ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ . . . . . σελ. 88
2 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ . . . . . σελ. 92
3 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ . . . . . σελ. 99
4 ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ . . . . . σελ. 102

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν γίνει η έναυση της συσκευής πρέπει να ελέγξετε τα παρακάτω:

- *Ελέγξτε ότι δεν έρχονται σε άμεση επαφή ή βρίσκονται κοντά στη συσκευή εύφλεκτα υγρά ή στερεά.*
- *Σιγουρευτείτε ότι έχουν γίνει σωστά οι ηλεκτρικές συνδέσεις και ότι η γείωση έχει γίνει σωστά.*
- *Ανοίξτε την παροχή του αερίου και σιγουρευτείτε για την στεγανότητα των συνδέσεων της συσκευής και του καυστήρα.*
- *Σιγουρευτείτε ότι η συσκευή είναι κατάλληλη για τον τύπο του αερίου που θα χρησιμοποιηθεί.*
- *Ελέγξτε ότι ο καπναγωγός είναι ελεύθερος, και έχει τοποθετηθεί σωστά.*
- *Βεβαιωθείτε ότι όλες οι περσίδες είναι ανοιχτές.*
- *Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση έχει νερό και ότι έχει γίνει εξαέρωση.*
- *Ελέγξτε ότι ο κυκλοφορητής δεν είναι μπλοκαρισμένος.*
- *Εξαερώστε την εγκατάσταση του αερίου από το σημείο που κάνουμε τον έλεγχο της πίεσης, στην είσοδο της βαλβίδας αερίου.*
- *Ο εγκαταστάτης πρέπει να επιδείξει στο χρήστη τον τρόπο λειτουργίας της συσκευής και να του δώσει να φυλάξει τις οδηγίες χρήσης της.*

*Ο οίκος **SIME S.p.A** με έδρα στην οδό Garbo 27 - Legnano (VR) - Ιταλία δηλώνει ότι οι λέβητες του για παραγωγή ζεστού νερού, που έχουν σφραγίδα CE βάσει των Διατάξεων για αέριο 90/396/CEE και που είναι εφοδιασμένοι με θερμοστάτη ασφαλείας ρυθμισμένο για μέγιστη θερμοκρασία 110° C, δεν συμπεριλαμβάνονται στο πεδίο εφαρμογής των Διατάξεων PED 97/23/CEE, διότι πληρούν τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο άρθρο 1 κόμμα 3,6 του ίδιου.*

1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

1.1 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

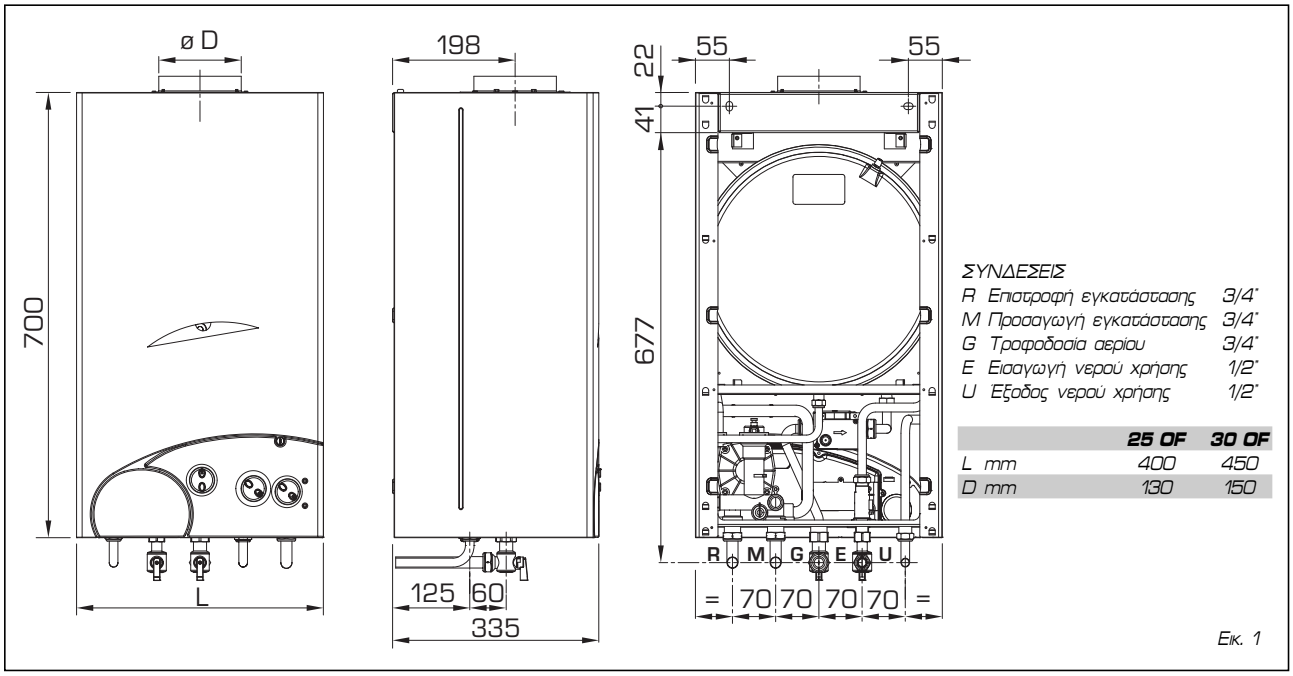
*"**FORMAT zip**". Πρόκειται για επίτοιχες μονάδες αέριων καυσίμων για θέρμανση και παραγωγή ζεστού νερού χρήσης. Σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με τέτοιο τρόπο που να ικανοποιούν τις απαιτήσεις μοντέρνων οικιακών συσκευών. Είναι κατασκευασμένες σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE και τα ευρωπαϊκά στάνταρ EN 297-EN 483. Οι λέβητες μπορούν να λειτουργήσουν με μεθάνιο, βουτάνιο ή προπάνιο. Το εγχειρίδιο αυτό παρέχει πληροφορίες για τα παρακάτω μοντέλα:*

- ***FORMAT.zip 25 OF - 30 OF** με ηλεκτρονική έναυση και φυσικά ελκυσμό.*
- ***FORMAT.zip 25 BF - 30 BF - 35 BF** με ηλεκτρονική έναυση, κλειστού χώρου καύσεως και με μοτέρ για την απομάκρυνση των καυσαερίων.*

Οι οδηγίες που αναφέρονται στο συγκεκριμένο εγχειρίδιο δίνονται για την σωστή εγκατάσταση και τέλεια χρήση της συσκευής.

1.2 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

1.2.1 FORMAT.zip 25 OF - 30 OF



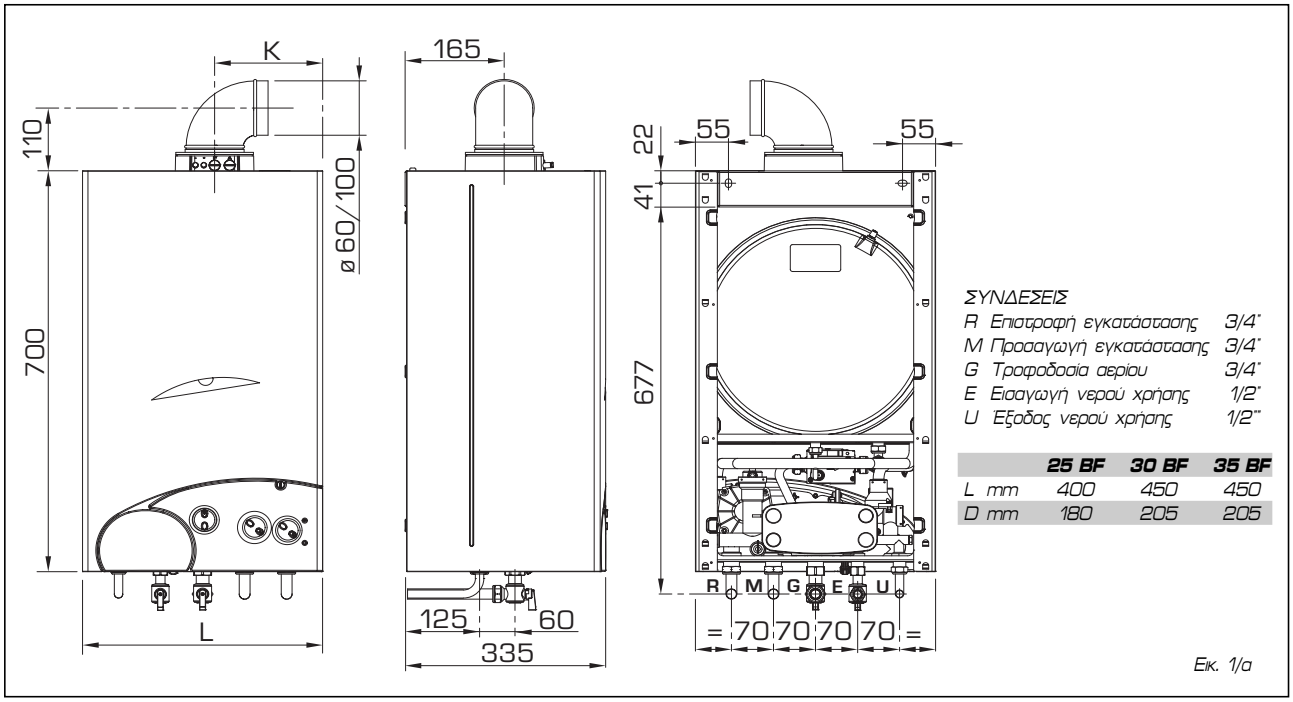
ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

R Επιστροφή εγκατάστασης	*3/4"*
M Προσαγωγή εγκατάστασης	*3/4"*
G Τροφοδοσία αερίου	*3/4"*
E Εισαγωγή νερού χρήσης	*1/2"*
U Εξοδος νερού χρήσης	*1/2"*

	25 OF	**30 OF**
L mm	*400*	*450*
D mm	*130*	*150*

Εικ. 1

1.2.2 FORMAT zip 25 BF - 30 BF - 35 BF



ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

R Επιστροφή εγκατάστασης	*3/4"*
M Προσαγωγή εγκατάστασης	*3/4"*
G Τροφοδοσία αερίου	*3/4"*
E Εισαγωγή νερού χρήσης	*1/2"*
U Εξοδος νερού χρήσης	*1/2"*

	25 BF	**30 BF**	**35 BF**
L mm	*400*	*450*	*450*
D mm	*180*	*205*	*205*

Εικ. 1/a

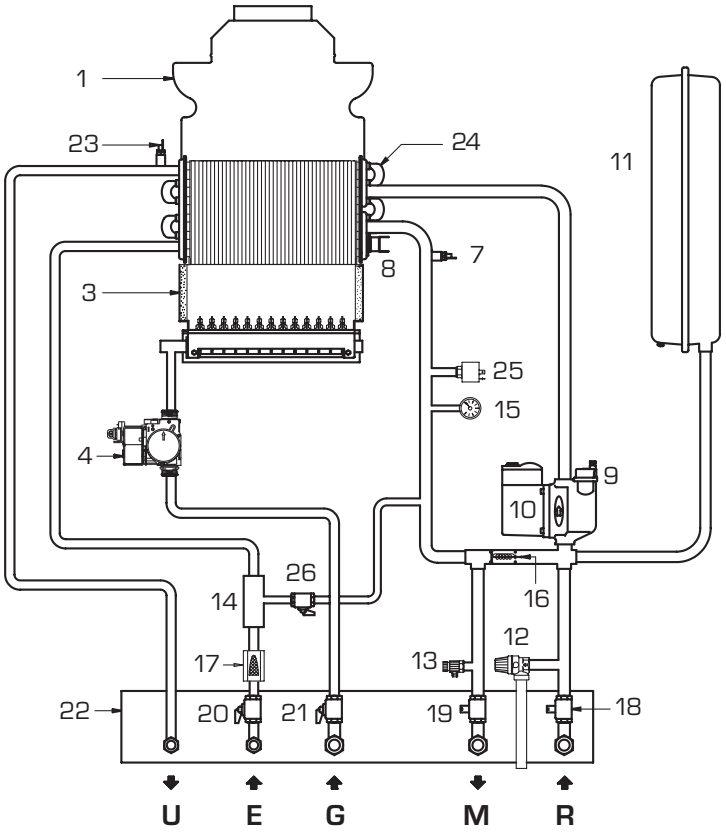
1.3 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

		25 OF	30 OF	25 BF	30 BF	35 BF
Θερμική ισχύς θέρμανσης						
Ονομαστική	kW	23,5	28,8	23,4	28,8	31,6
	kcal/h	20.200	24.800	20.100	24.800	27.200
Ελάχιστη	kW	9,4	11,9	9,0	11,5	11,2
	kcal/h	8.100	10.200	7.700	9.900	9.600
Θερμική ισχύς νερού χρήσης						
Ονομαστική	kW	23,5	28,8	23,4	28,8	31,6
Θερμική παροχή						
Ονομαστική	kW	25,8	31,6	25,8	31,6	34,8
Ελάχιστη	kW	10,8	13,5	10,8	13,5	13,5
Περιεκτικότητα νερού	l	6,6	7,4	7,1	8,0	8,0
Ηλεκτρική κατανάλωση	W	105	110	150	160	160
Βαθμός ηλεκτρικής προστασίας		IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Μέγιστη πίεση	bar	3	3	3	3	3
Μέγιστη θερμοκρασία	°C	85	85	85	85	85
Δοχείο διαστολής						
Περιεκτικότητα / Πίεση προφόρτισης	l / bar	8 / 1	8 / 1	8 / 1	8 / 1	8 / 1
Περιοχή ρύθμισης θέρμανσης	°C	40÷80	40÷80	40÷80	40÷80	40÷80
Περιοχή ρύθμισης νερού χρήσης	°C	30÷60	30÷60	30÷60	30÷60	30÷60
Συνεχόμενη παροχή νερού χρήσης Δt 30°C	l/min	11,2	13,8	11,2	13,8	15,1
Παραγωγή νερού χρήσης σύμφωνα με (EN 625)	l/min	11,0	13,4	10,7	13,4	14,5
Ελάχιστη παροχή νερού χρήσης	l/min	2,2	2,2	2,4	2,4	2,4
Πίεσης νερού χρήσης						
Ελάχιστη	bar	0,2	0,5	0,5	0,65	0,80
Μέγιστη	bar	7	7	7	7	7
Θερμοκρασία καυσαερίων ελάχιστη/μέγιστη	°C	87/112	89/111	124/147	118/151	119/151
Παροχή καυσαερίων min/max	gr/s	18,6/19,7	22,0/23,7	14,7/16,1	17,1/19,4	19,6/25,1
Κατηγορία		II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+
Τύπος		B11BS	B11BS	B22/	B22/	B22/
				C12-32-42-52-82	C12-32-42-52-82	C12-32-42-52-82
Βάρος	kg	30	33	38	40	40
Κύρια μπεκ αερίου						
Ποσότητα	n°	12	15	12	14	15
Μεθάνιο	T mm	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
G30 - G31	T mm	0,77	0,76	0,77	0,78	0,80
Παροχή αερίου *						
Μεθάνιο	m³/h	2,73	3,34	2,73	3,34	3,68
Βουτάνιο (G30)	kg/h	2,02	2,48	2,02	2,48	2,74
Προπάνιο (G31)	kg/h	1,99	2,44	1,99	2,44	2,70
Πίεση αερίου καυστήρα						
Μεθάνιο	mbar	2,2÷11,1	2,1÷10,5	2,3÷11,8	2,6÷12,7	2,2÷13,7
Βουτάνιο (G30)	mbar	5,0÷27,7	5,4÷27,4	5,9÷28,5	5,5÷28,5	4,5÷28,2
Προπάνιο (G31)	mbar	6,4÷35,7	7,0÷35,4	7,7÷36,5	7,1÷36,5	5,8÷36,2
Πίεση τροφοδοσίας αερίου						
Μεθάνιο	mbar	20	20	20	20	20
Βουτάνιο (G30)	mbar	28 - 30	28 - 30	28 - 30	28 - 30	28 - 30
Προπάνιο (G31)	mbar	37	37	37	37	37

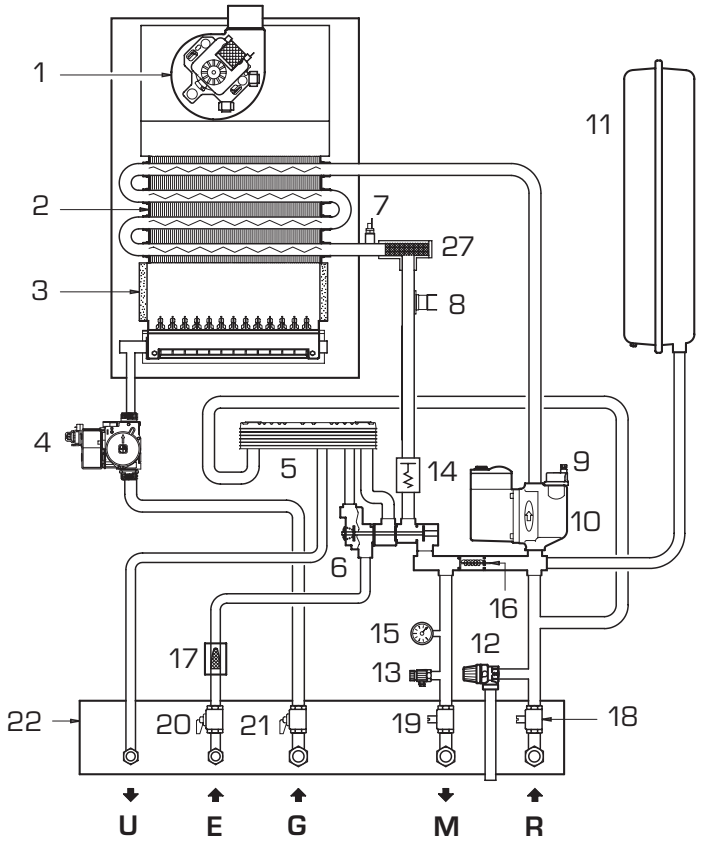
* Οι παροχές αερίου αναφέρονται στην μικρότερη θερμογόνο δύναμη των καθαρών αερίων σε κανονικές συνθήκες σε 15 °C - 1013 mbar, γι' αυτό μπορεί να διαφέρουν από τις πραγματικές σε συνάρτηση με την σύνθεση του αερίου και τις συνθήκες του περιβάλλοντος.

1.4 ΣΧΕΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Τύπος "25 OF - 30 OF"



Τύπος "25 BF - 30 BF - 35 BF"



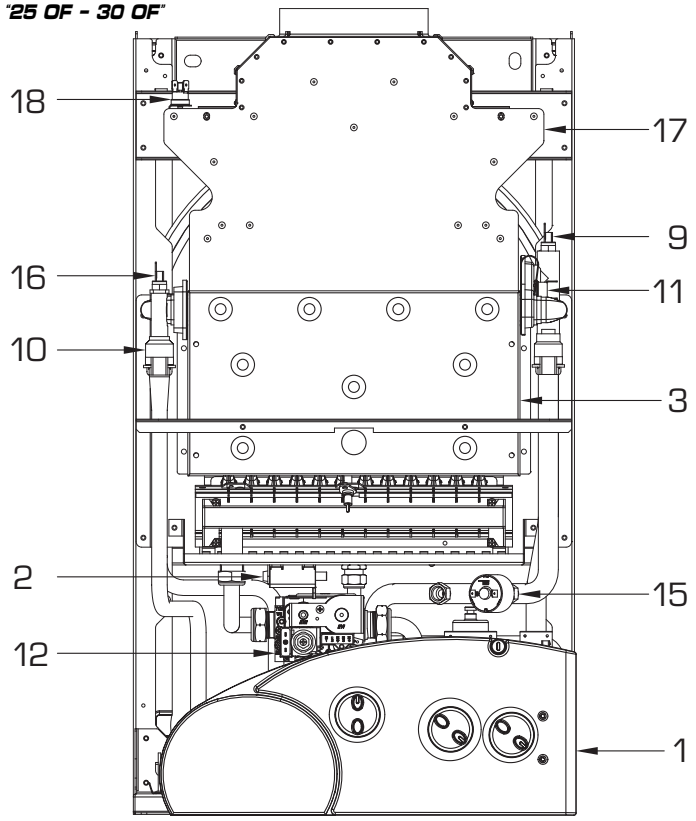
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

*1 Χώρος καυσαερίων/βεντιλατέρ (έκδοση **"BF"**)*
2 Κεντρικός εναλλάκτης
3 Χώρος καύσης
4 Βαλβίδα αερίου
5 Εναλλάκτης νερού χρήσης
6 Πιεζοστατική βαλβίδα
7 Αισθητήριο θέρμανσης (SM)
8 Θερμοστάτης ασφαλείας
9 Βαλβίδα εξαέρωσης
10 Κυκλοφορητής
11 Δοχείο διαστολής
12 Βαλβίδα ασφαλείας
13 Εκκένωση λέβητα
14 Ροοστάτης νερού
15 Θερμομανόμετρο
16 Αυτόματο by-pass
17 Φίλτρο νερού χρήσης
18 Βαλβίδα επιστροφής εγκατάστασης (κατόπιν ζήτησης)
19 Βαλβίδα προσαγωγής εγκατάστασης (κατόπιν ζήτησης)
20 Βαλβίδα νερού χρήσης (κατόπιν ζήτησης)
21 Βαλβίδα αερίου (κατόπιν ζήτησης)
22 Στήριγμα βαλβίδων (κατόπιν ζήτησης)
23 Αισθητήριο νερού χρήσης (SS)
24 Διθερμικός εναλάκτης
25 Πιεζοστάτης νερού
26 Διακόπτης πλήρωσης εγκατάστασης
27 Φίλτρο Aqua Guard

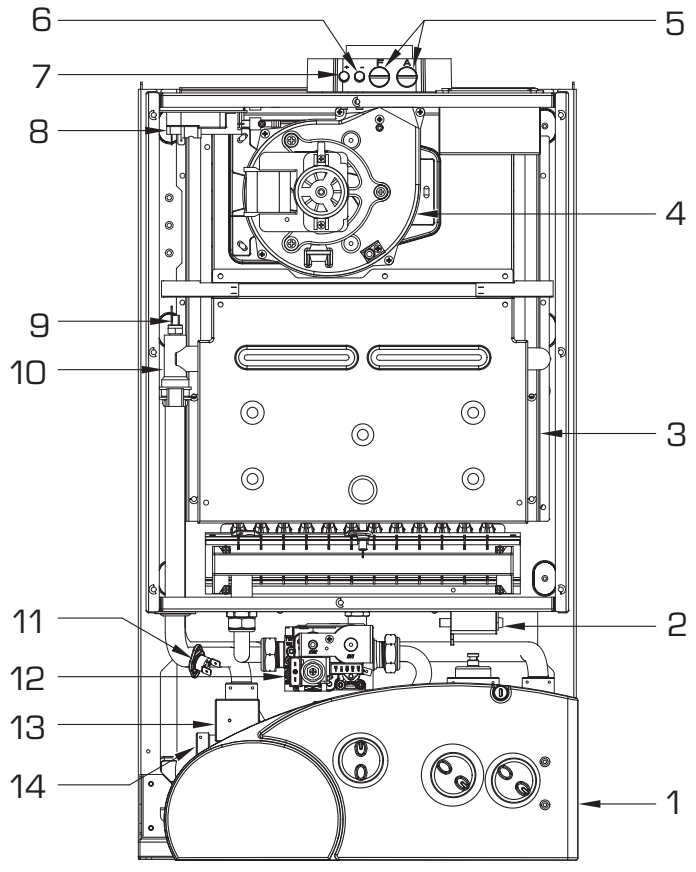
Εικ. 2

1.5 ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ

Τύπος "25 OF - 30 OF"



Τύπος "25 BF - 30 BF - 35 BF"



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1 Πίνακας ελέγχου
2 Μετασχηματιστής έναυσης
3 Θάλαμος καύσης
4 Βεντιλατέρ
5 Θέση για ανάλυση καυσαερίων
6 Θέση για μέτρηση αρνητικής πιέσεως
7 Θέση για μέτρηση θετικής πιέσεως
8 Πιεζοστάτης καυσαερίων
9 Αισθητήριο θέρμανσης (SM)
*10 Κεντρικός εναλλάκτης (έκδοση "**BF**")*
*Διθερμικός εναλλάκτης (έκδοση "**OF**")*
11 Θερμοστάτης ασφαλείας
12 Βαλβίδα αερίου
13 Ροοστάτης νερού
14 Πιεζοστατική βαλβίδα
15 Πιεζοστάτης νερού
16 Αισθητήριο νερού χρήσης (SS)
17 Θάλαμος καυσαερίων
18 Θερμοστάτης καυσαερίων
19 Φίλτρο Aqua Guard

Εικ. 3

2 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η εγκατάσταση πρέπει να εκτελείται μόνο από εξειδικευμένους τεχνικούς σύμφωνα με τις προβλεπόμενες προδιαγραφές της χώρας όπου πραγματοποιείται.

2.1 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΟΣ ΛΕΒΗΤΑ

*Η συσκευή '**OF**' (ανοικτού χώρου καύσης) τοποθετείται σε χώρους που πρέπει να αερίζονται φυσιολογικά δια της άμεσης ή έμμεσης ροής. Τοποθετείται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε σε περίπτωση που χρειασθεί να συντηρηθεί, να επισκευασθεί ή να μετακινηθεί, αυτό να είναι δυνατό.*
Οι ανωτέρω συσκευές τοποθετούνται σε χώρους που ορίζει ο κανονισμός περί εσωτερικών εγκαταστάσεων αερίων καυσίμων. Σε περίπτωση που ο χώρος που έχουμε επιλέξει για την τοποθέτηση της συσκευής είναι μικρός σε όγκο, τότε βάσει κανονισμού ανοίγουμε θυρίδες εξαερισμού σε κατάλληλα σημεία του τοίχου ή της πόρτας έται ώστε να εξασφαλίζεται η αναγκαία ποσότητα νωπού αέρα καύσεως για την πλήρη και σωστή λειτουργία της συσκευής.
Είναι υποχρεωτικό στο χώρο που έχουμε εγκαταστήσει τον λέβητα αερίου ανοικτού χώρου καύσης να υπάρχει μεγάλη ροή αέρα τον οποίο χρειάζονται οι συσκευές για την καύση. Αυτό επιτυγχάνεται με το άνοιγμα θυρίδων σε εξωτερικό τοίχο ως ακολούθως:

- *Με άνοιγμα 6cm² για κάθε kW εγκατεστημένης θερμικής παροχής, και ποτέ λιγότερο από 100cm².*

- *Οι θυρίδες να είναι εγκατεστημένες σε εξωτερικό τοίχο και στο κοντινότερο σημείο με το δάπεδο.*

*Οι συσκευές του τύπου '**BF**' (κλειστού χώρου καύσης) μπορούν να εγκατασταθούν χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις αερισμού του χώρου.*

2.2 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΟΛΛΩΝ ΛΕΒΗΤΩΝ

*Δύο ή περισσότεροι λέβητες **που προορίζονται για την ίδια χρήση** και είναι εγκατεστημένοι στον ίδιο χώρο ή σε χώρους που επικοινωνούν άμεσα, με συνολική θερμική παροχή πάνω από 35 kW, υπολογίζονται σαν να είναι μία μόνο εγκατάσταση, γι' αυτό ο χώρος εγκατάστασης των λεβήτων πρέπει να έχει τις διαστάσεις και τα τεχνικά χαρακτηριστικά που προβλέπουν οι κανονισμοί και να τηρούνται αυτά που προβλέπει η πυροσβεστική υπηρεσία.*
Κατά την κατασκευή του χώρου εγκατάστασης των λεβήτων που καίνε αέρια καύσιμα θα πρέπει να προβλεφτεί η ροή αέρα στον χώρο ανοίγοντας θυρίδες αερισμού στους εξωτερικούς τοίχους σύμφωνα με τις τεχνικές οδηγίες.
Σε κάθε περίπτωση οι θυρίδες αερισμού πρέπει να είναι μεγαλύτερες από 3.000 cm² και σε περίπτωση αερίου με πυκνότητα μεγαλύτερη από 0,8 πρέπει να είναι μεγαλύτερες από 5.000 cm².

2.3 ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΤΟΠΙΝ ΖΗΤΗΣΗΣ

Για την εύκολη εγκατάσταση του λέβητα προσφέρονται κατόπιν ζήτησης τα ακόλουθα εξαρτήματα με τις σχετικές οδηγίες για την συναρμολόγησή τους:
- *Πλάκα εγκατάστασης κωδ. 8075416.*
- *Σετ κρουνών και γωνία σύνδεσης παροχής αερίου κωδ. 8075423.*
- *Σετ κρουνών κωδ. 8091806.*
- *Σετ ρακόρ αντικατάστασης επίτοιχου λέβητα με άλλες μάρκες κωδ. 8093900.*

2.4 ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

*Πριν πραγματοποιήσετε τις συνδέσεις του λέβητα, όλες οι σωληνώσεις της εγκατάστασης πρέπει να πλυθούν προσεκτικά, ούτως ώστε να αφαιρεθούν πιθανά υπολείμματα τα οποία θα μπορούσαν να επηρεάσουν την καλή λειτουργία της εγκατάστασης. **Ο σωλήνας εκκένωσης της βαλβίδας ασφαλείας θα πρέπει να συνδεθεί με ένα χωνί, προκειμένου να αποχετεύεται το νερό εγκατάστασης σε περίπτωση επέμβασης της βαλβίδας ασφαλείας. Εάν η εγκατάσταση θέρμανσης βρίσκεται σε ένα υπερκείμενο επίπεδο, σε σχέση με τον λέβητα, είναι απαραίτητη η εγκατάσταση, στις σωληνώσεις εισόδου και εξόδου, των κρουνών παρεμπόδισης οι οποίοι παρέχονται με το σετ κωδ. 8091806.** Η σύνδεση αερίου πρέπει να γίνεται βάσει των ισχυόντων κανονισμών. Όσον αφορά τις διαστάσεις των σωληνώσεων αερίου που συνδέουν τον μετρητή με το λέβητα, θα πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν τόσο η παροχή όγκων (κατανάλωση) σε m³/h, καθώς και η σχετική πυκνότητα που χρησιμοποιείται. Τα τμήματα των σωληνώσεων που αποτελούν την εγκατάσταση πρέπει να είναι τέτοια ούτως ώστε να μπορούν να εγγυηθούν επαρκή παροχή αερίου για να καλύψουν τη μέγιστη ζήτηση, περιορίζοντας την απώλεια πίεσης μεταξύ μετρητή και οποιασδήποτε συσκευής που χρησιμοποιείται όχι πάνω από:*
- *1,0 mbar για τα αέρια της δεύτερης κατηγορίας (φυσικό αέριο).*
- *2,0 mbar για τα αέρια της τρίτης κατηγορίας (βουτάνιο ή προπάνιο).*

Στο εσωτερικό του καλύμματος είναι τοποθετημένη μία αυτοκόλλητη ετικέτα στην οποία αναφέρονται όλα τα τεχνικά στοιχεία πιστοποίησης καθώς και ο τύπος αερίου για το οποίο προορίζεται ο λέβητας.

2.4.1 Φίλτρο στη γραμμή παροχής αερίου

Η βαλβίδα αερίου έχει στην είσοδό της ένα φίλτρο, το οποίο όμως δεν μπορεί να συγκρατήσει όλες τις ακαθαρσίες που περιέχονται στο αέριο και στις σωληνώσεις του δικτύου διανομής. Για να αποφευχθεί η κακή λειτουργία της βαλβίδας, προτείνεται η τοποθέτηση ενός ανάλογου φίλτρου στις σωληνώσεις του αερίου.

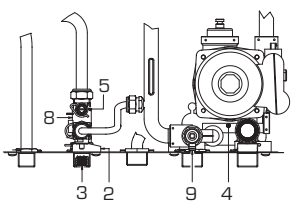
2.5 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΝΕΡΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Το νερό τροφοδοσίας των κυκλωμάτων θέρμανσης και ύδρευσης δεν πρέπει να έχει βαθμό σκληρότητας πάνω από 20° F, ούτως ώστε να προληφθεί η δημιουργία αλάτων και επομένως τυχόν ζημιές. Σε κάθε περίπτωση είναι απαραίτητο να αξιολογηθούν τα χαρακτηριστικά του νερού χρήσης και να εγκατασταθούν οι κατάλληλες διατάξεις για την κατεργασία του. Για την αποφυγή των αλάτων στον κύριο εναλλάκτη, θα πρέπει το νερό του κυκλώματος θέρμανσης να υποστεί και αυτό την απαραίτητη κατεργασία που γίνεται βάσει των κανονισμών. Η κατεργασία είναι απολύτως απαραίτητη στις εξής περιπτώσεις:
- *Πολύ μεγάλα κυκλώματα (με μεγάλη ποσότητα νερού).*
- *Συχνές πληρώσεις νερού στο δίκτυο.*
- *Σε περίπτωση που είναι αναγκαία η μερική ή ολική εκκένωση του δικτύου.*

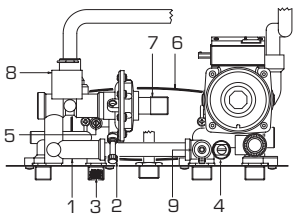
2.6 ΠΛΗΡΩΣΗ ΝΕΡΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Η πλήρωση της εγκατάστασης γίνεται από τον κρουνό πλήρωσης (σημείο 2 εικόνα 4).
*Η πίεση πλήρωσης του νερού στο δίκτυο θέρμανσης όταν η εγκατάσταση είναι κρύα πρέπει να είναι **1÷1,2 bar**. Κατά τη διάρκεια αυτής, προτείνεται η διακοπή της ηλεκτρικής*

'Έκδοση "25 OF - 30 OF"



'Έκδοση "25 BF - 30 BF - 35 BF"



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1 Κολεκτέρ εισόδου/εξόδου νερού χρήσης
2 Βαλβίδα πλήρωσης
3 Φίλτρο νερού χρήσης
4 By-pass
5 Ρυθμιστής παροχής
6 Εναλλάκτης νερού χρήσης
7 Μικροδιακόπτης
8 Ροοστάτης νερού
9 Εκκένωση λέβητα

Εικ. 4

γραμμής που τροφοδοτεί το λέβητα. Η πλήρωση πρέπει να γίνεται με αργό ρυθμό, ώστε να προλαβαίνουν τα εξαεριστικά να εκκενώνουν τον αέρα από την εγκατάσταση. Αν η πίεση ανεβεί πάνω από την επιθυμητή τότε αφαιρέστε νερό από τη βαλβίδα ασφαλείας ροής ή από ένα εξαεριστικό σωμάτων.

2.6.1 Άδειασμα της εγκατάστασης

Χρησιμοποιείστε τον κρουνό εκκένωσης (σημείο 9 εικόνα 4) για την εκκένωση του λέβητα. Πριν προβείτε σε αυτή την εργασία κλείστε τον λέβητα.

2.7 ΑΓΩΓΟΙ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ/ΚΑΜΙΝΑΔΕΣ

2.7.1 Κάλυψη της ήδη υπάρχουσας καμινάδας με εισαγωγή της μέσα σ' άλλη

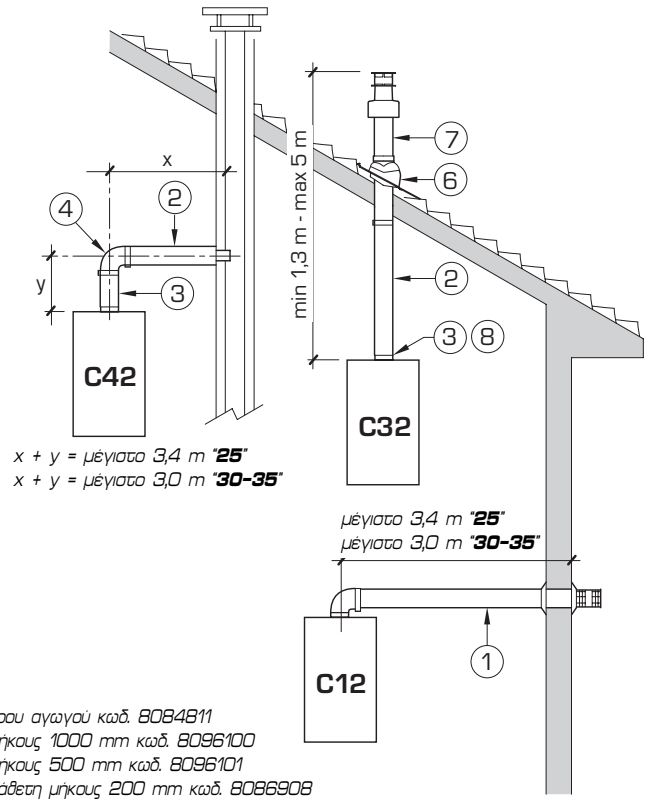
Για την αντικατάσταση ή την κάλυψη της ήδη υπάρχουσας καμινάδας θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν σωληνώσεις οι οποίες θα είναι κατάλληλες για αυτές τις εργασίες και οι οποίες θα πληρούν τις προβλεπόμενες προδιαγραφές.

2.8 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΟΚΕΝΤΡΩΝ ΑΓΩΓΩΝ (έκδοση "BF")

Το σετ ομόκεντρων αγωγών για την εισαγωγή αέρα και την εκκένωση καυσαερίων διαστάσεων Ø 60/100 δίνονται με τον κωδικό 8084811 που προσφέρεται με οδηγίες για την σωστή τοποθέτηση. **Με την καμπύλη που δίνεται με το σετ το μέγιστο οριζόντιο μήκος του αγωγού δεν πρέπει να ξεπερνά τα 3,4 μέτρα στην έκδοση "25BF" και τα 3 μέτρα στην έκδοση "30 BF - 35 BF".** Τα σχέδια της εικόνας 5 δείχνουν κάποια παραδείγματα διαφορετικών τύπων εγκαταστάσεων ομόκεντρων αγωγών.

2.8.1 Διάφραγμα ομόκεντρου αγωγού

Ο λέβητας προσφέρεται με διάφραγμα Ø 87,5. Τοποθετήστε το διάφραγμα βάσει του τύπου της εκκένωσης και τοποθετήστε το όπως φαίνεται στην εικόνα 6.



x + y = μέγιστο 3,4 m "**25**"
x + y = μέγιστο 3,0 m "**30-35**"

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1 Σετ ομόκεντρου αγωγού κωδ. 8084811
2a Προέκταση μήκους 1000 mm κωδ. 8096100
2b Προέκταση μήκους 500 mm κωδ. 8096101
3 Προέκταση κάθετη μήκους 200 mm κωδ. 8086908
4 Γωνία συμπληρωματική 90° κωδ. 8095800
6 Περιστρεφόμενο εξάρτημα ακεπής κωδ 8091300
7 Τερματική έξοδο στέγης μήκους 1284 mm κωδ. 8091200
8 Κάθετος συλλέκτης υδρατμών μήκους 200 mm κωδικός 8092803

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- **Η τοποθέτηση κάθε πρόσθετης καμπύλης με γωνία 90° μειώνει το διαθέσιμο τμήμα κατά 0,90m.**
- **Η τοποθέτηση κάθε πρόσθετης καμπύλης με γωνία 45° μειώνει το διαθέσιμο τμήμα κατά 0,45m.**
- **Η προσθήκη του συλλέκτη υδρατμών (8) προτείνεται για κάθετα τμήματα μεγαλύτερα των 2,5 m και περιορίζει το μέγιστο συνολικό μήκος στα 4m.**

Εικ. 5

2.9 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΥΟ ΞΕΧΩΡΙΣΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ (έκδοση "BF")

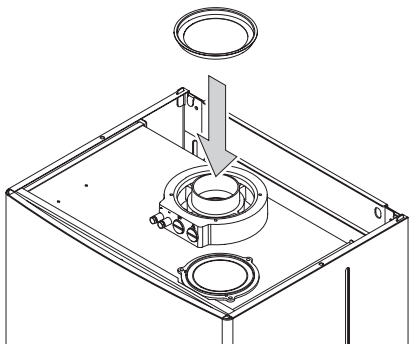
Κατά την εγκατάσταση των καπναγωγών ακολουθείστε τις ακόλουθες προδιαγραφές και πρακτικές συμβουλές:
- Σε περίπτωση απ' ευθείας εισαγωγής νωπού αέρα από τον εξωτερικό χώρο και εφ' όσον το μήκος του καπναγωγού είναι μεγαλύτερο από 1 μέτρο αυτός θα πρέπει να μονώνεται, ώστε να μην δημιουργούνται εξωτερικά συμπυκνώματα κατά την διάρκεια πολύ ψυχρών ημερών.
- Σε περίπτωση που ο αγωγός καυσαερίων

Για τους τύπους εκκένωσης C12 και C42 πρέπει να γίνεται χρήση του διαφράγματος Ø 87,5 μόνο εφ' όσον το μήκος των ομόκεντρων σωλήνων είναι μικρότερο από 1,8 μέτρα για τις εκδόσεις «25 BF» και 1,5 μέτρα στις εκδόσεις «30 BF - 35 BF».

Για τους τύπους εκκένωσης C32 πρέπει να γίνεται χρήση, βάσει του μήκους του σωλήνα και χωρίς επί πλέον επιπρόσθετες καμπύλες, των ακόλουθων διαφραγμάτων:

Εγκαταστάσεις με προέκταση κάθετη μήκους 200 mm κωδ. 8086908			Εγκαταστάσεις με συλλογή συμπυκνωμάτων κωδ. 8092803	
Διάφραγμα κατόπιν ζήτησης Ø 86 (κωδ.6028623)	Διάφραγμα standard Ø 87,5	Χωρίς διάφραγμα	Διάφραγμα standard Ø 87,5	Χωρίς διάφραγμα
*Lελάχιστο = 1,3 m Lμέγιστο = 2,5 m	Lελάχιστο = 2,5 m Lμέγιστο = 4 m	Lελάχιστο = 4 m Lμέγιστο = 5 m	Lελάχιστο = 2,5 m	Lελάχιστο = 2,5 m Lμέγιστο = 4 m

*L = μήκος



Εικ. 6

είναι εξωτερικός ή σε μη θερμαινόμενο χώρο απαιτείται η μόνωσή του και η πρόβλεψη συλλογής συμπυκνωμάτων.
- Στην περίπτωση που πρέπει να περάσει μέσα από εύφλεκτα τοιχώματα θα πρέπει να μονωθεί το συγκεκριμένο κομμάτι με υαλοβάμβακα πάχους 30mm, πυκνότητας 50kg/m³.

Το μέγιστο συνολικό μήκος εξαρτάται από το άθροισμα απώλειας φορτίου των επιμέρους εξαρτημάτων, η οποία δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 7,6 mm H_2O στην έκδοση "25 BF", 10,4 mm H_2O στην έκδοση "30 BF" και 12,0 mm H_2O στην έκδοση "35 BF". *Για την απώλεια φορτίου των εξαρτημάτων μπορείτε να συμβουλευτείτε τον* ***πίνακα 1*** *και το παράδειγμα της εικόνας 7.*

2.9.1 Σετ ξεχωριστών αγωγών

Το σετ ξεχωριστών αγωγών με κωδ. 8089904 (εικ 8) παραδίδεται με το διάφραγμα αναρρόφησης και πρέπει να χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τις απώλειες φορτίου όπως υποδεικνύεται στην εικόνα 8/α.
Για να χρησιμοποιήσουμε το εξάρτημα εισαγωγής αέρα σε αυτόν τον τύπο εκκένωσης καυσαερίων θα πρέπει να

Πίνακας 1

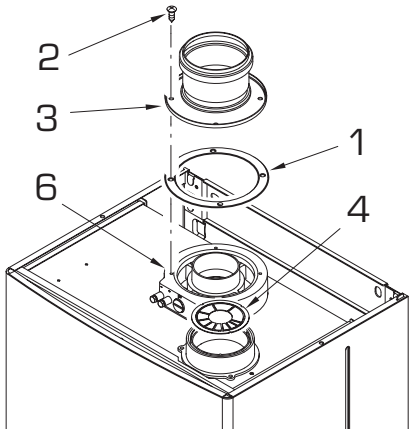
Εξαρτήματα Ø 80	Απώλεια φορτίου (mm H_2O)					
	25 BF			**30 BF - 35 BF**		
	Αναρρόφηση	Εκκένωση	Εξοδος οροφής	Αναρρόφηση	Εκκένωση	Εξ. οροφής
Καμπύλη 90° MF	0,30	0,40	-	0,30	0,50	-
Καμπύλη 45° MF	0,20	0,30	-	0,20	0,40	-
Οριζόντια προέκταση 1m	0,20	0,30	-	0,20	0,40	-
Κάθετη προέκταση 1m	0,30	0,20	-	0,30	0,30	-
Τερματικό εκκένωσης	-	0,30	-	-	0,40	-
Τερματικό αναρρόφησης	0,10	-	-	0,10	-	-
Κολεκτέρ	0,50	1,60	-	0,50	1,80	-
Τερματ. εξόδου σκεπής μήκους 1390mm	-	-	0,50	-	-	0,60
Ταφ περισυλλογής συμπυκνωμάτων	-	1,00	-	-	1,10	-

Παράδειγμα υπολογισμού της εγκατάστασης μίας συσκευής "**25 BF**"στην οποία η συνολική απώλεια φορτίου των μονών εξαρτημάτων δεν ξεπερνά τα 7,6 mm H2O.

	Αναρρόφηση		**Εκκένωση**	
7 μέτρα σωλήνα οριζόντιο Ø 80x0,20	1,40		-	
7 μέτρα σωλήνα οριζόντιο Ø 80x0,30	-		2,10	
2 καμπύλες 90 Ø 80x0,30	0,60		-	
2 καμπύλες 90 Ø 80x0,40	-		0,80	
1 τερματικό Ø 80	0,10		0,30	
Ολική απώλεια φορτίου	2,10	+	3,20	= **5,3 mm H20**

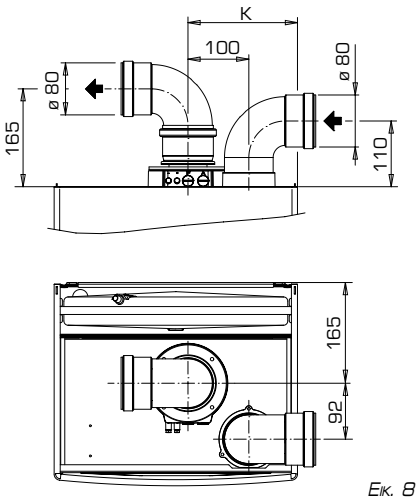
Με αυτή τη συνολική απώλεια φορτίου χρειάζεται να βγάλετε από το διάφραγμα αναρρόφησης τα μέρη από το 1 έως το 7

Εικ. 7



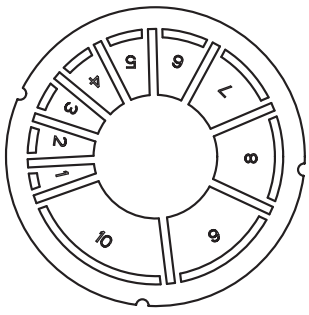
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1 Στεγανωτικό Ø 125/95
2 Βίδες φιξαρίσματος
3 Φλάτζα εκκένωσης καυσαερίων
4 Διάφραγμα αναρρόφησης
6 Κολεκτέρ με σημείο μέτρησης

	25 BF	**30 BF**	**35 BF**
K mm	180	205	205



Εικ. 8

Τμήματα προς αφαίρεση	Συνολική απώλεια φορτίου mm H_2O		
	25 BF	**30 BF**	**35 BF**
κανένα	0 ÷ 0,8	0 ÷ 1,0	-
1	0,8 ÷ 1,6	1,0 ÷ 2,0	-
1 - 2	1,6 ÷ 2,4	2,0 ÷ 3,0	0 ÷ 1,0
1 - 3	2,4 ÷ 3,1	3,0 ÷ 4,0	1,0 ÷ 2,0
1 - 4	3,1 ÷ 3,8	4,0 ÷ 5,0	2,0 ÷ 3,0
1 - 5	3,8 ÷ 4,5	5,0 ÷ 5,9	3,0 ÷ 4,0
1 - 6	4,5 ÷ 5,2	5,9 ÷ 6,8	4,0 ÷ 5,0
1 - 7	5,2 ÷ 5,8	6,8 ÷ 7,7	5,0 ÷ 6,0
1 - 8	5,8 ÷ 6,4	7,7 ÷ 8,6	6,0 ÷ 7,0
1 - 9	6,4 ÷ 7,0	8,6 ÷ 9,5	7,0 ÷ 8,0
1 - 10	-	-	8,0 ÷ 10,0
χωρίς διάφραγμα	7,0 ÷ 7,6	9,5 ÷ 10,4	10,0 ÷ 12,0



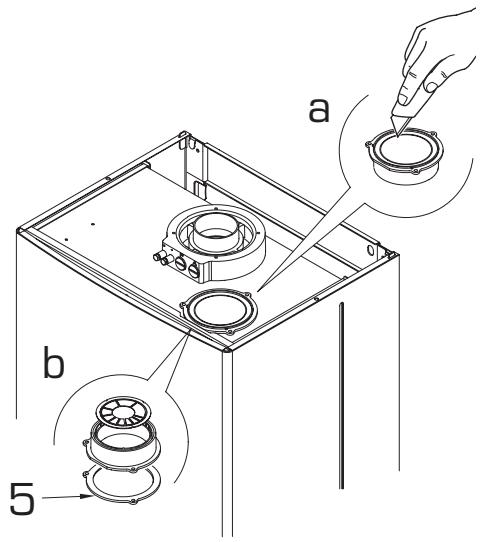
Εικ. 8/α

ακολουθήσουμε τις παρακάτω ενέργειες (εικ. 9):
- Αφαιρέστε τον πάτο του εξαρτήματος κόβοντας το με ένα κατάλληλο εργαλείο (a)
- Αναποδογυρίστε το εξάρτημα (b) και αντικαταστήστε το στεγανωτικό (5) με αυτό που δίνεται με το σετ με κωδικό 8089904
- Τοποθετήστε το διάφραγμα αναρρόφησης που προσφέρεται με το σετ με κωδικό 8089904, μέχρι να φτάσει στο τέρμα.

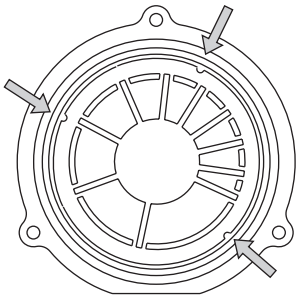
Τώρα είναι δυνατή η τοποθέτηση της γωνιάς ή της επέκτασης για την αναρρόφηση. (Δεν είναι απαραίτητη η χρήση οποιουδήποτε στεγανοποιητικού ή o-ring).

2.9.2 Μέθοδος εκκένωσης

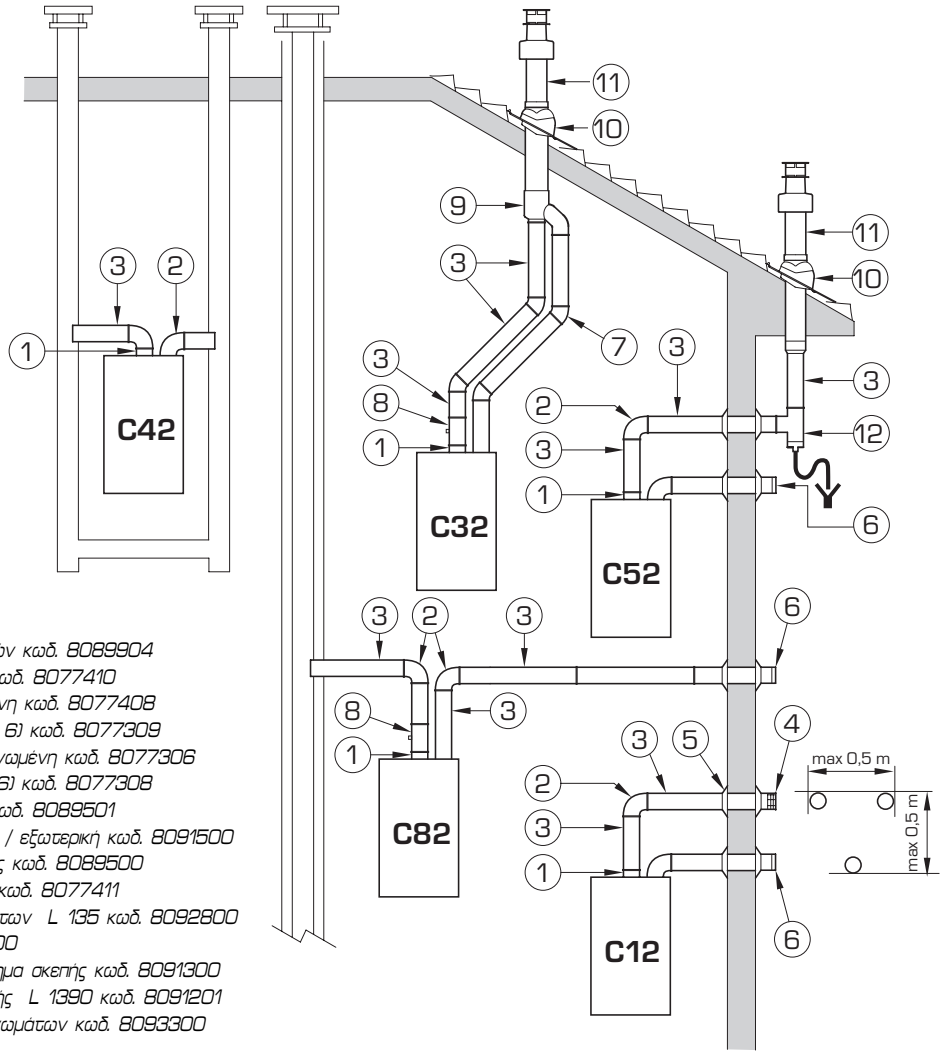
Τα σχέδια της εικόνας 9/a δείχνουν μερικά παραδείγματα διαφορετικών τύπων μεθόδων εκκένωσης.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι τρεις έδρες πάνω στο διάφραγμα ορίζουν την τοποθέτηση του εξαρτήματος αναρρόφησης μόνο σε μία συγκεκριμένη θέση (η αρίθμηση των τμημάτων είναι γυρισμένη στην εσωτερική πλευρά).



Εικ. 9



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1 Σετ ξεχωριστών αγωγών κωδ. 8089904
2α Γωνία 90°Α/Θ (nº 6) κωδ. 8077410
2β Γωνία 90°Α/Θ μονωμένη κωδ. 8077408
3α Προέκταση L 1000 (nº 6) κωδ. 8077309
3β Προέκταση L 1000 μονωμένη κωδ. 8077306
3c Προέκταση L 500 (nº 6) κωδ. 8077308
4 Τερματικό εκκένωσης κωδ. 8089501
5 Σετ ροζέτες εσωτερική / εξωτερική κωδ. 8091500
6 Τερματικό αναρρόφησης κωδ. 8089500
7 Γωνία 45° Α/Θ (nº 6) κωδ. 8077411
8 Συλλέκτης συμπυκνωμάτων L 135 κωδ. 8092800
9 Κολεκτέρ κωδ. 8091400
10 Περιστρεφόμενο εξάρτημα σκεπής κωδ. 8091300
11 Τερματική έξοδος σκεπής L 1390 κωδ. 8091201
12 Ταφ συλλογής συμπυκνωμάτων κωδ. 8093300

ΠΡΟΣΟΧΗ: Στον τύπο C52 οι αγωγοί της εκκένωσης και αναρρόφησης δεν μπορούν να βγουν στα απέναντι τοιχώματα.

Εικ. 9/a

2.10 ΕΞΑΝΑΓΚΑΣΜΕΝΗ ΕΚΚΕΝΩΣΗ (Τύπου B22)

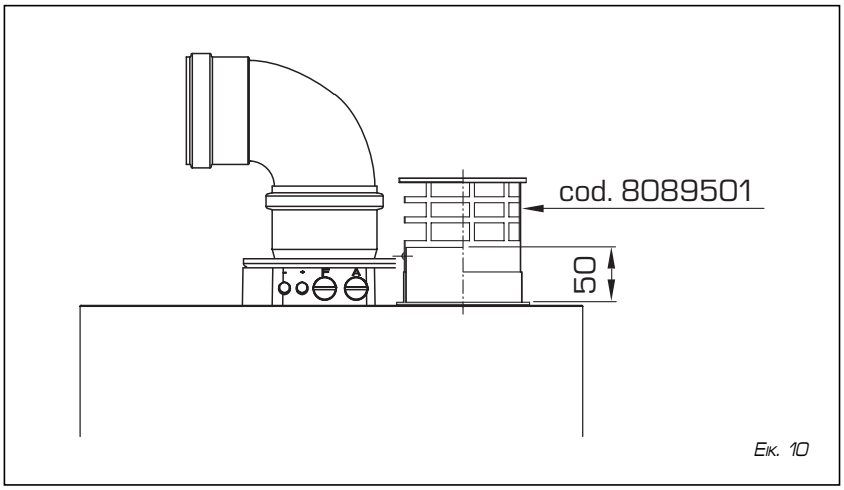
Για την εγκατάσταση ακολουθήστε τις ακόλουθες συστάσεις:

- *Μονώστε το σωλήνα εκκένωσης και προβλέψτε, στη βάση του κάθετου σωλήνα, ένα σύστημα συλλογής υδρατμών.*
- *Στην περίπτωση που ο σωλήνας διαπερνά τοιχώματα τμημάτων όπου γίνεται καύση, μονώστε το τμήμα του σωλήνα εκκένωσης καυσαερίων με κύπελλο από υαλοβάμβακα πάχους 30mm, πυκνότητας 50kg/m³ .*

*Αυτός ο τύπος εκκένωσης πραγματοποιείται στις εκδόσεις "**BF**" με το ειδικό kit κωδικού 8089904. Για τη συναρμολόγηση του kit βλέπε σημείο 2.9.1.*

Προφυλάξτε την απορρόφηση του αέρα με το εξάρτημα με κωδικό 8089501 που δίνεται κατόπιν ζήτησης. Η συναρμολόγηση του ανταλλακτικού πραγματοποιείται παίρνοντας μια οποιαδήποτε προέκταση Ø 80 μία μούφα μήκους 50, η οποία πρέπει να εγκατασταθεί στην είσοδο του αέρα και θα πρέπει να ενσωματωθεί στο εξάρτημα το οποίο θα πρέπει να είναι σταθεροποιημένο στη μούφα μέσω των κατάλληλων βιδών (εικ. 10). Το kit με κωδικό 8089904 προσφέρεται με το διάφραγμα απορρόφησης του αέρα που πρέπει να χρησιμοποιείται, βάσει της μέγιστης απώλειας φορτίου, όπως φαίνεται στη εικ. 8/α. ***Η μέγιστη επιτρεπτή απώλεια φορτίου δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη των 7,6 mm H_2O στην έκδοση "25 BF", 10,4 mm H_2O στην έκδοση "30 BF" και 12,0 mm H_2O στην έκδοση "35 BF".***

Επειδή το μέγιστο μήκος του σωλήνα ορίζεται από το άθροισμα των απωλειών των φορτίων των επιμέρους αξεσουάρ που είναι τοποθετημένα, για τον υπολογισμό λάβετε υπ' όψιν τον ***Πίν. 1****.*



Εικ. 10

2.11 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ

Τα τερματικά εκκένωσης για τις εγκαταστάσεις εξαναγκασμένου ελκυσμού μπορούν να τοποθετηθούν σε περιμετρικούς εξωτερικούς τοίχους του κτιρίου. Ενδεικτικά και χωρίς περιορισμούς, αναφέρουμε στον ***Πίνακα 2*** *τις ελάχιστες διαστάσεις που πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν βάσει του τύπου του κτιρίου όπως φαίνεται στη εικ. 11.*

Η τοποθέτηση των τερματικών εκκένωσης γίνεται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

2.12 ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

Ο λέβητας τροφοδοτείται μέσω ενός καλωδίου το οποίο σε περίπτωση αλλαγής πρέπει να ζητηθεί μόνο στον οίκο SIME.Το καλώδιο πρέπει να τροφοδοτείται με μονοφασικό ρεύμα 230 V-50Hz, μέσω ενός ασφαλοδιακόπτη, ο οποίος να έχει διάκενο όταν είναι ανοικτός τουλάχιστον 3 mm.

Σημείωση:
Η εγκατάσταση πρέπει να είναι συνδεδεμένη με την κατάλληλη γείωση. Η SIME αποποιείται ευθύνη ζημιών σε υλικά ή άτομα σε περίπτωση που αυτές οφείλονται στην έλλειψη σωστής γείωσης της συσκευής.

Πίνακας 2

Θέσεις αγωγών καυσαερίων	*Για συσκευές από 7 ως 35 Kw* *Ελάχιστη απόσταση σε mm*
A Κάτω από παράθυρο	*600*
B Κάτω από στόμιο αερισμού	*600*
C Κάτω από μαρκίζα	*300*
D Κάτω από μπαλκόνι (1)	*300*
E Από πλαϊνό παράθυρο	*400*
F Από πλαϊνό στόμιο αερισμού	*600*
G Από αποχέτευση οριζόντια ή κατακόρυφη ή υδρορροή (2)	*300*
H Από ακμή κτιρίου	*300*
J Από εσοχή κτιρίου	*300*
L Από έδαφος ή άλλη διαμορφωμένη επιφάνεια	*2500*
M Μεταξύ δύο κατακόρυφων στομίων	*1500*
N Μεταξύ δύο οριζόντιων στομίων	*1000*
O Από άλλη πρόσοψη χωρίς ανοίγματα ή στόμια	*2000*
P Από άλλη πρόσοψη με ανοίγματα ή στόμια	*3000*

1) Τα τερματικά κάτω από ένα μπαλκόνι πρέπει να είναι τοποθετημένα σε τέτοια θέση, ώστε η ολική διαδρομή των καυσαερίων, απ' το σημείο της εξόδου των τερματικών συμπεριλαμβανομένης της διαδρομής του εξωτερικού μπαλκονιού και ενδεχομένως ενός ύψους ασφαλείας, να μην είναι μικρότερη από 2.000mm.

2) Στην σύνδεση των τερματικών πρέπει να αφήνονται αποστάσεις όχι μικρότερες των 1.500mm από τα ευπαθή υλικά μέχρι τα καυσαέρια (π.χ. πλαστικές υδρορροές, ξύλινα στηρίγματα σκεπής κλπ), προκειμένου να μην προβείτε σε ειδικά μέτρα προφύλαξης για τα υλικά αυτά.

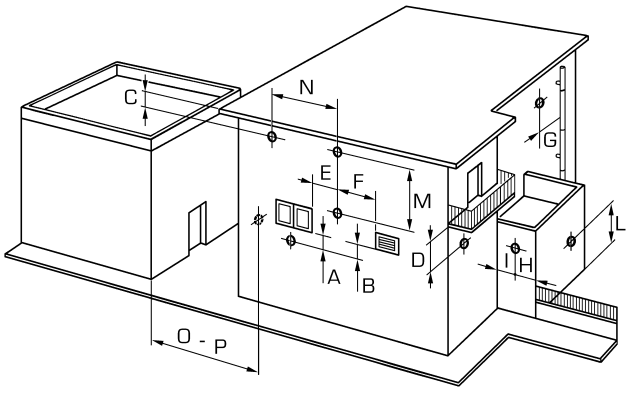


Fig. 11

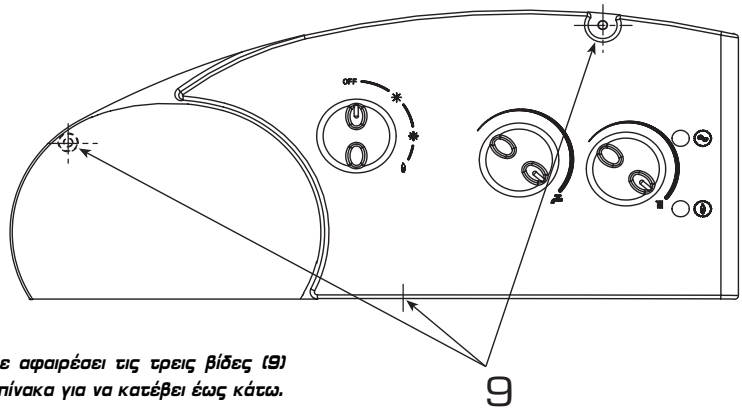
2.12.1 Ηλεκτρικός πίνακας (εικ. 12)

Πριν από οποιαδήποτε εργασία αποσυνδέστε την ηλεκτρική παροχή. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (9) που συγκρατούν τον πίνακα ελέγχου και τραβήξτε τον εμπρός, για να κατέβει έως κάτω. Για να επέμβετε στο εσωτερικό του πίνακα ξεβιδώστε τις 4 βίδες που συγκρατούν το προστατευτικό του πίνακα (6).

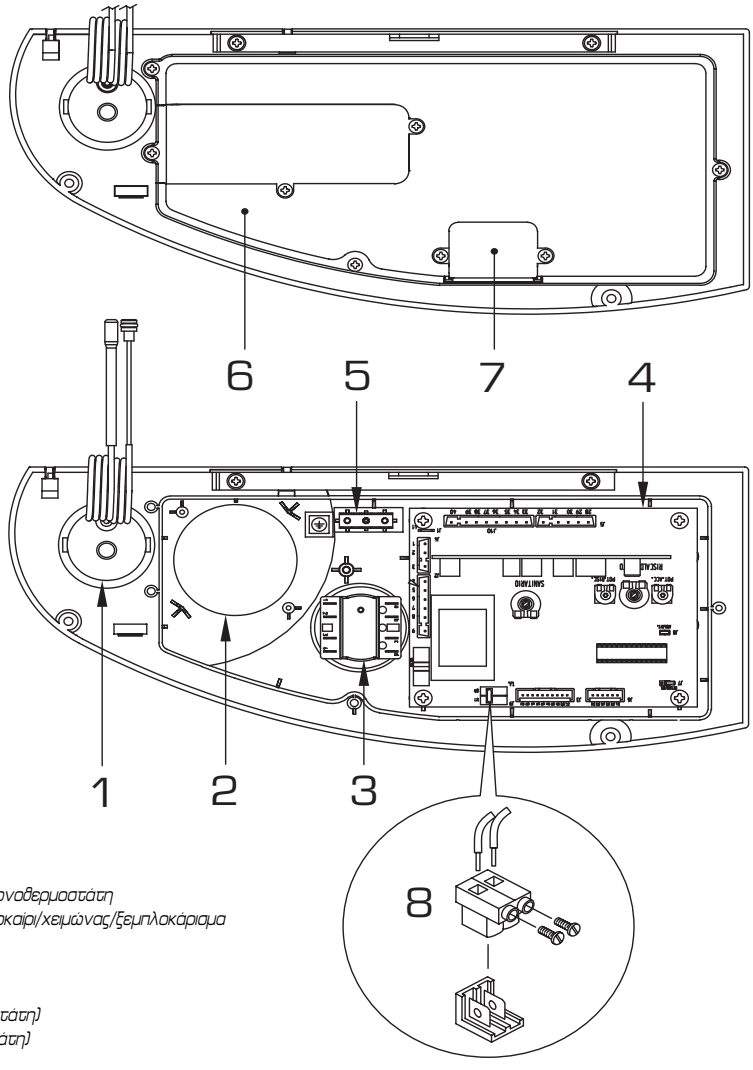
2.12.2 Σύνδεση χρονοθερμοστάτη (εικ. 12)

Για να φθάσετε στις επαφές "**TA**" βγάλτε το κάλυμμα (7) του πίνακα συνδέσεων και συνδέστε ηλεκτρικά τον χρονοθερμοστάτη στις επαφές 10-11 της κλέμας αφού έχετε ήδη αφαιρέσει την υπάρχουσα γέφυρα.

Ο χρονοθερμοστάτης που θα χρησιμοποιηθεί, πρέπει να είναι κλάσης II και σύμφωνος με τις προδιαγραφές EN 60730.1. για την καλύτερη ρύθμιση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Αφού έχετε αφαιρέσει τις τρεις βίδες (9) τραβήξτε μπροστά τον πίνακα για να κατέβει έως κάτω.

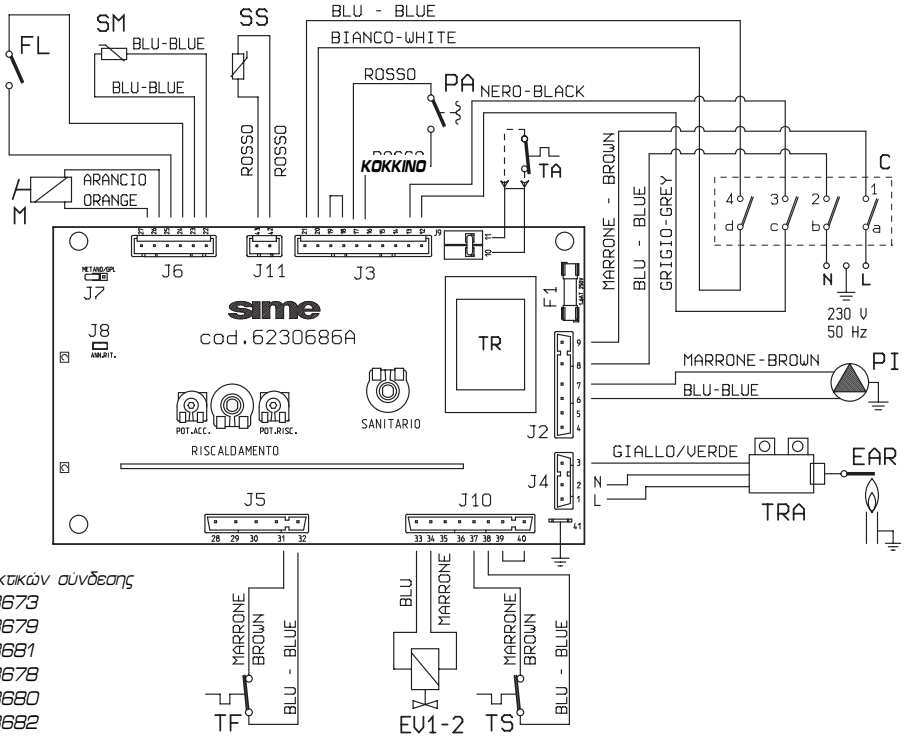


ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1 Θερμομανόμετρο
2 Θέση τοποθέτησης χρονοθερμοστάτη
3 Επιλογέας κλειστό/καλοκαίρι/χειμώνας/ξεμπλοκάρισμα
4 Ηλεκτρονική πλακέτα
5 Επαφή γείωσης
6 Προστασία οργάνων
7 Κάλυμμα (ΤΑ θερμοστάτη)
8 Σύνδεση (ΤΑ θερμοστάτη)
9 Βίδες συνδέσεως

Εικ. 12

2.12.3 Ηλεκτρικό σχέδιο

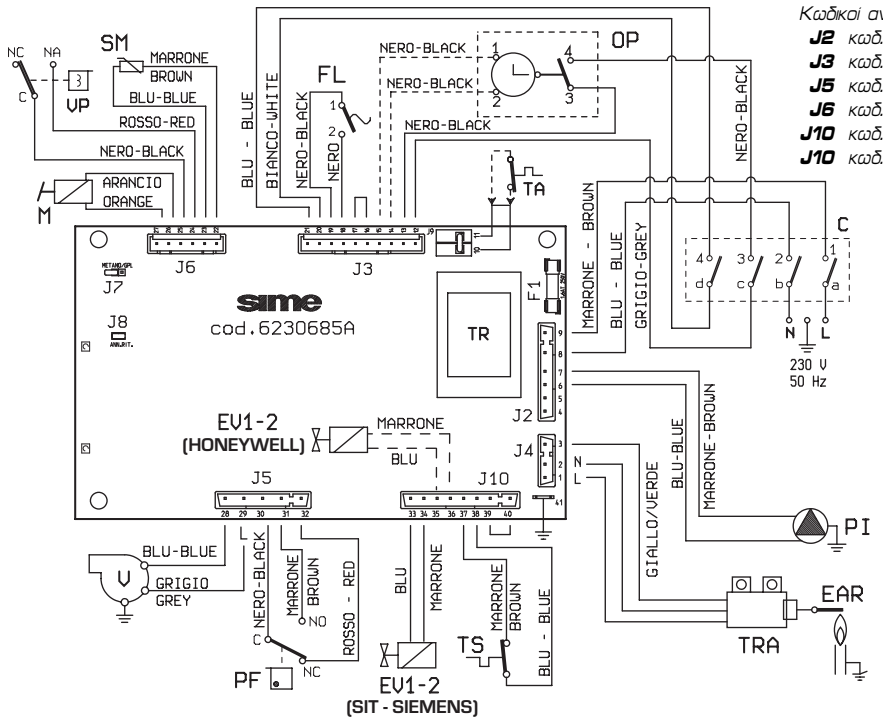
'Εκδοση "25 OF - 30 OF"



Κωδικοί ανταλλακτικών σύνδεσης

- ***J2*** *κωδ. 6278673*
- ***J3*** *κωδ. 6278679*
- ***J5*** *κωδ. 6278681*
- ***J6*** *κωδ. 6278678*
- ***J10*** *κωδ. 6278680*
- ***J11*** *κωδ. 6278682*

'Εκδοση "25 BF - 30 BF - 35 BF"



Κωδικοί ανταλλακτικών σύνδεσης

- ***J2*** *κωδ. 6278673*
- ***J3*** *κωδ. 6278672*
- ***J5*** *κωδ. 6278675*
- ***J6*** *κωδ. 6278671*
- ***J10*** *κωδ. 6278674 (SIT-SIEMENS)*
- ***J10*** *κωδ. 6293509 (HONEYWELL)*

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ					
F1	*Ασφάλεια (1,6AT)*	*C*	*Επιλογέας κλειστό/καλοκαίρι/χειμώνας/ ξεμπλοκάρισμα*	*FL*	*Ροοστάτης νερού*
TR	*Μετασχηματιστής 230/24V*	*SM*	*Αισθητήριο θέρμανσης*	*TF*	*Θερμοστάτης καυσαερίων*
PI	*Αντλία εγκατάστασης*	*SS*	*Αισθητήριο ζεστού νερού χρήσης*	*OP*	*Ρολόι προγραμματισμού*
EV 1-2	*Πηνίο βαλβίδας αερίου*	*TA*	*Χρονοθερμοστάτης*		
V	*Βεντιλατέρ*	*EAR*	*Ηλεκτρόδιο έναυσης*		
PF	*Πιεζοστάτης καυσαερίων*	*TRA*	*Μετασχηματιστής έναυσης*		
VP	*Πιεζοστατική βαλβίδα*	*TS*	*Θερμοστάτης ασφαλείας*		
M	*Ρυθμιστής*	*PA*	*Πιεζοστάτης νερού*		

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Συνδέστε τον χρονοθερμοστάτη στις επαφές 10-11 της κλέμας 'TA' του θερμοστάτη χώρου αφού έχετε αφαιρέσει την γέφυρα.

Εικ. 13

3 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

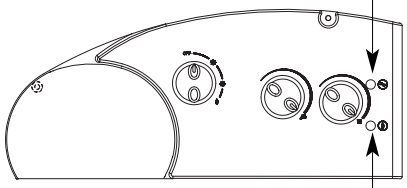
3.1 Ηλεκτρονική Πλακέτα

Οι ηλεκτρονικές πλακέτες κατασκευάζονται βάσει των προδιαγραφών CEE 73/23 για χαμηλή τάση. Η τάση τροφοδοσίας είναι 230 V και μέσω ενός ενσωματωμένου μετασχηματιστή δίνει χαμηλή τάση 24V στα ακόλουθα εξαρτήματα: μετατροπέα, αισθητήριο νερού χρήσης / θέρμανσης, χρονοθερμοστάτη, ροοστάτη νερού και ρολόι προγραμματισμού. Ένα σύστημα συνεχούς και αυτόματης ρύθμισης της λειτουργίας του λέβητα βάσει των απαιτήσεων της εγκατάστασης ή των αναγκών του χρήστη.
Όλα τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα είναι εγγυημένα για λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από 0 έως +60° C

3.1.1 Δυσλειτουργίες

Οι ενδεικτικές λυχνίες που υποδεικνύουν μία ανωμαλία και / ή κακή λειτουργία φαίνονται στην εικόνα 14.

- Ενδεικτική λυχνία δίχρωμη πράσινη κλειστή, σε περίπτωση έλλειψης τάσης.
- Ενδεικτική λυχνία δίχρωμη πορτοκαλί, σε περίπτωση κακής λειτουργίας του αισθητηρίου (SM).
- Ενδεικτική λυχνία πράσινη που αναβοσβήνει / βλάβη βεντιλατέρ / πιεζοστάτης καυσαερίων / επέμβαση θερμοστάτη καυσαερίων.
- Πορτοκαλί led ττου αναβοσβήνει σε ττερίτττωση ανετταρκούς ττίεσης νερού (μονι. "**OF**") / απουσία κυκλοφορίας νερού (μοντ. "**BF**")



Ενδεικτική λυχνία κόκκινη, μπλοκαρίσματος, έναυσης / επέμβαση θερμοστάτη ασφαλείας. Γυρίστε τον επιλογέα OFF/EST/INV/SBLOCCO στην θέση (), για να επανέλθει σε λειτουργία.

Εικ. 14

3.1.2 Εξαρτήματα της πλακέτας

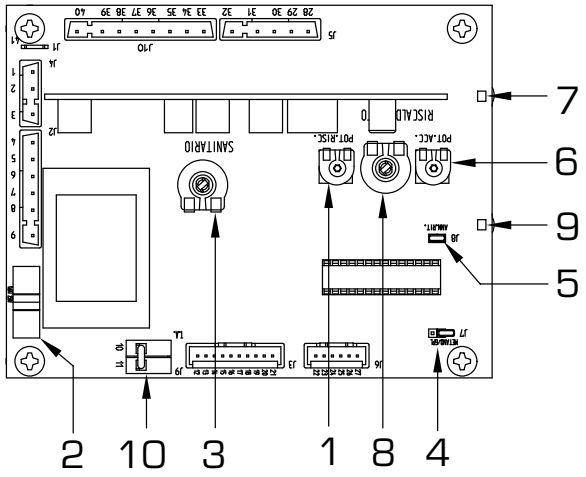
Η ηλεκτρονική πλακέτα αποτελείται από τα παρακάτω εξαρτήματα (εικόνα 15):

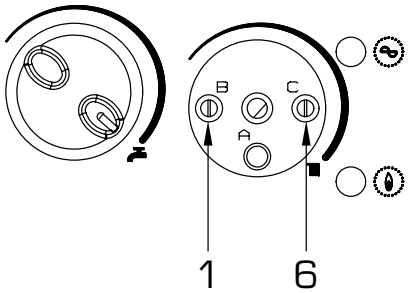
- **ΠΟΤΕΝΣΙΟΜΕΤΡΟ ΙΣΧΥΣ ΕΝΑΥΣΗΣ "POT.RISC" (1)**
  Ρύθμιση της μέγιστης ισχύος θέρμανσης. Για αύξηση της τιμής γυρίστε δεξιόστροφα, για μείωση γυρίστε αριστερόστροφα.

- **ΠΟΤΕΝΣΙΟΜΕΤΡΟ ΙΣΧΥΣ ΕΝΑΥΣΗΣ "POT ACC" (6)**
  Ρύθμιση της πίεσης ανάματος (STEP) της βαλβίδας αερίου. Σύμφωνα με τον τύπο του χρησιμοποιούμενου αερίου καυσίμου το ποτενσιόμετρο πρέπει να ρυθμιστεί ώστε κατά την έναυση με φυσικό αέριο να είναι περίπου 3 mbar, και 7 mbar για βουτάνιο (G30) ή προπάνιο (G31).
  Για την αύξηση της πίεσης γυρίστε δεξιόστροφα, για την μείωση στρέψτε αριστεροστροφα. Αυτή τη ρύθμιση της πίεσης μπορούμε μόνο να την ελέγξουμε κατά τα πρώτα 10 δευτερόλεπτα της έναυσης.
  Εφόσον έχετε ρυθμίσει την πίεση έναυσης ανάλογα με τον τύπο του αερίου, ελέγξτε και αν η πίεση λειτουργίας ανταποκρίνεται στην ήδη προκαθορισμένη τιμή.

- **ΓΕΦΥΡΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΥΠΟΥ ΑΕΡΙΟΥ "ΜΕΘΑΝΙΟ/GPL"(4)**
  Όταν η γέφυρα σύνδεσης είναι τοποθετημένη, τότε ο λέβητας χρησιμοποιεί GPL, ενώ όταν η ανωτέρω (γέφυρα) δεν είναι τοποθετημένη, τότε ο λέβητας λειτουργεί με μεθάνιο (φυσικό αέριο).

- **ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ ΕΝΑΥΣΗΣ "ANN RIT"(5)**
  Η ηλεκτρονική πλακέτα είναι προγραμματισμένη στην φάση της θέρμανσης να καθυστερεί 90 δευτερόλεπτα και στην αρχική έναυση της εγκατάστασης αλλά και στις άλλες εναύσεις, έτσι ώστε να αποφεύγονται εναύσεις και κλεισίματα σε μικρά χρονικά διαστήματα, που συνήθως παρατηρούνται σε εγκαταστάσεις με μεγάλες απώλειες φορτίου. Σε κάθε επανεκκίνηση από μία περίοδο αργής έναυσης ο λέβητας θα τεθεί για περίπου ένα λεπτό στην ελάχιστη πίεση ρύθμισης για να επανέλθει μετά στη ρυθμισμένη τιμή πίεσης της θέρμανσης.
  Με τη πρόσθεση της γέφυρας θα ακυρωθεί και η τεχνικά προγραμματισμένη





ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1 Ποτενσιόμετρο (ισχύς θέρμανσης)
2 Ασφάλεια (Ø 1,6 A)
3 Ποτενσιόμετρο ζεστού νερού χρήσης
4 Γέφυρα "Μεθάνιο/ GPL"
5 Γέφυρα "ακύρωση καθυστέρησης"
6 Ποτενσιόμετρο "ισχύς έναυσης"
7 Λυχνία κόκκινη βλάβης (μπλοκαρίσματος)
8 Ποτενσιόμετρο θέρμανσης
9 Λυχνία δύο χρωμάτων πράσινο/ πορτοκαλί
10 Σύνδεση "TA" θερμοστάτη χώρου

ΠΡΟΣΟΧΗ
Για να αναίξετε το τρίμερ της ρύθμισης (1) και (6) αφαιρέστε το χειριστήριο του ποτενσιομέτρου θέρμανσης.

Εικ. 15

καθυστέρηση και η περίοδος λειτουργίας στην ελάχιστη πίεση στη φάση έναυσης.
Σε αυτήν την περίπτωση οι χρόνοι που παρατηρούνται μεταξύ του αβησίματος και των επόμενων εναύσεων θα είναι σε συνάρτηση με μια διαφορά 5° C που παρατηρείται στον αισθητήρα θέρμανσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Οποιαδήποτε από τις παραπάνω εργασίες πρέπει να γίνεται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό πιστοποιημένο από το εργοστάσιο διαφορετικά παύει να ισχύει η εγγύηση.

3.2 ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

3.2.1 Έκδοση "BF"

Το σύστημα αντιπαγωτικής προστασίας πραγματοποιείται με ένα αισθητήριο NTC ενεργοποιείται όταν η θερμοκρασία του νερού φτάσει στους 6° C. Το αισθητήριο θέρμανσης ενεργεί και σαν θερμοστάτης ορίου, αβήνει τον λέβητα όταν η θερμοκρασία που ανιχνεύει είναι μεγαλύτερη από 85° C. Η θερμοκρασία επανεκκίνησης είναι σταθερή στους 80° C. **Με αισθητήριο κομμένο (SM) ο λέβητας δεν λειτουργεί.** Παρακάτω στον πίνακα 3 αναγράφονται οι τιμές της ηλεκτρικής αντίστασης που έχει το αισθητήριο ανάλογα με την θερμοκρασία.

3.2.2 Έκδοση "OF"

Το σύστημα αντιψυκτικής προστασίας με το αισθητήριο NTC της θέρμανσης ενεργοποιείται όταν η θερμοκρασία πέφτει στους 6° C. Στον **Πίνακα 3** αναγράφονται οι τιμές της ηλεκτρικής αντίστασης που έχει το αισθητήριο ανάλογα με τη θερμοκρασία. **Με το αισθητήριο (SM) κομμένο η λειτουργία διακόπτεται. Με το αισθητήριο (SS) κομμένο ο λέβητας λειτουργεί αλλά δεν πραγματοποιεί την αλλαγή ισχύος κατά τη φάση νερού χρήσης.**

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Θερμοκρασία (° C)	Αντίσταση (Ω)
20	12.090
30	8.313
40	5.828
50	4.161
60	3.021
70	2.229
80	1.669

3.3 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΝΑΥΣΗ

Η έναυση και ο έλεγχος της φλόγας γίνεται από ένα και μόνο ηλεκτρόδιο το οποίο βρίσκεται στον καυστήρα και εγγυάται έται την μέγιστη ασφάλεια, με την επέμβαση του σε περίπτωση βλάβης ή διακοπής της παροχής του αερίου σε διάστημα ενός δευτερολέπτου.

3.3.1 ΚΥΚΛΟΣ ΕΝΑΥΣΗΣ

Περιστρέψτε τον διακόπτη στη θέση καλοκαίρι ή χειμώνα, οπότε και η αντίστοιχη ενδεικτική λυχνία θα πρέπει να ανάψει. Η έναυση του καυστήρα θα πραγματοποιηθεί εντός 10 δευτερολέπτων max. Μπορεί να υπάρξει μπλοκάρισμα της συσκευής με την ανάλογη σήμανση στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- ***Έλλειψη αέριου καυσίμου***
  Το ηλεκτρόδιο έναυσης δημιουργεί σπινθήρα για μέγιστο χρόνο 10 δευτερολέπτων. Αν ο καυστήρας δεν ανάψει τότε, το ηλεκτρονικό κοντρόλ μπλοκάρει. Αυτό μπορεί να συμβεί κατά το πρώτο άναμμα ή μετά από σταμάτημα της συσκευής για μεγάλο διάστημα με παρουσία αέρα στις σωληνώσεις.
  Επίσης μπορεί να συμβεί αν ο σφαιρικός κρουνός αερίου είναι κλειστός, ή κάποιο πηνίο της βαλβίδας έχει κομμένη την περιέλιξή του οπότε η βαλβίδα δεν μπορεί να ανοίξει.

- ***Το ηλεκτρόδιο έναυσης δεν δημιουργεί σπινθήρα***
  Διαπιστώνουμε ότι παρέχεται αέριο προς τον καυστήρα. Μετά από μέγιστο χρόνο 10 δευτερολέπτων το ηλεκτρονικό κοντρόλ μπλοκάρει. Αυτό μπορεί να συμβεί λόγω διακοπής τάσης προς το ηλεκτρόδιο ή κακής επαφής του καλωδίου στο ηλεκτρόδιο ή στη κλέμα του μετασχηματιστή έναυσης.

Η ηλεκτρονική πλακέτα είναι χαλασμένη.
Αν υπάρξει διακοπή τάσης προς τη συσκευή, με την επαναφορά της τάσης η συσκευή θα επανεκκινήσει αυτόματα.

3.4 ΔΙΑΤΑΞΗ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ "25 OF - 30 OF"

Πρόκειται για ασφάλεια που εμποδίζει την επιστροφή καπνών στον χώρο για την μη λειτουργία ή την μερική έμφραξη του καπναγωγού (18 εικ.3). Η διάταξη επεμβαίνει μπλοκάροντας την λειτουργία της βαλβίδας αερίου όταν η παρουσία των καυσαερίων στο θάλαμο καύσεως είναι υπερβολική, συνεχής και επικίνδυνη. Η ενεργοποίηση της διάταξης μπλοκάρει την λειτουργία του καυστήρα, και σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να στρέψετε τον διακόπτη στη θέση που έχει σχηματικά μια φλόγα για να επαναλειτουργήσει η συσκευή.

Σε περίπτωση που είναι συχνό το μπλοκάρισμα της συσκευής τότε είναι απαραίτητο να ελεγθεί ο καπναγωγός, ελέγχοντας πιθανόν αλλαγές ή μετασκευές σ' αυτόν.
Ύστερα από κάθε επέμβαση που πραγματοποιείται στην διάταξη ελέγξτε τη σωστή λειτουργία. Στην περίπτωση που γίνεται αντικατάσταση κάποιου τμήματος χρησιμοποιήστε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά του οίκου SIME.

Σημείωση: Απαγορεύεται η διακοπή της λειτουργίας της εν λόγω διάταξης.

3.5 ΠΙΕΖΟΣΤΑΤΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ "25 BF - 30 BF - 35 BF".

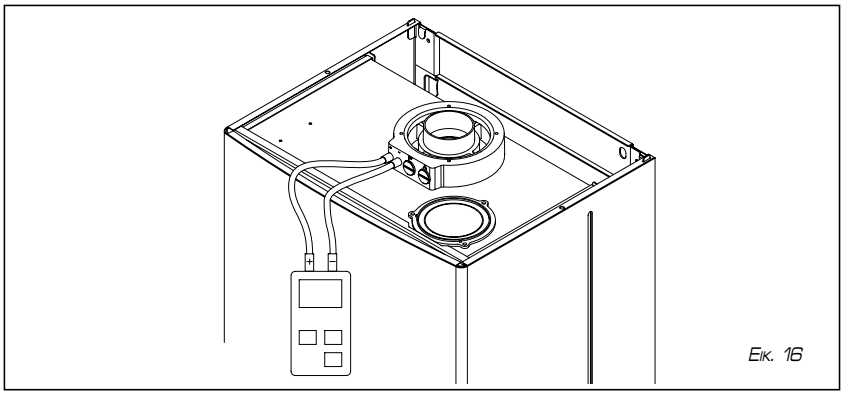
Ο πιεζοστάτης (8 εικ. 3) προρυθμισμένος από το εργοστάσιο στα 9,5 - 11,4 mm H_2O εγγυάται τη λειτουργία του λέβητα ακόμα και με αγωγούς αναρρόφησης και εκκένωσης με το μέγιστο επιτρεπτό μήκος. Την πίεση του πιεζοστάτη μπορούμε να την μετρήσουμε με ένα διαφορικό μανόμετρο συνδεδεμένο στις ανάλογες υποδοχές (εικ.16).

3.6 ΠΙΕΖΟΣΤΑΤΗΣ ΝΕΡΟΥ "25 OF - 30 OF"

Ο πιεζοστάτης νερού (15 εικ.3) επεμβαίνει μπλοκάροντας τον καυστήρα, όταν η πίεση του λέβητα είναι μικρότερη των 0,6 bar. Για να επαναφέρετε τη λειτουργία του καυστήρα προβείτε στην πλήρωση της εγκατάστασης θέρμανσης με νερό πίεσης μεταξύ 1-1,2 bar.

3.7 ΡΟΟΣΤΑΤΗΣ ΝΕΡΟΥ

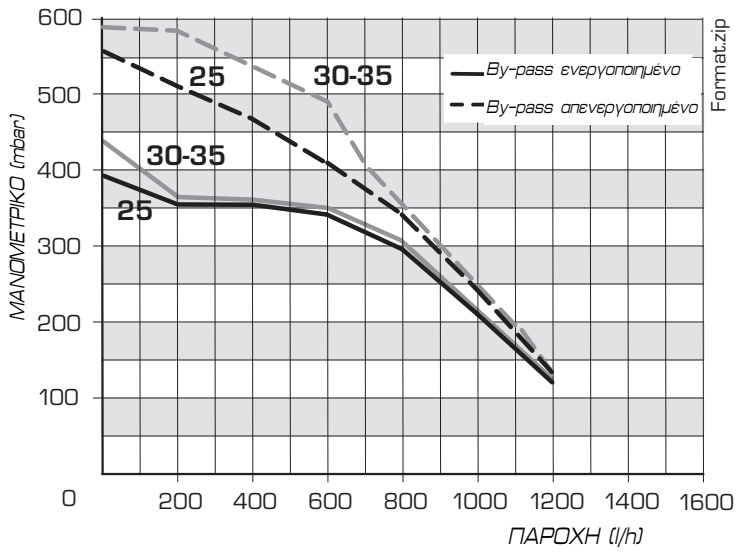
Στο μοντέλο **"OF"** ο ροοστάτης (8 εικ.5) επεμβαίνει μπλοκάροντας τον καυστήρα, όταν δεν αντιλαμβάνεται την κυκλοφορία νερού στο κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης.
Στο μοντέλο **"BF"** αντίθετα, επεμβαίνει μπλοκάροντας τον καυστήρα, όταν δεν αντιλαμβάνεται την κυκλοφορία νερού στο πρωταρχικό κύκλωμα (>400 l/h).
Για να επαναφέρετε τη λειτουργία του καυστήρα ελέγξτε την πίεση της εγκατάστασης, τη λειτουργία της αντλίας και του ροοστάτη, καθώς επίσης και ότι το φίλτρο "Aqua Guard" δεν έχει μπλοκάρει από ακαθαρσίες.



Εικ. 16

3.8 ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΚΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

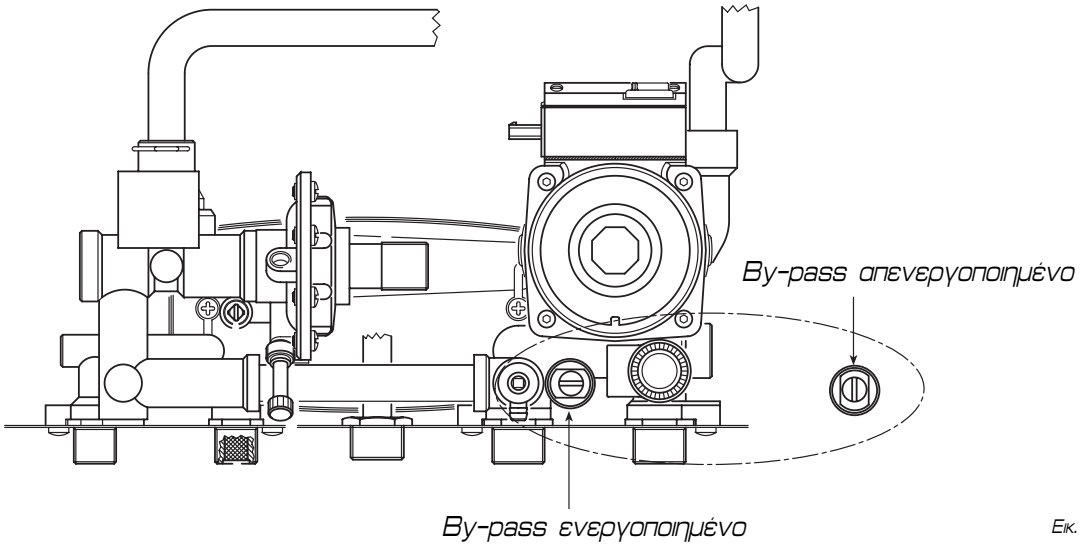
Το επιπλέον μανομετρικό για εγκαταστάσεις θέρμανσης δίνεται σε συνάρτηση της παροχής, από τη γραφική παράσταση της εικ.17. Για να έχετε το μέγιστο διαθέσιμο μανομετρικό ύψος στην εγκατάσταση, αποκλείστε το by-pass γυρίζοντας το ρακόρ σε κατακόρυφη θέση (εικ. 17/a).



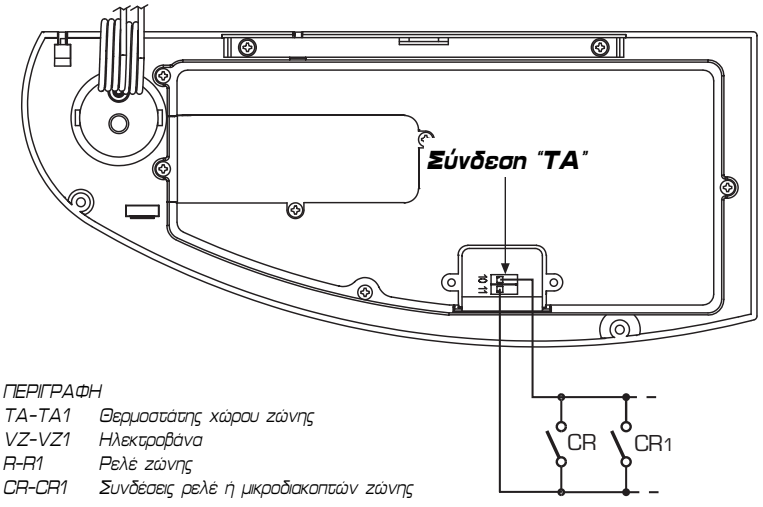
Εικ. 17

3.9 ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΖΩΝΕΣ

*Για την ηλεκτρική εγκατάσταση συστημάτων που θα εξυπηρετούν μηχανήματα αυτού του τύπου (Format.zip), χρησιμοποιήστε μια ξεχωριστή ηλεκτρική γραμμή στην οποία θα συνδεθούν οι θερμοστάτες χώρου με τις αντίστοιχες ηλεκτροβάνες ζώνης. Η σύνδεση των μικροδιακοπτών ή των ρελέ γίνεται στις θέσεις 10-11 της κλέμας "**TA**" της ηλεκτρονικής πλακέτας αφού αφαιρέσετε την υπάρχουσα γέφυρα (εικ. 18).*

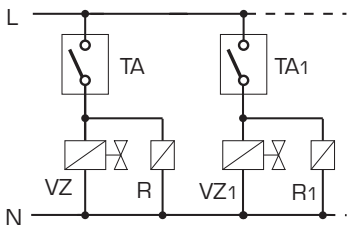


Εικ. 17/a



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

TA-TA1	*Θερμοστάτης χώρου ζώνης*
VZ-VZ1	*Ηλεκτροβάνα*
R-R1	*Ρελέ ζώνης*
CR-CR1	*Συνδέσεις ρελέ ή μικροδιακοπτών ζώνης*



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα ρελέ χρησιμοποιούνται μόνο αν οι ηλεκτροβάνες δεν έχουν μικροδιακόπτες

Εικ. 18

4 ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

4.1 ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ

Το σύστημα με ποτενσιόμετρο για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας νερού χρήσης, με πεδίο ρύθμισης από 30 έως 60 °C, δίνει ένα διπλό πλεονέκτημα:

1) Ο λέβητας προσαρμόζεται πλήρως σε οποιοδήποτε τύπο εγκατάστασης χρήσης, είτε πρόκειται για σύστημα ανάμιξης μηχανικού τύπου ή θερμοστατικού.

2) Η θερμική ισχύς ρυθμίζεται σύμφωνα με τη ζήτηση, έχοντας έτσι αισθητή εξοικονόμηση καύσιμης ύλης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την αποφυγή πιθανών ασαφειών, σας υπενθυμίζουμε ότι το γινόμενο που προκύπτει απ' τη διαφορά θερμοκρασίας (°C) μεταξύ εξόδου και εισόδου του νερού χρήσης στο λέβητα επί την ωριαία παροχή που μετριέται στον κρουνό λήψης (λίτρα/ώρα), δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο από την ωφέλιμη ισχύ που αναπτύσει ο λέβητας. Για τις μετρήσεις και τους ελέγχους παροχής και θερμοκρασίας του νερού χρήσης πρέπει να χρησιμοποιούνται τα κατάλληλα όργανα, λαμβάνοντας υπ' όψιν τις απώλειες θερμότητας κατά μήκος των σωληνώσεων μεταξύ λέβητα και σημείου λήψης.

4.2 ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

Για τη ρύθμιση της παροχής νερού χρήσης θα πρέπει να επέμβετε στο ρυθμιστή παροχής της πιεσοστατικής βαλβίδας (5 εικ 5). Σας υπενθυμίζουμε ότι οι παροχές και οι αντίστοιχες θερμοκρασίες ζεστού νερού χρήσης, που αναφέρονται στο σημείο 1.3, λαμβάνονται ρυθμίζοντας τον επιλογέα του κυκλοφορητή στη μέγιστη τιμή.

Στην περίπτωση που υπάρχει μείωση στην παροχή νερού χρήσης είναι απαραίτητο να προβείτε στον καθαρισμό του φίλτρου (3 εικ. 5) που τοποθετείται στην είσοδο της πιεζοστατικής βαλβίδας.

4.3 ΡΥΘΜΙΣΗ ΙΣΧΥΟΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

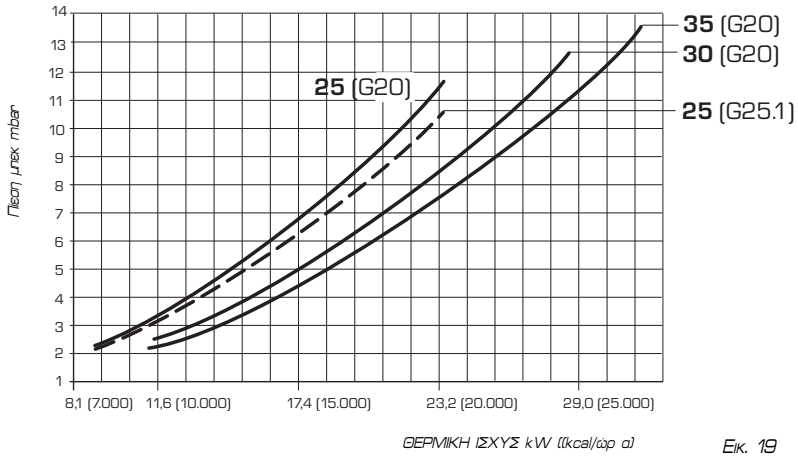
*Για την ρύθμιση της ισχύος θέρμανσης, διαφορετική απ' εκείνη που έχει γίνει εργοστασιακά, 16 kW στην έκδοση "**25**", 20 kW στην έκδοση "**30**" και 22 kW στην έκδοση "**35**", χρησιμοποιείστε ένα κατσαβίδι για να επέμβετε στο τρίμερ της ισχύος θέρμανσης (1 εικ. 15). Για να αυξήσετε την πίεση λειτουργίας γυρίστε το τρίμερ δεξιόστροφα, ενώ για να τη μειώσετε αριστερόστροφα.*

Για τη διευκόλυνση της ρύθμισης της ισχύος θέρμανσης είναι διαθέσιμα τα διαγράμματα πίεσης/ισχύος για φυσικό αέριο (μεθάνιο) και βουτάνιο ή προπάνιο (εικ. 19 - 19/a - 19/b).

4.3.1 Έλεγχος πίεσης αερίου στα μπεκ.

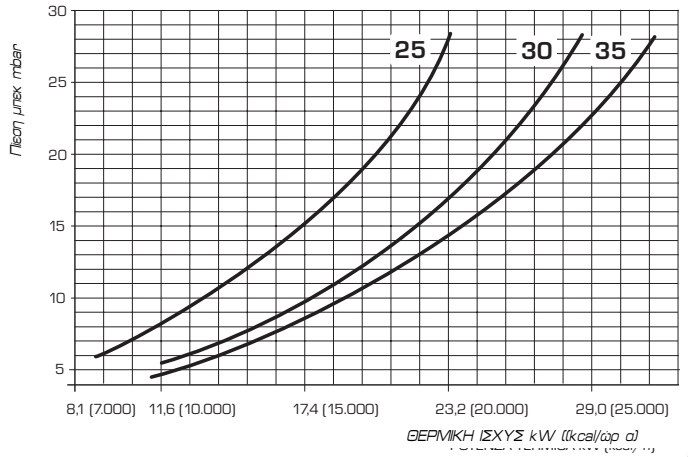
Για τη μέτρηση της πίεσης στο μπέκ,

Διάγραμμα πίεσης/ ισχύος με χρήση φυσικού αερίου (μεθάνιο)



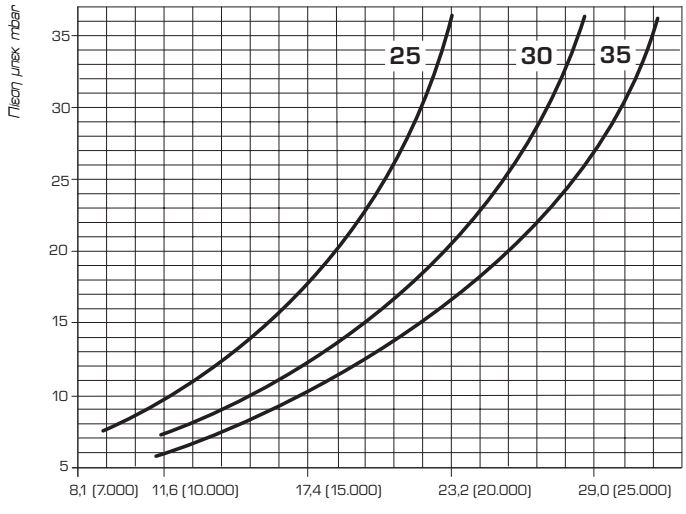
Εικ. 19

Διάγραμμα πίεσης/ ισχύος με χρήση βουτανίου (G30)

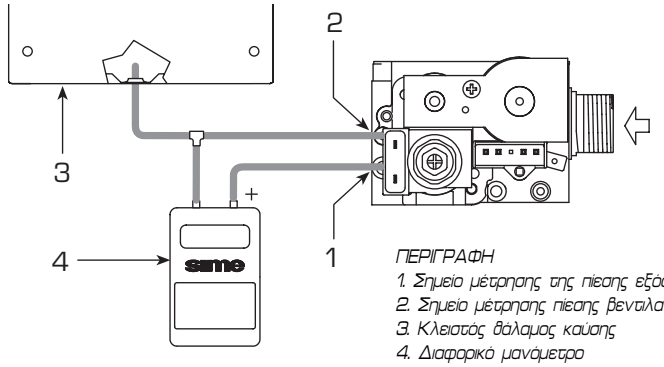


Εικ. 19/a

Διάγραμμα πίεσης/ ισχύος με χρήση προπανίου (G31)



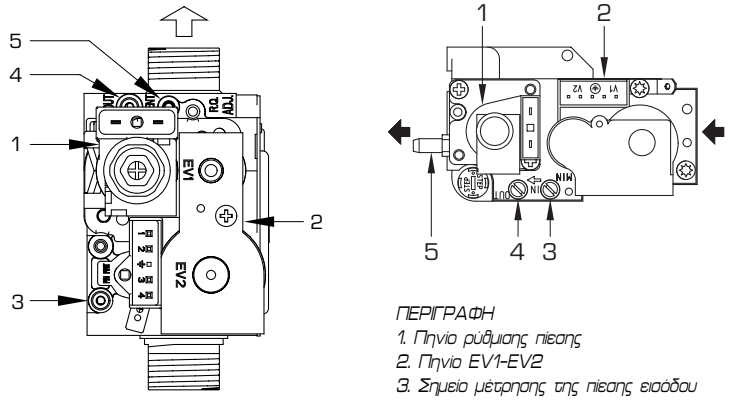
Εικ. 19/b



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1. Σημείο μέτρησης της πίεσης εξόδου
2. Σημείο μέτρησης πίεσης βεντιλατέρ
3. Κλειστός θάλαμος καύσης
4. Διαφορικό μανόμετρο

Εικ. 20

SIT 845 SIGMA ***HONEYWELL VK 4105M***



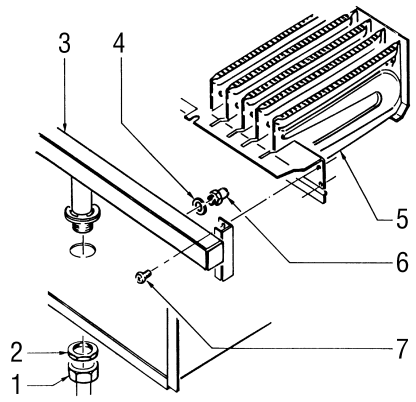
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1. Πηνίο ρύθμισης πίεσης
2. Πηνίο EV1-EV2
3. Σημείο μέτρησης της πίεσης εισόδου
4. Σημείο μέτρησης της πίεσης εξόδου
5. Σημείο μέτρησης πίεσης βεντιλατέρ

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

Τύπος αερίου	*Μέγιστη πίεση καυστήρα mbar*					*Ρεύμα πηνίου*	*Ελάχιστη πίεση καυστήρα mbar*					*Ρεύμα πηνίου*
	25 OF	***30 OF***	***25 BF***	***30 BF***	***35 BF***	***mA***	***25 OF***	***30 OF***	***25 BF***	***30 BF***	***35 BF***	***mA***
G20 (*)	*11,1*	*10,5*	*11,8*	*12,7*	*13,7*	*130*	*2,2*	*2,1*	*2,3*	*2,6*	*2,2*	*0*
G30	*27,7*	*27,4*	*28,5*	*28,5*	*28,2*	*165*	*5,0*	*5,4*	*5,9*	*5,5*	*4,5*	*0*
G31	*35,7*	*35,4*	*36,5*	*36,5*	*36,2*	*165*	*6,4*	*7,0*	*7,7*	*7,1*	*5,8*	*0*

(*) Η μέγιστη πίεση του καυστήρα είναι εξασφαλισμένη μόνο όταν η πίεση τροφοδοσίας είναι μεγαλύτερη τουλάχιστον των 3mbar σε σχέση με τη μέγιστη πίεση του καυστήρα.

Εικ. 21



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1 Τρελό ρακόρ 1/2"
2 Κόντρα παξιμάδι 1/2"
3 Κολεκτέρ καυστήρα
4 Ροδέλα Ø 6,1
5 Καυστήρας
6 Μπεκ M6
7 Βίδες

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για μία εγγυημένη στεγανότητα χρησιμοποιείτε πάντα στην αντικατάσταση των μπέκ τη ροδέλα (4) που παρέχεται στο σετ, ακόμη και για τις ομάδες καυστήρων που δεν προβλέπεται.

Εικ. 22

συνδέστε το μανόμετρο στο σημείο λήψης στην έξοδο της βαλβίδας αερίου.
*Στις εκδόσεις **"BF"** συνδέστε το μανόμετρο όπως φαίνεται στην εικ. 20. Αυτή η σύνδεση θα πρέπει να χρησιμοποιείται και για τον έλεγχο της μέγιστης και ελάχιστης πίεσης αερίου, σε περίπτωση όμως που πρέπει να γίνει διόρθωση στη ρύθμιση λάβετε υπ' όψιν σας τις υποδείξεις του σημείου 4.5.1.*

4.4 ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΕΡΙΟΥ

*Ο λέβητας παρέχεται με βαλβίδες αερίου SIT 845 SIGMA ή HONYWELL VK 4105M (εικ. 21). Η βαλβίδα αερίου ρυθμίζεται σε δύο τιμές πίεσης: την μέγιστη και την ελάχιστη οι οποίες αντιστοιχούν, σύμφωνα με τον τύπο του αερίου στις τιμές που αναφέρονται στον **Πίνακα 4.** Η ρύθμιση της πίεσης αερίου στη μέγιστη και την ελάχιστη τιμή γίνεται από τη SIME κατά την παραγωγή: γι' αυτό συστήνουμε να μην γίνονται μετατροπές. Οι μετατροπές στην πίεση λειτουργίας είναι αποδεκτές μόνο στην περίπτωση αλλαγής τύπου αερίου τροφοδοσίας (μεθάνιο) ή άλλο (βουτάνιο ή προπάνιο).*

4.5 ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΣΕ ΑΛΛΟΥ ΕΙΔΟΥΣ ΑΕΡΙΟ

***Αυτή η λειτουργία πρέπει οπωσδήποτε να γίνεται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό και με τα αυθεντικά ανταλλακτικά του οίκου SIME, αλλιώς εκπίπτει η εγγύηση.** Για τη μετάβαση από μεθάνιο σε GPL και αντίστροφα, κάνετε τις ακόλουθες ενέργειες (εικ. 22).*
- *Κλείστε τον κρουνό αερίου.*
- *Αποσυναρμολογήστε τον συλλέκτη του καυστήρα (3).*
- *Αντικαταστήστε τα κύρια μπέκ (6) και τη χάλκινη ροδέλα (4) με αυτά που παρέχονται στο σετ, για αυτή τη λειτουργία χρησιμοποιήστε ένα σταθερό κλειδί 7.*
- *Τοποθετήστε τη γέφυρα σύνδεσης «ΜΕΘΑΝΙΟ/GPL» της ηλεκτρονικής πλακέτας στη θέση που αντιστοιχεί στο χρησιμοποιούμενο αέριο (4 εικ.15).*
- *Για τη ρύθμιση της μέγιστης και της ελάχιστης τιμής πίεσης βλέπε σημείο 4.5.1.*
- *Όταν γίνουν όλες οι απαραίτητες λειτουργίες τοποθετήστε την ετικέτα που παρέχεται με το σετ και η οποία δείχνει τον τύπο αερίου που χρησιμοποιείται.*

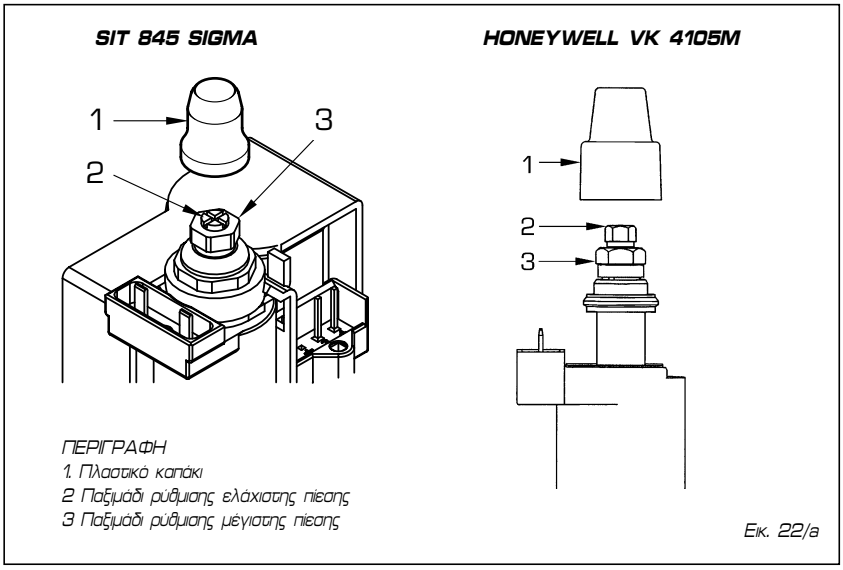
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά τη συναρμολόγηση των εξαρτημάτων που είχαν αφαιρεθεί αντικαταστήστε τα στεγανωτικά αερίου και μετά τη συναρμολόγηση, ελέγξτε τη στεγανότητα όλων των συνδέσεων αερίου χρησιμοποιώντας σαπουνόνερο ή τα κατάλληλα προϊόντα, αποφεύγοντας τη χρήση ελεύθερης φλόγας.

4.5.1 Ρύθμιση της βαλβίδας πίεσης

Για τη ρύθμιση της μέγιστης και της ελάχιστης

πίεσης στις βαλβίδες SIT 845 SIGMA ή HONEYWELL VK 4105M ενεργείστε ως ακολούθως (εικ.22/α).

- **Συνδέστε την κολώνα ή το μανόμετρο στο σημείο λήψης στην έξοδο της βαλβίδας αερίου. Στις εκδόσεις «BF» αποσυνδέστε το σωλήνα λήψης VENT της βαλβίδας (5 εικ.21).**
- Αφαιρέστε το καπάκι (1) του πηνίου ρύθμισης αερίου.
- Τοποθετήστε το διακόπτη του ποτενσιόμετρου χρήσης στο μέγιστο.
- Ανάψτε το λέβητα επεμβαίνοντας στο τετράοδο διακόπτη και ανοίξτε πλήρως τον κρουνό ζεστού νερού χρήσης.
- Θυμηθείτε ότι για τις ρυθμίσεις, δεξιόστροφα αυξάνεται η πίεση και αριστερόστροφα ελαττώνεται.
- Ρυθμίστε τη μέγιστη πίεση επεμβαίνοντας στο παξιμάδι (3) με ένα σταθερό κλειδί (10 για τη 845 SIGMA, 9 για τη VK4105) ελέγχοντας τη μέγιστη τιμή πίεσης που υποδεικνύεται στον **Πίνακα 4.**
- Μόνο αφού γίνει η ρύθμιση της μέγιστης πίεσης προβείτε στη ρύθμιση της ελάχιστης.
- Αποσυνδέστε την τροφοδοσία του πηνίου ρύθμισης αερίου και αφήστε ανοιχτό τον κρουνό νερού χρήσης.
- Μπλοκάρετε το παξιμάδι (3) και γυρίστε τη βίδα (2), για τη 845 SIGMA, ή το παξιμάδι (2), με σταθερό κλειδί 7 για τη VK4105, για την ανεύρεση της ελάχιστης πίεσης όπως υποδεικνύεται στον **Πίνακα 4.**
- Σβήστε και ξανανάψτε αρκετές φορές το λέβητα, διατηρώντας πάντοτε ανοιχτό τον κρουνό για το ζεστό νερό χρήσης και ελέγξτε αν η μέγιστη και ελάχιστη πίεση ανταποκρίνονται σε αυτές των προκαθορισμένων τιμών, εάν είναι απαραίτητο διορθώστε τις ρυθμίσεις.
- Όταν γίνουν οι ρυθμίσεις βεβαιωθείτε ότι έχει γίνει επανασύνδεση της τροφοδοσίας στο πηνίο ρύθμισης του αερίου.
- Συνδέστε και πάλι το σωληνάκι στο σημείο μέτρησης της πίεσης βεντιλατέρ στη βαλβίδα.
- Αποσυνδέστε το μανόμετρο λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι πρέπει να ξανασφίξετε τη βίδα κλεισίματος του σημείου λήψης της πίεσης.
- Τοποθετήστε και πάλι το πλαστικό καπάκι (1) στο πηνίο ρύθμισης πίεσης και σφραγίστε τα πάντα με μία σταγόνα χρώματος.



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1 Πλαστικό καπάκι
2 Παξιμάδι ρύθμισης ελάχιστης πίεσης
3 Παξιμάδι ρύθμισης μέγιστης πίεσης

Εικ. 22/α

4.6 ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ

Για τη διευκόλυνση της συντήρησης του λέβητα μπορείτε να αφαιρέσετε εντελώς το κάλυμμα, όπως υποδεικνύεται στην εικ. 23.

4.7 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

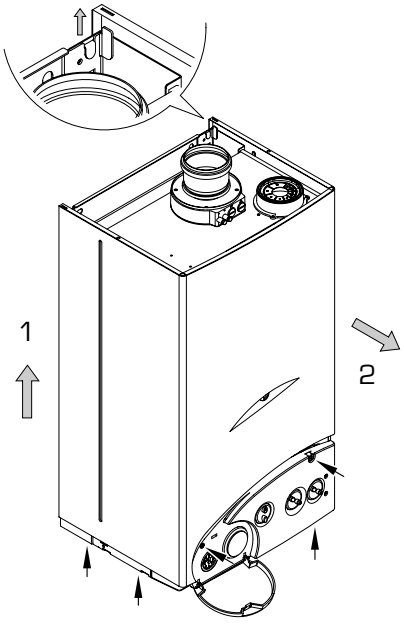
Προχωρήστε στον καθαρισμό της συσκευής με τον ακόλουθο τρόπο:

- Διακόψτε την ηλεκτρική παροχή του λέβητα και κλείστε τον κρουνό τροφοδοσίας αερίου.
- Αφαιρέστε το κάλυμμα και τον καυστήρα. Για τον καθαρισμό χρησιμοποιείτε φυσητήρα αέρα στο εσωτερικό των καυστήρων, έτσι ώστε να αφαιρέσετε προϊόντα ακόνης που ίσως έχουν συσσωρευτεί.
- Προχωρήστε στον καθαρισμό του εναλλάκτη αφαιρώντας ακόνη και προϊόντα καύσης. Για τον καθαρισμό του εναλλάκτη ή των καυστήρων δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ποτέ χημικά προϊόντα ή ατσάλινες βούρτσες.
- Επανατοποθετήστε τα μέρη που είχαν αφαιρεθεί από το λέβητα, ακολουθώντας τη σωστή σειρά.
- Ελέγξτε τη λειτουργία του κύριου καυστήρα.
- Μετά την τοποθέτηση όλων των συνδέσεων αερίου πρέπει να ελεγχθεί η στεγανότητα, χρησιμοποιώντας διάλυμα σαπουνιού ή άλλα προϊόντα, αποφεύγοντας τη χρήση ελεύθερης φλόγας.
- Κατά τη συντήρηση της συσκευής μην χρησιμοποιείτε χλωρικό ασβέστιο στα πλαστικά εξαρτήματα.

Η προγραμματισμένη συντήρηση της συσκευής γίνεται ετησίως.

4.7.1 Μέτρηση καυσαερίων (εικ. 24)

Για να ελέγξετε την καύση του λέβητα γυρίστε το ρυθμιστή έτσι ώστε να φτάσει στην ένδειξη ( ) μέχρι να αρχίσει να αναβοσβήνει η πράσινη / πορτοκαλί λυχνία.
Από τη στιγμή αυτή ο λέβητας θα αρχίσει να λειτουργεί για θέρμανση με μέγιστη ισχύ, αβήνοντας στους 80° C και ξανανάβοντας στους 70° C. **Προτού ενεργοποιήσετε τη**



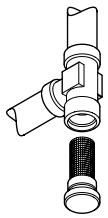
Εικ. 23

λειτουργία μέτρησης καυσαερίων βεβαιωθείτε ότι οι διακόπτες των σωμάτων και ενδεχομένως οι ηλεκτροβάνες είναι ανοικτές. *Η μέτρηση μπορεί να γίνει επίσης κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του ζεστού νερού χρήσης. Για να την πραγματοποιήσετε αρκεί, αφού έχετε ενεργοποιήσει τη λειτουργία μέτρησης καυσαερίων, να αφήσετε να τρέξει νερό από έναν ή περισσότερους κρουνούς. Σε αυτήν την κατάσταση, ο λέβητας λειτουργεί στη μέγιστη ισχύ ρυθμισμένος πάντα ανάμεσα στους 80° και 70° C. Καθ' όλη τη διάρκεια αυτής της δοκιμής, οι κρουνοί του ζεστού νερού πρέπει να παραμείνουν ανοιχτοί. Αφού μετρήσετε τα καυσαέρια, αβήστε το λέβητα γυρνώντας το ρυθμιστή στη θέση* ***(OFF)****: μετά γυρίστε τον ρυθμιστή στην επιθυμητή λειτουργία.*

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η λειτουργία μέτρησης καυσαερίων απενεργοποιείται αυτόματα μετά από 15 λεπτά ή μόλις ικανοποιηθεί η ζήτηση ζεστού νερού χρήσης.

4.7.2 Καθαρισμός του φίλτρου κυκλώματος θέρμανσης (εικ. 24/a)

Για τον καθαρισμό του φίλτρου κλείστε τους κρουνούς παρεμπόδισης της εγκατάστασης, κόψτε το ρεύμα από τον πίνακα ελέγχου, αποσυναρμολογήστε το κάλυμμα και αδειάστε το λέβητα στην εκκένωση (9 εικ. 4) μέχρι στο μανόμετρο να εμφανιστεί η ένδειξη «μηδέν». Τοποθετήστε κάτω από το φίλτρο ένα δοχείο συλλογής και προβείτε στον καθαρισμό αφαιρώντας τις ακαθαρσίες και τυχόν άλατα. Πριν από τη συναρμολόγηση του πώματος με φίλτρο, ελέγξτε το στεγανωτικό δαχτυλίδι.



Εικ. 24/a

4.8 ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ο καυστήρας δεν ανάβει και ο κυκλοφορητής λειτουργεί.
- *Ελέγξτε αν η πίεση του νερού δεν ξεπερνά τα 1-1,2 bar.*
- *Ο ροοστάτης είναι ελαττωματικός. Αντικαταστήστε τον.*
- *Επέμβαση του ροοστάστη λόγω μπλοκαρίσματος του φίλτρου του κυκλώματος θέρμανσης από ακαθαρσίες: προβείτε στον καθαρισμό.*

Ο καυστήρας δεν ανάβει ούτε για το νερό χρήσης ούτε για τη θέρμανση.
- *Ελέγξτε και, αν κριθεί αναγκαίο, αντικαταστήστε το ροοστάτη.*
- *Ο θερμοστάτης καυσαερίων παρουσιάζει πρόβλημα. Ξεμπλοκάρετε τη συσκευή (Έκδοση* ***"OF"****).*
- *Ελέγξτε αν έχει τάση το πηνίο της βαλβίδας αερίου. Ελέγξτε τη λειτουργία και, αν κριθεί αναγκαίο, αντικαταστήστε το.*
- *Ελέγξτε τη λειτουργία του πιεζοστάτη καυσαερίων (Έκδοση* ***"BF"****).*
- *Το βεντιλατέρ λειτουργεί αλλά με μειωμένες στροφές, χωρίς να ενεργοποιεί τον πιεζοστάτη καυσαερίων. Αντικαταστήστε τον (Έκδοση* ***"BF"****).*
- *Αντικαταστήστε την ηλεκτρονική πλακέτα.*

Ο λέβητας ανάβει, αλλά μετά από 10 δευτερόλεπτα μπλοκάρει.
- *Ελέγξτε αν στην ηλεκτρική σύνδεση τηρήθηκαν οι θέσεις φάσης και ουδέτερου.*
- *Το ηλεκτρόδιο έναυσης / ανίχνευσης είναι χαλασμένο. Αντικαταστήστε το.*
- *Αντικαταστήστε την ηλεκτρονική πλακέτα.*

Η βαλβίδα αερίου δεν ρυθμίζεται για το νερό χρήσης και τη θέρμανση.
- *Ο αισθητήρας δεν δουλεύει. Αντικαταστήστε τον.*
- *Το πηνίο είναι χαλασμένο. Αντικαταστήστε το.*
- *Ελέγξτε αν το ρεύμα στο πηνίο είναι αυτό που πρέπει.*
- *Αντικαταστήστε την ηλεκτρονική πλακέτα γιατί είναι ελαττωματική.*

Ο λέβητας παρουσιάζει θόρυβο στον εναλλάκτη.
- *Ελέγξτε αν ο κυκλοφορητής είναι μπλοκαρισμένος. Αν κριθεί αναγκαίο, ξεμπλοκάρετε τον.*
- *Κάνετε απόφραξη του κυκλοφορητή από ακαθαρσίες που έχουν συσσωρευτεί.*
- *Ο κυκλοφορητής είναι καμένος ή παίρνει λιγότερες στροφές απ' όσες πρέπει. Αντικαταστήστε τον.*
- *Ελέγξτε αν η ισχύς του λέβητα είναι ανάλογη των απαιτήσεων της εγκατάστασης της θέρμανσης.*

Η βαλβίδα ασφαλείας του λέβητα παρουσιάζει διαρροή νερού
- *Ελέγξτε αν ο κρουνός πλήρωσης είναι κλειστός. Αντικαταστήστε τον αν δεν κλείνει καλά.*
- *Ελέγξτε αν η πίεση της εγκατάστασης δεν είναι υπερβολικά υψηλή. Διατηρήστε τις προτεινόμενες τιμές.*
- *Ελέγξτε αν η βαλβίδα ασφαλείας είναι απορυθμισμένη. Αν κριθεί αναγκαίο, αντικαταστήστε την.*
- *Ελέγξτε αν το δοχείο διαστολής είναι ικανοποιητικό για τις ανάγκες της εγκατάστασης.*
- *Ελέγξτε την πίεση προφόρτισης του δοχείου διαστολής.*
- *Αντικαταστήστε το δοχείο διαστολής αν είναι ελαττωματικό.*

Τα σώματα δεν θερμαίνουν.
- *Ο ρυθμιστής OFF/ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ /ΧΕΙΜΩΝΑΣ / ΞΕΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑ είναι στη θέση "Καλοκαίρι". Γυρίστε το στη θέση "Χειμώνας".*
- *Ο χρονοθερμοστάτης είναι ρυθμισμένος πολύ χαμηλά ή χρειάζεται αντικατάσταση επειδή είναι ελαττωματικός.*
- *Οι ηλεκτρικές συνδέσεις του χρονοθερμοστάτη δεν είναι σωστές.*

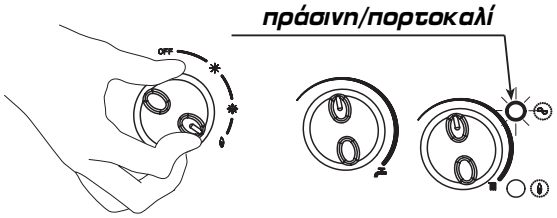
Ο κύριος καυστήρας δεν λειτουργεί σωστά: φλόγα πολύ υψηλή, φλόγα κίτρινη.
- *Ελέγξτε αν η πίεση του αερίου στον καυστήρα είναι κανονική.*
- *Ελέγξτε αν οι καυστήρες είναι καθαροί.*
- *Ελέγξτε αν η ομόκεντροι αγωγοί καυσαερίων έχουν εγκατασταθεί σωστά (μοντέλο* ***"BF"****).*

Υπάρχουν ασυμές από αέριο που δεν έχει καεί
- *Ελέγξτε αν ο λέβητας είναι καθαρισμένος καλά.*
- *Ελέγξτε αν ο ελκυσμός είναι επαρκής.*
- *Ελέγξτε αν η παροχή αερίου δεν είναι υπερβολική.*

Ο λέβητας λειτουργεί αλλά η θερμοκρασία δεν αυξάνεται
- *Ελέγξτε αν η κατανάλωση αερίου είναι μεγαλύτερη από το κανονικό.*
- *Ελέγξτε αν ο λέβητας είναι καθαρός.*
- *Ελέγξτε αν η ισχύς του λέβητα δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες της εγκατάστασης.*

Στα μοντέλα "BF", κατά τη ζήτηση νερού χρήσης ή θέρμανσης, το βεντιλατέρ δεν λειτουργεί.
- *Βεβαιωθείτε ότι ο πιεζοστάτης καυσαερίων δουλεύει και ότι η σχετική σύνδεση βρίσκεται σε κατάσταση ηρεμίας.*
- *Ελέγξτε και αποφράξτε τους σωλήνες σύνδεσης του πιεζοστάτη καυσαερίων από ακαθαρσίες ή αφύγρανση.*
- *Ο πιεζοστάτης καυσαερίων χρειάζεται αντικατάσταση.*
- *Αντικαταστήστε την ηλεκτρονική πλακέτα.*

Λυχνία που αναβοσβήνει πράσινη/πορτοκαλί



Εικ. 24

ΠΡΟΣΟΧΗ

- *Στην περίπτωση λανθασμένης λειτουργίας της συσκευής, απενεργοποιήστε την, χωρίς να κάνετε καμία επιδιόρθωση ή να επέμβετε άμεσα. Απευθυνθείτε αποκλειστικά στο κοντινότερο Εξουσιοδοτημένο Τεχνικό Κέντρο.*
- *Η εγκατάσταση του λέβητα και οποιαδήποτε συντήρηση θα πρέπει να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό. Απαγορεύεται αυστηρά η επέμβαση σε μέρη που έχουν σφραγιστεί από τον κατασκευαστή.*
- *Απαγορεύεται αυστηρά να φράζετε τις γρίλιες και τα ανοίγματα αερισμού του χώρου που είναι εγκατεστημένη η συσκευή.*
- *Ο κατασκευαστής δεν θα πρέπει να θεωρείται υπεύθυνος για πιθανές ζημιές που προκαλούνται από τη λανθασμένη χρήση της συσκευής.*

ΕΝΑΥΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΕΝΑΥΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ *(εικ.25)*

Ανοίξτε τον κρουνό αερίου και ενεργοποιήστε τον λέβητα γυρνώντας τον ρυθμιστή στη θέση "καλοκαίρι" (☀).
Η πράσινη λυχνία υποδεικνύει ότι η συσκευή διαπερνάται από ρεύμα.
- *Με τον ρυθμιστή στη θέση καλοκαίρι (☀), ο λέβητας λειτουργεί κατόπιν ζήτησης ζεστού νερού χρήσης, γυρίζοντας το χειριστήριο στη μέγιστη ισχύ η πίεση στη βαλβίδα αερίου μεταβάλεται αυτόματα, ο έλεγχος της πίεσης της βαλβίδας γίνεται αυτόματα ανάλογα με την θερμοκρασία που εμείς επιλέγουμε.*
- *Με το χειριστήριο στη θέση "χειμώνας" (❄), μόλις ο λέβητας φτάσει στη θερμοκρασία που έχουμε επιλέξει, θα αρχίσει να ρυθμίζει αυτόματα ανάλογα με τις απαιτήσεις της εγκατάστασης. Η λειτουργία του λέβητα θα σταματήσει με την παρέμβαση του χρονοθερμοστάτη.*

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ *(εικ.26)*

- *Η ρύθμιση της θερμοκρασίας του ζεστού νερού χρήσης γίνεται γυρίζοντας το κουμπί του ποτενσιόμετρου νερού χρήσης ( ), οι τιμές του οποίου κυμαίνονται μεταξύ 30° και 60° C.*
- *Η ρύθμιση της θερμοκρασίας της θέρμανσης γίνεται γυρίζοντας το κουμπί του ποτενσιόμετρου θέρμανσης ( ), οι τιμές του οποίου κυμαίνονται μεταξύ 40° και 80° C. Για να έχουμε μια καλή απόδοση του λέβητα συνιστούμε να μην αφήνετε τη θερμοκρασία λειτουργίας να πέσει κάτω από τους 50° C.*

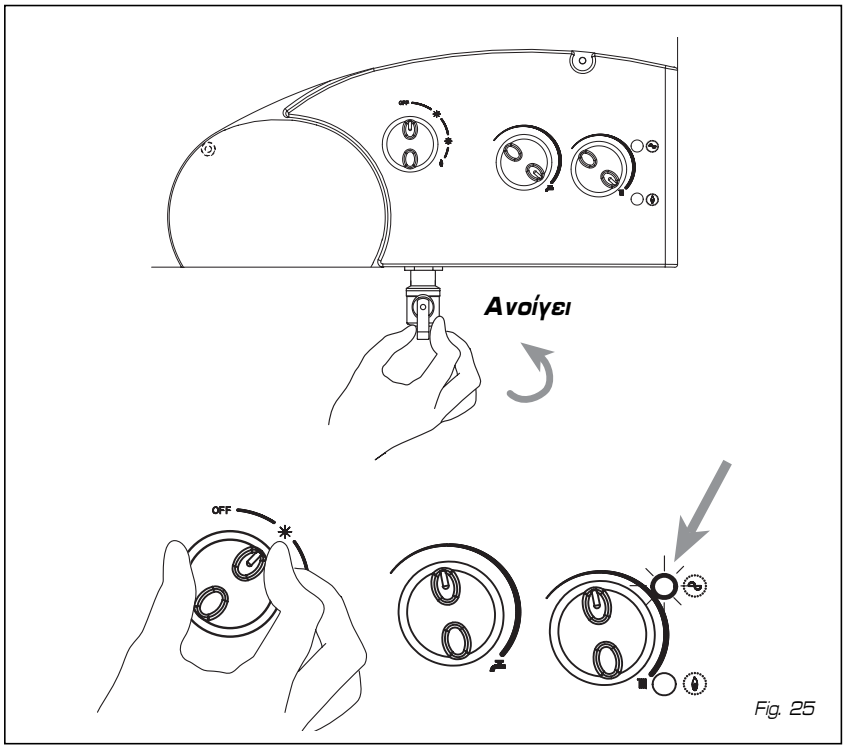
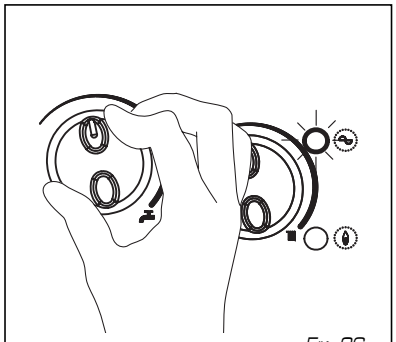


Fig. 25


Εικ. 26

ΣΒΗΣΙΜΟ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ *(εικ. 25)*

Για να σβήσετε το λέβητα γυρίστε τον ρυθμιστή στη θέση OFF. Αν ο λέβητας δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για αρκετό διάστημα, σας συνιστούμε να κλείσετε την παροχή ρεύματος, τον κρουνό αερίου και αν προβλέπονται χαμηλές θερμοκρασίες, αδειάστε το λέβητα και την υδραυλική εγκατάσταση έτσι ώστε να αποφύγετε το σπάσιμο των σωλήνων, που μπορεί να προκληθεί από το πάγωμα του νερού.

ΑΛΛΑΓΗ ΤΥΠΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

Στην περίπτωση που κριθεί αναγκαία η αλλαγή σε άλλο τύπο αερίου, απευθυνθείτε αποκλειστικά σε εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό της SIME.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

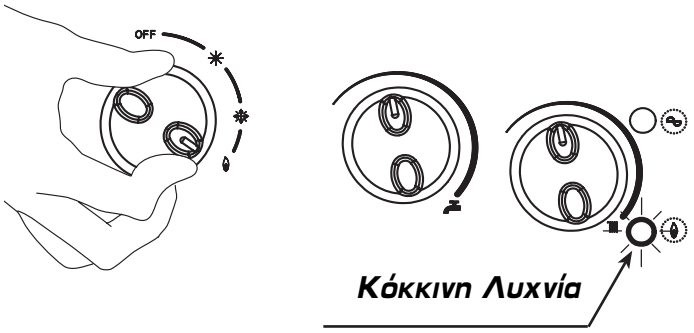
Η προγραμματισμένη συντήρηση του λέβητα γίνεται ετησίως, από Εξουσιοδοτημένο Τεχνικό Προσωπικό. Ο λέβητας συνοδεύεται με ηλεκτρικό καλώδιο τροφοδοσίας, που σε περίπτωση αντικατάστασης, θα πρέπει να το προμηθευτείτε αποκλειστικά από την εταιρία SIME.

ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

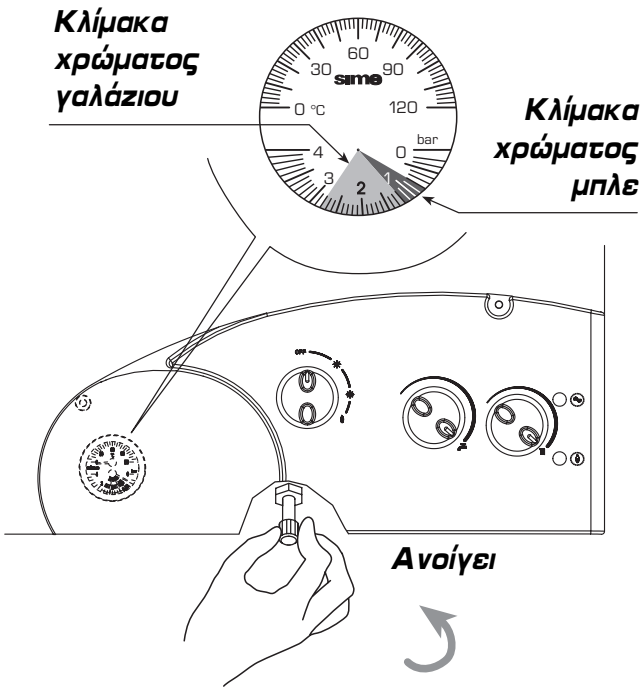
- ***Μπλοκάρισμα στο άναμμα / πρόβλημα του θερμοστάτη ασφαλείας και καυσαερίων*** *(εικ.27)*
  Αν ο καυστήρας δεν ανάψει, θα ανάψει η κόκκινη λυχνία μπλοκαρίσματος. Αν θέλετε να ξαναπροσπαθήσετε να ανάψετε το λέβητα, γυρίστε τον ρυθμιστή στη θέση ( ) και ξαναγυρίστε τον στη θέση "καλοκαίρι" ( ) ή "χειμώνας" ( ).
  Αν επαναληφθεί το πρόβλημα απευθυνθείτε σε Εξουσιοδοτημένο Τεχνικό Προσωπικό για έναν έλεγχο.

- ***Αποκατάσταση πίεσης εγκατάστασης θέρμανσης*** *(εικ. 27/a)*
  Ελέγχετε περιοδικά αν η πίεση της εγκατάστασης κυμαίνεται μεταξύ 1 και 1,2 bar. Αν η πίεση, με κρύα εγκατάσταση, είναι μικρότερη από 1 bar, φροντίστε για την αποκατάσταση επεμβαίνοντας στο ρουμπινέτο πλήρωσης ώστε να επαναφέρετε το δείκτη του μανόμετρου μέσα στην κλίμακα μπλε χρώματος.
  ΜΕΤΆ ΤΗΝ ΠΛΉΡΩΣΗ, ΚΛΕΊΣΤΕ ΤΟΝ ΚΡΟΥΝΌ.
  Το πεδίο με το γαλάζιο χρώμα δείχνει την πίεση της ροής του νερού κατά την λειτουργία της εγκατάστασης θέρμανσης.

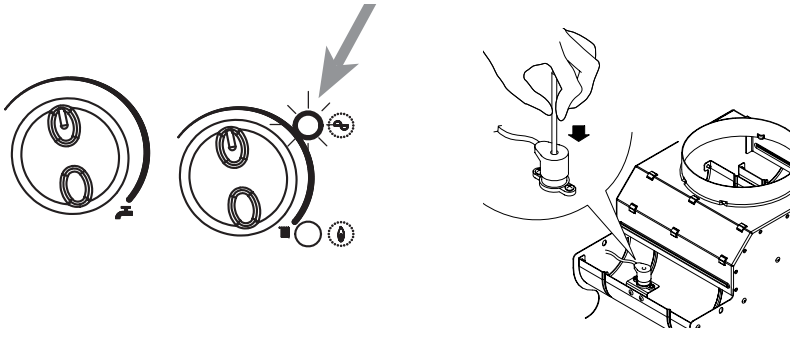
- ***Άλλες βλάβες*** *(εικ. 27/β)*
  Σε ττερίτττωση ττου ανάφει η ττορτοκαλί ενδεικτική λυχνία (βλάβη ανιχνευιή SM) αβήστε το λέβηια και ξηιήστε την εττέμβαση του εξουσιοδοιημένου Σέρβις.
  *- Μονιέλο "**BF**":*
  Σε ττερίτττωση ττου αναβοσβήνει η ττράσινη ενδεικτική λυχνία (βλάβη ανεμισιήρα/ττιεξοσιάιη καυσαερίων) αβήστε το λέβηια και ξηιήστε την εττέμβαση του εξουσιοδοιημένου Σέρβις.
  Σε περίττωση που αναβοσβήνει η πορτοκαλί ενδεικτική λυχνία (απουσία κυκλοφορίας νερού) αβήστε και ανάψτε και πάλι το λέβητα για να αποκαταστήσετε τη λειτουργία. Αν ανάψει και πάλι η ενδεικτική λυχνία, απενεργοποιήστε το λέβητα και καλέστε το Εξουσιοδοτημένο Σέρβις.
  *- Μονιέλο "**OF**":*
  Σε ττερίτττωση ττου αναβοσβήνει η ττράσινη ενδεικτική λυχνία (εττέμβαση θερμοστάιη καυσαερίων), για να αττοκαταοιήσετε τη λειτουργία ττιέστε το κουμττί του θέρμοστάιη καυσαερίων. Σε ττερίτττωση ττου η διάιαξη εττεμβαίνει συχνά, ξηιήστε την εττέμβαση του εξουσιοδοιημένου Σέρβις.
  Σε περίττωση που αναβοσβήνει η πορτοκαλί ενδεικτική λυχνία (ανεπαρκής πίεση νερού), αποκαταστήστε τη λειτουργία με το ρουμπινέτο πλήρωσης (εικ. 27/a).



Εικ. 27



Εικ. 27/a



Εικ. 27/β