



Ο όμιλος Viessmann

Εδώ και τρεις γενιές η οικογενειακή επιχείρηση Viessmann είναι αφοσιωμένη στην αποτελεσματική και οικονομική παραγωγή θερμότητας συνδυάζοντας την ικανοποίηση της ζήτησης αλλά και την ευθύνη για το περιβάλλον.

Όλα αυτά τα χρόνια η εταιρεία Viessmann παράγει τεχνολογικά επιτεύγματα που αφορούν στον εξοπλισμό θέρμανσης, προσφέροντας εξαιρετικά προϊόντα και λύσεις και καθιστώντας συχνά τα επιτεύγματα αυτά πρωτοπόρα για ολόκληρο τον κλάδο.

Με τη σειρά των προϊόντων Vitotec, η Viessmann προσφέρει στους καταναλωτές της ένα πλήρες εύρος τιμών απόδοσης που κυμαίνεται από 1,5 kW έως 15.000 kW.

Η σειρά αυτή προσφέρει επιδαπέδιους ή επιτοίχιους λέβητες πετρελαίου και αερίου, συμβατικούς ή τεχνολογία συμπύκνωσης. Διατίθενται συστήματα που χρησιμοποιούν ανανεώσιμη ενέργεια, όπως αντλίες θερμότητας, συστήματα ηλιακής ενέργειας και λέβητες για ανανεώσιμα καύσιμα.

Η Viessmann βρίσκεται παντού: έχει 10 εργοστάσια στη Γερμανία, στη Γαλλία, στον Καναδά, στην Πολωνία και την Κίνα, διαθέτει δίκτυα πώλησης στη Γερμανία και σε 33 ακόμη χώρες, και 110 γραφεία πωλήσεων παγκοσμίως.

Viessmann – κάτι παραπάνω από απλή θέρμανση

Η εταιρεία MULTIBETON HELLAS

Μια σύγχρονη εμπορική και τεχνική εταιρεία που δραστηριοποιείται στον ελληνικό χώρο στον τομέα της θέρμανσης και εξοικονόμησης ενέργειας από το 1980.

Η επωνυμία MULTIBETON HELLAS είναι σήμερα άρρηκτα συνδεδεμένη με την αξιοπιστία και ποιότητα στα σύγχρονα συστήματα θέρμανσης.

Με βασική φιλοσοφία τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και την εξυπηρέτηση του πελάτη, η MULTIBETON HELLAS προσφέρει με ευθύνη και συνέπεια ένα ολοκληρωμένο πακέτο θέρμανσης παρέχοντας σε όλα της τα προϊόντα πλήρη τεχνική υποστήριξη πριν και μετά την πώληση.

Εγγύηση των παραπάνω αποτελούν η πολύχρονη εμπειρία της, η τεχνογνωσία που αποκτήθηκε στο διάστημα αυτό, η πιστοποίηση ποιότητας κατά ISO 9002 από το RWTUV, καθώς επίσης και ένα εκτεταμένο δίκτυο εξουσιοδοτημένων συνεργατών σε ολόκληρη την Ελλάδα.

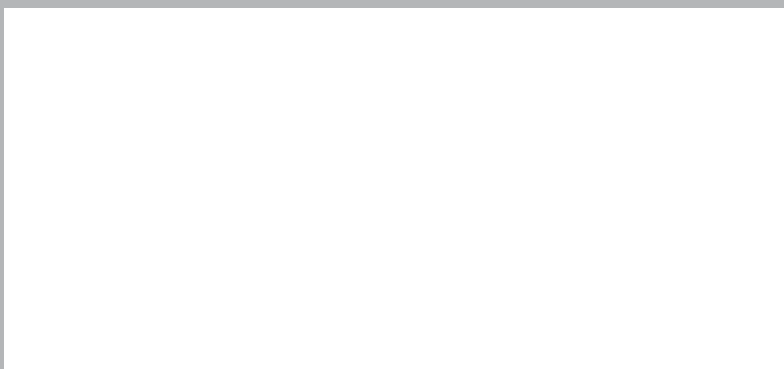
Επιτοίχιοι λέβητες αερίου και πετρελαίου, συμβατικοί ή με τεχνολογία συμπύκνωσης



Συστήματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για την εκμετάλλευση της ενέργειας του περιβάλλοντος, της ηλιακής ενέργειας και της ενέργειας των ανανεώσιμων καυσίμων



Αυτόνομοι λέβητες πετρελαίου και αερίου, συμβατικοί ή με τεχνολογία συμπύκνωσης

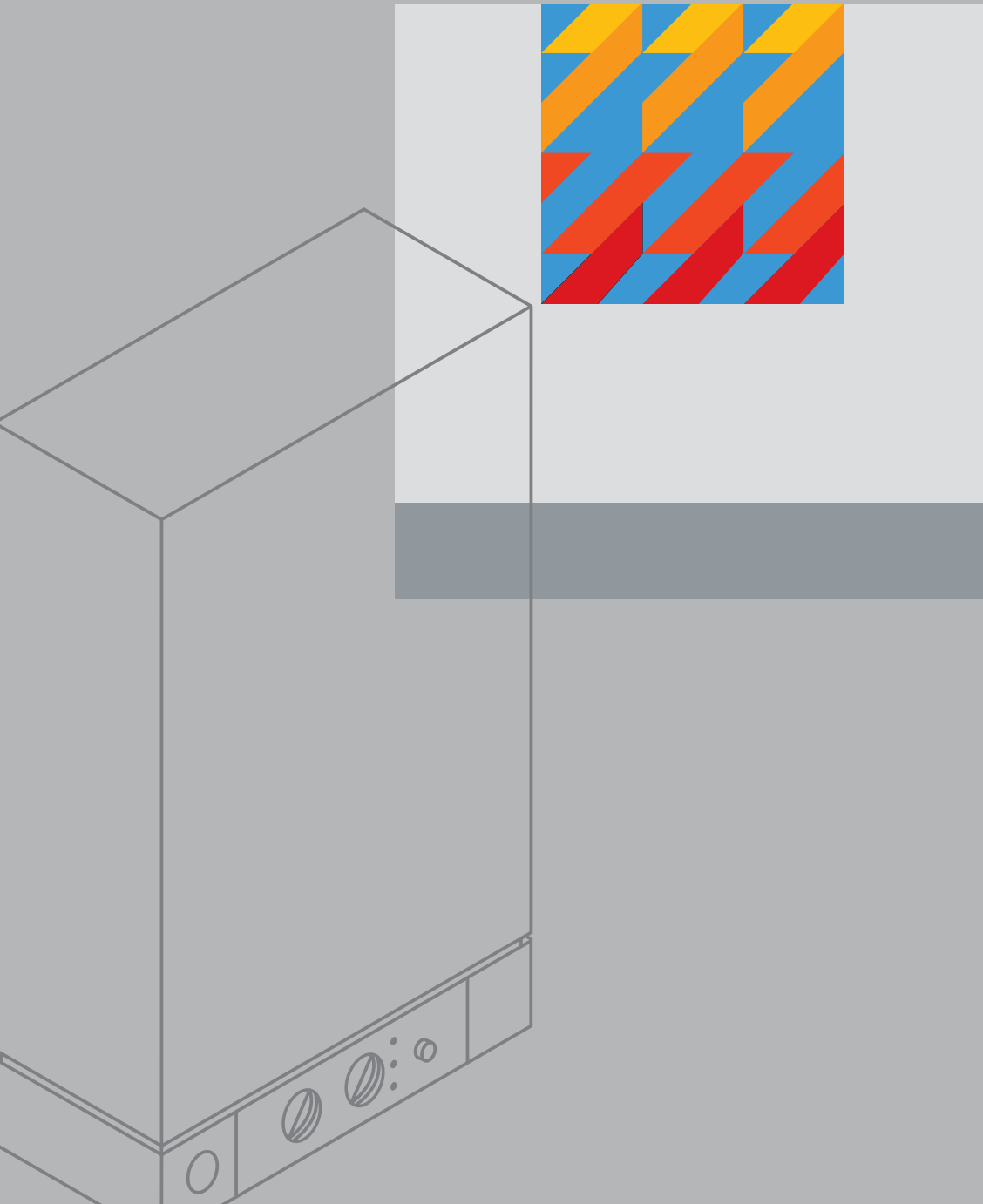


VIESSMANN
προηγμένη τεχνολογία

VITOPEND 100

VIESSMANN

Επίτοιχος λέβητας αερίου
για θέρμανση και ζεστό νερό χρήσης τύπου WH1B.
Ισχύος από 10,5 έως 24 kW και από 13 έως 30 kW.





**Πιστοποίηση τριών αστέρων
(92/42 EWG)**



Ψάχνετε για έναν σύγχρονο επίτοιχο λέβητα αερίου με κορυφαία σχέση τιμής/ απόδοσης, χωρίς να στερήσετε τίποτα στον τομέα της ποιότητας; Με το λέβητα Vitopend 100 έχουμε την σωστή απάντηση και λύση. Με δύο διαφορετικά μεγέθη, όσων αφορά την απόδοση του λέβητα, θα βρείτε σίγουρα την ιδανική λύση για κάθε περίπτωση.

Πρόγραμμα επίτοιχων λέβητων Viessmann Vitopend

Λέβητας μόνο για θέρμανση

- Ανοικτού ή κλειστού θαλάμου καύσης, ισχύος από 10,5 έως 24 kW.

Λέβητας για θέρμανση και ζεστό νερό χρήσης

- Ανοικτού ή κλειστού θαλάμου καύσης, ισχύος από 10,5 έως 24 kW και από 13 έως 30 kW.

Απόδοση, μακροζωία και ελκυστική τιμή



Πολύ μικρές διαστάσεις και αθόρυβη λειτουργία

Λόγω των πολύ μικρών διαστάσεων και την αθόρυβη λειτουργία του, ο λέβητας Vitopend 100, μπορεί να ενσωματωθεί εύκολα σε οποιοδήποτε χώρο του σπιτιού.



Οικονομικός και φιλικός προς το περιβάλλον

Πιστοποίηση ως λέβητας χαμηλών θερμοκρασιών και πιστοποίηση απόδοσης τριών αστέρων σύμφωνα με τον κανονισμό EU-Wirkungsgrad – Richtlinie 92/42.



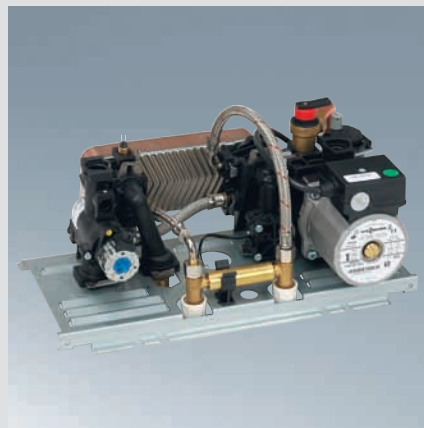
Υψηλή παραγωγή ζεστού νερού

Πολύ υψηλή παραγωγή ζεστού νερού χρήσης (17,2 lt/min – ΔΤ 25K στα 30 kW) με σταθερή θερμοκρασία χάρης στο συνεχή ηλεκτρονικό έλεγχο της θερμοκρασίας στην έξοδο του.



Εύκολη εγκατάσταση

Εξαιρετικά εύκολη εγκατάσταση λόγω του μικρού βάρους του λέβητα και του συστήματος συνδέσεων με ταχυσυνδέσμους (Multi-Stecksystem). Λόγω της μελετημένης κατασκευής του, δεν απαιτείται ελεύθερος χώρος στα πλαϊνά της μονάδας για την συντήρηση της.



Εύκολη συντήρηση

Ολοκλήρωτο το υδραυλικό τμήμα του λέβητα, είναι τοποθετημένο στην ειδική βάση στήριξης AquaBloc, η οποία μπορεί να αφαιρεθεί ολόκληρη από το μπροστινό μέρος, χωρίς την χρήση ειδικών εργαλείων.



Αξιοπιστία και μακροζωία - Made in Germany

Η VISSMANN, ως μεγάλος κατασκευαστής με μακρόχρονη εμπειρία στις παραγωγή επίτοιχων λέβητων αερίου, γνωρίζει πολύ καλά πώς να κατασκευάζει υψηλής ποιότητας προϊόντα. Ο νέος λέβητας Vitopend 100 ανταποκρίνεται στο έπακρο στις απαιτήσεις ποιότητας και απόδοσης, που θέτουν τα αυστηρότερα κριτήρια της ευρωπαϊκής ένωσης, προσφέροντας πέρα από καινοτομία και τεχνολογική υπεροχή, αξιοπιστία και μακροζωία.

Εύχρηστη λειτουργία: ο έλεγχος της μονάδας είναι εύκολη υπόθεση



Εύκολος χειρισμός

Οι εύχρηστοι διακόπτες εξασφαλίζουν τον εύκολο χειρισμό του λέβητα. Ο λέβητας Vitopend 100 διαθέτει ένα εξελιγμένο σύστημα αυτοδιάγνωσης βλαβών με ενδείξεις LED στο πάνελ ελέγχου της μονάδας, όπου πολύ εύκολα ο τελικός χρήστης, μπορεί να διαγνώσει όλες τις βασικές λειτουργίες και τις πιθανές βλάβες της συσκευής. Επίσης είναι εξοπλισμένος με σύστημα αντιπαγωγικής προστασίας.

Λειτουργίες του πίνακα ελέγχου

Ο πίνακας ελέγχου, που είναι ενσωματωμένος πάνω στο λέβητα Vitopend 100, έχει διακόπτη ON-OFF, διακόπτη ρύθμισης της θερμοκρασίας προσαγωγής του νερού της θέρμανσης και διακόπτη για την ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας του ζεστού νερού χρήσης.

Θερμοστάτες χώρου για την ρύθμιση της θέρμανσης

Vitotrol 100, τύπου RT

Θερμοστάτης χώρου για ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας από το εσωτερικό του σπιτιού.

Vitotrol 100, τύπου UTA

Χρονοθερμοστάτης ρύθμισης της επιθυμητής θερμοκρασίας με ημερήσιο χρονοπρόγραμμα (με αναλογικό ρολόι ρύθμισης).

Vitotrol 100, τύπου UTD

Χρονοθερμοστάτης ρύθμισης της επιθυμητής θερμοκρασίας με εβδομαδιαίο χρονοπρόγραμμα και ηλεκτρονική (LCD) οθόνη ενδείξεων.

Ενδείξεις λειτουργίας				
●				Λέβητας standby
●	●			Λειτουργία καυστήρα
●		●		Ζήτηση θέρμανσης
●			●	Ζήτηση ζεστού νερού χρήσης
Ενδείξεις service				
●		☀	☀	Άνω θερμική ισχύς
●		☀	☀	Κάτω θερμική ισχύς
●	☀	☀	☀	αναμμένο αναβοσβήνει αναβοσβήνει εναλλάξ

Πίνακας οργάνων με εξελιγμένο σύστημα αυτοδιάγνωσης βλαβών



Θερμοστάτης Vitotrol 100 typ RT



Θερμοστάτης Vitotrol 100 typ UTA



Θερμοστάτης Vitotrol 100 typ UTD

Τέλεια ενσωμάτωση σε κάθε τύπο εγκατάστασης

Εξαρτήματα εγκατάστασης

Για τις συνδέσεις του νερού και του αερίου υπάρχουν δύο διαφορετικά σετ σύνδεσης:

- με ίσια σωληνάκια για σύνδεση του λέβητα με εμφανείς σωληνώσεις από το κάτω μέρος της μονάδας.
- με γωνιακά σωληνάκια για σύνδεση του λέβητα με κρυφές (χαντρωμένες) σωληνώσεις που έρχονται μέσα από τον τοίχο στήριξης του λέβητα.

Για καλύτερο αισθητικό αποτέλεσμα, προαιρετικά, υπάρχει κάλυμμα το οποίο καλύπτει όλες τις σωληνώσεις.



Φιλικός στην εγκατάσταση και την συντήρηση



1 Αποτύπωση (σημάδεμα) βάση του σχεδίου εγκατάστασης



2 Εγκατάσταση (κρέμασμα) του λέβητα



3 Ηλεκτρική σύνδεση



4 Ρύθμιση και έναυση

Εγκατάσταση και εκκίνηση

1. Αποτύπωση (σημάδεμα) στον τοίχο των σημείων στήριξης του λέβητα και της αναμονής των σωληνώσεων, χρησιμοποιώντας το σχέδιο εγκατάστασης που υπάρχει στην συσκευασία.
2. Εγκατάσταση (κρέμασμα) του λέβητα και υδραυλική σύνδεσή του.
3. Ηλεκτρική σύνδεση του λέβητα και του θερμοστάτη χώρου (προαιρετικά).
4. Ρύθμιση και έναυση του λέβητα.

Με μόνο λίγα βήματα μπορεί να εγκατασταθεί και να λειτουργήσει ο λέβητας Vitopend 100.

Οι επίτοιχοι λέβητες Vitopend 100 έχουν μελετηθεί και σχεδιαστεί έτσι ώστε η εγκατάσταση και έναυσή τους να είναι μια απλή και γρήγορη υπόθεση εξοικονομώντας χρόνο για τον τεχνικό - εγκαταστάτη.

Μπορείτε πολύ εύκολα να το διαπιστώσετε και μόνοι σας!

Εξαρτήματα για σύνδεση με boiler

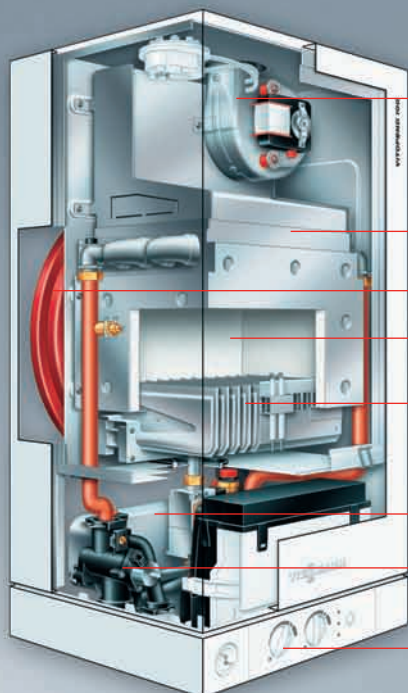
Η σύνδεση με boiler ζεστού νερού χρήσης Vitocell W-100, 120 ή 150 lt, που τοποθετείτε κάτω από την μονάδα, γίνεται πολύ εύκολα χάρις στο ειδικό σετ σύνδεσης.

Για το boiler ζεστού νερού χρήσης που εγκαθίσταται δίπλα από την μονάδα υπάρχει επίσης ειδικό σετ σύνδεσης στο πρόγραμμα της Viessmann.



Vitopend 100

Ισχύος από 10,5 έως 30 kW



Αθόρυβος ανεμιστήρας

Υψηλής απόδοσης
εναλλιάκτης θέρμανσης

Δοχείο διαστολής

Υψηλός θάλαμος καύσης

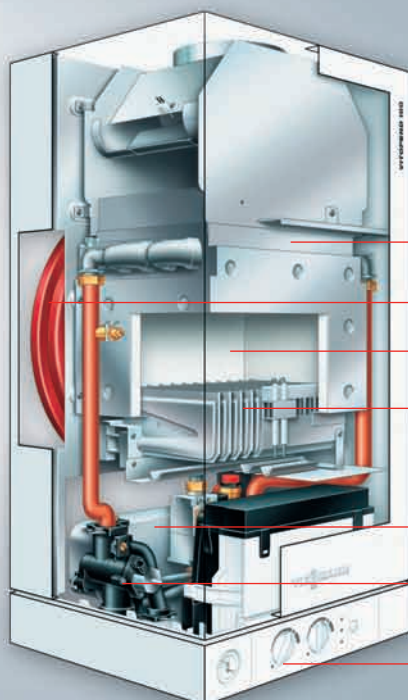
Αναλογικός ατμοσφαιρικός καυστήρας

Ανοξείδωτος εναλλιάκτης Z.N.X.

Υδραυλική μονάδα AquaBloc
με Multi – Stecksystem

Πίνακας οργάνων

Λέβητας τύπου kombi (με εναλλιάκτη ζεστού νερού χρήσης) κλειστού θαλάμου καύσης



Υψηλής απόδοσης
εναλλιάκτης θέρμανσης

Δοχείο διαστολής

Υψηλός θάλαμος καύσης

Αναλογικός ατμοσφαιρικός καυστήρας

Ανοξείδωτος εναλλιάκτης Z.N.X.

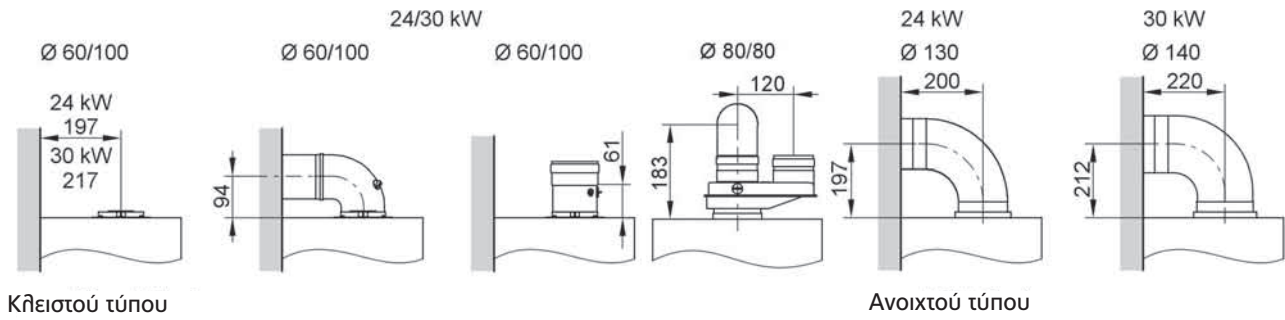
Υδραυλική μονάδα AquaBloc
με Multi – Stecksystem

Πίνακας οργάνων

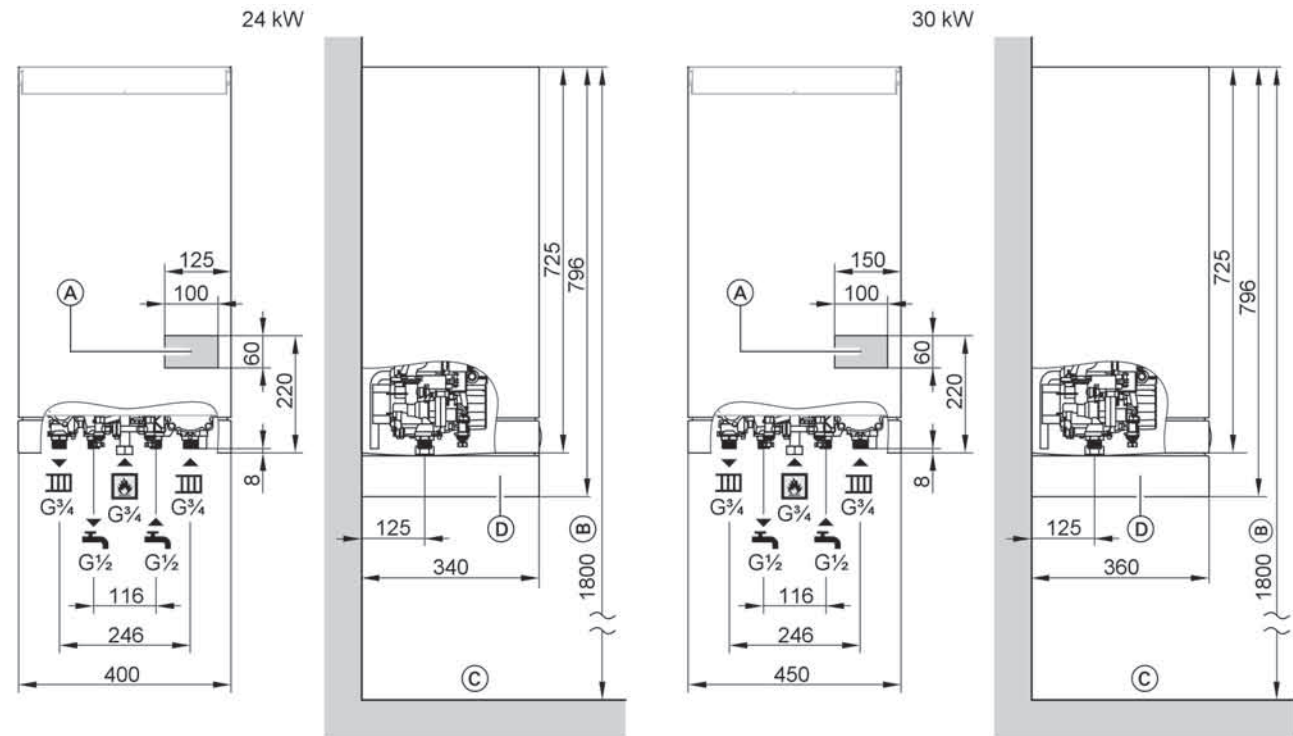
Λέβητας τύπου kombi (με εναλλιάκτη ζεστού νερού χρήσης) ανοικτού θαλάμου καύσης

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Έξοδοι καυσαερίων



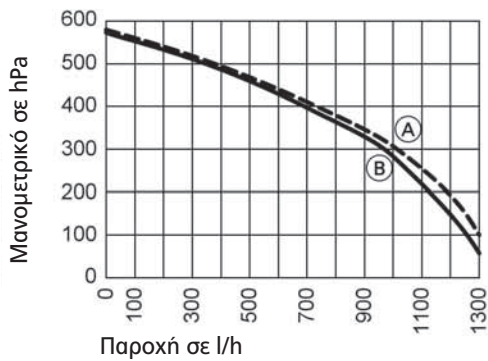
Διαστάσεις



- (Α) Τμήμα ηλεκτρικών συνδέσεων
- (Β) Σε σχέση με το boiler νερού χρήσης που μπαίνει από κάτω

- (C) Στάθμη τελικού δαπέδου
- (D) Προαιρετικό κάλυμμα σωληνώσεων

Κυκλοφορητής



- (A) Ισχύς 30 kW
- (B) Ισχύς 24 kW

Τυπ VICUPS - 40/60

	24 kW	30 kW
Τάση	V~	230
Ισχύς	W	78

Ελάχιστη προπίεση εγκατάστασης

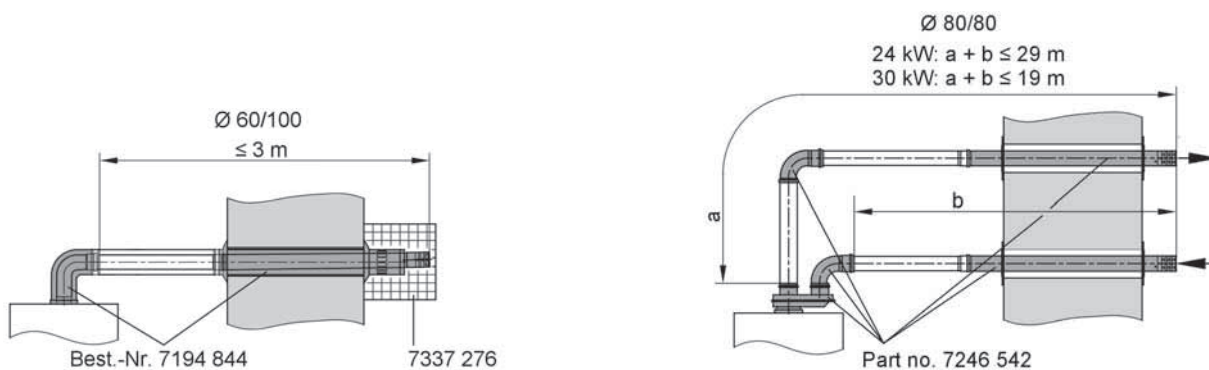
Για θερμοκρασία νερού: < 85 °C
Ελάχιστη προπίεση: 0,8 bar

Απαγωγή -/ προσαγωγή καυσαερίων για κλειστού τύπου λέβητα

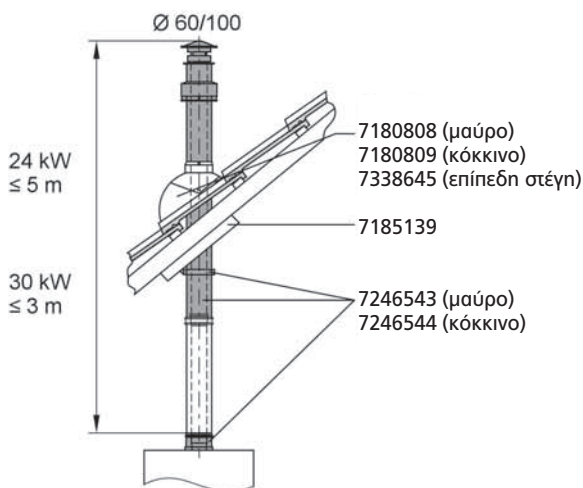
- Στον καπναγωγό πρέπει να τοποθετηθεί σύστημα αποχέτευσης για να συλλέγει τα υγροποιημένα καυσαέρια.
- Για κάθε επιπλέον καμπύλη που προσθέτουμε στην καμινάδα από το μέγιστο επιτρεπτό μήκος:

Καμπύλη 45°	0,5 m
Καμπύλη 87°	1,0 m
Τερματικό κατακόρυφο	1,0 m
Τερματικό οριζόντιο	1,0 m

Οριζόντια απόληξη καπναγωγού



Κατακόρυφη απόληξη καπναγωγού



Επιπλέον εξαρτήματα καπναγωγών

60/100 mm	Part no.	80/80 mm	Part no.
Ευθύγραμμος καπναγωγός		Ευθύγραμμος καπναγωγός	
1 m (κόβεται στο επιθυμητό μέγεθος)	7194841	1 m (κόβεται στο επιθυμητό μέγεθος)	7198580
0,5 m (κόβεται στο επιθυμητό μέγεθος)	7194842	0,5 m (κόβεται στο επιθυμητό μέγεθος)	7198581
Καμπύλη		Καμπύλη	
90	7194836	90	7198578
45 (2 τμχ)	7194837	45 (2 τμχ)	7198579
Θυρίδα επίσκεψης, ευθύγραμμη	7194833	Σετ αποχέτευσης καπναγωγού	7198577
Σετ αποχέτευσης καπναγωγού	7197769	Σετ αδειάσματος	7179307
Σετ αδειάσματος	7179307		

Τεχνικά στοιχεία

Λέβητας και λέβητας τύπου Kombi (με εναλλιάκτη ζεστού νερού χρήσης)

Όνομαστική ισχύς από έως	kW	10,5-24	13-30			
Όνομαστική ισχύς φόρτισης	kW	11,7-26,7	14,5-33,3			
Αριθμός - ID - προϊόντος		CE-0085 BQ 0447	CE-0085 BQ 0447			
Βαθμός απόδοσης						
Σε πλήρη φορτίο (100%)	%	89,9	90,0			
Σε μερικό φορτίο (30%)	%	89,7	89,6			
Πιστοποίηση βάση 92/42 EWG						
Κλάση NOx		3	3			
CO - σε πλήρη ισχύ	mg/kWh	<100	<100			
Πίεση λειτουργίας						
φυσικό αέριο	mbar	20/25	20/25			
υγραέριο	mbar	30-37/50	30-37/50			
Μέγιστη πίεση αερίου εισόδου						
φυσικό αέριο	mbar	30	30			
υγραέριο	mbar	57,5	57,5			
Μέγιστη απορροφούμενη ισχύς ρεύματος						
Μονάδα ανοικτού θαλάμου καύσης	W	92	87			
Μονάδα κλειστού θαλάμου καύσης	W	128	136			
Τάση λειτουργίας	V/Hz	230/50	230/50			
Ηλεκτρική προστασία	IP	X4D	X4D			
Μέγιστη θερμοκρασία λέβητα	°C	76	76			
Επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας	bar	0,8 έως 3	0,8 έως 3			
Δοχείο διαστολής						
Όγκος	Liter	6	10			
Προπίεση	bar	0,8	0,8			
Εναλλιάκτης νερού χρήσης						
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	Bar	10	10			
Αποδιδόμενη ισχύς στο νερό χρήσης	KW	24	24			
Παροχή νερού (ΔT=25K)	Liter/min	13,8	17,2			
Θερμοκρασία νερού χρήσης	°C	30-57	30-57			
Παροχή αερίου σε μέγιστη ισχύ λειτουργίας						
Είδος αερίου	Θερμογόνος δύναμη					
φυσικό αέριο τύπου E	9,45 kWh/m ³	m ³ /h	2,83	3,53		
φυσικό αέριο τύπου LL	8,13 kWh/m ³	m ³ /h	3,28	4,10		
υγραέριο	24,44 kWh/m ³	Kg/h	2,09	2,61		
Αντίληψη καμινάδας σε λέβητες ανοικτού θαλάμου				Pa	1,5	1,5
Έξοδος καμινάδας σε λέβητες ανοικτού τύπου				mm	130	140
Έξοδος καμινάδας σε κλειστού τύπου λέβητες						
Ομοαξονική		60/100	60/100			
Παράλληλη απαγωγή/προσαγωγή		80/80	80/80			
Διαστάσεις						
Βάθος	mm	340	360			
Πλάτος	mm	400	450			
Ύψος	mm	725	725			
Ύψος με το κάλυμμα σωληνώσεων	mm	796	796			
Βάρος				kg	32/33	37
		kg	26/27	31		
Συσκευασία (λέβητας και σετ σύνδεσης)	τμχ	1	1			

Τεχνικές οδηγίες εγκατάστασης

Εγκατάσταση μονάδας για λειτουργία με ανοιχτό θάλαμο καύσης (ανοιχτού τύπου)

Για της μονάδες με ανοιχτό θάλαμο καύσης (ανοιχτού τύπου) ο χώρος εγκατάστασης πρέπει να πληρεί της παρακάτω προϋποθέσεις:

- να μην υπάρχει παρουσία μονοξειδίων του αζώτου μέσα στον χώρο (τέτοια υπάρχουν σε σπρέι, χρώματα, καθαριστικά κλπ.) αλλιώς θα πρέπει να γίνεται εξαναγκασμένη ανανέωση του αέρα του χώρου με σύστημα εξαερισμού.
- Να μην υπάρχει πολύ σκόνη στον χώρο.
- Να μην υπάρχει υψηλή σχετική υγρασία.
- Να είναι προστατευμένος ο χώρος από πάγο και να αεριζεται καλά.
- Στον χώρο εγκατάστασης πρέπει να προβλεφθεί να υπάρχει αποχέτευση για την περίπτωση που έχουμε εκτόνωση της βαλβίδας ασφαλείας.
- Η μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος του χώρου μέσα στον οποίο λειτουργεί η μονάδα δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 35C.
- Η εγκατάσταση του Vitopend 100 πρέπει να γίνει κοντά στην κατακόρυφη καμινάδα.

Αν δεν πληρούνται οι παραπάνω οδηγίες υπάρχει κίνδυνος να προκύψουν φθορές στον καυστήρα της μονάδας.

Απαιτούμενος ελεύθερος χώρος για την συντήρηση της μονάδας

- 350 mm στο πάνω μέρος της μονάδας σε περίπτωση που πρέπει να γίνει τεχνικός έλεγχος ή αντικατάσταση του δοχείου διαστολής.
- 700 mm στο εμπρός μέρος της μονάδας για τον τεχνικό έλεγχο του καυστήρα.

Ηλεκτρικές συνδέσεις

- Η σύνδεση του λέβητα με ηλεκτρικό ρεύμα (230V/50Hz) πρέπει να γίνει με σταθερή σύνδεση από τον ηλεκτρολογικό πίνακα του κτιρίου.
- Ο αγωγός (καλώδιο) σύνδεσης του λέβητα πρέπει να ασφαλιστεί με ασφαλειοδιακόπτη 16 A (το μέγιστο). Το καλώδιο ηλεκτρολογικής σύνδεσης του λέβητα πρέπει να προεξέχει 1200 mm από τον τοίχο, στο σημείο των ηλεκτρολογικών συνδέσεων, που φαίνεται στο υπόδειγμα εγκατάστασης που υπάρχει στην συσκευασία.

Καλώδια σύνδεσης

NYM-J 3 x 1,5 mm ²	2 – πολικό καλώδιο min 0,75 mm ²	NYM-O 3 x 1,5 mm ²
Αγωγός ηλεκτρολογικής σύνδεσης λέβητα	Σύνδεση Vitotrol 100 τύπου UTD	-Vitotrol 100 RT -Vitotrol 100 τύπου UTD

Χρήση χημικών αντιδιαβρωτικών μέσων

Οι σωστά τοποθετημένες και προστατευμένες συσκευές γενικά δεν παρουσιάζουν προβλήματα διάβρωσης. Μερικοί κατασκευαστές αντιδιαβρωτικών μέσων (υγρών, σπρέι κλπ.) συνιστούν τα προϊόντα τους για χρήση σε πλαστικά μέρη. Σε αυτή την περίπτωση επιτρέπεται η χρήση μερικών τέτοιων αντιδιαβρωτικών υλικών για προστασία του καυστήρα και του εναλλιάκτη θέρμανσης όπως και για την προστασία του εναλλιάκτη του ζεστού νερού χρήσης (πρέπει να γίνει βάση κανονισμού VDI 2035)

Κύκλωμα θέρμανσης

Για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης με πλαστικούς σωλήνες συνιστάται η χρήση σωλήνων με φράγμα οξυγόνου για να αποφευχθεί η εισροή οξυγόνου στην εγκατάσταση. Σε περιπτώσεις εγκαταστάσεων με σωληνώσεις χωρίς φράγμα οξυγόνου προτείνεται να γίνει διαχωρισμός των κυκλωμάτων, με πρωτεύον του λέβητα και δευτερεύον της θέρμανσης, μέσω ενός εναλλιάκτη θερμότητας.

Εγκατάσταση με θέρμανση δαπέδου

Για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης δαπέδου πρέπει να εγκατασταθεί ένας υδροστάτης ασφαλείας στον σωλήνα προσαγωγής για προστασία του άνω ορίου προσαγωγής. Να ληφθεί υπόψη το DIN 18560-2.

Υδραυλικό κύκλωμα

Για εγκαταστάσεις με περιεκτικότητα νερού μεγαλύτερη από 10 lt/kW συνιστούμε την εγκατάσταση ενός υδραυλικού διαχωριστήρα.

Βαλβίδα ασφαλείας /βαλβίδα διαφορικής πίεσης

Το υδραυλικό κύκλωμα της μονάδας Vitopend 100 είναι εξοπλισμένο με μια βαλβίδα ασφαλείας και με βαλβίδα διαφορικής πίεσης (by pass).

Πίεση ανοίγματος:

Βαλβίδα ασφαλείας 3 bar

Βαλβίδα διαφορικής πίεσης 250 mbar

Ποιότητα νερού εγκατάστασης /αντιπαγωτική προστασία

Ακατάλληλο γέμισμα της εγκατάστασης ή πλήρωση με ακατάλληλο νερό μπορεί να προκαλέσει βλάβες στον εναλλιάκτη της θέρμανσης.

- Ξεπλύνετε την συσκευή και τις σωληνώσεις πριν από την πλήρωση της εγκατάστασης.
- Γεμίστε αποκλειστικά με πόσιμο νερό.
- Εάν η σκληρότητα του νερού είναι πάνω από 3,0 mol/m³ τότε πρέπει να γίνει αποσκλήρυνση του νερού με ειδική συσκευή αποσκλήρυνσης.
- Στο νερό της εγκατάστασης μπορεί να προστεθεί και αντιψυκτικό υγρό για προστασία της εγκατάστασης και της συσκευής από τον πάγο. Η καταλληλότητα του αντιψυκτικού υγρού καθώς και η αναλογία του υποδεικνύεται από τον κατασκευαστή του αντιψυκτικού υγρού.

Ποιότητα νερού χρήσης

Εάν η σκληρότητα του νερού είναι πάνω από 3,58 mol/m³ τότε συνιστάται η θέρμανση του νερού χρήσης να γίνεται με χρήση εξωτερικού boiler ή να χρησιμοποιείται συσκευή αποσκλήρυνσης του νερού στην είσοδο του κρύου νερού στην συσκευή.

Δοχείο διαστολής

Στην μονάδα Vitopend 100 υπάρχει ενσωματωμένο δοχείο διαστολής. Τα τεχνικά στοιχεία του ενσωματωμένου δοχείου διαστολής είναι τα εξής:

Πίεση δοχείου: 0,8 bar

Μέγεθος δοχείου διαστολής: 6 lt στα 24 KW
10 lt στα 30 KW

Περιεκτικότητα νερού στο λέβητα: 1,2 lt

Κατά τον υπολογισμό της εγκατάστασης πρέπει να ελεγχθεί αν το δοχείο διαστολής επαρκεί για τις ανάγκες της εγκατάστασης. Αν δεν επαρκεί το ενσωματωμένο δοχείο διαστολής τότε πρέπει να προστεθεί και δεύτερο εξωτερικό δοχείο διαστολής στην εγκατάσταση.