

# ECON

## TERRAMATIC G1

ΛΕΒΗΤΕΣ ΑΕΡΙΟΥ  
ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ



ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

**CLIMA  
CONTROL**  
ΘΕΡΜΑΝΣΗ-ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ

Αγαπητέ καταναλωτή,

Για αποτελεσματική και ασφαλή λειτουργία του προϊόντος, διαβάστε το παρόν εγχειρίδιο προσεκτικά.

Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν χωρίς να διαβάσετε τις οδηγίες χρήσης.

1

Το συγκεκριμένο προϊόν έχει κατασκευαστεί έτσι ώστε να ικανοποιεί όλες τις απαιτήσεις σας για θέρμανση και ζεστό νερό χρήσης με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο.

3

Η έναυση του προϊόντος θα πρέπει να γίνεται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό. Σε διαφορετική περίπτωση η εγγύηση του προϊόντος παύει να είναι σε ισχύ.

2

Ο κατασκευαστής έχει το δικαίωμα να προβεί σε αλλαγές των προδιαγραφών του προϊόντος χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

4

Παρακαλώ προφυλάξτε τα παιδιά από τα διάφορα υλικά της συσκευασίας.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περιεχόμενα.....	2
1.1 Γενικές προειδοποιήσεις.....	3
1.2 Επιλογή θέσης εγκατάστασης της συσκευής.....	4
1.3 Σύνδεση καμινάδας.....	5
1.4 Περιγραφή συσκευής.....	6
1.5 Υδραυλικές συνδέσεις λέβητα.....	7
1.6 Χρήση της συσκευής.....	8
1.7 Επεξήγηση λειτουργιών καντράν λέβητα.....	9
1.8 Κωδικοί σφαλμάτων .....	10
1.9 Τεχνικές προδιαγραφές.....	11

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΟΝΑΔΑΣ

### ■ 1.1 Γενικές προειδοποιήσεις

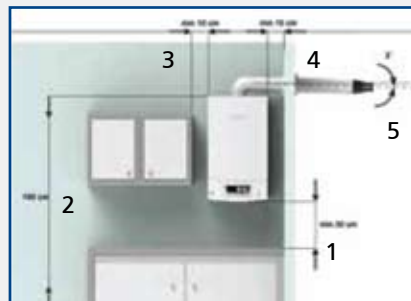


- Η συσκευή θα πρέπει να συνδεθεί ηλεκτρικά με καλωδίωση που να περιλαμβάνει γείωση
  - Οι υδραυλικές συνδέσεις της συσκευής θα πρέπει να γίνουν από εξουσιοδοτημένο τεχνικό.
  - Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στις απώλειες θερμότητας των σωληνώσεων καθώς και στην επάρκεια των θερμαντικών σωμάτων.
- 
- Η εγκατάσταση της παροχής αερίου στην συσκευή θα πρέπει να γίνει από ειδικό εξουσιοδοτημένο τεχνικό για αέρια καύσιμα.
  - Η ηλεκτρολογική σύνδεση της συσκευής θα πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό
  - Καθαρίστε καλά τις σωληνώσεις της θέρμανσης πριν από το πρώτο άναμμα της συσκευής και τοποθετήστε ένα μαγνητικό φίλτρο καθώς και ένα φίλτρο σωματιδίων στην επιστροφή της θέρμανσης για την προστασία του κυκλοφορητή από ρινίσματα και μικροσωματίδια
  - Για την αποφυγή παγώματος του νερού στο κύκλωμα της θέρμανσης μπορείτε να τοποθετήσετε κάποιο εγκεκριμένο αντιπαγωτικό υγρό της αγοράς
  - Σιγουρευτείτε ότι δεν υπάρχει κάποια διαρροή στην εγκατάσταση
  - Εάν η σκληρότητα του νερού ύδρευσης στην περιοχή εγκατάστασης είναι μεγάλη, χρησιμοποιείτε κάποιο ειδικό φίλτρο της αγοράς ή πολυφωσφατικό φίλτρο
  - Η συσκευή πρέπει να στερεώνεται σε επίπεδο στιβαρό τοίχο με ειδικά βύσματα στερέωσης που να εγγυώνται αντοχή στη στήριξη
  - Η ηλεκτρική καλωδίωση πρέπει να γίνεται με καλώδιο 3x1,5mm<sup>2</sup>
  - Η πίεση του νερού υδρεύσεως δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 6 bar. Αν η πίεση του νερού είναι υψηλή, εγκαταστήστε έναν μειωτή πίεσεως.
  - Το ρεύμα λειτουργίας της συσκευής είναι 195V-255V, 50Hz. Σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση θα πρέπει να εγκαταστήσετε έναν μετασχηματιστή ρεύματος.
  - Η εγκατάσταση του λέβητα θα πρέπει να γίνεται σε περιβάλλον μεταξύ -10° C έως 50° C. Τοποθετήστε τον λέβητα σε χώρο που να μην είναι άμεσα εκτεθειμένος σε βροχή.
  - Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με τις οδηγίες του κατασκευαστή, η εγγύηση της συσκευής δύναται να τεθεί εκτός ισχύος.
  - Η συσκευή είναι κατασκευασμένη σε συμμόρφωση με τις οδηγίες AEEE και Rohs.

Κατάλληλα μέρη εγκατάστασης της συσκευής και επιτρεπόμενες αποστάσεις  
Ελάχιστες αποστάσεις ασφαλείας σχετικά με την εγκατάσταση της καμινάδας (cm)

### Αποστάσεις λέβητα φωτογραφίας:

- 1= 30cm,
- 2= 180cm,
- 3= >10cm,
- 4= >10cm,
- 5= 2<sup>ο</sup> ανοδική κλίση



- A Ελάχιστη απόσταση κάτω από παράθυρο.....60cm
- B Ελάχιστη απόσταση κάτω από εξαερισμό.....60cm
- C Ελάχιστη απόσταση κάτω από ρουίκι.....30cm
- D Ελάχιστη απόσταση κάτω από μπαλκόνι.....30cm
- E Ελάχιστη απόσταση δίπλα από παράθυρο.....40cm
- F Ελάχιστη απόσταση δίπλα από εξαερισμό.....60cm
- G Ελάχιστη απόσταση δίπλα από οριζόντιο ή κάθετο αγωγό.....60cm
- H Ελάχιστη απόσταση κάτω από εξαερισμό από την απέναντι γωνία κτιρίου.....30cm
- I Ελάχιστη απόσταση από απέναντι γωνία κτιρίου.....100cm
- J Ελάχιστη απόσταση από το δάπεδο.....180cm
- K Ελάχιστη κάθετη απόσταση ανάμεσα σε δύο καμινάδες.....150cm
- L Ελάχιστη οριζόντια απόσταση ανάμεσα σε δυο καμινάδες.....100cm

Σε περίπτωση που η συσκευή τοποθετηθεί εντός προστατευτικού ερμαριού θα πρέπει να τηρηθούν οι παρακάτω πλευρικές αποστάσεις ασφαλείας:

Πλαϊνά >100mm,  
πάνω >100mm,  
κάτω >200mm

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

### ■ 1.3 Σύνδεση καμινάδας

- Η συσκευή είναι τύπου C με ανεμιστήρα, κλειστού θαλάμου καύσης.  
Η συσκευή μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τον τύπο B3.
- Η συσκευή συνδέεται με ομοκεντρική καμινάδα  $\varnothing 60/100$ , για τον τύπο C3, μήκους 80cm, ιδανική για οριζόντια ή κάθετη σύνδεση για έξοδο των καυσαερίων. Επίσης μπορεί να τοποθετηθεί διαχωριστής καυσαερίων έτσι ώστε η προσαγωγή νωπού αέρα καύσης και εξόδου καυσαερίων να γίνεται με δύο ξεχωριστές καμινάδες  $\varnothing 80$ .

Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος προέκτασης για τους παρακάτω τύπους απαγωγής καυσαερίων φαίνεται στις εικόνες που ακολουθούν. Για κάθε γωνία  $90^\circ$  που θα τοποθετηθεί στην εγκατάσταση αφαιρείτε 1μ. από το συνολικό επιτρεπόμενο μήκος προέκτασης.

ΕΙΚΟΝΑ 1.3.2.



ΜΕΓΙΣΤΟ ΙΣΟΔΥΝΑΜΟ ΜΗΚΟΣ 6m

ΕΙΚΟΝΑ 1.3.3.



ΜΕΓΙΣΤΟ ΙΣΟΔΥΝΑΜΟ ΜΗΚΟΣ 10m



ΕΙΚΟΝΑ 1.3.4.  
ΜΕΓΙΣΤΟ ΙΣΟΔΥΝΑΜΟ ΜΗΚΟΣ 20m

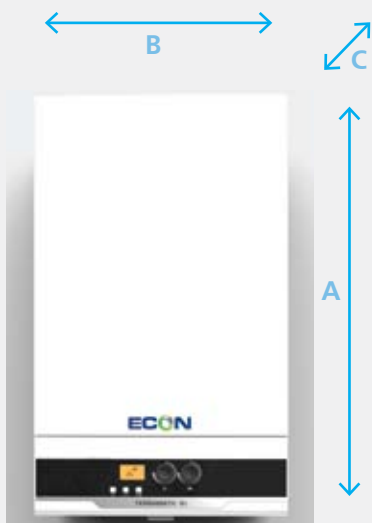
Η ομοκεντρική καμινάδα θα πρέπει να έχει τουλάχιστον  $2^\circ$  ανοδική κλίση κατά την τοποθέτησή της ώστε οι υγραποιήσεις που δημιουργούνται εσωτερικά της να ρέουν μέσα στο κύριο εναλλάκτη του λέβητα συμπύκνωσης (εικόνα 1.3.5)

ΕΙΚΟΝΑ 1.3.5.



# ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

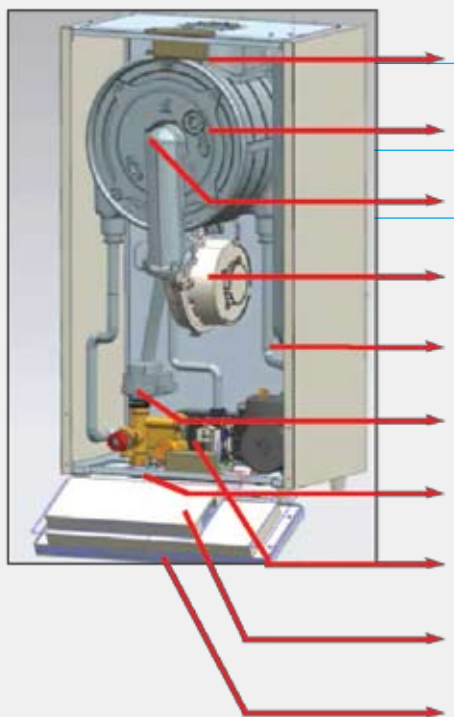
## ■ 1.4 Περιγραφή συσκευής



Η συσκευή είναι υψηλής απόδοσης, ερμητικά κλειστού θαλάμου καύσης και είναι αποδοτικότερη σε σχέση με τους συμβατικούς λέβητες αερίου

Στον παρακάτω πίνακα μπορείτε να δείτε τις συνολικές διαστάσεις της συσκευής:

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΛΕΒΗΤΑ (mm)				ΚΑΘΑΡΟ ΒΑΡΟΣ (kg)
	A	B	C	
Μοντέλο				
Terramatic G1 24	720	413	282	33,2
Terramatic G1 28	720	413	302	34,7



Συλλέκτης υγραποιήσεων καμινάδας

Ανοξείδωτος εναλλάκτης λέβητα

Καυστήρας προανάμιξης

Ανεμιστήρας καυστήρα

Δοχείο διαστολής

Τρίοδη βαλβίδα

Υδραυλικό γκρουπ

Ανοξείδωτος πηλακοειδής εναλλάκτης

Βαλβίδα αερίου ηλεκτρονικού καλιμπραρίσματος

Πλακέτα ελέγχου λέβητα

# ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

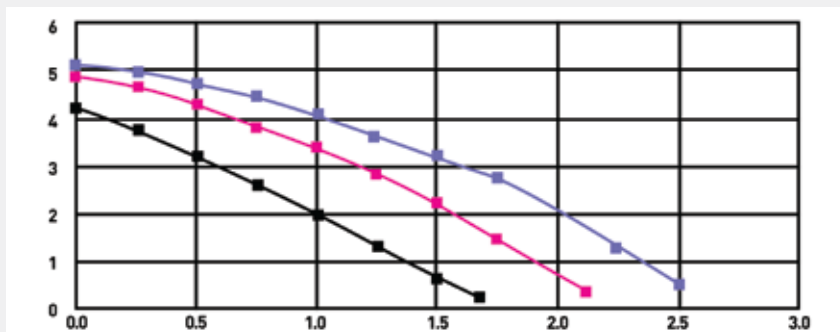
## ■ 1.5. Υδραυλικές συνδέσεις λέβητα



- 1 - Προσαγωγή θέρμανσης
- 2 - Ζεστά νερά χρήσης
- 3 - Σύνδεση αερίου
- 4 - Κρύο νερό ύδρευσης

- 5 - Επιστροφή θέρμανσης
- 6 - Μανόμετρο πίεσης νερού εγκατάστασης
- 7 - Σιφόνι συμπυκνωμάτων
- 8 - Σύνδεση θερμοστάτη χώρου

Στο παρακάτω διάγραμμα μπορείτε να δείτε τις καμπύλες λειτουργίας του κυκλοφορητή λέβητα παροχής ( $m^3/h$ ) – μανομετρικού (m)



# ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ



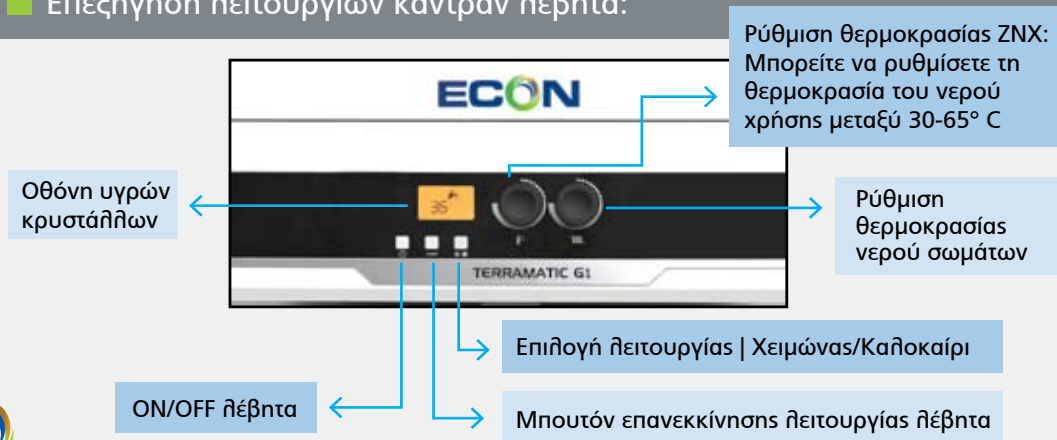
## ■ 1.6 Χρήση της συσκευής

- Μπορείτε να κάνετε πλήρωση νερού στο λέβητα ανοίγοντας το μπλε κυκλικό βανάκι το οποίο βρίσκεται στη κάτω πλευρά του λέβητα. Μόλις το μανόμετρο της πίεσης του νερού, το οποίο βρίσκεται στο μπροστινό καντράν του λέβητα, δείξει 1,5bar κλείστε το μπλε βανάκι.



- Εάν η πίεση του νερού στο λέβητα πέσει κάτω 0,5bar η συσκευή συνεχίζει και λειτουργεί και στην οθόνη ανάβει μια ένδειξη προειδοποίησης χαμηλής στάθμης νερού. Εάν η πίεση του νερού στο λέβητα πέσει κάτω από 0,3bar τότε ο λέβητας σταματά τη λειτουργία του εμφανίζοντας κωδικό σφάλματος έλλειψης νερού. Όταν πραγματοποιείτε για πρώτη φορά πλήρωση νερού στο λέβητα και γενικά στην εγκατάσταση, σιγουρευτείτε ότι έχει γίνει καλή εξαέρωση σε όλο το δίκτυο.
- Μόλις συνδέσετε το λέβητα ηλεκτρικά και έχετε κάνει πλήρωση νερού, πιέστε το μπουτόν ON/OFF στο καντράν για να ενεργοποιηθεί ο λέβητας. Έπειτα πιέστε το μπουτόν Χειμώνας/Καλοκαίρι ώστε να επιλέξετε το πρόγραμμα της θέρμανσης (χειμώνας). Για να επιλέξετε την επιθυμητή θερμοκρασία του νερού στα σώματά σας, στρέψτε δεξιόστροφα ή αριστερόστροφα το ποτενσιόμετρο ρύθμισης θερμοκρασίας του νερού σωμάτων (βλέπε κάτω φωτο). Για να επιλέξετε τη θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης στρέψτε δεξιόστροφα ή αριστερόστροφα το ποτενσιόμετρο ρύθμισης θερμοκρασία ΖΝΧ (βλέπε κάτω φωτο). Στη οθόνη καθώς περιστρέφετε τα ποτενσιόμετρα θα αλλιάζει και η ρύθμιση της θερμοκρασίας. Μόλις φτάσετε στη θερμοκρασία που επιθυμείτε αφήστε το ποτενσιόμετρο σε εκείνη τη θέση για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση.

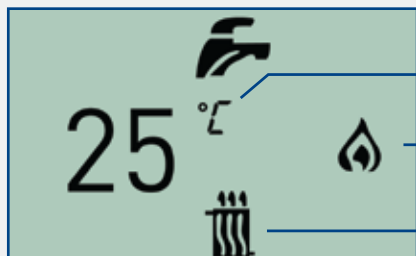
## ■ Επεξήγηση λειτουργιών καντράν λέβητα:





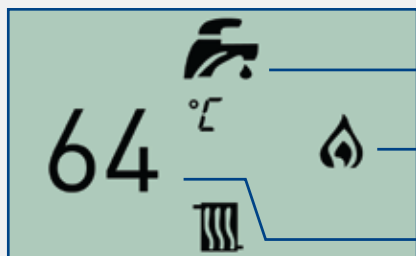
## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### ■ 1.7 Επεξήγηση λειτουργιών καντράν λέβητα



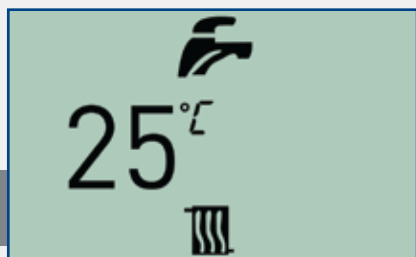
- Ένδειξη θερμοκρασίας νερού σωμάτων
- Ένδειξη λειτουργίας του καυστήρα και αυξομείωσης φλόγας του καυστήρα. Όσο αυξάνει η ένδειξη της φλόγας τόσο αυξάνει η κατανάλωση αερίου
- Ένδειξη λειτουργίας θέρμανσης χώρου

ΕΝΔΕΙΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΧΩΡΟΥ

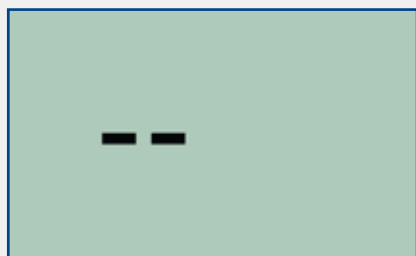


- Ένδειξη λειτουργίας νερού χρήσης. Η ένδειξη της σταγόνας κάτω από το εικονίδιο της βρύσης δηλώνει λειτουργία του λέβητα στο νερό χρήσης.
- Ένδειξη λειτουργίας του καυστήρα και αυξομείωσης φλόγας του καυστήρα. Όσο αυξάνει η ένδειξη της φλόγας τόσο αυξάνει η κατανάλωση αερίου
- Ένδειξη θερμοκρασίας εξόδου νερού χρήσης από τον λέβητα

ΕΝΔΕΙΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ



ΕΝΔΕΙΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΧΕΙΜΩΝΑ ΚΑΙ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΟΥ



ΕΝΔΕΙΞΗ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ - OFF



ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ  
ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ  
ΘΑ ΑΝΑΨΕΙ Ο ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΣ  
ΚΩΔΙΚΟΣ

Σε περίπτωση που εμφανιστεί το **εικονίδιο reset** στην οθόνη εξαιτίας κάποιας βλάβης, μπορείτε να επανεκκινήσετε τη συσκευή πιέζοντας το μπουτόν reset. Εάν στην οθόνη εμφανιστεί το γράμμα Ε τότε η συσκευή έχει κλειδώσει. Μπορείτε να επανεκκινήσετε τη συσκευή πιέζοντας το μπουτόν εναλλαγής “καλοκαιρι-χειμώνας”.

ΣΦΑΛΜΑ	ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ
Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας καμινάδας	E01
Χαμηλή πίεση νερού	E02
Υψηλή πίεση νερού στο κύκλωμα >3,8bar	E03
Σφάλμα αισθητήρα νερού χρήσης	E04
Σφάλμα αισθητήρα νερού θέρμανσης	E05
Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας καυσαερίων	E14
Σφάλμα υπερθέρμανσης καυσαερίων καμινάδας	E13
Σφάλμα έναυσης	rE06
Σφάλμα οριακού θερμοστάτη ασφαλείας-υπερθέρμανσης	rE07
Σφάλμα ιονιστή	rE08
Σφάλμα κυκλοφορίας νερού - κυκλοφορητή	E09
Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας επιστροφής θέρμανσης	E10-E16
Σφάλμα καλιμπραρίσματος βαλβίδας αερίου	E11
Σφάλμα αισθητήρα νερού χρήσης κατά τη θερινή λειτουργία	E12
Σφάλμα σήματος ανεμιστήρα	E15
Μεγάλη διαφορά θερμοκρασίας αισθητήρων προσαγωγής-επιστροφής θέρμανσης	E17
Έχει ξεπεραστεί ο επιτρεπόμενος αριθμός επανεκκινήσεων της μονάδας (έπειτα από 6 αυτόματες επανεκκινήσεις ο λέβητας περνά σε συνθήκη βλάβης και χρειάζεται χειροκίνητη επανεκκίνηση)	rE28
Χαμηλή τάση	E37
Σφάλμα τροφοδοσίας ρεύματος	E40
Σφάλμα έλλειψης αερίου (προσπάθεια έναυσης 6 φορές)	rE41 - rE81
Σφάλμα στα μπουτόν της οθόνης	E42
Σφάλμα επικοινωνίας με τον θερμοστάτη χώρου	E43
Σφάλμα βαλβίδας αερίου	re44
Απαιτείται καλιμπράρισμα	E62
Σφάλμα διαφοράς θερμοκρασίας κατά την έναυση. Ένας από τους αισθητήρες προσαγωγής – επιστροφής είναι εκτός θέσης	rE72
Σφάλμα του δευτερεύοντα αισθητήρα θερμοκρασίας του κυκλώματος θέρμανσης	E74
Σφάλμα ηλεκτρικής πλάκέτας	rE88

Τεχνικές προδιαγραφές	Μονάδα	TERRAMATIC 24	TERRAMATIC 28
<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ</b>			
Μέγιστο θερμικό φορτίο	kW	25,3	29,3
Ελάχιστο θερμικό φορτίο	kW	8,0	9,2
Μέγιστη θερμική ισχύς (80/60)	kW	23,1	27
Ελάχιστη θερμική ισχύς (80/60)	kW	7,4	8,3
Μέγιστη θερμική ισχύς (30/50)	kW	24,1	27,8
Ελάχιστη θερμική ισχύς (30/50)	kW	7,4	8,3
Απόδοση(92/42/EC)	%	107,5	107,5
Εύρος θερμοκρασιακής λειτουργίας	C	30-85	30-85
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	bar	3	3
Χωρητικότητα δοχείου διαστολής	L	8	8
Κλάση NOx		3	3
Τύπος κυκλοφορητή		15/50	15/65
Κατηγορία αερίου		I2H	I2H
<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ</b>			
Μέγιστη θερμική ισχύς	kW	22,3	26,2
Παροχή νερού(ΔΤ=30°C)	L	10,7	12,5
Ελάχιστη παροχή λειτουργίας	L	2	2
Εύρος θερμοκρασιακής λειτουργίας	C	30-65	30-65
Μέγιστη πίεση λειτουργίας νερού δικτύου	bar	8	8
<b>ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>			
Τάση λειτουργίας		220-240V 50Hz	220-240V 50Hz
Κατηγορία προστασίας		IPX4D	IPX4D
Κατανάλωση ενέργειας	W	90	90
<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΔΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ</b>			
Τύπος καμινάδας		C13-C33-C53	C13-C33-C53
Μέγιστο μήκος προέκτασης καμινάδας	Κάθετα(m)	20	20
	Οριζόντια(m)	6	6
Διάμετρος καμινάδας	mm	60/100	60/100
Μήκος ομοαξονικής καμινάδας λέβητα	m	0,8	0,8
<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ</b>			
Διαστάσεις (πλάτοςΧμήκοςΧύψος)	mm	413X720X282	413X720X302
Βάρος (καθαρό)	Kg	33,2	34,7

ΛΕΒΗΤΕΣ ΑΕΡΙΟΥ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ

**ECON**

**TERRAMATIC G1**

**CLIMA  
CONTROL**  
ΘΕΡΜΑΝΣΗ-ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ

Αποκλειστική Αντιπροσωπεία  
Παράπλευρος Εγνατίας Οδού Κόμβος Διαβατών, Τ.Κ. 57 008 Θεσσαλονίκη  
Τηλ.: 2310 574 803 • Fax.: 2310 574 893  
**e-mail: [info@climacontrol.gr](mailto:info@climacontrol.gr) • [www.climacontrol.gr](http://www.climacontrol.gr)**