



**Γενικά**

Η άσφογη λειτουργία και η αποδοτικότητα της εγκατάστασης θέρμανσης εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τον ενδεδειγμένο υδραυλικό εξοπλισμό και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της. Εξ ορισμού ο λέβητας λειτουργεί σύμφωνα με συγκεκριμένους κανονισμούς και η λειτουργία του είναι προκαθορισμένη και ανάλογη με τον τρόπο κατασκευής του. Τα δεδομένα στοιχεία που αναφέρονται σε σχέση με τα παραπά-

νω εξαρτώνται από την κατασκευή, το μέγεθος, (ονομαστική ισχύς), και τη μέθοδο λειτουργίας του λέβητα καθώς και από άλλα εξειδικευμένα χαρακτηριστικά της εγκατάστασης. Οι όροι λειτουργίας που αναφέρονται παρακάτω αποτελούν βασική προϋπόθεση των όρων εγγύησης για τους λέβητες BUDERUS. Παραδείγματα συνδέσεων μπορείτε να βρείτε στα έγγραφα μελέτης.

**Λέβητας αερίου με εκμετάλλευση λανθάνουσας μορφής ενέργειας καυσαερίων, λέβητας μικρού και μεσαίου μεγέθους**

Προσέξτε ανάλογα με τον τρόπο κατασκευής του λέβητα, το χώρο εγκατάστασής του, τις τοπικές συνθήκες καθώς και τα εξειδικευμένα χαρακτηριστικά του τις παρακάτω προδιαγραφές :

**Πίνακας 1a**

Προδιαγραφές λειτουργίας							
Λέβητας	Ογκομετρική παροχή λέβητα	Ελάχιστη θερμοκρασία νερού λέβητα	Διακοπή λειτουργίας (ολική απενεργοποίηση του λέβητα)	Ρύθμιση του κυκλώματος θέρμανσης με τριόδη βάνα ανάμιξης2)	Ελάχιστη θερμοκρασία επιστροφής	Άλλες	
Λέβητας αερίου με εκμετάλλευση λανθάνουσας μορφής ενέργειας καυσαερίων	Logamax Plus GB112-24	150 l/h	Καμία προδιαγραφή	Καμία προδιαγραφή	Καμία προδιαγραφή	Καμία προδιαγραφή	
	GB112-29						
	GB112-43						
	GB112-60						
	GB112-24						
	T25						
Logamax GB162	Για την μετάδοση της μέγιστης ισχύς του λέβητα πρέπει το ΔΤ< 25K	Αυτόματα μέσω πίνακα ελέγχου ή εσωτερικά	Ενδείκνυται η χρήση υδραυλικής γέφυρας				

**Σε συνδυασμό με ένα ταμπλό ρύθμισης Logamatic για ρύθμιση της λειτουργίας σε χαμηλές θερμοκρασίες**

Λέβητας αερίου με εκμετάλλευση λανθάνουσας μορφής ενέργ.	Logano Plus SB615	Καμία προδιαγραφή					
Λέβητας με ταμπλό ρύθμισης Logamatic της Buderus	Logano G124(V) G334 G125	Καμία προδιαγραφή	Καμία προδιαγραφή	Αυτόματο με το ταμπλό ρύθμισης Logamatic	Καμία προδιαγραφή/ Ωστόσο λειτουργεί καλύτερα σε συστήματα θέρμανσης με χαμηλές θερμοκρασίες Π.χ. Θερμοκρασία συστήματος θέρμανσης 55/45 °C Απαραίτητο για: ● Συστήματα ενδοδαπέδιας θέρμανσης ● Εγκαταστάσεις με μεγάλη περιεκτικότητα σε νερό > 15 lt/Kw	Καμία προδιαγραφή Παρά μόνο κατά τη λειτουργία με αυξημένη ισχύς καυστήρα : Κατά την καύση πετρελαίου 45 °C Κατά την καύση αερίου 55 °C	Κατά τη λειτουργία διβάθμιου καυστήρα πετρελαίου/ αερίου: Η βαθμίδα μερικού φορτίου πρέπει να βρίσκεται στο 60%
Λέβητας με ταμπλό ρύθμισης Logamatic της Buderus	Logano G215 G225 GE315		Οι θερμοκρασίες λειτουργίας καθορίζονται με το ταμπλό ρύθμισης Logamatic		Καμία προδιαγραφή. Ωστόσο λειτουργεί καλύτερα σε συστήματα θέρμανσης με χαμηλές θερμοκρασίες Π.χ Θερμοκρασία συστήματος θέρμανσης 55/45 °C Απαραίτητο για: Συστήματα ενδοδαπέδιας θέρμανσης	Καμία προδιαγραφή	

1) Για να εξασφαλιστεί η ιδανικότερη λειτουργία της εγκατάστασης θέρμανσης συνιστούμε να μη κλείσετε εντελώς τη θερμοστατική κεφαλή σε ένα τουλάχιστον από τα σώματα θέρμανσης ή να εγκαταστήσετε μια βαλβίδα ασφαλείας.  
2) Η ρύθμιση του συστήματος με χρήση τριόδης βάνας βελτιώνει τη διαδικασία λειτουργίας και συνιστάται ιδιαίτερα για εγκαταστάσεις με περισσότερα κυκλώματα θέρμανσης.  
3) Εάν το ταμπλό ρύθμισης δεν είναι δυνατό να επηρεάσει το κύκλωμα ρύθμισης της θέρμανσης και συγκεκριμένα τη μονάδα ρύθμισης του κυκλώματος του λέβητα μέσω του ταμπλό ρύθμισης, (π.χ. λογική του κυκλοφορητή) πρέπει μέσα σε 10 λεπτά έχοντας ρυθμίσει τη λειτουργία του καυστήρα στη θέση ON να επιτευχθεί θερμοκρασία 50 °C με περιορισμό της ογκομετρικής παροχής. Τη σύσταση του αερίου κατά την καύση αερίου βλέπε σύμφωνα με το δελτίο εργασίας G260/1.



**Πίνακας 1β**

**Προδιαγραφές λειτουργίας**

Σε συνδυασμό με ένα ταμπλό ρύθμισης LOGAMATIC για την επίτευξη σταθερών θερμοκρασιών στον λέβητα π.χ. Logamatic 2101 ή 4212 και πιο συγκεκριμένα συμπληρώνοντας τις με ξένο ταμπλό ρύθμισης

	Λέβητας	Ογκομετρική παροχή λέβητα	Ελάχιστη θερμοκρασία νερού λέβητα	Διακοπή λειτουργίας (ολική απενεργοποίηση λέβητα)	Ρύθμιση του κυκλώματος θέρμανσης με τρίοδη βάνα θέρμανσης <sup>1)</sup>	Ελάχιστη θερμοκρασία επιστροφής	Άλλες
Λέβητας με συνεχή και σταθερή θερμοκρασία νερού	Logano G124 (V) G234 G334 G125 G215	Καμιά προδιαγραφή	60°C <sup>2)</sup>	Εφικτή όταν μετά την απενεργοποίηση ακολουθήσει λειτουργία της θέρμανσης για τουλάχιστον 3 ώρες	απαραίτητο	<p>Απαραίτητο:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Σε εγκαταστάσεις με μεγάλη περιεκτικότητα σε νερό: &gt;15 lt/kW Κατά την καύση πετρελαίου 45°C κατά την καύση αερίου 55°C</li> <li>Κατά τη λειτουργία με αναλογικό καυστήρα Κατά την καύση πετρελαίου 45 °C κατά την καύση αερίου 55 °C</li> </ul>	<p>Κατά τη λειτουργία διβάθμιου καυστήρα πετρελαίου/αερίου:</p> <p>Η βαθμίδα μερικού φορτίου πρέπει να τοποθετηθεί στην ένδειξη 60%</p>

1) Η ρύθμιση ενός κυκλώματος θέρμανσης με τρίοδη βάνα βελτιώνει την λειτουργία της εγκατάστασης και συνιστάται ιδιαίτερα για εγκαταστάσεις με περισσότερα κυκλώματα θέρμανσης.  
 2) Εγκατάσταση ρυθμιστή θερμοκρασίας νερού λέβητα: Όταν ο καυστήρας λειτουργεί στην ένδειξη ON πρέπει σε διάστημα 10 λεπτών να επιτευχθεί η ελάχιστη θερμοκρασία νερού 50 °C στο λέβητα λαμβάνοντας τα κατάλληλα μέτρα π.χ με μείωση του όγκου παροχής του νερού και τη διατήρηση ως ελάχιστη δυνατή.  
 Η σύνθεση του αερίου κατά την καύση πραγματοποιείται σύμφωνα με το δελτίο εργασίας G260/1.



**Λέβητας μικρού και μεσαίου μεγέθους/  
Λέβητας αερίου με εκμετάλλευση λανθάνουσας μορφής ενέργειας καυσαερίων**

Προσέξτε ανάλογα με τον τρόπο κατασκευής του λέβητα, το χώρο εγκατάστασής του, τις τοπικές συνθήκες καθώς και τα εξειδικευμένα χαρακτηριστικά του τις παρακάτω προδιαγραφές :

**Πίνακας 2α**

Προδιαγραφές λειτουργίας						
Λέβητας	Ελάχιστη ογκομετρική παροχή	Ελάχιστη θερμοκρασία επιστροφής σε °C				Κατά τη διακοπή λειτουργίας
		Κατά την καύση πετρελαίου		Κατά την καύση αερίου		
		Καυστήρας 2 βαθμίδων	Καυστήρας αναλογικός	Καυστήρας 2 βαθμίδων	Καυστήρας αναλογικός	
<b>Σε συνδυασμό με ένα ταμπλό ρύθμισης LOGAMATIC για τη λειτουργία σε χαμηλές θερμοκρασίες</b>						
SK 655 SK 755	καμία προδιαγραφή <sup>1)</sup>	50	50	60	60	Καμία προδιαγραφή. Απενεργοποίηση του λέβητα από το ταμπλό Logamatic
<b>Σε συνδυασμό με ένα ταμπλό ρύθμισης Logamatic για τη λειτουργία σε σταθερές θερμοκρασίες λ.χ. Logamatic ή 4212 με ZM 427</b>						
SK 655 SK 755	καμία προδιαγραφή <sup>1)</sup>	50	50	60	60	Καμία προδιαγραφή.

1) Πρέπει να διασφαλίζεται η συνεχής ροή νερού στο αισθητήριο επιστροφής FV/FZ

Προδιαγραφές λειτουργίας							
Λέβητας	Ελάχιστη ογκομετρική παροχή	Ελάχιστη θερμοκρασία επιστροφής σε °C				Κατά τη διακοπή λειτουργίας	Θερμοκρασία λειτουργίας σε θέση καυστηρα ON
		Κατά την καύση πετρελαίου		Κατά την καύση αερίου			
		Καυστήρας 2 βαθμίδων	Καυστήρας αναλογικός	Καυστήρας 2 βαθμίδων	Καυστήρας αναλογικός		
<b>Σε συνδυασμό με ένα ταμπλό ρύθμισης LOGAMATIC για τη λειτουργία σε χαμηλές θερμοκρασίες</b>							
GE 515 GE 615	-	-	-	-	-	-	2) 3) 4)
<b>Σε συνδυασμό με ένα ταμπλό ρύθμισης Logamatic για τη λειτουργία σε σταθερές θερμοκρασίες λ.χ. Logamatic ή 4212 με ZM 427</b>							
GE 515 GE 615	-	-	-	-	-	-	2) 3) 4)

2) Με χρήση του Logamatic καμία προδιαγραφή σε περίπτωση καύσης πετρελαίου.

3) Καμία απαίτηση όταν το Logamatic ελέγχει τριόδους βάνες και κυκλοφορητές του πρωτεύον κυκλώματος, ειδάλως πρέπει κατά την καύση με αέριο, όταν ο καυστήρας είναι σε θέση ON, η θερμοκρασία προσαγωγής να φτάσει σε 10 λεπτά της ώρας 60 °C και να την διατηρήσει, λ.χ. μέσω της μείωσης της ογκομετρικής παροχής.

4) Καμία απαίτηση όταν το Logamatic ελέγχει τριόδους βάνες και κυκλοφορητές του πρωτεύον κυκλώματος, ειδάλως πρέπει, όταν ο καυστήρας είναι σε θέση ON, η θερμοκρασία προσαγωγής να φτάσει σε 10 λεπτά της ώρας 50 °C (κατά την καύση πετρελαίου) και 60 °C (κατά την καύση αερίου) και να την διατηρήσει, λ.χ. μέσω της μείωσης της ογκομετρικής παροχής.