

# ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

## CRS1

Κωδικός: **0KLC5Z8A**

*Σύμφωνα με την οδηγία: EN 12 830*

- Για σταθερούς θαλάμους: S
- Κλάση: A
- Ακρίβεια οργάνου: κλάση 1
- Εύρος θερμοκρασίας:  $- 50^{\circ}\text{C} \div +50^{\circ}\text{C}$



## ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Τεχνικά χαρακτηριστικά	page 3
Αξεσουάρ που συνοδεύουν την συσκευή	page 3
Προαιρετικός εξοπλισμός	page 3
Προφυλάξεις	page 4
Οδηγίες τοποθέτησης και ηλεκτρικών συνδέσεων	page 4
Ηλεκτρική συνδεσμολογία	page 5
Προγραμματισμός	page 6
Ειδοποιήσεις και κωδικοί αλαρμ	page 11
Ενεργοποίηση της λειτουργίας καταγραφής	page 13
Μεταφορά μνήμης	page 14
Καθαρισμός - συντήρηση	page 15
Περιοδικός έλεγχος	page 15
Διάθεση	page 15
Εγγύηση συσκευής	page 15
Έκδοση	page 16
Πιστοποίηση (CE)	page 16

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

- Τροφοδοσία: 230 V ~ ± 15 %
- Κατανάλωση: ~ 25 m.A.
- Κλάση μόνωσης: □
- Βαθμός προστασίας: IP30
- Θερμοκρασία Λειτουργίας: -5 ÷ +50°C με υγρασία 90% RH non condensing.
- Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20 ÷ +60°C
- Υλικό περιβλήματος: Γκρι ABS αυτοσβενόμενο (V0)
- Συνδέσεις μέσω κλεμοσειράς
- Πλήκτρα λειτουργίας 5.
- Δύο εισόδους για αισθητήρια PT 1000 εύρους θερμοκρασίας: -50,0 ÷ +50,0°C, ανάλυσης ± 0,1°C και ακρίβειας ± 0,65°C
- Μία είσοδος για αισθητήριο υγρασίας δύο αγωγών, 10÷28Vdc, εύρους: 0÷100% RH, και ανάλυσης ± 1%UR
- Μία έξοδος USB για την μεταφορά των καταγραφών σε κοινή μνήμη USB.
- Οθόνη LCD με φωτισμό (128 x 64 dots)
- Ρολόι ακρίβειας 0,1%, με ενσωματωμένη (μη επαναφορτισμένη) μπαταρία για αυτονομία πάνω από 10 χρόνια.
- Χωρητικότητα μνήμης flash: (loop buffer: η τελευταία καταγραφή σβήνει την πρώτη):
- ~170.000 καταγραφές με 1 αισθητήριο συνδεδεμένο
- ~ 85.000 καταγραφές με 2 αισθητήρια συνδεδεμένα
- ~ 56.000 καταγραφές με 3 αισθητήρια συνδεδεμένα
- Μία είσοδος για εντοπισμό ανοιχτής πόρτας – ρελέ ανοιχτό (ελεύθερης επαφής)
- Ένα ρελέ για αλάρμ 1 A- 250V~ ελεύθερης επαφής για σύνδεση με σειρήνα κλπ.
- Μία είσοδος για σύνδεση μπαταρίας εφεδρείας για αδιάλειπτη καταγραφή άνω των 12 ωρών σε περίπτωση διακοπής ρευματος.
- **Προσοχή: Σε περίπτωση τροφοδοσίας μέσω μπαταρίας εφεδρείας, η διαδικασία μεταφοράς μνήμης δεν μπορεί να εκτελεστεί.**
- Παράμετροι που μπορείτε να τροποποιήσετε:
  1. Έτος- μήνας – ημέρα – ώρα – λεπτά
  2. Γλώσσα: Ιταλικά, Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ισπανικά, Ελληνικά (λάτιν), Πορτογαλικά
  3. Πληροφορίες Χρήστη ή εταιρίας.
  4. Τηλέφωνο επικοινωνίας
  5. Αναλογικές εισοδοί
  6. Χρόνος μεταξύ καταγραφών: 1 ÷ 240 λεπτά.
  7. Θετικό ή αρνητικό αλαρμ για κάθε αναλογικό κανάλι
  8. Καθυστέρηση ενεργοποίησης του αλάρμ: 1 ÷ 60 λεπτά
- Κλάση ακρίβειας του καταγραφικού: ± 1,0 °C :
  - Ακρίβεια αισθητηρίων PT1000 class B: ± 0,65 °C, IP64
  - Ακρίβεια του οργάνου: ± 0,35 °C

Βάρος συσκευής: ~ 450 g

### Αξεσουάρ που συνοδεύουν την συσκευή:

Τέσσερις βίδες/ούπα για στήριξη στον τοίχο

Έξι σφικτήρες άκρων καλωδίου για τις ηλεκτρικές συνδέσεις

Μία κοινή μνήμη "USB Flash Drive" και οδηγίες χρήσης στις ακόλουθες γλώσσες: Ιταλικά, Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ισπανικά, Ελληνικά, Πορτογαλικά, καθώς και CD rom για Windows™ εγκατάσταση προγράμματος για την μεταφορά και ταξινόμηση των καταγραφών σε ηλεκτρονικό αρχείο στον υπολογιστή.

### Προαιρετικός εξοπλισμός:

Αισθητήρια θερμοκρασίας PT1000 (κωδικός BSTW0013)

Αισθητήριο υγρασίας (κωδικός SUI00022)

Μπαταρία εφεδρείας (κωδικός 0KLC946A)

## ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

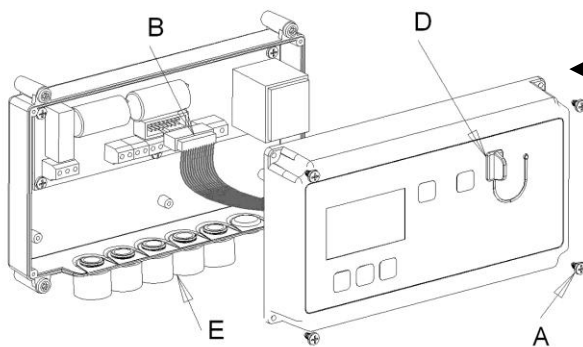
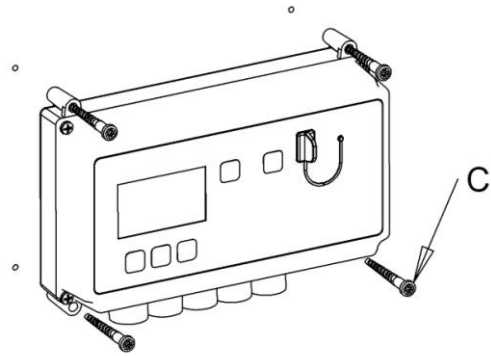
Η Logika Control ενημερώνει ότι κάθε τροποποίηση ή επέμβαση στο CRS1 που δεν συμφωνεί με τις υποδείξεις αυτού του εγχειριδίου, ακυρώνουν την εγγύηση της συσκευής αυτής καθώς και την πιστοποίηση CE. Υπενθύμιση: τα τεχνικά στοιχεία αφορούν τη συσκευή CRS1 (ΒΛΕΠΕ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ – ΣΕΛ. 3), τα διαγράμματα / εικόνες ή άλλα σχετικά έγγραφα είναι περιουσία της Logika Control s.r.l. που έχει τα δικαιώματα.

Πριν την τοποθέτηση/ σύνδεση της συσκευής, ο εγκαταστάτης είναι υποχρεωμένος να ελέγξει αν η τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος συμφωνεί με την ονομαστική τιμή της συσκευής (ΒΛΕΠΕ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ – ΣΕΛ. 3).

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ

### ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Χρησιμοποιήστε την συσκευή για να μαρκάρετε στον τοίχο και να βιδώσετε με τις βίδες και ούπα που παρέχονται (C) (ούπα  $\varnothing$  5mm – βίδες «self-threading» TC 3,5 x 38 mm).



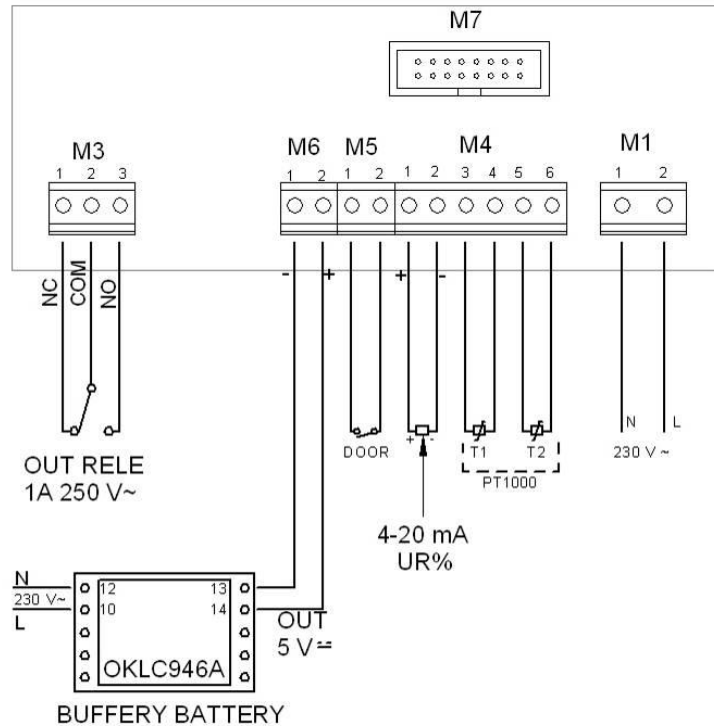
Ανοίξτε το εμπρόσθιο κάλυμμα με τις 4 βίδες (A), αφαιρέστε τον συνδετήρα (B) για να γίνουν πιο εύκολα οι ηλεκτρικές συνδέσεις.

**Οι ηλεκτρικές συνδέσεις θα πρέπει να γίνουν από έμπειρο εγκαταστάτη σύμφωνα με τις υποδείξεις στο πιο κάτω ηλεκτρικό διάγραμμα αφού προηγουμένως έχει κλείσει μέσω του γενικού διακόπτη η παροχή τροφοδοσίας τάσης στην συσκευή.**

Το CRS1 παρέχεται με 6 κανάλια για τα καλώδια (E) ( $\varnothing$  16 mm) βαθμού προστασίας IP30. Σε περίπτωση που κάποια κανάλια δεν χρησιμοποιηθούν κλείστε τα με τα σχετικά καπάκια που παρέχονται και κολλήστε τα ώστε να διατηρηθεί ο βαθμός προστασίας IP.

**ΠΡΟΣΟΧΗ: η σύνδεση με το καλώδιο παροχής ρεύματος θα πρέπει να γίνει τελευταία.**

## ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ



### ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- 1) Συνδέστε το/τα αισθητήρια θερμοκρασίας του CRS1:
  - ζώνη 1: πόλος 3 και 4 στην κλέμα M4
  - ζώνη 2 (αν χρησιμοποιείται): πόλος 5 και 6 στην κλέμα M4
- 2) Συνδέστε το αισθητήριο υγρασίας (αν χρησιμοποιείται) στο 1 (+) και 2 (-) στην κλέμα M4 δίνοντας προσοχή στην πολικότητα.
- 3) Συνδέστε στους πόλους 1 και 2 της κλέμας M5 το καλώδιο που έρχεται από τον διακόπτη πόρτας.
- 4) Συνδέστε στο ρελέ αλάρμ/ πόλοι 1 και 2 της κλέμας M3 με κάποια σειρήνα (μέγιστο φορτίο 1 A - 250V~)
 

ΠΡΟΣΟΧΗ: Θα υπάρξει σήμανση αλαρμ όταν ενεργοποιηθεί το σχετικό ρελέ.
- 5) Συνδέστε την μπαταρία εφεδρείας (αν χρησιμοποιείται) στους πόλους 1 (-) and 2 (+) στην κλέμα M6, δίνοντας προσοχή στην πολικότητα.
- 6) Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στους πόλους 1 και 2 της κλέμας M1.

Συνδέστε στη συνέχεια τον συνδετήρα (B), κλείστε το εμπρόσθιο κάλυμμα με τις 4 βίδες (A), ανοίξτε τον γενικό διακόπτη ρεύματος και ξεκινήστε να ρυθμίζετε το καταγραφικό CRS1.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

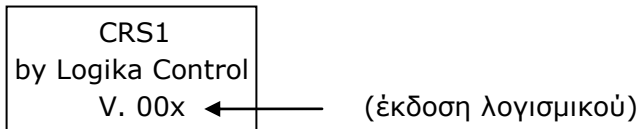
**Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος κατά την διάρκεια καταγραφών, μπορεί να αναφερθούν τα ακόλουθα συμβάντα:**

- 1 - Αν η μπαταρία εφεδρείας δεν έχει συνδεθεί: η καταγραφή διακόπτεται, και το ρελέ του αλαρμ ενεργοποιείται.
- 2 - Αν η μπαταρία εφεδρείας είναι συνδεδεμένη: οι καταγραφές συνεχίζουν να εκτελούνται κανονικά για διάστημα περίπου 12 ωρών, ο φωτισμός οθόνης απενεργοποιείται και αναστέλλεται η δυνατότητα μεταφοράς μνήμης.

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

Για να προγραμματίσετε/ τροποποιήσετε τις παραμέτρου του CRS1 και να ενεργοποιήσετε τις καταγραφές, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα

Με ενεργοποιημένο το CRS1, η οθόνη θα εμφανίσει το ακόλουθο μήνυμα για μερικά δευτερόλεπτα

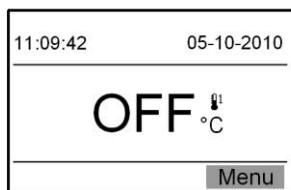






Και ακολούθως την πιο κάτω οθόνη αρ. 1.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο φωτισμός οθόνης σβήνει 3 λεπτά μετά την τελευταία πληκτρολόγηση και ανάβει πάλι όταν πληκτρολογηθεί κάποιο πλήκτρο (εξοικονόμηση ενέργειας).

### Εικόνα αρ.1: οθόνη με ένα αισθητήριο συνδεδεμένο

Στην άνω σειρά της οθόνης εμφανίζεται η ώρα (αριστερά) και ημερομηνία (δεξιά)



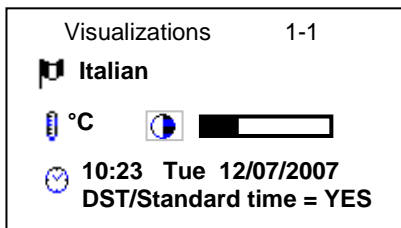
Πληκτρολογώντας  (Menu) μπαίνετε στον προγραμματισμό της συσκευής και στις διάφορες λειτουργίες: τρέξτε τα μενού και τις λειτουργίες μέσω των πλήκτρων  και  όταν επιλέξετε την λειτουργία επιβεβαιώστε με .


**Αν δεν πληκτρολογήσετε για 3 λεπτά κάποιο πλήκτρο, η ένδειξη επιστρέφει στην κεντρική οθόνη αυτόματα.**


### Βασικό μενού λειτουργιών (Αγγλική γλώσσα)


1. Visualizations
2. Setting
3. Records
4. Reset
5. Info

## Visualizations 1-1 (Απεικονίσεις)




Με τα πλήκτρα  και /ή  επιλέξτε την προς ρύθμιση λειτουργία:

 = Γλώσσα: Ιταλικά, Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ισπανικά, Ελληνικά (Λάτιν), Πορτογαλικά – **εργοστασιακή ρύθμιση English**





 = ένδειξη τύπου θερμοκρασίας: °C / °F – **εργοστασιακή ρύθμιση °C**

 = Αντίθεση οθόνης, σύμφωνα με το περιβάλλον που θα τοποθετηθεί το καταγραφικό








 = Ώρα και ημερομηνία με δυνατότητα επιλογής ώρας DLS ή κανονικής ώρας όπου:








YES: το καταγραφικό θα αλλάξει την ώρα αυτόματα

NO: η λειτουργία αυτόματης προσαρμογής ώρας είναι απενεργοποιημένη

Όταν επιλέξετε την λειτουργία και πιέσετε  η λειτουργία αυτή αρχίζει να αναβοσβήνει, πιέζοντας  ή  κάνετε την νέα ρύθμιση και πληκτρολογώντας  καταχωρείται η νέα τιμή. (η λειτουργία σταματά να αναβοσβήνει). Μετά την τελευταία λειτουργία η ένδειξη επανέρχεται στην προηγούμενη οθόνη.

## Setting 1- 2 (Ρυθμίσεις)

Με το πλήκτρο  και/ ή  επιλέξτε την λειτουργία και επιβεβαιώστε με  : το τετράγωνο στην δεξιά μεριά αρχίζει να αναβοσβήνει έως ότου με τα πλήκτρα  ή  θέσετε την νέα τιμή και την επιβεβαιώσετε με . Κρατήστε πατημένο το  για να μεταφερθείτε στην κεντρική οθόνη.

**P01 – Company title:** Οι πληροφορίες αυτές θα εμφανίζονται στην εκτύπωση των καταγραφών, μέγιστο 15 χαρακτήρες, η ρύθμιση γίνεται με τα πλήκτρα  ή  για κάθε χαρακτήρα (για γρήγορη κύλιση κρατήστε το πατημένο) και επιβεβαιώστε με . Το τετράγωνο κινείται μπροστά στον επόμενο χαρακτήρα. Με την ολοκλήρωση του ονόματος πιέστε δύο φορές  για να αποθηκεύσετε την ρύθμιση και να εξέλθετε. Σε περίπτωση λανθασμένης πληκτρολόγησης, πιέζοντας ταυτόχρονα   ο κέρσορας επιστρέφει στον προηγούμενο χαρακτήρα. Κρατήστε πατημένο το  για περίπου 2 δευτερόλεπτα προκειμένου να σβήσετε όλους τους χαρακτήρες που υπάρχουν στην δεξιά μεριά του κέρσορα και να επιβεβαιώσετε τον τελευταίο που πληκτρολογήθηκε.

**P02 – Id. recorder** (Για παράδειγμα: τηλέφωνο/όνομα επικοινωνίας): στο τετράγωνο δεξιά ρυθμίστε την κωδική ονομασία αναγνώρισης της συσκευής (θα εμφανίζεται στην εκτύπωση), μέγιστο 15 χαρακτήρες όπου η διαδικασία είναι η ίδια όπως και στο "Company title".

**P03 – Rec. Interval** (χρόνος μεταξύ καταγραφών): Στο τετράγωνο δεξιά είναι δυνατόν να αλλάξετε την εργοστασιακή τιμή (30 λεπτά σύμφωνα με την οδηγία): εύρος ρύθμισης από 1 ÷ 240 λεπτά.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι παράμετροι P1-P2-P3 είναι απαραίτητο να ρυθμιστούν διαφορετικά τα στοιχεία καταγραφών δεν θα μπορέσουν να μεταφερθούν στον υπολογιστή κατά την μεταφορά της μνήμης μέσω του σχετικού προγράμματος εγκατάστασης .

**P04 – Probe:** στο τετράγωνο δεξιά είναι δυνατό να αλλάξετε την εργοστασιακή ρύθμιση: **T** = αισθητήριο θερμοκρασίας και **H** = αισθητήριο υγρασίας.

α) = **T1** (T1 = εργοστασιακή ρύθμιση)

β) = **T1+T2**

γ) = **T1, H**

δ) = **T1, H+T2**

**P05** – θερμοκρασία **θετικού** αλαρμ **T1**: στο δεξί τετράγωνο είναι δυνατό να αλλάξετε την εργοστασιακή τιμή +50,0°C (+50,0°C = αλαρμ απενεργοπ.): εύρος ρύθμισης -50 ÷ +50 °C.

**P06** – θερμοκρασία **αρνητικού** αλαρμ **T1**: στο δεξί τετράγωνο είναι δυνατό να αλλάξετε την εργοστασιακή τιμή -50,0°C (-50,0°C = αλαρμ απενεργοπ.): εύρος ρύθμισης -50 ÷ +50 °C.

**P07** – θερμοκρασία **θετικού** αλαρμ **T2**: στο δεξί τετράγωνο είναι δυνατό να αλλάξετε την εργοστασιακή τιμή +50,0°C (+50,0°C = αλαρμ απενεργοπ.): εύρος ρύθμισης -50 ÷ +50 °C.

**P08** – θερμοκρασία **αρνητικού** αλαρμ **T2**: στο δεξί τετράγωνο είναι δυνατό να αλλάξετε την εργοστασιακή τιμή -50,0°C (-50,0°C = αλαρμ απενεργοπ.): εύρος ρύθμισης -50 ÷ +50 °C.

**P09** – αλαρμ **υψηλής** υγρασίας: στο δεξί τετράγωνο είναι δυνατό να αλλάξετε την εργοστασιακή τιμή 100% (100% = αλαρμ απενεργοπ.): εύρος ρύθμισης 0 ÷ 100%.

**P10** – αλαρμ **χαμηλής** υγρασίας: στο δεξί τετράγωνο είναι δυνατό να αλλάξετε την εργοστασιακή τιμή 0% (0% = αλαρμ απενεργοπ.): εύρος ρύθμισης 0 ÷ 100%.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν η θερμοκρασία ή η υγρασία πέσει κάτω (ή ανέβει πάνω) από την τιμή αλαρμ που θέσαμε, ο χρόνος στην παράμετρο P11 αρχίζει να μετράει. Όταν περάσει ο χρόνος αυτός και η θερμοκρασία ή η υγρασία διατηρείται ακόμα πέρα από τα επίπεδα αλάρμ (θετικά ή αρνητικά) τότε στην οθόνη θα εμφανιστεί ο σχετικός κωδικός αλαρμ και το αντίστοιχο ρελέ για αλαρμ θα ενεργοποιηθεί.

**P11 – Χρονοκαθυστέρηση** ενεργοποίησης αλαρμ (θετικού / αρνητικού): στο δεξί τετράγωνο είναι δυνατό να αλλάξετε την εργοστασιακή τιμή 30 λεπτά: εύρος ρύθμισης από 1 ÷ 60 λεπτά.

**P12 – Χρονοκαθυστέρηση** ενεργοποίησης αλαρμ ανοιχτής πόρτας : όταν περάσει ο χρόνος αυτός και η πόρτα θαλάμου παραμένει ανοιχτή, στην οθόνη θα εμφανιστεί ο σχετικός κωδικός αλάρμ και το αντίστοιχο ρελέ για αλαρμ θα ενεργοποιηθεί. Στο δεξί τετράγωνο είναι δυνατό να αλλάξετε την εργοστασιακή τιμή 0 λεπτά (0 = απενεργοποιημένη): εύρος ρύθμισης από 0 ÷ 60 λεπτά.

#### **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

1) Θα πρέπει να ρυθμίσετε αρχικά τις παραμέτρους θετικών και αρνητικών αλαρμ (P05 ÷ P10) στις σωστές τιμές πριν τα αισθητήρια θερμοκρασίας/ υγρασίας ανιχνεύσουν την θερμοκρασία ή υγρασία θαλάμου ώστε να μην προκύψουν άσκοποι συναγερμοί.

2) Αν μπειτε στις παραμέτρους και προσπαθήσετε να τις αλλάξετε ενώ στην μνήμη συσκευής υπάρχουν ακόμα καταγραφές που δεν έχουν μεταφερθεί στην φορητή μνήμη, τότε στην οθόνη εμφανίζεται το μήνυμα: "Download memory": σε αυτή την περίπτωση σταματήστε την καταγραφή μεταφέρετε τα δεδομένα σε φορητή μνήμη και στη συνέχεια αλλάξετε την τιμή της παραμέτρου που επιθυμείτε.



## Records 1-3 (καταγραφές)

Εμφάνιση ή εκτύπωση των καταγραφών που βρίσκονται καταχωρημένες στην μνήμη της συσκευής για συγκεκριμένη χρονική περίοδο.

**From:** ημ/νία – μήνας – έτος

**To:** ημ/νία – μήνας – έτος

Με τα πλήκτρα  $\uparrow$  ή  $\downarrow$  ρυθμίστε το χρονικό διάστημα από/ έως, η κάθε ρύθμιση θα πρέπει να επιβεβαιώνεται με  $\rightarrow$ : στη συνέχεια η οθόνη θα εμφανίσει τα ακόλουθα:

**1 – Visualization** (βλέπε παράδειγμα εμφάνισης λίστας καταγραφών)

**2 – Download** (μόνο όταν η φορητή μνήμη είναι στην USB υποδοχή του CRS1)

Με το πλήκτρο  $\uparrow$  ή  $\downarrow$  κάντε την επιλογή που επιθυμείτε και επιβεβαιώστε με  $\rightarrow$ .

Αν επιλέξεται "Visualization", στην οθόνη θα εμφανιστεί η λίστα των καταγραφών, συμβάντα αλαρμ αν είχαν προκύψει καθώς και ενημέρωση τροποποίησης παραμέτρων (αν υπήρξαν) με την αντίστοιχη ημερομηνία. Πιέστε  $\uparrow$  ή  $\downarrow$  και επιβεβαιώστε με  $\rightarrow$  για να βγείτε πάλι στην αρχική οθόνη

Αν επιλέξετε "Download", πιέστε  $\rightarrow$  για να αρχίσει η μεταφορά της μνήμης καταγραφών.

### Παράδειγμα:

Στην πρώτη γραμμή πάνω αριστερά εμφανίζεται η ημερομηνία των καταγραφών και από κάτω η ώρα με τις αντίστοιχες πληροφορίες καταγραφών.

1) Εμφάνιση καταγραφών και με τα 3 κανάλια (T1, H+T2) ενεργά.

12/11/10 T1[°C] T2[°C] H1[%]

12:15 14.5 -3.5 10.0

2) Εμφάνιση των συμβάντων

12:00 START REC T1-T2-H1 (έναρξη καταγραφών)

12:00 STOP REC T1-T2-H1 (παύση καταγραφών)

12:45  $\rightarrow$ AL05: Probe T1 failure (  $\rightarrow$  ώρα ενεργοποίησης του αλαρμ με τον σχετικό κωδικό αλαρμ που συνοδεύεται με μια περιγραφή σε κινούμενο κείμενο)

13:08  $\rightarrow$  P05  $\rightarrow$  4.0°C V (ώρα τροποποίησης τιμής παραμέτρου με την νέα τιμή)

13:18  $\rightarrow$  17:52 12/11/10 (ώρα αλλαγής ημ/νίας και ώρας)

## Reset 1-4 (Μηδενισμός)

Η λειτουργία αυτή επιτρέπει τον μηδενισμό στις ακόλουθες παραμέτρους (προστατεύεται από κωδικό: 4 αριθμοί μέγιστο – εργοστασιακός κωδικός: 0000):

Επιβεβαιώστε με  $\rightarrow$ . Η οθόνη θα εμφανίσει:

Enter Password

.....

----

Με τα πλήκτρα  $\uparrow$  ή  $\downarrow$  βάλτε τον πρώτο αριθμό και επιβεβαιώστε με  $\rightarrow$  ώστε να μεταβεί ο κέρσορας στο επόμενο ψηφίο (το ψηφίο που πληκτρολογήσατε μετατρέπεται σε \*), μετά την πληκτρολόγηση του τέταρτου ψηφίου αν ο κωδικός είναι σωστός η οθόνη θα εμφανίσει:

**1 Setting**

**2 Records**

**3 Change Password**

Σε περίπτωση λανθασμένης πληκτρολόγησης, πιέζοντας ταυτόχρονα  $\uparrow \downarrow$  μπορείτε να επιστρέψετε στο προηγούμενο ψηφίο. Αν ο κωδικός είναι λανθασμένος η οθόνη θα εμφανίσει για μερικά δευτερόλεπτα το μήνυμα "Password Wrong" και θα επιστρέψει πάλι στην ένδειξη "RESET".

**1 - Setting** = το CRS1 επιστρέφει στις εργοστασιακές του ρυθμίσεις όπως ήταν πριν την εγκατάσταση. Αυτή η λειτουργία επιτρέπεται μόνο αν μεταφέρετε τις καταγραφές σε φορητή μνήμη USB. Σε περίπτωση που υπάρχουν δεδομένα στην κεντρική μνήμη της συσκευής η οθόνη θα εμφανίσει το μήνυμα "DOWNLOAD MEMORY" (μεταφέρετε πρώτα τα δεδομένα).

**2 - Records** = Μηδενίζει την κεντρική μνήμη του CRS1. Αυτή η λειτουργία επιτρέπεται μόνο αν μεταφέρετε τις καταγραφές σε φορητή μνήμη USB ή δεν υπάρχει σε εξέλιξη νέα καταγραφή. Σε περίπτωση που υπάρχουν δεδομένα στην κεντρική μνήμη της συσκευής η οθόνη θα εμφανίσει το μήνυμα "DOWNLOAD MEMORY" (μεταφέρετε πρώτα τα δεδομένα).

Επιλέξτε και επιβεβαιώστε με  $\leftarrow$ : η οθόνη θα εμφανίσει το μήνυμα:

"Are you sure ?" (είστε βέβαιοι) "NO" / "YES"

Αν επιλέξετε "YES" και επιβεβαιώσετε με  $\leftarrow$  τότε το μήνυμα "Resetting" θα αναβοσβήνει που σημαίνει ότι η διαγραφή της μνήμης είναι σε εξέλιξη. Όταν η διαγραφή (reset) ολοκληρωθεί η οθόνη επιστρέφει στην προηγούμενη ένδειξη.

Αν επιλέξετε "NO" και επιβεβαιώσετε με  $\leftarrow$  η οθόνη επιστρέφει στην προηγούμενη ένδειξη.

### **3 - Change password**

Επιβεβαιώστε με  $\leftarrow$ , θα εμφανιστούν οι παύλες: πληκτρολογήστε τον νέο κωδικό σύμφωνα με την γνωστή διαδικασία.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Συστήνεται να αλλάξετε τον εργοστασιακό κωδικό για την πιθανότητα που το καταγραφικό το χειρίζονται μη εξουσιοδοτημένοι χρήστες.

### **ΞΕΧΑΣΑΤΕ ΤΟΝ ΚΩΔΙΚΟ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ?**

Στην περίπτωση που ξεχάσατε ή χάσατε τον κωδικό πρόσβασης, κλείστε την τροφοδοσία στην συσκευή και ανοίξτε ξανά πιέζοντας ταυτόχρονα  $\uparrow \downarrow$  για 5 δευτερόλεπτα.

Το μήνυμα "D.P.L." (Default Password Loading) θα αναβοσβήνει στην οθόνη.

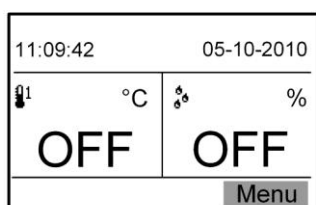
Για να μπείτε στο μενού **Reset** θα πρέπει να βάλετε τον εργοστασιακό κωδικό "0000".

## **Info 1-5 (Πληροφορίες)**

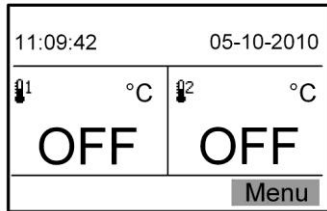
Σε αυτή την λειτουργία μπορείτε να δείτε:

- την έκδοση λογισμικού του CRS1
- Στοιχεία κατόχου και τηλέφωνο ανάγκης (τροποποιούνται)
- κατάσταση μνήμης (ποσοστιαία %)

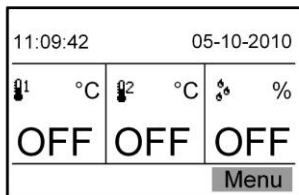
### **Οθόνη με επιλογή ενός αισθητηρίου θερμοκρασίας και ενός υγρασίας**



### Οθόνη με επιλογή δύο αισθητηρίων θερμοκρασίας



### Οθόνη με επιλογή δύο αισθητηρίων θερμοκρασίας και ενός υγρασίας



## ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΛΑΡΜ

### Μηνύματα

"Download data" μεταφέρετε τα δεδομένα σε φορητή μνήμη:

a) Μνήμη γεμάτη (όταν η μνήμη γεμίσει, αρχίζει η διαγραφή της κατά σειρά παλαιότερης).

b) Αλλαγή μιας παραμέτρου ενώ υπάρχουν ακόμα δεδομένα καταγραφών: απενεργοποιήστε τις καταγραφές και μεταφέρετέ τις σε φορητή μνήμη.

"Push button download data": (πιέστε το πλήκτρο μεταφοράς μνήμης) όταν η φορητή μνήμη USB βρίσκεται στην υποδοχή.

"Download data" (μεταφορά μνήμης σε εξέλιξη) %.

"Drive USB key - Completed" (αναβοσβήνει) ολοκλήρωση μεταφοράς μνήμης.

"Drive USB key - Error" (αναβοσβήνει) πρόβλημα στην μεταφορά μνήμης: ελέγξτε αν η φορητή μνήμη USB έχει κάποιο πρόβλημα ή είναι γεμάτη.

"Change time DLS/Standard time": ενημέρωση για την αλλαγής της ώρας.

### Κωδικοί αλαρμ

**AL.00** = πρόβλημα μνήμης CRS1: μήνυμα οθόνης **OFF**, επισκευή του καταγραφικού.

**AL.01** = πρόβλημα στο ρολόι: μετά από την μεταφορά της μνήμης η οθόνη εμφανίζει **OFF**, επισκευή του καταγραφικού. Στην εκτύπωση των καταγραφών θα αναφέρει "timekeeper failure".

**AL.02** = Power OFF = διακοπή ρεύματος: στην εκτύπωση εμφανίζεται η ώρα διακοπής ρεύματος, αυτό το αλαρμ ανιχνεύεται μόνο όταν στην συσκευή έχει συνδεθεί η μπαταρία εφεδρείας και η καταγραφή είναι σε εξέλιξη.

**AL.03** = Power ON = αποκατάσταση τροφοδοσίας: η ώρα της αποκατάστασης τροφοδοσίας αποθηκεύεται στην μνήμη. Το αλαρμ ανιχνεύεται μόνο όταν η καταγραφή είναι σε εξέλιξη.

**AL.04** = Door open: Ανοιχτή πόρτα θαλάμου. Παραμένει ανοιχτή για διάστημα μεγαλύτερο της τιμής παραμέτρου P12: κλείστε την πόρτα. Το αλαρμ ανιχνεύεται μόνο όταν η καταγραφή είναι σε εξέλιξη.

**AL.05** = Πρόβλημα στο αισθητήριο θερμοκρασίας T1. στην εκτύπωση εμφανίζεται το συγκεκριμένο αλαρμ. Αντικαταστήστε το αισθητήριο θερμοκρασίας.

**AL.06** = Πρόβλημα στο αισθητήριο θερμοκρασίας T2. Στην εκτύπωση εμφανίζεται το συγκεκριμένο αλαρμ. Αντικαταστήστε το αισθητήριο θερμοκρασίας.

**AL.07** = Πρόβλημα στο αισθητήριο υγρασίας: Στην εκτύπωση εμφανίζεται το συγκεκριμένο αλαρμ. Αντικαταστήστε το αισθητήριο υγρασίας.

**AL.08** = θετικό αλαρμ: η θερμοκρασία που ανιχνεύτηκε από το αισθητήριο T1 είναι μεγαλύτερη της τιμής P05. Το αλαρμ ανιχνεύεται όταν ο χρόνος παραμέτρου P11 έχει περάσει και όταν η καταγραφή είναι σε εξέλιξη.

**AL.09** = αρνητικό αλαρμ: η θερμοκρασία που ανιχνεύτηκε από το αισθητήριο T1 είναι χαμηλότερη της τιμής P06. Το αλαρμ ανιχνεύεται όταν ο χρόνος παραμέτρου P11 έχει περάσει και όταν η καταγραφή είναι σε εξέλιξη.

**AL.10** = θετικό αλαρμ: η θερμοκρασία που ανιχνεύτηκε από το αισθητήριο T2 είναι μεγαλύτερη της τιμής P07. Το αλαρμ ανιχνεύεται όταν ο χρόνος παραμέτρου P11 έχει περάσει και όταν η καταγραφή είναι σε εξέλιξη.

**AL.11** = αρνητικό αλαρμ: η θερμοκρασία που ανιχνεύτηκε από το αισθητήριο T2 είναι χαμηλότερη της τιμής P08. Το αλαρμ ανιχνεύεται όταν ο χρόνος παραμέτρου P11 έχει περάσει και όταν η καταγραφή είναι σε εξέλιξη.




**AL.12** = θετικό αλαρμ υγρασίας: η υγρασία έχει υπερβεί την μέγιστη τιμή αλαρμ P09. Το αλαρμ ανιχνεύεται όταν ο χρόνος P11 έχει περάσει και όταν η καταγραφή είναι σε εξέλιξη.

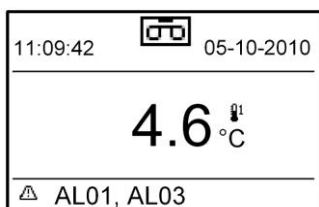
**AL.13** = αρνητικό αλαρμ υγρασίας: η υγρασία είναι πιο κάτω από την κατώτερη τιμή P10. Το αλαρμ ανιχνεύεται όταν ο χρόνος P11 έχει περάσει και όταν η καταγραφή είναι σε εξέλιξη.

**AL.14** = Η μνήμη του CRS1 είναι γεμάτη: οι νεότερες καταγραφές θα διαγράψουν τις παλαιότερες. Μεταφέρετε τις καταγραφές σε φορητή μνήμη και στη συνέχεια στον υπολογιστή σας.

**AL.15** = Αυτόματη απενεργοποίηση του αισθητηρίου υγρασίας λόγω χαμηλής τάσης τροφοδοσίας ή τροφοδοσίας μέσω μπαταρίας. Αποκατάσταση λειτουργίας αισθητηρίου όταν η τροφοδοσία επανέλθει σε επίπεδο 15% (όριο) χαμηλότερο της κανονικής τιμής τάσης.

Αν υπάρξουν ένα ή περισσότερα αλαρμ στην συσκευή, η οθόνη θα εμφανίσει το σύμβολο "Δέλτα" (σύμβολο συναγερμού γενικά) μαζί με τον αντίστοιχο κωδικό αλαρμ. Οι επαφές του ρελέ για αλαρμ κλείνουν στους πόλους 1 & 2 της κλεμοσειράς M3.

Πιέζοντας  ή  έχετε πρόσβαση στην λίστα με τα τρέχοντα συμβάντα αλαρμ. Μπορείτε να ακυρώσετε ένα αλαρμ πιέζοντας  αλλά μόνο αν το αίτιο που το προκάλεσε δεν παραμένει. Κάθε αλαρμ αναφέρει την ημ/νία και την ώρα συμβάντος.



**Όλα τα αλαρμ εμφανίζονται στην εκτύπωση με την αντίστοιχη ημ/νία () καθώς και την ημ/νία όπου το αίτιο που τα προκάλεσε σταμάτησε να υπάρχει ()**

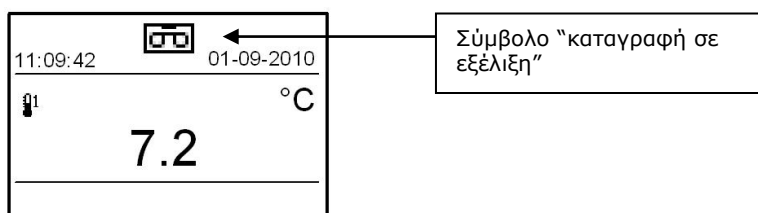
Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος και τροφοδοσίας από μπαταρία εφεδρείας (αν υπάρχει), το εικονίδιο της μπαταρίας αρχίζει να αναβοσβήνει, η λειτουργία μεταφοράς των δεδομένων σε φορητή μνήμη αναστέλλεται αυτόματα και το αισθητήριο υγρασίας (αν υπάρχει) δεν θα λειτουργεί.

## ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ

**Ολοκληρώνοντας τις ρυθμίσεις το καταγραφικό είναι έτοιμο να καταγράψει με τους έξης τρόπους:**

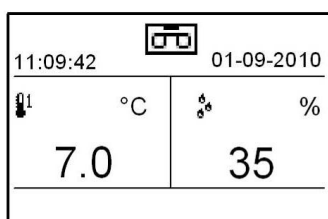
Αισθητήριο θερμοκρασίας T1 συνδεδεμένο και ενεργοποιημένο:

Με το πλήκτρο **REC** μπορείτε να ενεργοποιήσετε ή απενεργοποιήσετε τις καταγραφές. Όταν η καταγραφή είναι ενεργοποιημένη, η οθόνη εμφανίζει την θερμοκρασία που ανιχνεύεται και το σύμβολο "καταγραφή σε εξέλιξη". Όταν η καταγραφή είναι απενεργοποιημένη η οθόνη εμφανίζει **OFF**.



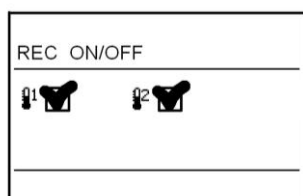
Αισθητήρια θερμοκρασίας T1 και υγρασίας συνδεδεμένα και ενεργοποιημένα:




Με το πλήκτρο **REC** μπορείτε να ενεργοποιήσετε ή απενεργοποιήσετε τις καταγραφές. Όταν η καταγραφή είναι ενεργοποιημένη, η οθόνη εμφανίζει την θερμοκρασία και υγρασία που ανιχνεύεται και το σύμβολο "καταγραφή σε εξέλιξη". Όταν η καταγραφή είναι απενεργοποιημένη η οθόνη εμφανίζει **OFF**.



Αισθητήρια θερμοκρασίας T1 και T2 συνδεδεμένα και ενεργοποιημένα:

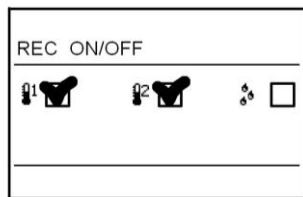
Με το πλήκτρο **REC** η οθόνη δείχνει:






Με το πλήκτρο  ή  επιλέξτε την ζώνη που θέλετε να ενεργοποιήσετε ή απενεργοποιήσετε την καταγραφή (η σχετική επιλογή αναβοσβήνει). Πιέστε  για ενεργοποίηση (εμφανίζει σχετικό σύμβολο "V") ή για απενεργοποίηση (έλλειψη σχετικού συμβόλου "V"). Πιέστε **REC** για επιβεβαίωση και η οθόνη θα εμφανίσει την θερμοκρασία της ενεργοποιημένης για καταγραφή ζώνης με το αντίστοιχο σύμβολο καταγραφής, ή την ένδειξη **OFF** σε περίπτωση απενεργοποίησης.

#### Αισθητήρια θερμοκρασίας T1, T2 και υγρασίας Hr συνδεδεμένα και ενεργοποιημένα:

Με το πλήκτρο **REC** η οθόνη δείχνει:



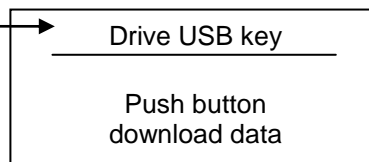
Με το πλήκτρο  ή  επιλέξτε την ζώνη που θέλετε να ενεργοποιήσετε ή απενεργοποιήσετε την καταγραφή (η σχετική επιλογή αναβοσβήνει). Πιέστε  για ενεργοποίηση (εμφανίζει σχετικό σύμβολο "V") ή για απενεργοποίηση (έλλειψη σχετικού συμβόλου "V"). Πιέστε **REC** για επιβεβαίωση και η οθόνη θα εμφανίσει την θερμοκρασία της ενεργοποιημένης για καταγραφή ζώνης με το αντίστοιχο σύμβολο καταγραφής, ή την ένδειξη **OFF** σε περίπτωση απενεργοποίησης.


## ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΜΝΗΜΗΣ

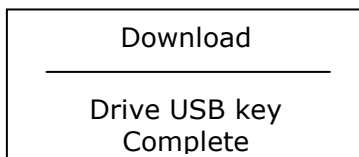
#### Η ενέργεια επιτρέπεται μόνο από ένδειξη κεντρικής οθόνης

Βάλτε μια κοινή φοριτή μνήμη USB στην σχετική υποδοχή του καταγραφικού αφού πρώτα μετακινήσετε το κάλυμμα προστασίας (D).

Η οθόνη εμφανίζει το μήνυμα



Πιέστε το πλήκτρο  (δίπλα στην υποδοχή) και στην οθόνη θα εμφανιστεί το μήνυμα:



Κάτω από το μήνυμα "Drive USB key" υπάρχει η γραμμή εξέλιξης μεταφοράς (%). Με την ολοκλήρωση της μεταφοράς το μήνυμα αλλάζει σε "Completed" (ολοκληρώθηκε) που αναβοσβήνει.

Αφαιρέστε την φορητή μνήμη και τοποθετήστε και πάλι το προστατευτικό κάλυμμα στην υποδοχή ώστε η συσκευή να διατηρήσει τον βαθμό στεγανότητας IP.

**Οι καταγραφές που μεταφέρθηκαν στην μνήμη USB έχουν μετατραπεί σε μη τροποποιήσιμο αρχείο έτσι ώστε να μην μπορούν να παραποιηθούν. Οι πρωτότυπες καταγραφές βρίσκονται ακόμα αποθηκευμένες στην μνήμη της συσκευής.**

## ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το πλαστικό περίβλημα της συσκευής πρέπει να καθαρίζεται με ουδέτερο απορρυπαντικό ενώ το εμπρόσθιο κάλυμμα με βρεγμένο πανί και σαπουνάδα.

## ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Σύμφωνα με την οδηγία UNI EN 12830, ο περιοδικός έλεγχος (βλέπε οδηγία UNI EN 13486) εξαρτάται από τις συνθήκες χρήσης, λαμβάνοντας υπ' όψη ότι η συσκευή αυτή δεν έχει κινούμενα μέρη και άρα δεν παρουσιάζει μηχανική φθορά. Συστήνεται η συσκευή να ελέγχεται περιοδικά κάθε 3 χρόνια από πιστοποιημένο κέντρο ελέγχου και βαθμονόμησης συσκευών. Στην ιστοσελίδα του ιντερνέτ [www.european-accreditation.org](http://www.european-accreditation.org) μπορείτε να βρείτε λίστα με πιστοποιημένα κέντρα βαθμονόμησης σε κάθε χώρα.

## ΔΙΑΘΕΣΗ

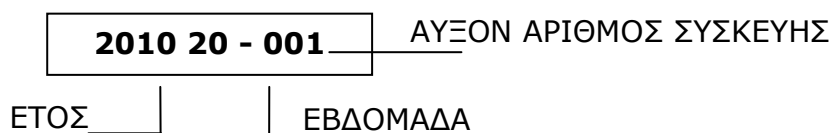
Το CRS1 αποτελείται από πλαστικά, καλώδια, ηλεκτρονική πλακέτα και εξαρτήματα και για αυτό τον λόγο δεν εκτίθεται στο περιβάλλον. Για τη σωστή διάθεση/καταστροφή ενημερωθείτε από τις αρμόδιες υπηρεσίες.



## ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

24 (είκοσι-τέσσερις μήνες) από την ημερομηνία παραγωγής που είναι τυπωμένη στην ετικέτα της συσκευής και προσδιορίζεται ο **χρόνος** από τα 4 πρώτα ψηφία, η **εβδομάδα** από τα επόμενα δύο ψηφία και τον **αύξοντα αριθμό συσκευής** από τα 4 τελευταία ψηφία CRS1 the **progressive serial number** of CRS1 with the last 5 characters.

Παράδειγμα ετικέτας:



**Τα αισθητήρα θερμοκρασίας και υγρασίας δεν καλύπτονται από την εγγύηση της συσκευής.**

Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να αποσύρει την συσκευή αυτή από την παραγωγή ή να τροποποιήσει τα χαρακτηριστικά της με οποιονδήποτε τρόπο.

## **ΕΚΔΟΣΗ**

1<sup>η</sup> έκδοση: 19-11-2010

## **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ (CE)**

**Sono stati rispettati i requisiti essenziali delle seguenti Direttive:**

92/1CE (reg. 37/2005)

93/43/CE

2006/95/CE (LVD)

2004/108/CE (EMC)

**Applicando le seguenti norme armonizzate**

EN 12830

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

EN 61010-1