

Κατάλογος Προϊόντων 2010
Product Catalog 2010

Περιεχόμενα - Contents

1…25 Ελληνικός κατάλογος 2010
1…25 Greek Catalog 2010

PLgr1…PLgr3 Ελληνικός Τιμοκατάλογος 2010
PLgr1…PLgr3 Greek Pricelist 2010

en-1…en-24 Διεθνής κατάλογος 2010
en-1…en-24 International Catalog 2010

PLen1…PLen3 Διεθνής Τιμοκατάλογος 2010
PLen1…PLen3 International Price list 2010

	Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
Ηλεκτρονικός Θερμοστάτης Χώρου	**T10**	50 (5)
	T10SW	25 (1)



- Για χρήση σε εγκαταστάσεις θέρμανσης πετρελαίου και φυσικού αερίου.
- Διακόπτης ON-OFF
- Περιστροφικό ρυθμιστικό επιθυμητής θερμοκρασίας
- Λυχνία ένδειξης εντολής θέρμανσης
- Αντιπαγωτική προστασία
- Επιπλέον διακόπτης για εναλλαγή Ψύξης/Θέρμανσης (μόνο για τον τύπο T10SW)

- Μεταβαλλόμενη περιοχή ρύθμισης 0°C…+30°C
- Τάση λειτουργίας 230 VAC
- Διαφορικό 0.4°C
- Ένταση επαφών 3(5)A

Ηλεκτρονικός Θερμοστάτης Χώρου Με Επιπλέον Ανεξάρτητη Εντολή	**T20**	50 (5)



Διαθέτει τα χαρακτηριστικά του τύπου T10 και επιπλέον:

- Ανεξάρτητο διακόπτη για ζεστό νερό χρήσης
- Λυχνία ένδειξης εντολής για ζεστό νερό χρήσης

Ηλεκτρονικός Θερμοστάτης Χώρου με Χειριστήριο Ταχυτήτων Ανεμιστήρα (για Fan-coils)	**T30**	25 (1)
	T30.2	25 (1)



Διαθέτει τα χαρακτηριστικά του τύπου T10 και επιπλέον:

- Τρείς ταχύτητες ανεμιστήρα
- Επιπλέον διακόπτης για εναλλαγή Ψύξης/Θέρμανσης
- Λυχνία ένδειξης επιλογής λειτουργίας ψύξης
- Είσοδος υδροστάτη για καθυστερημένη ενεργοποίηση του ανεμιστήρα (μόνο για τον τύπο T30.2)

Ηλεκτρονικός Θερμοστάτης Χώρου τροφοδοτούμενος από Μπαταρίες	**T10B**	25 (1)



Ιδανικός για χρήση σε εγκαταστάσεις θέρμανσης με επίτοιχες μονάδες φυσικού αερίου αλλά και πετρελαίου.

- Σύνδεση με το σύστημα θέρμανσης με δύο μόνο καλώδια
- Ενδεικτική λυχνία εντολής θέρμανσης

- Χρησιμοποιεί δυο αλκαλικές μπαταρίες τύπου AAA
- Διαφορικό 0.4°C
- Μεταβαλλόμενη περιοχή ρύθμισης 0°C…+30°C
- Ένταση επαφών 4(2)A

	Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου & Θερμόμετρο  • Για χρήση σε εγκαταστάσεις θέρμανσης πετρελαίου και φυσικού αερίου. • Ψηφιακή φωτεινή ένδειξη θερμοκρασίας • Βήμα ρύθμισης 0.1°C • Πιεστικοί διακόπτες ρύθμισης λειτουργιών • Ενδείκτες καταστάσεων λειτουργιών, εντολής και ρύθμισης • Μεταβαλλόμενα όρια επιτρεπόμενης ρύθμισης θερμοκρασίας χώρου (για ξενοδοχεία, εργασιακούς χώρους, σχολεία κ.α.) • Ρυθμιζόμενο Διαφορικό –0.1°C...-1.0°C • Ρύθμιση Ακρίβειας ±3°C • Τάση λειτουργίας 230V AC • Περιοχή ρύθμισης +5°C…+35°C • Ένταση επαφών 5A/30 VDC/230 VAC	**MP-R**	50 (5)
Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου & Θερμόμετρο με Επιπλέον Ανεξάρτητη Εντολή  Διαθέτει τα χαρακτηριστικά του τύπου MP-R και επιπλέον • Ανεξάρτητη επαφή ρελέ για ζεστό νερό χρήσης • Ενδείκτη εντολής ζεστού νερού χρήσης	**MP-A**	50 (5)
Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου & Θερμόμετρο Ημέρας/Νύχτας  Διαθέτει τα χαρακτηριστικά του τύπου MP-R και επιπλέον • Δυο ανεξάρτητες ρυθμίσεις θερμοκρασίας για ημέρα & νύχτα	**MP-N**	50 (5)
Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου & Θερμόμετρο Χειμώνα Θέρους  Διαθέτει τα χαρακτηριστικά του τύπου MP-R και επιπλέον • Αντιστρέφει τη λειτουργία του για χρήση σε συστήματα θέρμανσης και ψύξης	**MP-SW**	25 (1)

	Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
Ψηφιακός Θερμοστάτης Θέρμανσης & Δροσισμού για Υποδαπέδια συστήματα  Θερμοστάτης για υποδαπέδια συστήματα με απομακρυσμένο αισθητήριο που τοποθετείται στη μορφόπλακα. Ρυθμίζει τη θερμοκρασία του χώρου με ακρίβεια και ταυτόχρονα προστατεύει την εγκατάσταση. Διαθέτει τα χαρακτηριστικά του τύπου MP-R και επιπλέον: • Απεικόνιση θερμοκρασίας δαπέδου • Ρυθμιζόμενη μέγιστη θερμοκρασία δαπέδου • Αντιστρέφει τη λειτουργία του για χρήση σε συστήματα θέρμανσης και ψύξης **Το αισθητήριο της συσκευής (τύπου RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).**	**MP-F**	5 (1)
Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου για Ξενοδοχεία  Απλός θερμοστάτης χώρου με ψηφιακή ένδειξη θερμοκρασίας και επιπλέον είσοδο για μετάπτωση σε χαμηλή θερμοκρασία μετά την αποχώρηση από το δωμάτιο. Εξασφαλίζει σημαντική οικονομία καυσίμων και απόλυτο έλεγχο. Διαθέτει τα χαρακτηριστικά του τύπου MP-R και επιπλέον: • Είσοδο από εντολής από καρτοδέκτη για μειωμένη θερμοκρασία χώρου.	**MP-H**	5 (1)
Ηλεκτρονικός Θερμοστάτης Χώρου  • Για χρήση σε εγκαταστάσεις θέρμανσης πετρελαίου και φυσικού αερίου. • Διακόπτης ON-OFF • Περιστροφικό ρυθμιστικό επιθυμητής θερμοκρασίας. • Λυχνία ένδειξης εντολής θέρμανσης. • Αντιπαγωτική προστασία • Τάση λειτουργίας 230 VAC(C2000S24V 24VDC/AC). • Περιοχή ρύθμισης 0°C…+30°C • Διαφορικό 0.8°C • Ένταση επαφών 10(8)A	**C2000S**	50 (5)
Ηλεκτρονικός Θερμοστάτης Χώρου Με Επιπλέον Ανεξάρτητη Εντολή  Διαθέτει τα χαρακτηριστικά του τύπου C2000S και επιπλέον: • Ανεξάρτητο διακόπτη για ζεστό νερό χρήσης • Λυχνία ένδειξης εντολής για ζεστό νερό χρήσης	**C2000 Plus**	50 (5)

Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)

Διαφορικός Θερμοστάτης Ηλιακών



Γενικά Χαρακτηριστικά

- Διαθέτει ακριβή ρύθμιση στην επιθυμητή διαφορά θερμοκρασίας και ρυθμιζόμενο διαφορισμό.
- Μπορεί να εκτελέσει καθυστερημένη έναυση λειτουργίας.
- Ανιχνεύει τις βλάβες των αισθητηρίων και διακόπτει τη λειτουργία του.
- Τοποθετείται σε ράγα αλλά και επίτοιχα.
- Μετράει θερμοκρασία νερού συλλέκτη και boiler από 0°C...+150°C.
- Διαθέτει αντιπαγωτική και αντικεραυνική προστασία.
- Απεικονίζει τη θερμοκρασία του συλλέκτη ή του ζεστού νερού χρήσης ή τη διαφορά τους.

Ειδικά Χαρακτηριστικά

- Ελέγχει τον κυκλοφορητή των συλλεκτών.
- Δέχεται 2 αισθητήρια θερμοκρασίας.

Η συσκευή για τη λειτουργία της απαιτεί 1 αισθητήριο τύπου KSxxx1K0 και 1 αισθητήριο τύπου RSxxx1K5 τα οποία πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).

MP-DT	5 (1)

Διαφορικός Θερμοστάτης Ηλιακών με Έλεγχο του Καυστήρα

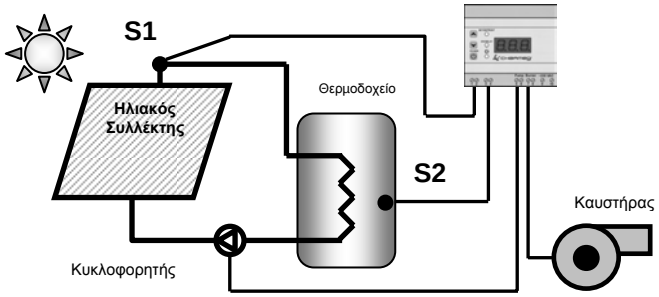


Γενικά Χαρακτηριστικά
Ίδια με του MP-DT

Ειδικά Χαρακτηριστικά

- Ελέγχει τον κυκλοφορητή των συλλεκτών και τον καυστήρα ή άλλη βοηθητική πηγή.
- Δέχεται 2 αισθητήρια θερμοκρασίας.

Η συσκευή για τη λειτουργία της απαιτεί 1 αισθητήριο τύπου KSxxx1K0 και 1 αισθητήριο τύπου RSxxx1K5 τα οποία πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).



MP-DT Integra V2	5 (1)

Διαφορικός Θερμοστάτης Ηλιακών με Έλεγχο του Καυστήρα και Τρία Αισθητήρια

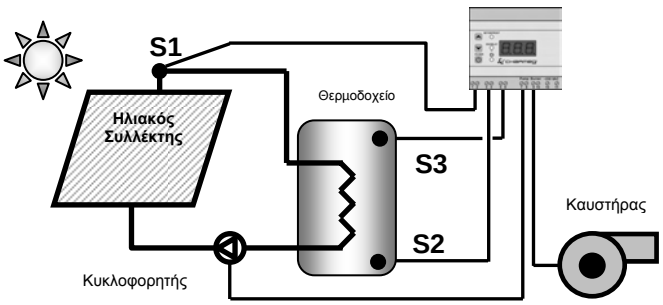


Γενικά Χαρακτηριστικά
Ίδια με του MP-DT

Ειδικά Χαρακτηριστικά

- Ελέγχει τον κυκλοφορητή των συλλεκτών και τον καυστήρα ή άλλη βοηθητική πηγή.
- Δέχεται 3 αισθητήρια θερμοκρασίας.

Η συσκευή για τη λειτουργία της απαιτεί 1 αισθητήριο τύπου KSxxx1K0 και 2 αισθητήρια τύπου RSxxx1K5 τα οποία πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).



MP-DT Integra 3P	5 (1)

Ελεγκτής Ηλιακών Εγκαταστάσεων

Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
Ultra	5 (1)
Ultra-e	5 (1)



Η συσκευή ULTRA αποτελεί έναν εξελιγμένο αυτοματισμό για ηλιακές εγκαταστάσεις διαφόρων διαμορφώσεων. Προσαρμόζεται απόλυτα ώστε να εκμεταλλεύεται την ηλιακή ενέργεια και στη συνέχεια να τη διοχετεύει σε εγκαταστάσεις θέρμανσης, ψύξης ή απλά ζεστού νερού χρήσης.

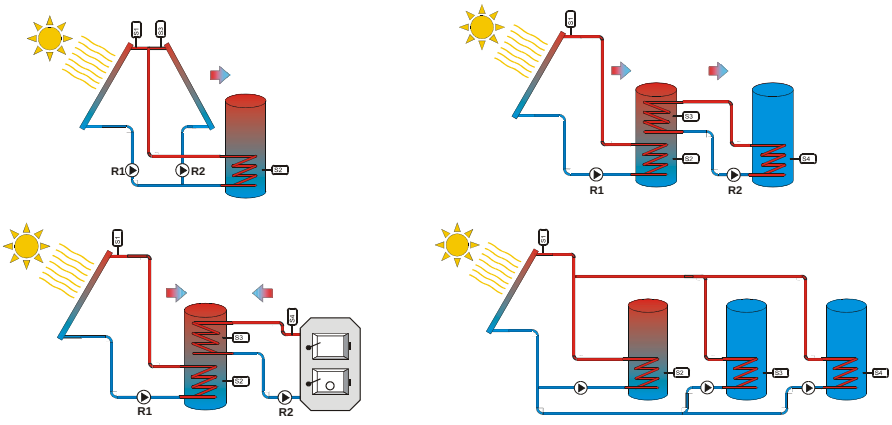
Εκτελεί το έργο τριών διαφορικών θερμοστατών και ενός απλού θερμοστάτη ταυτόχρονα εξασφαλίζοντας έλεγχο σε πολύπλοκες ή απαιτητικές εφαρμογές.
Για εγκαταστάσεις απομακρυσμένης διαχείρισης **(BMS)** η συσκευή διατίθεται και με διασύνδεση **Internet-Ethernet (ULTRA-e)** και συνοδεύεται με το λογισμικό **GlobalAccess.**

Τα αισθητήρια της συσκευής (τύπου RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).

Συνοπτικά:

- Ελέγχει τον κυκλοφορητή των συλλεκτών.
- Ελέγχει τον καυστήρα του λέβητα.
- Ελέγχει τον λέβητα στερεών καυσίμων.
- Εκμεταλλεύεται την ενέργεια ενός ή δυο προσανατολισμένων συλλεκτών.
- Αποθηκεύει ενέργεια σε ένα μέχρι τρία ενεξάρτητα boiler.
- Ελέγχει κυκλοφορητές ή δίοδες και τρίοδες βάνες.
- Ελέγχει την ανακυκλοφορία του ζεστού νερού χρήσης.
- Έχει 12 διαφορετικές διαμορφώσεις λειτουργίας.
- Έχει δυνατότητα ρύθμισης της ακρίβειας για κάθε αισθητήριο.
- Διαθέτει φωτεινή οθόνη LCD.
- Έχει σύστημα ανίχνευσης βλαβών των αισθητηρίων.
- Έχει σύστημα προστασίας από την υπερθέρμανση και νυχτερινής αποθέρμανσης.
- Παραμετροποιείται απλά μέσω κατανοητού μενού και αναλυτικών οδηγιών.
- Έχει ρυθμιζόμενη αντιπαγωτική προστασία.
- Έχει αντικεραυνική και αντιστατική προστασία.
- Τροφοδοτείται με 230VAC.
- Διαθέτει ξηρές επαφές ρελέ 5A/230VAC-30VDC.
- Χρησιμοποιεί μέχρι τέσσερα ανεξάρτητα αισθητήρια θερμοκρασίας.
- Τοποθετείται σε ράγα αλλά και επίτοιχα.

Μερικές Ενδεικτικές Εφαρμογές



Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
Versa-M1	5 (1)

Ελεγκτής Θέρμανσης με Αντιστάθμιση Θερμοκρασίας Περιβάλλοντος



Η ψηφιακή αντιστάθμιση Versa-M1 συνοδεύει ιδανικά κάθε εγκατάσταση θέρμανσης προσφέροντας οικονομία, άνεση και περιορισμό των εκπομπών ρύπων.

Με τη βοήθεια εξωτερικού αισθητηρίου ανιχνεύει διαρκώς τη θερμοκρασία περιβάλλοντος και μέσω εξελιγμένου αλγορίθμου υπολογίζει τη βέλτιστη θερμοκρασία προσαγωγής.

Εφαρμογές
- Πολυκατοικίες, μονοκατοικίες, κτήρια γραφείων
- Εγκαταστάσεις υποδαπέδιας θέρμανσης
- Εγκαταστάσεις κλασσικών σωμάτων καλοριφέρ
- Συστήματα όπως τα παραπάνω με επιπλέον παρασκευή ζεστού νερού χρήσης
- 9 διαφορετικές διαμορφώσεις λειτουργίας

Χαρακτηριστικά
- Επενεργεί σε τρίοδη αναμεικτική βάνα προοδευτικής λειτουργίας ή απευθείας στον καυστήρα.
- Αλγόριθμος ελέγχου PI
- Δυνατότητα ελέγχου του κυκλοφορητή
- Δυνατότητα ενός επιπλέον διαφορικού ή απλού θερμοστάτη για κάθε χρήση
- Ειδικό μενού γρήγορης πρόσβασης για το χρήστη
- Κλιμακούμενη προστασία από παγετό
- Λειτουργία ECO/NIGHT για οικονομικότερη λειτουργία τη νύχτα ή σε καταστάσεις απουσίας

Τα αισθητήρια της συσκευής (1x XRS011K5 και 1 έως 3 RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).

CHS	5 (1)

Χρονοπρογραμματιζόμενος Ελεγκτής Θέρμανσης



Ο ελεγκτής θέρμανσης CHS εφαρμόζεται σε εγκαταστάσεις θέρμανσης που δε διαθέτουν αυτονομία.

Μετράει συνεχώς τη θερμοκρασία περιβάλλοντος και ανάλογα με τις περιόδους θέρμανσης ενεργοποιεί τον καυστήρα.

Επιτυγχάνει
- Αυξημένη οικονομία
- Χαμηλές εκπομπές ρύπων
- Μέγιστη άνεση
- Αποφυγή προστριβών μεταξύ των ενοίκων

- Ιδανικό για πολυκατοικίες, κτήρια γραφείων, δημόσια κτήρια, σχολεία
- 24ωρος χρονοπρογραμματισμός θέρμανσης
- 6 ανεξάρτητες περίοδοι θέρμανσης κατανεμόμενες ελεύθερα όλο το 24ωρο
- 6 διαφορετικές θερμοκρασίες μία για κάθε περίοδο θέρμανσης

Το αισθητήριο της συσκευής (τύπου XRS011K5) πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).

Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
Versa-M2	5 (1)

Χρονοπρογραμματιζόμενος Ελεγκτής Θέρμανσης με Αντιστάθμιση Θερμοκρασίας Περιβάλλοντος



Η ψηφιακή αντιστάθμιση Versa-M2 συνδυάζει τα πλεονεκτήματα του μοντέλου M1 με εξελιγμένες δυνατότητες χρονοπρογραμματισμού. Διαθέτει ενσωματωμένο ημερήσιο ψηφιακό ρολόι που επιτρέπει τον καθορισμό έως έξι ειδικών χρονοπεριόδων εντός του 24ώρου σε κάθε μία από τις οποίες επιτρέπεται ο διαφορετικός τρόπος λειτουργίας, η διαφορετική επιθυμητή θερμοκρασία χώρων, μετάπτωση μεταξύ κανονικής λειτουργίας και εξοικονόμησης.

Ελέγχει αποτελεσματικά το σύστημα θέρμανσης ακολουθώντας το εξειδικευμένο προφίλ χρήσης του κάθε κτηρίου είτε πρόκειται για κατοικία, γραφείο ή κτήριο εξειδικευμένης χρήσης.

Με τη βοήθεια εξωτερικού αισθητηρίου ανιχνεύει διαρκώς τη θερμοκρασία περιβάλλοντος και μέσω εξελιγμένου αλγορίθμου υπολογίζει τη βέλτιστη θερμοκρασία προσαγωγής.

Εφαρμογές
- Κτήρια με ανομοιόμορφες απαιτήσεις θέρμανσης κατά τη διάρκεια του 24ώρου
- Πολυκατοικίες, μονοκατοικίες, κτήρια γραφείων
- Εγκαταστάσεις υποδαπέδιας θέρμανσης
- Εγκαταστάσεις κλασσικών σωμάτων καλοριφέρ
- Συστήματα όπως τα παραπάνω με επιπλέον παρασκευή ζεστού νερού χρήσης
- 9 διαφορετικές διαμορφώσεις λειτουργίας

Χαρακτηριστικά
- Διαθέσιμες έως 6 ειδικές χρονοπερίοδοι απόλυτα προγραμματιζόμενες
- Ημερήσιο ψηφιακό ρολόι με εφεδρεία τροφοδοσίας 1 έτους
- Επενεργεί σε τρίοδη αναμεικτική βάνα προοδευτικής λειτουργίας ή απευθείας στον καυστήρα.
- Αλγόριθμος ελέγχου PI
- Δυνατότητα ελέγχου του κυκλοφορητή
- Δυνατότητα ενός επιπλέον διαφορικού ή απλού θερμοστάτη για κάθε χρήση
- Ειδικό μενού γρήγορης πρόσβασης για το χρήστη
- Κλιμακούμενη προστασία από παγετό
- Λειτουργία ECO/NIGHT για οικονομικότερη λειτουργία τη νύχτα ή σε καταστάσεις απουσίας

Τα αισθητήρια της συσκευής (1x XRS011K5 και 1 έως 3 RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).

Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
Versa-M2.S	5 (1)

Χρονοπρογραμματιζόμενος Ελεγκτής Θέρμανσης με Αντιστάθμιση Θερμοκρασίας Περιβάλλοντος (έλεγχος καυστήρα)



Ο ελεγκτής M2.S είναι όμοιος με τον τύπο M2 και διαφοροποιείται στο ότι μπορεί να ρυθμίσει τη θερμοκρασία προσαγωγής επενεργώντας μόνο απευθείας πάνω στον καυστήρα.

Όλες τα άλλα χαρακτηριστικά καθώς και ο χρονοπρογραμματισμός μέσω ημερήσιου ενσωματωμένου ψηφιακού ρολογιού με εφεδρεία 1 έτους παραμένουν τα ίδια.

Απευθύνεται σε εγκαταστάσεις που δε διαθέτουν τρίοδη ή τετράοδη αναμεικτική βάνα.

Τα αισθητήρια της συσκευής (1x XRS011K5 και 1 έως 3 RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).

Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
Cicada MVC	5 (1)

Ελεγκτής Θερμοκρασίας Προσαγωγής με Πρόσθετες Δυνατότητες



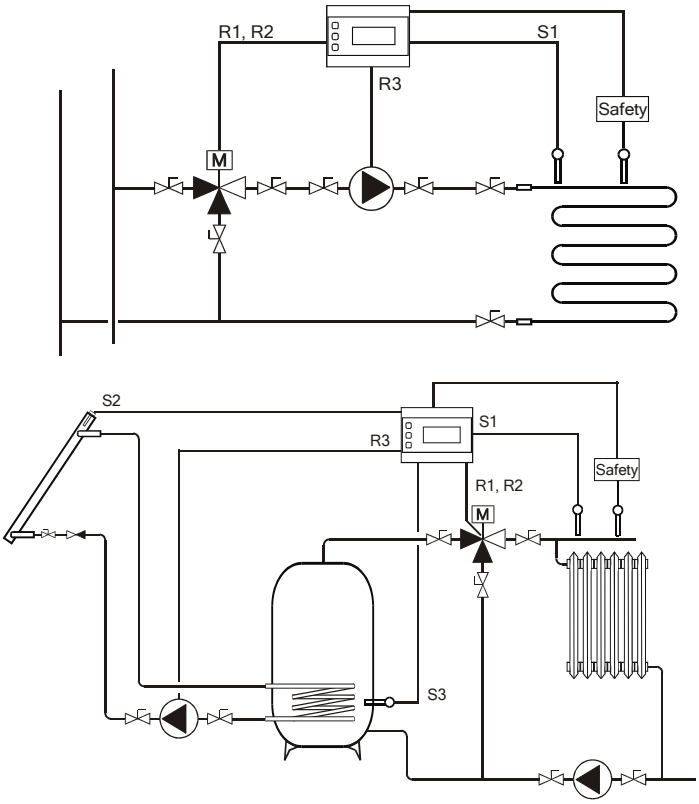
Ο ελεγκτής θερμοκρασίας προσαγωγής προορίζεται για συστήματα ενδοδαπέδιας θέρμανσης στα οποία ρυθμίζει τη θερμοκρασία του νερού μέσω ελέγχου PI σε τρίοδη αναμεικτική βάνα προοδευτικής λειτουργίας.

Επιπλέον διαθέτει χρήσιμες κατά περίπτωση πρόσθετες δυνατότητες όπως:

- Έλεγχο κυκλοφορητή σε συστήματα ρύθμισης θερμοκρασίας.
- Διαφορικό έλεγχο για εκμετάλλευση ενέργειας προερχόμενης από ηλιακούς συλλέκτες, τζάκι ή λέβητα βιομάζας.
- Έλεγχο ζεστού νερού χρήσης μέσω τρίοδης βάνας παράκαμψης ή ανεξάρτητου κυκλοφορητή.
- Έλεγχο θερμοκρασίας επιστροφής στο λέβητα για προστασία από ρηγματώσεις και χαμηλή απόδοση.
- Είσοδο μειωμένης θερμοκρασίας (ECO/NIGHT).

Τα αισθητήρια της συσκευής (τύπου RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).

Μερικές Ενδεικτικές Εφαρμογές



	Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
Υδραυλικό κιτ Εγκατάστασης Ηλιοθερμικών Συστημάτων με Βάση Στήριξης Διαφορικού Θερμοστάτη	**C-S003**	1 (1)



Το υδραυλικό κιτ C-S003 εφαρμόζεται σε συστήματα βεβιασμένης κυκλοφορίας και περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα υδραυλικά εξαρτήματα που απαιτούνται για τη σύνδεση των ηλιακών συλλεκτών με το θερμοδοχείο (boiler).

- Διατίθεται με οποιοδήποτε μοντέλο διαφορικού θερμοστάτη της Charmeg (MP-DT, Integra V2, 3P, Ultra, Ultra-e, MVC, Versa-M1)
- Κυκλοφορητής Wilo Solar ST20/6
- Μανόμετρο για σύνδεση με δοχείο διαστολής
- Εξαεριστικό μεγάλης απόδοσης
- Βαλβίδα Anti-gravity
- Ροόμετρο με on/off βαλβίδα και δυνατότητα εξωτερικής ρύθμισης (1- 13 l/min)
- Βαλβίδα ασφαλείας
- Θερμομόνωση από πολυπροπυλένιο
- On/off βάνα προσαγωγής με ενσωματωμένο θερμόμετρο
- On/off βάνα με ενσωματωμένο θερμόμετρο και ανεπίστροφη
- Ρακόρ για πλήρωση, εκκένωση και καθαρισμό του συστήματος

Υδραυλικό κιτ Εγκατάστασης Ηλιοθερμικών Συστημάτων	**C-M003**	1 (1)



Πλήρες υδραυλικό κιτ όπως περιγράφηκε παραπάνω χωρίς τη βάση στήριξης του διαφορικού θερμοστάτη.

Θερμομονωτική Βάση Στήριξης Διαφορικού Θερμοστάτη	**C-B003**	1 (1)



Βάση στήριξης κατάλληλη για όλα τα μοντέλα διαφορικών θερμοστατών και ελεγκτών θέρμανσης της Charmeg

- MP-DT
- Integra V2
- Integra 3P
- Ultra, Ultra-e
- Cicada MVC
- Versa-M1

Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
RG-S	1 (1)

Μετρητής και Ελεγκτής Στάθμης με Υπέρηχους



Η συσκευή RG-S μπορεί να χρησιμοποιηθεί όπου απαιτείται μέτρηση και έλεγχος στάθμης ή απόστασης. Μπορεί να ελέγξει τη στάθμη μιας δεξαμενής ή την απόσταση από ένα αντικείμενο.

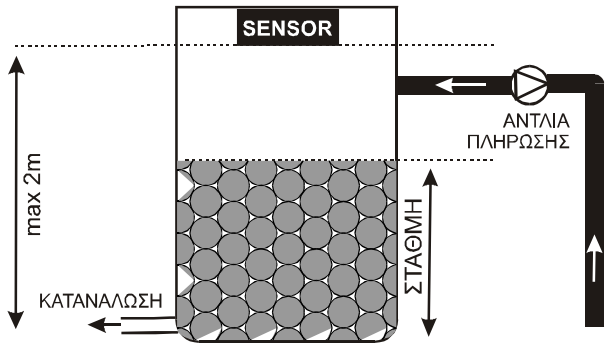
Χρησιμοποιείται σε εφαρμογές πλήρωσης ή εκκένωσης δεξαμενών, προστασίας από υπερχείλιση, αυτόματης διατήρησης της στάθμης, ενεργοποίησης συναγερμού υπέρβασης άνω ή κάτω ορίου κ.α.

Κανένα τμήμα της συσκευής δεν έρχεται σε επαφή με τη μετρούμενη επιφάνεια. Για το λόγο αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε δεξαμενές πόσιμου νερού, τροφίμων αλλά και τοξικών, ακαθάρτων ή επιβλαβών ουσιών.

Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σαν αισθητήρας προσέγγισης (proximity) μεγάλης απόστασης αλλά ταυτόχρονα και σαν μετρητής της απόστασης αυτής.

- Μετράει από 10cm έως 2m.
- Μετράει στάθμη υγρών και στερεών χωρίς να έρχεται σε επαφή με αυτά.
- Εκτελεί έλεγχο στάθμης μέσω ρελέ.
- Μπορεί να λειτουργήσει αξιόπιστα σε θερμοκρασίες -5°C...+40°C.
- Διαθέτει ευέλικτες ρυθμίσεις ώστε να προσαρμόζεται σε κάθε εφαρμογή.
- Διαθέτει ρυθμίσεις μεγίστου, ελαχίστου, διαφορικής έναυσης, επιθυμητής στάθμης και μετράει στάθμη υγρών και στερεών υλικών καθώς και την απόσταση επιφανείας από το καπάκι της δεξαμενής.
- Διαθέτει απομακρυσμένο αισθητήρα ώστε να τοποθετείται σε μέρος εύκολα προσβάσιμο.

Το αισθητήριο της συσκευής (τύπου US40K) πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά.



Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
US40K	1 (1)

Αισθητήριο Υπερήχων



Αισθητήριο υπερήχων προοριζόμενο για τη συσκευή RG-S.

- Συχνότητα εκπομπής 40kHz
- Μήκος καλωδίου 10m

	Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)

Ψηφιακό Θερμόμετρο και Ελεγκτής Θερμοκρασίας

MP-T | 25 (1)



- Ψηφιακή φωτεινή ένδειξη θερμοκρασίας.
- Πιεστικοί διακόπτες ρύθμισης.
- Ενδείκτες καταστάσεων λειτουργιών, εντολής και ρύθμισης.
- Βήμα ρύθμισης 0.1°C.
- Αντικεραυνική προστασία & γαλβανική απομόνωση.

- Περιοχή ρύθμισης -5°C…+90°C
- Μέγιστο μήκος καλωδίου αισθητήρα 30m
- Ρυθμιζόμενο Διαφορικό –0.1°C...-10.0°C
- Ρύθμιση Ακρίβειας ±3°C
- Δυνατότητα περιορισμού του εύρους ρύθμισης από τον εγκαταστάτη.
- Ένταση επαφών 5A/30 VDC / 230 VAC

Το αισθητήριο της συσκευής (τύπου RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).

Η συσκευή MP-T χρησιμοποιείται ως ψηφιακό θερμόμετρο με απομακρυσμένο αισθητήρα θερμοκρασίας. Εκτός από τη μέτρηση της θερμοκρασίας μπορεί να εκτελέσει και έλεγχο αυτής λειτουργώντας έτσι σαν θερμοστάτης ή υδροστάτης.

Οικιακές Εφαρμογές

- Σε ηλιακούς θερμοσίφωνες διπλής και τριπλής ενέργειας για να γνωρίζουμε πάντα τη θερμοκρασία ζεστού νερού που υπάρχει και να μην σπαταλάμε άδικα ηλεκτρική ενέργεια, πετρέλαιο ή φυσικό αέριο.
- Για να μην ξοδεύουμε το ήδη ζεστό νερό για να διαπιστώσουμε τη θερμοκρασία του.
- Σε boiler λεβητοστασίου και ηλιακούς θερμοσίφωνες τριπλής ενέργειας για να ελέγχουμε αυτόματα τη θερμοκρασία του νερού και να τη διατηρούμε στο επιθυμητό επίπεδο ενεργοποιώντας κατάλληλα τον καυστήρα πετρελαίου ή αερίου.

Βιομηχανικές Εφαρμογές

- Σε βραστήρες νερού βιομηχανικών εφαρμογών είτε σαν θερμόμετρο είτε σαν θερμοστάτης/ υδροστάτης.

Αγροτικές Εφαρμογές

- Για τον αερισμό και τη θέρμανση Ξηραντηρίων, Θαλάμων Ωρίμανσης και Θερμοκηπίων.
- Για τον έλεγχο και τη θερμομέτρηση Εκκολαπτηρίων.

Ψηφιακό Θερμόμετρο και Ελεγκτής Θερμοκρασίας

MP-TM | 25 (1)



Ίδια χαρακτηριστικά με τον τύπο MP-T αλλά με

- Βήμα ρύθμισης 1°C

Το αισθητήριο της συσκευής (τύπου RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).

Ψηφιακός Ελεγκτής Θερμοκρασίας για Θέρμανση & Ψύξη

MP-TR | 10 (1)



Ψηφιακός θερμοστάτης- θερμόμετρο για τοποθέτηση σε ράγα και σε τοίχο.
Χρησιμοποιείται σε εφαρμογές θέρμανσης και ψύξης.

- Ψηφιακή φωτεινή ένδειξη θερμοκρασίας.
- Ενδείκτες καταστάσεων λειτουργιών, εντολής και ρύθμισης.
- Βήμα ρύθμισης 0.1°C.
- Αντικεραυνική προστασία & γαλβανική απομόνωση.
- Σύστημα διάγνωσης βλάβης αισθητηρίου.

- Περιοχή ρύθμισης +5.0°C…+90.0°C
- Μέγιστο μήκος καλωδίου αισθητήρα 30m
- Ρυθμιζόμενο Διαφορικό -0.1°C...-10.0°C
- Ρύθμιση Ακρίβειας ±5°.
- Ένταση επαφών 5A/30 VDC / 230 VAC

Το αισθητήριο της συσκευής (τύπου RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).

Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
PMT-F2	25 (1)

Ψηφιακός Ελεγκτής Θερμοκρασίας για Θέρμανση & Ψύξη



Ψηφιακός θερμοστάτης- θερμόμετρο για τοποθέτηση σε panel.
Χρησιμοποιείται σε εφαρμογές θέρμανσης και ψύξης.

- Ψηφιακή φωτεινή ένδειξη θερμοκρασίας
- Πιεστικοί διακόπτες ρύθμισης λειτουργιών
- Βήμα ρύθμισης 0.1°C
- Αντικεραυνική προστασία & γαλβανική απομόνωση
- Σύστημα διάγνωσης βλάβης αισθητηρίου.

- Τάση λειτουργίας 230V AC
- Περιοχή ρύθμισης +5.0°C …+90.0°C
- Μέγιστο μήκος καλωδίου αισθητήρα 30m
- Ρυθμιζόμενο Διαφορικό -0.1°C..-10.0°C
- Ρύθμιση Ακρίβειας ±5°C
- Τάση επαφών AC / DC 0-230V
- Ένταση επαφών 10A/30 VDC / 230 VAC

Το αισθητήριο της συσκευής (τύπου RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).

PMT-F1	25 (1)

Ελεγκτής Θερμοκρασίας για Ψυγεία & Θερμοθαλάμους



Ο ελεγκτής θερμοκρασίας PMT-F1 προορίζεται για τον έλεγχο της θερμοκρασίας σε ψυγεία, καταψύκτες, επαγγελματικά ψυγεία- βιτρίνες αλλά και θερμοθαλάμους. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε γενικούς αυτοματισμούς.

Μετράει και ελέγχει τη θερμοκρασία από -40°C έως +125°C ελέγχοντας τη συσκευή στην οποία τοποθετείται μέσω ισχυρού ρελέ. Σε εφαρμογές ψύξης μπορεί να εκτελέσει εξελιγμένες διαδικασίες απόψυξης σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Περιλαμβάνει έξυπνο σύστημα συναγερμών με τέσσερα διαφορετικά μηνύματα που ενημερώνουν το χρήστη για το είδος της δυσλειτουργίας που εμφανίστηκε.

Ειδικά για περιπτώσεις βλαβών, μέσω της ασφαλούς λειτουργίας (failsafe) καταφέρνει να διατηρήσει τη θερμοκρασία σε ικανοποιητικά επίπεδα μέχρι την επέμβαση του τεχνικού.

Η ρύθμισή του είναι απλή και γίνεται μέσω κατανοητού συστήματος μενού τριών επιπέδων. Παραμετροποιείται γρήγορα και εύκολα ώστε να εκτελεί ακριβή θερμοκρασιακό έλεγχο.

- Για θερμοκρασίες -40°C...+125°C
- Ισχυρό ρελέ 10A/250VAC-30VDC
- Για τοποθέτηση σε πάνελ (panel mount)
- Μέγιστο μήκος καλωδίου αισθητηρίου 30m
- Τάση λειτουργίας 230VAC

- Περίοδος απόψυξης έως 24h
- Διάρκεια απόψυξης έως 90min
- Λειτουργία failsafe
- 4 διαφορετικά επίπεδα συναγερμών
- Ρυθμιζόμενη καθυστέρηση έναυσης
- Ρύθμιση ακρίβειας
- Ρυθμιζόμενο διαφορικό

Το αισθητήριο της συσκευής (τύπου RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).

Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
CHC-2	10 (1)

Ψηφιακός Πίνακας Λέβητα

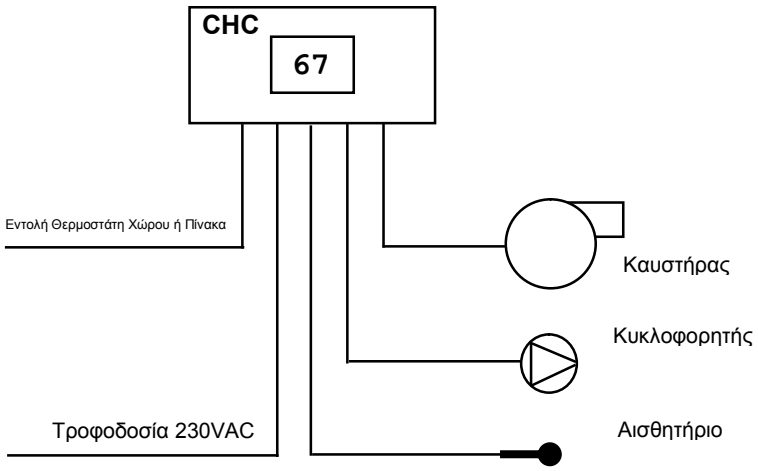


- Ελέγχει τον καυστήρα και τον κυκλοφορητή.
- Συνεργάζεται με όλους τους λέβητες.
- Διαθέτει μηχανικό και ηλεκτρονικό υδροστάτη ασφαλείας.
- Προστασία παγοποίησης
- Προστασία κολλήματος του κυκλοφορητή από μακροχρόνια ακινησία.
- Διαθέτει Φωτεινούς ενδείκτες θερμοκρασίας.
- Χρειάζεται ένα μόνο κυάθειο για το αισθητήριο.
- Έχει πιεστικούς διακόπτες μεγάλης αντοχής.
- Είναι απλός και φιλικός στη λειτουργία του.

Το αισθητήριο της συσκευής (τύπου RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά (βλ. σελ. 22).

Για το μοντέλο CHC-2 υπάρχει η δυνατότητα, αν αυτό απαιτηθεί, να χρησιμοποιηθεί εξωτερικό περίβλημα διαφορετικής δομής και αισθητικής για καλύτερη προσαρμογή στις απαιτήσεις κάθε λέβητα.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	
Θερμοκρασία Μέτρησης	**+3°C...+95°C**
Ακρίβεια Μέτρησης	**± 1.5°C**
Θερμοκρασία Alarm	**+90°C**
Καυστήρας	
Εύρος ρύθμισης	**+40°C...+85°C**
Διαφορικό Καυστήρα	**-5°C**
Κυκλοφορητής	
Εύρος ρύθμισης	**+20°C...+70°C**
Διαφορικό Κυκλοφορητή	**+3°C**
Αντιπαγοποίηση	
Θερμ. Αντιπαγοποίησης	**+3°C**
Διαφορικό Αντιπαγοποίησης	**-1°C**
Προστασία Κολλήματος	
Περίοδος Ακινησίας	**1 μήνας**
Διάρκεια	**10 sec**



	Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
Ανιχνευτής Διαρροής Φυσικού Αερίου (Μεθανίου)	**DTN26**	30 (1)

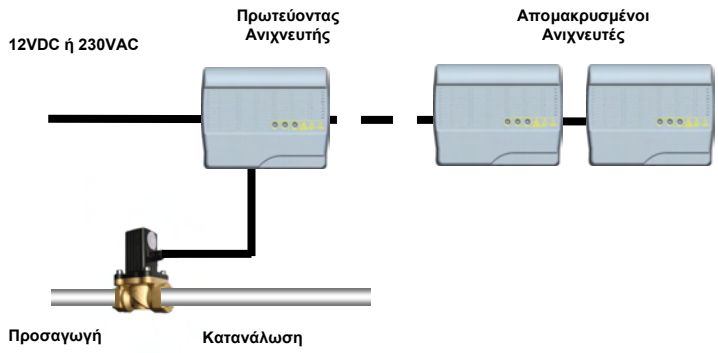


- Πιστοποιημένος κατά EN50194
- Υψηλή ευαισθησία 5%..15% L.E.L.
- Ισχυρή σειρήνα 95dB
- Προστασία κελύφους IP42D
- Εξαιρετική επιλεκτικότητα αερίων
- Ελέγχει βαλβίδες NO/NC 12VDC και 230VAC
- Τροφοδοτείται με 12VDC και 230VAC
- Σύστημα αποφυγής ψευδοσυναγερμών.
- Απλή και ευέλικτη σύνδεση
- Πιεστικός διακόπτης ελέγχου ορθής λειτουργίας
- Διακριτικός σχεδιασμός
- Συνδέεται ως μεμονωμένος ανιχνευτής ή σε δίκτυο ανιχνευτών.
- Αποσπώμενο αισθητήριο για οικονομική και απλή αντικατάσταση

Ανιχνευτής Διαρροής LPG (Προπανίου, Βουτανίου)	**DTL26**	30 (1)



- Με τα ίδια χαρακτηριστικά όπως ο DTN26 αλλά για LPG



Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)

Θερμιδομετρητής Ενιαίου Τύπου

CHM-S



- Για παροχές 0.6m3/h έως 2.5m3/h*
- Διατήρηση μνήμης 15 τελευταίων μηνών
- Αποθήκευση μετρήσεων ενέργειας και όγκου
- Ειδικό μενού συντήρησης- εγκατάστασης
- Ευανάγνωστη οθόνη
- Ενσωματωμένο αισθητήριο επιστροφής
- Ενσωματωμένη μονάδα υπέρυθρης επικοινωνίας
- Δυνατότητα ασύρματης, M-bus ή παλμικής διασύνδεσης*
- Ειδοποίηση βλαβών
- Μέγιστη πίεση λειτουργίας 16 bar
- Δυνατότητα ψύξης/ θέρμανσης*

1.5m3/h 1’’ — 30 (1)

2.5m3/h 1’’ — 30 (1)

Πιστοποιήσεις: MID, PTB Γερμανίας, BEV Αυστρίας, OIML Ελβετίας, CE

Οι θερμιδομετρητές του παρακάτω πίνακα είναι άμεσα διαθέσιμοι.

Qp (Παροχή)	Διάσταση	Μήκος
1.5 m3/h ή 2.5 m3/h	1’’	130mm

Μέτρηση Ροής						
Ονομαστική Παροχή Qp	m3/h	0.6	1.0	1.5	**1.5**	**2.5**
Μέγιστη Παροχή Qs	m3/h	1.2	2.0	3.0	**3.0**	**5.0**
Ελάχιστη Παροχή (Οριζ. Τοποθ.)	l/h	12	10	15	**15**	**25**
Ελάχιστη Παροχή (Κάθετη. Τοποθ.)	l/h	24	20	30	**30**	**50**
Σημείο Εκκίνησης	l/h	<3	<3	<5	**<5**	**<8**
Ονομαστική Πίεση	bar	16				
Πτώση Πίεσης	mbar	100	230	230	**230**	**230**
Μετρολογική Κλάση		**EN 1434 Class 3**				
Τοποθέτηση						
Διάμετρος	mm	15	15	15	**20**	**20**
Διάσταση Συνδέσμου	inches	¾’’	¾’’	¾’’	**1’’**	**1’’**
Μήκος	mm	110	110	110	**130**	**130**
Θερμοκρασία λειτουργίας	**90°C**					
Μέγιστη θερμοκρασία (για λίγο χρόνο)	**110°C**					
Μέτρηση Θερμοκρασίας						
Αισθητήριο Θερμοκρασίας	**Pt10000**					
Θερμοκρασία (αισθητ., μετρητή)	**0…110°C**					
Θερμ. Διαφορά Εκκίνησης	**3…75K**					
Όριο Απόκρισης	**0.5°C**					

* Οι θερμιδομετρητές των παρακάτω τύπων είναι διαθέσιμοι μέσω ειδικής παραγγελίας.

- Μοντέλα **διαφορετικών διαστάσεων**:

Qn (Παροχή)	Διάσταση	Μήκος
0.6 m3/h	¾’’	110mm
1.0 m3/h	¾’’	110mm
1.5 m3/h	¾’’	110 mm

- Μοντέλα τα οποία εκτός από την υπέρυθρη διασύνδεση διαθέτουν δυνατότητα παλμικής εξόδου, M-Bus ή ασύρματη ραδιοεπικοινωνία.

- Μοντέλα για **ψύξη & θέρμανση** ταυτόχρονα καθώς και **με επιπλέον είσοδο μέτρησης**.

Σετ Εγκατάστασης Θερμιδομετρητών

CK1 — 10 (1)

Το σετ προορίζεται για την εγκατάσταση των θερμιδομετρητών ενιαίου τύπου με διάσταση 1’’ και μήκος 130 mm.

Περιλαμβάνει:
- Δυο βάνες ¾’’
- Δύο συστολές 1’’ σε ¾’’ με τρύπα για την ασφάλεια.
- Σωληνομαστός 130mm.
- Βάνα 1’’ με είσοδο αισθητηρίου θερμοκρασίας και τρύπα για την ασφάλεια (τύπος C-SV1).

Σφαιρική Βάνα 1’’ με Είσοδο Αισθητηρίου Θερμιδομετρητή

C-SV1 — 10 (1)



- Διάσταση 1’’
- Είσοδος αισθητηρίου θερμοκρασίας M10
- Τρύπα για την ασφάλεια

Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)

Θερμιδομετρητές Αποσπώμενου Τύπου

Superstatic 1 (1)



Θερμιδομετρητής δίχως κινητά μέρη για παροχές έως 400m3/h.

Στηρίζει τη λειτουργία του στην ταλάντωση του διερχόμενου υγρού και πλεονεκτεί σε σχέση με άλλες τεχνολογίες (υπερήχων, μαγνητική κ.α.)

Ιδανικός για μεγάλες, απαιτητικές εγκαταστάσεις, τηλεθέρμανση καθώς και βιομηχανικές εφαρμογές.

Πιστοποιήσεις: MID, PTB Γερμανίας, BEV Αυστρίας, OIML Ελβετίας, CE.

- Αυξημένη αξιοπιστία
- Μεγάλη μηχανική αντοχή
- Αμετάβλητη ακρίβεια
- Εύκολος καθαρισμός και αντικατάσταση της μετρητικής κεφαλής.
- Κατάλληλο για ποικιλία υγρών.
- Οπτική διασύνδεση
- Δυνατότητα ασύρματης αποστολής των μετρήσεων
- Δυνατότητα σύνδεσης M-Bus
- Λειτουργία και με ενσωματωμένη μπαταρία
- Για πιέσεις PN10, PN16, PN25

Ονομαστική παροχή	Μήκος	Διάσταση
1.0 m^3/h	110 mm	G ¾”
1.5 m^3/h	110 mm	G ¾”
1.0 m^3/h	190 mm	G 1”
1.5 m^3/h	190 mm	G 1”
2.5 m^3/h	190 mm	G 1”
3.5 m^3/h	260 mm	G 1 ¼”
3.5 m^3/h	260 mm	DN 25
6.0 m^3/h	260 mm	G 1 ¼”
6.0 m^3/h	260 mm	DN 25
10 m^3/h	300 mm	G 2”
10 m^3/h	300 mm	DN 40
15 m^3/h	270 mm	DN 50
25 m^3/h	300 mm	DN 65
40 m^3/h	300 mm	DN 80
60 m^3/h	360 mm	DN 100
100 m^3/h	250 mm	DN 125
150 m^3/h	300 mm	DN 150
250 m^3/h	350 mm	DN 200
400 m^3/h	450 mm	DN 250

Στη συσκευασία περιλαμβάνονται:
- Η ηλεκτρονική μονάδα Supercal 531, Pt500
- Μπαταρία τύπου D (διάρκεια ζωής 6+1 χρόνια)
- Μετρητής ροής Superstatic 440 με 3m καλώδιο
- Δυο αισθητήρια θερμοκρασίας με καλώδιο μήκους 2m
- Δυο κυάθεια των αισθητηρίων θερμοκρασίας (μόνο για τύπους με παροχή μεγαλύτερη των 15 m^3/h)

Κυάθιο για Αισθητήριο Θερμιδομετρητών Αποσπώμενου Τύπου

SXHM-38 1 (1)

SXHM-12 1 (1)



Τροφοδοτικό 230VAC με Εφεδρεία Μπαταρίας

S-PS230B 1 (1)



	Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
Κατανεμητής Δαπανών  Ηλεκτρονικός κατανεμητής δαπανών θέρμανσης για τοποθέτηση σε σώμα κάθε τύπου. Μετράει την καταναλωνόμενη ενέργεια και την απεικονίζει σε ευανάγνωστη οθόνη. Με τη χρήση του κατανεμητή δαπανών και την τοποθέτηση θερμοστατικών κεφαλών ή ηλεκτροθερμικών βανών είναι δυνατή η αυτονομία θέρμανσης σε κτίρια στα οποία δεν είχε ληφθεί αρχικά τέτοια μέριμνα. Η κατανομή των δαπανών γίνεται πλέον δίκαια και σωστά ακόμα και σε παλιές εγκαταστάσεις. • Λειτουργεί με μπαταρία. • Οθόνη 6 ψηφίων • Με δυο αισθητήρια θερμοκρασίας ή ένα αισθητήριο και πρόσθετο αισθητήρα εκκίνησης • Δυνατότητα ημερομηνίας αποκοπής • Διαθέτει υπέρυθρη διασύνδεση. • Καταγράφει και συγκρατεί τις καταναλώσεις των 18 τελευταίων μηνών (και 18 στο μέσο του μήνα). • Παρουσιάζει όλες τις σημαντικές παραμέτρους μέτρησης. • Ειδικός μηχανικός και ηλεκτρονικός μηχανισμός για αποτροπή κακόβουλων παρεμβάσεων. • Λειτουργεί σε θερμοκρασίες 0°C...+120°C.	**CCA555**	50 (10)
Κατανεμητής Δαπανών με Ασύρματη Διασύνδεση  Όπως και ο CCA555 αλλά με δυνατότητα αμφίδρομης ασύρματης επικοινωνίας. Η συλλογή των δεδομένων γίνεται από μακριά χωρίς φυσική παρουσία εντός του χώρου κατανάλωσης.	**CCA556**	50 (10)
Σετ Εγκατάστασης Κατανεμητών Δαπανών για Σώματα τύπου PANEL Σετ εξαρτημάτων εγκατάστασης για τους κατανεμητές CCA555 και CCA556	**CK2**	100 (1)
Σετ Εγκατάστασης Κατανεμητών Δαπανών για Σώματα τύπου AKAN Σετ εξαρτημάτων εγκατάστασης για τους κατανεμητές CCA555 και CCA556	**CK3**	50 (1)

Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
CEV2 **½''** **¾''** **1´´** **1 1/4 ´´**	35 (7)

Δίοδη Σφαιρική Ηλεκτροβάνα Ολικής Παροχής



- Ενδεικτική λυχνία εντολής
- Θερμοκρασία υγρού έως +120°C
- Τάση τροφοδοσίας 230V / 50Hz
- Κατανάλωση 3.5VA
- Στεγανότητα IP54
- Διέλευση ολική
- Ροπή στρέψεως στον άξονα 10 Nm
- Χρόνος ανοίγματος / κλεισίματος 60s/90 μοίρες
- Ελεγχόμενη με 4 καλώδια
- Ενσωματωμένο RELAY 10A

Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
CBV2 **½''** **¾''** **1´´** **1 1/4 ´´**	1 (1)

Κορμός Δίοδης Ηλεκτροβάνας Ολικής Παροχής



Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
A230U	1 (1)

Κινητήρας Δίοδης Ηλεκτροβάνας

Κινητήρας διόδων ηλεκτροβανών με υψηλή ροπή και αθόρυβη λειτουργία.



- Ενδεικτική λυχνία εντολής
- Τάση τροφοδοσίας 230V / 50Hz
- Κατανάλωση 3.5VA
- Στεγανότητα IP54
- Ροπή στρέψεως στον άξονα 10 Nm
- Χρόνος ανοίγματος / κλεισίματος 60s/90 μοίρες
- Μονής κατεύθυνσης
- Ενσωματωμένο RELAY 10A

Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)

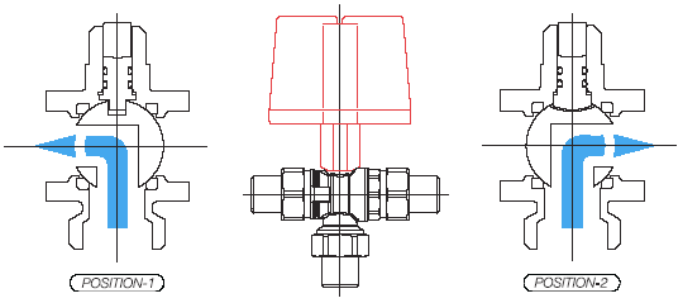
Τρίοδη Σφαιρική Ηλεκτροβάνα



Τρίοδη σφαιρική ηλεκτροβάνα παράκαμψης, ολικής παροχής.

- Ενδεικτική λυχνία εντολής
- Θερμοκρασία υγρού έως +120°C
- Τάση τροφοδοσίας 230V / 50Hz
- Κατανάλωση 3.5VA
- Στεγανότητα IP54
- Διέλευση ολική
- Ροπή στρέψεως στον άξονα 10 Nm
- Χρόνος ανοίγματος / κλεισίματος 60s/90 μοίρες
- Ελεγχόμενη με 4 καλώδια
- Ενσωματωμένο RELAY 10A

Λειτουργία Παράκαμψης (L)



CEV3L **Παράκαμψης**	7 (1)
½''	
¾''	
1´´	

Κορμός Τρίοδης Ηλεκτροβάνας



CBV3L **Παράκαμψης**	1 (1)
½''	
¾''	
1´´	

Κινητήρας Τρίοδης Ηλεκτροβάνας



Κινητήρας αμφίδρομης λειτουργίας τριόδων ηλεκτροβανών με υψηλή ροπή και αθόρυβη λειτουργία.

- Ενδεικτική λυχνία εντολής
- Τάση τροφοδοσίας 230V / 50Hz
- Κατανάλωση 3.5VA
- Στεγανότητα IP54
- Ροπή στρέψεως στον άξονα 10 Nm
- Χρόνος ανοίγματος / κλεισίματος 60s/90 μοίρες
- Διπλής κατεύθυνσης
- Ενσωματωμένο RELAY 10A

A230B	1 (1)

Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)

Πίνακας Αυτονομίας με Διόδους



Γενικά Χαρακτηριστικά

- Εξωτερικός διακόπτης ON-OFF
- Ενδεικτική λυχνία κατάστασης ON
- Κεντρική ασφάλεια
- Μεταλλικό κιβώτιο με γείωση
- Φωτεινές ενδείξεις λειτουργίας για κάθε διαμέρισμα
- Εσωτερικές ασφάλειες κυκλοφορητή, καυστήρα, ηλεκτροβανών

- Τάση λειτουργίας 230V AC
- Ένταση επαφής ρελέ καυστήρα και κυκλοφορητή 10A
- Κλέμμα σύνδεσης τύπου ασανσέρ με διάκενο 2.5mm

Ο πίνακας αυτονομίας με κωδικό TB-2D/34D είναι πίνακας με δίοδο για κάθε διαμέρισμα (ηλεκτροβάνα) και κεντρικό ρελέ για καυστήρα και κυκλοφορητή. Στον πίνακα αυτό η τελευταία ηλεκτροβάνα παραμένει ανοιχτή.

Ο πίνακας αυτονομίας με κωδικό TB-2DS/34DS είναι πίνακες με δίοδο για κάθε διαμέρισμα (ηλεκτροβάνα) και κεντρικό ρελέ για καυστήρα και κυκλοφορητή. Στον πίνακα αυτό προτείνεται η χρήση παράκαμψης (bypass) ή σώμα εκτόνωσης γιατί καμία ηλεκτροβάνα δε μένει ανοιχτή.

TB-2D έως TB-34D	1 (1)
TB-2DS έως TB-34DS	1 (1)

Πίνακας Αυτονομίας με Ρελέ



Γενικά Χαρακτηριστικά

- Ίδια με του πίνακα με διόδους

Ο πίνακας αυτονομίας με κωδικό TB-2R/34R είναι πίνακας με ρελέ για κάθε διαμέρισμα (ηλεκτροβάνα) και κεντρικό ρελέ για καυστήρα και κυκλοφορητή. Στον πίνακα αυτό η τελευταία ηλεκτροβάνα παραμένει ανοιχτή.

TB-2R έως TB-34R	1 (1)

Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
TB-2Δ/2K έως TB-34Δ/2K	1 (1)

Πίνακας Αυτονομίας με Ομάδες Διαμερισμάτων και Δυο Κυκλοφορητές



Γενικά Χαρακτηριστικά

- Εξωτερικός διακόπτης ON-OFF
- Ενδεικτική λυχνία κατάστασης ON
- Κεντρική ασφάλεια
- Μεταλλικό κιβώτιο με γείωση
- Φωτεινές ενδείξεις λειτουργίας για κάθε διαμέρισμα
- Εσωτερικές ασφάλειες κυκλοφορητών, καυστήρα, ηλεκτροβανών

- Τάση λειτουργίας 230V AC
- Ένταση επαφής ρελέ καυστήρα 10A
- Κλέμμα σύνδεσης τύπου ασανσέρ με διάκενο 2.5mm

Ο πίνακας αυτονομίας με κωδικό ΤΒ-2Δ/2Κ έως 34Δ/2Κ εξυπηρετεί δυο διαφορετικά δίκτυα κυκλοφορητών και έχει το πλεονέκτημα η τελευταία ηλεκτροβάνα να παραμένει ανοιχτή σε συνδυασμό με τον κυκλοφορητή που αντιστοιχεί. Ο πίνακας αυτός λειτουργεί με ρελέ και διόδους.

Κατά την παραγγελία σας στην περίπτωση που σε έναν κυκλοφορητή αντιστοιχεί μόνο ένας καταναλωτής παρακαλείστε να επισημαίνετε την ύπαρξη ή όχι της αντίστοιχης ηλεκτροβάνας.

Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
TB-3Δ/3K έως TB-34Δ/3K	1 (1)

Πίνακας Αυτονομίας με Ομάδες Διαμερισμάτων και Τρεις Κυκλοφορητές.



Γενικά Χαρακτηριστικά

- Ίδια με του πίνακα ΤΒ-xΔ/2Κ

Ο πίνακας αυτονομίας με κωδικό ΤΒ-3Δ/3Κ έως 34Δ/3Κ εξυπηρετεί τρία διαφορετικά δίκτυα κυκλοφορητών και έχει το πλεονέκτημα η τελευταία ηλεκτροβάνα να παραμένει ανοιχτή σε συνδυασμό με τον κυκλοφορητή που αντιστοιχεί. Ο πίνακας αυτός λειτουργεί με ρελέ και διόδους.

Κατά την παραγγελία σας στην περίπτωση που σε έναν κυκλοφορητή αντιστοιχεί μόνο ένας καταναλωτής παρακαλείστε να επισημαίνετε την ύπαρξη ή όχι της αντίστοιχης ηλεκτροβάνας.

Πίνακας Αυτονομίας με Κυκλοφορητές Μόνο και Αποθέρμανση στον Τελευταίο.

TB-2K έως TB-12K

1 (1)



Γενικά Χαρακτηριστικά

- Εξωτερικός διακόπτης ON-OFF
- Ενδεικτική λυχνία κατάστασης ON
- Κεντρική ασφάλεια
- Μεταλλικό κιβώτιο με γείωση
- Φωτεινές ενδείξεις λειτουργίας για κάθε διαμέρισμα
- Εσωτερικές ασφάλειες κυκλοφορητών, καυστήρα

- Τάση λειτουργίας 230V AC
- Ένταση επαφής ρελέ καυστήρα 10A
- Κλέμμα σύνδεσης τύπου ασανσέρ με διάκενο 2.5mm

Ο πίνακας αυτονομίας με κωδικό TB-2K έως 12K απευθύνεται σε εγκαταστάσεις που εξυπηρετούν από δυο μέχρι και δώδεκα κυκλοφορητές με βαλβίδες αντεπιστροφής.

Το σύστημα αυτό λειτουργεί με ρελέ και χαρακτηριστικό του είναι ότι όταν κλείσει το τελευταίο διαμέρισμα (θερμοστάτης) ο αντίστοιχος κυκλοφορητής να λειτουργεί μέχρι να αποθερμανθεί το νερό.

Πίνακας Αυτονομίας με Κυκλοφορητές Μόνο και Αποθέρμανση σε Συγκεκριμένο Πάντα Κυκλοφορητή.

TB-2KS έως TB-12KS

1 (1)

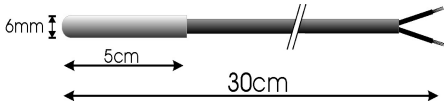
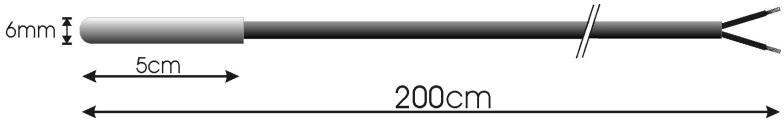
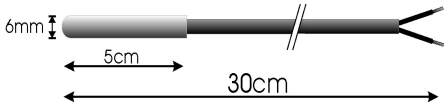


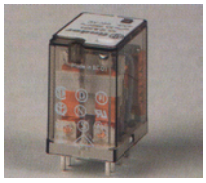
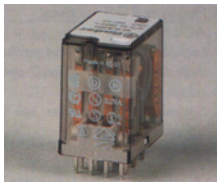
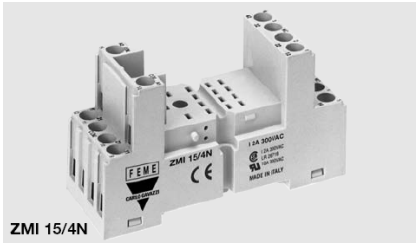
Γενικά Χαρακτηριστικά

- Ίδια με του πίνακα TB-x2K

Ο πίνακας αυτονομίας με κωδικό TB-2KS έως 12KS απευθύνεται σε εγκαταστάσεις που εξυπηρετούν από δυο μέχρι και δώδεκα κυκλοφορητές με βαλβίδες αντεπιστροφής.

Το σύστημα αυτό λειτουργεί με ρελέ και χαρακτηριστικό του είναι ότι όταν κλείσει το τελευταίο διαμέρισμα (θερμοστάτης) εκτελείται αποθέρμανση σε συγκεκριμένο πάντα κυκλοφορητή.

	Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
Εμβαπτιζόμενο Αισθητήριο Χαμηλών Θερμοκρασιών (+125°C) 	**RS301K5**	1 (1)
	**RS2001K5**	1 (1)
Εμβαπτιζόμενο Αισθητήριο Υψηλών Θερμοκρασιών (+180°C) 	**KS301K0**	1 (1)
Αισθητήριο Θερμοκρασίας Περιβάλλοντος 	**XRS011K5**	1 (1)
Κυάθειο 5cm, Φ1/2'' 	**S5-12**	1 (1)
Κυάθειο 10cm, Φ1/2'' 	**S10-12**	1 (1)

	Τύπος	Συσκευασία (ελ. ποσότητα)
Ωρομετρητής Σασσί 220V 	**TC220**	1 (1)
Ρελέ 2 Μεταγωγικών Επαφών 	**R55.12**	1 (1)
Ρελέ 4 Μεταγωγικών Επαφών 	**R55.14**	1 (1)
Βάση Ρελέ Ράγας 	**RL94.74**	1 (1)
Ανταλλακτικό Αισθητήριο Ανιχνευτή Φυσικού Αερίου (DTN26) 	**SG2611**	1 (1)
Ανταλλακτικό Αισθητήριο Ανιχνευτή LPG (DTL26) 	**SG2610**	1 (1)

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Η σύνδεση των συσκευών πρέπει να γίνει από επαγγελματία αδειούχο ηλεκτρολόγο.
- Διακόπτετε πάντα την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος κατά τη διάρκεια της τοποθέτησης.
- Φροντίστε για τη σωστή γείωση των συσκευών στις οποίες είναι απαραίτητη (π.χ πίνακες αυτονομίας).
- Τοποθετήστε τις συσκευές σε μέρος σταθερό μακριά από υγρασίες.
- Μην επεμβαίνετε για κανένα λόγο στα εσωτερικά κυκλώματα και τις πλακέτες των συσκευών.
- Αντικαθιστάτε πάντα τις καμένες ασφάλειες με άλλες με τα ίδια χαρακτηριστικά. Τα χαρακτηριστικά των ασφαλειών βρίσκονται τυπωμένα δίπλα στην αντίστοιχη ασφαλειοθήκη.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Διάρκεια & Έναρξη Εγγύησης

Η εγγύηση ισχύει για 24 ημερολογιακούς μήνες ξεκινώντας από την ημερομηνία παράδοσης της συσκευής στον τελικό πελάτη.

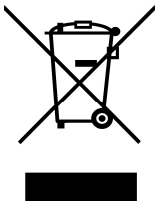
Περιεχόμενο & Έκταση Εγγύησης

1. Η εγγύηση αφορά ελαττωματικά υλικά και εξαρτήματα της συσκευής που παρουσίασαν δυσλειτουργία ή εμφάνισαν αστοχία κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας της συσκευής.
2. Η εγγύηση δεν παρέχει κανένα δικαίωμα χρηματικής ή οποιασδήποτε άλλης αποζημίωσης ή δικαιώματος πέραν της αποκατάστασης της βλάβης της ίδιας της συσκευής.
3. Η εγγύηση δεν καλύπτει τα παρακάτω:
   - Ζημίες που προκλήθηκαν από εσφαλμένη χρήση, φθορά ή αμέλεια.
   - Τις ασφάλειες που θεωρούνται αναλώσιμα και η αντικατάστασή τους βαρύνει τον πελάτη.
   - Ζημίες που προκλήθηκαν από εσφαλμένη εγκατάσταση, χρήση με ακατάλληλο τρόπο ή μη σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.
   - Τις συσκευές που παρ' όλες τις συστάσεις εγκαταστάθηκαν από μη αδειοδοτημένο ηλεκτρολόγο.
   - Ζημίες που προκλήθηκαν από ακατάλληλη μεταφορά της συσκευής.
   - Ζημίες που προκλήθηκαν από πτώση κεραυνών, φωτιά, πλημμύρες ή υπερτάσεις του δικτύου τροφοδοσίας.
4. Τα έξοδα μεταφοράς της συσκευής από και προς τα εργαστήρια της εταιρείας επιβαρύνουν τον πελάτη.
5. Οιαδήποτε επισκευή κατά τη διάρκεια του χρόνου της εγγύησης δεν παρατείνει το χρόνο ισχύος αυτής πέραν των 24 μηνών.

Η εγκατάσταση και χρήση των συσκευών συνεπάγεται την απόλυτη και χωρίς διακρίσεις αποδοχή των γενικών όρων της παρούσας εγγύησης καθώς και των ειδικών όρων όπως αυτές αναφέρονται στα αντίστοιχα εγχειρίδια.

ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

Τα προϊόντα Charmeg κατασκευάζονται ακολουθώντας την εθνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία σχετικά με τα χρησιμοποιούμενα υλικά. Όταν παύσουν να χρησιμοποιούνται δεν επιτρέπεται να πεταχτούν μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Πρέπει να δοθούν για ανακύκλωση στο σύστημα συλλογής και διαχείρισης ηλεκτρονικών και ηλεκτρικών αποβλήτων τη κάθε χώρας.
Η Charmeg έχει συμβληθεί με το συλλογικό σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού της Ελλάδας και είναι εγγεγραμμένη στο μητρώο κατασκευαστών ΗΗΕ με αριθμό **00631**.



Τρόποι Παραγγελίας

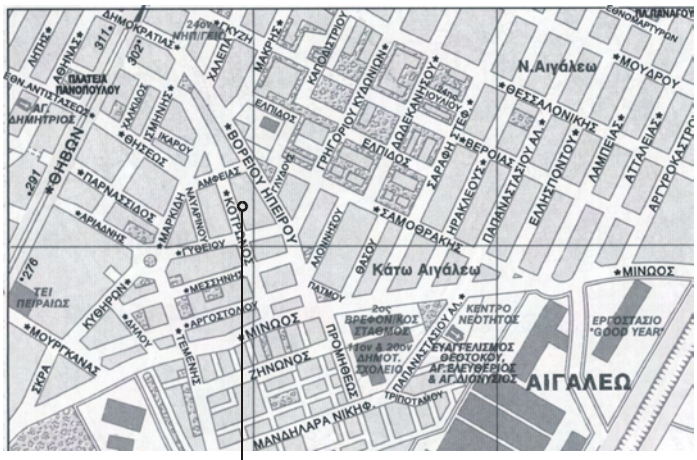
- E-mail- Αποστολή παραγγελίας με e-mail στο sales@charmeg.gr.
- Τηλεφωνικά- Για την παραγγελία σας καλέστε στο τηλεφωνικό μας κέντρο 210- 5693111.
- Fax- Αποστείλετε την παραγγελία σας μέσω fax στο 210-5693093.

Συνεργαζόμενες Τράπεζες

- ΑΡΛΗΑ 353-002101-077670 IBAN GR8501403530353002101077670
- ΕΘΝΙΚΗ 164/634811-49 IBAN GR7301101640000016463481149
- PROBANK 0540260087291012013
- ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 032011000000497065
- ASPIS BANK 0471191190300020550
- ΓΕΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ 01500698003926931

Παρατηρήσεις

- Η εταιρεία δεν ευθύνεται για τυχόν τυπογραφικά λάθη του παρόντος καταλόγου.
- Ο παρόν τιμοκατάλογος ακυρώνει κάθε προηγούμενο.
- Οι φωτογραφίες των προϊόντων είναι πιθανό να διαφέρουν από τα πραγματικά προϊόντα.
- Οι τιμές και τα τεχνικά χαρακτηριστικά δε δεσμεύουν την εταιρεία και μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.
- Επιστροφές προϊόντων δε γίνονται αποδεκτές χωρίς προηγούμενη συνεννόηση με την εταιρεία και εφόσον έχει παρέλθει διάστημα τριών μηνών από την ημερομηνία τιμολόγησής τους.
- Τα εμπορεύματα ταξιδεύουν για λογαριασμό και με ευθύνη του πελάτη.



ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ 2010

Σελ. 1

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
T10	19,2	
T10SW	22,8	
T20	22,8	
T30	NEW	
T30.2	NEW	
T10B	43,9	

Σελ. 2

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
MP-R	38	
MP-A	45	
MP-N	41	
MP-SW	38	

Σελ. 3

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
MP-F	49	
MP-H	98	
C2000S	14	
C2000PLUS	16	

Σελ. 4

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
MP-DT	118	
MP-DT Integra V2	130	
MP-DT Integra 3P	143	

Σελ. 5

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
Ultra	241	
Ultra-e	380	

Σελ. 6

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
Versa-M1	336	
CHS	154	

Σελ. 6B

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
Versa-M2	369	
Versa-M2S	239	

Σελ. 7

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
Cicada MVC	228	

Σελ. 8

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
C-S003		
C-M003	424	
C-B003	25	

Σελ. 9

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
RG-S	186	
US40K	101	

Σελ.10

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
MP-T	50	
MP-TM	50	
MP-TR	106	

Σελ.11

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
PMT-F2	60,5	
PMT-F1	60,5	

Σελ.12

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
CHC-2	125	

Σελ. 13

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
DTN26	76,5	
DTL26	76,5	

Σελ.14

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
CHM-S 1.5m3/h	222	
CHM-S 2.5m3/h	232	
CK1	78	
C-SV1	48	

Σελ.15

ΤΥΠΟΣ			Τιμή €	
Superstatic			PN10 / PN16	PN25
1.0 m^3/h	110 mm	G ¾"	518	518
1.5 m^3/h	110 mm	G ¾"	571	571
1.0 m^3/h	190 mm	G 1"	581	581
1.5 m^3/h	190 mm	G 1"	581	581
2.5 m^3/h	190 mm	G 1"	581	581
3.5 m^3/h	260 mm	G 1 ¼"	749	749
3.5 m^3/h	260 mm	DN 25	805	805
6.0 m^3/h	260 mm	G 1 ¼"	893	893
6.0 m^3/h	260 mm	DN 25	942	942
10 m^3/h	300 mm	G 2"	1194	1194
10 m^3/h	300 mm	DN 40	1246	1246
15 m^3/h	270 mm	DN 50	1813	2051
25 m^3/h	300 mm	DN 65	2212	2503
40 m^3/h	300 mm	DN 80	2485	2811
60 m^3/h	360 mm	DN 100	2891	3269
100 m^3/h	250 mm	DN 125	3437	3885
150 m^3/h	300 mm	DN 150	3980	4498
250 m^3/h	350 mm	DN 200	5285	5975
400 m^3/h	450 mm	DN 250	6685	7557

Σελ.16

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
SXHM-38		
SXHM-12		
S-PS230B		

Σελ.17

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
CCA555	33,5	
CCA556	88	
CK2	3,5	
CK3	3,5	

Σελ.18

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
CEV2_½''	76,5	
CEV2_¾''	74,5	
CEV2_1''	74,5	
CEV2_1''1/4	93	
CBV2_½''	24	
CBV2_¾''	22	
CBV2_1''	22	
CBV2_1''1/4	40,5	
A230U	52,5	

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
CEV3L_½''	114	
CEV3L_¾''	131,25	
CEV3L_1''	144,5	

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
CBV3L_½''	29,5	
CBV3L_¾''	46,75	
CBV3L_1''	60	
A230B	84,5	

Σελ.22

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
RS301K5	13	
RS2001K5	17	
KS301K0	16	
XRS011K5	27	
S5-12	6,97	
S10-12	7,15	

Σελ.23

ΤΥΠΟΣ	Τιμή €	Εκπτ.
TC220	10,2	
R55.12	8	
R55.14	10	
RL94.74	8	
SG2611	22,4	
SG2610	22,4	

Σελ.19	Διαμ/τα	ΤΥΠΟΣ TB-2D έως TB-34D TB-2DS έως TB-34DS						
		D	D(Χ.Ω)	D(Μ.Κ.)	DS	DS(Χ.Ω)	DS(Μ.Κ)	Εκπτ.
	2	95	76	78	87	67	70	
	3	113	83	87	104	75	79	
	4	130	90	96	122	83	87	
	5	147	98	104	139	90	97	
	6	164	106	113	156	98	105	
	7	182	114	122	173	106	114	
	8	198	122	131	191	114	123	
	9	230	143	154	222	135	146	
	10	247	150	163	239	142	154	
	11	264	158	171	256	150	164	
	12	281	166	181	274	157	172	
	13	300	173	189	291	166	182	
	14	318	182	198	309	173	190	
	15	373	228	246	365	220	238	
	16	390	236	255	383	228	247	
	17	413	248	269	404	240	260	
	18	430	255	277	422	248	270	
	19	458	275	297	449	267	289	
	20	476	284	306	468	275	299	
	21	494	291	316	485	282	308	
	22	510	299	324	503	291	317	
	23	529	307	334	520	298	325	
	24	545	314	342	538	307	334	
	25	567	327	356	560	319	349	
	26	585	334	365	576	327	357	
	27	612	352	383	604	343	376	
	28	630	360	393	622	352	385	
	29	647	367	402	639	360	394	
	30	665	376	411	656	367	403	
	31	682	383	420	674	376	412	
	32	700	392	428	691	383	420	
	33	721	405	442	713	396	435	
	34	739	412	450	731	403	443	

Σελ.19	Διαμ/τα	ΤΥΠΟΣ TB-2R έως TB-34R			
		R	R(Χ.Ω)	R(Μ.Κ)	Εκπτ.
	2	100	81	83	
	3	124	96	99	
	4	148	110	114	
	5	173	126	131	
	6	197	140	147	
	7	222	153	162	
	8	246	168	177	
	9	282	195	207	
	10	307	210	222	
	11	331	224	237	
	12	355	238	253	
	13	382	257	273	
	14	406	271	288	
	15	469	325	342	
	16	493	339	358	
	17	522	357	378	
	18	545	372	393	
	19	580	397	419	
	20	605	412	436	
	21	633	430	456	
	22	656	444	470	
	23	680	459	486	
	24	705	474	502	
	25	733	492	522	
	26	757	506	538	
	27	791	530	563	
	28	815	546	579	
	29	843	564	598	
	30	866	577	613	
	31	890	592	629	
	32	915	607	644	
	33	943	626	665	
	34	968	640	680	

Χ.Ω. Πίνακας χωρίς ωρομετρητές και χωρίς προεγκατεστημένη καλωδίωση
Μ.Κ. Πίνακας χωρίς ωρομετρητές αλλά με προεγκατεστημένη καλωδίωση

Σελ.20

ΤΥΠΟΣ			
ΤΒ-2Δ/2Κ έως ΤΒ-34Δ/2Κ			
Διαμ/τα		Χ.Ω.	Εκπτ.
2	135	115	
3	152	124	
4	170	131	
5	194	146	
6	214	155	
7	231	164	
8	249	171	
9	299	212	
10	316	219	
11	337	230	
12	354	237	
13	391	266	
14	408	273	
15	467	322	
16	485	330	
17	527	362	
18	544	370	
19	574	392	
20	593	400	
21	630	427	
22	648	436	
23	667	445	
24	685	454	
25	727	486	
26	744	493	
27	774	513	
28	792	522	
29	828	549	
30	846	558	
31	866	568	
32	883	575	
33	925	608	
34	942	615	

Σελ.20

ΤΥΠΟΣ			
ΤΒ-3Δ/3Κ έως ΤΒ-34Δ/3Κ			
Διαμ/τα		Χ.Ω.	Εκπτ.
2			
3	169	140	
4	190	148	
5	211	162	
6	230	172	
7	248	180	
8	264	188	
9	316	229	
10	333	236	
11	353	247	
12	371	254	
13	407	282	
14	425	290	
15	484	339	
16	501	346	
17	543	379	
18	561	386	
19	591	408	
20	609	417	
21	647	444	
22	664	451	
23	684	462	
24	701	470	
25	743	503	
26	760	510	
27	790	530	
28	807	538	
29	845	566	
30	862	574	
31	882	584	
32	900	592	
33	942	625	
34	959	632	

Σελ.21

ΤΥΠΟΣ				
ΤΒ-2Κ έως ΤΒ-12Κ				
Διαμ/τα		Χ.Ω.	Μ.Κ.	Εκπτ.
2	124	104	107	
3	160	130	134	
4	230	191	196	
5	266	217	224	
6	301	244	251	
7	528	461	469	
8	567	489	499	
9	606	519	529	
10	658	561	573	
11	696	590	604	
12	734	618	633	

ΤΥΠΟΣ				
ΤΒ-2KS έως ΤΒ-12KS				
Διαμ/τα		Χ.Ω.	Μ.Κ.	Εκπτ.
2	106	87	89	
3	131	102	106	
4	155	117	122	
5	197	149	155	
6	222	164	171	
7	249	181	189	
8	273	196	206	
9	335	248	259	
10	360	264	276	
11	385	278	292	
12	420	303	318	

Χ.Ω. Πίνακας χωρίς ωρομετρητές και χωρίς προεγκατεστημένη καλωδίωση
Μ.Κ. Πίνακας χωρίς ωρομετρητές αλλά με προεγκατεστημένη καλωδίωση

	Model	Box (MOQ)
Electronic Room Thermostat	**T10**	50 (5)
	T10SW	25 (1)



- For oil and gas fuel installations
- ON-OFF switch
- Rotating temperature selector
- Indication lamp
- Antifreeze protection
- Extra switch for manual heating/ cooling changeover (only for T10SW)

- Adjustable setpoint range 0°C…+30°C
- Power supply 230 VAC
- Dofferential 0.4°C
- Current contact raring 3(5)A

Electronic Room Thermostat with Auxiliary Contact	**T20**	50 (5)



Same characteristics as T10 type and more:

- Individual domestic hot water switch
- Hot water preparation indication lamp

Electronic Room Thermostat for Fan-Coil Units	**T30**	25 (1)
	T30.2	25 (1)



Same characteristics as T10 type and more:

- Three fan speed selector switch
- Extra switch for manual heating/ cooling changeover
- Cooling mode indication lamp
- Hydrostat input for delayed fan operation (only for type T30.2)

Electronic Battery Operated Room Thermostat	**T10B**	25 (1)



Ideal for district heating installations which use wall mount heating boilers for gas or petrol fuel.

- Needs only 2 cables for connection.
- Flashing indication lamp

- Uses 2 alkaline AAA cells.
- Differential 0.4°C
- Adjustable set point range 0°C…+30°C
- Current contact rating 4(2)A

	Model	Box (MOQ)
Digital Room Thermostat  • For oil and gas fuel installations. • Digital luminous temperature indication. • Adjusting step 0.1°C. • Tactile buttons • Indicators for on, command, and setup state. • Adjustable limits (useful for hotels, working places, schools etc.) • Adjustable differential –0.1°C...-1.0°C. • Adjustable offset ±3°C. • Mains powered 230V AC. • Range +5°C…+35°C. • Relay contact rating 5A/30 VDC/230 VAC.	**MP-R**	50 (5)
Digital Room Thermostat with Auxiliary Contact  Same characteristics to MP-R and more • Individual contact for domestic hot water. • Indicator for auxiliary contacrt.	**MP-A**	50 (5)
Digital Room Thermostat with Day and Night individual Setpoints  Same characteristics to MP-R and more • Two individually adjusted set points for day and night.	**MP-N**	50 (5)
Digital Room Thermostat for Summer & Winter  Same characteristics to MP-R and more • Can be used in heating/ cooling installations.	**MP-SW**	25 (1)

	Model	Box (MOQ)
Digital Room Heating & Cooling Thermostat for Under floor Systems	**MP-F**	5 (1)



Digital thermostat with remote temperature sensor to be placed on the floor.
Maintains the room temperature accurately while protecting the installation from over heating.

Same characteristics to MP-R and more
- Floor temperature can also shown.
- Trimmable maximum floor temperature.
- Can be used in heating/ cooling installations.

The temperature probe (type RSxxx1K5) must be ordered separately (see page en-22).

Digital Room Thermostat for Hotels	**MP-H**	5 (1)



Easy to use digital room thermostat with remote input for set point changeover during the absence of the inhabitants.
Ensures noticeable fuel economy and tight temperature control.

Same characteristics to MP-R and more
- Extra input for card-holder switch.

Electronic Room Thermostat	**C2000S**	50 (5)



- For oil and gas fuel installations.
- ON-OFF switch
- Rotating temperature selector.
- Heating command luminous indicator.
- Anti-freeze protection

- Power supply 230VAC(C2000S24V 24VDC/AC).
- Temperature range 0°C…+30°C.
- Differential 0.8 °C.
- Relay contact rating 10(8)A.

Electronic Room Thermostat with Auxiliary Contact	**C2000 Plus**	50 (5)



Same characteristics to C2000S and more
- Individual switch for domestic hot water preparation.
- Domestic hot water command luminous indicator.

Model	Box (MOQ)

Solar System's Differential Thermostat

Model	Box (MOQ)
MP-DT	5 (1)



General Characteristics

- Can be precisely adjusted
- Can perform delayed startup
- Fault detection system
- For rail and wall mount
- Measures collector and store temperature from 0°C...+150°C
- Anti –freeze protection
- Can constantly show water temperature of collector, store or the difference

Special Characteristics

- Controls the collector pump
- 2 sensor inputs

The device requires one temperature probe of type KSxxx1K0 and one of type RSxxx1K5 which must be ordered separately (see page en-22).

Solar System's Differential Thermostat with Auxiliary Heating Source Control

Model	Box (MOQ)
MP-DT Integra V2	5 (1)

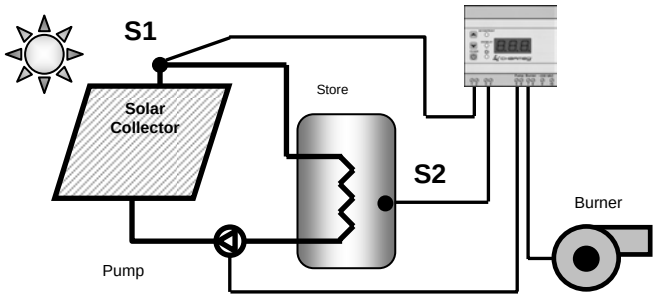


General Characteristics
Same as of MP-DT model

Special Characteristics

- Controls the collector pump and the auxiliary energy source.
- 2 sensor inputs

The device requires one temperature probe of type KSxxx1K0 and one of type RSxxx1K5 which must be ordered separately (see page en-22).



Solar System's Differential Thermostat with Auxiliary Heating Source Control and Three Temperature Probes

Model	Box (MOQ)
MP-DT Integra 3P	5 (1)

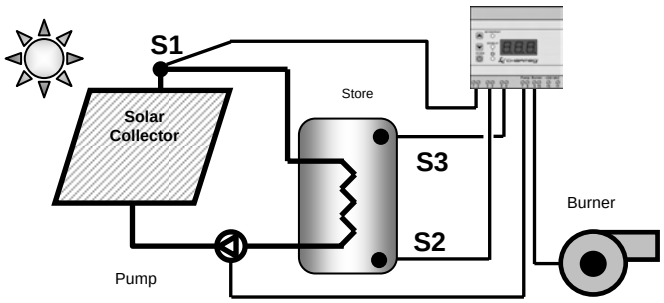


General Characteristics
Same as of MP-DT model

Special Characteristics

- Controls the collector pump and the auxiliary energy source.
- 3 sensor inputs

The device requires one temperature probe of type KSxxx1K0 and two of type RSxxx1K5 which must be ordered separately (see page en-22).



Solar Plant Controller

Model	Box (MOQ)
Ultra	5 (1)
Ultra-e	5 (1)



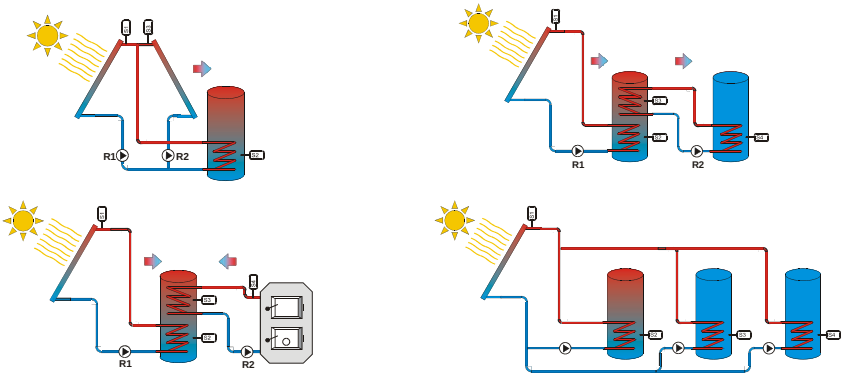
ULTRA can be considered as an advanced controller for solar plants of various types and configurations. It can be easily adopt in order to utilize the solar energy and store it to the liquid medium to be used as heating or cooling energy or just as a hot water for domestic purposes.
ULTRA controller can perform as up to three individual programmable differential thermostats and up to one simple thermostat at the same case. Therefore can control effectively complicated as well as more demanding applications.
Optionally the ULTRA controller can be ordered with **Internet-Ethernet (ULTRA-e)** capability to be incorporated in more advanced **BMS** installations.

The device requires up to four temperature probes of type RSxxx1K5 which must be ordered separately (see page en-22).

Characteristics:
- Controls the collector circulating pump.
- Controls the auxiliary energy burner or pump.
- Controls low temperature energy sources (i.e. solid fuel burners).
- Utilizes the solar energy of one or two east-west orientated collectors.
- Stores energy to one up to three individual hot water stores.
- Controls pumps, two and three way electrically actuated valves.
- Controls the domestic hot water distribution system.
- It has 12 different operation modes.
- Each one of the temperature probes can be calibrated individually.
- It has luminous liquid crystal display.
- It has probe self-diagnostic fault system.
- It can perform overheating protection and nigh re-cool program.
- It is fully configurable through easy to understand, self explanatory menu.
- It has adjustable anti-froost protection.
- It has anti lighting and anti static protection.

- Mains powered 230VAC.
- Relay contact rating 5A/230VAC-30VDC.
- Has four temperature probe inputs.
- Can be wall or rail mount.

Some indicative configurations



Model	Box (MOQ)
Versa-M1	5 (1)

Digital Weather Compensated Heating Controller



The digital weather compensated heating controller VERSA-M1 comprises the ideal supplement of every heating plant offering economy, comfort living conditions and pollution reduction.

It measures constantly the environmental temperature and by utilizing the features of an improved calculation algorithm adjusts the flow temperature to the appropriate level.

Applications
- Block of flats, detached houses, office buildings
- Underfloor heating installations
- Classic heating radiator installations
- Heating systems with domestic hot water capability
- 9 individual operating configurations

Characteristics
- Adjusts flow temperature by acting to the three way mixing valve or directly to the burner.
- PI control algorithm
- Pump can also controlled in some modes
- An extra independent differential thermostat or low limit thermostat is also provided.
- Quick access easy to use menu function
- Scallable anti-freeze protection
- ECO/NIGHT function for improved economy at nights or during short absence

The temperature probes (1x XRS011K5 and up to 3x RSxxx1k5) must be ordered separately (see page en-22).

CHS	5 (1)

Time Programmable Central Heating Controller



The time programmable heating controller CHS comprises the ideal solution for block of flat or multi property buildings in which the heating system is activated at predefined time periods over the day when the environmental temperature drops below a limit.

The heating system is enabled when it is necessary ensuring thermal comfort and substantial economy.

Time programmable heating operation offers
- Thermal comfort
- Fuel economy and air pollution reduction
- Decreased maintenance demand
- Contention absence among the inhabitants

The temperature probe (type RSxxx1K5) must be ordered separately (see page en-22).

Model	Box (MOQ)
Versa-M2	5 (1)

Digital Time Scheduled Weather Compensated Heating Controller



The digital heating controller Versa-M2 combines the useful features of M1 model with advanced time scheduled capabilities. A 24 hour digital clock has been embedded which offers up to six individual time special time periods to be defined. Operation mode, room temperature, eco or normal operation can be individually defined for each period.

Versa-M2 controls the heating system effectively by following the personalized heating profile of each building no matter if this is a residential, office or special one.

The environmental sensor measures accurately the external temperature which is used as input to the advanced compensation algorithm in order to calculate the correct flow weather temperature.

Applications

- Buildings with unusual heating demands.
- Block of flats, detached houses, office buildings
- Underfloor heating installations
- Classic heating radiator installations
- Heating systems with domestic hot water capability
- 9 individual operating configurations

Characteristics

- Up to 6 individually defined special time periods
- Digital 24 hour clock with 1 year power backup
- Adjusts flow temperature by acting to the three way mixing valve or directly to the burner.
- PI control algorithm
- Pump can also controlled in some modes
- An extra independent differential thermostat or low limit thermostat is also provided.
- Quick access easy to use menu function
- Scallable anti-freeze protection
- ECO/NIGHT function for improved economy at nights or during short absence

The temperature probes (1x XRS011K5 and up to 3x RSxxx1k5) must be ordered separately (see page en-22).

Versa-M2.S	5 (1)

Digital Time Scheduled Weather Compensated Heating Controller (only for burner control)



The M2.S is identical to M2 model. M2.S model is differentiated only at the fact that it can only drive the heating system by direct burner control.

All other features as well as the advanced time scheduler and the digital backed up clock remain unaltered.

It is suitable for heating systems without 3way/ 4way mixing valve.

The temperature probes (1x XRS011K5 and up to 3x RSxxx1k5) must be ordered separately (see page en-22).

Model	Box (MOQ)
Cicada MVC	5 (1)

Mixing Valve Controller with Additional Capabilities



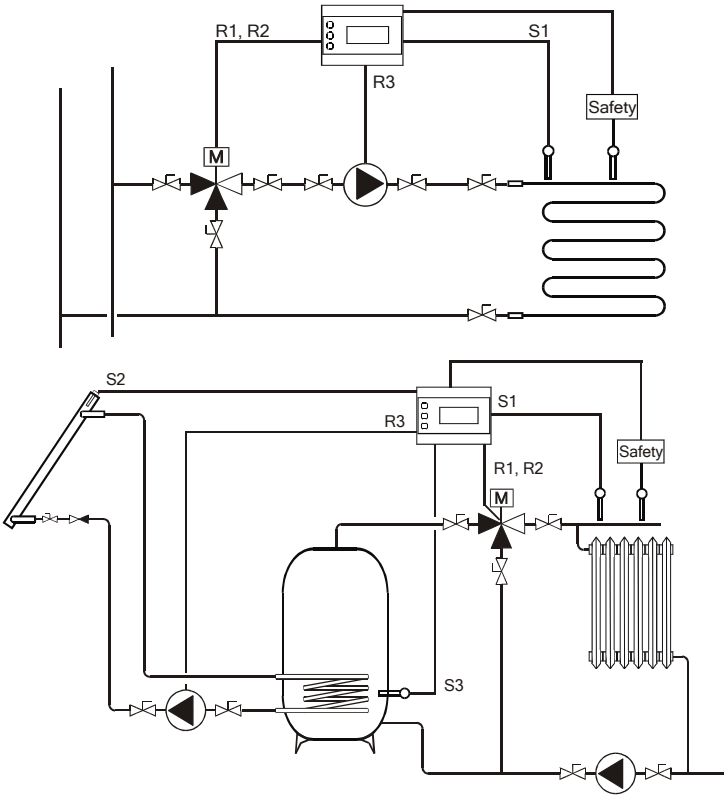
Mixing valve temperature controller which is to be used in underfloor heating systems. It controls the water temperature by applying PI algorithm to a mixing three or four way valve.

Depending to the operational mode device can have additional capabilities such as:

- Circulation pump control.
- Differential control for solar thermal systems, fire-place or biomass burner auxiliary energy source.
- Domestic hot water preparation.
- Boiler return water temperature for advanced protection and higher efficiency.
- Extra switchover input for reduced temperature operation (ECO/NIGHT).

The temperature probes (type RSxxx1K5) must be ordered separately (see page en-22).

Some indicative applications



Model	Box (MOQ)
C-S003	1 (1)

Pump Station for Solar Thermal Systems with Differential Thermostat support Base



The hydraulic station C-S003 applies to solar thermal forced circulation systems and contains all the necessary parts which required for correct collector and hot water store interconnection and system integration.

- Any differential thermostat of Charmeg can be installed (MP-DT, Integra V2, 3P, Ultra, Ultra-e, MVC, Versa-M1)
- Pump Wilo Solar ST20/6
- Manometer and expansion vessel hose.
- High efficiency deaerator
- Anti-gravity valve
- Flow meter and flow regulator with on/off valve (1- 13 l/min)
- Safety valve
- Polypropylene insulation
- On/off flow valve with thermometer
- On/off valve with back-flow prevention
- Extra input and output for filling, emptying, cleaning

Pump Station for Solar Thermal Systems

C-M003	1 (1)



Complete solar thermal pump station without the insulated base for differential thermostat.

Thermally Insulated support Base for Differential Thermostat

C-B003	1 (1)



Suitable support base for all Charmeg differential thermostats and heating controllers.

- MP-DT
- Integra V2
- Integra 3P
- Ultra, Ultra-e
- Cicada MVC
- Versa-M1

Model	Box (MOQ)
RG-S	1 (1)

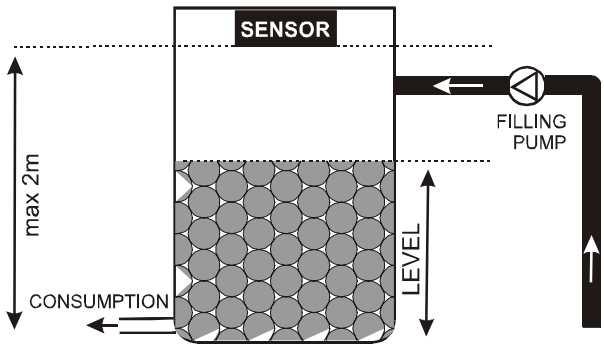
Ultrasonic Level Meter & Controller



The RG-S can be used in applications where the measurement and the control of a level is needed. It is useful for level maintain and distance measure applications.
Due to it's notable versatility RG-S can be used in tank filling or emptying installations, overflow protection, level maintain, high or low alarm activation etc.
The RG-S performs contactless measurement so it can be considered ideal for potable water tanks, eatable or even waste and toxic material.
It can also be used as large level proximity sensor in order to measure accurately the distance.

- Measures from 10cm up to 2m.
- Measures contactless the level of liquid and solid material.
- It has powerful relay to control and maintain the level.
- Can operate effectively in temperatures -5°C...+40°C.
- It is easily adopted to various applications through the versatile configuration menu.
- It has user defined maximum, minimum level, differential activation, desired level, absolute or differential measurement and many others.
- It has remote ultrasonic sensor which allows the main unit to be placed in easy viewable, convenient place.

The device requires an ultrasonic probe (type US40K) which must be ordered separately (see below).



Model	Box (MOQ)
US40K	1 (1)

Ultrasonic Transducer



Ultrasonic transducer for the RG-S device.

- Frequency 40kHz
- Cable length 10m

Model	Box (MOQ)
MP-T	25 (1)

Digital Temperature Controller



- Digital luminous temperature indication.
- Tactile buttons.
- Separate indicators for on, command and setup state.
- Adjusting step 0.1°C.
- Lighting, electrostatic and galvanic protection

- Adjust range -5°C…+90°C
- Maximum sensor cable length 30m
- Adjustable differential –0.1°C...-10.0°C
- Adjustable offset ±3°C
- Adjustable trimming range.
- Relay contact rating 5A/30 VDC / 230 VAC

The temperature probe (type RSxxx1K5) must be ordered separately (see page en-22).

Η συσκευή MP-T χρησιμοποιείται ως ψηφιακό θερμόμετρο με απομακρυσμένο αισθητήρα θερμοκρασίας. Εκτός από τη μέτρηση της θερμοκρασίας μπορεί να εκτελέσει και έλεγχο αυτής λειτουργώντας έτσι σαν θερμοστάτης ή υδροστάτης.

Domestic use

- In thermosyphons with auxiliary energy source to be always informed the exact temperature of the water and therefore avoid hot water waste to ascertain the temperature(increased fuel economy).
- In thermosyphons without auxiliary energy source to preserve the solar energy captured in the store.
- In DHW stores placed in the boiler house to measure but also maintain the temperature of the water to the desired level by activating the gas or oil fuel burner.

Industrial use

- In industrial boilers as thermometer or thermostat.
- To measure temperature in harsh or unhealthy places.

Agricultural use

- In kiln, ripening, green house ventilation or temperature control.
- For temperature control in brooders.

MP-TM	25 (1)

Digital Temperature Controller



It has the same characteristics as the MP-T model but

- Adjusting step 1°C

The temperature probe (type RSxxx1K5) must be ordered separately (see page en-22).

MP-TR	10 (1)

Digital Heating & Cooling Controller



A versatile general purpose rail and wall mount temperature controller for heating and cooling applications.

- Digital high luminosity display
- Separate indicators for setup, on and output states
- Adjusting step 0.1°C.
- Lighting protection and galvanic isolation
- Self-diagnostic probe fault system

- Adjust range +5.0°C…+90.0°C
- Maximum sensor cable length 30m
- Adjustable differential -0.1°C...-10.0°C
- Adjustable offset ±5°.
- Relay contact rating 5A/30 VDC / 230 VAC

The temperature probe (type RSxxx1K5) must be ordered separately (see page en-22).

Model	Box (MOQ)
PMT-F2	25 (1)

Digital Heating & Cooling Controller



A versatile general purpose panel mount temperature controller for heating and cooling applications.

- Digital high luminosity display
- Tactile buttons
- Adjusting step 0.1°C
- Lighting protection and galvanic isolation
- Self diagnostic probe fault system

- Mains powered 230VAC
- Range +5.0°C …+90.0°C
- Probe maximum length 30m
- Adjustable differential –0.1°C..-10.0°C
- Adjustable offset ±5°C
- Relay contact potential AC / DC 0-230V
- Relay contact current rating 10A/30 VDC / 230 VAC

The temperature probe (type RSxxx1K5) must be ordered separately (see page en-22)

Model	Box (MOQ)
PMT-F1	25 (1)

Digital Refrigeration Controller



The temperature controller PMT-F1 is appropriate for use in refrigerators, chillers, cold vitrines and hot cabins. It can be easily used in various other general applications.

It measures and maintains accurately the temperature from -40°C to +125°C by activating the cooling or heating mechanism through powerful output relay. It can perform advanced defrost cycles according to the used defined periods and intervals.

An advanced alarm system has been incorporated having four individual alarm messages which informs the user for the kind of caused fault.

Furthermore in case of an unrecovered alarm the device switches to the failsafe mode which maintains an acceptable temperature level as soon as technician's intervention.

The device's parameterization is easy to understand and can be carried out through the three levels menu. Even the less experienced installer can adjust fully the device in order to perform precise temperature control.

- Temperature range -40°C...+125°C
- Relay contact rating 10A/250VAC-30VDC.
- For panel mount installation.
- Remote temperature sensor can be extended to 30m.
- Mains powered 230V AC.

- Defrost interval up to 24h.
- Defrost duration up to 90min.
- Failsafe operation.
- 4 individual alarms.
- Delayed startup option.
- Adjustable offset.
- Adjustable differential.

The temperature probe (type RSxxx1K5) must be ordered separately (see page en-22).

Model	Box (MOQ)
CHC-2	10 (1)

Digital Burner Controller

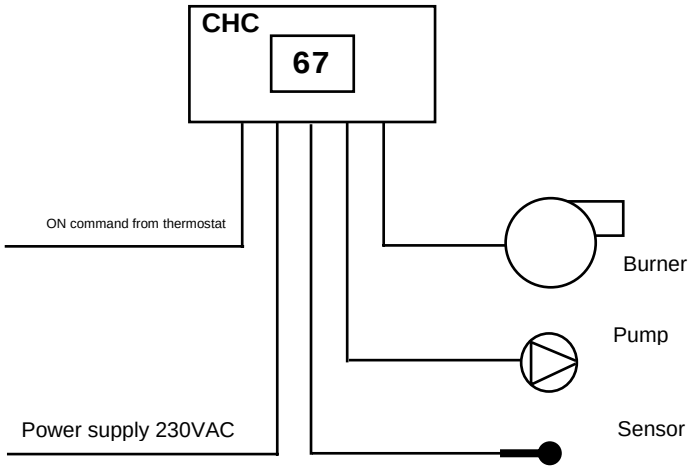


- Controls the burner and the circulation pump.
- Can cooperate with burner of any type.
- It has electronic and electro mechanic safety thermostat.
- Freeze protection.
- Protects pump from long lasting inactivity.
- Has luminous temperature indicator.
- Only one temperature probe is needed.
- It has robust tactile buttons.
- Easy and user friendly operation.

The temperature probe (type RSxxx1K5) must be ordered separately (see page en-22).

Upon request the device CHC-2 can be offered with different metal or plastic enclosure according to specific customer needs.

CHARECTERISTICS	
Temperature range	**+3°C...+95°C**
Accuracy	**± 1.5°C**
Alarm temperature	**+90°C**
Burner	
Adjustment range	**+40°C...+85°C**
Burner differential	**-5°C**
Pump	
Adjustment range	**+20°C...+70°C**
Pump differential	**+3°C**
Anti-freeze	
Activation temperature	**+3°C**
Anti-freeze differential	**-1°C**
Pump protection	
Inactivity period	**1 month**
Duration	**10 sec**



	Model	Box (MOQ)
Natural Gas Leak Detector (Methane)	**DTN26**	30 (1)

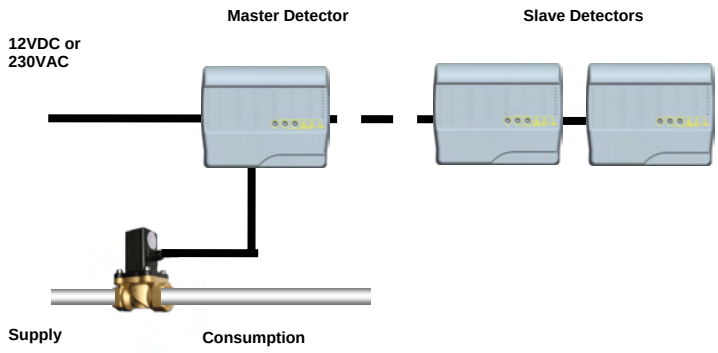


- Certified according EN50194/05
- High and stable sensitivity 5% 15% L.E.L.
- Powerful siren 95dB.
- Environmental protection degree IP42D.
- Excellent gas selectivity.
- Can control valves of any type NO/NC 12VDC and 230VAC.
- Powered from 12VDC or 230VAC.
- Fake alarm avoidance system.
- Simple and versatile connection.
- Tactile test button.
- Highly aesthetic design.
- Can be connected as stand alone or as a network of detectors.
- Easily replaceable gas sensor which makes repair easy and economic.

LPG Leak Detector (Propane, Butane)	**DTL26**	30 (1)



- It has the same characteristics as the DTN26 model but it detects LPG instead of natural gas.



Model	Box (MOQ)
CHM-S	
1.5m3/h 1’’	30 (1)
2.5m3/h 1’’	30 (1)

Compact Heat Meter



- Flows from 0.6m3/h to 2.5m3/h*.
- Keeps in memory the results of 15 last months.
- Stores energy and volume measures.
- Special maintenance- installation menu.
- Large easy readable display.
- Built in return sensor.
- Infrared communication unit.
- Optional bi-directional M-bus, radio communication, or pulse output unit*.
- Alarm system.
- High operation pressure 16 bar.
- Can be used for heating/ cooling applications*.

Certifications: MID, PTB Germany, BEV Austria, OIML Swiss, CE.

The models of the table follows are on stock.

Qp (Flow)	Dimension	Length
1.5 m3/h	1’’	130mm
2.5 m3/h	1’’	130mm

Flow meter						
Nominal flow Qp	m3/h	0.6	1.0	1.5	**1.5**	**2.5**
Maximum flow Qs	m3/h	1.2	2.0	3.0	**3.0**	**5.0**
Minimum flow (horizontal)	l/h	12	10	15	**15**	**25**
Minimum flow (vertical)	l/h	24	20	30	**30**	**50**
Starting point	l/h	<3	<3	<5	**<5**	**<8**
Nominal pressure	bar	16				
Pressure loss	mbar	100	230	230	**230**	**230**
Metrological Class		**EN 1434 Class 3**				
Installation						
Diameter	mm	15	15	15	**20**	**20**
Threaded connection	inches	¾’’	¾’’	¾’’	**1’’**	**1’’**
Length	mm	110	110	110	**130**	**130**
Operation temperature	**90°C**					
Maximum temperature (limited time)	**110°C**					
Temperature Measurement						
Sensor	**Pt10000**					
Temperature	**0…110°C**					
Temperature starting difference	**3…75K**					
Response limit	**0.5°C**					

* The heat meters of the next types are available upon request.
- Models of different dimensions:

Qn (Flow)	Dimension	Length
0.6 m3/h	¾’’	110mm
1.0 m3/h	¾’’	110mm
1.5 m3/h	¾’’	110 mm

- Models with extra Radio, M-bus or pulse output capability.
- Models for **heating & cooling** installations or/ and with extra **pulse inputs**.

Compact Heat Meter Installation Kit

CK1 — 10 (1)

Appropriate for heat meters 1’’ threaded with length 130 mm.

The kit consists of:

- Two ¾’’ valves.
- Two brass connections from 1’’ to ¾’’ with safety seal hole.
- One 130mm galvanized steel tube 1’’ threaded.
- One 1’’ valve with safety seal and sensor placement holes.

Ball Valve 1’’ with Heat meter Probe Input

C-SV1 — 10 (1)



- Thread 1’’
- M10 hole for appropriate temperature probe installation
- Safety seal hole

Model	Box (MOQ)

Split Type Heat Meters

Superstatic — 1 (1)



Heat meters without moving mechanical parts for flows up to 400m3/h.

The operating principle of this product family is the fluidic oscillation (patented by Sontex S.A) which has serious advantages against other technologies as ultrasonic, magnetic etc.

It is ideal for big or demanding applications, district heating, industrial applications.

Certifications: MID, PTB Germany, BEV Austria, OIML Swiss, CE.

- High reliability
- Mechanically robust
- Stable and highly accurate.
- Easy to clean easy to replace the metering head. No special skill required.
- Appropriate for a variety of liquids.
- Standard infrared interface.
- Optional radio interface.
- Optional M-Bus unit.
- Battery of mains powered.
- Available pressure PN10, PN16, PN25

Nominal Flow	Length	Thread
1.0 m^3/h	110 mm	G ¾”
1.5 m^3/h	110 mm	G ¾”
1.0 m^3/h	190 mm	G 1”
1.5 m^3/h	190 mm	G 1”
2.5 m^3/h	190 mm	G 1”
3.5 m^3/h	260 mm	G 1 ¼”
3.5 m^3/h	260 mm	DN 25
6.0 m^3/h	260 mm	G 1 ¼”
6.0 m^3/h	260 mm	DN 25
10 m^3/h	300 mm	G 2”
10 m^3/h	300 mm	DN 40
15 m^3/h	270 mm	DN 50
25 m^3/h	300 mm	DN 65
40 m^3/h	300 mm	DN 80
60 m^3/h	360 mm	DN 100
100 m^3/h	250 mm	DN 125
150 m^3/h	300 mm	DN 150
250 m^3/h	350 mm	DN 200
400 m^3/h	450 mm	DN 250

The following parts are included in the container

- Electronic unit Supercal 531, Pt500
- D Type battery(6+1 yesrs)
- Flowmeter Superstatic 440 (with 3m cable)
- Two temperature sensors with 2m cable.
- Two sensor pockets (for types with flow greater to 15 m^3/h)

Temperature Sensor Pocket for Split type Heat Meters



SXHM-38 — 1 (1)

SXHM-12 — 1 (1)

Power Supply 230VAC with Battery Backup



S-PS230B — 1 (1)

	Model	Box (MOQ)
Heat Cost Allocator  Electronic heat cost allocator for heat radiator installation. It can be installed in radiators of any type. In measures the energy consumption and shows the result to an easy readable display. The use of heat allocators and thermostatic or electro thermal valves can provide heating autonomy to old installations. The perfect solution for buildings where the conventional heat meters cannot be installed. • Battery operated. • Six digit display. • Has two temperature sensors or one sensor and one startup input. • Cut-off date option. • Infrared connectivity. • Measures and collects the data for the 18 last months (and 18 at the half of the month). • It shows all the critical metering parameters. • Mechanical and electronic manipulation protection mechanism. • Operational from 0°C to +120°C.	**CCA555**	50 (10)
Heat Cost Allocator with Radio Communication  It has the same characteristics with the CCA555 model and the additional bi-directional radio communication. Consumption data can be remotely collected.	**CCA556**	50 (10)
Heat Cost Allocator Installation Kit for PANEL Radiators Installation set for CCA555 and CCA556 heat cost allocators	**CK2**	100 (1)
Heat Cost Allocator Installation Kit for AKAN Radiators Installation set for CCA555 and CCA556 heat cost allocators	**CK3**	50 (1)

	Model	Box (MOQ)
Two Way Full Bore Zone Valve	**CEV2**	35 (7)
	½''	
	¾''	
	1´´	
	1 1/4 ´´	



- On state luminous indicator.
- For liquid temperature up to +120°C.
- Mains powered 230V / 50Hz.
- Consumption 3.5VA.
- Protection degree IP54.
- Full bore valve.
- Rotating torque 10 Nm.
- Open/ Close time 60s/90 degrees.
- Four connection cables.
- Powerful internal relay 10A.

Two Way Full Bore Valve	**CBV2**	1 (1)
	½''	
	¾''	
	1´´	
	1 1/4 ´´	



Two Way Full Bore Valve Actuator	**A230U**	1 (1)

Reliable actuator for two way full bore valves. High output torque and noiseless operation.



- On state luminous indicator.
- For liquid temperature up to +120°C.
- Mains powered 230V / 50Hz.
- Consumption 3.5VA.
- Protection degree IP54.
- Single direction rotation.
- Rotating torque 10 Nm.
- Open/ Close time 60s/90 degrees.
- Powerful internal relay 10A.

Model	Box (MOQ)

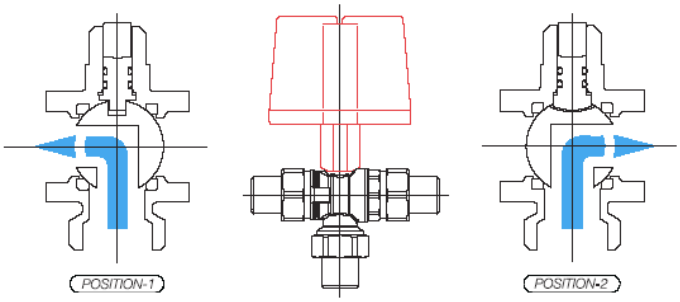
Three Way Ball Valve



Reliable and robust three way ball valve with diverting and mixing variants.

- On state luminous indicator.
- For liquid temperature up to +120°C.
- Mains powered 230V / 50Hz.
- Consumption 3.5VA.
- Protection degree IP54.
- Full bore valve.
- Rotating torque 10 Nm.
- Open/ Close time 60s/90 degrees.
- Four connection cables.
- Powerful internal relay 10A.

Diverting operation (L)



Model	Box (MOQ)
CEV3L **Diverting** ½'' ¾'' 1''	7 (1)

Three Way Ball Valve



Model	Box (MOQ)
CBV3L **Diverting** ½'' ¾'' 1''	1 (1)

Three Way Ball Valve Actuator



Actuator for three way ball valves of diverting or mixing type.

- On state luminous indicator.
- For liquid temperature up to +120°C.
- Mains powered 230V / 50Hz.
- Consumption 3.5VA.
- Protection degree IP54.
- Bidirectional rotation.
- Rotating torque 10 Nm.
- Open/ Close time 60s/90 degrees.
- Powerful internal relay 10A.

Model	Box (MOQ)
A230B	1 (1)

Model	Box (MOQ)

Time Share Billing System (Diode logic)



General Characteristics

- External ON-OFF switch.
- Luminous ON indicator.
- External fuse.
- Metal grounded enclosure.
- Luminous heat demand for every flat.
- Mains Powered 230V AC.
- Burner and pump relay contact rating 10A.
- Clamp type, 2.5mm terminal blocks.

The time share billing system TB-xD has a separate semiconductor diode for each apartment or individual zone. It is also equipped with separate power relay for burner and circulator. The heating detonation is carried out at the last heat requesting apartment. In that case the corresponding zone ball valve remains open until system's cooling.

The time share billing system TB-xDS has a separate semiconductor diode for each apartment or individual zone. It is also equipped with separate power relay for burner and circulator. This system does not perform heating detonation. Thus special consideration should be taken to avoid the system's overheat.

Model	Box (MOQ)
TB-2D to TB-34D	1 (1)
TB-2DS to TB-34DS	1 (1)

Time Share Billing System (Relay logic)



General Characteristics

- Identical to diode logic type

The time share billing system TB-xR/xRS has a separate electromechanical relay for each apartment or individual zone. It is also equipped with separate power relay for burner and circulator.

Model	Box (MOQ)
TB-2R to TB-34R	1 (1)

Model	Box (MOQ)
TB-2Δ/2K to TB-34Δ/2K	1 (1)

Time Share Billing System for Two Pump Driven Groups



General Characteristics

- External ON-OFF switch.
- Luminous ON indicator.
- External fuse.
- Metal grounded enclosure.
- Luminous heat demand for every flat.

- Mains Powered 230V AC.
- Burner relay contact rating 10A.
- Clamp type, 2.5mm terminal blocks.

The time share billing system TB-xΔ/2K can serve two individual pump networks and one burner. The system's logic is accomplished by semiconductor diode and electromechanical relay combination.In this system the heating detonation is attained by the simultaneous ball valve and corresponding pump opening.

In case the configuration you need contains two pump groups one of which has a unique consumer you are advised to clarify if this is accompanied by motorized valve.

Model	Box (MOQ)
TB-3Δ/3K έως TB-34Δ/3K	1 (1)

Time Share Billing System for Three Pump Driven Groups



General Characteristics

- Identical to TB-xΔ/2K type

The time share billing system TB-xΔ/3K can serve three individual pump networks and one burner. The system's logic is accomplished by semiconductor diode and electromechanical relay combination. In this system the heating detonation is attained by the simultaneous ball valve and corresponding pump opening.

In case the configuration you need contains two pump groups one of which has a unique consumer you are advised to clarify if this is accompanied by motorized valve.

Time Share Billing System with Pump Logic

TB-2K to TB-12K

1 (1)



General Characteristics

- External ON-OFF switch.
- Luminous ON indicator.
- External fuse.
- Metal grounded enclosure.
- Luminous heat demand for every flat.

- Mains Powered 230V AC.
- Burner relay contact rating 10A.
- Clamp type, 2.5mm terminal blocks.

The time share billing system TB-xK fits ideally in installations with up to twelve circulators with reverse flow preventing valves.

This system's logic is based in electromechanical relays.

The heating detonation is carried out at the last heat requesting apartment. In that case the corresponding pump remains functioning until system's cooling.

Time Share Billing System with Pump Logic

TB-2KS to TB-12KS

1 (1)



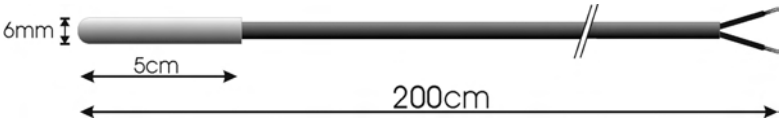
General Characteristics

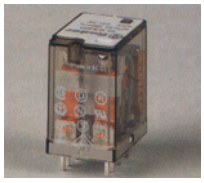
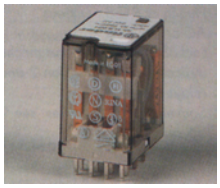
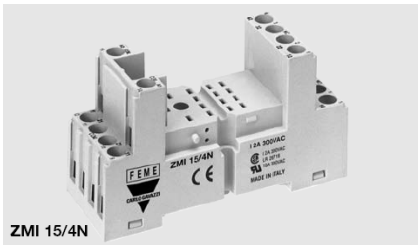
- Identical to TB-x2K type

The time share billing system TB-xKS fits ideally in installations with up to twelve circulators with reverse flow preventing valves.

This system's logic is based in electromechanical relays.

The heating detonation is carried out always at a predefined apartment. In that case the corresponding pump remains functioning until system's cooling.

	Model	Box (MOQ)
Immersed Low Temperature Sensor (+125°C) 	**RS301K5**	1 (1)
	**RS2001K5**	1 (1)
Immersed High Temperature Sensor (+180°C) 	**KS301K0**	1 (1)
Exterior Temperature Sensor 	**XRS011K5**	1 (1)
Sensor Pocket 5cm, Φ1/2’’ 	**S5-12**	1 (1)
Sensor Pocket 10cm, Φ1/2’’ 	**S10-12**	1 (1)

	Model	Box (MOQ)
Chassis Timecounter 220V 	**TC220**	1 (1)
Two Contact Power Relay 	**R55.12**	1 (1)
Four Contact Power Relay 	**R55.14**	1 (1)
Relay Socket for DIN Rail 	**RL94.74**	1 (1)
Spare Natural Gas Detection Module (DTN26) 	**SG2611**	1 (1)
Spare LPG Detection Module (DTL26) 	**SG2610**	1 (1)

GENERAL WARRANTY TERMS

SAFETY GUIDE

- Devices must be installed by authorized professional and licensee electrician.
- Always interrupt power supply before installation.
- Take care of the appropriate grounding of the device where this is specified.
- For the placement choose a stable moisture free position.
- No intervention is allowed to the internal device circuitry.
- Replace burnt fused with others having the same operational characteristics. These information is normally written beside the respective fuse holder.

WARRANTY

Duration & Begin

The warranty is valid for 24 months beginning from the delivery date to the end customer.

Coverage & Duration

1. Warranty covers the imperfect and faulty components and elements of the product which proved abnormal within the normal operation as this described in the appropriate user's manuals.
2. Warranty gives no right for amendment or reparation but the complete and according to the manufacturer's specification product repair.
3. The following cases does not covered by warranty:

- Damages caused by abnormal use, wear or careless use.
- Burn of the safety electrical fuse which considered consumables and the replacement of those has the customer.
- Damages induced by wrong installation, inappropriate use or use which exceeds the defined specifications.
- Devices which despite the precautions have been installed from an unauthorized person.
- Damages caused from careless transportation.
- Damages caused by thunder strikes, fire, debacle or disturbances in the electricity network.

4. The transportation and packing cost to as well as from the manufacturer's repair location has to be covered by the customer.
5. Repairs or replacements they took place according to warranty does not extend the 24 warranty period.

Installation and use of product implies absolute acceptance, without exemption of General Warranty Terms as described above as well as the Specific Warranty Terms as has been mentioned in the respective product manuals.

RECYCLING

Charmeg products have been manufactured from materials which can be recycled and reused according to the European Directive 2002/96/EC.
Please be informed regarding the local collection system for electrical and electronic equipment and do not dispose the old products with your normal household waste.
The correct disposal of the products will help to prevent the negative consequences of the environment and human health.



Pricelist 2010

Page 1

TYPE	Price €	Discount
T10	19,2	
T10SW	22,8	
T20	22,8	
T30	NEW	
T30.2	NEW	
T10B	43,9	

Page 2

TYPE	Price €	Discount
MP-R	38	
MP-A	45	
MP-N	41	
MP-SW	38	

Page 3

TYPE	Price €	Discount
MP-F	49	
MP-H	98	
C2000S	14	
C2000PLUS	16	

Page 4

TYPE	Price €	Discount
MP-DT	118	
MP-DT Integra V2	130	
MP-DT Integra 3P	143	

Page 5

TYPE	Price €	Discount
Ultra	241	
Ultra-e	380	

Page 6

TYPE	Price €	Discount
Versa-M1	336	
CHS	154	

Page 6B

TYPE	Price €	Discount
Versa-M2	369	
Versa-M2S	239	

Page 7

TYPE	Price €	Discount
Cicada MVC	228	

Page 8

TYPE	Price €	Discount
C-S003		
C-M003	424	
C-B003	25	

Page 9

TYPE	Price €	Discount
RG-S	186	
US40K	101	

Page10

ΤΥΠΟΣ	Price €	Discount
MP-T	50	
MP-TM	50	
MP-TR	106	

Page11

TYPE	Price €	Discount
PMT-F2	60,5	
PMT-F1	60,5	

Page12

TYPE	Price €	Discount
CHC-2	125	

Page 13

TYPE	Price €	Discount
DTN26	76,5	
DTL26	76,5	

Page14

TYPE	Price €	Discount
CHM-S 1.5m3/h	222	
CHM-S 2.5m3/h	232	
CK1	78	
C-SV1	48	

Page15

TYPE			Price €		Εκπτ.
Superstatic			PN10 / PN16	PN25	
1.0 m^3/h	110 mm	G ¾"	518	518	
1.5 m^3/h	110 mm	G ¾"	571	571	
1.0 m^3/h	190 mm	G 1"	581	581	
1.5 m^3/h	190 mm	G 1"	581	581	
2.5 m^3/h	190 mm	G 1"	581	581	
3.5 m^3/h	260 mm	G 1 ¼"	749	749	
3.5 m^3/h	260 mm	DN 25	805	805	
6.0 m^3/h	260 mm	G 1 ¼"	893	893	
6.0 m^3/h	260 mm	DN 25	942	942	
10 m^3/h	300 mm	G 2"	1194	1194	
10 m^3/h	300 mm	DN 40	1246	1246	
15 m^3/h	270 mm	DN 50	1813	2051	
25 m^3/h	300 mm	DN 65	2212	2503	
40 m^3/h	300 mm	DN 80	2485	2811	
60 m^3/h	360 mm	DN 100	2891	3269	
100 m^3/h	250 mm	DN 125	3437	3885	
150 m^3/h	300 mm	DN 150	3980	4498	
250 m^3/h	350 mm	DN 200	5285	5975	
400 m^3/h	450 mm	DN 250	6685	7557	

Page16

TYPE	Price €	Discount
SXHM-38		
SXHM-12		
S-PS230B		

Page16

TYPE	Price €	Discount
CCA555	33,5	
CCA556	88	
CK2	3,5	
CK3	3,5	

Page17

TYPE	Price €	Discount
CEV2_½''	76,5	
CEV2_¾''	74,5	
CEV2_1''	74,5	
CEV2_1''1/4	93	

TYPE	Price €	Discount
CBV2_½''	24	
CBV2_¾''	22	
CBV2_1''	22	
CBV2_1''1/4	40,5	
A230U	52,5	

Page18

TYPE	Price €	Discount
CEV3L_½''	114	
CEV3L_¾''	131,25	
CEV3L_1''	144,5	

TYPE	Price €	Discount
CBV3L_½''	29,5	
CBV3L_¾''	46,75	
CBV3L_1''	60	
A230B	84,5	

Page22

TYPE	Price €	Discount
RS301K5	13	
RS2001K5	17	
KS301K0	16	
XRS011K5	27	
S5-12	6,97	
S10-12	7,15	

Page23

TYPE	Price €	Discount
TC220	10,2	
R55.12	8	
R55.14	10	
RL94.74	8	
SG2611	22,4	
SG2610	22,4	