θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής, η λειτουργία αυτόματου υπολογισμού της θερμοκρασίας δεν είναι ενεργή.)	0
d.18	Τρόπος νεκρής λειτουργίας της αντλίας	1	3	-	1 = Άνεση (συνεχής λειτουργία αντλίας) 3 = Eco (διακοπτόμενη λειτουργία αντλίας)	3
d.20	Μέγιστη ονομαστική θερμοκρασία ζεστού νερού	50	55	°C	Εύρος βήματος = 1	55
d.21	Κατάσταση της προθέρμανσης για ζεστό νερό	Τρέχουσα τιμή		-	Αυτή η λειτουργία εμφανίζεται μεν, αλλά η προθέρμανση δεν είναι διαθέσιμη σε αυτό το προϊόν. Η ένδειξη OF εμφανίζεται μόνιμα, διότι η λειτουργία είναι απενεργοποιημένη. on = Η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη και διαθέσιμη	-
d.22	Κατάσταση της απαίτησης ζεστού νερού	Τρέχουσα τιμή		-	OF = Καμία τρέχουσα απαίτηση on = Τρέχουσα απαίτηση	-
d.23	Κατάσταση της απαίτησης θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		-	OF = Θέρμανση απενεργοποιημένη (θερινή λειτουργία) on = Θέρμανση ενεργοποιημένη	-
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	1
d.28	Λειτουργία ρελέ 2 (μονάδα πολλαπλών λειτουργιών)	1	10	-	6 = Μήνυμα βλάβης 7 = Κυκλοφορητής ηλιακού κυκλώματος (καταργείται) 8 = Τηλεχειρισμός eBUS 9 = Κυκλοφορητής προστασίας λεγιονέλλας 10 = Βαλβίδα ηλιακού συστήματος θέρμανσης	2
d.33	Ονομαστική τιμή του αριθμού στροφών ανεμιστήρα	Τρέχουσα τιμή		1/min	Αριθμός στροφών ανεμιστήρα = τιμή ένδειξης x 1000	-
d.34	Τιμή του αριθμού στροφών ανεμιστήρα	Τρέχουσα τιμή		1/min	Αριθμός στροφών ανεμιστήρα = τιμή ένδειξης x 1000	-
d.35	Θέση τριόδου βαλβίδας	Τρέχουσα τιμή		-	0 = Θέρμανση 40 = Μεσαία θέση (αντιπαγετική προστασία ή πλήρωση) Hi = Ζεστό νερό	-
d.36	Τιμή του όγκου ροής ζεστού νερού	Τρέχουσα τιμή		l/min	-	-
d.39	Θερμοκρασία νερού στο ηλιοθερμικό κύκλωμα	Τρέχουσα τιμή		°C	Η θερμοκρασία νερού στο ηλιοθερμικό κύκλωμα εμφανίζεται μόνο εάν έχει εγκατασταθεί ένα προαιρετικό ηλιακό σετ.	-
d.40	Θερμοκρασία προσαγωγής θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		°C	-	-
d.41	Θερμοκρασία επιστροφής θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		°C	-	-
d.47	Εξωτερ. θερμοκρασία	Τρέχουσα τιμή		°C	-	-
d.50	Διόρθωση του ελάχιστου αριθμού στροφών ανεμιστήρα	0	2500	1/min	Εύρος βήματος = 100 Αριθμός στροφών ανεμιστήρα = τιμή ένδειξης x 1000	600 (0,6 x 1000)
d.51	Διόρθωση του μέγιστου αριθμού στροφών ανεμιστήρα	-2500	0	1/min	Εύρος βήματος = 100 Αριθμός στροφών ανεμιστήρα = τιμή ένδειξης x 1000 (αναβοσβήνει)	-1000 (1,0 x 1000)
d.58	Επαναθέρμανση ηλιοθερμικού κυκλώματος	0	3	-	Ισχύς: εγκατεστημένο ηλιακό σετ (προαιρετικά) 0 = Λειτουργία προστασίας λεγιονέλλας του προϊόντος απενεργοποιημένη 3 = Ζεστό νερό ενεργοποιημένο (ονομαστική τιμή ελάχ. 55 °C)	0

Κωδικός	Παράμετροι	Τιμές		Μονάδα	Εύρος βημάτων, επιλογή, επεξήγηση	Εργοστασιακή ρύθμιση
		ελάχ.	μέγ.			
d.60	Αριθμός των περιπτώσεων φραγής μέσω του θερμοστάτη ασφαλείας (οριακή θερμοκρασία)	Τρέχουσα τιμή		-	Εάν η τιμή είναι μεγαλύτερη από 99, στην οθόνη εμφανίζεται ο αριθμός εναλλάξ. Παράδειγμα με τον αριθμό 1581: Η οθόνη δείχνει συνεχώς εναλλάξ 15 → 81 → ___.	-
d.61	Αριθμός ανεπιτυχών αναφλέξεων	Τρέχουσα τιμή		-		-
d.64	Μέσος χρόνος ανάφλεξης του καυστήρα	Τρέχουσα τιμή		s	-	-
d.65	Μέγιστος χρόνος ανάφλεξης του καυστήρα	Τρέχουσα τιμή		s	-	-
d.67	Υπολειπόμενος χρόνος φραγής λειτουργίας καυστήρα (ρύθμιση στο d.02)	Τρέχουσα τιμή		min	-	-
d.68	Αριθμός ανεπιτυχών αναφλέξεων στην 1η απόπειρα	Τρέχουσα τιμή		-	Εάν η τιμή είναι μεγαλύτερη από 99, στην οθόνη εμφανίζεται ο αριθμός εναλλάξ. Παράδειγμα με τον αριθμό 1581: Η οθόνη δείχνει συνεχώς εναλλάξ 15 → 81 → ___.	-
d.69	Αριθμός ανεπιτυχών αναφλέξεων στη 2η απόπειρα	Τρέχουσα τιμή		-		-
d.71	Μέγιστη ονομαστική θερμοκρασία αγωγού προσαγωγής θέρμανσης	30	75	°C	Εύρος βήματος = 1	75
d.80	Χρόνος λειτουργίας στη λειτουργία θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		ώρες	Χρόνος λειτουργίας = τιμή ένδειξης x 1000	-
d.81	Χρόνος λειτουργίας στη λειτουργία ζεστού νερού	Τρέχουσα τιμή		ώρες	Χρόνος λειτουργίας = τιμή ένδειξης x 1000	-
d.82	Αριθμός αναφλέξεων του καυστήρα στη λειτουργία θέρμανσης	Τρέχουσα τιμή		-	Αριθμός αναφλέξεων = τιμή ένδειξης x 1000	-
d.83	Αριθμός αναφλέξεων του καυστήρα στη λειτουργία ζεστού νερού	Τρέχουσα τιμή		-	Αριθμός αναφλέξεων = τιμή ένδειξης x 1000	-
d.85	Αύξηση της ελάχ. απόδοσης (λειτουργία θέρμανσης και ζεστού νερού)	-	-	kW	Εύρος βήματος = 1	-
d.88	Οριακή τιμή ροής για την ανάφλεξη στη λειτουργία ζεστού νερού	0	1	-	0 = 1,5 l/min (καμία καθυστέρηση) 1 = 3,7 l/min (2 s καθυστέρηση)	0
d.90	Κατάσταση του θερμοστάτη χώρου eBUS	Τρέχουσα τιμή		-	0 = Δεν έχει συνδεθεί 1 = Έχει συνδεθεί	-
d.91	Κατάσταση DCF77	Τρέχουσα τιμή		-	0 = Καμία λήψη 1 = Λήψη εντάξει 2 = Συγχρονισμένο 3 = Έγκυρο	-
d.93	Ρύθμιση του κωδικού προϊόντος	0	99	-	Εύρος βήματος = 1 Ο ειδικός κωδικός προϊόντος (DSN) αναγράφεται στην πινακίδα τύπου.	-
d.94	Διαγραφή της λίστας σφαλμάτων	0	1	-	0 = Όχι 1 = Ναι	-
d.96	Επαναφορά εργοστασιακής ρύθμισης	0	1	-	0 = Όχι 1 = Ναι	-

Κωδικός	Παράμετροι	Τιμές		Μο-νάδα	Εύρος βημάτων, επιλογή, επεξήγηση	Εργοστα-σιακή ρύθμιση
		ελάχ.	μέγ.			
d.149	Ακριβείς πληροφορίες για το σφάλμα κυκλοφορίας F.75	-	-	-	Εάν παρουσιαστεί το σφάλμα F.75, διαβάστε την παρακάτω επεξήγηση για την αντίστοιχη τιμή του κωδικού διάγνωσης, για να αναλύσετε το πρόβλημα. 0 = κανένα σφάλμα 1 = αντλία μπλοκαρισμένη 2 = ηλεκτρικό σφάλμα αντλίας 3 = στεγνή λειτουργία της αντλίας 5 = βλάβη του αισθητήρα πίεσης 6 = απουσία μηνύματος επιστροφής από την αντλία 7 = αναγνωρίστηκε λανθασμένη αντλία 8 = ροή στο τέλος του προγράμματος εξαέρωσης ανεπαρκής	
d.165	Βαλβίδα υπερχείλισης της λειτουργίας πλήρωσης σιφονιού	0	1	-	0 = Βαλβίδα υπερχείλισης ανενεργή 1 = Βαλβίδα υπερχείλισης ενεργή Η τιμή επιστρέφει μετά από 4 ώρες λειτουργίας ή on/off αυτόματα στο 0	0

B Κωδικοί κατάστασης



Υπόδειξη

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

Κωδικός	Σημασία
S.00	Σύστημα θέρμανσης χωρίς ζήτηση θερμότητας. Ο καυστήρας είναι απενεργοποιημένος.
S.01	Η εκκίνηση ανεμιστήρα για τη λειτουργία θέρμανσης είναι ενεργοποιημένη.
S.02	Η προκαταρκτική λειτουργία αντλίας για τη λειτουργία θέρμανσης είναι ενεργοποιημένη.
S.03	Η ανάφλεξη για τη λειτουργία θέρμανσης είναι ενεργοποιημένη.
S.04	Ο καυστήρας για τη λειτουργία θέρμανσης είναι ενεργοποιημένος.
S.05	Η νεκρή λειτουργία αντλίας και ανεμιστήρα για τη λειτουργία θέρμανσης είναι ενεργοποιημένη.
S.06	Η νεκρή λειτουργία ανεμιστήρα για τη λειτουργία θέρμανσης είναι ενεργοποιημένη.
S.07	Η νεκρή λειτουργία αντλίας για τη λειτουργία θέρμανσης είναι ενεργοποιημένη.
S.08	Ο χρόνος φραγής για τη λειτουργία θέρμανσης είναι ενεργοποιημένος.
S.10	Η απαίτηση ζεστού νερού είναι ενεργοποιημένη.
S.11	Η εκκίνηση ανεμιστήρα για τη λειτουργία ζεστού νερού είναι ενεργοποιημένη.
S.13	Η ανάφλεξη για τη λειτουργία ζεστού νερού είναι ενεργοποιημένη.
S.14	Ο καυστήρας για τη λειτουργία ζεστού νερού είναι ενεργοποιημένος.
S.15	Η νεκρή λειτουργία αντλίας και ανεμιστήρα για τη λειτουργία ζεστού νερού είναι ενεργοποιημένη.
S.16	Η νεκρή λειτουργία ανεμιστήρα για τη λειτουργία ζεστού νερού είναι ενεργοποιημένη.
S.17	Η νεκρή λειτουργία αντλίας για τη λειτουργία ζεστού νερού είναι ενεργοποιημένη.
S.20	Η απαίτηση ζεστού νερού είναι ενεργοποιημένη.
S.21	Η εκκίνηση ανεμιστήρα για τη λειτουργία ζεστού νερού είναι ενεργοποιημένη.
S.23	Η ανάφλεξη για τη λειτουργία ζεστού νερού είναι ενεργοποιημένη.
S.24	Ο καυστήρας για τη λειτουργία ζεστού νερού είναι ενεργοποιημένος.
S.25	Η νεκρή λειτουργία αντλίας και ανεμιστήρα για τη λειτουργία ζεστού νερού είναι ενεργοποιημένη.
S.26	Η νεκρή λειτουργία ανεμιστήρα για τη λειτουργία ζεστού νερού είναι ενεργοποιημένη.
S.27	Η νεκρή λειτουργία αντλίας για τη λειτουργία ζεστού νερού είναι ενεργοποιημένη.
S.28	Ο χρόνος φραγής λειτουργίας καυστήρα για τη λειτουργία ζεστού νερού είναι ενεργοποιημένος.
S.30	Ο θερμοστάτης χώρου μπλοκάρει τη λειτουργία θέρμανσης.
S.31	Η θερινή λειτουργία είναι ενεργοποιημένη ή ο ελεγκτής eBUS μπλοκάρει τη λειτουργία θέρμανσης.
S.32	Ο χρόνος αναμονής κατά την εκκίνηση ανεμιστήρα είναι ενεργοποιημένος.
S.34	Η λειτουργία αντιψυκτικής προστασίας είναι ενεργοποιημένη.

Κωδικός	Σημασία
S.39	Η επαφή "burner off contact" ενεργοποιήθηκε (π.χ. θερμοστάτης επαφής ή αντλία συμπυκνωμάτων)
S.41	Η πίεση εγκατάστασης είναι πολύ υψηλή.
S.42	Το μήνυμα επιστροφής της θυρίδας καυσαερίων μπλοκάρει τη λειτουργία του καυστήρα (μόνο σε συνδυασμό με μονάδα πολλαπλών λειτουργιών) ή η αντλία συμπυκνωμάτων είναι ελαττωματική, η απαίτηση θερμότητας μπλοκάρεται.
S.46	Η λειτουργία διασφάλισης άνεσης για την απώλεια φλόγας σε χαμηλό φορτίο είναι ενεργοποιημένη.
S.53	Το προϊόν βρίσκεται εντός του χρόνου αναμονής της φραγής διαμόρφωσης / κατάστασης εμπλοκής λειτουργίας λόγω πολύ χαμηλής πίεσης νερού / έλλειψης νερού (διαφορά προσαγωγής - επιστροφής πολύ μεγάλη).
S.54	Χρόνος αναμονής: Δεν υπάρχει νερό στο σύστημα, πολύ υψηλή αύξηση της θερμοκρασίας του αισθητήρα προσαγωγής / επιστροφής.
S.58	Η λειτουργία περιορισμού διαμόρφωσης του καυστήρα ή η λειτουργία για την πλήρωση του σιφονιού είναι ενεργοποιημένη
S.76	Ένα μήνυμα σέρβις είναι ενεργοποιημένο. Ελέγξτε την πίεση νερού.
S.88	Το πρόγραμμα εξαέρωσης είναι ενεργό.
S.91	Η λειτουργία έκθεσης είναι ενεργοποιημένη.
S.96	Ο αυτοέλεγχος για τον αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής είναι ενεργοποιημένος. Οι απαιτήσεις θέρμανσης είναι μπλοκαρισμένες.
S.98	Ο αυτοέλεγχος για τον αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής / επιστροφής είναι ενεργοποιημένος. Οι απαιτήσεις θέρμανσης είναι μπλοκαρισμένες.

C Κωδικοί σφαλμάτων



Υπόδειξη

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

Κωδικός / σημασία	Πιθανή αιτία	Μέτρα
F.00 Διακοπή αισθητήρα θερμοκρασίας προσαγωγής	Βύσμα αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής μη συνδεδεμένο / λασκαρισμένο	▶ Ελέγξτε το βύσμα και τη σύνδεση αρσενικού-θηλυκού του αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής.
	Αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής.
	Πολλαπλό βύσμα μη συνδεδεμένο / λασκαρισμένο	▶ Ελέγξτε το πολλαπλό βύσμα και τη σύνδεση βύσματος.
	Διακοπή στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
F.01 Διακοπή αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής	Βύσμα αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής μη συνδεδεμένο / λασκαρισμένο	▶ Ελέγξτε το βύσμα και τη σύνδεση αρσενικού-θηλυκού του αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής.
	Αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής.
	Πολλαπλό βύσμα μη συνδεδεμένο / λασκαρισμένο	▶ Ελέγξτε το πολλαπλό βύσμα και τη σύνδεση βύσματος.
	Διακοπή στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
F.10 Βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας προσαγωγής	Αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής.
	Βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
	Καλώδιο αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής ελαττωματικό	▶ Ελέγξτε το καλώδιο του αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής.
F.11 Βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής	Αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής.
	Βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
	Καλώδιο αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής ελαττωματικό	▶ Ελέγξτε το καλώδιο του αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής.

Κωδικός / σημασία	Πιθανή αιτία	Μέτρα
F.13 Βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας ταμειυτήρα	Αισθητήρας θερμοκρασίας ταμειυτήρα ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας ταμειυτήρα.
	Βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
	Βραχυκύκλωμα στο καλώδιο σύνδεσης	▶ Ελέγξτε το καλώδιο σύνδεσης και, εάν απαιτείται, αντικαταστήστε το.
F.20 Απενεργοποίηση ασφαλείας, θερμοστάτης ασφαλείας	Αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής.
	Αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής.
	Εσφαλμένη σύνδεση γείωσης	▶ Ελέγξτε τη σύνδεση γείωσης.
	Αποφόρτιση μέσω του καλωδίου ανάφλεξης, του βύσματος ανάφλεξης ή του ηλεκτροδίου ανάφλεξης	▶ Ελέγξτε το καλώδιο ανάφλεξης, το βύσμα ανάφλεξης και το ηλεκτρόδιο ανάφλεξης.
F.22 Πίεση εγκατάστασης πολύ χαμηλή	Στο προϊόν υπάρχει πολύ λίγο / δεν υπάρχει καθόλου νερό.	▶ Γεμίστε την εγκατάσταση θέρμανσης. (→ σελίδα 15)
	Αισθητήρας πίεσης νερού ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα πίεσης νερού.
	Διακοπή στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
	Καλώδιο προς την αντλία / τον αισθητήρα πίεσης νερού λασκαρισμένο / μη συνδεδεμένο / ελαττωματικό	▶ Ελέγξτε το καλώδιο προς την αντλία / τον αισθητήρα πίεσης νερού.
F.23 Απενεργοποίηση ασφαλείας: διαφορά θερμοκρασίας πολύ μεγάλη	Αντλία μπλοκαρισμένη	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία της αντλίας.
	Αέρας στο προϊόν	▶ Εξαερώστε την εγκατάσταση θέρμανσης.
	Η αντλία λειτουργεί με ανεπαρκή απόδοση	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία της αντλίας.
	Αντιμέταθεση σύνδεσης αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής και επιστροφής	▶ Ελέγξτε τη σύνδεση του αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής και επιστροφής.
F.24 Απενεργοποίηση ασφαλείας, πολύ γρήγορη αύξηση θερμοκρασίας	Αντλία μπλοκαρισμένη	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία της αντλίας.
	Η αντλία λειτουργεί με ανεπαρκή απόδοση	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία της αντλίας.
	Αέρας στο προϊόν	▶ Εξαερώστε την εγκατάσταση θέρμανσης.
	Πίεση εγκατάστασης πολύ χαμηλή	▶ Ελέγξτε την πίεση εγκατάστασης.
	Φρένο βαρύτητας μπλοκαρισμένο	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία του φρένου βαρύτητας.
	Λανθασμένη τοποθέτηση φρένου βαρύτητας	▶ Ελέγξτε τη θέση τοποθέτησης του φρένου βαρύτητας.
F.25 Απενεργοποίηση ασφαλείας: θερμοκρασία καυσαερίων πολύ υψηλή	Βύσμα θερμοστάτη ασφαλείας καυσαερίων μη συνδεδεμένο / λασκαρισμένο	▶ Ελέγξτε το βύσμα και τη σύνδεση αρσενικού-θηλυκού.
	Διακοπή στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
F.27 Απενεργοποίηση ασφαλείας, προσομοίωση φλόγας	Υγρασία στην πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία της πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος.
	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος ελαττωματική	▶ Αντικαταστήστε την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
	Μαγνητική βαλβίδα αερίου μη στεγανή	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία της μαγνητικής βαλβίδας αερίου.
F.28 Ανάφλεξη ανεπιτυχής	Κρουνός απομόνωσης αερίου κλειστός	▶ Ανοίξτε τον κρουνό απομόνωσης αερίου.
	Μετρητής αερίου ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε το μετρητή αερίου.
	Ο ελεγκτής πίεσης αερίου έχει ενεργοποιηθεί	▶ Ελέγξτε την πίεση ροής αερίου.
	Αέρας στον αγωγό αερίου (π.χ. κατά την πρώτη θέση σε λειτουργία)	▶ Πραγματοποιήστε μία φορά επαναφορά της συσκευής.
	Πίεση ροής αερίου πολύ χαμηλή	▶ Ελέγξτε την πίεση ροής αερίου.
	Η θερμική διάταξη απομόνωσης έχει ενεργοποιηθεί	▶ Ελέγξτε τη θερμική διάταξη απομόνωσης.

Κωδικός / σημασία	Πιθανή αιτία	Μέτρα
F.28 Ανάφλεξη ανεπιτυχής	Αγωγός εκροής νερού συμπτωκνώματος βουλωμένος	▶ Ελέγξτε τον αγωγό εκροής νερού συμπτωκνώματος.
	Λανθασμένος κρουός αερίου ET	▶ Ελέγξτε τον κρουό αερίου ET.
	Λανθασμένη αντιστάθμιση κρουού αερίου	▶ Ελέγξτε τη ρύθμιση αντιστάθμισης του κρουού αερίου.
	Κρουός αερίου ελαττωματικός	▶ Ελέγξτε τον κρουό αερίου.
	Πολλαπλό βύσμα μη συνδεδεμένο / λασκαρισμένο	▶ Ελέγξτε το πολλαπλό βύσμα και τη σύνδεση βύσματος.
	Διακοπή στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
	Σύστημα ανάφλεξης ελαττωματικό	▶ Αντικαταστήστε το σύστημα ανάφλεξης.
	Εσφαλμένη γείωση	▶ Ελέγξτε τη γείωση του προϊόντος.
	Ελαττωματικό ηλεκτρονικό σύστημα	▶ Ελέγξτε την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
	Έμφραξη αεραγωγού / αγωγού απαγωγής καυσαερίων	▶ Ελέγξτε τον αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων.
	Περιοριστής ροής του σωλήνα πίεσης αναφοράς βουλωμένος	▶ Ελέγξτε την κατάσταση του περιοριστή ροής στους σωλήνες πίεσης αναφοράς του κρουού αερίου.
F.29 Σφάλμα ανάφλεξης και ελέγχου κατά τη λειτουργία - η φλόγα έσβησε	Παροχή αερίου διεκόπη	▶ Ελέγξτε την παροχή αερίου.
	Επανακυκλοφορία καυσαερίων εσφαλμένη	▶ Ελέγξτε την επανακυκλοφορία καυσαερίων.
	Εσφαλμένη γείωση	▶ Ελέγξτε τη γείωση του προϊόντος.
	Αστοχία ανάφλεξης	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία του μετασχηματιστή ανάφλεξης.
	Αγωγός εκροής νερού συμπτωκνώματος βουλωμένος	▶ Ελέγξτε τον αγωγό εκροής νερού συμπτωκνώματος.
	Έμφραξη αεραγωγού / αγωγού απαγωγής καυσαερίων	▶ Ελέγξτε τον αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων.
	Σωλήνας πίεσης αναφοράς μη συνδεδεμένος	1. Ελέγξτε εάν ο σωλήνας πίεσης αναφοράς είναι συνδεδεμένος μεταξύ του κρουού αερίου και του περιοριστή ροής του σωλήνα πίεσης αναφοράς. 2. Ελέγξτε εάν ο σωλήνας πίεσης αναφοράς είναι συνδεδεμένος μεταξύ του περιοριστή ροής του σωλήνα πίεσης αναφοράς και του σωλήνα διανομής.
F.32 Σφάλμα ανεμιστήρα	Βύσμα στον ανεμιστήρα μη συνδεδεμένο / λασκαρισμένο	▶ Ελέγξτε το βύσμα στον ανεμιστήρα και τη σύνδεση αρσενικού-θηλυκού.
	Πολλαπλό βύσμα μη συνδεδεμένο / λασκαρισμένο	▶ Ελέγξτε το πολλαπλό βύσμα και τη σύνδεση βύσματος.
	Διακοπή στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
	Ανεμιστήρας μπλοκαρισμένος	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία του ανεμιστήρα.
	Αισθητήρας Hall ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα Hall.
	Ελαττωματικό ηλεκτρονικό σύστημα	▶ Ελέγξτε την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
F.33 Απώλειες πίεσης του συστήματος αέρα / καυσαερίων πολύ μεγάλες	Αεραγωγός / αγωγός απαγωγής καυσαερίων μπλοκαρισμένος ή εν μέρει φραγμένος	▶ Ελέγξτε ολόκληρο τον αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων.
	Ανεμιστήρας ελαττωματικός	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία του ανεμιστήρα.
	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος ελαττωματική	▶ Αντικαταστήστε την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
	Αισθητήρες θερμοκρασίας ελαττωματικοί ή όχι σωστά συνδεδεμένοι	▶ Βεβαιωθείτε ότι η ηλεκτρική σύνδεση των αισθητήρων θερμοκρασίας έχει πραγματοποιηθεί σωστά καθώς και ότι οι αισθητήρες δεν έχουν υποστεί διάβρωση και είναι ασφαλισμένοι σύμφωνα με τις προδιαγραφές στο στόμιο του σωλήνα.
	Τιμή CO2 πολύ χαμηλή	▶ Ελέγξτε τη ρύθμιση CO2 και, εάν απαιτείται, αυξήστε την περιεκτικότητα CO2 λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές ανοχές. (→ σελίδα 20) ▽ Εάν η αύξηση της περιεκτικότητας CO2 δεν επαρκεί, ρυθμίστε τον κωδικό διάγνωσης d.85 στο 10.
	Υπαρξη αντλίας πρόσμειξης στο κύκλωμα	▶ Αυτό το προϊόν δεν είναι συμβατό με αντλία πρόσμειξης στην εγκατάσταση. Αφαιρέστε την αντλία πρόσμειξης και αλλάξτε αντίστοιχα το σχεδιάγραμμα της εγκατάστασης.

Κωδικός / σημασία	Πιθανή αιτία	Μέτρα
F.33 Απώλειες πίεσης του συστήματος αέρα / καυσαερίων πολύ μεγάλες	Πολύ υψηλή πίεση αντίθλιψης στον αεραγωγό / αγωγό απαγωγής καυσαερίων	▶ Εάν απαιτείται, προστατέψτε το προϊόν (κάλυμμα προστασίας από τον άνεμο).
F.46 Βραχυκύκλωμα του αισθητήρα κρύου νερού	Αισθητήρας κρύου νερού ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα κρύου νερού.
	Βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
F.49 Σφάλμα eBUS	Βραχυκύκλωμα στη σύνδεση ενεργειακού διαύλου eBUS	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία της σύνδεσης ενεργειακού διαύλου eBUS.
	Υπερφόρτωση ενεργειακού διαύλου eBUS	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία της σύνδεσης ενεργειακού διαύλου eBUS.
	Διάφορες πολικότητες στη σύνδεση του ενεργειακού διαύλου eBUS	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία της σύνδεσης ενεργειακού διαύλου eBUS.
F.61 Σφάλμα βαλβίδας ελέγχου καυσίμου	Βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων του κρουνού αερίου	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων προς τον κρουνό αερίου.
	Κρουνός αερίου ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον κρουνό αερίου.
	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος ελαττωματική	▶ Αντικαταστήστε την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
F.62 Σφάλμα καθυστερημένης απενεργοποίησης της βαλβίδας ελέγχου καυσίμου	Κρουνός αερίου ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον κρουνό αερίου.
	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος ελαττωματική	▶ Αντικαταστήστε την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
	Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης ελαττωματικό	▶ Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο ανάφλεξης.
F.63 Σφάλμα EEPROM	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος ελαττωματική	▶ Αντικαταστήστε την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
F.64 Σφάλμα ηλεκτρονικού συστήματος / αισθητήρα θερμοκρασίας	Βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας προσαγωγής	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία του αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής.
	Βραχυκύκλωμα αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία του αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής.
	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος ελαττωματική	▶ Αντικαταστήστε την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
F.65 Σφάλμα θερμοκρασίας ηλεκτρονικού συστήματος	Υπερθέρμανση ηλεκτρονικού συστήματος	▶ Ελέγξτε τις εξωτερικές επιδράσεις θερμότητας στο ηλεκτρονικό σύστημα.
	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος ελαττωματική	▶ Αντικαταστήστε την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
F.67 Σφάλμα ηλεκτρονικού συστήματος / Φλόγα	Σήμα φλόγας μη λογικό	▶ Ελέγξτε το σήμα φλόγας.
	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος ελαττωματική	▶ Αντικαταστήστε την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.
	Βλάβη στη διαδρομή καυσαερίων	▶ Ελέγξτε ολόκληρη τη διαδρομή καυσαερίων.
F.68 Σφάλμα ασταθούς σήματος φλόγας	Αέρας στον αγωγό αερίου (π.χ. κατά την πρώτη θέση σε λειτουργία)	▶ Πραγματοποιήστε μία φορά επαναφορά της συσκευής.
	Πίεση ροής αερίου πολύ χαμηλή	▶ Ελέγξτε την πίεση ροής αερίου.
	Λανθασμένος συντελεστής αέρα	▶ Ελέγξτε την περιεκτικότητα CO ₂ στο σωλήνα μέτρησης καυσαερίων.
	Επανακυκλοφορία καυσαερίων εσφαλμένη	▶ Ελέγξτε την επανακυκλοφορία καυσαερίων.
	Αγωγός εκροής νερού συμπυκνώματος βουλωμένος	▶ Ελέγξτε τον αγωγό εκροής νερού συμπυκνώματος.
F.70 Άκυρη αναγνώριση συσκευής (DSN)	Αριθμός αναγνώρισης συσκευής μη ρυθμισμένος / λανθασμένος	▶ Ρυθμίστε το σωστό αριθμό αναγνώρισης συσκευής.
F.71 Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας προσαγωγής	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής δηλώνει σταθερή τιμή	▶ Ελέγξτε τη θέση του αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής.
	Αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής, λανθασμένη θέση	▶ Ελέγξτε τη θέση του αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής.

Κωδικός / σημασία	Πιθανή αιτία	Μέτρα
F.71 Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας προσαγωγής	Αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής.
F.72 Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής	Αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής.
	Αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής.
F.73 Σήμα αισθητήρα πίεσης νερού στο λάθος τομέα (πολύ χαμηλό)	Βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
	Διακοπή στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
	Αισθητήρας πίεσης νερού ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα πίεσης νερού.
F.74 Σήμα αισθητήρα πίεσης νερού στο λάθος τομέα (πολύ υψηλό)	Βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
	Διακοπή στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
	Αισθητήρας πίεσης νερού ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα πίεσης νερού.
F.75 Σφάλμα αντλίας / έλλειψης νερού	Αισθητήρας πίεσης νερού ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα πίεσης νερού.
	Εσωτερική αντλία θέρμανσης ελαττωματική	▶ Αντικαταστήστε την εσωτερική αντλία θέρμανσης.
	Πίεση εγκατάστασης πολύ χαμηλή	▶ Ελέγξτε την πίεση εγκατάστασης.
	Στο προϊόν υπάρχει πολύ λίγο / δεν υπάρχει καθόλου νερό.	▶ Γεμίστε την εγκατάσταση θέρμανσης. (→ σελίδα 15)
	Αέρας στο προϊόν	▶ Εξαερώστε την εγκατάσταση θέρμανσης.
F.76 Σφάλμα θερμικής διάταξης απομόνωσης	Θερμική ασφάλεια ελαττωματική	▶ Ελέγξτε τον εναλλάκτη θερμότητας για διαρροές. Εάν ο εναλλάκτης θερμότητας δεν παρουσιάζει διαρροές, γεφυρώστε τη θερμική ασφάλεια. Εάν στη συνέχεια μπορείτε να εκκινήσετε το προϊόν, αντικαταστήστε τη θερμική ασφάλεια.
F.77 Σφάλμα θυρίδας καυσαερίων / αντλίας συμπτυκνωμάτων	Κανένα / εσφαλμένο μήνυμα επιστροφής της θυρίδας καυσαερίων	▶ Ελέγξτε τη λειτουργία της θυρίδας καυσαερίων.
	Θυρίδα καυσαερίων ελαττωματική	▶ Αντικαταστήστε τη θυρίδα καυσαερίων.
	Αντλία συμπτυκνωμάτων ελαττωματική	▶ Αντικαταστήστε την αντλία συμπτυκνωμάτων.
F.78 Διακοπή αισθητήρα θερμοκρασίας εξόδου ζεστού νερού με εξωτερική ρύθμιση	Αισθητήρας NTC ελαττωματικός	▶ Αντικαταστήστε τον αισθητήρα NTC.
F.83 Σφάλμα διακύμανσης θερμοκρασίας NTC	Πίεση εγκατάστασης πολύ χαμηλή	▶ Ελέγξτε την πίεση εγκατάστασης.
	Αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής, καμία επαφή	▶ Ελέγξτε εάν ο αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής εφαρμόζει σωστά στο σωλήνα προσαγωγής.
	Αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής, καμία επαφή	▶ Ελέγξτε εάν ο αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής εφαρμόζει σωστά στο σωλήνα επιστροφής.
	Στο προϊόν υπάρχει πολύ λίγο / δεν υπάρχει καθόλου νερό.	▶ Γεμίστε την εγκατάσταση θέρμανσης. (→ σελίδα 15)
F.84 Η διαφορά θερμοκρασίας NTC δεν είναι λογική	Λανθασμένη τοποθέτηση αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής	▶ Ελέγξτε εάν ο αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής είναι τοποθετημένος σωστά.
	Λανθασμένη τοποθέτηση αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής	▶ Ελέγξτε εάν ο αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής είναι τοποθετημένος σωστά.
	Αντιμέταθεση αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής και επιστροφής	▶ Ελέγξτε εάν ο αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής και επιστροφής είναι τοποθετημένος σωστά.
F.85 Λανθασμένη τοποθέτηση (αντιμέταθεση) αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής και επιστροφής	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής / επιστροφής έχει τοποθετηθεί στον ίδιο / σε λανθασμένο σωλήνα	▶ Ελέγξτε εάν οι αισθητήρες θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής και επιστροφής έχουν τοποθετηθεί στο σωστό σωλήνα.

Κωδικός / σημασία	Πιθανή αιτία	Μέτρα
F.86 Εξωτερική απενεργοποίηση ασφαλείας	Λανθασμένες ρυθμίσεις του θερμοστάτη μέγιστης θερμοκρασίας	▶ Ελέγξτε τις ρυθμίσεις του θερμοστάτη μέγιστης θερμοκρασίας.
	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής μετράει αποκλίνουσες τιμές	▶ Ελέγξτε τον αισθητήρα θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής.
	Τρίοδη βαλβίδα εναλλαγής μπλοκαρισμένη	▶ Ελέγξτε την τρίοδη βαλβίδα εναλλαγής.
	Αντλία συμπυκνωμάτων ελαττωματική	▶ Αντικαταστήστε την αντλία συμπυκνωμάτων.
F.87 Σφάλμα μηχανισμού ανάφλεξης	Μηχανισμός ανάφλεξης μη συνδεδεμένος	▶ Ελέγξτε τη σύνδεση του μηχανισμού ανάφλεξης.
	Λανθασμένη σύνδεση μηχανισμού ανάφλεξης	▶ Ελέγξτε τη σύνδεση του μηχανισμού ανάφλεξης.
	Βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
F.88 Σφάλμα κρουνού αερίου	Κρουνός αερίου μη συνδεδεμένος	▶ Ελέγξτε τη σύνδεση του κρουνού αερίου.
	Κρουνός αερίου, λανθασμένη σύνδεση	▶ Ελέγξτε τη σύνδεση του κρουνού αερίου.
	Βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
F.89 Σφάλμα αντλίας	Αντλία μη συνδεδεμένη	▶ Ελέγξτε τη σύνδεση της αντλίας.
	Λανθασμένη σύνδεση αντλίας	▶ Ελέγξτε τη σύνδεση της αντλίας.
	Έχει συνδεθεί λανθασμένη αντλία	▶ Ελέγξτε εάν η συνδεδεμένη αντλία είναι η αντλία που συνιστάται για το προϊόν.
	Βραχυκύκλωμα στη δέσμη καλωδίων	▶ Ελέγξτε τη δέσμη καλωδίων.
F.97 Ο αυτοέλεγχος κύριας πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος απέτυχε	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος ελαττωματική	▶ Αντικαταστήστε την πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος.

D Προγράμματα ελέγχου

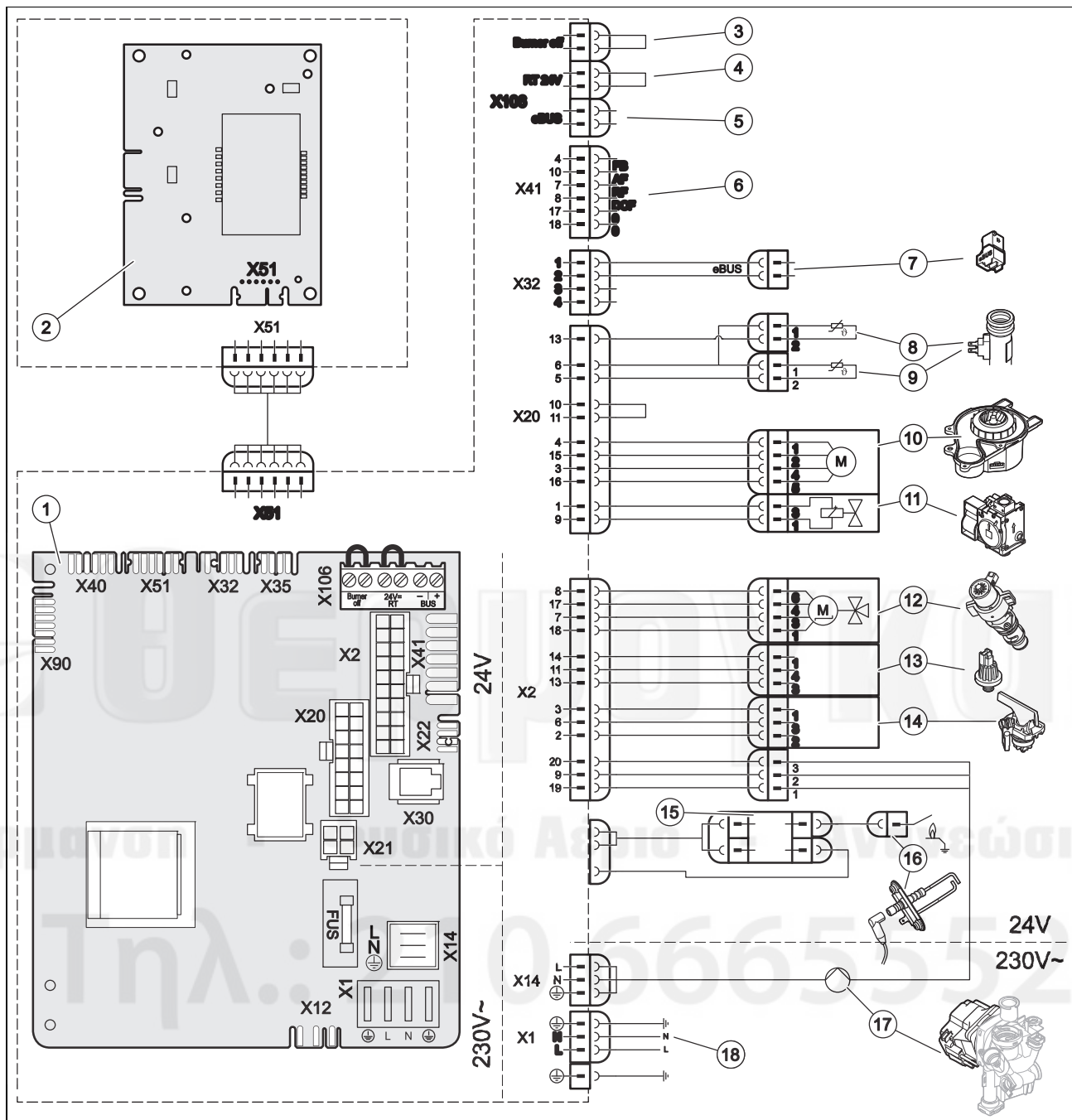


Υπόδειξη

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

Πρόγραμμα ελέγχου	Σημασία
P.00 Εξαέρωση του κυκλώματος ζεστού νερού και θέρμανσης	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. Η λειτουργία είναι ενεργή για χρονικό διάστημα 5 λεπτών.
P.01 Αύξηση φορτίου του καυστήρα σε ρυθμιζόμενη θερμική επιβάρυνση στη λειτουργία θέρμανσης	Το προϊόν λειτουργεί μετά από επιτυχή ανάφλεξη με τη θερμική επιβάρυνση που καταδεικνύεται στην οθόνη. Αυτή η τιμή μπορεί να ρυθμιστεί με το \ominus και το \oplus από το 0 % (0 = ελάχ. απόδοση) έως το 100 % (Hi = μέγ. απόδοση). Η λειτουργία είναι ενεργή για χρονικό διάστημα 15 λεπτών.
P.03 Αύξηση φορτίου του καυστήρα σε μερικό φορτίο	Το προϊόν λειτουργεί μετά από επιτυχή ανάφλεξη με το ρυθμισμένο μέσω του κωδικού διάγνωσης d.00 μερικό φορτίο θέρμανσης. Η λειτουργία είναι ενεργή για χρονικό διάστημα 15 λεπτών.
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 στη λειτουργία θέρμανσης. Η λειτουργία είναι ενεργή για χρονικό διάστημα 15 λεπτών.
P.08 Πλήρωση ή εκκένωση του προϊόντος	Η βαλβίδα αντιστροφής προτεραιότητας οδηγείται στη μεσαία θέση. Ο καυστήρας και η αντλία απενεργοποιούνται για την πλήρωση ή την εκκένωση του προϊόντος. Η λειτουργία είναι ενεργή για χρονικό διάστημα 15 λεπτών.

Ε Διάγραμμα συνδεσμολογίας



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Κύρια πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος | 8 | Αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής θέρμανσης |
| 2 | Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος του στοιχείου χειρισμού | 9 | Αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού επιστροφής θέρμανσης |
| 3 | Θερμοστάτης μέγιστης θερμοκρασίας με επαφή για θέρμανση δαπέδου <i>Burner off</i> (προαιρετικά) | 10 | Εξαεριστήρας |
| 4 | Θερμοστάτης χώρου <i>RT 24 V</i> (προαιρετικά) | 11 | Κρουνός αερίου |
| 5 | Σύνδεση διαύλου για ελεγκτή / θερμοστάτη χώρου (προαιρετικά) | 12 | Βαλβίδα αντιστροφής προτεραιότητας |
| 6 | Αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας, αισθητήρας θερμοκρασίας αγωγού προσαγωγής (εξωτερικός), δέκτης DCF (προαιρετικά) | 13 | Αισθητήρας πίεσης νερού |
| 7 | Εξωτερικό βύσμα <i>eBUS</i> | 14 | Διακόπτης ροής νερού |
| | | 15 | Μηχανισμός ανάφλεξης |
| | | 16 | Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης |
| | | 17 | Αντλία |
| | | 18 | Κύρια παροχή ρεύματος |

F Εργασίες επιθεώρησης και συντήρησης

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, τηρήστε αντί αυτών τα απαιτούμενα διαστήματα. Πραγματοποιήστε σε κάθε εργασία επιθεώρησης και συντήρησης τις απαραίτητες προπαρασκευαστικές εργασίες καθώς και τις απαιτούμενες εργασίες περάτωσης.

#	Εργασία συντήρησης	Διάστημα	
1	Έλεγχος αεραγωγού / αγωγού απαγωγής καυσαερίων για στεγανότητα, ζημιές, στερέωση σύμφωνα με τις προδιαγραφές και σωστή συναρμο-λόγηση	Ετήσια	
2	Αφαίρεση ρύπων από το προϊόν και το θάλαμο υποπίεσης	Ετήσια	
3	Οπτικός έλεγχος στοιχείου θερμότητας για καλή κατάσταση, διάβρωση, σκουριά και ζημιές	Ετήσια	
4	Έλεγχος πίεσης σύνδεσης αερίου σε μέγιστη θερμική επιβάρυνση	Ετήσια	
5	Έλεγχος περιεκτικότητας CO ₂	Ετήσια	17
6	Πρωτοκόλληση περιεκτικότητας CO ₂ (του συντελεστή αέρα)	Ετήσια	
7	Έλεγχος ηλεκτρικών συνδέσεων βύσματος / συνδέσεων για καλή λειτουργία / σωστή σύνδεση (το προϊόν πρέπει να είναι χωρίς τάση)	Ετήσια	
8	Έλεγχος λειτουργίας κρουνού απομόνωσης αερίου και κρουνών συντήρησης	Ετήσια	
9	Καθαρισμός σιφονιού συμπτυκνωμάτων	Ετήσια	27
10	Καθαρισμός φίλτρου θέρμανσης	Ετήσια	26
11	Έλεγχος αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής	Εάν απαιτείται, τουλάχιστον κάθε 2 έτη	26
12	Έλεγχος μονωτικών ταπήτων στην περιοχή καύσης και αντικατάσταση των μονωτικών ταπήτων, που έχουν υποστεί ζημιά	Εάν απαιτείται, τουλάχιστον κάθε 2 έτη	
13	Έλεγχος καυστήρα και μονωτικού τάπητα καυστήρα για ζημιές	Εάν απαιτείται, τουλάχιστον κάθε 2 έτη	24
14	Έλεγχος ηλεκτροδίου ανάφλεξης	Εάν απαιτείται, τουλάχιστον κάθε 2 έτη	25
15	Καθαρισμός εναλλάκτη θερμότητας	Εάν απαιτείται, τουλάχιστον κάθε 2 έτη	24
16	Έλεγχος πίεσης πλήρωσης της εγκατάστασης θέρμανσης	Ετήσια	
17	Πραγματοποιήστε έναν έλεγχο λειτουργίας του προϊόντος / της εγκατάστασης θέρμανσης και της παραγωγής ζεστού νερού. Πραγματοποιήστε, εάν απαιτείται, εξαέρωση.	Ετήσια	
18	Ολοκλήρωση εργασιών επιθεώρησης και συντήρησης	Ετήσια	28

G Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τεχνικά χαρακτηριστικά - Γενικά

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
Χώρα προορισμού (Ονομασία σύμφωνα με το ISO 3166)	GR (Ελλάδα)	GR (Ελλάδα)
Επιτρεπόμενες κατηγορίες αερίου	II2H3P	II2H3P
Αριθμός CE	0063CU3005	0063CU3005
Σύνδεση αερίου πλευράς προϊόντος	1/2"	1/2"
Συνδέσεις θέρμανσης προσαγωγής / επιστροφής πλευράς προϊόντος	3/4"	3/4"
Σωλήνας σύνδεσης βαλβίδας ασφαλείας (ελάχ.)	15 mm	15 mm
Εύκαμπτος σωλήνας εκροής συμπτυκνωμάτων (ελάχ.)	14,2 mm	14,2 mm
Σύνδεση αεραγωγού / αγωγού απαγωγής καυσαερίων	60/100 mm	60/100 mm
Πίεση σύνδεσης αερίου για φυσικό αέριο G20	2,0 kPa (20,0 mbar)	2,0 kPa (20,0 mbar)
Πίεση σύνδεσης αερίου, υγραέριο G31	3,7 kPa (37,0 mbar)	3,7 kPa (37,0 mbar)
Μέγιστη θερμοκρασία καυσαερίων	89 °C	89 °C
Ελάχ. ογκομετρική παροχή αερίου σε 15 °C και 1.013 mbar, G20	0,66 m ³ /h	0,76 m ³ /h
Ελάχ. ογκομετρική παροχή αερίου σε 15 °C και 1.013 mbar, G31	0,65 kg/h	0,56 kg/h

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
Μέγ. ογκομετρική παροχή αερίου σε 15 °C και 1.013 mbar (αναφορικά με τη λειτουργία θέρμανσης), G20	1,99 m³/h	2,59 m³/h
Μέγ. ογκομετρική παροχή αερίου σε 15 °C και 1.013 mbar (αναφορικά με τη λειτουργία θέρμανσης), G31	1,47 kg/h	1,91 kg/h
Μέγ. ογκομετρική παροχή αερίου σε 15 °C και 1.013 mbar (αναφορικά με την παραγωγή ζεστού νερού), G20	2,54 m³/h	2,96 m³/h
Μέγ. ογκομετρική παροχή αερίου σε 15 °C και 1.013 mbar (αναφορικά με την παραγωγή ζεστού νερού), G31	1,86 kg/h	2,18 kg/h
Επιτρεπόμενα είδη εγκατάστασης	C13(X), C33(X), C43(X), C53(X), C83(X), C93(X), B23, B53P	C13(X), C33(X), C43(X), C53(X), C83(X), C93(X), B23, B53P
Ονομαστικός βαθμός απόδοσης σε λειτουργία μερικού φορτίου (30 %)	107,8 %	108,2 %
Κλάση NOx	6	6
Εκπομπή οξειδίου του αζώτου, NOx σταθμισμένη (Hs) (G20)	27,11 mg/kW-h	32,40 mg/kW-h
Εκπομπή CO	137,2 ppm	121,7 ppm
Καθαρό βάρος	25,6 kg	26,5 kg

Τεχνικά χαρακτηριστικά – Απόδοση / φορτίο (G20)

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
Περιοχή ονομαστικής θερμικής ισχύος P στους 50/30 °C	6,6 ... 20,0 kW	7,7 ... 25,9 kW
Περιοχή ονομαστικής θερμικής ισχύος P στους 60/40 °C	6,4 ... 19,3 kW	7,5 ... 25,1 kW
Περιοχή ονομαστικής θερμικής ισχύος P στους 75/55 °C	6,0 ... 18,3 kW	6,9 ... 23,9 kW
Μέγ. θερμική επιβάρυνση ζεστού νερού (Qμέγ.) (Υψ.)	24,0 kW	28,0 kW
Ροή μάζας καυσαερίων στη λειτουργία θέρμανσης σε P ελάχ.	3,2 g/s	3,7 g/s
Ροή μάζας καυσαερίων στη λειτουργία θέρμανσης σε P μέγ.	8,9 g/s	11,6 g/s
Περιοχή ονομαστικής θερμικής επιβάρυνσης θέρμανσης	6,2 ... 18,8 kW	7,2 ... 24,5 kW

Τεχνικά χαρακτηριστικά – Απόδοση / φορτίο (G31)

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
Περιοχή ονομαστικής θερμικής ισχύος P στους 50/30 °C	9,0 ... 20,0 kW	7,7 ... 25,9 kW
Περιοχή ονομαστικής θερμικής ισχύος P στους 75/55 °C	8,1 ... 18,3 kW	6,9 ... 23,9 kW
Μέγ. θερμική επιβάρυνση ζεστού νερού (Qμέγ.)	24,0 kW	28,0 kW
Ροή μάζας καυσαερίων στη λειτουργία θέρμανσης σε P ελάχ.	4,0 g/s	3,4 g/s
Ροή μάζας καυσαερίων στη λειτουργία θέρμανσης σε P μέγ.	9,1 g/s	11,8 g/s
Περιοχή ονομαστικής θερμικής επιβάρυνσης θέρμανσης	8,4 ... 18,8 kW	7,2 ... 24,5 kW

Τεχνικά χαρακτηριστικά - Θέρμανση

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
Μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής θέρμανσης (εργοστασιακή ρύθμιση - d.71)	75 °C	75 °C
Μέγιστη περιοχή ρύθμισης θερμοκρασίας προσαγωγής	30 ... 75 °C	30 ... 75 °C
Μέγιστη πίεση λειτουργίας (MWP)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Ονομαστική ροή νερού (ΔT = 20 K)	788 l/h	1.029 l/h
Τιμή κατά προσέγγιση του όγκου νερού συμπυκνώματος στη λειτουργία ονομαστικού φορτίου (τιμή pH μεταξύ 3,5 και 4,0) στους 50/30 °C	1,89 l/h	2,46 l/h
Υπολειπόμενο ύψος ανύψωσης κυκλοφορητή (σε ονομαστική ποσότητα νερού κυκλοφορίας)	0,027 MPa (0,270 bar)	0,017 MPa (0,170 bar)
Περιεχόμενο δοχείου διαστολής συστήματος θέρμανσης	8 l	8 l

Τεχνικά χαρακτηριστικά - Ζεστό νερό

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
Ελάχιστη ροή νερού	1,7 l/min	1,7 l/min
Ειδικός όγκος ροής D (ΔT = 30 K)	11,5 l/min	13,4 l/min
Επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας	0,03 ... 1 MPa (0,30 ... 10 bar)	0,03 ... 1 MPa (0,30 ... 10 bar)

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
Συνιστώμενη πίεση τροφοδοσίας	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Άνεση ζεστού νερού σύμφωνα με το πρότυπο EN 13203	**	**
Συσκευή περιορισμού ροής για κρύο νερό	8,0 l/min	10,0 l/min
Περιοχή θερμοκρασίας εξόδου ζεστού νερού	35 ... 55 °C	35 ... 55 °C

Τεχνικά χαρακτηριστικά - Σύστημα ηλεκτρολογικών

	VUW 18/24 AS/1-1	VUW 24/28 AS/1-1
Σύνδεση ηλεκτρολογικών	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Επιτρεπόμενη τάση σύνδεσης	195 ... 253 V	195 ... 253 V
Τοποθετημένη ασφάλεια (με χρονυστέρηση)	T2/2 A, 250 V	T2/2 A, 250 V
Μέγιστη κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος	90 W	90 W
Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας ετοιμότητα	1,7 W	1,7 W
Τύπος προστασίας	IPX5	IPX5



Θέρμανση - Φυσικό Αέριο - Ανανεώσιμες

Τηλ.: 210 6665552

Ευρετήριο σημαντικότερων εννοιών

A		Μονωτικός τάπητας, περιοχή καύσης.....	22
Αγωγός απαγωγής καυσαερίων	11	Μονωτικός τάπητας, φλάντζα καυστήρα	24
Αεραγωγός / αγωγός απαγωγής καυσαερίων	11	Ο	
Ανταλλακτικά	28	Ολοκλήρωση επισκευής	29
Αντικατάσταση ανεμιστήρα	29	Ολοκλήρωση εργασιών ελέγχου	27
Αντικατάσταση αντλίας	29	Ολοκλήρωση των εργασιών επιθεώρησης	28
Αντικατάσταση βασικών στοιχείων	28	Ολοκλήρωση των εργασιών καθαρισμού	27
Αντικατάσταση κρουνού αερίου	29	Ολοκλήρωση των εργασιών συντήρησης	28
Απενεργοποίηση	30	Ομάδα αερίων	9
Απενεργοποίηση προϊόντος	30	οριστική θέση εκτός λειτουργίας	30
Απόρριψη της συσκευασίας	30	Π	
Απόρριψη, συσκευασία	30	Παράδοση, ιδιοκτήτης.....	20
Αφαίρεση / τοποθέτηση εμπρόσθιας επένδυσης.....	12	Περιοχή καύσης, μονωτικός τάπητας	24
Αφαίρεση συμπαγούς μονάδας θέρμανσης.....	22	Πλήρωση δοχείου διαστολής.....	26
Α		Πλήρωση και εξαέρωση του προϊόντος.....	15
Άνοιγμα κιβωτίου ηλεκτρονικών	12	Πλήρωση σιφονιού συμπυκνωμάτων με νερό.....	10
B		Προγράμματα ελέγχου.....	28
Βαλβίδα ασφαλείας.....	10	Προδιαγραφές	5
Βάρος	8	Προδιαγραφόμενη χρήση	3
Δ		Προετοιμασία επισκευής.....	28
Διαστάσεις προϊόντος	7	Προετοιμασία εργασιών καθαρισμού.....	22
Ε		Προετοιμασία εργασιών συντήρησης	22
Εγκατάσταση αγωγού εισόδου θέρμανσης.....	9	Προετοιμασία νερού θέρμανσης.....	14
Εγκατάσταση αγωγού επιστροφής θέρμανσης.....	9	P	
Εγκατάσταση εμπρόσθιας επένδυσης.....	17	Ρύθμιση βαλβίδας υπερχείλισης.....	20
Εγκατάσταση σύνδεσης αερίου	9	Ρύθμιση κωδικού διάγνωσης.....	14
Είδος αερίου	9	Ρύθμιση συντελεστή αέρα	17
Εκκένωση προϊόντος	27	Ρύθμιση χαρακτηριστικής καμπύλης αντλίας.....	19
Ελάχιστες αποστάσεις γύρω από το προϊόν	8	Σ	
Εμφάνιση κωδικών κατάστασης	14	Σειριακός αριθμός.....	7
Ενεργοποίηση προϊόντος	16	Σήμανση CE	7
εξαερισμός.....	16	Σιφόνι συμπυκνωμάτων.....	10, 27
Επιθεώρηση	20	Στεγανότητα	18
Επικάθιση αλάτων	20	Σύνδεση αεραγωγού / αγωγού απαγωγής καυσαερίων	10
Ε		Σύνδεση δικτύου.....	13
Έγγραφα.....	6	Σύνδεση ελεγκτή.....	13
Έλεγχος αρχικής πίεσης δοχείου διαστολής.....	26	Σύνολο παράδοσης.....	7
Έλεγχος βασικών στοιχείων	22	Συντήρηση.....	20
Έλεγχος καυστήρα.....	24	Σωλήνας εκροής.....	10
Έλεγχος μονωτικού τάπητα	22	T	
Έλεγχος περιεκτικότητας CO ₂	17	Τοποθέτηση αεραγωγού / αγωγού απαγωγής καυσαερίων	10
Έλεγχος πίεσης ροής αερίου	16	Τοποθέτηση συμπαγούς μονάδας θέρμανσης	24
Έλεγχος πίεσης σύνδεσης αερίου	16	Τοποθέτηση τεμαχίου σύνδεσης ø 80/125 mm	11
Έλεγχος ρύθμισης αερίου	16	Τοποθέτηση τεμαχίου σύνδεσης ø 80/80 mm	11
Εξοδος από το επίπεδο τεχνικού.....	14	Τροφοδοσία ρεύματος.....	13
Θ		Φ	
Θερμοκρασία ζεστού νερού.....	20	Φίλτρο θέρμανσης, καθαρισμός	26
Θερμοκρασία προσαγωγής θέρμανσης.....	20	Φλάντζα καυστήρα, μονωτικός τάπητας.....	24
I		X	
Ιδιοκτήτης, παράδοση	20	Χρόνος ακινητοποίησης καυστήρα.....	18
K			
Καθαρισμός βασικών στοιχείων	22		
Καθαρισμός εναλλάκτη θερμότητας.....	24		
Καθαρισμός, φίλτρο θέρμανσης	26		
Κλήση επιπέδου τεχνικού.....	14		
Κλήση κωδικού διάγνωσης.....	14		
Κλήση μνήμης σφαλμάτων	28		
Κλήση προγράμματος ελέγχου.....	14		
Κωδικός προϊόντος.....	7		
M			
Μηνύματα σφάλματος.....	28		

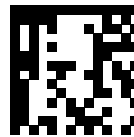
Προμηθευτής

Vaillant Group International GmbH

Berghauser Strasse 40 ■ 42859 Remscheid

Tel. +492191 18 0

www.vaillant.info



0020289253_02

ΘΕΡΜΟΥΚΑΖ

Θέρμανση - Φυσικό Αέριο - Ανανεώσιμες

Τηλ.: 210 6665552

Εκδότης / Κατασκευαστής

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +492191 18 0 ■ Fax +492191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Οι παρούσες οδηγίες ή τα επιμέρους τμήματα αυτών προστατεύονται σύμφωνα με τις διατάξεις περί πνευματικής ιδιοκτησίας και επιτρέπεται να αναπαράγονται ή να διανέμονται μόνο κατόπιν έγγραφης έγκρισης του κατασκευαστή.

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.