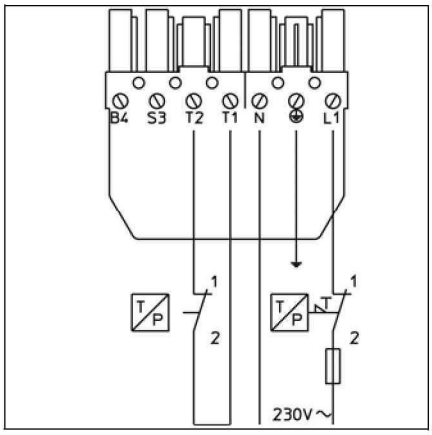
Συναρμολόγηση

Ηλεκτρολογική σύνδεση/ψύξη της θυρίδας επιθεώρησης/αγωγοί καυσαερίων
Έλεγχοι πριν την εκκίνηση
Ρύθμιση πρωτεύουσας πίεσης αερίου / μέτρηση ιονισμού



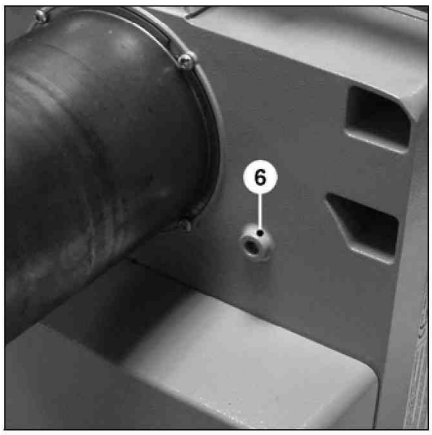
Οι εργασίες της ηλεκτρικής εγκατάστασης πρέπει να γίνονται από εξειδικευμένο τεχνικό. Όλοι οι κανονισμοί VDE και οι οδηγίες του κατασκευαστή πρέπει να τηρούνται.

Ηλεκτρική σύνδεση
- Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία του ρεύματος είναι 230 V, 50 Hz Ασφάλεια καυστήρα: 10A

Ο καυστήρας και ο λέβητας συνδέονται ηλεκτρολογικά με επταπολική φύσσα.

Πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα αποσύνδεσης του ρεύματος χρησιμοποιώντας έναν γενικό διακόπτη, σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα και κανονισμούς. Η διάμετρος των καλωδίων που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι από 8.3 έως 11mm.

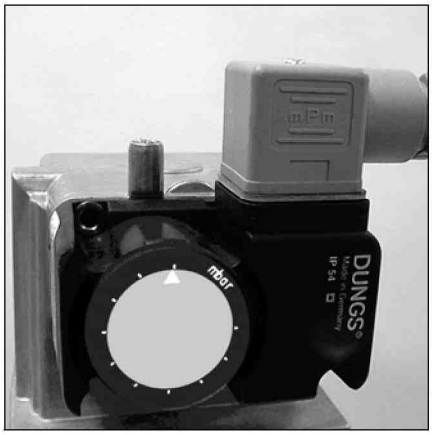
Σύνδεση γραμμής αερίου
Συνδέστε τη γραμμή χρησιμοποιώντας τις συνδέσεις στον καυστήρα (μαύρο στο μαύρο, γκρι στο γκρι)



Ψύξη θυρίδας επιθεώρησης
Ο καυστήρα μπορεί να είναι εφοδιασμένος με μία σύνδεση 1/8 για να υποστηρίξει μία διάταξη ψύξης της θυρίδας επιθεώρησης.
- Για να γίνει αυτό τρυπήστε με ένα τρυπάνι τη θέση **6** και δημιουργήστε ένα σπείρωμα 1/8.
- Χρησιμοποιήστε τα εξαρτήματα με κωδικό 12 056 459 για τη σύνδεση.

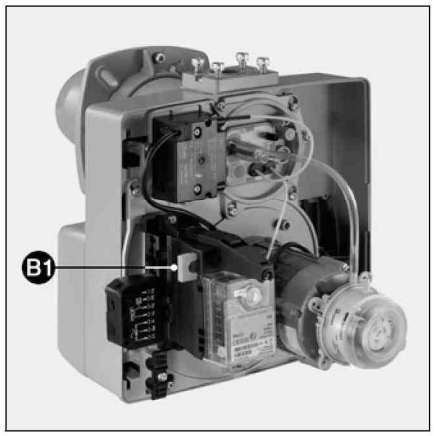
GR

Έλεγχοι πριν τις ρυθμίσεις
Τα ακόλουθα πρέπει να ελεγχθούν πριν την έναρξη των ρυθμίσεων.
- Σωστή σύνδεση του καυστήρα σύμφωνα με τις οδηγίες που σας δίνουμε στο εγχειρίδιο.
- Σωστή προ-ρύθμιση του καυστήρα με τις τιμές που σας δίνουμε στον πίνακα ρυθμίσεων.
- Ρύθμιση του συστήματος ανάμειξης, πρέπει να χρησιμοποιηθεί το σωστό μπεκ.
- Ο λέβητας πρέπει να είναι έτοιμος για λειτουργία και πρέπει να τηρούνται οι κανονισμοί λειτουργίας του.
- Όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται σωστά.
- Πρέπει να έχει γίνει η πλήρωση του λέβητα και του δικτύου και οι κυκλοφορητές να είναι έτοιμοι για λειτουργία.
- Ρυθμιστές θερμοκρασίας, ρυθμιστές πίεσης, ανιχνευτές χαμηλής πίεσης νερού και οποιαδήποτε άλλη διάταξη ασφαλείας ή ρύθμισης που μπορεί να είναι εγκατεστημένη πρέπει να είναι συνδεδεμένα σωστά και να λειτουργούν.
- Οι αγωγοί εξαγωγής των καυσαερίων δεν πρέπει να είναι φραγμένοι, το δευτερεύον δίκτυο αερισμού (αν υπάρχει) πρέπει να λειτουργεί.
- Μια ικανοποιητική τροφοδοσία αέρα πρέπει να είναι εξασφαλισμένη.
- Το σύστημα απαγωγής της θερμότητας πρέπει να υπάρχει.
- Το δίκτυο τροφοδοσίας του πετρελαίου πρέπει να είναι συνδεδεμένο σωστά και να έχει γίνει έλεγχος για διαρροές.
- Πρέπει να υπάρχει ένα συγκεκριμένο σημείο μέτρησης των καυσαερίων, το δίκτυο των αγωγών των καυσαερίων μέχρι το σημείο της μέτρησης πρέπει οπωσδήποτε να είναι ελεγμένο για διαρροές για την αποφυγή εξαγωγής λάθος μετρήσεων εξ αιτίας της εισχώρησης αέρα.



Ρύθμιση πρωτεύουσας πίεσης αερίου
- Αφαιρέστε το διάφανο καπάκι.
- Προσωρινά θέστε την τιμή στο ελάχιστο.

Μέτρηση ιονισμού
Για να μετρήσετε τον ιονισμό, αφαιρέστε τη γέφυρα μέτρησης **B1** και συνδέστε ένα πολύμετρο με εύρος μέτρησις 0-100 μA. Η τιμή πρέπει να είναι τουλάχιστον 8 μA.

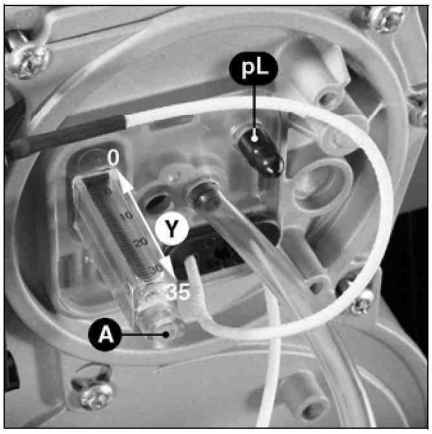


Προσαρμογή δεδομένων
Ρύθμιση αέρα

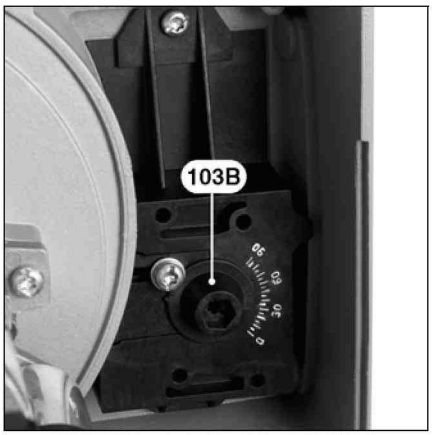
Καυστήρας	Ισχύς καυστήρα kW	Διάσταση Y mm	Θέση τάμπερ αέρα 0 ... 90°
G02.120	80	10	30
	100	**20**	**40**
	120	20	60
G02.160	110	10	30
	130	**15**	**35**
	160	35	60
G02.210	140	15	50
	160	**20**	**70**
	180	20	90
	210	35	90

Ο πιο πάνω πίνακας αναφέρεται στις ρυθμίσεις που πρέπει να γίνουν ανάλογα με την ισχύ που χρειαζόμαστε. Με το γκρι φόντο εμφανίζονται οι εργοστασιακές ρυθμίσεις. Αυτές οι τιμές είναι συνήθως οι κατάλληλες για τη ρύθμιση του καυστήρα. Να ελέγχετε πάντα όλες τις τιμές του πίνακα τη μία μετά την άλλη. Υπάρχει πιθανότητα διαφοροποίησης των ρυθμίσεων από τον κατασκευαστή.

Ρύθμιση αέρα
Ο αέρας για την καύση ρυθμίζεται σε δύο σημεία:
- σε σχέση με την πίεση, από το κενό ανάμεσα στο διάφραγμα και το φλογοσωλήνα.
- σε σχέση με την αναρρόφηση από το τάμπερ το οποίο ρυθμίζεται χειροκίνητα χρησιμοποιώντας το ρυθμιστικό παξιμάδι.



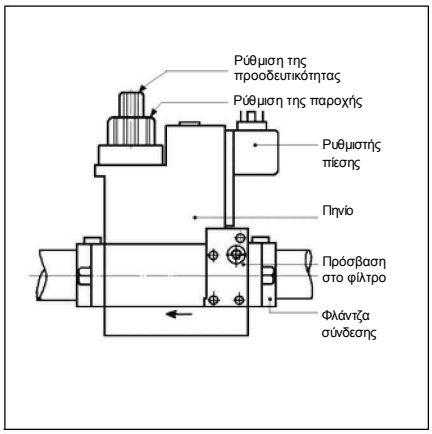
Ρύθμιση του αέρα στην κεφαλή του καυστήρα
Επηρεάζει την παροχή του αέρα, την περιοχή της ανάμειξης και την πίεση του αέρα στο φλογοσωλήνα.
Στρέψτε τη βίδα (A)
- με τη φορά των δεικτών του ρολογιού = περισσότερος αέρας
- αντίθετα από τη φορά των δεικτών του ρολογιού = λιγότερος αέρας
- Ρυθμίστε τη διάσταση (Y) σύμφωνα με τον πίνακα ρυθμίσεων.



Ρύθμιση του αέρα από το τάμπερ
Ο αέρας ρυθμίζεται σε σχέση με την αναρρόφηση από το τάμπερ. Η αυξομείωση γίνεται από το ρυθμιστικό παξιμάδι (103B).

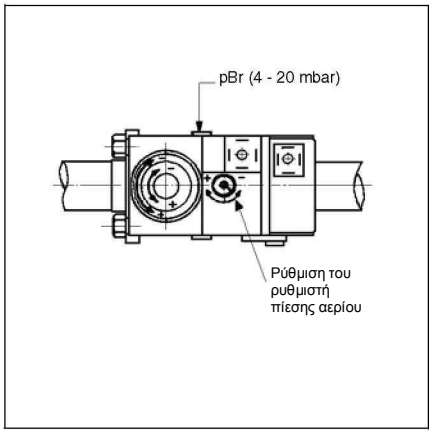
Πρόγραμμα ελέγχων
Ρύθμιση καυστήρα

Πρόγραμμα ελέγχων του καυστήρα πριν την παροχή με αέριο
- Κλείστε τον σφαιρικό κρουνό στην είσοδο της γραμμής αερίου.
- Γεφυρώστε τον ρυθμιστή πίεσης (επαφές 2 & 3) εάν χρειαστεί εφόσον δεν υπάρχει επαρκής πίεση στην είσοδο της γραμμής αερίου. Αποσυνδέστε τον καυστήρα από το ρεύμα.
- Ξεκινήστε τον καυστήρα ανοίγοντας τον λέβητα και ελέγξτε το πρόγραμμα λειτουργίας
- Το βεντιλατέρ ξεκινάει με καθυστέρηση αναλόγως τη ρύθμιση στο ηλεκτρονικό
- Περίοδος προαερισμού (54s)
- Περίοδος προέναυσης (3s)
- Ηλεκτρομαγνητική ανοικτή
- Χρόνος ασφαλείας (3s)
- Χρόνος ασφαλούς κλεισίματος στο τέλος του χρόνου ασφαλείας με μπλοκάρισμα του ηλεκτρονικού (αναμμένο το λαμπάκι της δυσλειτουργίας)
- Αποσυνδέστε τον καυστήρα από το ρεύμα αποσυνδέοντας την ηλεκτρική σύνδεση και αφαιρέστε τη γέφυρα από το ρυθμιστή της πίεσης του αερίου αν είναι απαραίτητο.
- Επανασυνδέστε το ρεύμα.
- Ξεμπλοκάρετε το ηλεκτρονικό.
- Εκκινήστε τον καυστήρα.



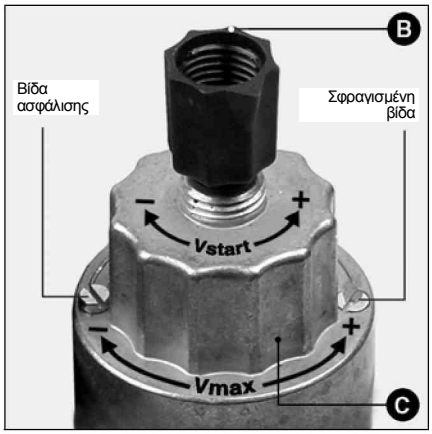
Ρύθμιση αρχικής παροχής – ταχεία προσαρμογή
- Ξεβιδώστε το προστατευτικό κάλυμμα **B** και στρέψτε το 180° για να το χρησιμοποιήσετε σαν εργαλείο ρύθμισης.
- Στρέψτε τον ρυθμιστικό άξονα προς το σύμβολο μείον, και μετά στρέψτε το ξανά πίσω στην ενδιάμεση θέση (περίπου 3 μισές στροφές). Η αρχική παροχή της πίεσης πλέον έχει ρυθμιστή περίπου στο 50%.
- Για να επιτύχετε ομαλή έναρξη, η αρχική παροχή πρέπει να ρυθμίζεται σε σχέση με τα χαρακτηριστικά του λέβητα.

Ρύθμιση πλήρους παροχής
- Ξεβιδώστε τη βίδα ασφάλισης μέχρι το παξιμάδι **C** να γίνει ρυθμιζόμενο. Μην αγγίξετε τη σφραγισμένη βίδα που βρίσκεται απέναντι.
- Αυξήστε την παροχή γυρνώντας το παξιμάδι **C** δεξιόστροφα ή μειώστε την γυρνώντας το αριστερόστροφα. Η συνολική διαδρομή από το ελάχιστο στο μέγιστο είναι 4,5 στροφές.
- Ξανασφίξτε τη βίδα ασφάλισης μετά τη ρύθμιση.

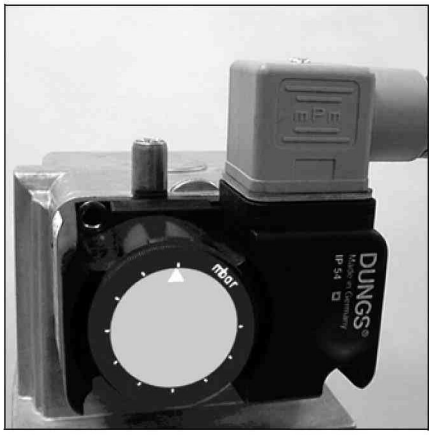


Ρύθμιση του ρυθμιστή πίεσης
Η διαδρομή της βίδας του ρυθμιστή πίεσης είναι 60 στροφές. 3 στροφές δεξιόστροφα ή αριστερόστροφα, αυξάνουν ή μειώνουν την πίεση κατά 1mbar αντίστοιχα.
Πριν την έναρξη της λειτουργίας:
- Στρέψτε τη βίδα τουλάχιστον 10 στροφές δεξιόστροφα (+).
- Στη συνέχεια ρυθμίστε την πίεση (λιγότερη ή περισσότερη)
- Ελέγξτε την πίεση είτε στη γραμμή αερίου **pBr** (M4) ή στον συλλέκτη του αερίου Ø9.

Βελτιστοποίηση τιμών καύσης
Οι βέλτιστες τιμές καύσης μπορούν να επιτευχθούν ρυθμίζοντας τη θέση του διαφράγματος (διάσταση Y) εάν είναι απαραίτητο. Με αυτόν τον τρόπο μπορούμε να επηρεάσουμε τα χαρακτηριστικά της έναρξης και τις τιμές της καύσης. Κάθε μείωση της τιμής Y αυξάνει την τιμή των CO_2. Αντισταθμίστε την αλλαγή της ροής του αέρα εάν είναι απαραίτητο ρυθμίζοντας τη θέση του τάμπερ.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τηρήστε την ελάχιστη απαιτούμενη θερμοκρασία καυσαερίων που καθορίζεται από τον κατασκευαστή του λέβητα και τις απαιτήσεις της ροής των καυσαερίων για να αποφύγετε τη δημιουργία συμπυκνωμάτων.



Διακόπτης πίεσης αερίου/ρύθμιση διακόπτη πίεσης αέρα/ έλεγχος λειτουργίας

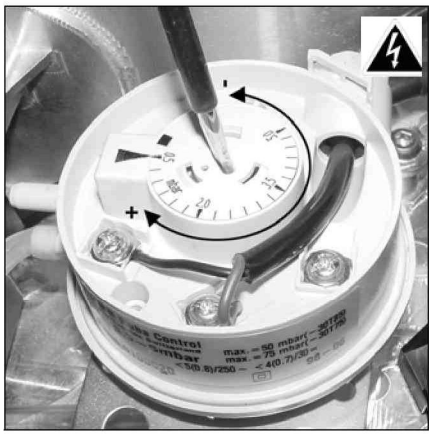


Ρύθμιση και έλεγχος του διακόπτη πίεσης αερίου

- Συνδέστε ένα μανόμετρο στον μαστό μέτρησης (προσαγωγή βαλβίδας).
- Μετρήστε την εισερχόμενη πίεση.
- Εκκινήστε τον καυστήρα.
- Κλείστε τον σφαιρικό κρουνό του αερίου σταδιακά μέχρι να επιτευχθεί η ελάχιστη πίεση.
- Βρείτε την τιμή κλεισίματος γυρνώντας τον δίσκο δεξιόστροφα (+).

Ο καυστήρας σβήνει λόγω έλλειψης αερίου.

- Ρυθμίστε το δίσκο του ρυθμιστή της πίεσης στο 90% της τιμής κλεισίματος.
- Επιβεβαιώστε τις ρυθμίσεις κάνοντας ένα καινούριο έλεγχο. Η ρύθμιση του διακόπτη πίεσης αερίου έχει ολοκληρωθεί.



Ρύθμιση πίεσης αέρα

Για να ρυθμίσετε την πίεση κλεισίματος:

- Εκκινήστε τον καυστήρα.
- Αυξήστε την τιμή στρέφοντας τον ρυθμιστικό δακτύλιο δεξιόστροφα μέχρι να κλείσει ο καυστήρας.
- Ρυθμίστε την τιμή περίπου 15% λιγότερο.

Έλεγχος λειτουργίας

- Η φλόγα πρέπει να ελέγχεται για λόγους ασφαλείας τόσο στην αρχή αλλά και μετά τις ρυθμίσεις ή εάν ο καυστήρας είναι εκτός λειτουργίας για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- Προσπάθεια εκκίνησης με την βάνα του αερίου κλειστή, το ηλεκτρονικό πρέπει να δείξει δυσλειτουργία και στο τέλος του χρόνου ασφαλείας να κλείσει!
- Κανονική εκκίνηση, κλείστε τη βάνα του αερίου ενώ ο καυστήρας βρίσκεται σε λειτουργία: το ηλεκτρονικό πρέπει να δείξει δυσλειτουργία λόγω έλλειψης φλόγας!
- Κανονική εκκίνηση, η επαφή του ρυθμιστή πίεσης του αέρα είναι χαλασμένη κατά τη διάρκεια του προαερισμού ή στη λειτουργία: το ηλεκτρονικό πρέπει να δείξει δυσλειτουργία άμεσα
- Γεφυρώστε τον ρυθμιστή πίεσης του αέρα πριν την εκκίνηση: ο καυστήρας ανάβει για 2-3 sec και στη συνέχεια σβήνει για λόγους ασφαλείας. Έπειτα από 10 sec, το ηλεκτρονικό επανεκκινεί τον καυστήρα (το μοτέρ ανοίγει για 2-3 sec). Εάν ο ρυθμιστής της πίεσης του αέρα είναι βραχυκυκλωμένος, ο καυστήρας εμφανίζει την κανονική πλέον δυσλειτουργία. Παρόλα αυτά ο καυστήρας εκκινεί κανονικά εάν ο ρυθμιστής πίεσης του αέρα δεν ανοίξει σε 10 sec.

Συντήρηση

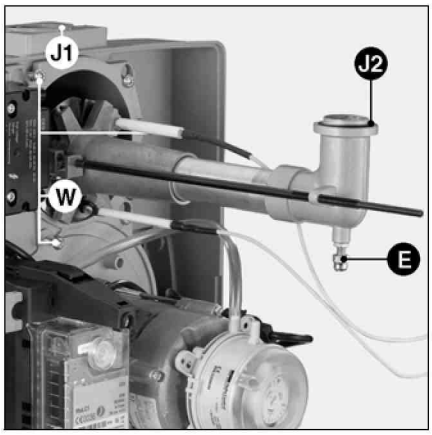
Η συντήρηση του καυστήρα και του λέβητα πρέπει να γίνεται μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό. Σας προτείνουμε να συνάψετε ένα συμβόλαιο συντήρησης για τη διασφάλιση της τακτικής συντήρησης.

⚠

- Κλείστε την παροχή του ρεύματος πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή καθαρισμού.
- Χρησιμοποιήστε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά.

Προτεινόμενες εργασίες για ετήσια συντήρηση:
- Έλεγχος συμβατότητας με το λέβητα
- Καθαρισμός του συστήματος ανάμειξης-έναυσης και αντικατάσταση των ελαττωματικών εξαρτημάτων εάν είναι απαραίτητο
- Καθαρισμός του βεντιλατέρ
- Καθαρισμός του φίλτρου του αερίου, αντικατάσταση εάν είναι απαραίτητο
- Έλεγχος των ηλεκτρικών του καυστήρα, αντικατάσταση εάν είναι απαραίτητο
- Έλεγχος των χαρακτηριστικών της εκκίνησης του καυστήρα
- Έλεγχος για διαρροές
- Έλεγχος διατάξεων ασφαλείας (ρυθμιστής πίεσης αέρα/αερίου)
- Έλεγχος της φλόγας και του ηλεκτρονικού
- Έλεγχος των εξής πιέσεων του αερίου: εισερχόμενη, εξερχόμενη και στατική πίεση
- Έλεγχος παροχής αερίου
- Ρύθμιση των τιμών εάν χρειαστεί
- Δημιουργία αναφοράς μετρήσεων

Γενικοί έλεγχοι
- Λειτουργία διακόπτη ασφαλείας
- Οπτικός έλεγχος του δικτύου αερίου στο λεβητοστάσιο



Έλεγχος του συστήματος ανάμειξης
- Αφαιρέστε το κάλυμμα του καυστήρα.
- Αποσυνδέστε το καλώδιο της ανάφλεξης από την πλευρά του μετασχηματιστή.
- Ξεβιδώστε τις τρεις βίδες του καλύμματος **W**.
- Αφαιρέστε το κάλλυμα.
- Ξεβιδώστε τη βίδα **E** από το στήριγμα του σωλήνα του αερίου
- Αφαιρέστε το σύστημα ανάμειξης.
- Ελέγξτε την κατάσταση του διασκορπιστήρα
- Ελέγξτε την κατάσταση του ηλεκτροδίου και του αισθητηρίου του ιονισμού.
- Στην επανασύνδεση βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο έχει σωστή κατεύθυνση και ότι το O-ring **J2** είναι σωστά τοποθετημένο.
- Ελέγξτε για διαρροές.

Αντικατάσταση φίλτρου
- Η σίτα του φίλτρου της γραμμής αερίου πρέπει να ελέγχεται τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο και να αντικαθίσταται εάν είναι φραγμένο.
- Ξεβιδώστε τις βίδες του καπακιού του φίλτρου στη γραμμή αερίου.
- Αφαιρέστε τη σίτα του φίλτρου και καθαρίστε το.
- Για τον καθαρισμό, μη χρησιμοποιείτε κάποιο προϊόν που χρειάζεται δύναμη.
- Αντικαταστήστε το φίλτρο με ένα νέο
- Επανασυνδέστε το καπάκι.
- Ανοίξτε ξανά τη χειροκίνητη βάνα αερίου
- Ελέγξτε για διαρροές.



Αντικατάσταση φλογοσωλήνα
Πρέπει να βγάλετε τον καυστήρα από τη θέση του.
- Ξεσφίξτε τη βίδα του στηρίγματος.
- Βγάλτε τον καυστήρα και τοποθετήστε τον στο έδαφος.
- Ξεβιδώστε της 4 βίδες (X).
- Αφαιρέστε τον φλογοσωλήνα.
- Αντικαταστήστε και ασφαλίστε τον φλογοσωλήνα.

⚠ **Προσοχή ο φλογοσωλήνας μπορεί να είναι πολύ ζεστός**

Βάνες αερίου
Οι βάνες αερίου δεν χρειάζονται ειδική συντήρηση.
Απαγορεύονται οι οποιεσδήποτε επισκευές σε μία βάνα αερίου.
Μία χαλασμένη βάνα πρέπει να αντικατασταθεί από εξειδικευμένο τεχνικό ο οποίος πρέπει να κάνει έλεγχο για διαρροές, τη λειτουργία και την καύση.



Καθαρισμός του βεντιλατέρ
- Αφαιρέστε την πλάκα των εξαρτημάτων και θέστε τον καυστήρα στη θέση service (όπως φαίνεται στο σχέδιο).
- Αφαιρέστε και καθαρίστε το βεντιλατέρ και αντικαταστήστε το αν είναι απαραίτητο. Επανασυναρμολογήσετε με την αντίθετη σειρά.

Καθαρισμός του κουτιού αέρα
- Αφαιρέστε τις βίδες **V** του κουτιού αέρα
- Καθαρίστε τη σκόνη από το κουτί. Επανασυναρμολογήσετε με την αντίθετη σειρά.
- Σημειώστε τη σωστή θέση του τάμπερ και του μοτέρ

Καθαρισμός του καλύμματος
- Καθαρίστε το κάλυμμα με νερό στο οποίο θα έχετε προσθέσει καθαριστικό προϊόν.
- Μην χρησιμοποιήσετε προϊόντα όξινα ή που περιέχουν χλώριο.

Σημαντικό

⚠ **Οι τιμές της καύσης πρέπει να ελέγχονται σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας (πόρτα λεβητοστασίου κλειστή, κάλυμμα τοποθετημένο κλπ) αφού έχετε τελειώσει τις εργασίες στο εσωτερικό του καυστήρα. Σημειώστε τις τιμές στις αντίστοιχες θέσεις στα έντυπα.**

Έλεγχος θερμοκρασίας καυσαερίων
- Ελέγξτε τη θερμοκρασία των καυσαερίων σε τακτά χρονικά διαστήματα.
- Καθαρίστε τον λέβητα εάν η θερμοκρασία των καυσαερίων είναι μεγαλύτερη κατά 30K από την τιμή τους την στιγμή των ρυθμίσεων.
- Χρησιμοποιήστε ένα θερμόμετρο καυσαερίων για να κάνετε τον έλεγχο πιο εύκολα.

GR

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Προβλήματα και επιδιορθώσεις
Σε περίπτωση δυσλειτουργίας, πρώτα ελέγξτε εάν πληρούνται οι εξής προϋποθέσεις για σωστή λειτουργία:
1. Υπάρχει τροφοδοσία ρεύματος;
2. Υπάρχει τροφοδοσία αερίου;
3. Είναι όλες οι βάνες ανοικτές;
4. Είναι όλες οι διατάξεις ελέγχου και ασφαλείας όπως ο θερμοστάτης του λέβητα, ο ανιχνευτής χαμηλής πίεσης, διακόπτες ασφαλείας κλπ προσαρμοσμένοι σωστά;

Εφόσον η δυσλειτουργία δεν διορθώνεται με κάποιον από τους παραπάνω ελέγχους, ελέγξτε τις λειτουργίες που έχουν σχέση με μεμονωμένα μέρη του καυστήρα.

Σημειώστε τον κώδικα που αναβοσβήνει στο ηλεκτρονικό του καυστήρα και βρείτε τι σημαίνει στον πίνακα των πληροφοριών που ακολουθεί.
Χρησιμοποιώντας το εργαλείο ανάγνωσης που παρέχεται κατόπιν παραγγελίας, υπάρχει η δυνατότητα συλλογής αναλυτικών πληροφοριών από το ηλεκτρονικό του καυστήρα για τη λειτουργία και τη διαδικασία επίλυσης του προβλήματος.
Οι διατάξεις ασφαλείας δεν πρέπει να επιδιορθώνονται. Πρέπει πάντα να αντικαθίστανται με γνήσια ανταλλακτικά.

⚠ Χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

Σημείωση
Μετά τους ελέγχους και τη συντήρηση:
- Σε κανονικές συνθήκες (κλειστές πόρτες, τοποθετημένα καλύμματα κλπ.) ελέγξτε την καύση και τα δίκτυα των σωληνώσεων για διαρροές.
- Σημειώστε τα αποτελέσματα στα αντίστοιχα έγγραφα.

Δυσλειτουργία	Αιτία	Επιδιόρθωση
Ο καυστήρας δεν ξεκινά μετά από κλείσιμο από τον θερμοστάτη. Το ηλεκτρονικό δεν δείχνει κάποιο σφάλμα .	Δεν υπάρχει τροφοδοσία ρεύματος. Χαλασμένο ηλεκτρονικό	Αναζητήστε την αιτία της διακοπής ρεύματος. Ελέγξτε τον θερμοστάτη. Αντικαταστήστε το ηλεκτρονικό.
Ο καυστήρας δεν ξεκινά. Πίεση αερίου κανονική Πίεση αέρα κανονική Δεν υπάρχει αίτημα θέρμανσης	Χαμηλή πίεση αερίου Ο ρυθμιστής πίεσης αερίου δεν έχει ρυθμιστεί σωστά ή είναι χαλασμένος. Ο ρυθμιστής πίεσης αέρα δεν λειτουργεί σωστά. Ο θερμοστάτης έχει ρυθμιστεί λάθος ή είναι χαλασμένος	Ελέγξτε το δίκτυο του αερίου. Καθαρίστε το φίλτρο. Ελέγξτε τον ρυθμιστή πίεσης αερίου ή αντικαταστήστε τη γραμμή αερίου. Ρυθμίστε τον ρυθμιστή πίεσης αέρα ή αντικαταστήστε τον αν είναι απαραίτητο. Ρυθμίστε τον θερμοστάτη ή αντικαταστήστε τον αν είναι απαραίτητο.
Ο καυστήρας ξεκινάει όταν του δίνεται εντολή για ένα μικρό χρονικό διάστημα και σταματά και εκπέμπει το παρακάτω σήμα: **II IIIIIIII**	Το ηλεκτρονικό έχει διακοπεί εσκεμμένα.	Κάντε επανεκκίνηση στο ηλεκτρονικό.
Ο καυστήρας δεν ξεκινά. **II III**	Ο ρυθμιστής πίεσης αέρα δεν ξεκινά, είναι λάθος ρυθμισμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ρυθμίστε τον ρυθμιστή πίεσης αέρα. Αντικαταστήστε τον.
Το βεντιλατέρ ξεκινά. Ο καυστήρας δεν ξεκινά. **III II**	Ρυθμιστής πίεσης αέρα: η επαφή δεν κλείνει.	Ελέγξτε την πίεση του αέρα και τις συνδέσεις του ρυθμιστή.
Το βεντιλατέρ ξεκινά. Ο καυστήρας δεν ξεκινά . **II III**	Φλόγα κατά τη διάρκεια του προαερισμού και της προέναυσης.	Ελέγξτε τη βάνα. Ελέγξτε τη λειτουργία της φλόγας.
Ο καυστήρας ξεκινά, γίνεται η έναυση και μετά σφάλμα **I IIII**	Δεν υπάρχει φλόγα μετά το χρόνο ασφαλείας. Η παροχή αερίου έχει ρυθμιστή λάθος. Πρόβλημα στον έλεγχο της φλόγας Δεν υπάρχει σπινθήρας. Ηλεκτρόδιο χαλασμένο. Το καλώδιο της έναυσης χαλασμένο. Μετασχηματιστής έναυσης χαλασμένος Ηλεκτρονικό. Ηλεκτρομαγνητική δεν ανοίγει. Βάνες χαλασμένες.	Ρυθμίστε την παροχή του αερίου. Ελέγξτε τις συνθήκες και τη θέση του αισθητηρίου ιονισμού σε σχέση με τη γείωση. Ελέγξτε τις συνθήκες και τις συνδέσεις των καλωδίων του ιονισμού και της μετρητικής γέφυρας. Ρυθμίστε, καθαρίστε ή αντικαταστήστε τα ηλεκτρόδια. Συνδέστε ή αντικαταστήστε τα καλώδια. Αντικαταστήστε τον μετασχηματιστή Αντικαταστήστε το ηλεκτρονικό. Ελέγξτε την καλωδίωση ανάμεσα στο ηλεκτρονικό και τα εξωτερικά εξαρτήματα. Αντικαταστήστε τη γραμμή αερίου. Αντικαταστήστε τις βάνες.
Ο καυστήρας σβήνει κατά τη λειτουργία. **IIII I**	Ρυθμιστής πίεσης αέρα: ανοικτές επαφές στην εκκίνηση ή κατά τη λειτουργία	Ρυθμίστε ή αντικαταστήστε τον ρυθμιστή πίεσης αέρα.
Ο καυστήρας σβήνει κατά τη λειτουργία . **IIII I**	Πρόβλημα στη φλόγα κατά τη λειτουργία.	Ελέγξτε το δίκτυο του αισθητηρίου ιονισμού. Ελέγξτε ή αντικαταστήστε το ηλεκτρονικό.