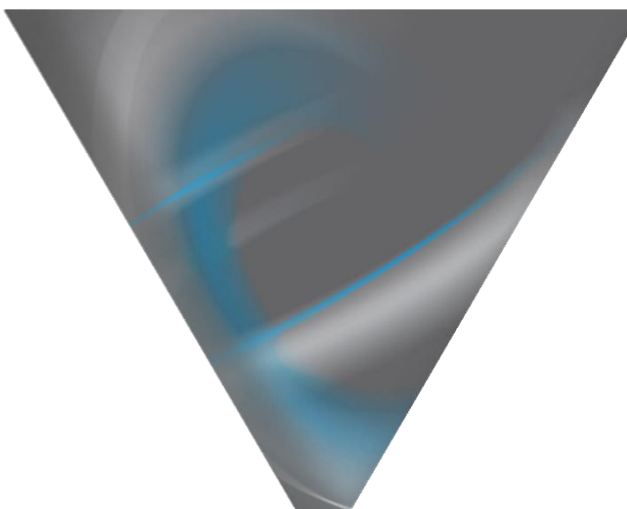
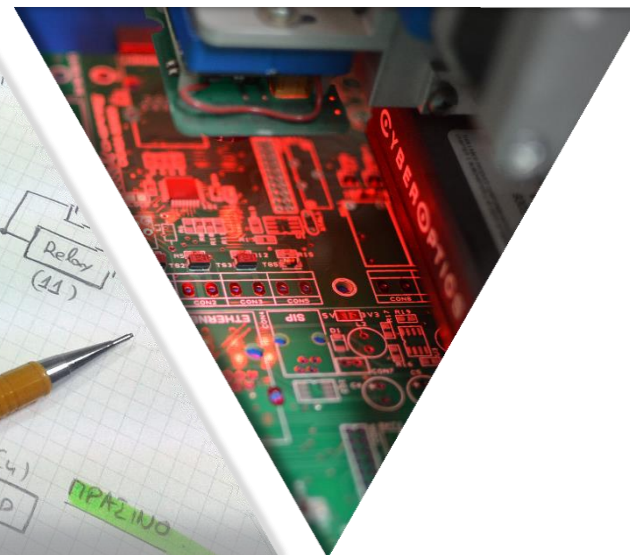
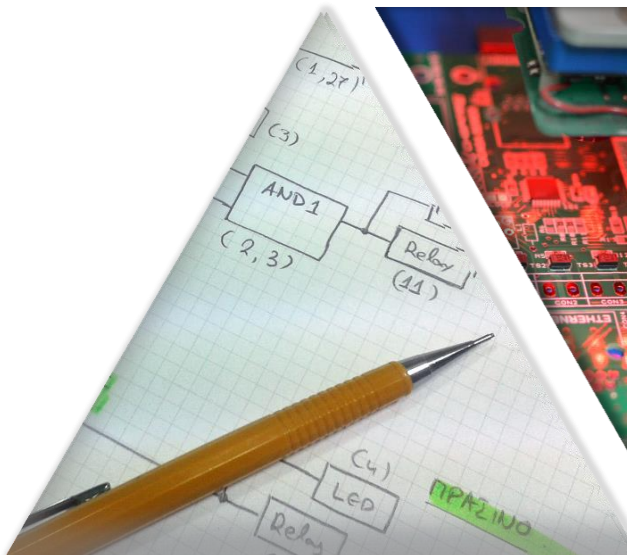




ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ ΚΤΗΡΙΩΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ 2022





Στο απαιτητικό και ευμετάβλητο περιβάλλον των αυτοματισμών κτηριακών υποδομών η Charmeg πρωτοστατεί με όχημα τις τεχνολογικές καινοτομίες και την υψηλή ποιότητα κατασκευής.




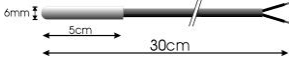
Ο νέος κατάλογος, ανανεωμένος και πιο πλήρης αποτελεί μια ολοκληρωμένη πρόταση συνεργασίας σε καθιερωμένες αλλά και νέες κατηγορίες εφαρμογών αντιμετωπίζοντας με επιτυχία τις προκλήσεις αυτοματοποίησης κάθε σύγχρονου κτηρίου.











ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ








Σελ.





	Ψηφιακοί θερμοστάτες χώρου	3,4,5
	Ηλεκτρονικοί θερμοστάτες χώρου	6
	Ελεγκτές θέρμανσης Αντισταθμίσεις	7,8,9
	Θερμιδομετρητές ενιαίου τύπου	10,11
	Θερμιδομετρητές χωρίς κινητά μέρη Κατανεμητές δαπανών Βοηθητικός εξοπλισμός	12, 13
	Ελεγκτές Ποιότητας Εσωτερικού Αέρα Ασφάλεια	14
	Ανιχνευτές διαρροής αερίων Συνοδευτικά εξαρτήματα	15,16
	Διαφορικοί θερμοστάτες ηλιακών	17,18,19,20
	Υδραυλικοί σταθμοί ηλιοθερμίας Αυτοματισμοί ηλιοθερμίας	21,22
	Ρυθμιστές στροφών κινητήρων	23
	Αυτοματισμοί Τζακιών	24
	Πίνακες Λεβήτων	25,26,27

	Ελεγκτές στάθμης	28
	Θερμοστάτες Αυτοματισμών	29,30,31
	Αναμεικτικές Βάνες & Κινητήρες	32
	Αισθητήρια & Ανταλλακτικά	33,34
	Εγγύηση	35
	Δελτίο αίτησης επιστροφής προϊόντων	36
	Γενικές πληροφορίες επικοινωνίας	37



	Τύπος	Τιμή €	Θερμοστάτες Χώρου
Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου με Μπαταρίες  <ul style="list-style-type: none"> • Λειτουργεί με 2 AAA μπαταρίες • Λειτουργία On-Off και TPI (ErP Class IV) • Οθόνη LCD 2 γραμμών • Μόνιμη απεικόνιση πραγματικής και επιθυμητής θερμοκρασίας με ανάλυση 0.1C • Ξηρή επαφή εντολής • 2 θερμοκρασίες ρύθμισης για ημέρα & νύχτα • Αντιπαγετική προστασία • Αποσπώμενη βάση • Ρυθμιζόμενο Διαφορικό $-0.1^{\circ}\text{C} \dots -1.0^{\circ}\text{C}$ • Ρύθμιση Ακρίβειας $\pm 3^{\circ}\text{C}$ • Μεταβαλλόμενα όρια επιτρεπόμενης ρύθμισης θερμοκρασίας χώρου (για ξενοδοχεία, εργασιακούς χώρους, σχολεία κ.α.) • Περιοχή ρύθμισης $+5^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$ • Ένταση επαφών 8A/30 VDC/230 VAC 	iQ-10 Leaf 	47.6	
Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου  <ul style="list-style-type: none"> • Λειτουργία On-Off και TPI (ErP Class IV) • Οθόνη LCD 2 γραμμών • Μόνιμη απεικόνιση πραγματικής και επιθυμητής θερμοκρασίας με ανάλυση 0.1C • Ξηρή επαφή εντολής • 2 θερμοκρασίες ρύθμισης για ημέρα & νύχτα • Αντιπαγετική προστασία • Αποσπώμενη βάση • Ρυθμιζόμενο Διαφορικό $-0.1^{\circ}\text{C} \dots -1.0^{\circ}\text{C}$ • Ρύθμιση Ακρίβειας $\pm 3^{\circ}\text{C}$ • Μεταβαλλόμενα όρια επιτρεπόμενης ρύθμισης θερμοκρασίας χώρου (για ξενοδοχεία, εργασιακούς χώρους, σχολεία κ.α.) • Τάση λειτουργίας 230V AC • Περιοχή ρύθμισης $+5^{\circ}\text{C} \dots +35^{\circ}\text{C}$ • Ένταση επαφών 5A/30 VDC/230 VAC 	iQ-100 	47.6	
Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου με Επιπλέον Ανεξάρτητη Εντολή  <p>Διαθέτει τα χαρακτηριστικά του τύπου iQ-100 και επιπλέον</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανεξάρτητη επαφή ρελέ για ζεστό νερό χρήσης • Ενδεικτική εντολή ζεστού νερού χρήσης 	iQ-200 	52.9	
Ψηφιακός Προγραμματιζόμενος Θερμοστάτης Χώρου  <ul style="list-style-type: none"> • Ημερήσιος Προγραμματισμός (6 Προγράμματα ανά ημέρα) • Επιλογή θερμοκρασίας manual, eco, program • Φωτιζόμενη LCD οθόνη • 24 Μήνες εφεδρεία ρολογιού • Αποσπώμενη βάση • Ρυθμιζόμενο διαφορικό, ακρίβεια • Κλειδώμα ορίων ρύθμισης • Τάση λειτουργίας 230V AC • Περιοχή ρύθμισης $+5^{\circ}\text{C} \dots +35^{\circ}\text{C}$ • Ένταση επαφών 5A/30 VDC/230 VAC 	iQ-10 Day 	62.0	

		Τύπος	Τιμή €	Θερμοστάτες Χώρου
Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου Θέρμανσης & Δροσισμού		iQ-100SW 	47.6	
	<p>Διαθέτει τα χαρακτηριστικά του τύπου iQ-100 και επιπλέον:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αντιστρέφει τη λειτουργία του για χρήση σε συστήματα θέρμανσης και ψύξης. <p>Τύπος iQ-100.3SW - θέρμανσης και μια επιπλέον έξοδο μεταβαλλόμενης σημασίας</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Εντολή προς σύστημα ψύξης ή ▪ Εντολή εναλλαγής προς αντλία θερμότητας 	iQ-100.3SW 	55.2	
Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου για Ξενοδοχεία		iQ-100.3H 	78.0	
	<p>Απλός θερμοστάτης χώρου με ψηφιακή ένδειξη θερμοκρασίας και επιπλέον χαρακτηριστικά διατήρησης της θερμοκρασίας χώρου εντός των προδιαγραφών της διαχείρισης για εξοικονόμηση ενέργειας, άνεση και οικονομία.</p> <p>Διαθέτει τα χαρακτηριστικά του τύπου iQ-100 και επιπλέον:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Με δυο διαφορετικές θερμοκρασιακές ρυθμίσεις μία για το χρήστη και μια για τον ξενοδόχο. • Με είσοδο εντολής από καρτοδέκτη για ενεργοποίηση της θερμοκρασίας συντήρησης που επιλέγεται από τον ξενοδόχο. 			
Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου Θέρμανσης & Δροσισμού για Fan-coils		iQ-30.3 	80.2	
	<p>Θερμοστάτης χώρου με αυτόματη ή χειροκίνητη εναλλαγή μεταξύ θέρμανσης & δροσισμού ειδικά για fan-coils.</p> <p>Διαθέτει ξεχωριστή έξοδο εντολής για βάνα τροφοδοσίας και λέβητα ή αντλία.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Είσοδος προαιρετικού αισθητηρίου για παρακολούθηση της θερμοκρασίας προσαγωγής • Επιλογή θερμοκρασίας manual, eco • Φωτιζόμενη LCD οθόνη • Αυτόματη ή χειροκίνητη ρύθμιση ταχύτητας ανεμιστήρα • Αποσπώμενη βάση • Ρυθμιζόμενο διαφορικό, ακρίβεια • Κλειδίωμα ορίων ρύθμισης <ul style="list-style-type: none"> • Τάση λειτουργίας 230V AC • Περιοχή ρύθμισης +5°C...+35°C • Ένταση επαφής εντολής 5A/30 VDC/230 VAC • Ένταση επαφών ανεμιστήρα 3A/30 VDC/230 VAC <p>Το προαιρετικό αισθητήριο της συσκευής (τύπου RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά.</p>			

Τύπος	Τιμή €
iQ-10 Wave  θερμοστάτης  δέκτης	79.8
iQ-20 Wave  θερμοστάτης  δέκτης	93.6

Θερμοστάτες Χώρου

Ασύρματος Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου















- Λειτουργία On-Off και TPI (ErP Class IV)
- 1000 διαθέσιμες διευθύνσεις επικοινωνίας
- Οθόνη LCD 2 γραμμών
- Μόνιμη απεικόνιση πραγματικής και επιθυμητής θερμοκρασίας με ανάλυση 0.1°C
- Ξηρή επαφή εντολής θέρμανσης
- 2 θερμοκρασίες ρύθμισης για ημέρα & νύχτα
- Αντιπαγετική προστασία
- Αποσπώμενη βάση
- Ρυθμιζόμενο Διαφορικό -0.1°C...-1.0°C
- Ρύθμιση Ακρίβειας ±3°C
- Μεταβαλλόμενα όρια επιτρεπόμενης ρύθμισης θερμοκρασίας χώρου (για ξενοδοχεία, εργασιακούς χώρους, σχολεία κ.α.)
- Περιοχή ρύθμισης +5°C...+40°C
- Ένταση επαφών 5A/30 VDC/230 VAC

Ασύρματος Ψηφιακός Θερμοστάτης Χώρου 2 Εντολών



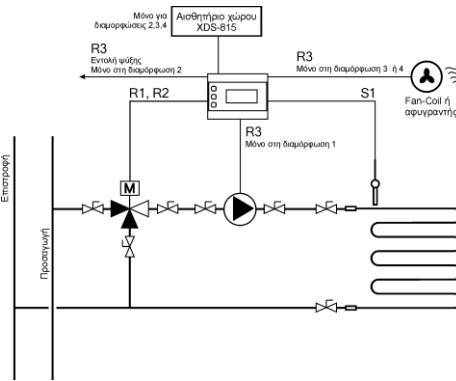
- Λειτουργία On-Off και TPI (ErP Class IV)
- 1000 διαθέσιμες διευθύνσεις επικοινωνίας
- Οθόνη LCD 2 γραμμών
- Μόνιμη απεικόνιση πραγματικής και επιθυμητής θερμοκρασίας με ανάλυση 0.1°C
- Ξηρή επαφή εντολής θέρμανσης
- Ξηρή επαφή εντολής ZNX (2^η ανεξάρτητη έξοδος)
- Αντιπαγετική προστασία
- Αποσπώμενη βάση
- Ρυθμιζόμενο Διαφορικό -0.1°C...-1.0°C
- Ρύθμιση Ακρίβειας ±3°C
- Μεταβαλλόμενα όρια επιτρεπόμενης ρύθμισης θερμοκρασίας χώρου (για ξενοδοχεία, εργασιακούς χώρους, σχολεία κ.α.)
- Περιοχή ρύθμισης +5°C...+40°C
- Ένταση επαφών 5A/30 VDC/230 VAC

		Τύπος	Τιμή €	Θερμοστάτες Χώρου
Ηλεκτρονικός Θερμοστάτης Χώρου		T10 	21.8	
	<ul style="list-style-type: none"> • Για χρήση σε εγκαταστάσεις θέρμανσης πετρελαίου και φυσικού αερίου • Διακόπτης ON-OFF • Περιστροφικό ρυθμιστικό επιθυμητής θερμοκρασίας • Λυχνία ένδειξης εντολής θέρμανσης • Αντιπαγετική προστασία 	T10SW 	25.9	
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	25.9	
	<p>Διαθέτει τα χαρακτηριστικά του τύπου T10 και επιπλέον:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανεξάρτητο διακόπτη για ζεστό νερό χρήσης • Λυχνία ένδειξης εντολής για ζεστό νερό χρήσης 			
Ηλεκτρονικός Θερμοστάτης Χώρου με Χειριστήριο Ταχυτήτων Ανεμιστήρα (για Fan-coils)		T30 	43,6	
	<p>Διαθέτει τα χαρακτηριστικά του τύπου T10 και επιπλέον:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τρεις ταχύτητες ανεμιστήρα • Διακόπτης για εναλλαγή Ψύξης/Θέρμανσης • Λυχνία ένδειξης επιλογής λειτουργίας ψύξης <p>Είσοδος αισθητήριου για παρακολούθηση της θερμοκρασίας προσαγωγής (τύπος T30.2)</p> <p>Το αισθητήριο της συσκευής (τύπου RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά.</p>	T30.2 	50.0	
Ηλεκτρονικός Θερμοστάτης Χώρου τροφοδοτούμενος από Μπαταρίες		T10.B 	39.0	
	<p>Ιδανικός για χρήση σε εγκαταστάσεις θέρμανσης με επίτοιχες μονάδες φυσικού αερίου αλλά και πετρελαίου.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σύνδεση με το σύστημα θέρμανσης με δύο μόνο καλώδια • Ενδεικτική λυχνία εντολής θέρμανσης <p>Επιπλέον εντολή ζεστού νερού χρήσης (τύπος T20B)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χρησιμοποιεί δυο αλκαλικές μπαταρίες τύπου AAA • Διαφορικό 0.35°C • Μεταβαλλόμενη περιοχή ρύθμισης 0°C...+30°C • Ένταση επαφών 4(2)A 	T20.B 	42.8	

Διαχειριστής Ενδοδαπέδιου Συστήματος & Θερμοκρασίας Αεραγωγού Κεντρικού Κλιματισμού για Θέρμανση - Δροσισμό



Ο ελεγκτής θερμοκρασίας προσαγωγής προορίζεται για συστήματα ενδοδαπέδιας θέρμανσης και κεντρικού κλιματισμού σε αεραγωγούς, στα οποία ρυθμίζει τη θερμοκρασία του νερού ή αέρα μέσω ελέγχου PI σε τρίοδη αναμεικτική βάνα προοδευτικής λειτουργίας.



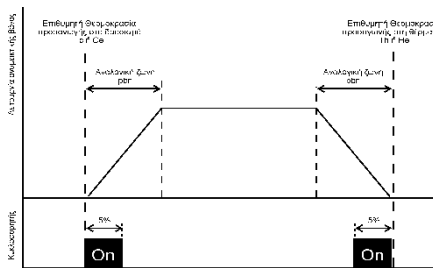
Τύπος	Τιμή €
Floor Manager	242.0
Duct Manager	



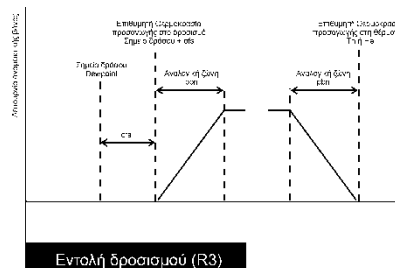
Αντισταθμίσεις, Ελεγκτές Θέρμανσης & Δροσισμού

Ενδεικτικές Εφαρμογές

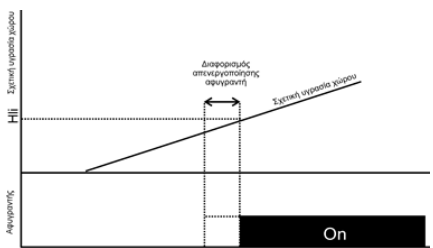
Αναλογικός έλεγχος θερμοκρασίας σε ψύξη & θέρμανση



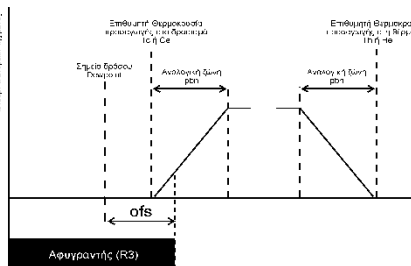
Αναλογικός έλεγχος θερμοκρασίας με μετακίνηση της θερμοκρασίας δροσισμού ανάλογα με το σημείο δρόσου (Dewpoint)



Αναλογικός έλεγχος θερμοκρασίας σε ψύξη & θέρμανση με επιτήρηση της σχετικής υγρασίας και λειτουργία αφύγρανσης



Αναλογικός έλεγχος θερμοκρασίας σε ψύξη & θέρμανση με επιτήρηση του σημείου δρόσου (Dewpoint) και λειτουργία αφύγρανσης



Τα αισθητήρια τύπου RSxxx1K5 (ενδοδαπέδιου), RSDA0101K5 (αεραγωγού) και XDS815 πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά.

Ελεγκτής Θερμοκρασίας Προσαγωγής με Πρόσθετες Δυνατότητες



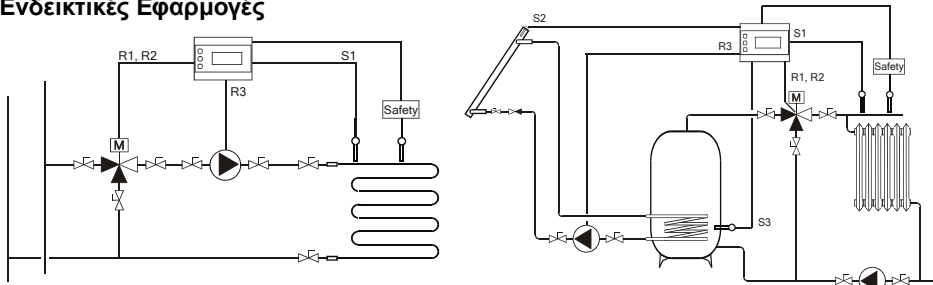
Ο ελεγκτής θερμοκρασίας προσαγωγής προορίζεται για συστήματα ενδοδαπέδιας θέρμανσης, στα οποία ρυθμίζει τη θερμοκρασία του νερού μέσω ελέγχου PI σε τρίοδη αναμεικτική βάνα προοδευτικής λειτουργίας.

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 (1 έως 4 τύπου RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά.

Ενδεικτικές Εφαρμογές



Τύπος

Τιμή €

**Cicada
MVC**

145.3



Αντισταθμίσεις, Ελεγκτές Θέρμανσης & Δροσισμού

Χρονοθερμοστάτης Κεντρικής Θέρμανσης με Αισθητήριο Περιβάλλοντος



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

Αυξομειώνει τους χρόνους λειτουργίας του καυστήρα ανάλογα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος.

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 περιόδους θέρμανσης που κατανέμονται ελεύθερα όλο το 24ωρο.
- 6 διαφορετικές θερμοκρασίες, μία για κάθε περίοδο θέρμανσης.

CHS

164.0



Περίλ.
Αισθητήριο

Ελεγκτής Θέρμανσης με Αντιστάθμιση Θερμοκρασίας Περιβάλλοντος



Versa-M2 (Έλεγχος αναμεικτικής ή καυστήρα & ημερήσιο χρονοπρόγραμμα)

Η ψηφιακή αντιστάθμιση Versa-M2 διαθέτει εξελιγμένες δυνατότητες θερμοκρασιακού ελέγχου και χρονοπρογραμματισμού. Παρέχει 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 και η μετάπτωση μεταξύ κανονικής λειτουργίας και εξοικονόμησης.

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

Versa-M2.S (Έλεγχος καυστήρα & ημερήσιο χρονοπρόγραμμα)

Η ψηφιακή αντιστάθμιση Versa-M2.S διαθέτει το εξελιγμένο ημερήσιο χρονοπρόγραμμα της M2. Προορίζεται για εγκαταστάσεις, στις οποίες ο έλεγχος της θερμοκρασίας γίνεται με απευθείας έλεγχο του καυστήρα χωρίς τρίοδη ή τετράοδη αναμεικτική βάνα.



Εφαρμογές

- Πολυκατοικίες, μονοκατοικίες, κτήρια γραφείων
- Εγκαταστάσεις υποδαπέδιας θέρμανσης (τύπος M2)
- Εγκαταστάσεις κλασικών 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 (τύπος M2).
- Αλγόριθμος ελέγχου PI (τύπος M2)
- 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
- Διαθέσιμες έως 6 ειδικές χρονοπερίοδοι απόλυτα προγραμματιζόμενες
- Ημερήσιο ψηφιακό ρολόι με εφεδρεία τροφοδοσίας 1 έτους

Τα αισθητήρια (1x XRS011K5 και 1 έως 3 RSxxx1K5) πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά.

Τύπος	Τιμή €
Versa M2 	260.5
Versa M2S 	218.0

Αντισταθμίσεις, Ελεγκτές Θέρμανσης & Δροσισμού

Θερμιδομετρητής (Μηχανικός) Ενιαίου Τύπου



- Αποσπώμενο display
- Αντικαθιστώμενη μπαταρία
- Για παροχές 0.6m³/h έως 2.5m³/h
- Διατήρηση μνήμης 15 τελευταίων μηνών
- Αποθήκευση μετρήσεων ενέργειας και όγκου
- Ειδικό μενού συντήρησης- εγκατάστασης
- Ενσωματωμένο αισθητήριο επιστροφής
- Ενσωματωμένη μονάδα υπέρυθρης επικοινωνίας
- Ειδοποίηση βλαβών
- Μέγιστη πίεση λειτουργίας 16 bar

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

Οι θερμιδομετρητές του παρακάτω πίνακα είναι άμεσα διαθέσιμοι.

Qp (Παροχή)	Διάσταση	Μήκος
1.5 m ³ /h	¾"	110mm
1.5 m ³ /h ή 2.5 m ³ /h	1"	130mm

Οι θερμιδομετρητές των παρακάτω τύπων είναι διαθέσιμοι μέσω ειδικής παραγγελίας.



- Ψύξης/ θέρμανσης
- Με δυνατότητα ασύρματης, M-bus διασύνδεσης
- Με παλμική είσοδο μέτρησης
- Με παλμική έξοδο
- Μοντέλα διαφορετικών διαστάσεων:

Θερμιδομετρητής (Ροϊκής Ταλάντωσης) Χωρίς Κινητά Μέρη



Θερμιδομετρητής δίχως κινητά μέρη για παροχές από 0.6m³/h έως 2.5m³/h

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

Χωρίς απαιτήσεις συντήρησης και επαναρύθμισης είναι πιστοποιημένος βάσει των αυστηρότερων προδιαγραφών MID, PTB Γερμανίας, BEV Αυστρίας, OIML Ελβετίας, CE.

- Αποσπώμενο display
- Αντικαθιστώμενη μπαταρία
- Αυξημένη αξιοπιστία, συμπαγής κατασκευή από συνθετικό υλικό
- Μεγάλη μηχανική αντοχή
- Αμετάβλητη ακρίβεια
- Οπτική διασύνδεση

Οι θερμιδομετρητές των παρακάτω τύπων είναι διαθέσιμοι μέσω ειδικής παραγγελίας.



- Ψύξης/ θέρμανσης
- Με δυνατότητα ασύρματης, M-bus διασύνδεσης
- Με παλμική είσοδο μέτρησης
- Με παλμική έξοδο

Τύπος	Τιμή €
Supercal 739	
1.5m³/h 3/4"	197.0
1.5m³/h 1"	215.0
2.5m³/h 1"	218.0
Superstatic 789	
1.5m³/h 1"	285.0
2.5m³/h 1"	297.0

Θερμιδομετρητές, Καταναεμετές Δαπανών

Τύπος	Τιμή €
CK1 1''	72.0
CK4 3/4''	66.0
C-SV1 1''	45.0
C-SV4 3/4''	41.0
C-SF12M10	19.5
Sontex 624	731.0

Σετ Εγκατάστασης Θερμιδομετρητών

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

Περιλαμβάνει:

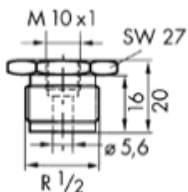
- Δυο βάνες πεταλούδα
- Δύο ρακόρ υδρομέτρου με τρύπα για την ασφάλεια
- Σωληνομαστό
- Βάνα με είσοδο αισθητηρίου θερμοκρασίας και τρύπα για την ασφάλεια

Σφαιρική Βάνα με Είσοδο Αισθητηρίου Θερμιδομετρητή



- Είσοδος αισθητηρίου θερμοκρασίας M10
- Τρύπα για την ασφάλεια

Μαστός 1/2'' με υποδοχή M10 για Αισθητήριο Θερμιδομετρητή



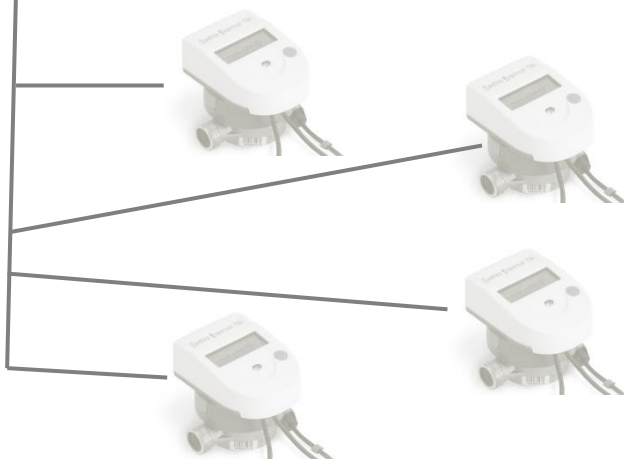
- Με τρύπα για την ασφάλεια
- Ειδική διαμόρφωση για στεγανοποίηση με απλή σύσφιξη

Μονάδα M-Bus συλλογής Μετρήσεων



Συσκευή ενσύρματης συλλογής μετρήσεων μέσω δικτύου M-Bus από θερμιδομετρητές και άλλες συσκευές μέτρησης της Sontex ή άλλων κατασκευαστών.

- Συλλογή μετρήσεων από έως 15 συσκευές M-Bus
- Απομακρυσμένη διαχείριση με RS232 ή οπτική κεφαλή
- Απομακρυσμένη συλλογή μετρήσεων μέσω RS232
- Προστασία δεδομένων με password
- Ειδική δωρεάν πλατφόρμα λογισμικού για τη διαχείριση



Θερμιδομετρητές, Κατανεμητές Δαπανών

Θερμιδομετρητής (Ροϊκής Ταλάντωσης) Χωρίς Κινητά Μέρη



Θερμιδομετρητής δίχως κινητά μέρη για παροχές έως 1500m³/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

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 κυάθια των αισθητηρίων θερμοκρασίας (μόνο για τύπους με παροχή μεγαλύτερη των 15 m³/h)

Τύπος	Τιμή €
Superstatic 531/440	
1.5 m ³ /h G ¾"	571
1.5 m ³ /h G 1"	611
2.5 m ³ /h G 1"	611
3.5 m ³ /h G 1 ¼"	685
3.5 m ³ /h DN 25	771
6.0 m ³ /h G 1 ¼"	767
6.0 m ³ /h DN 25	943
10 m ³ /h G 2"	1025
10 m ³ /h DN 40	1251
15 m ³ /h DN 50	1374
25 m ³ /h DN 65	1815
40 m ³ /h DN 80	2087
60 m ³ /h DN 100	2538
100 m ³ /h DN 125	2998
150 m ³ /h DN 150	3624
250 m ³ /h DN 200	6519
400 m ³ /h DN 250	8725
800 m ³ /h DN 350	-
1500 m ³ /h DN 500	-

Πλακέτες επέκτασης (modules) Θερμιδομετρητή Superstatic

Για τη διασύνδεση του Superstatic με συστήματα BMS προτείνονται οι παρακάτω πλακέτες επέκτασης:

1. M-Bus
2. RS-232
3. Relay
4. M-Bus/Relay
5. RS-232/Relais
6. 2 x 0(4)...20 mA, or 0(2)...10 VDC
7. LON module
8. BACnet
9. ModBus
10. Data Log



M-Bus	115.0
RS232	115.0
Relay	115.0
M-Bus/Relay	132.0
RS232/Relay	132.0
2x 0(4)-20mA ή 0(2)-10V	480.5
LON	368.5
BACnet	315.5
ModBus	315.5
Data Log	195.0

Θερμιδομετρητές, Κατανεμητές Δαπανών

Καταμεμητής Δαπανών με Ασύρματη Διασύνδεση



Ηλεκτρονικός καταμεμητής δαπανών θέρμανσης για τοποθέτηση σε σώμα κάθε τύπου.

Μετράει την καταναλισκόμενη ενέργεια και την απεικονίζει σε ευανάγνωστη οθόνη.

Με τη χρήση του καταμεμητή δαπανών και την τοποθέτηση θερμοστατικών κεφαλών ή ηλεκτροθερμικών βανών, είναι δυνατή η αυτονομία θέρμανσης σε κτήρια στα οποία δεν είχε ληφθεί αρχικά τέτοια μέριμνα.

Η κατανομή των δαπανών γίνεται πλέον δίκαια και σωστά ακόμα και σε παλιές εγκαταστάσεις.

- Με ασύρματη αποστολή των μετρήσεων
- Λειτουργεί με μπαταρία.
- Οθόνη 6 ψηφίων
- Με δυο αισθητήρια θερμοκρασίας ή ένα αισθητήριο και πρόσθετο αισθητήριο εκκίνησης
- 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.

Τύπος	Τιμή €
Sontex HCA566 	64.0 Συμπερ. Εγκατάσταση

Ασύρματος Συγκεντρωτής Μετρήσεων Μόνιμης Τοποθέτησης



Η συσκευή μόνιμης συλλογής μετρήσεων Supercom 646 χρησιμοποιεί την τεχνολογία Supercom της Sontex ώστε να αποθηκεύει τις μετρήσεις που λαμβάνει ασύρματα από όλα τα προϊόντα Sontex που έχουν τη δυνατότητα αυτή.

Οι μετρήσεις αφού συλλεχθούν ασύρματα, αποθηκεύονται σε ανεξίτηλη μνήμη flash.

Supercom 646 ή	897.0 Συμπερ. Εγκατάσταση
+M-Bus	+ 123
+4G	+ 472
+LoRa	+ 472
+LAN	+ 328






Supercom 656- Αναμεταδότης για την κάλυψη μεγάλων κτηρίων

Χαρακτηριστικά

- Διαβάζει όλες τις ασύρματες συσκευές της Sontex (θερμιδομετρητές, καταμεμητές δαπανών, υδρομετρητές, κ.α.).
- Ευέλικτο πρόγραμμα ανάγνωσης μετρήσεων
- Εσωτερική μνήμη αποθήκευσης μετρήσεων από 1000 συσκευές
- Διασυνδέσεις RS232, USB
- Επιπλέον διασυνδέσεις μέσω πρόσθετων αρθρωμάτων 4G, M-Bus, LoRa, LAN
- Αποθήκευση των μετρήσεων στο PC σε μορφή Excel για επεξεργασία

Supercom 656 ή	610.0 Συμπερ. Εγκατάσταση
--------------------------	------------------------------

Θερμιδομετρητές, Καταμεμητές Δαπανών

		Τύπος	Τιμή €	Ποιότητα Εσωτερικού Αέρα- Ασφάλεια
Ανιχνευτής Ποιότητας Εσωτερικού Αέρα- Ελεγκτής Εξαερισμού		DTQ-88	118.0	
 <p>Η ποιότητα του αέρα των εσωτερικών χώρων αποτελεί σημαντικό παράγοντα που επηρεάζει τις συνθήκες διαμονής μελέτης και εργασίας.</p> <p>Συστήνεται για χώρους εργασίας, σχολεία, κτήρια γραφείων, κλιματιζόμενους χώρους κ.α.</p> <p>Ο ανιχνευτής DTQ-88 επιτρέπει την επιβάρυνση που προκύπτει από τους συνήθεις ρύπους και τις οσμές (VOC) που προέρχονται από την ανθρώπινη δραστηριότητα όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μονοξειδίο του άνθρακα • Αλκοόλες • Φορμαλδεΐδη • Βενζόλιο • Καπνό τσιγάρου • Αμμωνία • Αναπνοή <p>Έχει τη δυνατότητα να ενεργοποιήσει τον εξαερισμό ώστε να επαναφέρει τον εσωτερικό αέρα στα επιθυμητά ποιοτικά επίπεδα.</p> <p>Ταυτόχρονα εξοικονομεί ενέργεια του συστήματος θέρμανσης και κλιματισμού αφού ελαχιστοποιεί τις απώλειες λόγω μη απαραίτητου εξαερισμού.</p> <p>Χαρακτηριστικά</p> <ul style="list-style-type: none"> • Συντελεστής γήρανσης αισθητηρίου <1%/έτος • Χρόνος ζωής αισθητηρίου >5 έτη • Τροφοδοσία 230VAC, 0.7VA • Έξοδος ρελέ 230VAC/-30VDC/5A • Έξοδος 0-10V (τύπος DTQ-881) 				
		DTQ-881	147.0	
				
Ανιχνευτής Καπνού Τύπου C		Ei6500	98.0	
 <p>Αυτόνομος ανιχνευτής καπνού εσωτερικού χώρου (Type-C) με ενσωματωμένη μπαταρία διάρκειας ζωής 10 ετών.</p> <p>Επιτρέπει το χώρο στον οποίο τοποθετείται και ενεργοποιείται μέσω της ανίχνευσης καπνού σημαίνοντας ηχητικό συναγερμό.</p> <p>Για την επιτήρησή του και για τη διαπίστωση της κατάστασής του επικοινωνεί με το ασύρματο δίκτυο της Sontex μέσω Supercom (433MHz) ή wM-Bus (868MHz).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 έτη διάρκεια μπαταρίας • Εντοπισμός εμποδίων ανίχνευσης • Αντιστάθμιση φραξίματος αγωγών ανίχνευσης • Εντοπισμός βλάβης βομβητή • Παρακολούθηση κατάστασης και ενημέρωση μέσω λυχνιών • Κατάλληλος για υπνοδωμάτια 				

Ανιχνευτής Διαρροής Φυσικού Αερίου (Μεθανίου)




- 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 ψευδοσυναγεμμών
- 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
- Διάρκεια ζωής αισθητηρίου 10 έτη (απαιτήση αντικατάστασης στα 5 έτη από την Ελληνική νομοθεσία)

Τύπος

Τιμή €

DTN-26

76.5


&
12V

Ανιχνευτές Διαρροής Αερίων


Ανιχνευτής Διαρροής LPG (Προπανίου, Βουτανίου)

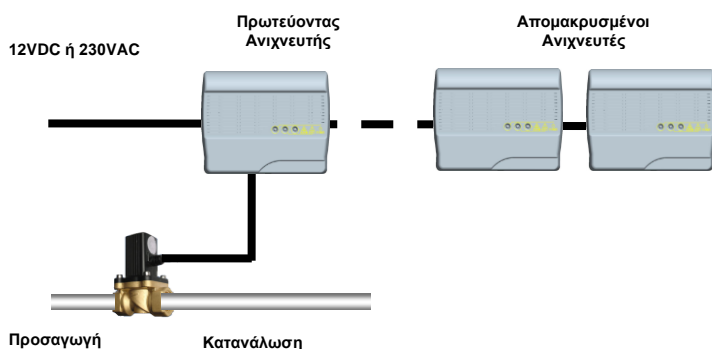


- Με τα ίδια χαρακτηριστικά όπως ο **DTN-26** αλλά για LPG

DTL-26

76.5


&
12V



Φαροσειρήνα Λεβητοστασίου



Ισχυρή και αξιόπιστη φαροσειρήνα 230VAC για άμεση ειδοποίηση σε περίπτωση ανίχνευσης διαρροής αερίου.

Μπορεί να τοποθετηθεί σε σημείο απομακρυσμένο από τον ανιχνευτή ώστε να ειδοποιεί σε κάθε περίπτωση επικίνδυνης διαρροής.

Το έντονο φως και το δυνατό ηχητικό σήμα εξασφαλίζουν άμεση κινητοποίηση για την αποφυγή κινδύνου.

- Τροφοδοσία 100VAC-230VAC (12VDC όταν απαιτηθεί)
- Σειρήνα 108dB
- Ισχυρή φωτεινή ένδειξη LED
- Εύκολη στήριξη
- Συνδέεται με όλους τους ανιχνευτές αερίων.

Τύπος

Τιμή €

CAS884

39.8



EAB284

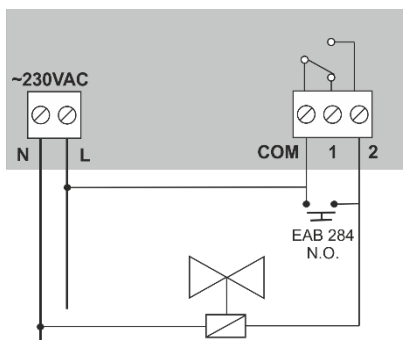
14.7

Πιστικός Διακόπτης Έκτακτης Ανάγκης

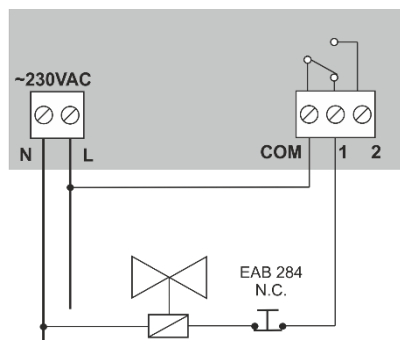


Διαθέτει επαφές N.O. και N.C., ώστε να συνδέεται με κάθε ανιχνευτή σε κάθε δυνατή συνδεσμολόγηση και τύπο βάνας.

Είναι τύπου μανδάλωσης και απασφαλίζει μέσω περιστροφικού κομβίου.



Ηλεκτροβαλβίδα N.O. ~230VAC



Ηλεκτροβαλβίδα N.C. ~230VAC

Διαφορικός Θερμοστάτης Ηλιακών με Έλεγχο Βοηθητικής Πηγής για Συμβατικούς & PWM κυκλοφορητές



Γενικά Χαρακτηριστικά

- 15 υδραυλικές διαμορφώσεις
- Πολυγλωσσικό μενού
- Χειρισμός με τεχνολογία RotorFlex
- Μεταβλητός έλεγχος ταχύτητας κυκλοφορητή PWM
- Οδήγηση όλων των τύπων PWM κυκλοφορητών
- Ανάγνωση δεδομένων λειτουργίας κυκλοφορητών
- Καταγραφή στατιστικών λειτουργίας
- Ανίχνευση βλάβης αισθητηρίων
- Έξυπνη λειτουργία βοηθητικής πηγής
- Μέτρηση θερμοκρασίας νερού συλλέκτη και boiler από 0°C...+150°C.
- Αντιπαγετική και αντικεραυνική προστασία.
- Ταυτόχρονη απεικόνιση θερμοκρασιών των αισθητηρίων
- Συνεχής λειτουργία του κυκλοφορητή στην περίπτωση βλάβης

Ειδικά Χαρακτηριστικά



- 2 έως 4 αισθητήρια θερμοκρασίας (PS301k0)
- WiFi ready με Si! module

Si! WiFi Module

Πρόσθετο άρθρωμα επικοινωνίας μέσω WiFi



- Δωρεάν εφαρμογή για συστήματα Android

Τύπος	Τιμή €
Sherpa M43 	178.0 Περιλ. Αισθητήρια 2x PS301k0
Si! WiFi module 	+62.0
Διαφορικοί Θερμοστάτες	

Διαφορικός Θερμοστάτης Ηλιακών με Έλεγχο Βοηθητικής Πηγής για Συμβατικούς & PWM κυκλοφορητές




Γενικά Χαρακτηριστικά

- **Σταθερός έλεγχος** ταχύτητας κυκλοφορητή (συμβατικού ή PWM)
- Σύνδεση με 2 ή 3 αισθητήρια με αυτόματη αναγνώριση του 3ου αισθητηρίου
- Ορισμός ελάχιστης θερμοκρασίας ενεργοποίησης του κυκλοφορητή
- Ευέλικτο μενού 2 κατευθύνσεων
- Ανίχνευση βλάβης αισθητηρίων.
- Μέτρηση θερμοκρασίας νερού συλλέκτη και boiler από 0°C...+150°C.
- Αντιπαγετική και αντικεραυνική προστασία.
- Απεικόνιση της θερμοκρασίας του συλλέκτη ή του ζεστού νερού χρήσης ή τη διαφορά τους.
- Συνεχής λειτουργία του κυκλοφορητή στην περίπτωση βλάβης

Ειδικά Χαρακτηριστικά

- Έλεγχος τον κυκλοφορητή των συλλεκτών και τον καυστήρα ή άλλης βοηθητικής πηγής.
- Δέχεται 2 ή 3 αισθητήρια θερμοκρασίας (1xPS301k0 και 2 ή 3 x RS301k5).

Τύπος	Τιμή €
Varisol S32	173.0
	Περιλ. Αισθητήρια 1x RS301k5 1xPS301k0

Διαφορικός Θερμοστάτης Ηλιακών με Αναλογικό Έλεγχο PWM κυκλοφορητών και Έλεγχο Βοηθητικής Πηγής




Γενικά Χαρακτηριστικά

- **Μεταβλητός, αναλογικός έλεγχος** ταχύτητας κυκλοφορητή (PWM)
- Σύνδεση με 2 ή 3 αισθητήρια με αυτόματη αναγνώριση του 3ου αισθητηρίου
- Ορισμός ελάχιστης θερμοκρασίας ενεργοποίησης του κυκλοφορητή
- Ευέλικτο μενού 2 κατευθύνσεων
- Ανίχνευση βλάβης αισθητηρίων.
- Μετράει θερμοκρασία νερού συλλέκτη και boiler από 0°C...+150°C.
- Αντιπαγετική και αντικεραυνική προστασία.
- Απεικόνιση της θερμοκρασίας του συλλέκτη ή του ζεστού νερού χρήσης ή τη διαφορά τους.
- Συνεχής λειτουργία του κυκλοφορητή στην περίπτωση βλάβης

Ειδικά Χαρακτηριστικά

- Έλεγχος τον κυκλοφορητή των συλλεκτών και τον καυστήρα ή άλλης βοηθητικής πηγής.
- Δέχεται 2 ή 3 αισθητήρια θερμοκρασίας (PS301k0).

Varisol M32	225.4
	Περιλ. Αισθητήρια 2x PS301k0

Διαφορικοί Θερμοστάτες

Ολοκληρωμένη Μονάδα Παραγωγής & Διαχείρισης Ηλιοθερμικής Ενέργειας με Αναλογικό Έλεγχο PWM κυκλοφορητών



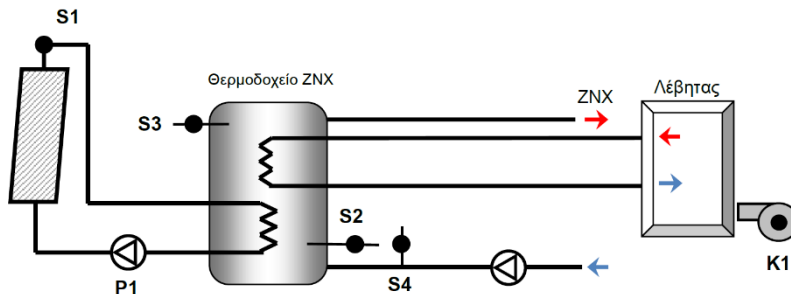
Γενικά Χαρακτηριστικά

- **Μεταβλητός, αναλογικός έλεγχος** ταχύτητας κυκλοφορητή (PWM)
- Ευέλικτο μενού 2 κατευθύνσεων
- Ανίχνευση βλάβης αισθητηρίων
- Τοποθετείται σε ράγα.
- Μετράει θερμοκρασία νερού συλλέκτη και boiler από 0°C...+150°C.
- Αντιπαγετική και αντικεραυνική προστασία.
- Απεικόνιση της θερμοκρασίας του συλλέκτη ή σποικιοδητή αλλου αισθητηρίου ή εναλλάξ όλων των αισθητηρίων
- Συνεχής λειτουργία του κυκλοφορητή στην περίπτωση βλάβης

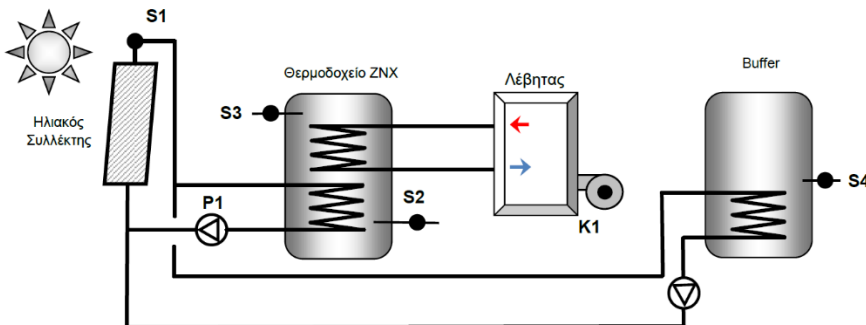
Ειδικά Χαρακτηριστικά


- Έλεγχος του κυκλοφορητή των συλλεκτών, του καυστήρα ή άλλης βοηθητικής πηγής, και του κυκλοφορητή ανακυκλοφορίας
- 4 αισθητήρια θερμοκρασίας
- Ελέγχει μέσω διαφορικού ελέγχου και ελέγχου ορίου, τον κυκλοφορητή της ανακυκλοφορίας του ZNX.

Εφαρμογή ηλιοθερμίας, βοηθητικής πηγής και ελέγχου ανακυκλοφορίας ZNX



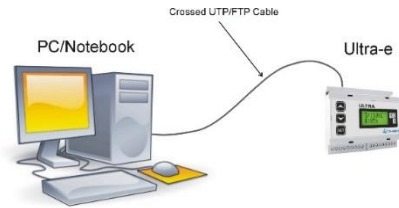
Εφαρμογή ηλιοθερμίας με θερμοδοχείο ZNX, buffer & βοηθητική πηγή



Τύπος	Box
Varisol M43	237.5
	Περil. 4 Αισθητήρια

Διαφορικοί Θερμοστάτες

Ελεγκτής Ηλιοθερμικών Εγκαταστάσεων Συμβατικούς & PWM κυκλοφορητές



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.

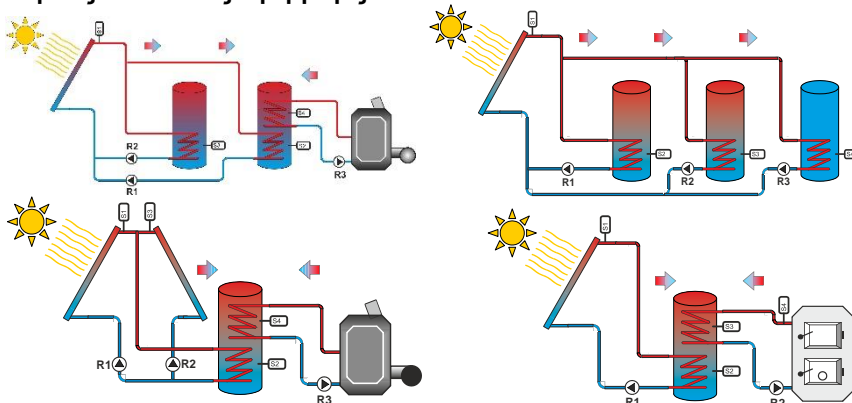
Εκτελεί το έργο τριών διαφορετικών θερμοστατών και ενός απλού θερμοστάτη ταυτόχρονα, εξασφαλίζοντας έλεγχο σε πολύπλοκες ή απαιτητικές εφαρμογές. Για εγκαταστάσεις απομακρυσμένης διαχείρισης (**BMS**), η συσκευή διατίθεται και με διασύνδεση **Internet-Ethernet (ULTRA-e+)** και συνοδεύεται με το λογισμικό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

Τα αισθητήρια (2 έως 4) της συσκευής (τύπου **PS301K0**) πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά.

Χαρακτηριστικά

- Σταθερός έλεγχος ταχύτητας κυκλοφορητή (συμβατικού ή PWM)
- Έλεγχος τον καυστήρα του λέβητα & τον λέβητα στερεών καυσίμων
- Εκμετάλλευση της ενέργειας ενός ή δύο προσανατολισμένων συλλεκτών
- Αποθήκευση ενέργειας σε ένα μέχρι τρία ανεξάρτητα boiler
- Έλεγχος κυκλοφορητών ή δίοδων και τρίοδων βανών
- Έλεγχος ανακυκλοφορίας του ζεστού νερού χρήσης
- 13 διαφορετικές διαμορφώσεις λειτουργίας
- Ρύθμιση της ακρίβειας για κάθε αισθητήριο
- Φωτεινή οθόνη LCD
- Ανίχνευση βλαβών των αισθητηρίων
- Προστασία υπερθέρμανσης και νυχτερινή αποθέρμανση
- Απλό, κατανοητό μενού και αναλυτικές οδηγίες
- Ρυθμιζόμενη ανπιπαγετική προστασία
- Αντικεραυνική και αντιστατική προστασία
- Ξηρές επαφές ρελέ 5A/230VAC-30VDC

Μερικές Ενδεικτικές Εφαρμογές



Τύπος	Box
Ultra+ 	201.3
Ultra-e+ 	331.0
Λογισμικό Global Access	Συνοδεύει τη συσκευή

Διαφορικοί Θερμοστάτες

Ψηφιακός Ελεγκτής Ανακυκλοφορίας & Παρασκευής Ζεστού Νερού Χρήσης



Ψηφιακός ελεγκτής προοριζόμενος για την παραγωγή και τον έλεγχο της ανακυκλοφορίας του ζεστού νερού χρήσης με ενσωματωμένη προστασία έναντι του βακτηρίου της λεγιονέλλας.

Ο έλεγχος της ανακυκλοφορίας βασίζεται στην τρέχουσα θερμοκρασία του νερού χρήσης του θερμοδοχείου και στη ζήτηση για κατανάλωση, η οποία διαπιστώνεται μέσω μετρητή ροής που συμπεριλαμβάνεται.

Ιδανικό συμπλήρωμα για παλιές και νέες εγκαταστάσεις που θέλουν να προσφέρουν άμεσα ζεστό νερό σε κάθε βρύση, χωρίς όμως να κατασπαταλούν άσκοπα την ενέργεια όταν δε χρειάζεται.

Ταυτόχρονα δίνει εντολή στον καυστήρα ή τη βοηθητική πηγή να θερμάνει το νερό χρήσης, όταν η θερμοκρασία του μειωθεί κάτω του επιθυμητού ορίου.

Εφαρμογές

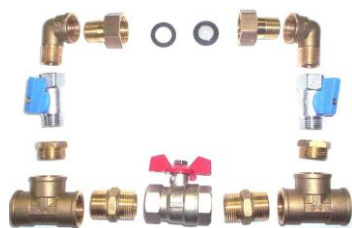
- Κτήρια με εκτεταμένο δίκτυο ανακυκλοφορίας
- Μεμονωμένες κατοικίες
- Εγκαταστάσεις με κεντρικό θερμοδοχείο ZNX ή ηλιακό θερμοσίφωνα

Χαρακτηριστικά

- Ειδικός μετρητής διαπίστωσης ζήτησης
- Αισθητήριο εμβαπτίσεως για το θερμοδοχείο
- Προστασία από τη λεγιονέλλα
- Είσοδος εντολής παρασκευής ZNX από θερμοστάτη ή άλλο αυτοματισμό

Η συσκευασία περιλαμβάνει τη συσκευή, τον αισθητήρα θερμοκρασίας και το μετρητή ροής.

Υδραυλικό κιτ εγκατάστασης συσκευής ZNX-IC1



Υδραυλικό κιτ που περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για τη σωστή υδραυλική εγκατάσταση της συσκευής ZNX-IC1.

Διατομή εξαρτημάτων 3/4"

Τύπος

Box

ZNX-1

253.0



CK2

59.5

Αυτοματισμοί Ηλιοθερμίας-Υδραυλικού Σταθμού

Υδραυλικός Σταθμός Ηλιοθερμικών Συστημάτων



Ο υδραυλικός σταθμός εφαρμόζεται σε συστήματα βεβαιασμένης κυκλοφορίας και περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα που απαιτούνται για τη σύνδεση των ηλιακών συλλεκτών με το θερμοδοχείο (boiler).

Κατάλληλος για παροχές 2-12 l/min.

- Διαφορικός θερμοστάτης μεταβαλλόμενων στροφών **Varisol-M32**, **Varisol-M43** ή σταθερών στροφών **Varisol-S32**
- Κυκλοφορητής inverter **Wilo Yonos Para 15/7** (PWM2 μεταβαλλόμενων στροφών)
- Μανόμετρο για σύνδεση με δοχείο διαστολής
- Ανεξάρτητος χώρος τοποθέτησης διαφορικού ελεγκτή
- Εξαεριστικό μεγάλης απόδοσης
- Βαλβίδα Anti-gravity
- Ροόμετρο με on/off βαλβίδα και δυνατότητα εξωτερικής ρύθμισης
- Βαλβίδα ασφαλείας
- Θερμομόνωση από πολυπροπυλένιο
- On/off βάνα προσαγωγής με ενσωματωμένο θερμόμετρο
- On/off βάνα με ενσωματωμένο θερμόμετρο και ανεπίστροφη βαλβίδα
- Ρακόρ για πλήρωση, εκκένωση και καθαρισμό του συστήματος





Κουτί Επίτοιχης Εγκατάστασης με Ράγα



Πλαστικό κουτί 6 ασφαλειών με ενσωματωμένη ράγα, ιδανικό για τη σωστή εγκατάσταση όλων των προϊόντων Charmeg που διαθέτουν τέτοια στήριξη (Διαφορικοί Θερμοστάτες, Αντισταθμίσεις, Ελεγκτές Στάθμης, Ελεγκτές Θέρμανσης κ.α.).

- Εύκολη τοποθέτηση και τακτοποιημένη εγκατάσταση
- Προστασία των συσκευών από περιβαλλοντικούς παράγοντες
- Καλύτερη προστασία των ηλεκτρικών συνδέσεων
- Ρυθμιζόμενο πλάτος ανοίγματος για τοποθέτηση άλλων συσκευών ράγας
- Εύκολη επίτοιχη στήριξη
- Καλαίσθητη εμφάνιση
- Ημιδιαφανές παράθυρο

Τύπος	Box	Αυτοματισμός Ηλιοθερμίας-Υδραυλικός Σταθμός
C-S003 χωρίς διαφ. θερ.	352.0	
C-S003R με Varisol-M43	567.3	
C-S003M Completo με Varisol-M32	556.8	
C-S003M με Varisol-S32	504.6	
CHBOX 1x6	14.5	

	Τύπος	Τιμή €	
<p>Ρυθμιστής Στροφών Κινητήρων</p>  <p>Ρυθμιστής στροφών για ασύγχρονους κινητήρες εναλλασσόμενου ρεύματος μικρής ισχύος σε εφαρμογές εξαερισμού, αερόθερμων τζακιών, κυκλοφορητών κα.</p> <p>Η ρύθμιση γίνεται με χειροκίνητο τρόπο, επιτυγχάνοντας την ομαλή λειτουργία του κινητήρα. Σ' αυτό συντείνει και η ομαλή συνεχόμενη ρύθμιση στροφών.</p> <p>Εσωτερικά υπάρχει προρυθμισμένος επιλογέας ελαχίστων στροφών έτσι ώστε να προστατεύεται ο κινητήρας κατά την εκκίνηση.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατάλληλος για ασύγχρονους κινητήρες • Ενσωματωμένο φίλτρο παρεμβολών • Μέγιστη ισχύς: 250W • Τάση λειτουργίας: 220 - 240V • Υλικό κατασκευής περιβλήματος: ABS V0 άφλεκτο 	<p>AKN20</p> 	26.4	Ρυθμιστές Στροφών Κινητήρων
<p>Ρυθμιστής Στροφών Κινητήρων</p>  <p>Ρυθμιστής στροφών για ασύγχρονους κινητήρες εναλλασσόμενου ρεύματος μικρής ισχύος σε εφαρμογές εξαερισμού, αερόθερμων τζακιών, κυκλοφορητών κα.</p> <p>Η ρύθμιση γίνεται με χειροκίνητο τρόπο, επιτυγχάνοντας την ομαλή λειτουργία του κινητήρα. Σ' αυτό συντείνει και η ομαλή συνεχόμενη ρύθμιση στροφών.</p> <p>Εσωτερικά υπάρχει προρυθμισμένος επιλογέας ελαχίστων στροφών έτσι ώστε να προστατεύεται ο κινητήρας κατά την εκκίνηση.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κατάλληλος για ασύγχρονους κινητήρες • Ενσωματωμένο φίλτρο παρεμβολών • Μέγιστη ισχύς: 1hp • Τάση λειτουργίας: 220 - 240V • Υλικό κατασκευής περιβλήματος: ABS V0 άφλεκτο 	<p>AKN50</p> 	34.0	

Ψηφιακός Ελεγκτής Αερόθερμων Τζακιών



Τα σύγχρονα αερόθερμα τζάκια είναι σε θέση, εκτός από την ευχάριστη ατμόσφαιρα, να αποτελέσουν και σημαντικές πηγές θερμότητας ικανές να ζεστάνουν ολόκληρη την κατοικία.

Ο **Vario Air** προσαρμόζεται σε κάθε αερόθερμο τζάκι με ανεμιστήρα απαγωγής του θερμού αέρα με ή χωρίς σύστημα καναλιών διοχέτευσης.

Μπορεί να λειτουργήσει αποδοτικά με έναν από τους ακόλουθους τρόπους:

- **Manual** Ρύθμιση της ταχύτητας του ανεμιστήρα και της λειτουργίας του αποκλειστικά από το χρήστη.
- **Stand-by** Αυτόματη έναυση σε συγκεκριμένη ταχύτητα, οριζόμενη από το χρήστη, όταν ανέβει η θερμοκρασία του τζακιού.
- **Auto** Απόλυτα αυτόματη λειτουργία, τόσο κατά την έναυση όσο και στην αναλογική ρύθμιση της ταχύτητας του ανεμιστήρα.

Χαρακτηριστικά

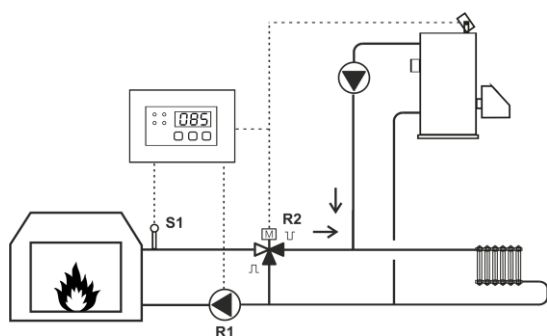
- Εντοιχιζόμενος και επίτοιχος τύπος για κάθε εφαρμογή
- Τέσσερις διαφορετικές χρωματικές επιλογές διακοσμητικού πλαισίου
- Διακριτικός, συμπαγής και μοντέρνος σχεδιασμός
- Συνεχής αναλογικός έλεγχος του ανεμιστήρα θερμού αέρα
- Αθόρυβη λειτουργία ανάλογη με τις ανάγκες
- Ηχητικός συναγερμός υπερθέρμανσης
- Ψηφιακή ένδειξη της θερμοκρασίας

Ψηφιακός Ελεγκτής Υδροθερμικών Τζακιών (καλοριφέρ)



Απαραίτητο συμπλήρωμα κάθε τζακιού - καλοριφέρ που συνδέεται με το σύστημα κεντρικής θέρμανσης.

Ελέγχει κατά περίπτωση τον κυκλοφορητή, την τρίοδη βάνα εκτροπής, το ζεστό νερό χρήσης και το λέβητα με σκοπό την αυξημένη ασφάλεια και τη μεγιστοποίηση της απόδοσης.



Χαρακτηριστικά

- Τέσσερις διαφορετικές επιλογές διακοσμητικού πλαισίου
- Διακριτικός, συμπαγής και μοντέρνος σχεδιασμός
- Συνεχής αναλογικός έλεγχος του ανεμιστήρα θερμού αέρα
- Αθόρυβη λειτουργία ανάλογη με τις ανάγκες
- Ηχητικός συναγερμός υπερθέρμανσης

Τύπος	Τιμή €
Vario Air Λευκό Μπέζ Αλουμίνιο Χρυσό	77.4 Περιλ. Αισθητήριο PSA1501k0
Vario Air Wall 	77.4 Περιλ. Αισθητήριο PSA1501k0
Vario S-Max 	83.0 Περιλ. Αισθητήριο RS1501k5

Αυτοματισμοί Τζακιών, Πίνακες Λεβήτων

Ψηφιακός Πίνακας Λέβητα Βιομάζας



Σύγχρονος ψηφιακός πίνακας ελέγχου λεβήτων βιομάζας, ξύλου και παραπροϊόντων αγροτικής επεξεργασίας με εξελιγμένα χαρακτηριστικά παραμετροποίησης και απόλυτα ευέλικτο τρόπο χειρισμού.

Αξιοποιεί στο μέγιστο τις δυνατότητες κάθε λέβητα και προστατεύει με τρόπο έξυπνο την εγκατάσταση από υπερθέρμανση, επικαθήσεις και υπολείμματα καύσης.



Διατίθεται σε μορφή ολοκληρωμένης συσκευής ή πλακετών για ενσωμάτωση στην κατασκευαστική δομή του λέβητα.



Χαρακτηριστικά

- Αυτόματη, αναλογική ρύθμιση αέρα και καυσίμου για εξαιρετική οικονομία
- Λειτουργία με ή χωρίς αισθητήριο καπναερίων
- Ξεχωριστό μενού χρήση και εγκαταστάτη
- Αναγνώριση εξάντλησης καύσιμης ύλης
- Σύνδεση με θερμοστάτη χώρου
- Ανίχνευση μπλοκαρίσματος κοχλίας
- Ρελέ κοχλίας τροφοδοσίας τοποθετημένο σε βάση για εύκολη αντικατάσταση
- Ηχητικός συναγερμός υπερθέρμανσης
- Αυτόματη έναυση (**Robin-P**)
- Χειρισμός μέσω χειριστηρίου RotorFlex της **Charmeg**

Για λειτουργία με έλεγχο θερμοκρασίας καπναερίων απαιτείται η σύνδεση αισθητηρίου του τύπου PSC1501k0 που πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά.

Τύπος	Τιμή €
Robin 	224.0 Περιλ. Αισθητήριο RS1501k5
Robin-P 	249.0 Περιλ. Αισθητήριο RS1501k5

Αυτοματισμοί Τζακιών, Πίνακες Λεβήτων

Ψηφιακός Πίνακας Λέβητα Στερεών Καυσίμων



Ο **SFBC** είναι το ιδανικό συμπλήρωμα κάθε λέβητα ξύλου και βιομάζας που απευθύνεται σε χρήστες με απαιτήσεις. Ενσωματώνει τις πιο εξειδικευμένες τεχνικές στην καύση του ξύλου ώστε να μεγιστοποιήσει τη θερμική απολαβή και να εξαλείψει κάθε είδους δυσλειτουργία. Η μελετημένη σχεδίασή του επιτρέπει να εξυπηρετεί λέβητες μονοκατοικιών αλλά και μικρά κτήρια πολλαπλών ιδιοκτησιών.

Η καύση του ξύλου είναι ιδιαίτερα απαιτητική όταν ζητούμενο είναι η εξασφάλιση της ποιοτικής θέρμανσης.

Ο **SFBC** αντιμετωπίζει όλα τα προβλήματα με τον αποτελεσματικότερο τρόπο:

- **Υπερθέρμανση**
Η ταχύτητα του φυσστήρα ρυθμίζεται αναλογικά και όχι σε βήματα. Έτσι προλαμβάνεται κάθε σύμπτωμα υπερθέρμανσης.
- **Διάβρωση**
Η θερμοκρασία επιτηρείται διαρκώς και διατηρείται σε σημείο που αποτρέπει τη διάβρωση.
- **Επικαθήσεις**
Η ρυθμιζόμενη λειτουργία σε μελετημένα θερμικά όρια απομακρύνει το ενδεχόμενο επικαθήσεων.
- **Ανεπιθύμητη σβέση**
Η λειτουργία του **SFBC** στηρίζεται σε 2 αναλογικές περιοχές που αντιστοιχούν σε κανονική και μειωμένη δυναμικότητα. Έτσι η ελαττωμένη απαίτηση θέρμανσης σημαίνει επαρκή διατήρηση της καύσης και όχι σβέση.
- **Σπατάλη καύσιμης ύλης**
Ο **SFBC** αναγνωρίζει με συγκεκριμένα κριτήρια πότε η απαίτηση θέρμανσης έχει εκλείψει και διακόπτει τη λειτουργία του εξοικονομώντας ξύλα.






Τρόποι Λειτουργίας

Ο **SFBC** προσαρμόζεται σε κάθε εγκατάσταση, όποια λογική λειτουργίας και αν ακολουθεί επειδή έχει 5 ανεξάρτητους τρόπους λειτουργίας.

- Αυτόνομη λειτουργία
- Λειτουργία με αποκλειστική επίδραση θερμοστάτη χώρου
- Σύνδεση με θερμοστάτη χώρου και ανίχνευση απαιτήσεων θέρμανσης
- Σύνδεση με θερμοστάτη χώρου και χρονοκαθυστέρηση σβέσης

Χαρακτηριστικά

- Ψηφιακή σχεδίαση με απεριόριστη διάρκεια ζωής
- Έλεγχος του φυσστήρα της καύσης (αναλογικά) και του κυκλοφορητή
- Ηχητικός συναγερμός υπερθέρμανσης
- Προστασία της εγκατάστασης από παγετό
- Πρόσθετη έξοδος για έλεγχο κοχλία τροφοδοσίας (τύπος **SFBC+F**)
- Πίνακας για λέβητες μικτής καύσης. Το pellet ενεργοποιείται με την εξάντληση του ξύλου (τύπος **SFBC+M**).

Τύπος	Τιμή €
SFBC 	137.0
SFBC+F 	148.0
SFBC+M 	182.0

Αυτοματισμοί Τζακιών, Πίνακες Λεβήτων

Ψηφιακός Πίνακας Λέβητα

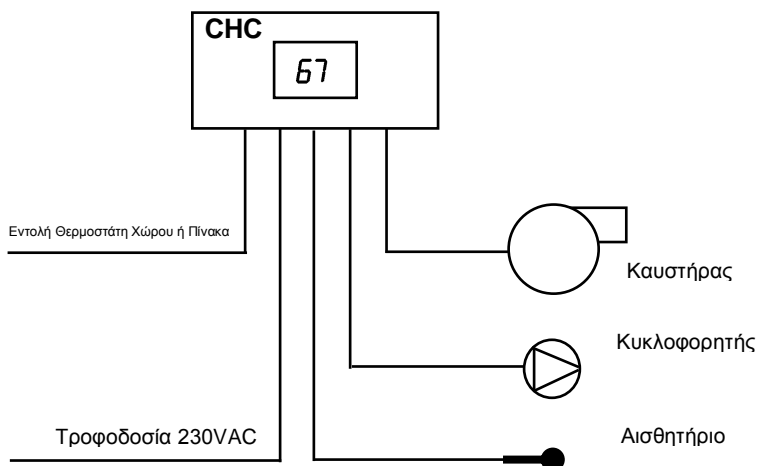



- Ελέγχει τον καυστήρα και τον κυκλοφορητή.
- Συνεργάζεται με όλους τους λέβητες.
- Διαθέτει μηχανικό και ηλεκτρονικό υδροστάτη ασφαλείας.
- Προστασία παγοποίησης
- Προστασία κολλήματος του κυκλοφορητή από μακροχρόνια ακινησία
- Διαθέτει φωτεινούς ενδείκτες θερμοκρασίας.
- Χρειάζεται ένα μόνο κύκτιο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

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	Τιμή €
CHC-2 	149.5 Περιλ. Αισθητήριο RS1501k5

Αυτοματισμοί Τζακιών, Πίνακες Λεβήτων

Μετρητής και Ελεγκτής Στάθμης με Υπερήχους



Αξιοποιώντας τις νεότερες τεχνολογικές εξελίξεις ο μετρητής **Supersoniq** αποτελεί την αξιόπιστη επιλογή στη μέτρηση και την επιτήρηση στάθμης υγρών ή στερεών για οικιακές και βιομηχανικές εφαρμογές.

Ο νέος εξελιγμένος αισθητήρας υπερήχων **UM40** αντιλαμβάνεται τα αντικείμενα και τη στάθμη μέσω ειδικών ηλεκτρονικών φίλτρων απόρριψης παρεμβολών και σε αποστάσεις από 30cm έως 5m.

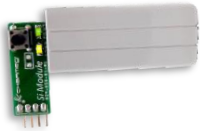
Διαθέτει 2 εξόδους ρελέ με ξεχωριστά επίπεδα ενεργοποίησης και μπορεί να δεχτεί μέχρι 2 διαφορετικούς αισθητήρες στάθμης.

- Λειτουργία εναλλαγής αντλιών για ομοιόμορφη φθορά
- Υπολογισμός λίτρων, ή περιεχομένου % σε ομοιόμορφες δεξαμενές
- 2 είσοδοι αισθητηρίων στάθμης/απόστασης
- 2 έξοδοι ρελέ με επαφές ελεύθερες δυναμικού
- Μέγιστη απόσταση μέτρησης 5m
- Καταγραφή στατιστικών δεδομένων
- Απόσταση αισθητήρα - συσκευής με χρήση απλού καλωδίου (100m)
- Έξοδοι 0-5V, PWM, RS232

Si! WiFi Module

Πρόσθετο άρθρωμα επικοινωνίας μέσω WiFi

- Δωρεάν εφαρμογή για συστήματα Android



Αν απαιτείται μέτρηση δεύτερης δεξαμενής, τότε το επιπλέον αισθητήριο **UM40** πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά.

Κεφαλή Μέτρησης Στάθμης με Υπερήχους



Η κεφαλή μέτρησης **UM40** χρησιμοποιεί την πλέον σύγχρονη τεχνολογία **DSP** για τον υπολογισμό της στάθμης με τη βοήθεια των υπερήχων.

Συστήνεται τόσο για οικιακές όσο και βιομηχανικές εφαρμογές.

- Μέτρηση από 30cm...5m
- Τάση τροφοδοσίας 5V DC
- Μέγιστο μήκος καλωδίου 100m (3x1mm²)
- Αδιάβροχη κατασκευή (αντιδιαβρωπική κατόπιν απαίτησης)
- Έξοδοι 0-5V, RS232, PWM για εύκολη σύνδεση με PLC και BMS

Τύπος	Τιμή €
Supersoniq 622SE 	496.0 <small>Περιλ. Αισθητήριο 1x UM40</small>
Si! WiFi module 	+62.0
Wi Fi	
UM40	338.0

Ελεγκτές Στάθμης

Ψηφιακός Ελεγκτής Θερμοκρασίας για Θέρμανση & Ψύξη



- PI έλεγχος για εξαιρετικά ακριβή έλεγχο ή απλός ON-OFF
- Ψηφιακή φωτεινή ένδειξη θερμοκρασίας
- Λειτουργία ως θερμοστάτης ψύξης ή θέρμανσης
- Πιεστικοί διακόπτες ρύθμισης
- Ενδείκτες καταστάσεων λειτουργιών, εντολής και ρύθμισης
- Αντικεραυνική προστασία & γαλβανική απομόνωση
- Περιοχή ρύθμισης 5°C...+90°C
- Μέγιστο μήκος καλωδίου αισθητήρα 50m

- 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

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.

Εφαρμογές

- Σε ηλιακούς θερμοσίφωνες διπλής και τριπλής ενέργειας
- Σε boiler λεβητοστασίου
- Σαν εξωτερικός θερμοστάτης περιβάλλοντος
- Σε πισίνες κολύμβησης
- Σε υδροθερμικά τζάκια

Ψηφιακός Ελεγκτής Θερμοκρασίας Ασύρματου Αισθητήριου



Ψηφιακός θερμοστάτης - θερμόμετρο για τοποθέτηση σε τοίχο. Το αισθητήριό του είναι ασύρματο και λειτουργεί με μπαταρίες. Ιδανικό για εγκαταστάσεις στις οποίες η διέλευση του καλωδίου είναι αδύνατη ή δαπανηρή.

- Ένδειξη ποιότητας επικοινωνίας
- Ένδειξη εξαντλημένης μπαταρίας
- 31 διαθέσιμες διευθύνσεις επικοινωνίας
- Ψηφιακή φωτεινή ένδειξη θερμοκρασίας
- Λειτουργία ψύξης ή θέρμανσης
- Πιεστικοί διακόπτες ρύθμισης

Χαρακτηριστικά

- Περιοχή ρύθμισης +5.0°C...+90.0°C
- Ρυθμιζόμενο Διαφορικό -0.1°C...-10.0°C
- Ρύθμιση Ακρίβειας ±5°C
- Ένταση επαφών 5A/30 VDC / 230 VAC
- Συχνότητα 433.92 MHz

Τύπος

Τιμή €

iQ-T2



82.5

Περιλ.
Αισθητήριο
RS1501k5

**iQ-T2
Wave**



Αισθητήριο



Μονάδα
χώρου

128.0

Θερμοστάτες Αυτοματισμών

Ψηφιακός Ελεγκτής Θερμοκρασίας 2 εισόδων & 2 εξόδων



Ευέλικτος ψηφιακός ελεγκτής θερμοκρασίας που διαμορφώνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εγκατάστασης εξυπηρετώντας απλές και μέτριας πολυπλοκότητας εφαρμογές.

Μπορεί να λειτουργήσει ως:

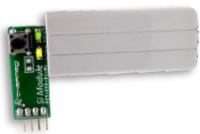
- Διπλός θερμοστάτης άνω ή κάτω ορίου
- Διπλός θερμοστάτης εντός ή εκτός εύρους θερμοκρασιών
- Μονός διαφορικός θερμοστάτης με 2 εξόδους
- Μονός διαφορικός θερμοστάτης απόλυτης διαφοράς

Χαρακτηριστικά

- Περιοχή ρύθμισης 0°C...+150.0°C
- Καταγραφή στατιστικών θερμοκρασιών και ενεργοποίησης ρελέ
- Μέγιστο μήκος καλωδίου αισθητήρα 30m
- Ελεύθερα ρυθμιζόμενο διαφορικό
- Λειτουργία failsafe σε περίπτωση βλάβης αισθητηρίου
- Ένταση επαφών 5A/30 VDC / 230 VAC

Si! WiFi Module

Πρόσθετο άρθρωμα επικοινωνίας μέσω WiFi



- Δωρεάν εφαρμογή για συστήματα Android

Αν απαιτείται δεύτερο αισθητήριο (RS1501k5) πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά.

Ελεύθερα Προγραμματιζόμενος Ελεγκτής Γενικής Χρήσης



Ελεύθερα προγραμματιζόμενος ελεγκτής για εφαρμογές θερμοκρασιακού ελέγχου (Thermo-PLC), γενικούς αυτοματισμούς, αυτοματοποίηση λεβητοστασιών, ηλιοθερμία.

Η συσκευή περιλαμβάνει αριθμητικές και λογικές μονάδες, τέσσερις εισόδους αισθητηρίων και τρεις εξόδους ρελέ που μπορούν να συνδεθούν ελεύθερα ώστε να υλοποιηθούν πολύπλοκοι αυτοματισμοί με τη χρήση μίας μόνο συσκευής.

Μπορεί να εκτελέσει σύνθετους συνδυασμούς θερμικών ελέγχων όπως διαφορικός έλεγχος, θερμικός έλεγχος άνω ή κάτω ορίου, έλεγχος μεγίστου ή ελαχίστου κ.α.

Ενδεικτικές Εφαρμογές

- Αυτοματισμός αλληλουχίας λεβητών
- Έλεγχος διβάθμιων καυστήρων
- Εγκαταστάσεις ηλιοθερμίας με ενσωμάτωση βοηθητικών πηγών ενέργειας
- Συστήματα υποβοήθησης θέρμανσης με χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας

Χαρακτηριστικά

- 4 εισοδοί αισθητηρίων υψηλής ή χαμηλής θερμοκρασίας, 3 εξοδοί ρελέ
- 8 μονάδες θερμοστατών ή διαφορικών θερμοστατών
- Αριθμητικές μονάδες μέσου όρου
- Αριθμητικές μονάδες μεγίστου και ελαχίστου
- 8 λογικές μονάδες "AND", "OR", "NOT", "XOR"
- 3 ενδείκτες LED
- Οθόνη LED γενικής χρήσης

Τα αισθητήρια (PS011K0 ή RSxxx1K5 ή KS301K0) πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά.

Τύπος	Τιμή €
SPARQ 	146.0 <small>Περιλ.Αισθ 1x RS1501k5</small>
Si! WiFi module 	+62.0
Universalis 	171.0
C2S Συσκευή Προγραμ.	86.0
Υπηρεσία Προγραμ.	102.0

Θερμοστάτες Αυτοματισμών

Ψηφιακός Ελεγκτής Θερμοκρασίας για Θέρμανση & Ψύξη



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

Χαρακτηριστικά

- 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

Τύπος

PMT-F2



Τιμή €

63.5

Περιλ.
Αισθητήριο
RS1501k5

Ελεγκτής Θερμοκρασίας για Ψυγεία & Θερμοθαλάμους



Ο ελεγκτής θερμοκρασίας **PMT-F1** προορίζεται για τον έλεγχο της θερμοκρασίας σε ψυγεία, καταψύκτες, επαγγελματικά ψυγεία – βιτρίνες, θερμοθαλάμους. Και 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 εξελεγχόμενες διαδικασίες απόψυξης σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Περιλαμβάνει έξυπνο σύστημα συναγερωμένων 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.

Χαρακτηριστικά

- 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 συναγερωμένων
- Ρυθμιζόμενη καθυστέρηση έναυσης
- Ρύθμιση ακρίβειας
- Ρυθμιζόμενο διαφορικό

PMT-F1



63.5

Περιλ.
Αισθητήριο
RS1501k5

Τρίοδη Αναμεικτική Βάνα με Κινητήρα



Τρίοδη αναμεικτική βάνα ελαφρού τύπου για ακριβή έλεγχο της θερμοκρασίας σε συστήματα θέρμανσης.

Χαρακτηριστικά

- Μέγιστη πίεση λειτουργίας 10bar
- Γωνία περιστροφής 90°
- Ροπή κινητήρα 5.5Nm
- Χρόνος ανοίγματος 140sec
- Θερμοκρασία νερού 2-110°C

Κινητήρας Προοδευτικής Λειτουργίας Τετράοδων Αναμεικτικών Βανών



Κινητήρας προοδευτικής λειτουργίας για χρήση σε τρίοδες και τετράοδες αναμεικτικές βάνες.

Χαρακτηριστικά



- Τάση λειτουργίας 230-240VAC
- Ισχύς 3VA
- Ταχύτητα περιστροφής 100s/90° (ανοιχτό- κλειστό)
- Ροπή 7Nm
- Θερμοκρασία νερού 2-110°C

Τετράοδη Αναμεικτική Βάνα

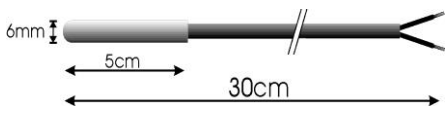
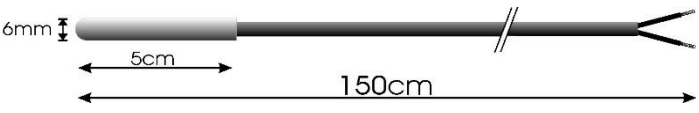
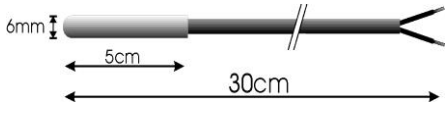
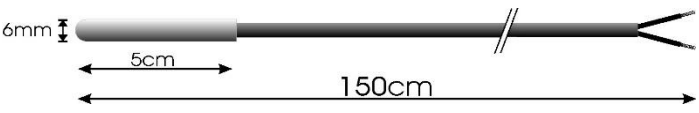
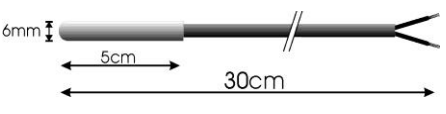

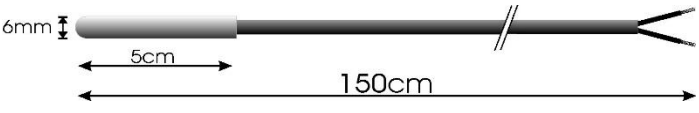









Χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τον κινητήρα C-M6063 ή σκέτη με χειροκίνητο μοχλισμό.

- **Χαρακτηριστικά**
- Μέγιστη πίεση λειτουργίας 6bar
- Γωνία περιστροφής 90°
- Πτώση πίεσης $\Delta p=100$ kPa
- Θερμοκρασία νερού 2-110°C

Τύπος	Τιμή €
CV3GB 	
DN 20	179.8
DN 25	182.8
DN 32	213.9
DN 40	320.5
DN 50	375.6
M6063L 	234.0
V5442	
DN 20	93.6
DN 25	99.6
DN 32	121.2

Αναμεικτικές Βάνες & Κινητήρες

	Τύπος	Τιμή €	Αισθητήρια, Ανταλλακτικά
Εμβαπτιζόμενο Αισθητήριο Χαμηλών Θερμοκρασιών (+125°C) 	RS301k5	16.5	
	RS1501k5	18.5	
Εμβαπτιζόμενο Αισθητήριο Υψηλών Θερμοκρασιών (+180°C) 	KS301k0	28.0	
Αισθητήριο Αεραγωγού Υψηλών Θερμοκρασιών (+220°C) 	KSA1501k0	30.0	
PT1000 Εμβαπτιζόμενο Αισθητήριο (+180°C) 	PS301k0	32.0	
Αισθητήριο Αεραγωγού Υψηλών Θερμοκρασιών PT1000 (+300°C) 	PSA1501k0	31.0	
Αισθητήριο Καπναερίων Πολύ Υψηλών Θερμοκρασιών (+500°C) 	PSC150k0	36.0	
Αισθητήριο Θερμοκρασίας Περιβάλλοντος  <p>Αναλογικό αισθητήριο θερμοκρασίας εξωτερικού χώρου. Κατάλληλο για σημεία που είναι εκτεθειμένα στη βροχή</p> <p>Ενδεικτικές συσκευές με τις οποίες συνδέεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> • iQ-T2 • Versa M2, M2.S 	XRS101k5	30.4	

	Τύπος	Τιμή €	Αισθητήρια, Ανταλλακτικά
Ψηφιακό Αισθητήριο Θερμοκρασίας, Υγρασίας, Σημείου Δρόσου  <p>Ηλεκτρονικό ψηφιακό αισθητήριο εσωτερικού χώρου για θερμοκρασία, υγρασία και σημείο δρόσου.</p> <p>Ενδεικτικές συσκευές με τις οποίες συνδέεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> Floor Manager / Duct Manager 	XDS815	67.0	
Αισθητήριο Θερμοκρασίας Αεραγωγού  <p>Ενδεικτικές συσκευές με τις οποίες συνδέεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> Floor Manager / Duct Manager 	RSDA0101K5	64.0	
Κυάθιο 5cm, Φ1/2" 	S6-12	8.5	
Κυάθιο 10cm, Φ1/2" 	S10-12	9.5	
Ανταλλακτικό Αισθητήριο Ανιχνευτή Φυσικού Αερίου (DTN26) 	NS2611	35.4	
Ανταλλακτικό Αισθητήριο Ανιχνευτή LPG (DTL26) 	LS2610	35.4	

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ & ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- ❖ Η σύνδεση των συσκευών πρέπει να γίνεται 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.
- ❖ Τοποθετήστε τις συσκευές σε μέρος σταθερό μακριά από υγρασία.
- ❖ Μην επεμβαίνετε για κανένα λόγο στα εσωτερικά κυκλώματα και τις πλακέτες των συσκευών.
- ❖ Αντικαθιστάτε πάντα τις καμένες ασφάλειες με άλλες με τα ίδια χαρακτηριστικά.

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:
 - ❖ Ζημιές που προκλήθηκαν από εσφαλμένη χρήση, φθορά ή αμέλεια.
 - ❖ Τις ασφάλειες που θεωρούνται αναλώσιμα και η αντικατάστασή τους βαρύνει τον πελάτη.
 - ❖ Ζημιές 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.
 - ❖ Ζημιές που προκλήθηκαν από ακατάλληλη μεταφορά της συσκευής.
 - ❖ Ζημιές που προκλήθηκαν από πτώση κεραυνών, καιρικά φαινόμενα, φωτιά, πλημμύρες ή υπερτάσεις του δικτύου τροφοδοσίας.
 - ❖ Πάσης φύσεως αισθητήρια (θερμοκρασίας, ροής, υπέρηχων κ.α.).
 - ❖ Συσκευές που παραδίδονται σε μορφή τυπωμένου κυκλώματος χωρίς κέλυφος.
4. Τα έξοδα μεταφοράς της συσκευής από και προς τα εργαστήρια της εταιρείας επιβαρύνουν τον πελάτη.
5. Οιαδήποτε επίσκεψη 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
6. Συσκευές που επιστρέφονται προς έλεγχο και επίσκεψη και αφήνονται χωρίς εκδήλωση ενδιαφέροντος από τον αποστολέα για διάστημα μεγαλύτερο των 6 μηνών είναι δυνατόν να προωθούνται προς καταστροφή ή ανακύκλωση χωρίς προηγούμενη ενημέρωση και του ιδιοκτήτη. Ο ιδιοκτήτης δε δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση στην περίπτωση αυτή.
7. Οι ενημερώσεις λογισμικού είτε αφορούν διορθώσεις προβλημάτων είτε επιπλέον δυνατότητες εκτελούνται χωρίς χρηματική επιβάρυνση για προϊόντα ενεργά ή αποσυρμένα για τα οποία δεν έχει παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 2 ετών από την απόσυρσή τους.
8. Για κάθε εργασία που πρόκειται να εκτελεστεί με χρέωση ενημερώνεται ο πελάτης και ζητείται η συναίνεσή του.

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 της 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 **1235**.



ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Τα προϊόντα της Charmeg αναπτύσσονται, κατασκευάζονται στην Ελλάδα και πληρούν κατ' ελάχιστο τις προδιαγραφές της Ε.Ε. Πιστοποιητικά και δηλώσεις συμμόρφωσης παρέχονται κατόπιν σχετικής ζήτησης.



ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Η Charmeg είναι πιστοποιημένη κατά το πρότυπο ISO9001:2015 για το σχεδιασμό, την κατασκευή, την πώληση, τη συντήρηση και την επίσκεψη συσκευών αυτοματισμού.



ΔΕΛΤΙΟ ΑΙΤΗΣΗΣ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

1. Για οποιαδήποτε επιστροφή απαιτείται προηγούμενη συνεννόηση με τον αρμόδιο πωλητή.
2. Συμπληρώστε προσεκτικά τα πεδία του παρακάτω πίνακα.
3. Προϊόντα προς επιστροφή γίνονται δεκτά μόνο όταν δεν έχουν χρησιμοποιηθεί και η συσκευασία τους είναι πλήρης και αναλλοίωτη.
4. Η παραλαβή της παρούσας αίτησης ακολουθείται από αξιολόγηση και έγκριση ή απόρριψη από την πλευρά της εταιρείας μας. Η ενημέρωση του πελάτη γίνεται μέσω φαξ.
5. Η έγκριση επιστροφής των προϊόντων δε δεσμεύει την εταιρεία μας και μπορεί να ανακληθεί.
6. Τα μεταφορικά έξοδα προς και από την εταιρεία μας βαρύνουν αποκλειστικά τον πελάτη. Προϊόντα που στέλνονται με χρέωση της εταιρείας μας, δεν θα παραλαμβάνονται.

#	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΡ. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	ΗΜ. ΑΓΟΡΑΣ	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ	Προς Α. Επιστροφή Β. Έλεγχο & Επισκευή	ΑΠΟΔΟΧΗ
1							
2							
3							
4							
5							

Στοιχεία Πελάτη

Όνομα εταιρείας:

Όνομα υπεύθυνου:

Ημερομηνία:

Τρόπος αποστολής:

Υπεύθυνος Charmeg

Υπογραφή και Σφραγίδα Πελάτη

Τρόποι Παραγγελίας- Παραδόσεις

Τα προϊόντα αποστέλλονται την επόμενη εργάσιμη ημέρα από την ημερομηνία παραγγελίας τους εφόσον είναι διαθέσιμα.

Παράδοση στα πρακτορεία μεταφορών γίνεται τις ημέρες **Τρίτη, Πέμπτη και Παρασκευή**.

- E-mail- Αποστολή παραγγελίας με e-mail στο **orders@charmeg.gr**.
- Τηλεφωνικά- Για την παραγγελία σας καλέστε στο τηλεφωνικό κέντρο 210-5693111.

Συνεργαζόμενες Τράπεζες (Δικαιούχος: Παπαναγιώτου Βασιλική)



Αρ. Λογ. 5011-059112-970
IBAN GR58 0172 0110 0050 1105 9112 970



Αρ. Λογ. 239-002101-010393
IBAN: GR 43 0140 2390 2390 0210 1010 393



Αρ. Λογ. 724/704825-47
IBAN GR68 0110 7240 0000 7247 0482 547



Αρ. Λογ. 0026 0462 40 0200 2789 02
IBAN GR13 0260 4620 000 400 200 2789 02

Παρατηρήσεις

- Ο παρόν τιμοκατάλογος ακυρώνει κάθε προηγούμενο.
- Η εταιρεία δεν ευθύνεται για τυχόν τυπογραφικά λάθη του παρόντος καταλόγου.
- 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.
- Για την επιστροφή προϊόντων απαιτείται προηγούμενη συνεννόηση με την εταιρεία, συμπλήρωση και αποστολή του ειδικού έντυπου δελτίου επιστροφών και έγκριση από τον υπεύθυνο πωλητή.
- Επιστροφές δεν επιτρέπονται σε προϊόντα, εφόσον έχει παρέλθει διάστημα τριών μηνών από την ημερομηνία τιμολόγησής τους ή έχει παρέλθει η 31/12 του έτους τιμολόγησής τους.
- Τα εμπορεύματα ταξιδεύουν για λογαριασμό και με ευθύνη του πελάτη.
- Συνεργασία με την εταιρεία μας συνεπάγεται ανεπιφύλακτη αποδοχή των όρων του παρόντος.

Στοιχεία Εταιρείας



ΠΑΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ

Κατασκευή - Εμπορία - Εγκατάσταση Αυτοματισμών
Α.Φ.Μ. 065626820, Δ.Ο.Υ. Νίκαιας ΓΕΜΗ 118171901000
Ατταλείας 145, Νίκαια, ΑΘΗΝΑ Τ.Κ 18453
Τηλ. 210-5693111, 6979914825, Φαξ 210-5693093
www.charmeg.gr



Κατασκευή Αυτοματισμών Μέτρησης & Ελέγχου
Ατταλείας 145, Νίκαια, ΑΘΗΝΑ Τ.Κ 18453

Τ. 210 5693111
Φ. 210 5693093

info@charmeg.gr
www.charmeg.gr

