

Εγχειρίδιο χρήσης : **VS-1**

**Ψηφιακό Θερμόμετρο & Υδροστάτης για Πολλαπλές Εφαρμογές Θέρμανσης ή Ψύξης.**

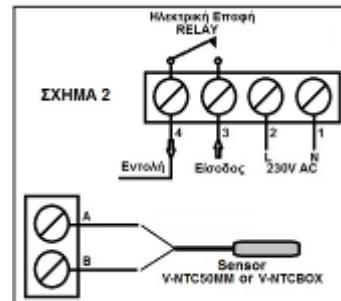
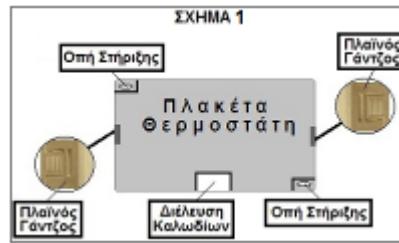
**! ΠΡΟΣΟΧΗ :** Η εγκατάσταση ή απεγκατάσταση της συσκευής πρέπει να γίνει μόνο από αδειούχο Ηλεκτρολόγο ή αδειούχο Τεχνίτη Καυστήρων. Εάν το προϊόν δεν λειτουργεί όπως έχει ορίσει ο κατασκευαστής συμβουλευτείτε το τμήμα service της κατασκευάστριας εταιρείας.

**Εγκατάσταση :** Η συσκευή VS-1 τοποθετείται πάντοτε στους εσωτερικούς τοίχους των οικοδομών σε ύψος κατάλληλο για την εύκολη χρήση του.

► Πιέζοντας τους γάντζους στα πλαϊνά της συσκευής (ΣΧΗΜΑ 1) έναν σε κάθε πλευρά, αφαιρέστε την πρόσωψη αυτής. Μαρκάρετε τις θέσεις των οπών, τρυπήστε με τρυπάνι διαμέτρου έως 5mm, στην συνέχεια τοποθετήστε και ευθυγραμμίστε την βάση της συσκευής βιδώνοντας στα ούπα τις βίδες στήριξης (δεν συμπεριλαμβάνονται στην συσκευασία). Τα καλώδια πρέπει να διέλθουν από το προκαθορισμένο άνοιγμα στη βάση της συσκευής.

► Συνδέστε τα καλώδια της πάροχής (ΣΧΗΜΑ 2) του συστήματος θέρμανσης ή ψύξης στις κατάλληλες υποδοχές πάνω στην πλακέτα της συσκευής, καθώς και το απομακρυσμένο αισθητήριο τύπου **V-NTC50**, **V-NTC300** ή **V-NTCBOX**. ! **ΠΡΟΣΟΧΗ :** Το καλώδιο που συνδέεται με των αισθητήρο προτείνεται να είναι θωρακισμένο ή να είναι απομακρυσμένο από καλώδια ρεύματος ισχύος. συσκευές ρελέ ισχύος ή ρελέ διαφυγής ισχύος.

► Κουμπώστε την πρόσοψη της συσκευής με την βάση και τροφοδοτήστε με ηλεκτρικό ρεύμα 230V AC.



**Γενική Λειτουργία :** Με την ολοκλήρωση της εγκατάστασης η συσκευή λειτουργεί σαν θερμόμετρο. Πατώντας το κουμπί  <ΕΝΕΡΓΟ / ANENERGO> <ON / OFF> (ΣΧΗΜΑ 3) η συσκευή ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται με τον πράσινο ενδείκτη ON να ανάβει ή να σβήνει αντίστοιχα. Η ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας γίνεται με τα κουμπιά   (ΣΧΗΜΑ 3) και μόνο όταν η συσκευή βρίσκεται σε κατάσταση <ΕΝΕΡΓΟ> <ON>. Κατά την διαδικασία της ρύθμισης ανάβει και σβήνει διαδοχικά ο κίτρινος ενδείκτης <SET/MENU>.

► Για την έλεγχο συστημάτων ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ και όταν η ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας είναι μεγαλύτερη κατά dt (εργοστασιακή ρύθμιση  $-3,0^{\circ}\text{C}^0$ ), από την θερμοκρασία της εφαρμογής που ελένχουμε τότε η συσκευή μας ενεργοποιεί το σύστημα μέσω του οελέ που διαθέτει.

► Για των έλεγχο συστημάτων ΨΥΧΗΣ και όταν η ρύθμιση της επιθυμήτης θερμοκρασίας είναι μικρότερη κατά  $\delta t$  (εργοστασιακή ρύθμιση  $+3,0\text{C}^{\circ}$ ) από την θερμοκρασία της εφαρμογής που ελέγχουμε τότε η συσκευή μας ενεργοποιεί το σύστημα μέσω του ρελέ που διαθέτει. Και στις δύο περιπτώσεις ο κόκκινος ενδείκτης με το σύμβολο ανάβει (ΣΧΗΜΑ 3).

► Η συσκευή έχει δυνατότητα μικρορύθμισης ή διόρθωσης των τιμών σε βαθμούς κελσίου του αισθητηρίου <CAL>, ρύθμιση διαφορικού που επιθυμούμε <dt>, ρύθμιση άνω και κάτω ορίου <Hi>-<Lo> από των χρήστη. Τέλος ρύθμιση κατάστασης ελεγκτή μετά από πτώση ή διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος. Για την ρύθμιση των ειδικών παραμέτρων συμβουλευτείτε τον (ΠΙΝΑΚΑ 1).

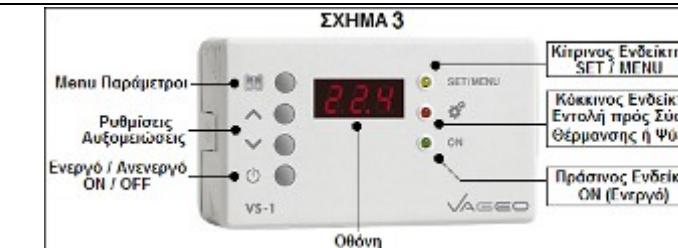
( ΠΙΝΑΚΑΣ 1 ) ! **ΠΡΟΣΟΧΗ : η διαδικασία ρύθμισης ειδικών παραμέτρων πρέπει να γίνεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.**

Σε κατάσταση <ΑΝΕΝΕΡΓΟ> <OFF> πατάμε συνεχόμενα για τρία (3) δευτερόλεπτα το κουμπί με το σύμβολο menu ειδικών παραμέτρων με τον κίτρινο ενδείκτη να ανάβει (ΣΧΗΜΑ 3).

- ▶ Τα κουμπιά με τα σύμβολα χρησιμεύουν για την περιήγηση στο menu αλλά και για την αλλαγή των τιμών.
  - ▶ Το κουμπί με το σύμβολο στην διαδικασία ρύθμισης ειδικών παραμέτρων λειτουργεί σαν <ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ> <ENTER>.
  - ▶ Επιλέγουμε την παράμετρο με τα βελάκια, πατάμε , αλλάζουμε την τιμή πάλι με τα βελάκια και τέλος πατάμε .
  - ▶ Για έξοδο και αποθήκευση επιλέγουμε την παράμετρο **End** και πατάμε .

## Μηνύματα στο menu πρόσθετων δυνατοτήτων

CAL	$\pm 3.0^{\circ}\text{C}$ (εργοστασιακή ρύθμιση $0^{\circ}\text{C}$ ). Μικρορύθμιση ακρίβειας απομακρυσμένου αισθητηρίου.
dt	Θέρμανση $-0.1^{\circ}\text{C} \dots -25.0^{\circ}\text{C}$ (Εργοστασιακή ρύθμιση $-3.0^{\circ}\text{C}$ ) ή Ψύξη $+0.1^{\circ}\text{C} \dots +25.0^{\circ}\text{C}$ (Εργοστασιακή ρύθμιση $3.0^{\circ}\text{C}$ ) Διαφορικό : αρνητική ή θετική μεταβολή θερμοκρασίας από την επιθυμητή θερμοκρασία που ελέγχουμε μέσω του αισθητήριου μας.
Lo	$05.0^{\circ}\text{C} \dots \text{Hi}$ (Εργοστασιακή ρύθμιση $5.0^{\circ}\text{C}$ ). Ρύθμιση τιμής κάτω ορίου απεικονιζόμενης θερμοκρασίας & ελέγχου.
Hi	Lo ..... $95.0^{\circ}\text{C}$ (Εργοστασιακή ρύθμιση $95.0^{\circ}\text{C}$ ). Ρύθμιση τιμής πάνω ορίου απεικονιζόμενης θερμοκρασίας & ελέγχου.
C-H	Επιλογή C λειτουργία Ψύξης. Επιλογή H λειτουργία Θέρμανσης. (Εργοστασιακή ρύθμιση H λειτουργία Θέρμανσης).
Por	Επιλογή Off για κατάσταση ελεγκτή μετά από διακοπή ηλεκτρικού ρεύματος στην συσκευή. Επιλογή On για κατάσταση ελεγκτή μετά από διακοπή ηλεκτρικού ρεύματος στην συσκευή. (Εργοστασιακή ρύθμιση Off ).



Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Περιοχή Απεικόνισης & Ρύθμισης Ελεγκτή	+05,0 <sup>0</sup> C έως +95,0 <sup>0</sup> C με βήμα 0,1 <sup>0</sup> C
Διαφορικό Ελεγκτή	Ρυθμιζόμενο -0,1 <sup>0</sup> C έως -25,0 <sup>0</sup> C με βήμα 0,1 <sup>0</sup> C.
Ρύθμιση Ακρίβειας Θερμομέτρου	Ρυθμιζόμενο -3,0 <sup>0</sup> C έως +3,0 <sup>0</sup> C με βήμα 0,1 <sup>0</sup> C.
Διαστάσεις	110 X 62 X 31mm
Ηλεκτρική Παροχή	~230V AC/50Hz ±10%
Απομακρυσμένο αισθητήριο	Επέκταση έως 50 μέτρα ( V-NTC50,V-NTC300 ή V-NTCBOX )
Θερμοκρασία Λειτουργίας	-10,0 <sup>0</sup> C έως +50,0 <sup>0</sup> C

## Digital Thermometer & Hydrostatic Multiple Applications for heating or cooling.

**! CAUTION :** Installing or uninstalling the device should only be done by a licensed electrician or licensed Journeyman burner. If the product does not operate as specified by the manufacturer consult the service department of the manufacturer.

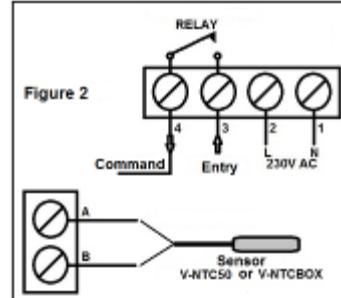
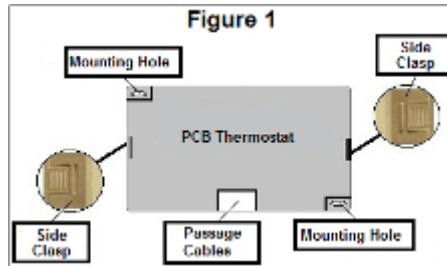
**Installation:** The VS-1 device always install the interior walls of the building at a height suitable for easy use.

► pressing the hooks on the sides of the device (Figure 1) one at each side , remove the front thereof. Mark the hole locations , drill with drill diameter up to 5mm, then insert and align the bottom of the device by screwing the plugs the mounting screws (not included in package) . The cables must pass through the opening on the bottom of the device .

► Connect the wires of the flow ( Figure 2 ) of heating or cooling to the appropriate connectors on the circuit board of the device and the remote sensor type **V-NTC50, V-NTC300 or V-NTCBOX**.

**! CAUTION :** The cable attached to the sensor you suggest is shielded or be removed from power cords power devices power relay or power window relay .

► Snap the front panel of the base and feed the electricity 230V AC.



**General Function:** With the completion of the installation the device functions as a thermometer. Pressing the <button ON / OFF> (FIGURE 3) the device turn on or off the green ON indicator lights to go off, respectively. The setting temperature is with buttons (FIGURE 3) and only when the device is in standby <ON>. During the process of setting switched on and off sequentially yellow indicator <SET/MENU>.

► For the control systems HEATING when setting the desired temperature is greater than dt ( default -3,0 C °), the temperature of the application then check our device activates the relay system means that the testator .

► For the control systems COOLING when setting the desired temperature is lower by dt ( default +3,0 C °) the temperature of application then check our device activates the relay system means that the testator . In both cases the red indicator lights up with the symbol ( Figure 3 ) .

► The device is capable of calibration or correction of prices in degrees Celsius transducer <CAL>, Differential regulation desired <dt>, setting upper and lower limits <Hi> the <Lo> by the user. Finally controller mode setting after falling or power failure. To set the specific parameters consult (TABLE 1).

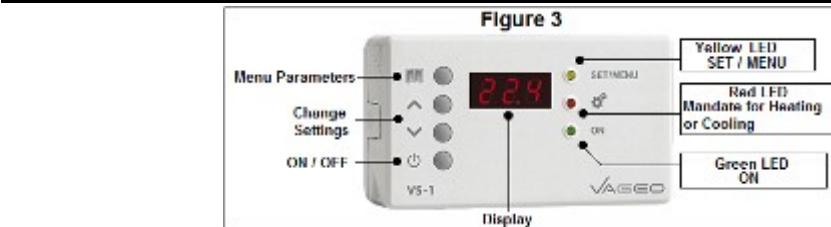
**(TABLE 1) ! ATTENTION:** The configuration process specific parameters should only be done by qualified personnel.

In standby <OFF> press continuously for three ( 3 ) seconds the button with the symbol menu specific parameters and the yellow indicator lights up ( Figure 3 ) .

- buttons with symbols used for browsing the menu and change the price.
- The button with the symbol in the process of setting specific parameters works like < ENTRY > or <ENTER>.
- Select the parameter with the arrow keys, press , change the value again with the arrow keys and then press .
- To exit and save the parameter select End and press .

## Messages menu option

CAL	± 3.0 ° C (factory setting 0 ° C). Calibration accuracy remote sensor.
dt	Heating -0.1 ° C ..... -25.0 ° C (Factory setting -3.0 ° C) or Cooling +0.1 ° C ..... +25.0 ° C (Factory setting 3.0 ° C) Differential: negative or positive temperature variation from the desired temperature control means of sensing our.
Lo	05.0 ° C ..... Hi (Factory setting 5.0 ° C). Setting lower limit value displayed temperature and control.
Hi	Lo ..... 95.0 ° C (Factory setting 95.0 ° C). Setting price limits on the reported temperature & control.
C-H	Option <b>C</b> Cool mode. Select <b>H</b> Heat mode. (Factory setting <b>H</b> Heat mode).
Por	Select <b>Off</b> for state controller after power failure in the device. Select <b>On</b> for state controller after power failure in the device. (Factory setting <b>Off</b> ).



## Features & Specifications

Location Imaging & controller settings	+05,0 ° C to +95,0 ° C in steps of 0,1 ° C
Differential Controller	Adjustable -0,1 ° C to -25,0 ° C in steps of 0,1 ° C.
Setting Precision thermometer	Adjustable -3,0 ° C to +3,0 ° C in steps 0,1 ° C.
Dimensions	110 X 62 X 31mm
Power supply	~230V AC/50Hz ±10%
Remote sensor	Extension to 50 meters (V-NTC50,V-NTC300 or V-NTCBOX)
Operating Temperature	-10,0°C to +50,0°C



Products VAGEO HVAC designed and manufactured in Greece by INTELCO Electronics PELEKIS & Co  
27 Christou Karvouni Str. Acharnes Attica GR 136 71  
T.+30 2102323345 F.+30 2102386382 vageo@intelco.gr www.intelco.gr www.vageo.gr

