EL

Αρχείο:1634007e_greco.docx

# ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΕΡΙΟΥ



# CITY

# CE424P

## Μέγ. 24 ανιχνευτές αερίου 4-20mA

## ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ

**TECNOCONTROL S.r.l.**
Via Miglioli, 47 20054 SEGRATE (MI) Ιταλία- Τηλ. (+39) 02 26922890 - Fax (+39)02 2133734
http: www.tecnocontrol.it e-mail: info@tecnocontrol.it

## ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΜΕ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΩΝ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ.

Όλη η τεκμηρίωση που σχετίζεται με το σύστημα ανίχνευσης αερίων πρέπει να φυλάσσεται, καθώς περιλαμβάνει τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται κατά τους τακτικούς ελέγχους ή/και κατά την περιοδική βαθμονόμηση. Σας συνιστούμε να συμπληρώνετε πάντα τους Πίνακες Υπομνήματος Ρυθμίσεων στις τελευταίες σελίδες αυτού του εγχειριδίου.Αυτό θα διευκολύνει τυχόν μελλοντικές αλλαγές στη διαμόρφωση του συστήματος ή/και την προσθήκη νέων αισθητήρων, καθώς και τις εργασίες λειτουργίας και συντήρησης.

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ

*Η μονάδα ελέγχου είναι κατάλληλη για συστήματα συναγερμού αερίων με έως και **24 σημεία ανίχνευσης.** Η απλή εγκατάσταση και η εύκολη διαμόρφωση μέσω των πλήκτρων καθιστούν τη μονάδα κατάλληλη για χρήση σε πολλούς τομείς, τόσο οικιακούς όσο και βιομηχανικούς.*

*Επισημαίνεται ότι η ακατάλληλη χρήση ή η έλλειψη συντήρησης μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία της συσκευής και να εμποδίσει τη σωστή ενεργοποίηση των συναγερμών, με πιθανώς σοβαρές συνέπειες για τον χρήστη.*

***Η TECNOCONTROL αποποιείται κάθε ευθύνη σε περίπτωση κακής χρήσης του προϊόντος, τροποποίησής του ή χρήσης του κατά τρόπο διαφορετικό από τον προβλεπόμενο, εκτός των καθορισμένων ορίων λειτουργίας ή σε περίπτωση εσφαλμένης εγκατάστασης. Η επιλογή και η χρήση του προϊόντος αποτελούν αποκλειστική ευθύνη του εκάστοτε χειριστή.***

*Οι κανόνες, οι νόμοι και οι λοιπές διατάξεις που αναφέρονται στο παρόν έγγραφο είναι εκείνοι που ίσχυαν κατά την ημερομηνία έκδοσής του. Σε κάθε περίπτωση, πρέπει να τηρούνται όλοι οι ισχύοντες εθνικοί κανονισμοί της χώρας στην οποία χρησιμοποιείται το προϊόν.*

*Οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν έγγραφο είναι ακριβείς και ενημερωμένες κατά την ημερομηνία δημοσίευσης και αποτελούν αποτέλεσμα συνεχούς έρευνας και ανάπτυξης. Οι προδιαγραφές του προϊόντος και όσα αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο ενδέχεται να τροποποιηθούν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.*

***Η μονάδα ελέγχου διαθέτει ρολόι με αυτόματη αλλαγή θερινής ώρας (Ρύθμιση για την Ιταλία στις UTC + 01:00), <u>ωστόσο είναι δυνατή η απενεργοποίηση αυτής της επιλογής από τις ρυθμίσεις</u>.***

*Σε περίπτωση διακοπής της τροφοδοσίας, το ρολόι λειτουργεί μέσω μπαταρίας λιθίου (τοποθετημένης στην πλακέτα που βρίσκεται στο κάλυμμα). Η διάρκεια ζωής της, υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, υπερβαίνει τα 5 έτη.*

*Εάν η μπαταρία λιθίου έχει εξαντληθεί και η μονάδα ελέγχου παραμείνει πλήρως χωρίς τροφοδοσία, κατά την επανεκκίνηση θα χρειαστεί να εισαγάγετε εκ νέου τη σωστή ημερομηνία και ώρα (βλ. κεφάλαιο Date and Time). Στη συνέχεια, η μπαταρία πρέπει να αντικατασταθεί το συντομότερο δυνατό με καινούργια.*

## ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ

| | |
|---|---|
| **CE424** | *Μονάδα ελέγχου για έως 24 ανιχνευτές αερίου. Διαθέτει εγκατεστημένες 4 εισόδους ανιχνευτών, επεκτάσιμες σε 8 με 1 κάρτα ES404 και έως 24 με 2 απομακρυσμένες μονάδες CE38OUR. Διαθέτει 5 εξόδους ρελέ, επεκτάσιμες σε 9 με 1 κάρτα ES414 και έως 25 με 4 κάρτες ES380UR (εντός των μονάδων CE380UR).Η μονάδα ελέγχου διαθέτει επίσης 1 λογική είσοδο.* |
| **ES404** | *Κάρτα επέκτασης με 4 εισόδους.* |
| **ES414** | *Κάρτα επέκτασης με 4 επιπλέον εξόδους ρελέ.* |
| **ES415** | *Κάρτα επέκτασης με 1 σειριακή θύρα RS485 για επικοινωνία μέσω του δυαδικού πρωτοκόλλου Modbus® RTU.* |
| **A.M.** | *Απομακρυσμένη μονάδα CE380UR, με 8 εισόδους 4 έως 20 mA για ανιχνευτές αερίων, στην οποία μπορούν να εγκατασταθούν έως 2 κάρτες επέκτασης ES380UR, καθεμία με 4 εξόδους ρελέ.* |
| **ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ** | *Όρος που χρησιμοποιείται για λόγους απλοποίησης και αναφέρεται στα μοντέλα απομακρυσμένων ανιχνευτών αερίου.* |
| **ΥΛΙΚΟΛΟΓΙΣΜΙΚΟ** | *Το πρόγραμμα που είναι εγκατεστημένο στον μικροελεγκτή και ελέγχει τη λειτουργία της μονάδας.* |
| ⚠ | *Σύμβολο που υποδεικνύει σημαντική προειδοποίηση στις οδηγίες.* |
| *i* | *Σύμβολο που υποδεικνύει πληροφορίες ή πρόσθετες επεξηγήσεις στις οδηγίες.* |

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ 2**

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ 2**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ** 6
Σχ.1 - CE424P - Επίτοιχο περίβλημα 6
Σχ.1 - CE424P - Κεντρικό πλαίσιο επίτοιχης τοποθέτησης 6
Σχ.2 – Π.χ. εγκατάσταση με ανιχνευτές σειράς TS282. 7

**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ 10**
Σχ 3 – Διαστάσεις και πρότυπο επιτοίχιας τοποθέτησης 10

**ΑΝΟΙΓΜΑ – ΚΛΕΙΣΙΜΟ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΟΣ 11**

**ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ 11**
Σχ.4 – Είσοδοι για στυπιοθλίπτες καλωδίων 12

**Σύνδεση τροφοδοσίας 12**
Σχ. 5 – Διάγραμμα καλωδίωσης CE424P για τροφοδοσία, μπαταρίες, είσοδο AUX και έξοδο ρελέ αριθ. 9. 13

**ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΑΕΡΙΟΥ (Αισθητήρες) 14**
Σχ. 6 – CE424P - Διάγραμμα καλωδίωσης για εισόδους αισθητήρων 4 έως 20mA και εξόδους ρελέ 14
Σχ. 7 – CE424P Σύνδεση των απομακρυσμένων μονάδων CE380UR 16

**Πλακέτα Επέκτασης ES415 - Modbus®** 17
Σχ. 8 – Κάρτα επέκτασης ES415 με σειριακή θύρα Modbus COM3 (RS485). 17

**ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ 18**
Σχ. 9 – Πληκτρολόγιο CE424P 18
- Πληκτρολόγιο 18
- Λυχνίες LED 18
- ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΒΟΜΒΗΤΗ 19
- ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ ΕΝΟΣ ΨΗΦΙΟΥ (ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΩΔΙΚΟΥ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ, Κ.ΛΠ.) 19
- SCREENS 'ENABLE ...', 'DISABLE ...', 'COPY ...', 'DELETE ...', 'SETTINGS →DATE & TIME' 19
- ΠΡΟΒΟΛΗ – ΟΛΕΣ ΟΙ ΑΛΛΕΣ ΟΘΟΝΕΣ 19
- ΠΡΟΒΟΛΗ – ΑΡΧΙΚΕΣ ΟΘΟΝΕΣ 19
- ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΘΕΡΜΑΝΣΗΣ 20
- ΠΡΟΒΟΛΗ – ΚΥΡΙΑ ΟΘΟΝΗ 20

**ΚΥΡΙΟ ΜΕΝΟΥ 22**
- Λίστα και σύντομη περιγραφή των προσβάσιμων μενού και του απαιτούμενου κωδικού πρόσβασης ① ή ②: 22

**RESET 24**

**REMOTE UNITS 24**
REMOTE UNITS - ENABLE / DISABLE (Επίπεδο 1) 24
REMOTE UNITS – CONFIGURE (Επίπεδο 2) 25
- ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ: 25

REMOTE UNITS - DELETE (Επίπεδο 2) 25
REMOTE UNITS - MODIFY (Επίπεδο 2) 25
REMOTE UNITS - DETAILS 25

**SENSORS 26**
SENSORS-ENABLE / DISABLE (Επίπεδο 1): 26

CONFIGURE SENSORS (Επίπεδο 2): 27
- CONFIGURE - PRECONFIGURED SENSOR: 27
- Περιγραφή των στοιχείων που σχετίζονται με τον προδιαμορφωμένο αισθητήρα: 28
- Περιγραφή των στοιχείων που σχετίζονται με τις εξόδους: 30
- CONFIGURE - GENERIC SENSOR: 31
- Περιγραφή των στοιχείων που σχετίζονται με τους ΓΕΝΙΚΟΥΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ: 31

SENSORS-COPY (Επίπεδο 2): 32
SENSORS-DELETE (Επίπεδο 2): 32
SENSORS-MODIFY (Επίπεδο 2): 32
SENSORS-DETAILS: 33

**LOGIC INPUT 33**
LOGIC INPUT - ENABLE/DISABLE (Επίπεδο 1): 33
LOGIC INPUT – CONFIGURE (Επίπεδο 2): 33
LOGIC INPUT – DELETE (Επίπεδο 2): 34
LOGIC INPUT - MODIFY (Επίπεδο 2): 34
LOGIC INPUT – DETAILS: 34

***ZONES* *34***
ZONES - ENABLE/DISABLE (Επίπεδο 1) : 35
ZONES - CONFIGURE (Επίπεδο 2) : 35
- Περιγραφή των στοιχείων που σχετίζονται με τη Ζώνη: 35
- Περιγραφή των στοιχείων που σχετίζονται με τις εξόδους: 36

ZONES-DELETE (Επίπεδο 2): 36
ZONES-MODIFY (Επίπεδο 2): 36
ZONES-DETAILS: 36

***EVENTS* *36***

***SETTINGS* *38***
SETTINGS-LANGUAGE (Επίπεδο 1): 38
SETTINGS-DISPLAY CONTRAST 38
SETTINGS-BUZZER (Επίπεδο 1) 38
- ALARMS 38
- FAULTS 38

SETTINGS-DATE and TIME (Επίπεδο 1): 39
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ-Modbus® (Επίπεδο 2): 39
- Κωδικοί λειτουργίας και ανάγνωση 39

SETTINGS-INFO 40

***PASSWORD* *40***
ENABLE LEVEL: 40
DISABLE LEVEL 41
CHANGE PASSWORD: 41

**SERVICE 41**
SERVICE-ELECTRIC TEST (Επίπεδο 2): 42
SERVICE-BATTERY (Επίπεδο 2): 43
SERVICE SENSORS STATUS (Επίπεδο 2): 43
SERVICE-FACTORY TEST (Επίπεδο 3) 43

**SD CARD *44***
UPDATE FW. (Επίπεδο 2): 44
Σχ.12-Εισαγωγή κάρτας SD 44
COPY CONF. FROM (Επίπεδο 2): 45
COPY CONF. ON (Επίπεδο 2): 45
COPY EVENTS ON (Επίπεδο 2): 46
DATA LOGGING (Επίπεδο 1): 46
DELETE SD (Επίπεδο 2): 47

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *48***
***Τεχνικά χαρακτηριστικά* *48***

*Σύνοψη λίστας μηνυμάτων σφαλμάτων και συναγερμών* *49*

**ΠΙΝΑΚΕΣ με λίστα ΠΡΟΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΩΝ Ανιχνευτών Αερίου** **50**

*ΠΙΝΑΚΑΣ 1 – Μοντέλα με έξοδο 4÷20mA και Αντικαταστάσιμο αισθητήριο.* *50*

*ΠΙΝΑΚΑΣ 2 - Μοντέλα με ΟΘΟΝΗ και Αντικαταστάσιμο αισθητήριο* *51*

*ΠΙΝΑΚΑΣ 3 - Μοντέλα με σταθερό αισθητήρα (Χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων, Λεβητοστάσια, Κοινόχρηστες εγκαταστάσεις)* *52*

*ΠΙΝΑΚΑΣ 4 - Μοντέλα και Τιμές TLV* *53*

*ΠΙΝΑΚΑΣ 5A-Προδιαμορφωμένες τιμές για PARKING-EN (EN50545-1)* *53*

*ΠΙΝΑΚΑΣ 5B – ΧΡΗΣΗ ΜΟΝΟ ΣΤΗΝ ΙΤΑΛΙΑ - Τιμές που πρέπει να ρυθμιστούν για χρήση με PARKING-ITA* *53*

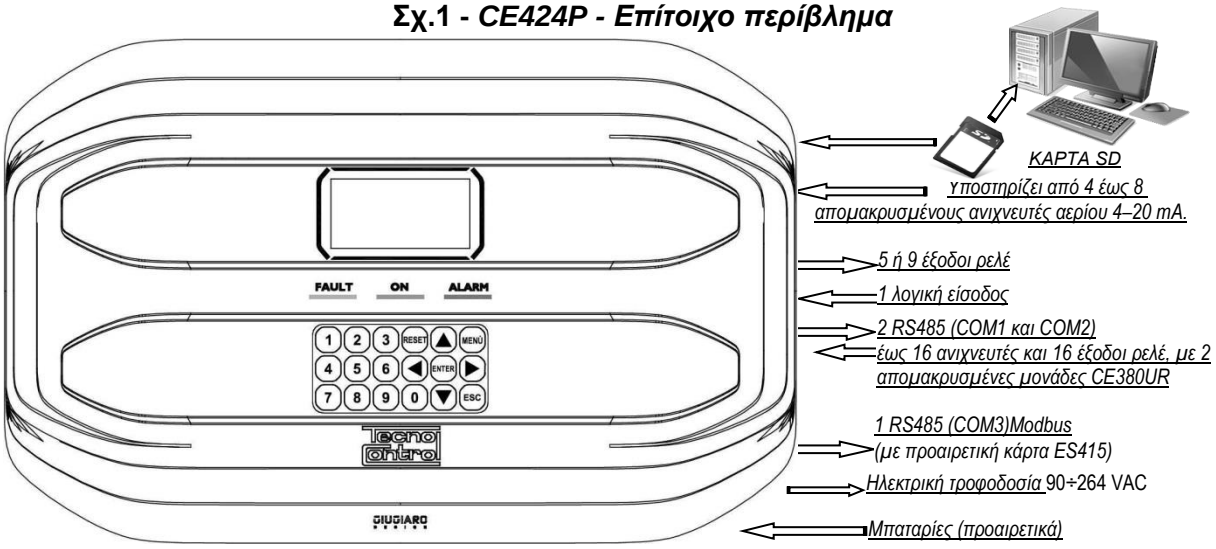
*ΠΙΝΑΚΑΣ 6 - ΠΡΟΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΕΣ παράμετροι της λειτουργίας εξόδου ρελέ* *54*

*Πίνακες υπενθύμισης διαμόρφωσης* *54*

EL *Μενού διαγράμματος με πρόσβαση χωρίς κωδικό πρόσβασης* *61*

# ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

**Σχ.1 -** ***CE424P - Επίτοιχο περίβλημα***




**Σχ.1 -** *CE424P - Κεντρικό πλαίσιο επίτοιχης τοποθέτησης*

Η μονάδα ελέγχου είναι τοποθετημένη σε επιτοίχιο περίβλημα σχεδίασης ***GIUGIARO DESIGN*** 379x241x133 mm.

Η μονάδα CE424P μπορεί να συνδεθεί με έως 24 απομακρυσμένους ανιχνευτές αερίου (αισθητήρες) της εταιρείας μας, τριών αγωγών, με γραμμική έξοδο 4÷20 mA. (Βλ. κατάλογο στον Πίνακα 1*)*

**ΜΟΝΤΕΛΑ ΜΕ "ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΙΜΗ ΦΥΣΙΓΓΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ"** για:

- *Εύφλεκτα αέρια με καταλυτικό αισθητήρα (εύρος 20% LFL) TS282K(IP65) ή σειράς TS293K(Ex"d").*
- *Εύφλεκτα αέρια με αισθητήρα Pellistor (εύρος 100% LFL) σειράς TS282P(IP65) ή TS293P (Ex"d").*
- *Εύφλεκτα αέρια με αισθητήρα υπερύθρων (εύρος 100% LFL) σειράς TS293I(Ex"d").*
- *Τοξικά αέρια με ηλεκτροχημικό στοιχείο TS282E (IP65) ή σειρά TS293E (Ex"d").*
- *Οξυγόνο με ηλεκτροχημικό στοιχείο (εύρος 25% κατ' όγκο) TS282EO ή TS293EO (Ex"d").*
- *Διοξείδιο του άνθρακα με υπέρυθρο αισθητήρα TS210IC2 (IP54), TS282IC2 (IP65) ή TS293IC2 (Ex"d").*
- *Χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων με διπλό αισθητήρα TS255CB (CO+ατμοί ΒΕΝΖΙΝΗΣ) ή TS255CN2 (CO+$NO_2$)*
- *Ψυκτικά αέρια με ημιαγωγικό αισθητήρα TS282SF (IP65) ή σειρά TS293SF (Ex"d")*.

**ΜΟΝΤΕΛΑ ΜΕ ΟΘΟΝΗ ΚΑΙ "ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΙΜΗ ΦΥΣΙΓΓΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ"** για:

- *Εύφλεκτα αέρια με αισθητήρα Pellistor (εύρος 100% LFL) σειράς TS593P (Ex "d").*
- *Εύφλεκτα αέρια με αισθητήρα υπερύθρων (εύρος 100% LFL) σειράς TS593I (Ex"d").*
- *Τοξικά αέρια με ηλεκτροχημικό στοιχείο σειράς TS293E (Ex"d").*
- *Οξυγόνο με ηλεκτροχημικό στοιχείο (25% κατ' όγκο) TS593EO (Ex"d").*

**ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΣΥΝΔΕΘΟΥΝ ΟΛΑ ΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΧΩΡΙΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΙΜΗ ΦΥΣΙΓΓΑ:**

*Ψυκτικά αέρια με υπέρυθρο αισθητήρα σειράς TS282IF* (*IP42*).

**ΜΟΝΤΕΛΑ ΧΩΡΙΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΙΜΗ ΦΥΣΙΓΓΑ, ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ,** για**:**

- *Εύφλεκτα αέρια με καταλυτικό αισθητήρα (εύρος 20% LFL), σειράς SE192K (IP44) ή SE193K (Ex"d").*
- *Τοξικά αέρια με ηλεκτροχημικό στοιχείο (εύρος 300ppm CO) TS192EC(IP44)* ή *σειράς SE193EC(Ex"d")*

***Μπορούν να συνδεθούν ακόμα και μοντέλα που έχουν καταργηθεί από την παραγωγή.*** *Ανιχνευτές τριών αγωγών με γραμμική έξοδο 4 έως 20 mA για εύφλεκτα αέρια ή δύο αγωγών με γραμμική έξοδο 4 έως 20 mA για τοξικά αέρια ή οξυγόνο,*

*Επίσης, από τον **Ιανουάριο 2017** η σειρά TS282xx (IP65) αντικαθιστά όλες τις σειρές TS220xx και TS292xx.*

*(Παράδειγμα: η TS292KM θα γίνει TS282KM ή η TS220EO θα γίνει TS282EO).*

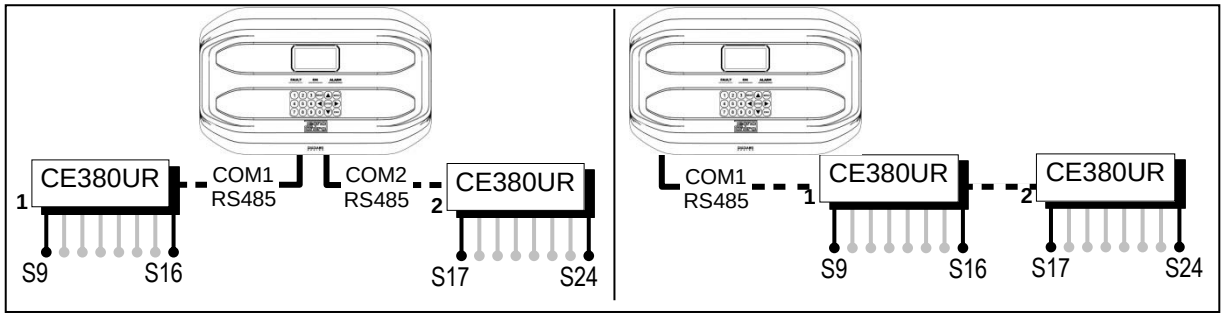
*Οι είσοδοι μπορούν να διαμορφωθούν για αισθητήρες 4÷20 mA με αναφορά ρεύματος προς γείωση και χαρακτηριστικά λειτουργίας αντίστοιχα με τα προϊόντα μας (μονάδα μέτρησης σε %LFL ή ppm, ελάχιστη τάση λειτουργίας, κατανάλωση, αντίσταση φορτίου κ.λπ.).*

*Διαθέσιμοι ανιχνευτές αερίων: ορισμένα μοντέλα ανιχνευτών ή βαθμονομήσεις για ορισμένα αέρια ενδέχεται να μην είναι ακόμη διαθέσιμα. Συνιστούμε να επικοινωνείτε μαζί μας για επιβεβαίωση ή για ειδικές απαιτήσεις. e-mail: info@tecnocontrol.it*

ΔΕΝ ΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΥΜΕ ΚΑΜΙΑ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ, ΒΛΑΒΕΣ Ή ΖΗΜΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΜΗ ΣΥΜΒΑΤΑ Ή ΜΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΑΣ.

- Η μονάδα διαθέτει 2 σειριακές θύρες **RS485** (***COM1*** και ***COM2***):

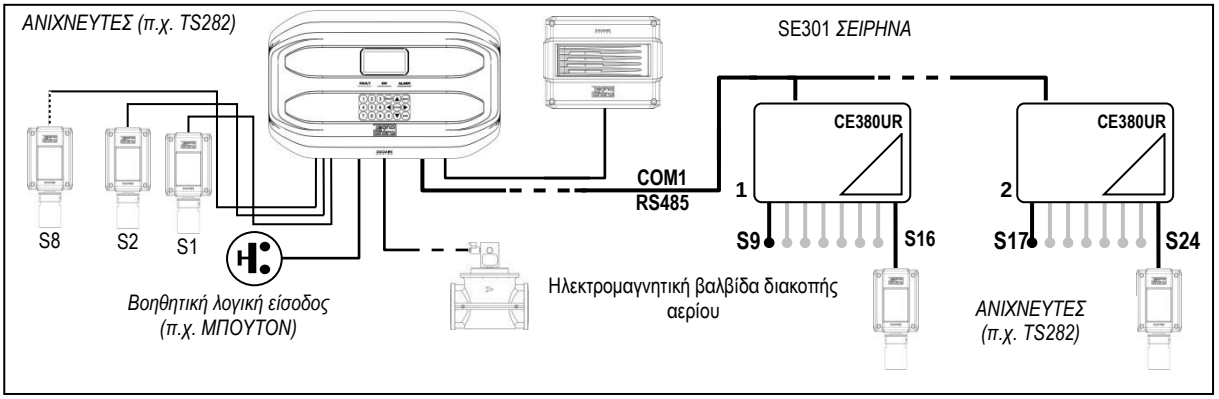
Σε καθεμία από τις δύο θύρες μπορούν να συνδεθούν 1 ή 2 απομακρυσμένες μονάδες CE380UR.




- Η μονάδα διαθέτει **1 βοηθητική είσοδο (AUX Input)**, η οποία μπορεί να αντιστοιχιστεί σε μια έξοδο ρελέ:

Μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να ενεργοποιεί οποιοδήποτε από τα διαθέσιμα ρελέ και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με συσκευές που διαθέτουν επαφές εξόδου τύπου NO ή NC (*ανιχνευτές αερίων με επαφή ρελέ, ανιχνευτές καπνού, πλήκτρα κ.λπ.*).

- Κάθε ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ μπορεί να διαμορφωθεί με δύο γρήγορους και εύκολους τρόπους:
  - **ΠΡΟΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΗ ΡΥΘΜΙΣΗ**: Εδώ μπορείτε να επιλέξετε ένα από τα μοντέλα της παραγωγής μας, (βλ. κατάλογο στον Πίνακα 1), το οποίο στη συνέχεια ρυθμίζεται αυτόματα στη διαμόρφωση που συνιστάται από τα αντίστοιχα όρια και τις εξόδους ρελέ. *Αρκεί να οριστεί ο αριθμός της εξόδου (ρελέ) για να ολοκληρωθεί η διαμόρφωση.* Ωστόσο, επιτρέπεται η τροποποίηση όλων των άλλων τιμών.
  - **ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ**: Σε αυτή τη λειτουργία μπορεί να διαμορφωθεί οποιοσδήποτε τύπος αισθητήρα (*συμβατός ή νέο μοντέλο που δεν περιλαμβάνεται ακόμα στη λίστα*), με χειροκίνητη εισαγωγή όλων των παραμέτρων.




**Σχ.2** – *Π.χ. εγκατάσταση με ανιχνευτές σειράς TS282.*

- Κάθε **ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ προστατεύεται** και διαθέτει σήμα FAULT:

Όλες οι είσοδοι αισθητήρων προστατεύονται από βραχυκύκλωμα ή διακοπή καλωδίωσης. Εάν παρουσιαστεί βραχυκύκλωμα, η τροφοδοσία της συγκεκριμένης εισόδου διακόπτεται αυτόματα (όλες οι υπόλοιπες συνεχίζουν να λειτουργούν κανονικά). Ταυτόχρονα ενεργοποιείται το σήμα FAULT.

- Κάθε **ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ** μπορεί να συσχετιστεί με μια **ΖΩΝΗ**:

Οι αισθητήρες μπορούν να ομαδοποιηθούν σε *Ζώνες (μέγ. αριθ.6)***,** στις οποίες μπορούν να συσχετιστούν έως *2 έξοδοι ρελέ* διαφορετικές για κάθε επίπεδο συναγερμού και *1 για το FAULT***.**

- Κάθε **ΖΩΝΗ** μπορεί να ρυθμιστεί σύμφωνα με τη **ΛΟΓΙΚΗ λειτουργίας**:

  Η λογική που χρησιμοποιείται είναι οι τυπικές λογικές συναρτήσεις (*OR***,** *AND*), καθώς και οι λειτουργίες διαχείρισης γειτονικών αισθητήρων (*CORR.CON, CIRC.CON*).

  Επισημαίνεται ότι η PARK-ITA είναι μια συνάρτηση μόνο για το ιταλικό πρότυπο (Ιταλικό Υπουργικό Διάταγμα DM 01/02/1986, το οποίο αντικαταστάθηκε από το DM 03/08/2015 και τις μεταγενέστερες ενημερώσεις του).

- Η **μονάδα μπορεί να διαχειριστεί έως 5, 9, 17 ή 25 ρελέ συναγερμού**:

Κάθε αισθητήρας διαθέτει τρία επίπεδα συναγερμού (*Όριο 1, Όριο 2 και Όριο 3*) καθώς και μία κατάσταση *FAULT*, τα οποία μπορούν να αντιστοιχιστούν ελεύθερα σε οποιαδήποτε έξοδο ρελέ. Η μονάδα ελέγχου διαθέτει ήδη εγκατεστημένα 5 ρελέ, τα οποία μπορούν να αυξηθούν σε 9 με την *κάρτα επέκτασης ES414*, ή έως 17 ή 25 με 1 ή 2 απομακρυσμένες μονάδες.

- Τα **ΟΡΙΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ** μπορούν να διαμορφωθούν με ειδικούς τρόπους λειτουργίας:

Για χρήση σε χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων "PARKING EN" (EN 50545-1) ή σε χώρους εργασίας, σύμφωνα με τις οριακές τιμές έκθεσης TLV.

- Κάθε **έξοδος** (*ρελέ*) μπορεί να διαμορφωθεί ως εξής:
  - ***Silenceable: η έξοδος απενεργοποιείται για το Silence time, όταν εκτελείται RESET και ο αισθητήρας υπερβαίνει το καθορισμένο όριο συναγερμού.*** Η λειτουργία αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί, για παράδειγμα, σε εξόδους που είναι συνδεδεμένες με ηχητικές συσκευές προειδοποίησης.
  - ***Silence Time*****:** πρόκειται για τον χρόνο, ρυθμιζόμενο από 0 έως 300 δευτερόλεπτα, που το Silenceable output (*π.χ. ένα ρελέ συνδεδεμένο με μια σειρήνα*) απενεργοποιείται όταν εκτελείται RESET και ένας αισθητήρας υπερβαίνει το καθορισμένο όριο συναγερμού
  - ***Hysteresis ON***: πρόκειται για την καθυστέρηση, με δυνατότητα ρύθμισης από 0 έως 300 δευτερόλεπτα, του ρελέ, η οποία συσχετίζεται με ένα όριο συναγερμού.
  - ***Hysteresis OFF*****:** πρόκειται για την καθυστέρηση, με δυνατότητα ρύθμισης από 0 έως 300 δευτερόλεπτα, του ρελέ για επιστροφή στην κανονική κατάσταση μετά τη λήξη της κατάστασης συναγερμού.
  - ***Time ON: με δυνατότητα ρύθμισης από 0 έως 300 δευτερόλεπτα.*** Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται μόνο όταν απαιτείται αυτόματη διακοπή της εξόδου συναγερμού μετά από προκαθορισμένο χρονικό διάστημα, ακόμη κι αν ο αισθητήρας παραμένει πάνω από το όριο συναγερμού (Αυτή η λειτουργία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με την καθυστέρηση Hysteresis OFF). Για παράδειγμα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ενεργοποίηση συσκευών που δεν μπορούν να απενεργοποιηθούν ή για την αποστολή παλμού σε τηλεφωνικό επιλογέα.
  - ***Memorized****:* το ρελέ παραμένει σε κατάσταση συναγερμού, ακόμη κι αν ο αισθητήρας επιστρέψει κάτω από το όριο συναγερμού (*η λειτουργία αυτή δεν είναι διαθέσιμη εάν στις ρυθμίσεις Time ON ή Hysteresis OFF έχει ήδη οριστεί τιμή διαφορετική από το μηδέν*), για επαναφορά στην κανονική κατάσταση απαιτείται εκτέλεση RESET. Χρησιμοποιείται, για παράδειγμα, για να αποτρέπεται η τυχαία ή μη εξουσιοδοτημένη επαναφορά μιας βαλβίδας αποκοπής αερίου χωρίς προηγουμένως να έχει ελεγχθεί η αιτία του συναγερμού.
  - ***Positive Logic***: η λειτουργία του ρελέ μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να είναι κανονικά ενεργοποιημένη ή σε θετική λογική. Με αυτόν τον τρόπο, σε περίπτωση βλάβης του ρελέ ή πλήρους απώλειας τροφοδοσίας, το ρελέ μεταβαίνει αυτόματα σε κατάσταση συναγερμού και η επαφή NC μετατρέπεται σε NO.

- Η μονάδα ελέγχου διαθέτει ενσωματωμένο **ΒΟΜΒΗΤΗ**:

  Ο εσωτερικός *Βομβητής* παράγει έναν *Σύντομο ήχο* σε κάθε πάτημα πλήκτρου, αλλά η λειτουργία αυτή μπορεί να απενεργοποιηθεί από τις ρυθμίσεις (*SETTINGS >> BUZZER*). Μπορεί επίσης να ρυθμιστεί ώστε να ηχεί σε περίπτωση βλάβης ή/και συναγερμού.

- Η μονάδα ελέγχου μπορεί **να αποθηκεύει τα Συμβάντα**:

  Το σύστημα μπορεί να αποθηκεύσει έως 100 συμβάντα *(συναγερμούς, βλάβες, ενεργοποίηση τροφοδοσίας, διακοπή ηλεκτρικής τροφοδοσίας και επαναφορά)*, τα οποία μπορούν να ανακληθούν οποιαδήποτε στιγμή.

- Η μονάδα ελέγχου διαθέτει υποδοχή κάρτας **SD**, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για:
  - Μελλοντικές αναβαθμίσεις του υλικολογισμικού της μονάδας ελέγχου.
  - Φόρτωση ή αποθήκευση της διαμόρφωσης της μονάδας ελέγχου και των συμβάντων.
  - Μεταφορά αντιγράφου της διαμόρφωσης από μία *CE424* σε μία άλλη *CE424***.**
  - Καταγραφέας δεδομένων (καταγραφή με την πάροδο του χρόνου των τιμών που μετρούν οι αισθητήρες, σε μορφή κειμένου).
- Η μονάδα ελέγχου διαθέτει 1 **σειριακή θύρα Modbus® RS485** (COM3):
  Με την κάρτα επέκτασης ES415 (προαιρετική κάρτα Modbus για H/Y), μπορείτε να συνδέσετε τη μονάδα ελέγχου με συστήματα διαχείρισης κτιρίων ή βιομηχανικών εγκαταστάσεων, χρησιμοποιώντας το δυαδικό πρωτόκολλο Modbus RTU.
- Η μονάδα ελέγχου προστατεύεται από **3 ΕΠΙΠΕΔΑ ΚΩΔΙΚΟΥ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ**:
  Ορισμένα μενού είναι προσβάσιμα μέσω έως και τριών επιπέδων κωδικού πρόσβασης, με έναν κωδικό που αποτελείται από 4 αριθμούς. Τα επίπεδα είναι για πρόσβαση σε λειτουργίες που χρησιμοποιούνται από τα αντίστοιχα εξουσιοδοτημένα άτομα:
  *LEVEL 1*: για τον Χρήστη
  *LEVEL 1*: για τον Τεχνικό Εγκατάστασης ή Συντήρησης.
  *LEVEL 3:* *Reserved - προσβάσιμο μόνο για εργοστασιακές ρυθμίσεις.*

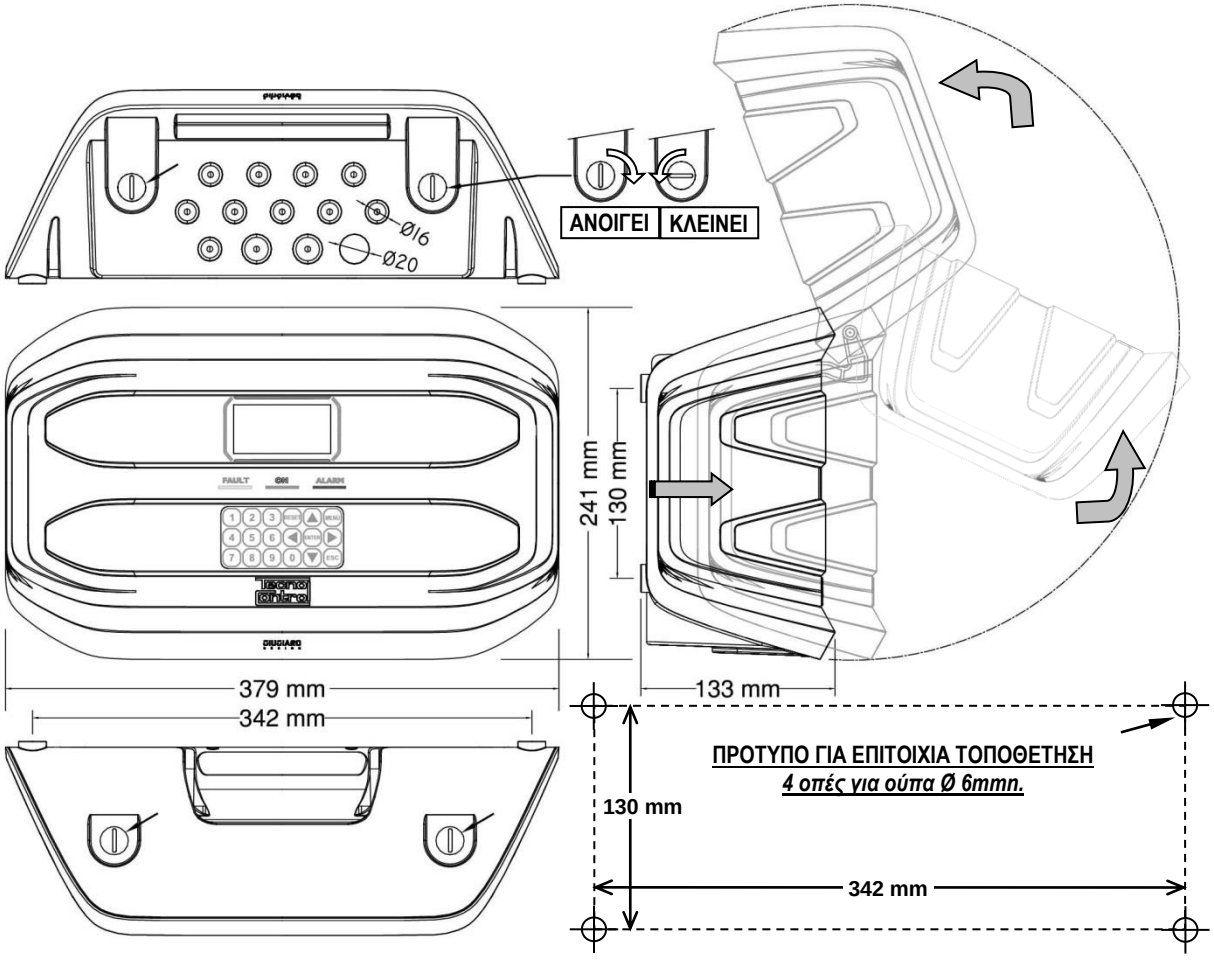
# ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

***ΟΙ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΟΥΝ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΚΑΙ ΕΜΠΕΙΡΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ.***

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ*: Η μονάδα πρέπει να εγκαθίσταται σε χώρο προστατευμένο από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία και τη βροχή. Επισημαίνεται ότι, για λόγους ασφαλείας, η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται μόνο σε ασφαλείς περιοχές όπου δεν υπάρχουν και δεν είναι δυνατόν να δημιουργηθούν εύφλεκτες ατμόσφαιρες ή συγκεντρώσεις οξυγόνου μεγαλύτερες από 24% κατ' όγκο.**

***ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ:*** Για τον καθαρισμό του εξωτερικού περιβλήματος χρησιμοποιείτε μαλακό νωπό πανί με νερό. Μη χρησιμοποιείτε διαλύτες ή λειαντικά καθαριστικά.

***ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ:*** Η μονάδα πρέπει να στερεώνεται στον τοίχο με 4 βίδες και ούπα (Ø 6 mm) ή 4 βίδες και παξιμάδια M4, εάν ο τοίχος δεν είναι κατασκευασμένος από τοιχοποιία. Η βάση του περιβλήματος πρέπει να στερεώνεται μέσω των 4 οπών που βρίσκονται στα πλευρικά τμήματά της (***Σχ.3***). Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να πραγματοποιούνται επάνω στη βάση του περιβλήματος.




**Σχ 3 –** *Διαστάσεις και πρότυπο επιτοίχιας τοποθέτησης*

Το κάλυμμα ξεκλειδώνει (με ένα κέρμα) περιστρέφοντας κατά 90° τα 4 κουμπιά που βρίσκονται στο επάνω και στο κάτω μέρος του περιβλήματος. Ανοίγει τραβώντας το προς τα έξω και στη συνέχεια περιστρέφοντάς το προς τα επάνω μέχρι να ακουμπήσει στη βάση.

## ΑΝΟΙΓΜΑ – ΚΛΕΙΣΙΜΟ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΟΣ

Το περίβλημα διαθέτει δύο εσωτερικούς συρόμενους μεντεσέδες. Για να ανοίξετε το περίβλημα, πρέπει:

1- Με ένα κέρμα ή κατσαβίδι (λάμα 10–12 mm), ξεκλειδώστε τα 4 κουμπιά ασφάλισης περιστρέφοντάς τα κατά 90° δεξιόστροφα.
2- Τραβήξτε προσεκτικά το κάλυμμα προς τα έξω περίπου 4 cm και στη συνέχεια περιστρέψτε το προς τα επάνω και τοποθετήστε το στο επάνω άκρο της βάσης του περιβλήματος, ώστε να παραμείνει ανοικτό.

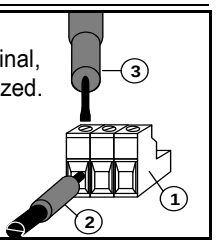
Για να κλείσετε το περίβλημα, ακολουθήστε την αντίστροφη διαδικασία. Βεβαιωθείτε ότι το κάλυμμα και ο μηχανισμός ασφάλισης εφαρμόζουν σωστά στη θέση τους. Τέλος, ασφαλίστε τα 4 κουμπιά περιστρέφοντάς τα κατά 90° αριστερόστροφα. Για να διευκολύνετε το κλείσιμο, πιέστε το καπάκι. Τα κουμπιά, τα οποία είναι έκκεντρα, θα φέρουν το καπάκι σε πλήρη επαφή με τη βάση του περιβλήματος.

# ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να πραγματοποιούνται επάνω στη βάση του περιβλήματος.

*Οι λεπτομέρειες των συνδέσεων τροφοδοσίας, των δύο μπαταριών, της βοηθητικής εισόδου (AUX) και της εξόδου ρελέ αριθ. 9 παρουσιάζονται στο Σχ. 4. Οι λεπτομέρειες των συνδέσεων προς τους αισθητήρες και τις υπόλοιπες εξόδους παρουσιάζονται στο Σχ. 5. Οι συνδέσεις με τις απομακρυσμένες μονάδες παρουσιάζονται στο Σχ. 6*

Οι ακροδέκτες είναι τύπου *"πολωμένης εισόδου" (1).* Συνιστούμε τη χρήση ακροδεκτών κατάλληλων για τους αγωγούς (2) και τη στερέωση των καλωδίων στη δομή του κιβωτίου ώστε να αποφεύγεται η υπερβολική καταπόνηση των κυκλωμάτων και των ακροδεκτών. Χρησιμοποιείτε κατσαβίδι (3) κατάλληλων διαστάσεων.




Έχοντας αυτό υπόψη, θα πρέπει να αποτελεί συνήθη πρακτική η αποσύνδεση της τροφοδοσίας από τον ηλεκτρονικό εξοπλισμό κατά την εγκατάσταση, την τροποποίηση των συνδέσεων ή κατά την αποσύνδεση ή σύνδεση καρτών επέκτασης.

***ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ*:ΓΙΑ ΝΑ ΑΠΟΦΕΥΧΘΟΥΝ ΜΗ ΑΝΑΣΤΡΕΨΙΜΕΣ ΖΗΜΙΕΣ, ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ, ΤΟΣΟ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΟΣΟ ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ (ΕΑΝ ΥΠΑΡΧΕΙ), ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ) Ή ΠΡΙΝ ΑΠΌ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΠΟΙΑΣΔΗΠΟΤΕ ΚΑΡΤΑΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ Ή ΠΡΙΝ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΕΤΕ Ή ΕΠΑΝΑΣΥΝΔΕΣΕΤΕ ΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΚΑΛΩΔΙΟ.***

*Μόνο εφόσον είναι απαραίτητο, για λόγους συντήρησης ή εγκατάστασης, το κάλυμμα του περιβλήματος μπορεί να αποσπαστεί από τη βάση του, πρώτα αποσυνδέστε την τροφοδοσία δικτύου και αφαιρέστε τις μπαταρίες, στη συνέχεια αποσυνδέστε το επίπεδο καλώδιο, πιέστε τα δύο πλευρικά κλιπ όπως φαίνεται στο Σχ. 3. Στη συνέχεια, πρέπει να απελευθερώσετε το κάλυμμα από τους συρόμενους μεντεσέδες (κουμπωτή συναρμογή). Για να το επανασυνδέσετε, ακολουθήστε την αντίστροφη διαδικασία και, αφού τοποθετήσετε ξανά το κάλυμμα στους μεντεσέδες, πιέστε το επίπεδο καλώδιο μέσα στον σύνδεσμο τηρώντας την πολικότητα. Οι δύο μοχλοί κλείνουν αυτόματα και το ασφαλίζουν. Μόνο τότε μπορείτε να επανασυνδέσετε την τροφοδοσία.*

**ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ:** Στο εσωτερικό του περιβλήματος, μπορούν επίσης να τοποθετηθούν δύο μπαταρίες μολύβδου 12 V/1,3 Ah συνδεδεμένες σε σειρά (Σχ.5), ώστε να διασφαλίζεται η τροφοδοσία του συστήματος σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.

Η αυτονομία των μπαταριών είναι *περίπου* 60 λεπτά με *8 αισθητήρες,* ενώ κάθε αισθητήρας λιγότερος αυξάνει την αυτονομία κατά *περίπου 8 λεπτά.*

(*Οι μπαταρίες δεν περιλαμβάνονται στη συσκευασία, αλλά διατίθενται κατόπιν παραγγελίας*). *Εάν απαιτείται μεγαλύτερη αυτονομία, μπορούν να χρησιμοποιηθούν 2 μπαταρίες 12 V, 3 Ah ή 7 Ah συνδεδεμένες σε σειρά, αλλά λόγω των διαστάσεών τους, πρέπει να εγκατασταθούν εκτός της μονάδας ελέγχου.*

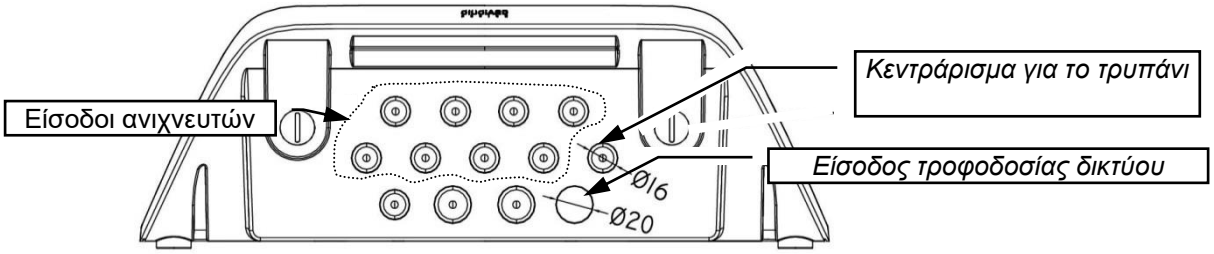
Δεδομένου ότι κάθε ανιχνευτής καταναλώνει *0,1Ah* από τη μπαταρία, η αυτονομία με *8 ανιχνευτές* διαμορφώνεται ως εξής: περίπου *2 ώρες με μπαταρίες 3Ah* (κάθε αισθητήρας λιγότερος αυξάνει την αυτονομία κατά περίπου *20 λεπτά*) και περίπου *5 ώρες με 7Ah* (κάθε αισθητήρας λιγότερος αυξάνει την αυτονομία κατά περίπου *50 λεπτά)*.

***ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ: Η ΚΑΤΩ ΠΛΕΥΡΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΘΕΤΕΙ 13 ΕΙΣΟΔΟΥΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΕΣ ΓΙΑ ΜΕΤΡΙΚΟΥΣ ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΕΣ (ISO ΒΗΜΑ 1,5 ΜΜ).*** Οι 10 προορίζονται για στυπιοθλίπτες M16x1,5 mm (δέχονται εξωτερικά καλώδια Ø 4÷8 mm) και οι 3 προορίζονται για στυπιοθλίπτες M20x1,5 mm (δέχονται εξωτερικά καλώδια Ø 6÷12 mm).

Αυτές οι δίοδοι είναι κλειστές, αλλά δεν είναι σχεδιασμένες για να αφαιρούνται με το χέρι, ανάλογα με τις απαιτήσεις της εγκατάστασης, πρέπει να διανοιχτούν με τρυπάνι. Για τη διευκόλυνση της εργασίας, διαθέτουν κεντράρισμα για το τρυπάνι.

Παρακαλούμε, προσέξτε να μην αγγίξετε τα εσωτερικά κυκλώματα ή τα καλώδια τροφοδοσίας

Για να διασφαλιστεί ο βαθμός προστασίας του περιβλήματος, συνιστάται η χρήση στυπιοθλιπτών με βαθμό προστασίας IP55 ή ανώτερο.




**Σχ.4 –** *Είσοδοι για στυπιοθλίπτες καλωδίων*

## Σύνδεση τροφοδοσίας

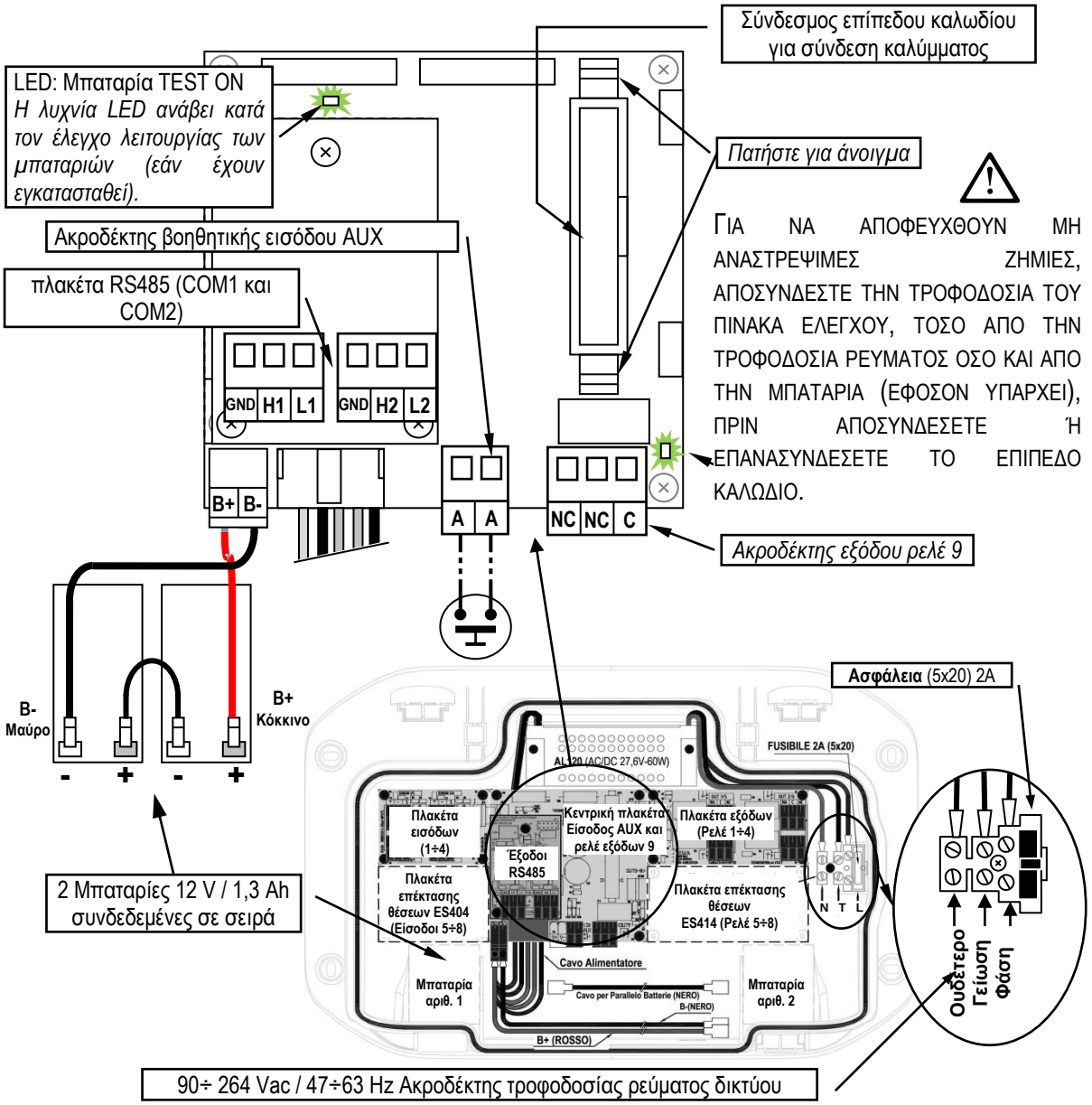
Η εγκατάσταση πρέπει να περιλαμβάνει διάταξη προστασίας της γραμμής τροφοδοσίας. Στη γραμμή τροφοδοσίας δικτύου πρέπει να εγκατασταθεί ένας διπολικός διακόπτης απομόνωσης αφιερωμένος στο σύστημα ανίχνευσης αερίων. Η συσκευή, με σαφή σήμανση αναγνώρισης, πρέπει να ενεργεί μόνο στη Φάση και στον Ουδέτερο, αλλά όχι στη Γείωση. Συνιστάται επίσης η εγκατάσταση προστασίας έναντι υπερτάσεων, κεραυνών κ.λπ.

***Η τροφοδοσία δικτύου*** (**90÷264 Vdc / 47÷63Hz**) πρέπει να συνδεθεί στους ακροδέκτες *L*, *N* και *Earth* στη δεξιά πλευρά της βάσης του περιβλήματος. Ο ακροδέκτης διαθέτει προστατευτική ασφάλεια (5x20) 2 A.

***Οι δύο εσωτερικές μπαταρίες μολύβδου 12V/1,3Ah,*** εάν απαιτείται, πρέπει να συνδεθούν σε σειρά με τους ακροδέκτες "*BAT+*" (Κόκκινο) και "*BAT-*" (Μαύρο). Για τη σύνδεση σε σειρά χρησιμοποιήστε το μαύρο καλώδιο που παρέχεται με δύο ακροδέκτες (Faston 4,8 mm).

***Η βοηθητική είσοδος*** (**AUX**) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύνδεση συσκευών με επαφή *NO* ή *NC* (*ανιχνευτές αερίου με επαφές ρελέ, ανιχνευτές καπνού, μπουτόν κ.λπ.*). Μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να ενεργοποιεί ένα από τα διαθέσιμα ρελέ. Μπορεί να συνδεθεί με πολλαπλές συσκευές εφόσον είναι ομοιογενείς. (Εάν η συσκευή διαθέτει επαφή NC, πρέπει να συνδεθεί σε σειρά, ενώ εάν όλες οι συσκευές διαθέτουν επαφή NO, πρέπει να συνδεθούν παράλληλα).

***Το ρελέ εξόδου αριθ.9*** έχει τα ίδια χαρακτηριστικά και την ίδια χρήση με αυτά που περιγράφονται στην επόμενη σελίδα.




**Σχ. 5 –** *Διάγραμμα καλωδίωσης CE424P για τροφοδοσία, μπαταρίες, είσοδο AUX και έξοδο ρελέ αριθ. 9.*

## ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΑΕΡΙΟΥ (Αισθητήρες)

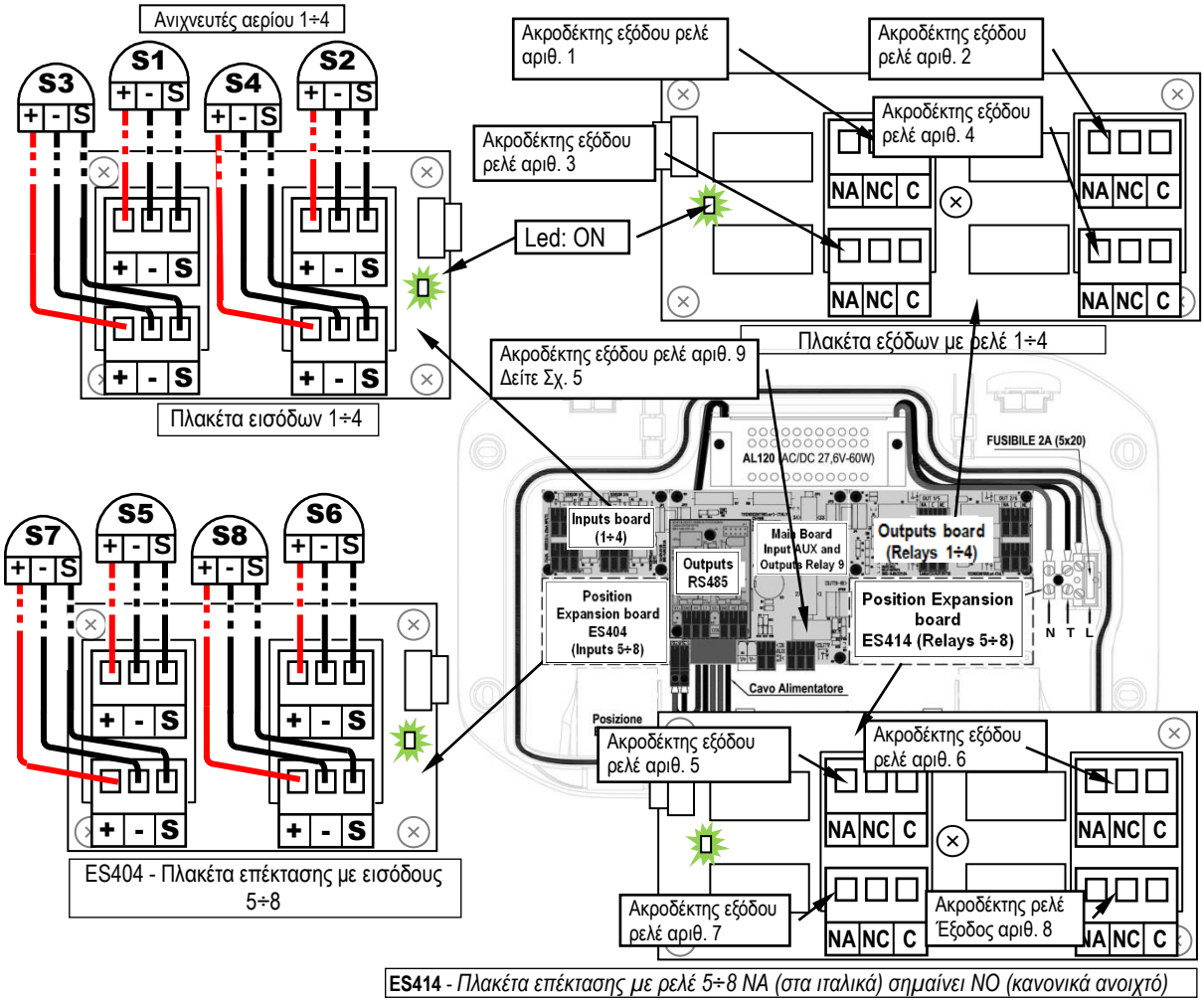
**Παρακαλούμε ανατρέχετε πάντα στις ειδικές οδηγίες που παρέχονται με τους ανιχνευτές**

*Σημειώστε ότι η μονάδα ελέγχου διαθέτει 5 εξόδους ρελέ. Μπορεί να εγκατασταθεί μια πλακέτα **ES414** ώστε να υπάρχουν συνολικά 9 έξοδοι. Στα διαγράμματα, για λόγους απλοποίησης, εμφανίζονται πάντοτε όλες οι έξοδοι.*

***Διατομή καλωδίου και απόσταση μεταξύ μονάδας ελέγχου και αισθητήρων:*** Πρέπει να χρησιμοποιούνται θωρακισμένα καλώδια 3 αγωγών, με διατομή κατάλληλη για την απόσταση, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

| *Μέγιστη απόσταση κάθε ανιχνευτή από τον πίνακα ελέγχου.* | *Τύπος θωρακισμένου καλωδίου* |
|---|---|
| Μέγ. 200 μέτρα | 3 x 1 $mm^2$ Θωρακισμένο |
| Μέγ. 400 μέτρα | 3 x 1,5 $mm^2$ Θωρακισμένο |
| Μέγ. 600 μέτρα | 3 x 2,5 $mm^2$ Θωρακισμένο |

***Σύνδεση των ανιχνευτών***: (**Αισθητήρων 1÷8**) πραγματοποιείται στις πλακέτες εισόδου (4 ÷ 20mA) που είναι εγκατεστημένες στη βάση στα αριστερά, οι ακροδέκτες "**+**", "**-**" και "**S**" πρέπει να είναι συνδεδεμένοι με τους αντίστοιχους ακροδέκτες του ανιχνευτή.




**ES414** - *Πλακέτα επέκτασης με ρελέ 5÷8 NA (στα ιταλικά) σημαίνει NO (κανονικά ανοιχτό)*

**Σχ. 6 –** *CE424P - Διάγραμμα καλωδίωσης για εισόδους αισθητήρων 4 έως 20mA και εξόδους ρελέ*

Σύνδεση των άλλων ανιχνευτών: (*Αισθητήρες 9÷24*) πραγματοποιείται στις απομακρυσμένες μονάδες (*Βλ. ειδικές οδηγίες*).

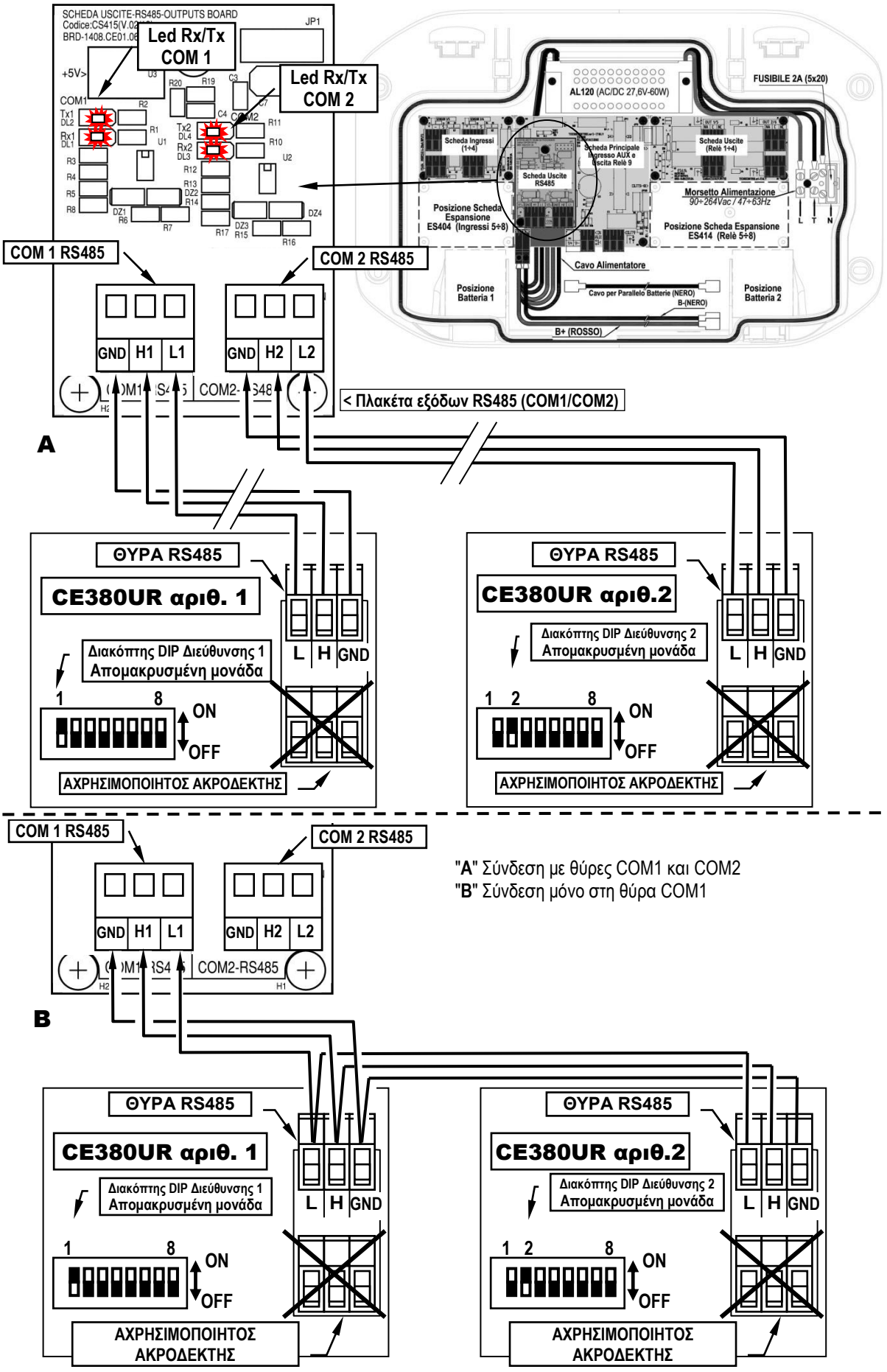
Η θωράκιση του καλωδίου πρέπει να συνδέεται μόνο από την πλευρά της μονάδας ελέγχου και σε ένα μόνο σημείο "***EARTH***", το οποίο πρέπει να είναι ισοδυναμικό. Σε κάθε ανιχνευτή (*αισθητήρα*) θα πρέπει να χρησιμοποιούνται δύο στυπιοθλίπτες καλωδίων, ένας για την είσοδο και ένας για την έξοδο.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ: ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΤΕ ΠΟΣΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΘΑ ΣΥΝΔΕΘΟΥΝ ΣΤΑ ΡΕΛΕ ΩΣΤΕ ΝΑ ΚΑΘΟΡΙΣΤΕΙ ΠΟΣΑ ΡΕΛΕ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΚΑΙ ΜΕ ΠΟΙΟΝ ΤΡΟΠΟ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ.** Ανατρέξτε στην ενότητα ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ> Διαμόρφωση> Περιγραφή των στοιχείων που σχετίζονται με τις εξόδους ρελέ.

*Επισημαίνεται ότι η μονάδα διαθέτει **5 εξόδους (ρελέ)** οι οποίες μπορούν να αυξηθούν με εγκατάσταση της πλακέτας επέκτασης **ES414** ώστε να υπάρχουν συνολικά **9 έξοδοι**. Στα διαγράμματα, για λόγους απλοποίησης, εμφανίζονται όλες οι έξοδοι ρελέ.*

***Η σύνδεση στις εσωτερικές εξόδους*** (**ρελέ 1 έως 9**) θα πρέπει να πραγματοποιηθεί στην πλακέτα εξόδων που είναι τοποθετημένη στη βάση, στη δεξιά πλευρά. *Η έξοδος ρελέ αρ. 9 βρίσκεται στην κεντρική πλακέτα*, *βλ.* ***Σχ. 5***. Το ονομαστικό φορτίο των ρελέ είναι 250 VAC - 2 A ή 30 VDC – 2 A (ωμικό φορτίο).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ***:*** στα ιταλικά η ένδειξη NA σημαίνει NO (κανονικά ανοιχτό), ενώ οι άλλες είναι ίδιες**.**
Τα ρελέ διαθέτουν μεταγωγικές επαφές χωρίς τάση. Στις πλακέτες, οι ενδείξεις NO (*κανονικά ανοιχτό*), NC (*κανονικά κλειστό*), C (*κοινό*), αναφέρονται στα ρελέ στην κανονική θέση (χωρίς τροφοδοσία ρεύματος).
Εάν έχει διαμορφωθεί μια έξοδος ως *POSITIVE LOGIC*, η επαφή NO θα γίνει NC και η NC θα γίνει NO.




**Σχ. 7 –** *CE424P Σύνδεση των απομακρυσμένων μονάδων CE380UR*

## Πλακέτα Επέκτασης ES415 - Modbus®

*Η σύνδεση με ένα σύστημα παρακολούθησης μέσω του δυαδικού πρωτοκόλλου Modbus RTU* (***COM3***) πραγματοποιείται στην προαιρετική πλακέτα επέκτασης ***ES415*** (*Έξοδος PC-Card Modbus*).

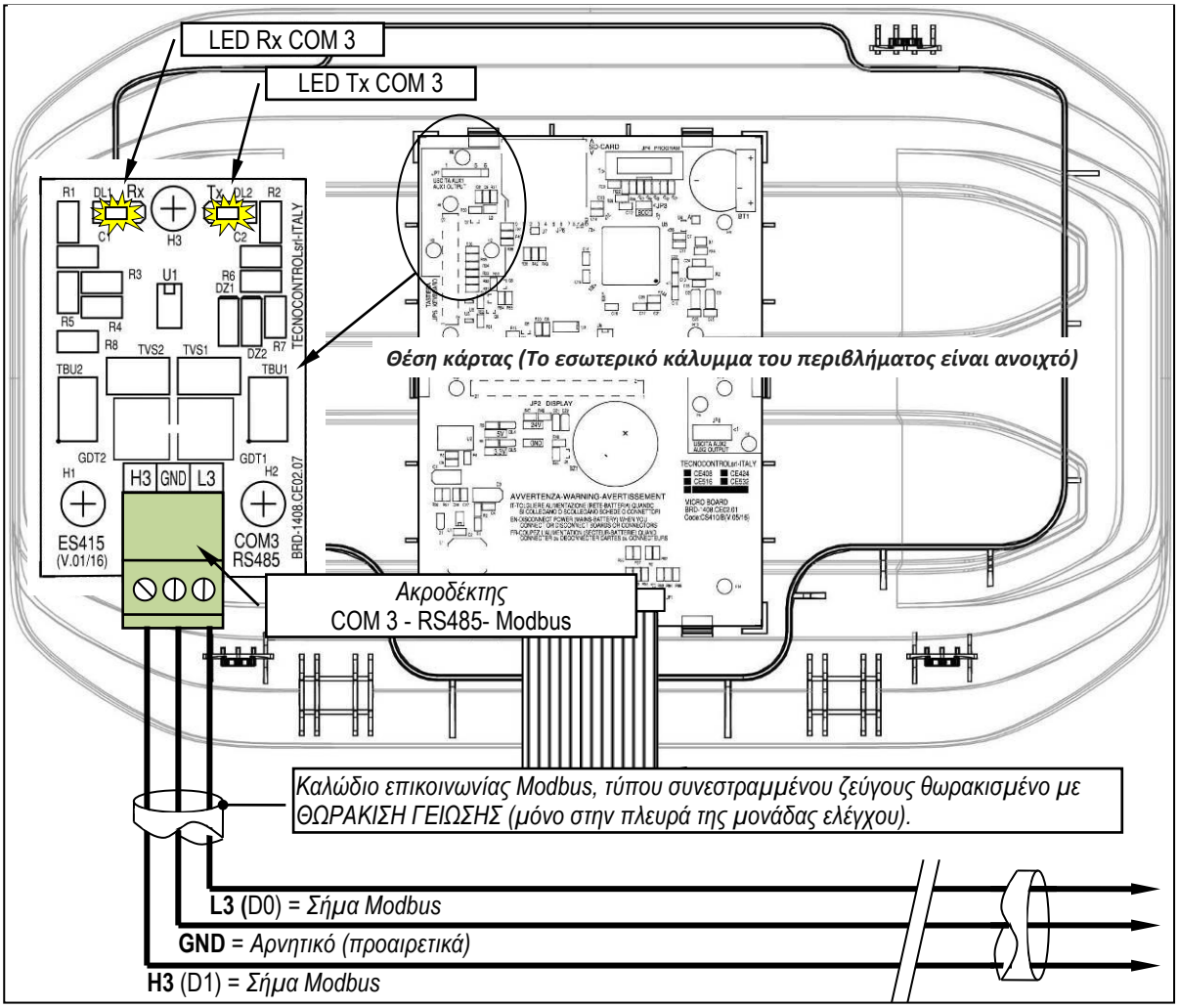
Η πλακέτα ***ES415*** είναι τοποθετημένη πάνω στην κύρια πλακέτα, η οποία βρίσκεται στο κάλυμμα του περιβλήματος. (**Βλ. Σχήμα 11**.)

Προσέξτε να τοποθετήσετε τους ακροδέκτες στον σύνδεσμο της μητρικής πλακέτας, ευθυγραμμίζοντας πρώτα τις τρεις στήλες με τις αντίστοιχες οπές και στη συνέχεια πιέζοντας για να εισαχθούν.

Οι ακροδέκτες "***H3 (D1)***", "***GND (Κοινό)***" και "***L3 (D0)***" της σειριακής θύρας RS485 (***COM3***) πρέπει να συνδεθούν στο σύστημα επίβλεψης (Master) ή σε ειδικό απομονωμένο μετατροπέα (δεν περιλαμβάνεται).

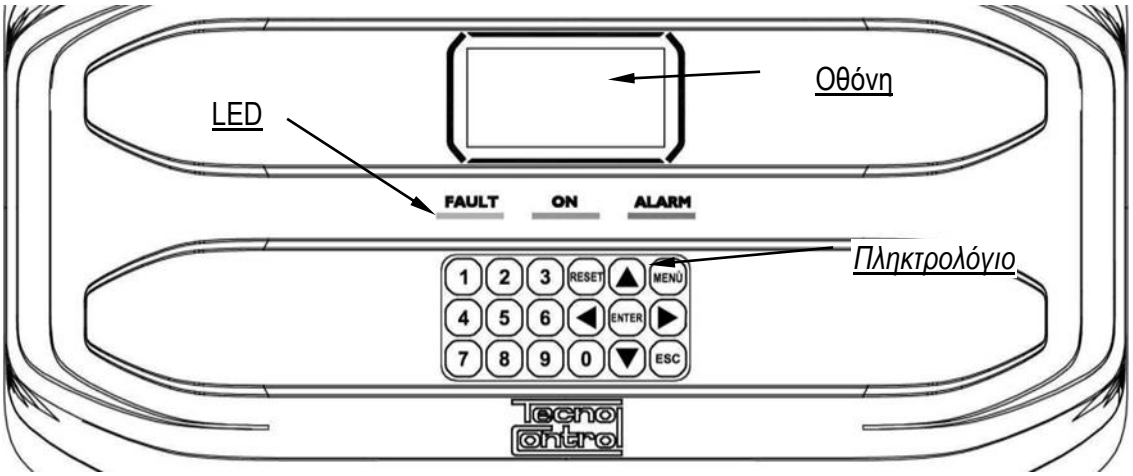
Σε ένα τυπικό σύστημα MODBUS, όλες οι συσκευές συνδέονται (παράλληλα) σε ένα καλώδιο διανομής με 3 θωρακισμένα καλώδια. Δύο σχηματίζουν ένα ισορροπημένο ζεύγος συνεστραμμένων αγωγών, στους οποίους μεταδίδονται τα αμφίδρομα δεδομένα, συνήθως με ***9600 bits ανά δευτερόλεπτο***. Ο τρίτος αγωγός (εάν χρησιμοποιείται) είναι ο κοινός για όλες τις συσκευές του διαύλου.

**ΓΙΑ ΝΑ ΑΠΟΦΕΥΧΘΟΥΝ ΜΗ ΑΝΑΣΤΡΕΨΙΜΕΣ ΖΗΜΙΕΣ, ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ, ΤΟΣΟ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΟΣΟ ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ (ΕΦΟΣΟΝ ΥΠΑΡΧΕΙ), ΠΡΙΝ ΑΦΑΙΡΕΣΕΤΕ Ή ΕΠΑΝΑΣΥΝΔΕΣΕΤΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΚΑΡΤΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ.**




**Σχ. 8 –** *Κάρτα επέκτασης ES415 με σειριακή θύρα Modbus COM3 (RS485).*

# ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ




**Σχ. 9 –** *Πληκτρολόγιο CE424P*

- Πληκτρολόγιο

Το πληκτρολόγιο διαθέτει οπίσθιο φωτισμό. Για εξοικονόμηση ενέργειας, η φωτεινότητα μειώνεται στο μισό μετά από *10 δευτερόλεπτα* αδράνειας.

| | |
|---|---|
| RESET | *Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο στην κύρια οθόνη και χρησιμοποιείται για την επαναφορά των μανδαλωμένων εξόδων στην κανονική λειτουργία, αλλά μόνο εάν ο αισθητήρας ή η ζώνη ή η είσοδος έχει εξέλθει από την κατάσταση συναγερμού. Εάν υπάρχουν ενεργοί συναγερμοί, οι έξοδοι που έχουν διαμορφωθεί ως Silenceable (π.χ. ένας συναγερμός) επιστρέφουν στην κανονική λειτουργία μόνο για τον προκαθορισμένο χρόνο σίγασης.* |
| ▲ ▼ | *Μετακινηθείτε στις οθόνες προβολής και στα αριθμητικά ψηφία προς τα επάνω και προς τα κάτω.*<br>*Η παρατεταμένη πίεση του πλήκτρου αυξάνει την ταχύτητα μεταβολής των τιμών. Στην κύρια οθόνη αλλάζει η προβολή της κατάστασης των αισθητήρων, της λογικής εισόδου και των διαμορφωμένων ζωνών.* |
| MENU | *Εμφανίστε το Κύριο μενού από οποιαδήποτε οθόνη.* |
| ENTER | *Επιβεβαιώστε τα εισαγόμενα δεδομένα και στην Κύρια Οθόνη επιλέξτε τις λεπτομέρειες των αισθητήρων.* |
| ◀ ▶ | *Μετακινηθείτε στις σελίδες (6 αισθητήρες τη φορά και 7 συμβάντα τη φορά) και στα πεδία εισόδου. Η παρατεταμένη πίεση του πλήκτρου αυξάνει την ταχύτητα μετακίνησης.* |
| ESC | *Ακυρώνει μια λειτουργία, ενώ στην κύρια οθόνη χρησιμοποιείται για την είσοδο στο Κύριο Μενού.* |
| 0 ÷ 9 | *Εισάγουν έναν αριθμό απευθείας στα αριθμητικά πεδία και καλούν το σχετικό υπομενού σε συγκεκριμένες οθόνες. Επιπλέον, στην Κύρια Οθόνη, το πλήκτρο* 0 *καλεί την οθόνη σύνοψης της κατάστασης συναγερμού (βλ. παρακάτω).* |

- **Λυχνίες LED**

Η μονάδα διαθέτει 3 λυχνίες LED που υποδεικνύουν την κατάσταση λειτουργίας της μονάδας ελέγχου (*βλ. επίσης Παράρτημα*).

| | |
|---|---|
| **FAULT** ***(Κίτρινη λυχνία LED)*** | *Αναβοσβήνει = Προθέρμανση (Εκκίνηση Μονάδας) ή σε Συντήρηση ή Ενημέρωση Υλικολογισμικού.*<br>*Σταθερά αναμμένη = Βλάβη (Αισθητήρας ή Περιοχές ή RU) + Βομβητής εάν είναι ενεργοποιημένος.*<br>*Αναβοσβήνει σύντομα = Το ρελέ εξόδου είναι συνδεδεμένο με μανδαλωμένη βλάβη.*<br>*Αναβοσβήνει γρήγορα = ελαττωματικές ή αποσυνδεδεμένες μπαταρίες.* |
| **ON** ***(Πράσινη λυχνία LED)*** | *Σταθερά αναμμένη = Λειτουργία με τροφοδοσία δικτύου.*<br>*Αναβοσβήνει = Λειτουργία με τις μπαταρίες.* |

| | |
|---|---|
| **ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ *(Κόκκινη λυχνία LED)*** | *Σταθερά αναμμένη = Ενεργός Συναγερμός 3 (Αισθητήρας ή Ζώνη) + Βομβητής, εάν έχει ενεργοποιηθεί.*<br>*Αναβοσβήνει = Ενεργός Συναγερμός 1 ή/και 2 (αισθητήρας ή περιοχή ή λογική είσοδος).*<br>*Αναβοσβήνει σύντομα = Μανδαλωμένος συναγερμός (σε εγκοπή) (αισθητήρας ή λογική είσοδος).* |

- **ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΒΟΜΒΗΤΗ**

Η μονάδα διαθέτει εσωτερικό βομβητή που παράγει έναν ήχο όταν πατηθεί κάποιο πλήκτρο. Μπορεί επίσης να διαμορφωθεί ώστε να ηχεί σε περίπτωση Βλάβης ή/και Συναγερμού.

| | | |
|---|---|---|
| *ΣΥΝΤΟΜΟΣ ΗΧΟΣ (0,1S)* | *εάν έχει διαμορφωθεί* | *Επιβεβαιώνει το πάτημα ενός πλήκτρου* |
| *ΣΥΝΕΧΗΣ ΗΧΟΣ* | *εάν έχει διαμορφωθεί* | *Βλάβη (Αισθητήρας ή Ζώνη)* |
| *ΣΥΝΕΧΗΣ ΗΧΟΣ* | *εάν έχει διαμορφωθεί* | *Ο Συναγερμός 3 είναι ενεργός (Αισθητήρας ή Ζώνη)* |

- **ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ ΕΝΟΣ ΨΗΦΙΟΥ** *(ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΩΔΙΚΟΥ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ, Κ.ΛΠ.)*

Πατώντας τα πλήκτρα ▲ και ▼, ο αριθμός εμφανίζεται στο πεδίο.

- **SCREENS 'ENABLE ...', 'DISABLE ...', 'COPY ...', 'DELETE ...', 'SETTINGS →DATE & TIME'**

Επιλέγοντας για πρώτη φορά το πλήκτρο ▲, ο αριθμός εμφανίζεται στο πεδίο του (διαγράφοντας οποιονδήποτε υπάρχοντα αριθμό) και τα επόμενα ψηφία θα εισάγονται πάντα στα δεξιά του αριθμού.

*Παράδειγμα*: για να εισαγάγετε τον αριθμό "12", πιέστε ▲ μία φορά, έπειτα πιέστε ▶ για να μετακινηθείτε προς τα δεξιά και μετά πιέστε ▲ δύο φορές, ή πιέστε **1** και μετά **2**.

Εάν ο αριθμός υπερβαίνει τη μέγιστη αποδεκτή τιμή, θα εμφανιστεί το μήνυμα "***PARAMETER OUT OF RANGE***".

PARAMETER
OUT OF SCALE

- **ΠΡΟΒΟΛΗ – ΟΛΕΣ ΟΙ ΑΛΛΕΣ ΟΘΟΝΕΣ**

Όπως παραπάνω, αλλά επιπλέον, όταν πατηθεί το πλήκτρο ▶, το τελευταίο ψηφίο που εισήχθη διαγράφεται και μπορείτε να συνεχίσετε την εισαγωγή επιπλέον ψηφίων.
*Παράδειγμα*: Εάν έχετε εισαγάγει τον αριθμό "23" και στη συνέχεια θέλετε να τον αλλάξετε σε "25", απλώς πατήστε το ▶ και μετά πατήστε ▲ 5 φορές (ή πατήστε **5**).

Εάν έχει ήδη εισαχθεί μονοψήφιος αριθμός, πατώντας ▶ θα εμφανιστεί η ελάχιστη τιμή που γίνεται αποδεκτή από το πεδίο. Στη συνέχεια, πατώντας το πλήκτρο ▲ ή ▼, η τιμή που υπάρχει ήδη διαγράφεται και αντικαθίσταται από τη νέα.

- **ΠΡΟΒΟΛΗ – ΑΡΧΙΚΕΣ ΟΘΟΝΕΣ**

Η μονάδα, κατά την τροφοδότησή της, εμφανίζει για *5 δευτερόλεπτα* το όνομα του μοντέλου και την εγκατεστημένη έκδοση υλικολογισμικού.

Tecno Control
**CE424** ver. 2.0X

Αυτές οι πληροφορίες θα είναι *προσβάσιμες* επίσης στο μενού Settings→Info**.**
*Για περισσότερες πληροφορίες διαβάστε το κεφάλαιο Settings.*

**Μόνο κατά την πρώτη τροφοδότηση (και μόνο τότε)** θα ζητηθεί επιλογή γλώσσας σας και η δήλωση ύπαρξης μπαταρίας. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα ▲ και ▼ για κύλιση στις γλώσσες και πατήστε το πλήκτρο ENTER για επιβεβαίωση της επιλογής.

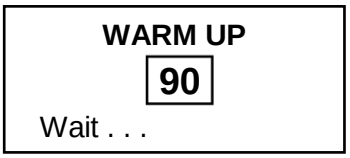
**LINGUA - LANGUAGE**
**LANGUE - IDIOMA**
1 - > ITALIANO
2 - > ENGLISH
3 - > FRANCAIS
4 - > ESPAÑOL

**PRESENCE BATTERY**
1 - > NO
2 - > YES

*Εάν χρειαστεί, οι επιλογές αυτές μπορούν να τροποποιηθούν. Ανατρέξτε παρακάτω στην ενότητα Service→Battery.*

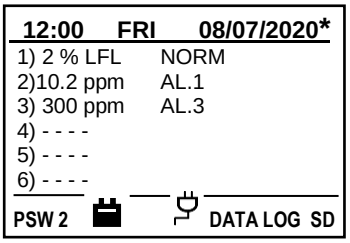
- ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

Σε κάθε εκκίνηση, ξεκινά πάντα μια αντίστροφη μέτρηση *90 δευτερολέπτων*, η οποία είναι ο απαιτούμενος χρόνος για την εκκίνηση της μονάδας ελέγχου και τη σταθεροποίηση των αισθητήρων.




- **ΠΡΟΒΟΛΗ – ΚΥΡΙΑ ΟΘΟΝΗ**

Μετά τον χρόνο προθέρμανσης, εμφανίζεται η *κύρια οθόνη* που προβάλλει η μονάδα ελέγχου κατά την κανονική λειτουργία. Στην επάνω γραμμή εμφανίζεται η ημερομηνία, οι πρώτοι 6 αισθητήρες (*με τη μετρούμενη συγκέντρωση και την κατάστασή της*) και στην τελευταία γραμμή εμφανίζεται η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας (*εφόσον είναι εγκατεστημένη*) και η παρουσία τροφοδοσίας δικτύου.




Η ένδειξη PSW *(ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ)* ακολουθούμενη από έναν αριθμό, στο κάτω αριστερό μέρος, υποδεικνύει το τρέχον επίπεδο πρόσβασης (*π.χ. PSW 2 σημαίνει ότι είναι ενεργό το Επίπεδο 2).*

Το σύμβολο "*****" (κοντά στην ημερομηνία) υποδεικνύει ότι η θερινή ώρα είναι ενεργή.

Η λέξη **'*SD*'** κάτω δεξιά υποδεικνύει ότι η κάρτα SD έχει τοποθετηθεί.

Εάν υπάρχει επίσης η λέξη **'*DATA LOG*'** , η αποθήκευση δεδομένων είναι ενεργή (Data Logger).

***Σύμβολα που χρησιμοποιούνται για την ένδειξη της κατάστασης της μπαταρίας (εφόσον είναι εγκατεστημένη):***

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Πλήρης φόρτιση* | *Μισή φόρτιση* | *Χαμηλή φόρτιση* | *Αποφόρτιση* | *Αναβοσβήνει = Ελαττωματική ή αποσυνδεδεμένη* |

*Εάν κατά λάθος η μπαταρία (που έχει διαμορφωθεί ως παρούσα) αποσυνδεθεί ή/και συνδεθεί ενώ η μονάδα ελέγχου τροφοδοτείται από το δίκτυο, η κίτρινη λυχνία LED αναβοσβήνει γρήγορα.*

**Σύμβολα που χρησιμοποιούνται για την ένδειξη της παρουσίας τροφοδοσίας δικτύου:**

| | |
|---|---|
| | Λειτουργία με τροφοδοσία δικτύου (απουσιάζει, όταν η τροφοδοσία γίνεται από τις μπαταρίες). |

*Εάν η μονάδα ελέγχου έχει χάσει την ημερομηνία και την ώρα, λόγω δυσλειτουργίας ή αποφόρτισης της εφεδρικής μπαταρίας του ρολογιού, θα εμφανιστεί μια οθόνη για την εισαγωγή ενημερωμένων τιμών (οι λειτουργίες ασφαλείας της μονάδας παραμένουν εγγυημένες, εκτός από όσες χρησιμοποιούν την ημερομηνία, οι οποίες θα είναι λανθασμένες). Για να αλλάξετε αυτές τις παραμέτρους, δείτε παρακάτω την ενότητα SETTINGS-DATE and TIME.*

Η κατάσταση ενός αισθητήρα, όπως εμφανίζεται στην κύρια οθόνη, μπορεί να είναι:

| | | |
|---|---|---|
| - - - - | *Δεν έχει διαμορφωθεί* | Ο ανιχνευτής δεν έχει διαμορφωθεί |
| * * * * | *Απενεργοποιημένος* | Ο ανιχνευτής είναι απενεργοποιημένος. Οι έξοδοι (ρελέ) δεν ενεργοποιούνται εάν εκδηλωθεί συναγερμός. |
| FAULT | *Βλάβη αισθητήρα* | Γενική ένδειξη για ελαττωματικό ανιχνευτή |
| OFF LINE | *UR μη συνδεδεμένο* | Ο ανιχνευτής είναι συνδεδεμένος σε μια απομακρυσμένη μονάδα η οποία δεν είναι συνδεδεμένη. |
| NORM. | *Κανονική λειτουργία* | Δεν υπάρχει αέριο και δεν υπάρχουν ενεργοί συναγερμοί. Το κείμενο αναβοσβήνει όταν η έξοδος ρελέ είναι μανδαλωμένη (*ο ανιχνευτής ή η ζώνη έχουν επανέλθει σε κανονική κατάσταση μετά από συναγερμό ή βλάβη*). |
| AL.1 | *Συναγερμός 1* | Υπέρβαση του πρώτου ορίου συναγερμού |
| AL.2 | *Συναγερμός 2* | Υπέρβαση του δεύτερου ορίου συναγερμού |
| AL.3 | *Συναγερμός 3* | Υπέρβαση του τρίτου ορίου συναγερμού. |

Όταν ένας ανιχνευτής, μια λογική είσοδος ή μια ζώνη ενεργοποιεί μια έξοδο ρελέ, εμφανίζεται η συνοπτική οθόνη της κατάστασης των Συναγερμών και των Βλαβών. Αυτό επιτρέπει τον γρήγορο έλεγχο του συνολικού αριθμού των ενεργών ρελέ και του αντίστοιχου επιπέδου συναγερμού τους.

Οι λεπτομέρειες των επιμέρους στοιχείων έχουν ως εξής:

| | |
|---|---|
| FAULT | Υποδεικνύει τον αριθμό των σχετικών με τη ***Βλάβη*** ενεργών ρελέ ενός αισθητήρα ή μιας ομάδας αισθητήρων που ανήκουν σε μια ζώνη. |
| AL. 1 | Υποδεικνύει τον αριθμό των σχετικών με την υπέρβαση του ***ορίου συναγερμού 1*** ενεργών ρελέ ενός αισθητήρα ή μιας ομάδας αισθητήρων που ανήκουν σε μια ζώνη. |
| AL. 2 | Υποδεικνύει τον αριθμό των σχετικών με την υπέρβαση του ***ορίου συναγερμού 2*** ενεργών ρελέ ενός αισθητήρα ή μιας ομάδας αισθητήρων που ανήκουν σε μια ζώνη. |
| AL .3 | Υποδεικνύει τον αριθμό των σχετικών με την υπέρβαση του ***ορίου συναγερμού 3*** ενεργών ρελέ ενός αισθητήρα ή μιας ομάδας αισθητήρων που ανήκουν σε μια ζώνη. |
| INPUT | Υποδεικνύει τον αριθμό του ενεργού ρελέ, ***LOGIC INPUT***. |

Η οθόνη μπορεί να κλείσει πατώντας το πλήκτρο ESC ή RESET. Εάν οι συναγερμοί παραμένουν, η οθόνη επανεμφανίζεται μετά από 10 λεπτά. Εάν προκύψει νέος συναγερμός, η οθόνη εμφανίζεται ξανά αυτόματα.

**ALARM STATUS**
FAULT: **00** AL 1: **01**
AL 2: **00** AL 3: **03**
INPUT: **00**
***Press Reset/Esc***

Από την *Κύρια οθόνη*, επιλέγοντας τα πλήκτρα ◀ και ▶, γίνεται κύλιση στους αισθητήρες, οι οποίοι εμφανίζονται σε ομάδες των 6 κάθε φορά. Πατώντας το πλήκτρο ENTER, επισημαίνεται ο αισθητήρας στην πρώτη γραμμή. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα ▲ και ▼ για να κάνετε κύλιση στους αισθητήρες (στη σελίδα) που εμφανίζονται στην οθόνη.

Πατώντας ξανά το πλήκτρο ENTER, εμφανίζονται οι <u>λεπτομέρειες του επιλεγμένου αισθητήρα</u> (φυσικά, μόνο εφόσον έχει διαμορφωθεί).

**N. 1**
GAS: **METHANE**
**2** % LFL **5.60 mA**
ZONE: **0**
OUTPUT
**0 1 2 9**

Οι επεξηγήσεις των λεπτομερειών είναι οι εξής:

| | |
|---|---|
| **1st row** | Εμφανίζει τον *αριθμό* του αισθητήρα (Ανιχνευτής αερίου). |
| **2nd row** | Εμφανίζει το όνομα του ανιχνευόμενου αερίου ή τον χημικό τύπο του |
| **3rd row** | Εμφανίζει την τρέχουσα μετρούμενη συγκέντρωση αερίου και τη <u>μονάδα μέτρησης</u> και την τρέχουσα τιμή (*mA*) (*ρεύμα που παράγεται από τον αισθητήρα*). |
| **4th row** | Υποδεικνύει τη **<u>Ζώνη.</u>** |
| **5th-6throw** | Υποδεικνύει τον αριθμό εξόδου (Ρελέ), που ταιριάζει αντίστοιχα με:<br>**1ο Όριο (AL1)** **2ο Όριο (AL2)** **3ο Όριο (AL3)** **FAULT**<br>Η τιμή 0 (μηδέν) υποδεικνύει ότι, σε αυτό το όριο, η έξοδος δεν έχει αντιστοιχιστεί, ενώ η επισημασμένη τιμή υποδεικνύει ότι το ρελέ εξόδου είναι αυτή τη στιγμή ενεργό (*Συναγερμός*). Οι τιμές ενημερώνονται σε πραγματικό χρόνο. |

Πατώντας το πλήκτρο ESC επιστρέφετε στην οθόνη των αισθητήρων. Πατώντας ESC ξανά, επιστρέφετε στην Κύρια οθόνη**.**

Χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα ▲ και ▼ εμφανίζεται, σε κυκλική λειτουργία, η κατάσταση των Ζωνών (<u>από Z1 έως Z4</u>) και η Λογική Είσοδος **AUX** (**I1**).

<u>12:00 FRI 08/07/2020</u>
Z1) NORM.
Z2) - - - -
Z3) - - - -
Z4) - - - -

Η κατάσταση μιας ***ΛΟΓΙΚΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ*** μπορεί να διαμορφωθεί:

- LOW (κανονικά ανοικτή επαφή) ή

HIGH (κανονικά κλειστή επαφή) μπορεί να είναι μόνο **ACTIVE** ή **DEACTIVE**, ενώ μια **ΖΩΝΗ** έχει τις ίδιες καταστάσεις με έναν Αισθητήρα, εκτός από την Πλήρη Κλίμακα.

**<u>12:00 fri 08/07/2020</u>**
**I1) LOW** DEACTIVE

Πατήστε ESC για είσοδο στο *Κύριο Μενού*.

*Η μονάδα ελέγχου διαθέτει **6 ζώνες** και **1 λογική είσοδο**.*

# ΚΥΡΙΟ ΜΕΝΟΥ

Η μονάδα ελέγχου διαθέτει ένα ***κύριο μενού*** από το οποίο μπορείτε να διαχειριστείτε όλες τις λειτουργίες της.
Το όνομα κάθε γραμμής υποδεικνύει τη θεματική περιοχή στην οποία μπορούμε να παρέμβουμε, μέσω πρόσβασης στα αντίστοιχα υπομενού.

Πατήστε τα πλήκτρα και για κύλιση στα μενού.

Στη συνέχεια πατήστε ENTER για είσοδο στα αντίστοιχα υπομενού.
*Το Υπομενού 2-RESERVED δεν είναι προσβάσιμο, δεν είναι ενεργό αυτή τη στιγμή και είναι δεσμευμένο για άλλες λειτουργίες.*

**CE424**
1 RESET
**2** REMOTE UNITS
**3** SENSORS
**4** INPUTS
**5** ZONES
**6** EVENTS
**7** SETTINGS
**8** PASSWORD
**9** SERVICE
**0** SD CARD

Ορισμένα υπομενού προστατεύονται από κωδικούς πρόσβασης **Επιπέδου 1** ή **Επιπέδου 2**, κάτι που υποδεικνύεται από το σύμβολο "**λουκέτο**" το οποίο είναι ορατό όταν το επίπεδο δεν είναι ενεργό.
Όταν επιλέγεται ένα προστατευμένο μενού, εμφανίζεται το αίτημα εισαγωγής του αντίστοιχου κωδικού πρόσβασης. Όταν ένα μενού είναι ενεργοποιημένο, όλα τα άλλα του ίδιου επιπέδου θα είναι ενεργοποιημένα και τα "λουκέτα" εξαφανίζονται. Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στην ενότητα Κωδικός πρόσβασης.

Με τα και μπορείτε να εισαγάγετε την τιμή, ενώ με τα πλήκτρα και μετακινείστε από τον έναν αριθμό στον άλλο.
Μετά την εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης, μεταβείτε στο **OK** και πατήστε ENTER.
Εάν ο κωδικός πρόσβασης που πληκτρολογήθηκε είναι σωστός, το παράθυρο επιβεβαιώνει τη λειτουργία.
Εάν εισαχθεί λανθασμένος κωδικός πρόσβασης, το παράθυρο θα σας ειδοποιήσει για το σφάλμα και θα επιστρέψει στην οθόνη ***ENTER PASSWORD***

**ENTER PASSWORD**
**LEVEL 1**
0000
**OK**

*Το απαιτούμενο επίπεδο πρόσβασης υποδεικνύεται, όταν χρειάζεται, αριστερά από τα επιμέρους στοιχεία του εγχειριδίου.*

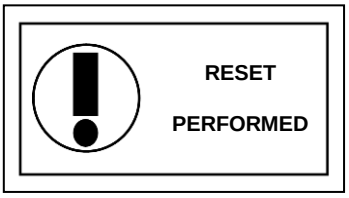
- **Λίστα και σύντομη περιγραφή των προσβάσιμων μενού και του απαιτούμενου κωδικού πρόσβασης ① ή ②:**

| | |
|---|---|
| ***1-RESET*** | Εκτελεί σίγαση ή επαναφορά των συναγερμών και των βλαβών που δεν είναι ενεργοί και επιστρέφει στο κύριο μενού. |
| ***2-REMOTE UNITS*** | Είσοδος σε ένα υπομενού όπου μπορείτε να ενεργοποιήσετε ①, να απενεργοποιήσετε ①, να διαμορφώσετε ②, να τροποποιήσετε ②, να αντιγράψετε ②, να διαγράψετε ② και να δείτε τις λεπτομέρειες των απομακρυσμένων μονάδων. |
| ***3-SENSORS*** | Είσοδος σε ένα υπομενού όπου μπορείτε να ενεργοποιήσετε ①, να απενεργοποιήσετε ①, να διαμορφώσετε ②, να τροποποιήσετε ②, να αντιγράψετε ②, να διαγράψετε ② και να προβάλετε τις λεπτομέρειες των αισθητήρων. |
| ***4- INPUTS*** | Είσοδος σε ένα υπομενού όπου μπορείτε να ενεργοποιήσετε ①, να απενεργοποιήσετε ①, να διαμορφώσετε ②, να τροποποιήσετε ②, να αντιγράψετε ②, να διαγράψετε ② και να προβάλετε τις λεπτομέρειες της λογικής εισόδου. |
| ***5-ZONE*** | Είσοδος σε ένα υπομενού όπου μπορείτε να ενεργοποιήσετε ①, να απενεργοποιήσετε ①, να διαμορφώσετε ②, να τροποποιήσετε ②, να διαγράψετε ② και να προβάλετε τις λεπτομέρειες των ζωνών. |
| ***6- EVENTS*** | Είσοδος σε ένα υπομενού όπου μπορείτε να προβάλετε όλα τα συμβάντα ή μόνο εκείνα που σχετίζονται με βλάβες/συναγερμούς. |
| ***7- SETTINGS*** | Είσοδος σε ένα υπομενού όπου μπορείτε να αλλάξετε τη γλώσσα ①, την αντίθεση της οθόνης, τις ρυθμίσεις του βομβητή ①, τις ρυθμίσεις ημερομηνίας και ώρας ①, το πρωτόκολλο Modbus ② και τις πληροφορίες (μοντέλο, έκδοση και επαγγελματική διεύθυνση) της οθόνης. |

| | |
|---|---|
| ***8- PASSWORD*** | Είσοδος σε ένα υπομενού όπου μπορείτε να ενεργοποιήσετε, να απενεργοποιήσετε, να τροποποιήσετε τον κωδικό πρόσβασης των αντίστοιχων επιπέδων πρόσβασης ① και ②.<br>Το επίπεδο ③ δεν είναι προσβάσιμο, είναι εργοστασιακά δεσμευμένο. |
| ***9-SERVICE*** | Είσοδος σε ένα υπομενού όπου μπορείτε να εκτελέσετε ηλεκτρικό έλεγχο ② της μονάδας ελέγχου, να διαχειριστείτε τη μπαταρία ②, να εμφανίσετε την κατάσταση των αισθητήρων ②. Το Factory Test ③ προορίζεται αποκλειστικά για εργοστασιακή χρήση. |
| ***0-SD CARD*** | Είσοδος σε ένα υπομενού όπου μπορείτε να ενημερώσετε ② το υλικολογισμικό της μονάδας ελέγχου μέσω κάρτας SD, να ανεβάσετε ή να αποθηκεύσετε τη διαμόρφωση ②, να αποθηκεύσετε τα συμβάντα ② ή να αποθηκεύσετε τις τιμές ① που διαβάζονται από τους ανιχνευτές (καταγραφέας δεδομένων ανιχνευτών) στην κάρτα SD (εάν έχει εισαχθεί). |

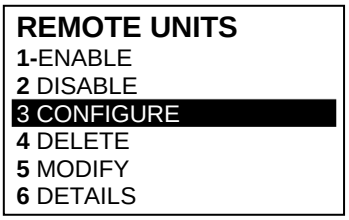
## RESET

Το στοιχείο **RESET** στο κύριο μενού εκτελεί την ίδια λειτουργία με το πλήκτρο RESET , επαναφέρει τις μανδαλωμένες εξόδους στην κανονική λειτουργία, αλλά μόνο εάν ο Αισθητήρας, η Ζώνη ή η Λογική Είσοδος έχει επανέλθει από την κατάσταση συναγερμού.
Εάν υπάρχουν ενεργοί συναγερμοί, οι έξοδοι που έχουν διαμορφωθεί ως Silenceable (π.χ. ένας συναγερμός) επιστρέφουν στην κανονική λειτουργία μόνο για τον ***χρόνο σίγασης***.
Κατά την εκτέλεση της λειτουργίας **RESET** (με πλήκτρο ή από το μενού), η οθόνη εμφανίζει το μήνυμα επιβεβαίωσης για περίπου 3 δευτερόλεπτα, στη συνέχεια επανέρχεται αυτόματα η προηγούμενη οθόνη.




## *REMOTE UNITS*

Σε αυτό το υπομενού, ο χειριστής μπορεί να διαχειριστεί τις απομακρυσμένες μονάδες που είναι συνδεδεμένες στη μονάδα.
Παρακάτω, περιγράφονται αναλυτικά τα μεμονωμένα στοιχεία, με τον αντίστοιχο κωδικό πρόσβασης επιπέδου, ο οποίος υποδεικνύεται σε παρένθεση.
*Θυμηθείτε ότι, για να εισαγάγετε τιμές, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τόσο τα πλήκτρα και όσο και τα αντίστοιχα αριθμητικά πλήκτρα.*




**REMOTE UNITS - ENABLE / DISABLE** *(Επίπεδο 1)*

*Η μονάδα ελέγχου δεν παρακολουθεί πλέον τους αισθητήρες της απενεργοποιημένης Α.Μ. και, επομένως, δεν θα ενεργοποιεί πλέον τις εξόδους σφαλμάτων και συναγερμών (ρελέ) που σχετίζονται με αυτούς, με αποτέλεσμα οι συσκευές που είναι συνδεδεμένες στα ρελέ να μην ενεργοποιούνται.*

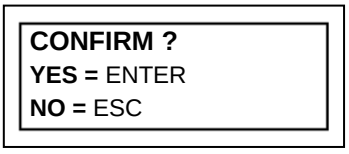
Για να ορίσετε **Enable** ή **Disable** για μια Α.Μ. πατήστε το πλήκτρο ENTER στο σχετικό στοιχείο που επισημαίνεται. Με τα και είναι δυνατό να επιλέξετε εάν θα ενεργήσετε σε μία μόνο Α.Μ. ή και στις δύο.



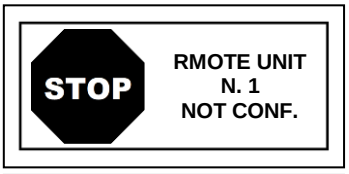

Η 1η γραμμή, ενεργεί σε μία μόνο Α.Μ. Πατώντας ENTER στην 1η γραμμή, θα επισημανθεί ο αριθμός της Α.Μ.Στη συνέχεια επιλέγετε τον επιθυμητό αριθμό με τα πλήκτρα και κατόπιν, πατώντας ENTER θα εμφανιστεί το παράθυρο επιβεβαίωσης. Η 2η γραμμή, ενεργεί και στις δύο Α.Μ. Πατώντας ENTER στη 2η γραμμή, θα επισημανθεί ο αριθμός της 1ης Α.Μ.



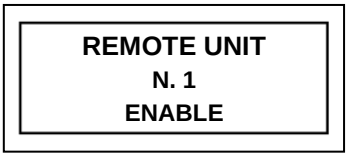

Με τα και μπορείτε να επιλέξετε τον επιθυμητό αριθμό Α.Μ., με τα και μετακινείστε από το ένα άκρο στο άλλο και, στη συνέχεια, πατώντας ξανά το ENTER, θα εμφανιστεί το παράθυρο επιβεβαίωσης.




Για επιβεβαίωση πατήστε ENTER. Για επιστροφή, πατήστε ESC.
Εάν μια Α.Μ. δεν έχει διαμορφωθεί, ένα παράθυρο προειδοποιεί ότι η λειτουργία δεν είναι δυνατή.
Στη συνέχεια, η οθόνη επιστρέφει στην επιλογή της Α.Μ.

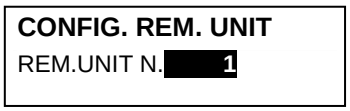



Εάν η διαδικασία είναι σωστή, το παράθυρο σας ενημερώνει ότι η λειτουργία ολοκληρώθηκε επιτυχώς.
Στη συνέχεια, η οθόνη επιστρέφει στην αρχή της διαχείρισης της ενεργοποίησης και απενεργοποίησης της Α.Μ.

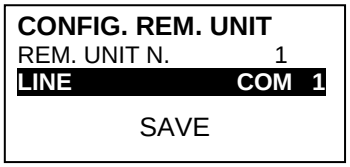


### REMOTE UNITS – CONFIGURE *(Επίπεδο 2)*

Για να ξεκινήσετε τη διαμόρφωση, πατήστε ENTER στο σχετικό επισημασμένο στοιχείο. Με τα ▲ ή ▼ και, στη συνέχεια, πατώντας το ENTER, μπορείτε να επιλέξετε τον αριθμό της απομακρυσμένης μονάδας προς διαμόρφωση.




Με τα ▲ και ▼ μετακινείστε στα στοιχεία και στη συνέχεια, πιέζοντας το ENTER, επιλέγεται μόνο η τιμή, υποδεικνύοντας ότι είναι δυνατή η αλλαγή της. Με τα ▲ και ▼ αλλάζετε τις τιμές. Πατώντας ENTER η αλλαγή γίνεται αποδεκτή. Πατώντας ESC επαναφέρεται η προηγούμενη τιμή και επιλέγεται ολόκληρη η σειρά, υποδεικνύοντας ότι είναι δυνατή μόνο η κύλιση μεταξύ των στοιχείων.




- **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ:**

| | |
|---|---|
| ***REM.UNIT*** | υποδεικνύει τον αριθμό της εγκατεστημένης Α.Μ. Αυτός ο αριθμός αντιστοιχεί στην Α.Μ. που πρέπει να ρυθμιστεί με τους διακόπτες DIP (*παρακαλούμε συμβουλευτείτε το συγκεκριμένο εγχειρίδιο της Α.Μ.*). |
| ***PORT*** | Ορίζει τον αριθμό της σειριακής θύρας στην οποία είναι συνδεδεμένη η Α.Μ. Η μονάδα ελέγχου διαχειρίζεται δύο σειριακές θύρες RS485, ***COM 1*** και ***COM 2***.<br>Εισαγάγετε τις σωστές πληροφορίες θύρας. *Σημειώστε ότι, εάν ο αριθμός της Α.Μ. ή η θύρα δεν είναι σωστή, η Α.Μ. θα εμφανίζεται εκτός σύνδεσης.* |

⚠ Η μονάδα ελέγχου θεωρεί διαμορφώσιμους τους αριθμούς των αισθητήρων σύμφωνα με τον αριθμό των Α.Μ. που έχουν διαμορφωθεί. Η 1η Α.Μ. διαχειρίζεται τους αισθητήρες από τον αριθ. 9 έως τον 16, η 2η Α.Μ. αυτούς από τον 17 έως τον 24. Το ίδιο ισχύει για τις εξόδους ρελέ (εάν υπάρχουν), η 1η Α.Μ. ελέγχει τα ρελέ από τον αριθ. 10 έως τον 17, η 2η Α.Μ. αυτά από τον αριθ. 18 έως τον 25.

### REMOTE UNITS - DELETE *(Επίπεδο 2)*

Αυτό το στοιχείο σάς επιτρέπει να διαγράψετε μια Α.Μ. ή μια ομάδα Α.Μ. Πατήστε το στο αντίστοιχο στοιχείο.ENTER *Το επίπεδο πρόσβασης και η διαδικασία είναι ίδια με αυτή που περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο **COPY**.*

Αφού επιλέξετε την/τις απομακρυσμένη/ες μονάδα/ες και επιβεβαιώσετε με ENTER. Το παράθυρο θα σας ενημερώσει ότι η λειτουργία ολοκληρώθηκε επιτυχώς.
Στη συνέχεια η οθόνη επιστρέφει στην αρχή της διαχείρισης *CANCEL*.




⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**: εάν διαγράψετε μια Απομακρυσμένη Μονάδα, θα διαγραφούν τόσο όλοι οι αισθητήρες που είναι συνδεδεμένοι σε αυτήν, όσο και οι αντίστοιχες έξοδοι ρελέ, εάν είναι εγκατεστημένες (Α.Μ. αριθ. 1 ΕΞΟΔΟΙ 10 έως 18 και για την Α.Μ. αριθ. 2 ΕΞΟΔΟΙ 19 έως 25). ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Εάν αυτά τα ρελέ σχετίζονταν με αισθητήρες ή περιοχές που δεν ανήκουν στην Α.Μ. που διαγράφηκε, αυτές οι έξοδοι στη διαμόρφωση θα οριστούν στο 0 (κανένα ρελέ), επομένως οι έξοδοι αυτών των αισθητήρων θα πρέπει να ρυθμιστούν εκ νέου.

### REMOTE UNITS - MODIFY *(Επίπεδο 2)*

Για να τροποποιήσετε μια Α.Μ. που έχει ήδη διαμορφωθεί, πατήστε ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο. Επιλέξτε τον αριθμό της Α.Μ. προς τροποποίηση, στη συνέχεια μετακινηθείτε στις παραμέτρους και επιλέξτε αυτήν που θέλετε να τροποποιήσετε, με την ίδια διαδικασία που περιγράφεται στην παράγραφο ***REMOTE UNIT - CONFIGURE***

### REMOTE UNITS - DETAILS

Αυτό το στοιχείο σάς επιτρέπει να δείτε τις παραμέτρους μιας Α.Μ. που έχει ήδη διαμορφωθεί, πατώντας ENTER στο στοιχείο της.

Τα στοιχεία είναι τα ίδια με εκείνα της διαμόρφωσης της Α.Μ. Μπορείτε να περιηγηθείτε σε αυτές χρησιμοποιώντας τα ▲ και ▼. Η κατάσταση της Α.Μ. υποδεικνύεται στο κάτω μέρος της οθόνης: Present ή ***Out*** of Line ή ***Disabled***.

| REM. UNIT DETAILS | |
|---|---|
| REM. UNIT. | N. 1 |
| PORT | N. 1 |
| STATUS: | **PRESENT** |

Αν θέλετε να επιστρέψετε, πατήστε ESC.

## SENSORS

Σε αυτό το υπομενού μπορείτε να διαχειριστείτε τους αισθητήρες που είναι συνδεδεμένοι στη μονάδα.

| SENSORS |
|---|
| 1-ENABLE |
| 2 DISABLE |
| **3 CONFIGURE** |
| 4 COPY |
| 5 DELETE |
| 6 MODIFY |
| 7 DETAILS |

Το μενού 3-CONFIGURE πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για νέο αισθητήρα· για τροποποίηση των παραμέτρων ήδη διαμορφωμένου αισθητήρα, χρησιμοποιήστε μόνο το μενού 6-MODIFY.

Παρακάτω, περιγράφονται αναλυτικά τα μεμονωμένα στοιχεία, με τον αντίστοιχο κωδικό πρόσβασης επιπέδου, ο οποίος υποδεικνύεται σε παρένθεση.

### SENSORS-ENABLE / DISABLE (Επίπεδο 1):

Αυτά τα δύο στοιχεία επιτρέπουν την ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση ενός ή περισσοτέρων αισθητήρων, ακόμη και ταυτόχρονα.
Ένας απενεργοποιημένος αισθητήρας εμφανίζεται στην κύρια οθόνη, με την ένδειξη *"★★★★"*.

***Οι απενεργοποιημένοι αισθητήρες δεν θα ενεργοποιούν πλέον τις εξόδους βλάβης και συναγερμού (ρελέ) που σχετίζονται με αυτούς και, συνεπώς, οι συσκευές που είναι συνδεδεμένες στα ρελέ δεν θα ενεργοποιούνται. Αυτή η λειτουργία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον αποκλεισμό αισθητήρων που δεν έχουν εγκατασταθεί ακόμη, παρουσιάζουν βλάβη, έχουν αφαιρεθεί για επισκευή ή πρόκειται να παραμείνουν εκτός λειτουργίας για σύντομο χρονικό διάστημα κατά τη συντήρηση, ώστε να αποφεύγεται η ενεργοποίηση συναγερμών και η διακοπή λειτουργίας μιας εγκατάστασης που δεν έχει ακόμη τεθεί σε ασφαλή κατάσταση.***

Για να **ενεργοποιήσετε** ή **απενεργοποιήσετε** έναν αισθητήρα, πατήστε το πλήκτρο ENTER στο αντίστοιχο επισημασμένο στοιχείο. Με τα ▲ και ▼ μπορείτε να επιλέξετε εάν η ενέργεια θα εφαρμοστεί σε έναν μόνο αισθητήρα ή σε ομάδα αισθητήρων.

| ENABLE | |
|---|---|
| **SENSOR N.** | |
| **FROM N.** | **TO N.** |

Η πρώτη γραμμή αφορά σε έναν μεμονωμένο αισθητήρα. Πατώντας στην 1η γραμμή, επισημαίνεται ο αριθμός του αισθητήρα. ENTER Στη συνέχεια επιλέγετε τον επιθυμητό αριθμό, με τα πλήκτρα και στη συνέχεια, πατώντας το εμφανίζεται το παράθυρο επιβεβαίωσης. ▲▼ ENTER

| ENABLE | |
|---|---|
| **SENSOR N.** | |
| **FROM N.** | **TO N.** |

Η 2η γραμμή αφορά μια ομάδα αισθητήρων. Πατώντας ENTER στη 2η γραμμή, επισημαίνεται ο αριθμός του 1ου αισθητήρα της ομάδας.

*Εάν οι δύο αριθμοί αισθητήρων είναι ίδιοι, το αποτέλεσμα είναι πανομοιότυπο με τη διαχείριση ενός μόνο αισθητήρα.*

Με τα ▲ και ▼, μπορείτε να επιλέξετε τον αριθμό του απαιτούμενου αισθητήρα, ενώ με τα ◀ και ▶ μετακινείστε από τη μία τιμή στην άλλη. Στη συνέχεια πατώντας ξανά το ENTER, εμφανίζεται το παράθυρο επιβεβαίωσης.

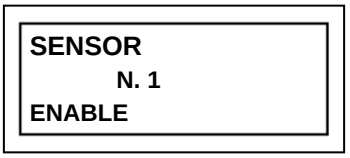
| CONFIRM ? |
|---|
| YES = ENTER |
| NO = ESC |

Πατήστε ENTER για επιβεβαίωση ή ESC για επιστροφή. Εάν ο αισθητήρας ή κάποιος από τους αισθητήρες της ομάδας δεν είναι διαμορφωμένος, εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας ενημερώνει ότι η λειτουργία δεν είναι δυνατή.
Στη συνέχεια, η οθόνη επιστρέφει στην επιλογή αισθητήρα.

| STOP | SENSOR N. 1 NOT CONF. |
|---|---|

*Εάν έχει επιλεγεί ομάδα αισθητήρων, ενεργοποιούνται ή απενεργοποιούνται μόνο όσοι έχουν διαμορφωθεί.*

Εάν η διαδικασία ολοκληρωθεί σωστά, εμφανίζεται ένα μήνυμα που ενημερώνει ότι η διαδικασία ολοκληρώθηκε με επιτυχία. Στη συνέχεια, η οθόνη επιστρέφει στην αρχή της διαχείρισης ***Enable/ Disable***




***<u>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ</u>: Πριν ξεκινήσετε τη διαμόρφωση, αποφασίστε πόσες και ποιες έξοδοι (ρελέ) θα χρησιμοποιηθούν, ανάλογα με τον τύπο, την απαιτούμενη λειτουργία, τον αριθμό των εγκατεστημένων ενεργοποιητών και τα επίπεδα συναγερμού που θα συσχετιστούν με αυτές.***

## CONFIGURE SENSORS (Επίπεδο 2):

Υπάρχουν δύο τρόποι διαμόρφωσης ενός αισθητήρα, αλλά και οι δύο αφορούν μόνο μοντέλα δικής μας παραγωγής (**ΠΙΝΑΚΕΣ Λίστα προδιαμορφωμένων ανιχνευτών**), τα οποία διαθέτουν ορισμένες παραμέτρους μη επεξεργάσιμες και άλλες ήδη προκαθορισμένες. Ωστόσο, όλα μπορούν να τροποποιηθούν, ***<u>και απαιτείται μόνο η εισαγωγή των εξόδων (αριθμών ρελέ) που επιθυμείτε να ενεργοποιήσετε</u>***.



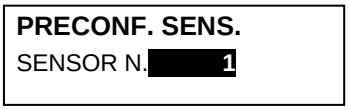

Ο πρώτος τρόπος επιτρέπει τη χειροκίνητη επιλογή ενός αισθητήρα κάθε φορά, μεταξύ των προκαθορισμένων μοντέλων.

Ο δεύτερος τρόπος επιτρέπει τη χειροκίνητη εισαγωγή όλων των παραμέτρων, οι οποίες είναι πλήρως επεξεργάσιμες. Αυτό επιτρέπει τη χρήση συμβατών προϊόντων που δεν είναι δικής μας παραγωγής ή νέων μοντέλων που δεν έχουν ακόμη συμπεριληφθεί στη λίστα των προκαθορισμένων.

***Για λόγους ασφαλείας, δεν επιτρέπεται η χωριστή ρύθμιση των εξόδων. Οι έξοδοι μπορούν να διαμορφωθούν μόνο κατά τη διαδικασία CONFIGURE ή MODIFY ενός αισθητήρα, μιας λογικής εισόδου ή μιας ζώνης.***

- **CONFIGURE - PRECONFIGURED SENSOR:**

Για να ξεκινήσετε τη διαμόρφωση, πατήστε ENTER στο αντίστοιχο επισημασμένο στοιχείο. Με το ▲ ή ▼ και κατόπιν πατώντας ENTER μπορείτε να επιλέξετε τον αριθμό του αισθητήρα που θα διαμορφωθεί.



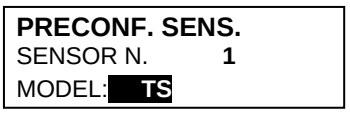

***Για λόγους ασφαλείας, εάν επιλέξετε έναν ήδη διαμορφωμένο αισθητήρα, εμφανίζεται προειδοποιητική οθόνη. Μπορείτε να επιβεβαιώσετε με ENTER και να συνεχίσετε τη διαμόρφωση σαν να πρόκειται για νέο αισθητήρα, ή να πατήσετε ESC για ακύρωση της διαδικασίας και επιλογή άλλου αισθητήρα.***




***Η διαμόρφωση ενός διπλού αισθητήρα (TS255) χρησιμοποιεί 2 διαδοχικούς αισθητήρες (1-2, 3-4 ή 2-3, 4-5 κ.λπ.). Η διαδικασία πρέπει πάντοτε να ξεκινά από τον πρώτο από τους δύο αισθητήρες.***

Στη συνέχεια μπορείτε να επιλέξετε τον κωδικό μοντέλου.

Για να επιλέξετε το επιθυμητό μοντέλο, πρέπει να ακολουθήσετε τη δομή που περιγράφεται παρακάτω: πρώτα επιλέγονται τα 2 πρώτα γράμματα, στη συνέχεια οι 3 αριθμοί και τέλος τα υπόλοιπα γράμματα (*εφόσον υπάρχουν*) μέχρι να σχηματιστεί ο πλήρης κωδικός μοντέλου.




***<u>ΔΟΜΗ ΚΩΔΙΚΟΥ</u>***: οι κωδικοί μας αποτελούνται από 2 γράμματα που προσδιορίζουν τον τύπο του προϊόντος (π.χ. **<u>TS</u>** = πομπός σήματος), 3 αριθμούς που προσδιορίζουν ορισμένα λειτουργικά χαρακτηριστικά, (π.χ. TS**<u>2</u>**xx = έξοδος ψηφιακού σήματος), άλλα 2 ή περισσότερα γράμματα καθορίζουν τον τύπο του στοιχείου ανίχνευσης που χρησιμοποιείται και το αέριο που ανιχνεύεται, π.χ. TS282**<u>KM</u>** (K=καταλυτικό και M = Μεθάνιο), άλλα γράμματα ή αριθμοί, εάν υπάρχουν, υποδεικνύουν άλλα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του προϊόντος.

Με τα ▲ και ▼ μετακινείστε μεταξύ των ομάδων γραμμάτων και αριθμών που συνθέτουν το μοντέλο, με το ENTER επιβεβαιώνετε την επιλογή και προχωράτε στο επόμενο βήμα. Με το ESC μπορείτε να επιστρέψετε στο προηγούμενο βήμα.

**PRECONF. SENS.**
SENSOR N. **1**
MODEL: **TS255**
**TS282**
**TS293**

***Παράδειγμα: για το μοντέλο TS282KM, επιλέξτε πρώτα TS και επιβεβαιώστε με .*** ENTER *Στη συνέχεια επιλέξτε το 2ο στοιχείο TS282 και επιβεβαιώστε με το πλήκτρο .* ENTER *Τέλος, ολοκληρώστε την επιλογή επιλέγοντας την πλήρη καταχώριση TS282KM και πατήστε για επιβεβαίωση.* ENTER

**PRECONF. SENS.**
SENSOR N. **1**
MODEL: **TS282KB**
**TS282KG**
**TS282KI**
**TS282KM**

Μετά την επιλογή του μοντέλου, εμφανίζεται μια σύντομη υπενθύμιση σχετικά με τη διαμόρφωση των στοιχείων ***OUTPUT 1***, ***OUTPUT 2*** και ***OUTPUT 3*** τα οποία ενεργοποιούν τις αντίστοιχες εξόδους συναγερμού (ρελέ), καθώς και τις ειδικές παραμέτρους (καθυστερήσεις) που καθορίζουν τον τρόπο λειτουργίας των εξόδων ρελέ.

**CAUTION: If the number of the relay will not be inserted, the alarm will not be activated.**
**ENTER to exit**

***Το επιλεγμένο μοντέλο φορτώνει τη δική του διαμόρφωση***.

Με τα ▲ και ▼ μπορείτε να μετακινηθείτε στα διάφορα στοιχεία. Πατώντας ENTER στο στοιχείο, επισημαίνεται μόνο η τιμή του, η οποία μπορεί να τροποποιηθεί με τα ▲ και ▼. Με τα ◀ και ▶ μετακινείστε από πεδίο σε πεδίο στην ίδια γραμμή (*όπου εφαρμόζεται*). Το στοιχείο **ETIC** εξηγείται παρακάτω. Στη συνέχεια, πατώντας ENTER η αλλαγή γίνεται αποδεκτή. Με το ESC επαναφέρεται η προηγούμενη τιμή και επιλέγεται ολόκληρη η γραμμή, υποδεικνύοντας ότι μπορείτε να επιστρέψετε στην κύλιση των στοιχείων.

**PRECONF. SENS.**
SENSOR N. **1**
MODEL: **TS282KM**
TAG:
TYPE: **Flammable**
GAS: **METHANE**
UoM: **% LFL**
AL: **INCREASING**

*Μετά τα μη επεξεργάσιμα στοιχεία, MODEL, TYPE, GAS, UoM.* ***F.S. και AL., τα υπόλοιπα πεδία διαθέτουν προκαθορισμένη τιμή αλλά μπορούν να τροποποιηθούν.*** *Τα μόνα κενά πεδία είναι τα* ***OUTPUT 1, 2*** *και* ***3*** *όπου πρέπει να εισαχθεί ο αριθμός του ρελέ που θα ενεργοποιεί το αντίστοιχο επίπεδο συναγερμού (****THRESHOLD 1, 2*** **και** ***3****).*

***ΠΡΟΣΟΧΗ: Δεν είναι υποχρεωτική η ανάθεση αριθμού ρελέ σε κάποιο OUTPUT, αλλά εάν δεν εισαχθεί αριθμός, δεν θα ενεργοποιηθεί συναγερμός. Ο αριθμός 0 (μηδέν) υποδεικνύει ότι δεν έχει ανατεθεί κανένα ρελέ.***

*Μόνο η διαδικασία διαμόρφωσης των δύο λειτουργιών* ***HYSTER.OFF / TIME ON*** *διαφέρει από όσα περιγράφηκαν παραπάνω και πρέπει να εκτελείται όπως εξηγείται στις επόμενες σελίδες.*

Μετά την επιλογή του μοντέλου, εμφανίζεται μια σύντομη υπενθύμιση σχετικά με τη διαμόρφωση ορισμένων ειδικών παραμέτρων (καθυστερήσεων) που καθορίζουν τον τρόπο λειτουργίας των εξόδων ρελέ.
Η αναλυτική επεξήγηση δίνεται παρακάτω στην ενότητα **HYSTERESIS OFF**. Πατώντας ENTER η ανάγνωση επιβεβαιώνεται και το αναδυόμενο παράθυρο εξαφανίζεται.

**NOTE: to use the TIME ON parameter in the output settings, select DELAY OFF line and modify it with ENTER key.**
**ENTER to exit**

- **Περιγραφή των στοιχείων που σχετίζονται με τον προδιαμορφωμένο αισθητήρα:**

| | |
|---|---|
| ***TAG*** | Πρόκειται για ετικέτα 10 χαρακτήρων, που επιλέγονται ένας ένας, στην οποία μπορείτε να γράψετε μια σημείωση ή υπενθύμιση για έναν αισθητήρα (π.χ. FLOOR 2, BOILER, κ.λπ.).<br>***ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: 0 ÷ 9 A ÷ Z ▒ (Διάστημα):; <=>? @***<br>Πατώντας ENTER στο στοιχείο (όταν εμφανίζεται με αρνητική απεικόνιση), επισημαίνεται μόνο ο πρώτος χαρακτήρας. Με τα ▲ και ▼, γίνεται κύλιση στους χαρακτήρες και με τα ◀ και ▶ μετακινείστε στον επόμενο χαρακτήρα. Αφού ολοκληρώσετε το κείμενο, πατήστε ENTER για επιβεβαίωση της επιλογής σας. |

| | |
|---|---|
| ***AL.*** | Καθορίζει τον τύπο **ALARM** του αισθητήρα και ορίζει τον τρόπο ρύθμισης των ορίων των διαφόρων επιπέδων συναγερμού. Συγκεκριμένα:<br>***INCREASING***: Τα επίπεδα συναγερμού πρέπει να ρυθμίζονται από τη μικρότερη προς τη μεγαλύτερη τιμή ή, εάν απαιτείται, να είναι ίσα. ***ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 1 ≤ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 2 ≤ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 3 ≤ ΠΛΗΡΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑ του ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ***). Όλοι οι αισθητήρες μας, εκτός από τους αισθητήρες οξυγόνου, χρησιμοποιούν αυτόν τον τύπο συναγερμού.<br>***DECREASING:*** Τα επίπεδα συναγερμού πρέπει να ρυθμίζονται από τη μεγαλύτερη προς τη μικρότερη τιμή ή, εάν απαιτείται, να είναι ίσα. (***ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 1 ≤ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 2 ≤ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 3 ≤ ΠΛΗΡΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑ του ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ***). Ορισμένοι αισθητήρες οξυγόνου μπορούν να ρυθμιστούν με αυτόν τον τύπο συναγερμού.<br>***OXYGEN***: Τα επίπεδα συναγερμού πρέπει να ρυθμίζονται ώστε να ανιχνεύουν συγκεντρώσεις χαμηλότερες (έλλειψη) ή υψηλότερες (περίσσεια) από τη φυσιολογική παρουσία οξυγόνου στον αέρα (20,9% κ.ό.). (***ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 2 ≤ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 1 ≤ 20,5% κ.ό. και ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 3 ≥ 21,2% κ.ό και όχι πέρα από την ΠΛΗΡΗ ΚΛΙΜΑΚΑ του ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ***). Οι αισθητήρες οξυγόνου μας είναι ρυθμισμένοι με αυτόν τον τύπο συναγερμού. |

***Μόνο για ανιχνευτές οξυγόνου, ο ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 2 εμφανίζεται ως AL🡻 και ο ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 3 ως AL🡹***

| | |
|---|---|
| ***ZONE*** | ***ZONE:*** Καθορίζει την περιοχή που θα συσχετιστεί με τον αισθητήρα. ***Ο αριθμός των διαθέσιμων περιοχών είναι το πολύ 6.*** Η περιοχή **0** σημαίνει ότι ο αισθητήρας δεν συσχετίζεται με καμία περιοχή. |
| ***TLV*** | (***T****hreshold* ***L****imit* ***V****alues*, οριακές τιμές) είναι οι οριακές τιμές έκθεσης (***OELs-O****ccupational* ***E****xposure* ***L****imits*, όρια έκθεσης στην εργασία) σε τοξικές ουσίες, στις οποίες οι εργαζόμενοι μπορούν να εκτίθενται καθημερινά σε όλη τη διάρκεια του εργασιακού τους βίου χωρίς επιβλαβείς επιπτώσεις. Δηλαδή, πρέπει να ισχύει **ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ≥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 3 ≥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 1 ≥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 2 ≥ ΒΛΑΒΗ** και οι τιμές να είναι ρυθμισμένες με αύξουσα σειρά**.** Κάθε επίπεδο συναγερμού είναι μια τιμή που προκύπτει από χρονικά σταθμισμένο μέσο όρο. Αναλυτικά οι TLV είναι: |

**ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 1 = TLV-TWA (**Time-**W**eighted **A**verage**, χρονικά σταθμισμένος μέσος όρος)** είναι η *χρονικά σταθμισμένη μέση συγκέντρωση* για μια τυπική ***ημέρα εργασίας 8 ωρών και εβδομάδα εργασίας 40 ωρών***, στην οποία θεωρείται ότι σχεδόν όλοι οι εργαζόμενοι μπορούν να εκτίθενται επανειλημμένα σε καθημερινή βάση χωρίς δυσμενείς επιπτώσεις. Αυτός ο συναγερμός ενεργοποιείται όταν η σταθμισμένη μέση συγκέντρωση εντός ***8 ωρών*** υπερβεί το καθορισμένο όριο.

**ALARM 2 = TLV-STEL (T**hreshold **L**imit **V**alue–**S**hort-**T**erm **E**xposure Limit**, οριακή τιμή - όριο βραχυχρόνιας έκθεσης)** είναι η συγκέντρωση στην οποία θεωρείται ότι οι εργαζόμενοι μπορούν να *εκτίθενται συνεχώς για σύντομο χρονικό διάστημα* χωρίς να υποστούν ερεθισμό, χρόνια ή μη αναστρέψιμη βλάβη ιστών ή νάρκωση. Το STEL (όριο βραχυχρόνιας έκθεσης) ***ορίζεται ως έκθεση στην οριακή τιμή για 15 λεπτά*** και δεν πρέπει να υπερβαίνεται σε καμία στιγμή της εργάσιμης ημέρας. Αυτός ο συναγερμός ενεργοποιείται όταν η σταθμισμένη μέση συγκέντρωση των τελευταίων 15 λεπτών υπερβεί το καθορισμένο όριο.

**ALARM 3 = TLV-C (T**hreshold **L**imit **V**alue-**C**eiling**, οριακή τιμή - ανώτατη)** είναι η ***συγκέντρωση που δεν πρέπει να υπερβαίνεται*** σε κανένα σημείο της εργασιακής έκθεσης. Αυτός ο τύπος συναγερμού ενεργοποιείται όταν η στιγμιαία συγκέντρωση υπερβεί το καθορισμένο όριο. Δεν εκτελούνται, χρονικά σταθμισμένος μέσος όρος.

***Μόνο οι αισθητήρες μας για ανίχνευση τοξικών αερίων μπορούν να ρυθμιστούν με αυτόν τον τύπο συναγερμού.***

***PARKING EN:Τα επίπεδα συναγερμού πρέπει να ρυθμίζονται με αύξουσα σειρά, δηλαδή ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ≥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 3 ≥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 2 ≥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 1 ≥ ΒΛΑΒΗ.***

Σε αυτή την περίπτωση, τα δύο πρώτα επίπεδα συναγερμού αντιπροσωπεύουν μια τιμή που προκύπτει από χρονικό μέσο όρο μεταξύ 5 και 60 λεπτών (σύμφωνα με το πρότυπο EN 50545-1 για χώρους στάθμευσης). Αυτή η τιμή μπορεί να ρυθμιστεί μέσω της παραμέτρου **TWA**. ***Το ALARM 3, ωστόσο, είναι στιγμιαίο.***

***Αυτός ο τύπος συναγερμού (βλ. Πίνακα 4) μπορεί να ρυθμιστεί μόνο με τους αισθητήρες μας για τοξικά αέρια σε χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων (σειρές TS282 και TS293 /EC/EN/EN2) ή με τους διπλούς αισθητήρες (σειρά TS255).***

| | |
|---|---|
| ***THRESHOLD*** | Υποδεικνύει την τιμή πέρα από την οποία θα ενεργοποιείται το αντίστοιχο επίπεδο συναγερμού (ρελέ).<br>***ΟΡΙΟ 1 = ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 1 συσχετισμένος με ΕΞΟΔΟ 1***<br>***ΟΡΙΟ 2 = ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ 2 συσχετισμένος με ΕΞΟΔΟ 2***<br>***Το THRESHOLD 3 = ALARM 3 που σχετίζεται με το OUTPUT 3*** |

*Κάθε **ΟΡΙΟ** έχει υστέρηση ώστε να αποτρέπεται η συνεχής ενεργοποίηση και απενεργοποίηση της εξόδου ρελέ όταν η τιμή βρίσκεται κοντά στο όριό της. Αυτή η υστέρηση είναι 20% της ρυθμισμένης τιμής για όλα τα μοντέλα αισθητήρων, εκτός από εκείνους που ανιχνεύουν οξυγόνο (TS...EO), όπου η υστέρηση είναι 2%..*

- **Περιγραφή των στοιχείων που σχετίζονται με τις εξόδους:**

| | |
|---|---|
| ***ΕΞΟΔΟΣ*** | Υποδεικνύει τον αριθμό του ρελέ που θα ενεργοποιηθεί όταν ξεπεραστεί το αντίστοιχο όριο. Τα διαθέσιμα ρελέ κυμαίνονται από **1** έως **9**. Η τιμή **0** στην έξοδο υποδεικνύει ότι δεν έχει συσχετιστεί με κανένα ρελέ.<br>***ΕΞΟΔΟΣ 1 = ΡΕΛΕ για ΣΥΝΑΓΕΡΜΟ 1 που ενεργοποιείται από το ΟΡΙΟ 1***<br>***ΕΞΟΔΟΣ 2 = ΡΕΛΕ για ΣΥΝΑΓΕΡΜΟ 2 που ενεργοποιείται από το ΟΡΙΟ 2***<br>***ΕΞΟΔΟΣ 3 = ΡΕΛΕ για ΣΥΝΑΓΕΡΜΟ 3 που ενεργοποιείται από το ΚΑΤΩΦΛΙ 3*** |

***Εάν οι κάρτες εξόδων ρελέ δεν έχουν τοποθετηθεί ή δεν έχουν συνδεθεί σωστά, για λόγους ασφαλείας οι έξοδοι δεν μπορούν να διαμορφωθούν.***

- Εάν η πλακέτα **ES414** δεν είναι συνδεδεμένη με το τερματικό **'OUT 5-8'**, οι διαθέσιμες έξοδοι θα είναι μόνο από **1** έως **4** και **9**.
- Εάν δεν υπάρχει συνδεδεμένη κάρτα **ES414**, η μόνη διαθέσιμη έξοδος είναι η **9**.

Ο τρόπος λειτουργίας των εξόδων ρελέ πρέπει να ρυθμίζεται με μοναδικό τρόπο. Η ίδια έξοδος ρελέ, όταν χρησιμοποιείται για διαφορετικά επίπεδα συναγερμού, λαμβάνει υπόψη μόνο την υψηλότερη ρύθμιση συναγερμού.

***Δεν είναι δυνατό να επιλεγεί η ίδια έξοδος για επίπεδο συναγερμού και για βλάβη.***

| | |
|---|---|
| ***SILENCEABLE*** | Υποδεικνύει ότι η έξοδος απενεργοποιείται για τον χρόνο σίγασης όταν εκτελείται **RESET**. Αυτή η λειτουργία μπορεί να χρησιμοποιηθεί, για παράδειγμα, για εξόδους ρελέ συνδεδεμένες με ηχητικές ειδοποιήσεις. Η παράμετρος μπορεί να ρυθμιστεί σε **YES** ή **NO**. |
| ***SILENCE T.*** | Είναι ο ***χρόνος σίγασης***, ρυθμιζόμενος από 0 έως 300 δευτερόλεπτα, κατά τον οποίο μια έξοδος ***SILENCABLE*** απενεργοποιείται μέσω του ***RESET***. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο εάν η παράμετρος ***SILENCEABLE*** έχει οριστεί σε "***YES***". |
| ***DELAY* ON** | Είναι η καθυστέρηση, ***HYSTERESIS ON*** (υστέρηση ενεργοποίησης), ρυθμιζόμενη από 0 έως 300 δευτερόλεπτα, του ρελέ που σχετίζεται με ένα επίπεδο συναγερμού. |
| ***DELAY OFF*** | Το στοιχείο (με έντονους χαρακτήρες) **HYSTERESIS OFF**, ρυθμιζόμενο από 0 έως 300 δευτερόλεπτα, είναι η καθυστέρηση επιστροφής του ρελέ στην κανονική κατάσταση μετά τη λήξη του συναγερμού. |

***<u>ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ για το στοιχείο HYSTERESIS OFF: πατώντας το το στοιχείο επιλέγεται, στη συνέχεια με τα και μπορεί να αλλάξει σε TIME ON (βλ. παρακάτω εξήγηση της λειτουργίας).</u>*** *Έπειτα, για να προγραμματιστεί η τιμή του, πατήστε , ορίστε την τιμή με τα και , και στη συνέχεια πατήστε για επιβεβαίωση. Οι λειτουργίες INST.OFF και TIME ON δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν ταυτόχρονα ούτε μαζί με τη λειτουργία LATCHED. Για λόγους ασφαλείας, εάν η καθυστέρηση έχει τιμή διαφορετική από μηδέν, η παράμετρος LATCHED γίνεται αυτόματα NO.*

| | |
|---|---|
| ***TIME ON*** | *Το δεύτερο στοιχείο, **TIME ON**, ρυθμιζόμενο από 0 έως 300 δευτερόλεπτα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για να σταματήσει η έξοδος συναγερμού μετά από προκαθορισμένο χρόνο, ακόμη και αν ο αισθητήρας παραμένει πάνω από το όριο συναγερμού. (Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ενεργοποίηση συσκευών που δεν μπορούν να παραμένουν μόνιμα ενεργές ή για αποστολή παλμού σε τηλεφωνικό επιλογέα).* |
| ***POS.LOGIC*** | ρυθμίζοντάς το σε **YES**, υποδεικνύει ότι η λειτουργία της εξόδου είναι σε **ΘΕΤΙΚΉ ΛΟΓΙΚΉ** ή το ρελέ είναι κανονικά ενεργοποιημένο, συνεπώς, σε περίπτωση βλάβης, μεταβαίνει αυτόματα στη θέση συναγερμού, και τότε η επαφή NC γίνεται NO. |
| ***LATCHED (μανδαλωμένο)*** | Ρυθμίζοντάς το σε ***YES***, υποδεικνύει ότι το ρελέ παραμένει σε κατάσταση συναγερμού ακόμη και αν ο αισθητήρας επιστρέψει κάτω από το όριο συναγερμού. Για επαναφορά στην κανονική κατάσταση απαιτείται ***RESET***. |

*Η λειτουργία latched, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με DELAY OFF ή TIME ON. Για λόγους ασφαλείας, εάν η παράμετρος latched έχει οριστεί σε YES, οι παράμετροι DELAY OFF και TIME ON, ορίζονται αυτόματα σε μηδέν.*

Στη συνέχεια, στο τέλος της οθόνης εμφανίζεται το **SAVE**. Πατώντας ENTER εμφανίζεται μήνυμα αποθήκευσης της διαμόρφωσης που έχει εισαχθεί. Πατήστε ξανά ENTER για επιβεβαίωση ή ESC για επιστροφή και τροποποίηση.

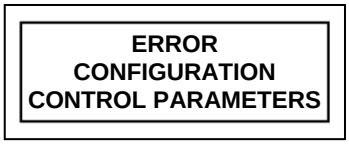
*Μόνο για διπλούς αισθητήρες σειράς TS255, στο τέλος της οθόνης εμφανίζεται το μήνυμα CONTINUE.* Σε αυτή την περίπτωση, πρέπει να προγραμματιστούν δύο διαδοχικοί αισθητήρες. Μόνο μετά τη δεύτερη διαμόρφωση μπορεί να αποθηκευτεί η εισαγόμενη ρύθμιση.

Εάν υπάρχουν λανθασμένες παράμετροι, εμφανίζεται προειδοποίηση, συγκεκριμένα:

**Εάν τα ρυθμισμένα όρια συναγερμού** δεν συμφωνούν με τα κριτήρια του επιλεγμένου τύπου συναγερμού.

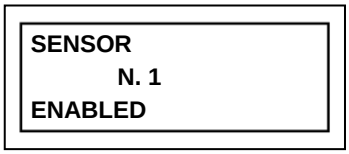
**Εάν το ίδιο ρελέ έχει ήδη χρησιμοποιηθεί και διαμορφωθεί**, ανάλογα με τις δυνατότητες, συσχετιζόμενο με διαφορετικό επίπεδο συναγερμού ή/και βλάβης (***FAULT***) αλλά με τροποποιημένες λειτουργικές παραμέτρους από αυτές που έχουν ήδη διαμορφωθεί για την ίδια έξοδο.

Στη συνέχεια, η οθόνη επιστρέφει στη διαμόρφωση του αισθητήρα.




Εάν η διαδικασία είναι σωστή, εμφανίζεται μήνυμα ότι η λειτουργία ολοκληρώθηκε επιτυχώς· ο διαμορφωμένος αισθητήρας ενεργοποιείται και τίθεται σε λειτουργία.

Στη συνέχεια, η οθόνη επιστρέφει στην επιλογή τύπου διαμόρφωσης.



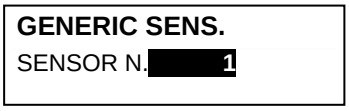

- **CONFIGURE - GENERIC SENSOR:**

Αυτό το στοιχείο επιτρέπει τη χειροκίνητη εισαγωγή όλων των παραμέτρων, οι οποίες είναι πλήρως επεξεργάσιμες. Αυτό επιτρέπει τη χρήση συμβατών προϊόντων που δεν είναι δικής μας παραγωγής ή νέων μοντέλων που δεν έχουν ακόμη συμπεριληφθεί στη λίστα προκαθορισμένων. Για να ξεκινήσει η διαμόρφωση, πατήστε ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο.




Με το ή και κατόπιν πατώντας μπορείτε να επιλέξετε τον αριθμό του αισθητήρα που θα διαμορφωθεί. ENTER

***Η διαδικασία συνεχίζεται όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ, στις παραγράφους:*** ***Περιγραφές στοιχείων που σχετίζονται με τον προδιαμορφωμένο αισθητήρα και Περιγραφή στοιχείων που σχετίζονται με τις εξόδους ρελέ.***



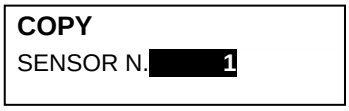

***Σε αυτή την περίπτωση, όμως, μπορείτε επίσης να τροποποιήσετε τα ακόλουθα στοιχεία:***

- **Περιγραφή των στοιχείων που σχετίζονται με τους ΓΕΝΙΚΟΥΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ:**

| | |
|---|---|
| **TYPE** | Υποδεικνύει το αέριο που θα ανιχνεύει ο αισθητήρας. Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ **Flammab.** (εύφλεκτο), **Toxic (τοξικό)**, **Vital** (ζωτικό - π.χ. Οξυγόνο), **Asphixian**. (ασφυξιογόνο - π.χ. CO2) και **Refriger**. (ψυκτικό, π.χ. R134a). |
| **GAS** | Υποδεικνύει το όνομα του αερίου για το οποίο έχει βαθμονομηθεί ο αισθητήρας. Μπορείτε να επιλέξετε από METHANE (μεθάνιο), LPG (υγραέριο), PETROL (ατμοί βενζίνης), HYDROGEN (υδρογόνο), VARIOUS (διάφορα αέρια), STYRENE (στυρόλιο), ACETYLENE (ακετυλένιο), AMMONIA (αμμωνία), CO, $CO_2$, $H_2S$, NO, $NO_2$, $SO_2$, HCN, OXYGEN (οξυγόνο), $CL_2$ και HCL. |
| **UoM (μονάδα μέτρησης)** | Υποδεικνύει τη μονάδα μέτρησης της συγκέντρωσης που ανιχνεύεται από τον αισθητήρα. Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ **%LFL** (*κατώτατο όριο ευφλεκτότητας*), **%vol** (όγκος), **ppm** (*μέρη ανά εκατομμύριο*), **ppb** (*μέρη ανά δισεκατομμύριο*) και **°C** (θερμοκρασία σε βαθμούς Κελσίου). |
| **RANGE** | Υποδεικνύει την πλήρη κλίμακα του αισθητήρα. Αποτελείται από τέσσερα ψηφία και μπορείτε να ορίσετε και το δεκαδικό σημείο. Οι επιτρεπόμενες τιμές κυμαίνονται από ελάχιστο **1**, **0.1** ή **0.01** έως μέγιστο **9999**, **99.9** ή **9.**99. Άλλες τιμές ή συνδυασμοί δεν γίνονται αποδεκτοί και, εάν εισαχθούν, εμφανίζεται η προηγούμενη τιμή. |

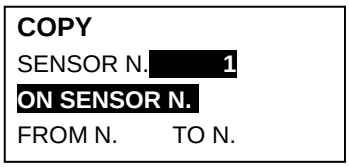
### SENSORS-COPY (Επίπεδο 2):

Αυτό το στοιχείο επιτρέπει την αντιγραφή της διαμόρφωσης ενός αισθητήρα σε άλλον αισθητήρα ή ομάδα αισθητήρων.



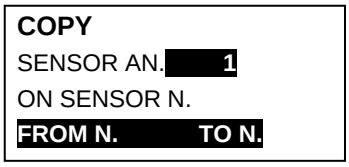

Για να αντιγράψετε έναν αισθητήρα, πατήστε ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο.

Στην οθόνη πατήστε ENTER, και στη συνέχεια με τα ▲ και ▼ μπορείτε να επιλέξετε ποιον αισθητήρα θα αντιγράψετε. Πατήστε για επιβεβαίωση. Στη συνέχεια, με τα ▲ και ▼, μπορείτε να επιλέξετε αν η αντιγραφή θα αφορά έναν μόνο αισθητήρα ή μια ομάδα.




Η 1η γραμμή αφορά έναν μεμονωμένο αισθητήρα. Πατώντας ENTER στην 1η γραμμή επισημαίνεται ο αριθμός του αισθητήρα.

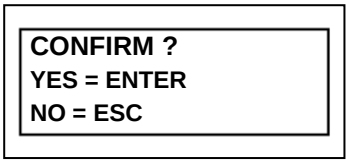
Στη συνέχεια, με τα ▲ και ▼ μπορείτε να επιλέξετε τον επιθυμητό αριθμό, και πατώντας ENTER εμφανίζεται το παράθυρο επιβεβαίωσης.




Η 2η γραμμή, αντίθετα, ενεργεί σε ομάδα αισθητήρων. Πατώντας το ENTER στη 2η γραμμή επισημαίνεται ο αριθμός του πρώτου αισθητήρα της ομάδας.

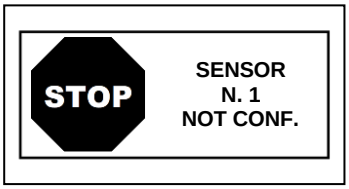
*Είναι δυνατή η αντιγραφή όλων των αισθητήρων μεταξύ 2. Είτε από τον μικρότερο προς τον μεγαλύτερο αριθμό, είτε αντίστροφα. Εάν 2 αριθμοί είναι ίδιοι, το αποτέλεσμα είναι όπως στη διαχείριση ενός μόνο αισθητήρα.*

Με τα ▲ και ▼ επιλέγετε τον επιθυμητό αριθμό αισθητήρα, ενώ με τα ◄ και ► μετακινείστε από το ένα άκρο στο άλλο. Στη συνέχεια, πατώντας ENTER εμφανίζεται το παράθυρο επιβεβαίωσης.

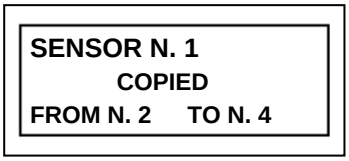



Για επιβεβαίωση πατήστε ENTER. Για επιστροφή πατήστε ESC. Κάθε φορά που πατιέται, επιστρέφει στο προηγούμενο στάδιο.

Εάν ο αισθητήρας προς αντιγραφή δεν είναι διαμορφωμένος, εμφανίζεται παράθυρο που ενημερώνει ότι η λειτουργία δεν είναι δυνατή.
Στη συνέχεια η οθόνη επιστρέφει στην επιλογή αισθητήρα.



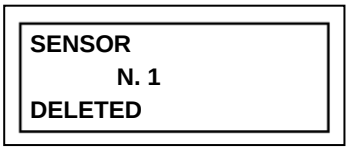

Εάν η διαδικασία είναι σωστή, εμφανίζεται μήνυμα ότι η λειτουργία ολοκληρώθηκε επιτυχώς.
Στη συνέχεια η οθόνη επιστρέφει στην αρχή της διαχείρισης αντιγραφής.




### SENSORS-DELETE (Επίπεδο 2):

Αυτό το στοιχείο επιτρέπει τη διαγραφή ενός ***Αισθητήρα*** ή μιας ***Ομάδας αισθητήρων*** από τη διαμόρφωση.
*Το επίπεδο πρόσβασης και η διαδικασία είναι ίδια με αυτή που περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο* **COPY.**

Μετά την επιλογή του αισθητήρα ή των αισθητήρων και την επιβεβαίωση με το ENTER, το παράθυρο ενημερώνει ότι η λειτουργία ολοκληρώθηκε επιτυχώς.
Στη συνέχεια η οθόνη επιστρέφει στην αρχή της διαχείρισης **CANCEL**.



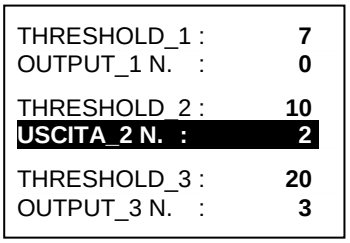

### SENSORS-MODIFY (Επίπεδο 2):

Πρέπει να χρησιμοποιηθεί για τροποποίηση ήδη διαμορφωμένου αισθητήρα, πατήστε ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο. Στη συνέχεια επιλέξτε τον αριθμό αισθητήρα που θα τροποποιηθεί, εξαιρουμένων των μη τροποποιήσιμων στοιχείων: ***MODEL., TYPE, GAS, UoM., F.S., AL.*** Μετακινηθείτε στις υπόλοιπες παραμέτρους και επιλέξτε αυτή που θέλετε να τροποποιήσετε, με την ίδια διαδικασία που περιγράφεται στην παράγραφο ***ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΟΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΟΥ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ.***

### SENSORS-DETAILS:

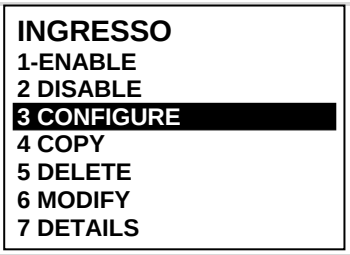
Για να δείτε τις παραμέτρους ενός ήδη διαμορφωμένου αισθητήρα, πατήστε ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο.

Αφού επιλέξετε τον επιθυμητό αριθμό αισθητήρα, τα στοιχεία εμφανίζονται όπως στη διαμόρφωση αισθητήρα. Μπορείτε να μετακινηθείτε με τα ▲ και ▼. Στο τέλος της οθόνης εμφανίζεται επίσης η κατάσταση ενεργοποίησης του αισθητήρα. Τέλος, μεταβαίνοντας σε μία από τις γραμμές με τον αριθμό εξόδου, εάν είναι διαφορετικός από μηδέν, πατώντας ENTER εμφανίζονται οι λεπτομέρειες. Μπορείτε να μετακινηθείτε στα στοιχεία των λεπτομερειών εξόδου (ρελέ) με τα ▼ και ▼. Στο τέλος της οθόνης εμφανίζεται η κατάσταση σίγασης της εξόδου.




## LOGIC INPUT

Σε αυτό το υπομενού είναι δυνατή η διαχείριση του **LOGIC INPUT (AUX)**, στο οποίο μπορούν να συνδεθούν συσκευές με επαφή **NO** (κανονικά ανοιχτή) ή **NC** (κανονικά κλειστή), όπως ανιχνευτές αερίου με έξοδο ρελέ, αισθητήρες καπνού, κουμπιά κ.λπ.




***Το επίπεδο πρόσβασης, η διαδικασία και τα στοιχεία είναι όπως περιγράφονται στην ενότητα SENSORS.***

### LOGIC INPUT - ENABLE/DISABLE (Επίπεδο 1):

***Το επίπεδο πρόσβασης, η διαδικασία και τα στοιχεία είναι όπως περιγράφονται στην ενότητα SENSORS-ENABLE/DISABLE.***

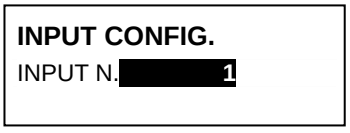
Αυτά τα δύο στοιχεία επιτρέπουν την ενεργοποίηση ή την απενεργοποίηση του στοιχείου ***LOGIC INPUT***. Η κατάσταση "**disabled**" (ανενεργό) εμφανίζεται στην κύρια οθόνη, δίπλα στην είσοδο, με το σύμβολο *"★★★★"*.

***Η απενεργοποιημένη είσοδος δεν ενεργοποιεί πλέον τις αντίστοιχες εξόδους ρελέ και, συνεπώς, οι συνδεδεμένες συσκευές δεν ενεργοποιούνται. Αυτή η λειτουργία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εξαίρεση συσκευών που δεν έχουν ακόμη εγκατασταθεί, έχουν παρουσιάσει βλάβη ή έχουν αφαιρεθεί για επισκευή.***

Εάν η διαδικασία είναι σωστή, εμφανίζεται παράθυρο που ενημερώνει ότι η λειτουργία ολοκληρώθηκε επιτυχώς. Στη συνέχεια η οθόνη επιστρέφει στην αρχή της διαχείρισης ενεργοποίησης / απενεργοποίησης του **LOGIC INPUT**.

### LOGIC INPUT – CONFIGURE (Επίπεδο 2):

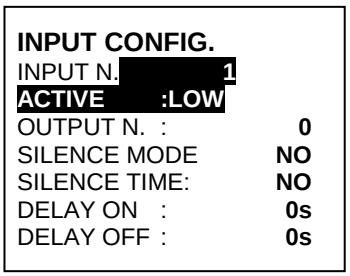
Στο υπομενού ***INPUTS***, πατήστε ENTER στο στοιχείο για ***CONFIGURE***. Στη συνέχεια στην οθόνη πατήστε ENTER για να διαμορφώσετε το στοιχείο ***Logic Input***.




*Θυμηθείτε ότι η μονάδα ελέγχου διαθέτει μόνο μία λογική είσοδο.*

Με τα ▲ και ▼ μετακινηθείτε στα διάφορα στοιχεία και στη συνέχεια, με πάτημα επιλέγεται μόνο η τιμή, δείχνοντας ότι μπορεί να τροποποιηθεί.

Κατόπιν, με τα ▲ και ▼ αλλάζετε τις τιμές, ενώ με τα ◀ και ▶ μετακινείστε από πεδίο σε πεδίο στην ίδια γραμμή (όπου εφαρμόζεται) και πατώντας ENTER η αλλαγή γίνεται αποδεκτή. Αντίθετα, πατώντας ESC γίνεται επαναφορά της προηγούμενης τιμής και επιλέγεται ολόκληρη η γραμμή, δείχνοντας ότι είναι δυνατή μόνο η μετακίνηση στα διάφορα στοιχεία.




Τα διάφορα στοιχεία εξηγούνται αναλυτικά παρακάτω:

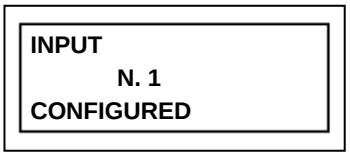
***Περιγραφή των στοιχείων που σχετίζονται με τις λογικές εισόδους***

| | |
|---|---|
| ***ACTIVE*** | ***Υποδεικνύει την κατάσταση της εισόδου. LOW σημαίνει ότι θα εισέρχεται σε κατάσταση ALARM (συναγερμού) όταν το κύκλωμα είναι ανοιχτό (π.χ. πλήκτρο). HIGH σημαίνει ότι θα εισέρχεται σε κατάσταση ALARM όταν είναι κλειστό.*** |

***Περιγραφή των στοιχείων που σχετίζονται με τις εξόδους (ρελέ):***

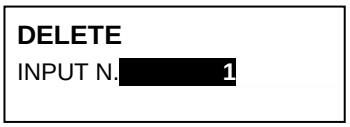
Η περιγραφή των στοιχείων: **Τα OUTPUT N, SILENCEABLE, SILENCE, HYSTER.ON, HYSTER.OFF/TIME ON, POS LOGIC και LATCHED είναι ίδια με αυτά του κεφαλαίου ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ**

Στο τέλος της οθόνης μεταβείτε στο **SAVE** για να αποθηκεύσετε τη διαμόρφωση που εισαγάγατε. Πατώντας ENTER εμφανίζεται το παράθυρο επιβεβαίωσης. Πατήστε ENTER ξανά για επιβεβαίωση ή ESC για επιστροφή.
Μετά την επιβεβαίωση εμφανίζεται μήνυμα ότι η λειτουργία ολοκληρώθηκε επιτυχώς. Στη συνέχεια η οθόνη επιστρέφει στη διαμόρφωση ***INPUTS***.

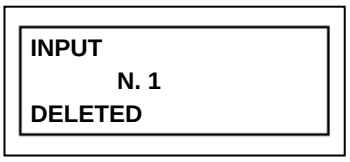



### LOGIC INPUT – DELETE (Επίπεδο 2):

Για να διαγράψετε τη ***ΛΟΓΙΚΉ ΕΊΣΟΔΟ*** από τη διαμόρφωση. Πατήστε ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο ***και στη συνέχεια ακολουθήστε τη διαδικασία όπως περιγράφεται στην παράγραφο*** **SENSORS-DELETE**




Πατήστε ENTER για επιβεβαίωση ή ESC για επιστροφή στο προηγούμενο βήμα. (Εάν η είσοδος δεν ήταν διαμορφωμένη, εμφανίζεται μήνυμα ότι η λειτουργία δεν είναι δυνατή). Μετά την επιβεβαίωση εμφανίζεται μήνυμα ότι η λειτουργία ολοκληρώθηκε επιτυχώς.
Στη συνέχεια, η οθόνη επιστρέφει στην αρχή της διαχείρισης Διαγραφής.




### LOGIC INPUT - MODIFY (Επίπεδο 2):

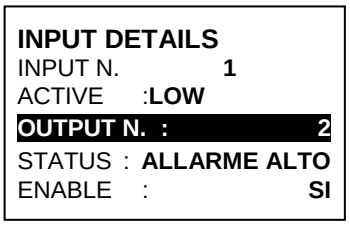
Για τροποποίηση ήδη διαμορφωμένου στοιχείου ***LOGIC INPUT***, πατήστε ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο ***και ακολουθήστε τη διαδικασία όπως περιγράφεται στην παράγραφο*** **SENSORS - MODIFY**

### LOGIC INPUT – DETAILS:

Για προβολή των παραμέτρων του ήδη διαμορφωμένου στοιχείου Logic Input, πατήστε ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο. Αφού επιλέξετε την είσοδο, σύμφωνα με τη διαμόρφωση, εμφανίζονται τα σχετικά στοιχεία και ο αριθμός της αντίστοιχης εξόδου ρελέ. Για επιστροφή, πατήστε ESC.

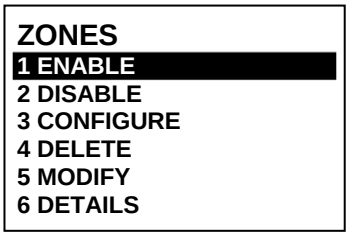
Μπορείτε να μετακινηθείτε στα στοιχεία με τα ▲ και ▼. Στη συνέχεια, στο τέλος της οθόνης εμφανίζεται η κατάσταση λειτουργίας και ενεργοποίησης της εισόδου.
Τέλος, επιλέγοντας τη γραμμή με τον αριθμό εξόδου, εάν είναι διαφορετικός από 0, μπορείτε να δείτε τις λεπτομέρειες πατώντας ENTER.

Μπορείτε να μετακινηθείτε στα στοιχεία με τα ▲ και ▼. Επιπλέον, στο τέλος της οθόνης εμφανίζεται η κατάσταση σίγασης της εξόδου.




## ZONES

Σε αυτό το υπομενού είναι δυνατή η διαχείριση των **ZONES**, με τις οποίες μπορούν να συσχετιστούν οι αισθητήρες.
***Το επίπεδο πρόσβασης, η διαδικασία και τα στοιχεία είναι όπως στην ενότητα*** **SENSORS**



Οι **ZONES** μπορούν να χρησιμοποιηθούν με διάφορους τρόπους, ανάλογα με τον αριθμό των διαθέσιμων εξόδων ρελέ:

**A** - Ομαδοποίηση πολλών αισθητήρων του ίδιου τύπου και χρήση των ίδιων εξόδων (ρελέ) για όλους, με διαμόρφωσή τους μόνο στη ζώνη. Σε αυτή την περίπτωση, στους μεμονωμένους αισθητήρες διαμορφώστε μόνο τα όρια συναγερμού και θέστε όλες τις εξόδους σε 0. Όταν οι αισθητήρες που ανήκουν στη ζώνη υπερβούν τα καθορισμένα όρια, ενεργοποιούν τις αντίστοιχες εξόδους ρελέ σύμφωνα με την επιλεγμένη λογική λειτουργίας.

**B** - Ομαδοποίηση διαφορετικών αισθητήρων που βρίσκονται στην ίδια αίθουσα ή όροφο. Σε αυτή την περίπτωση, στους μεμονωμένους αισθητήρες διαμορφώστε επίσης τον αριθμό ρελέ στις εξόδους, ενώ στη ZONE που έχει οριστεί στις εξόδους διαμορφώστε μόνο τους αριθμούς των ρελέ που είναι κοινά για τους αισθητήρες που συσχετίζονται με την εν λόγω ZONE.

### ZONES - ENABLE/DISABLE (Επίπεδο 1) :

***Το επίπεδο πρόσβασης και η διαδικασία είναι όπως περιγράφεται στην ενότητα*** **SENSORS-ENABLE / DISABLE**

Αυτά τα δύο στοιχεία επιτρέπουν ***Enable*** ή ***Disable*** μίας ή περισσοτέρων ***ZONES*** ταυτόχρονα. Η κατάσταση ***Disable*** εμφανίζεται στην κύρια οθόνη δίπλα στην είσοδο με το σύμβολο *"★★★★"*.

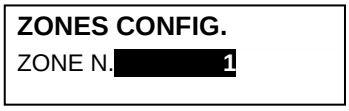
***Η απενεργοποιημένη ZONE δεν ενεργοποιεί πλέον τις συσχετισμένες εξόδους ρελέ και, συνεπώς, οι συνδεδεμένες συσκευές δεν ενεργοποιούνται. Αυτή η λειτουργία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εξαίρεση συσκευών που δεν έχουν ακόμη εγκατασταθεί, έχουν παρουσιάσει βλάβη ή έχουν αφαιρεθεί για επισκευή.***

Εάν η διαδικασία είναι σωστή, εμφανίζεται παράθυρο που ενημερώνει ότι η λειτουργία ολοκληρώθηκε επιτυχώς. Στη συνέχεια η οθόνη επιστρέφει στην αρχή της διαχείρισης ***Enable / Disable*** των **ZONES.**

### ZONES - CONFIGURE (Επίπεδο 2) :

Στο υπομενού ***ZONES***, πατήστε ENTER στο στοιχείο για ***CONFIGURE*** για να διαμορφώσετε τη ***ZONE***.

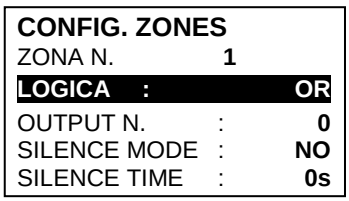
Στην οθόνη, πατώντας ENTER, στη συνέχεια με τα ▲ και ▼ επιλέγετε τον αριθμό της ***ZONE*** προς διαμόρφωση.




*Θυμηθείτε ότι η μονάδα ελέγχου **διαθέτει 6 ΖΩΝΕΣ και 2 εξόδους (ρελέ)** για κάθε μεμονωμένο επίπεδο συναγερμού, συν μια έξοδο σφάλματος, για συνολικά **9 διαμορφώσιμες εξόδους** (ρελέ) για κάθε ζώνη. Η έξοδος σφάλματος, εφόσον έχει διαμορφωθεί, ενεργοποιείται όταν οποιοσδήποτε αισθητήρας στη Ζώνη παρουσιάσει βλάβη.*

Με τα ▲ και ▼ μετακινείστε στα διάφορα στοιχεία και, στη συνέχεια, πατώντας ENTER επιλέγεται μόνο η τιμή δείχνοντας ότι μπορεί να τροποποιηθεί.

Κατόπιν, με τα ▲ και ▼ αλλάζετε τις τιμές, ενώ με τα ◀ και ▶ μετακινείστε από πεδίο σε πεδίο στην ίδια γραμμή (όπου εφαρμόζεται) και πατώντας ENTER η αλλαγή γίνεται αποδεκτή. Αντίθετα, πατώντας ESC γίνεται επαναφορά της προηγούμενης τιμής και επιλέγεται ολόκληρη η γραμμή, δείχνοντας ότι είναι δυνατή μόνο η μετακίνηση στα διάφορα στοιχεία.




Τα διάφορα στοιχεία εξηγούνται αναλυτικά παρακάτω:

- **Περιγραφή των στοιχείων που σχετίζονται με τη Ζώνη:**

| | |
|---|---|
| ***LOGIC*** | Ορίζει τον λογικό τελεστή για την ενεργοποίηση των εξόδων (*ρελέ*) στα όρια συναγερμού: |

- ***OR (λογικό άθροισμα)*:** Οι έξοδοι που σχετίζονται με τα όρια ενεργοποιούνται όταν ένας ή περισσότεροι αισθητήρες στην περιοχή υπερβούν το όριό τους. (**Πρόκειται για την κανονική λειτουργία, κάθε αισθητήρας ενεργοποιεί τους συναγερμούς κατά την υπέρβαση του καθορισμένου ορίου**)
- ***AND* (*λογικό γινόμενο*):** Οι έξοδοι που σχετίζονται με τα όρια ενεργοποιούνται μόνο όταν όλοι οι αισθητήρες στην περιοχή υπερβούν το όριό τους.
- ***CORR.CON* (*Συνεχόμενη αντιστοίχιση*):** Οι έξοδοι που σχετίζονται με τα όρια ενεργοποιούνται όταν δύο διαδοχικοί αισθητήρες στην περιοχή υπερβούν το όριό τους. Ο τελευταίος και ο πρώτος δεν θεωρούνται διαδοχικοί (π.χ. εγκατάσταση κατά μήκος διαδρόμου).
- ***CIRC.CON* (*Κυκλική διαδοχικότητα*):** Οι έξοδοι που σχετίζονται με τα όρια ενεργοποιούνται όταν δύο γειτονικοί αισθητήρες στην περιοχή υπερβούν το όριό τους. Ο τελευταίος και ο πρώτος θεωρούνται διαδοχικοί (π.χ. εγκατάσταση σε κύκλο).

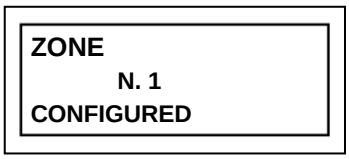
- ***PARK-ITA(Μόνο για την Ιταλία, Χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων σύμφωνα με την Ιταλική Υπουργική Απόφαση):*** Οι έξοδοι που σχετίζονται με τα όρια ενεργοποιούνται όταν δύο αισθητήρες που ανήκουν στη ζώνη υπερβούν το όριό τους. Η διαμόρφωση αυτή πρέπει να χρησιμοποιείται όταν η μονάδα ελέγχου για χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων πρέπει να προγραμματιστεί σύμφωνα με το Υπουργικό Διάταγμα 02.01.1986 (σημείο β της παραγράφου 3.9.3) και το μεταγενέστερο Υπουργικό Διάταγμα 03/08/2015 - D.M. **21/02/2017.**

- **Περιγραφή των στοιχείων που σχετίζονται με τις εξόδους:**

Η περιγραφή των στοιχείων: **Τα OUTPUT N, SILENCEABLE, SILENCE, HYSTER.ON, HYSTER.OFF/TIME ON, POS LOGIC και LATCHED είναι ίδια με αυτά του κεφαλαίου ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ**

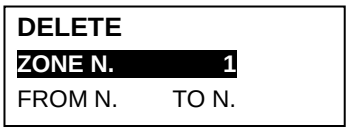
Στη συνέχεια, στο τέλος της οθόνης, μεταβείτε στο **CONTINUE** (διαμορφώσεις εξόδων ρελέ που σχετίζονται με τα ***THRESHOLD 1*** και ***THRESHOLD 2***). Πατήστε ENTER για να συνεχίσετε μέχρι την οθόνη διαμόρφωσης των εξόδων που σχετίζονται με τα ***THRESHOLD 3*** και ***FAULT*** (αστοχία). Τέλος, μεταβείτε στο ***SAVE***, για να αποθηκευτεί η διαμόρφωση που εισήχθη.

Πατώντας ENTER εμφανίζεται το παράθυρο επιβεβαίωσης. Πατήστε ENTER ξανά για επιβεβαίωση ή ESC για επιστροφή. Εάν η διαδικασία είναι σωστή, το παράθυρο ενημερώνει ότι η λειτουργία ολοκληρώθηκε επιτυχώς.
Στη συνέχεια, επανέρχεται η οθόνη **CONFIGURE ZONES**.



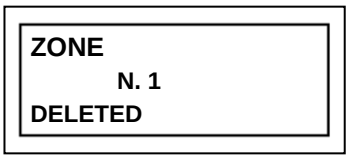

### ZONES-DELETE (Επίπεδο 2):

Αυτό το στοιχείο επιτρέπει τη διαγραφή μιας **ZONE** ή μιας ομάδας **ZONES** από τη διαμόρφωση.




***Η διαδικασία επιπέδου πρόσβασης είναι όπως εξηγείται στην ενότητα*** **SENSORS-DELETE**.

Αφού κάνετε την επιλογή, αποφασίστε αν θα ενεργήσετε σε μια μεμονωμένη ***ZONE*** (1η γραμμή) ή σε μια ομάδα ***ZONES*** (2η γραμμή) και επιβεβαιώνοντας με ENTER το παράθυρο, θα σας ειδοποιήσει ότι η λειτουργία ολοκληρώθηκε με επιτυχία.
Στη συνέχεια η οθόνη επιστρέφει στην αρχή της διαχείρισης ***CANCEL***.




Με τη διαγραφή μιας ***ZONE***, οι έξοδοι ρελέ που έχουν διαμορφωθεί σε αυτήν δεν θα είναι πλέον διαθέσιμες.

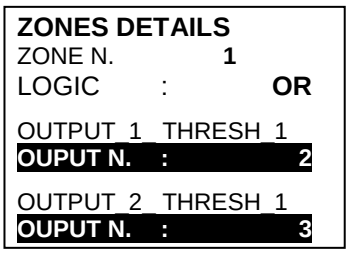
### ZONES-MODIFY (Επίπεδο 2):

Για τροποποίηση μιας ήδη διαμορφωμένης ***ZONE***, πατήστε ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο και στη συνέχεια προχωρήστε στη μεταβολή των παραμέτρων με τον ίδιο τρόπο όπως περιγράφεται στην παράγραφο **ZONES - CONFIGURE**.

### ZONES-DETAILS:

Για προβολή των παραμέτρων μιας ήδη διαμορφωμένης ***ZONE***, πατήστε ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο. Αφού επιλεγεί η ***ZONE*** όπως και στη διαμόρφωση, εμφανίζονται τα στοιχεία που αφορούν τη ζώνη και οι αντίστοιχοι αριθμοί εξόδων ρελέ.

Μπορείτε να μετακινηθείτε με τα και . Στη συνέχεια, στο τέλος της οθόνης, εμφανίζεται η κατάσταση λειτουργίας και ενεργοποίησης της ***ZONE***.
Τέλος, μεταβαίνοντας σε μία από τις γραμμές με τον αριθμό εξόδου, εάν είναι διαφορετικός από μηδέν, πατώντας εμφανίζονται οι λεπτομέρειες. ENTER Μπορείτε να μετακινηθείτε στα στοιχεία των λεπτομερειών εξόδου (ρελέ) με τα και . Στο τέλος της οθόνης εμφανίζεται η κατάσταση σίγασης της εξόδου.




## EVENTS

Σε αυτό το υπομενού είναι δυνατή η προβολή των τελευταίων 100 συμβάντων που έχουν αποθηκευτεί από τη μονάδα ελέγχου, ταξινομημένων από το πιο πρόσφατο προς το παλαιότερο.

***Η μονάδα ελέγχου αποθηκεύει τα συμβάντα κυκλικά, δηλαδή μετά το 100ό συμβάν το παλαιότερο συμβάν πάντα διαγράφεται.***

***EVENTS - ALARMS / FAULTS***: Εμφανίζονται μόνο τα συμβάντα που σχετίζονται με ***Αισθητήρες***, ***Λογικές εισόδους***, ***Ζώνες*** και Εξόδους ***ρελέ***.

***EVENTS - ALL***: τα γενικά συμβάντα που αποθηκεύει η μονάδα ελέγχου, συμπεριλαμβανομένων των συμβάντων ***Presence*** ή ***Absence of mains***, ***Switching on*** και ***Reset*** της μονάδας ελέγχου.

| EVENTS |
|---|
| **1 ALARMS/FAULTS** |
| 2 ALL |

Γίνεται κύλιση στα στοιχεία με τα ▲ και ▼. Στη συνέχεια, πατήστε ENTER στο επιλεγμένο στοιχείο. Η οθόνη δείχνει ημερομηνία, ώρα και τύπο συμβάντος. Τα συμβάντα εμφανίζονται ομαδοποιημένα ανά ημέρα, ξεκινώντας από τα πιο πρόσφατα. Στη συνέχεια, με τα πλήκτρα ▲ και ▼, μπορείτε να μετακινηθείτε στα συμβάντα και στις ημέρες.

***EVENTS - ALARMS / FAULTS***:

***Πρώτη γραμμή***: *είναι η ημερομηνία του συμβάντος, σε μορφή ηη / μμ /εε (**Ημέρα / Μήνας / Έτος**).*

Κάθε επόμενη γραμμή είναι ένα συμβάν.

**Πρώτο μέρος αριστερά**: είναι η ώρα του συμβάντος σε μορφή ωω/λλ/δδ (*Ώρες/Λεπτά/Δευτερόλεπτα*).

**Δεύτερο μέρος δεξιά**: είναι ο τύπος συμβάντος ως εξής:

***Πρώτο γράμμα***: *δείχνει το αντικείμενο στο οποίο αναφέρεται το συμβάν:*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **S** = ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ | **I** = ΛΟΓΙΚΗ | **Z** = ΖΩΝΗ | **U** = ΕΞΟΔΟΣ (ρελέ). |

***Δύο αριθμοί***: *είναι ο αριθμός του αντικειμένου στο οποίο αναφέρεται το συμβάν.*

***Κατάσταση***: *είναι η νέα κατάσταση στην οποία πέρασε το αντικείμενο που προκάλεσε το συμβάν*.

Τα **LOGIC INPUTS** μπορούν να έχουν 2 καταστάσεις:

**ATT.** (Ενεργό, σε συναγερμό) ή DIS. (Ανενεργό, επιστροφή σε κανονική κατάσταση).

Τα **OUTPUTS** (ρελέ) μπορούν να έχουν 3 καταστάσεις:

**ATT.** (Ενεργό, σε συναγερμό), DEA. (Ανενεργό, επιστροφή σε κανονική κατάσταση) ή SIL. (Σίγαση συναγερμού).

Τα στοιχεία **SENSORS** και **ZONES** μπορούν να έχουν 6 καταστάσεις:

***FLT (Βλάβη), NORM (Κανονική λειτουργία), OVS.*** ↑(Υπέρβαση κλίμακας),

***AL1*** (*Υπέρβαση συναγερμού 1*), ***AL2*** (*Υπέρβαση συναγερμού 2*) ή ***AL3*** (*Υπέρβαση συναγερμού 3*).

***EVENTS - ALL***

Τα γενικά συμβάντα, τα οποία προβάλλονται μέσω του μενού **ALL**, μπορούν να έχουν 4 καταστάσεις:

**POWER ON** - *η μονάδα ελέγχου έχει ενεργοποιηθεί.*

**MAIN YES** - *η μονάδα ελέγχου τροφοδοτείται από το δίκτυο, μόνο αν έχουν εγκατασταθεί μπαταρίες.*

**MAIN NO** - *η μονάδα ελέγχου τροφοδοτείται μόνο από μπαταρίες, εάν έχουν εγκατασταθεί.*

**RESET** - *Εκτελέστηκε επαναφορά από το πληκτρολόγιο ή το μενού.*

***SERV.1*** *(Εκτελέστηκε ηλεκτρικός έλεγχος - Λειτουργία συντήρησης).*

***SERV.2*** *(Εκτελέστηκε έλεγχος μπαταρίας - Λειτουργία συντήρησης).*

**Παράδειγμα**: στην οθόνη, στα αριστερά.

***Η πρώτη γραμμή*** δείχνει ότι προβάλλονται τα συμβάντα της 08 Ιουλίου 2020.

***Η δεύτερη γραμμή*** δείχνει ότι στις 15, 12 λεπτά και 3 δευτερόλεπτα (***15:12:03***) ο αισθητήρας αριθ.2 (***S 02***) υπερέβη το όριο του ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 1 (***AL 1***).

***Η τρίτη γραμμή*** δείχνει ότι στις 14, 45 λεπτά και 21 δευτερόλεπτα (***14:45:2***1), το ρελέ εξόδου αριθ.5 (***U 05***) ενεργοποιήθηκε (***ACT.***).

***Η τέταρτη γραμμή*** δείχνει ότι στις 10, 38 λεπτά και 57 δευτερόλεπτα (***10:38:57***) το LOGIC INPUT αριθμός 1 (***I 01***) απενεργοποιήθηκε και επανήλθε σε ΚΑΝΟΝΙΚΗ λειτουργία (***DEA***.).

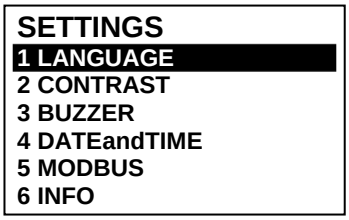
Στις ***υπόλοιπες γραμμές***, δεν υπάρχουν συμβάντα.

| **EVENTS** | **08/07/2020** |
|---|---|
| 15:12:03 | S 02 AL1 |
| 14:45:21 | U 05 ACT. |
| 10:38:57 | I 01 DEA. |
| NO EVENT | |
| NO EVENT | |
| NO EVENT | |

## SETTINGS

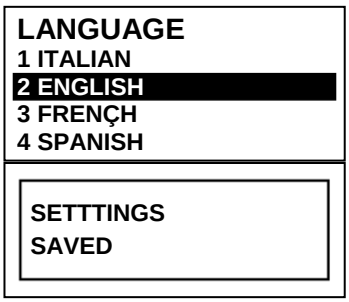
Σε αυτό το υπομενού είναι δυνατή η διαχείριση των ρυθμίσεων της κεντρικής μονάδας.

Περιηγηθείτε στη λίστα με τα ▲ και ▼, με το ENTER επιλέξτε το επιθυμητό στοιχείο.



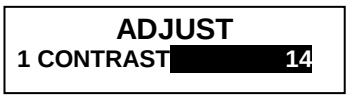

### SETTINGS-LANGUAGE (Επίπεδο 1):

Για αλλαγή της γλώσσας της μονάδας ελέγχου, πατήστε ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο. Με τα ▲ και ▼ επιλέξτε την επιθυμητή γλώσσα, κατόπιν πατήστε ENTER. Θα εμφανιστεί το παράθυρο επιβεβαίωσης. Για επιστροφή, πατήστε ESC ή πατήστε ENTER για να επιβεβαιώσετε. Το παράθυρο θα σας ενημερώσει ότι η ενέργεια ολοκληρώθηκε επιτυχώς.
Στη συνέχεια επιστρέφετε στην αρχική οθόνη διαχείρισης**SETTINGS**.




### SETTINGS-DISPLAY CONTRAST

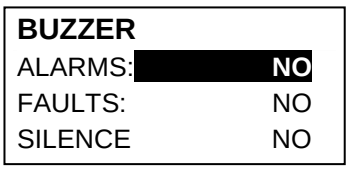
Πατήστε ENTER στο στοιχείο, κατόπιν ρυθμίστε την τιμή με τα ▲ και ▼. Αφού επιτύχετε το επιθυμητό αποτέλεσμα, πατήστε ENTER για να εμφανιστεί το παράθυρο επιβεβαίωσης. Πατήστε ENTER ξανά για επιβεβαίωση ή ESC για επιστροφή. Ένα παράθυρο θα σας ενημερώσει ότι η ενέργεια ολοκληρώθηκε επιτυχώς. Στη συνέχεια επιστρέφετε στην αρχική οθόνη διαχείρισης **SETTINGS**.




### SETTINGS-BUZZER (Επίπεδο 1)

Επιλέξτε αν θα ενεργοποιηθεί ο **ΒΟΜΒΗΤΗΣ** εντός της μονάδας ελέγχου, εάν σημειωθεί βλάβη αισθητήρα ή ζώνης ή συναγερμός. Πατήστε ENTER στο στοιχείο, κατόπιν με τα πλήκτρα ▲ και ▲, επιλέξτε ποιο στοιχείο να τροποποιήσετε.

- **ALARMS**: Εάν έχει οριστεί σε ***YES***, ο εσωτερικός βομβητής της μονάδας ελέγχου ενεργοποιείται εάν ένας αισθητήρας ή μια ζώνη εισέλθει σε κατάσταση **Alarm**.
- **FAULTS**: Εάν έχει οριστεί σε ***YES***, ο εσωτερικός βομβητής της μονάδας ελέγχου ενεργοποιείται εάν ένας αισθητήρας ή μια ζώνη εισέλθει σε κατάσταση **Fault**.
- **SILENCE**: εάν έχει οριστεί σε ***YES*** , ο εσωτερικός βομβητής της μονάδας ελέγχου απενεργοποιείται και δεν θα ηχήσει *Σήμα* κατά το πάτημα πλήκτρων.




Για τροποποίηση αυτών των παραμέτρων, πατήστε ENTER και αλλάξτε την τιμή με τα ▲ και ▼. Μόλις επιλέξετε την επιθυμητή τιμή, πατώντας ENTER θα εμφανιστεί το παράθυρο επιβεβαίωσης. Τέλος, πατήστε ENTER για επιβεβαίωση ή ESC για επιστροφή. Μετά την επιβεβαίωση εμφανίζεται μήνυμα επιτυχούς ολοκλήρωσης. Στη συνέχεια επιστρέφετε στην αρχική οθόνη διαχείρισης **SETTINGS**.

### SETTINGS-DATE and TIME (Επίπεδο 1):

Για αλλαγή ημερομηνίας και ώρας, πατήστε ENTER στο στοιχείο. Με τα ▲ και ▼ αλλάζετε τις τιμές, ενώ με τα ◀ και ▶ μετακινείστε από το ένα πεδίο στο άλλο.
Εάν το επιθυμείτε, μπορείτε να ενεργοποιήσετε την αυτόματη αλλαγή θερινής ώρας τοποθετώντας τον κέρσορα στο σχετικό πεδίο και πατώντας το πλήκτρο ENTER

*(Π.χ.: [ * ] ΘΕΡΙΝΗ ΩΡΑ)*

Κατόπιν, μετακινηθείτε στη λέξη "*SAVE*" και πατήστε ENTER. Θα εμφανιστεί το παράθυρο επιβεβαίωσης. Πατήστε ENTER για επιστροφή ή για επιβεβαίωση, το παράθυρο θα σας ενημερώσει ότι η ενέργεια ολοκληρώθηκε επιτυχώς. Στη συνέχεια επιστρέφετε στην αρχική οθόνη διαχείρισης SETTINGS.

**ORA**
**10**: 15
**DATA**
08 / 07 / 2020
[ ] **DAYLIG.S.TIME**
**SAVE**

Αν έχει εισαχθεί μη έγκυρη ημερομηνία (π.χ.: 30/02 / ....) το παράθυρο θα σας προειδοποιήσει για το σφάλμα.
Κατόπιν, η οθόνη θα επιστρέψει στη διόρθωση της ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ και ΩΡΑΣ.

**DATE NOT VALID**

⚠ *Η μονάδα ελέγχου διαθέτει εσωτερική μπαταρία που τροφοδοτεί το ρολόι όταν είναι εκτός λειτουργίας. Αν κατά την ενεργοποίηση απαιτηθεί ημερομηνία και ώρα, η εφεδρική μπαταρία ενδέχεται να είναι αποφορτισμένη ή/και ελαττωματική. Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη για αντικατάσταση.*

### ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ-Modbus® (Επίπεδο 2):

Στο μενού αυτό μπορούν να ρυθμιστούν οι ακόλουθες παράμετροι

**MODBUS**
1 ADDRESS 14
2 SPEED
3 INFO MODBUS

**ADDRESS:** η διεύθυνση της μονάδας ελέγχου μπορεί να είναι μεταξύ 1 και 100. Εάν εισαγάγετε 0 (μηδέν), η επικοινωνία απενεργοποιείται.

**ENTER**
**MODBUS ADDRESS**
**0**

**SPEED**: μπορείτε να ορίσετε την ακόλουθη ταχύτητα baud, 19200 (προεπιλογή), 2400, 4800 ή ***9600*** baud.

**ENTER**
**MODBUS SPEED**
**9600**

**INFO MODBUS**: προβάλλει τη διεύθυνση της μονάδας ελέγχου και τη διαμορφωμένη ταχύτητα baud.

**MODBUS**
ADRESSE: 0
VITESSE: 9600

ℹ *Η επικοινωνία, μέσω **δυαδικού πρωτοκόλλου Modbus RTU**, χρησιμοποιεί τη σειριακή θύρα RS485 (**COM3**). Η θύρα COM3 βρίσκεται στην πλακέτα επέκτασης **ES415** (πλακέτα εξόδου PC-Modbus). **RTU** είναι το ακρωνύμιο για **R**emote **T**erminal **U**nit (Απομακρυσμένη Τερματική Μονάδα).*

| ***Παράμετροι επικοινωνίας Modbus®*** | |
|---|---|
| ***ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ*** | ***SETTING*** |
| *Ταχύτητα Baud* | *2400 – 4800 – 9600 - 19200* |
| *Ισοτιμία* | *Χωρίς ισοτιμία* |
| *Bit δεδομένων* | *8* |
| *Bit Διακοπής* | *1* |

- **Κωδικοί λειτουργίας και ανάγνωση**

*Η ανάγνωση της κατάστασης του αισθητήρα γίνεται μέσω της εντολής **Read Holding Registers (κωδικός 03)**.*
*Για κάθε ανιχνευτή αερίου (αισθητήρα) είναι διαθέσιμα 2 μητρώα (μη διαδοχικά).*
*Οι καταχωρητές είναι μόνο για ανάγνωση.*
*Από το 1 έως το 24 είναι οι καταχωρητές με τις τρέχουσες τιμές (ίδια αρίθμηση με τους αισθητήρες).*
*Από 301 έως 324 είναι τα μητρώα κατάστασης των αισθητήρων (το μητρώο 301 περιέχει την κατάσταση του αισθητήρα 1).*

***<u>ΣΗΜΕΙΩΣΗ</u>**: Η τιμή ενός αισθητήρα **"NOT CONFIGURED"** είναι πάντα 0.*
*Δεδομένου ότι οι τιμές που μεταδίδονται είναι τύπου Word (16-bit signed), για την αναπαράσταση δεκαδικών αριθμών ορισμένες τιμές πολλαπλασιάζονται με συντελεστή που καθορίζεται από τον αριθμό των δεκαδικών ψηφίων που έχουν οριστεί στη διαμόρφωση του αισθητήρα. Εάν τα δεκαδικά ψηφία είναι 0, η τιμή δεν πολλαπλασιάζεται. Με ένα ψηφίο πολλαπλασιάζεται επί 10, με 2 ψηφία επί 100 και με 3 ψηφία επί 1000.*

*Όσον αφορά την κατάσταση των αισθητήρων, ο παρακάτω πίνακας εξηγεί τη σημασία των πιθανών τιμών.*

| ***Τιμή*** | ***Περιγραφή*** |
|---|---|
| *0* | *Βλάβη αισθητήρα λόγω απουσίας σήματος* |
| *1* | *Αισθητήρας απενεργοποιημένος* |
| *2* | *Αισθητήρας σε κανονική κατάσταση λειτουργίας* |
| *3* | *Αισθητήρας σε κατάσταση συναγερμού AL1* |
| *4* | *Αισθητήρας σε κατάσταση συναγερμού AL2* |
| *5* | *Αισθητήρας σε κατάσταση συναγερμού AL3* |
| *6* | *Η ΤΙΜΗ ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ* |
| *7* | *Βλάβη αισθητήρα (Fault) λόγω υπέρβασης σήματος (πάνω από την πλήρη κλίμακα μέτρησης)* |
| *8* | *Αισθητήρας οξυγόνου σε συναγερμό λόγω έλλειψης οξυγόνου* |
| *9* | *Αισθητήρας οξυγόνου σε συναγερμό λόγω περίσσειας οξυγόνου* |
| *100* | *Άγνωστη κατάσταση* |
| *255* | *Αισθητήρας μη διαμορφωμένος* |

### SETTINGS-INFO

Σε αυτό το υπομενού μπορείτε να δείτε το μοντέλο, την έκδοση του υλικολογισμικού και τα στοιχεία επικοινωνίας (διεύθυνση, τηλέφωνο, email). Πατήστε ESC για επιστροφή.

**CE424 Ver 3.0X**
TECNOCONTROL srl
Via Miglioli, 47
20054 Segrate (MI) ITALY
Tel +39 02 26922890
info@tecnocontrol.it

## PASSWORD

Σε αυτό το υπομενού μπορείτε να διαχειριστείτε τα επίπεδα πρόσβασης των προστατευμένων λειτουργιών. Πατήστε ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο.

**PASSWORD**
1 ENABLE
2 DISABLE
3 MODIFY

***Οι κωδικοί πρόσβασης Επιπέδου 1 και Επιπέδου 2 είναι εργοστασιακά ρυθμισμένοι σε 0000***

***Επισημαίνεται ότι τα διαθέσιμα επίπεδα είναι μόνο τα δύο πρώτα:***
***LEVEL 1:*** *προορίζεται για το χρήστη*
***LEVEL 2:*** *προορίζεται για τον Εγκαταστάτη ή τον Τεχνικό Συντήρησης.*
***Το LEVEL 3 είναι δεσμευμένο μόνο για τον κατασκευαστή (Tecnocontrol).***

### ENABLE LEVEL:

Αυτό το στοιχείο επιτρέπει την ενεργοποίηση του αντίστοιχου επιπέδου πρόσβασης.
Πατήστε ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο.

**ENABLE**
1 LEVEL 1
2 LEVEL 2
3 LEVEL 3

Με τα ▲ και ▼ μπορείτε να εισαγάγετε την τιμή, ενώ με τα πλήκτρα ◀ και ▶ μετακινείστε από τον έναν αριθμό στον άλλο.
Μετά την εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης, μεταβείτε στο **OK** και πατήστε ENTER.

ENTER PASSWORD
LEVEL 1
0000
OK

Αν ο κωδικός πρόσβασης που εισήχθη είναι σωστός, το παράθυρο θα επιβεβαιώσει τη διαδικασία. Στη συνέχεια η οθόνη επιστρέφει στην αρχή της διαχείρισης ***PASSWORD*** .

**LEVEL 1**
**ENABLE**

***Όταν επιλέγεται ένα προστατευμένο μενού, εμφανίζεται το αίτημα εισαγωγής του αντίστοιχου Κωδικού Πρόσβασης. Με την ενεργοποίηση, εμφανίζεται ο αριθμός του ενεργοποιημένου επιπέδου πρόσβασης στο κάτω αριστερά μέρος της κύριας οθόνης. Επιπλέον, εξαφανίζονται τα λουκέτα του ενεργοποιημένου επιπέδου.***

***Για λόγους ασφαλείας, μετά από 1 ώρα, όλα τα επίπεδα απενεργοποιούνται αυτόματα.***

Εάν εισαχθεί λανθασμένος κωδικός πρόσβασης, το παράθυρο θα σας ειδοποιήσει για το σφάλμα και θα επιστρέψει στην οθόνη ***ENTER PASSWORD***.



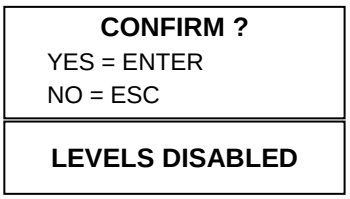

### DISABLE LEVEL

Το στοιχείο αυτό επιτρέπει την **απενεργοποίηση όλων των ενεργών επιπέδων πρόσβασης**.

Πατήστε ENTER ***DISABLE*** και θα εμφανιστεί το παράθυρο επιβεβαίωσης.

Η ενέργεια επιβεβαιώνεται με ENTER και ακυρώνεται με ESC. Στη συνέχεια, το παράθυρο σας ενημερώνει ότι η διαδικασία ολοκληρώθηκε επιτυχώς.

Η οθόνη επιστρέφει στην αρχή της διαχείρισης ***PASSWORD***.




### CHANGE PASSWORD:

Αυτό το στοιχείο επιτρέπει την ***αλλαγή του κωδικού πρόσβασης*** του αντίστοιχου επιπέδου πρόσβασης.

Πατήστε το στο αντίστοιχο στοιχείο. ENTER Θα εμφανιστεί η οθόνη, ζητώντας σας να εισαγάγετε πρώτα τον παλιό κωδικό πρόσβασης και στη συνέχεια τον νέο.

Εάν ο παλιός κωδικός πρόσβασης είναι λανθασμένος, το παράθυρο θα προειδοποιήσει για το σφάλμα και στη συνέχεια θα επιστρέψει στην οθόνη εισαγωγής κωδικού πρόσβασης.

Εάν, από την άλλη πλευρά, η λειτουργία είναι σωστή, μετά την εισαγωγή του νέου κωδικού πρόσβασης, το παράθυρο θα εμφανίσει μήνυμα ότι η λειτουργία ολοκληρώθηκε επιτυχώς.

Στη συνέχεια η οθόνη επιστρέφει στην αρχή της διαχείρισης ***PASSWORD*** .



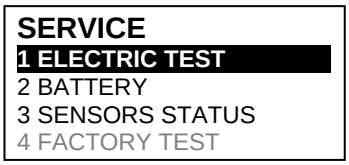

*Εάν ο κωδικός πρόσβασης για ένα επίπεδο πρόσβασης χαθεί ή ξεχαστεί, μπορεί να αλλάξει εισάγοντας, ως παλιό κωδικό πρόσβασης, έναν κωδικό υψηλότερου επιπέδου πρόσβασης.*
***Παράδειγμα****: εάν χαθεί ο κωδικός Επιπέδου 1, μπορεί να αλλαχθεί εισάγοντας ως παλιό τον κωδικό Επιπέδου 2.*

*Στο τέλος του προγραμματισμού, συνιστάται η εισαγωγή νέων κωδικών πρόσβασης για το Επίπεδο 1 και το Επίπεδο 2 στη θέση των εργοστασιακών "0000". Κατά την εισαγωγή νέων κωδικών πρόσβασης, να θυμάστε πάντα να τους καταγράφετε και να τους φυλάτε σε ασφαλές μέρος. Σε περίπτωση απώλειας των κωδικών σας, επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών μας.*

## SERVICE

***Αυτή η διαδικασία πρέπει να εκτελείται με ιδιαίτερη προσοχή από εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό. Πριν από την εκτέλεση, το σύστημα πρέπει να τεθεί σε ασφαλή κατάσταση, καθώς ενεργοποιούνται τόσο οι έξοδοι ρελέ, που θα ενεργοποιήσουν τις συνδεδεμένες συσκευές, όσο και οι εσωτερικές λειτουργίες της μονάδας ελέγχου.***

Σε αυτό το υπομενού μπορείτε να διαχειριστείτε τις λειτουργίες της μονάδας ελέγχου.




***Το στοιχείο FACTORY TEST δεν είναι προσβάσιμο: παραμένει δεσμευμένο μόνο για τον Κατασκευαστή (Tecnocontrol).***

Πατώντας στο αντίστοιχο στοιχείο εμφανίζεται υπενθύμιση (αναδυόμενο παράθυρο) που σας ενημερώνει να θέσετε το σύστημα σε κατάσταση ασφαλείας, επειδή η μονάδα ελέγχου θα εισέλθει σε ειδική κατάσταση λειτουργίας. Κατά τη διάρκεια αυτής της κατάστασης οι έξοδοι συναγερμού (ρελέ) θα είναι απενεργοποιημένες και συνεπώς δεν θα ενεργοποιούνται ούτε οι συσκευές που είναι συνδεδεμένες στα ρελέ.

**ATTENTION !**
BEFORE PROCEEDING, PUT SYSTEM IN SAFETY

ENTER *Οι έξοδοι (ρελέ) και, συνεπώς, οι συνδεδεμένες συσκευές μπορούν να ενεργοποιηθούν μόνο για το ELECTRIC TEST - RELAY, για όλες τις άλλες λειτουργίες δεν θα είναι ενεργές.* Η υπενθύμιση εξαφανίζεται αυτόματα μετά από 5 δευτερόλεπτα.

⚠ ***Αυτή η λειτουργία απενεργοποιεί την ανίχνευση αερίων κατά τον χρόνο που απαιτείται για τη συντήρηση. Για λόγους ασφαλείας, ο πίνακας ελέγχου θα επιστρέψει στην κανονική λειτουργία μετά από 60 λεπτά, εάν η λειτουργία δεν χρησιμοποιηθεί. Εάν η λειτουργία επιβεβαιωθεί εντός 5 λεπτών από τη λήξη, ο χρόνος αυτός θα μηδενιστεί και θα είναι διαθέσιμα άλλα 60 λεπτά.***

## SERVICE-ELECTRIC TEST (Επίπεδο 2):

**ELECTRIC TEST**
**1 DISPLAY**
2 KEYBOARD
3 LED/BUZZER
4 OUTPUTS (Relay)
5 AUX
6 SD CARD
7 RS485

Πατώντας ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο. Θα εμφανιστεί η οθόνη από την οποία μπορείτε να επιλέξετε τη δοκιμή που θα εκτελεστεί.

Για να ξεκινήσετε μια δοκιμή, πατήστε ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο:

- **DISPLAY:** για 3 δευτερόλεπτα ανάβουν όλα τα εικονοστοιχεία της οθόνης και στη συνέχεια επανέρχεται η προηγούμενη οθόνη.
- **KEYBOARD**: εμφανίζεται η οθόνη με τα ονόματα των πλήκτρων στην ίδια διάταξη με το πληκτρολόγιο. Όταν πατηθεί ένα πλήκτρο, εφόσον λειτουργεί, το αντίστοιχο όνομα επισημαίνεται στην οθόνη. Για έξοδο από τη δοκιμή και επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη, πατήστε δύο φορές ESC.
- **LED / ΒΟΜΒΗΤΗΣ**: Πρώτ$^{α}$ σβήνουν οι κίτρινες, πράσινες και κόκκινες λυχνίες LED και στη συνέχεια ανάβουν διαδοχικά. Στη συνέχεια, ο βομβητής ενεργοποιείται για 1 δευτερόλεπτο. Όταν ολοκληρωθεί, επανεμφανίζεται αυτόματα η προηγούμενη οθόνη.
- **RELAY**: Η δοκιμή επιβεβαιώνει αν είναι εγκατεστημένες οι κάρτες εξόδου. Στην οθόνη εμφανίζονται μόνο οι αριθμοί των εσωτερικών ρελέ που υπάρχουν. Εκείνα που έχουν διαμορφωθεί σε θετική ασφάλεια εμφανίζονται με έντονους χαρακτήρες. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα ◀ και ▶ για να μετακινήσετε τον δρομέα στο επιθυμητό ρελέ και πατήστε ENTER για να αλλάξετε την κατάστασή του. Μετά την ολοκλήρωση της δοκιμής, πατήστε ESC για επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη.
- **AUX**: ελέγχει τη λειτουργία της **Λογικής εισόδου**. Στην οθόνη εμφανίζεται η κατάστασή της, δηλαδή αν η επαφή είναι OPEN ή CLOSED. Η αλλαγή της κατάστασης επιβεβαιώνει αν λειτουργεί. Πατήστε ESC για επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη.
- **SD CARD**: Ελέγχει εάν υπάρχει τοποθετημένη κάρτα μνήμης. Η οθόνη θα εμφανίσει αν η κάρτα SD είναι PRESENT ή ABSENT. Εάν η κάρτα SD έχει εισαχθεί αλλά δεν ανιχνεύεται, μπορεί να έχει τοποθετηθεί λανθασμένα ή η υποδοχή της κάρτας να έχει υποστεί βλάβη. Πατήστε ESC για επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη.
- **RS485 (COM1 και COM2):** Είναι δυνατός ο έλεγχος της λειτουργίας των δύο γραμμών RS485 της κεντρικής μονάδας. Συνδέστε μεταξύ τους τις δύο γραμμές (***H1 με H2 και L1 με L2***) και ξεκινήστε τη δοκιμή. Εάν η δοκιμή αποτύχει, η πλακέτα πρέπει να αντικατασταθεί. Μετά την ολοκλήρωση της δοκιμής, η μονάδα ελέγχου επιστρέφει στην προηγούμενη οθόνη.

### SERVICE-BATTERY (Επίπεδο 2):

Πατώντας ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο, μπορείτε να επιλέξετε αν η μπαταρία είναι εγκατεστημένη ή να εκτελέσετε χειροκίνητα τη δοκιμή λειτουργίας και να εμφανίσετε την τάση της μπαταρίας.

Στη συνέχεια, με τα πλήκτρα ▲ και ▼, μπορείτε να επιλέξετε το στοιχείο προς επεξεργασία. Πατώντας ENTER μπορείτε να αλλάξετε την τιμή με τα πλήκτρα ▲ και ▼. Αφού επιλέξετε την επιθυμητή τιμή, πατήστε ENTER για επιβεβαίωση ή ESC για επιστροφή.

| BATTERY | | |
|---|---|---|
| PRES. BATT. | | NO |
| TEST BATT | : | NO |
| V.BATT. | : | 27,51 |

*Η δοκιμή της μπαταρίας εκτελείται αυτόματα κάθε μέρα. Εάν δεν υπάρχει τάση, η δοκιμή μπαταρίας δεν μπορεί να εκτελεστεί και θα διακοπεί εάν βρίσκεται σε εξέλιξη.*

*Η μονάδα ελέγχου θα τροφοδοτείται αυτόματα από τις μπαταρίες σε περίπτωση διακοπής ρεύματος. Για την αποφυγή πρόκλησης ζημιάς στις μπαταρίες (υπερβολική εκφόρτιση), κάτω από τα 22 VDC η μονάδα ελέγχου θα απενεργοποιηθεί αυτόματα. Όταν υπάρχει τροφοδοσία ρεύματος, η μπαταρία θα επαναφορτίζεται και θα διατηρείται φορτισμένη.*
*Εάν οι μπαταρίες (διαμορφωμένες ως παρούσες) αποσυνδέθηκαν ενώ η μονάδα ελέγχου τροφοδοτείτο από το ηλεκτρικό δίκτυο, η κίτρινη λυχνία LED θα αναβοσβήνει γρήγορα. Η επανασύνδεση των μπαταριών θα επαναφέρει την κανονική λειτουργία.*

***PRES. BATT.*** *(Παρουσία μπαταρίας):*

- Όταν έχει ρυθμιστεί σε NO, η μπαταρία δεν είναι εγκατεστημένη. Στην κύρια οθόνη δεν θα εμφανίζεται το εικονίδιο στο κάτω αριστερό μέρος και, σε περίπτωση διακοπής της τροφοδοσίας ρεύματος, η μονάδα ελέγχου θα απενεργοποιηθεί.
- Όταν έχει ρυθμιστεί σε **YES**, δηλώνεται η παρουσία της μπαταρίας. Στην κύρια οθόνη, το εικονίδιο κάτω αριστερά υποδεικνύει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας σύμφωνα με το ακόλουθο σχήμα:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ***Πλήρης φόρτιση*** Περίπου 26,5 VDC | ***Μερική φόρτιση*** 24÷26,5 VDC. | **Μισή φόρτιση** 22 ÷ 24 VDC. | ***Χαμηλή στάθμη*** 20,7÷22 VDC. | ***Αναβοσβήνει*** *00,0 VDC* ***= Αποσυνδεδεμένη*** σε < 20,7 VDC ή σε > 28 VDC = ***Ελαττωματική*** ***Αντικαταστήστε τις δύο μπαταρίες.*** |

***TEST BAT. (Δοκιμή Μπαταρίας):***

- Όταν έχει ρυθμιστεί σε ***YES***, ενεργοποιείται ή υποδεικνύει ότι η δοκιμή βρίσκεται σε εξέλιξη. Η δοκιμή διαρκεί περίπου ένα λεπτό και ελέγχει, με φορτίο, τη σωστή λειτουργία της μπαταρίας. Εάν κατά τη διάρκεια της δοκιμής η τάση της μπαταρίας πέσει κάτω από 20,7 VDC, αναφέρεται ως **Fault** (*βλ. παραπάνω*), και η μπαταρία δεν θα επαναφορτιστεί. ***Η δοκιμή δεν ενεργοποιείται όταν απουσιάζει η τροφοδοσία δικτύου ή η μπαταρία.***.
- Όταν έχει ρυθμιστεί σε ***NO***, η δοκιμή απενεργοποιείται ή δεν εκτελείται ο έλεγχος μπαταρίας.

*Όταν η δοκιμή μπαταρίας είναι ενεργή, στην πλακέτα τροφοδοσίας που βρίσκεται στη βάση του κουτιού, ανάβει η λυχνία LED, (**BAT TEST ON**). Λάβετε υπόψη ότι οι δύο αντιστάσεις ισχύος (φορτίο) θα θερμανθούν κατά τη διάρκεια της δοκιμής.*

### SERVICE SENSORS STATUS (Επίπεδο 2):

Αυτό το στοιχείο σας επιτρέπει να εμφανίσετε την τρέχουσα τιμή των συνδεδεμένων αισθητήρων. Πατήστε το ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο. Θα εμφανιστεί η τιμή των αισθητήρων, με τα και μετακινείστε σε όλους τους αισθητήρες. ◀▶

Για επιστροφή, πατήστε ESC.

| SENSORS STATUS | |
|---|---|
| 1) | 04.00 mA |
| 2) | 05,23 mA |
| 3) | 04,05 mA |
| 4) | 12,38 mA |
| 5) | 12,00 mA |
| 6) | 11,58 mA |

### SERVICE-FACTORY TEST (Επίπεδο 3)

***Αυτό το στοιχείο δεν είναι προσβάσιμο, είναι δεσμευμένο για τις εργοστασιακές ρυθμίσεις.***

Εάν προσπαθήσετε να εισέλθετε, εμφανίζεται ένα μήνυμα προειδοποίησης ότι η πρόσβαση απαγορεύεται.



# SD CARD

Σε αυτό το υπομενού είναι δυνατή η διαχείριση της κάρτας SD, μετά την τοποθέτησή της στην υποδοχή της. Η υποδοχή της κάρτας βρίσκεται στο κύκλωμα στο κάλυμμα, μέσα στο περίβλημα.

**SD CARD**
1 UPDATE FIRMWARE
2 COPY CONF. FROM
3 COPY CONF. ON
4 COPYA EVENTS ON
5 DATA LOGGING
6 DELETE SD

*Οι συμβατές κάρτες SD είναι τύπου SD και SDHC έως 32GB. Οι κάρτες SDXC πρέπει να είναι διαμορφωμένες σε FAT32 (έως 32GB). Κανονικά η μονάδα ελέγχου δέχεται όλες τις κάρτες SD, ωστόσο συνιστάται η χρήση καρτών από πιστοποιημένους κατασκευαστές.*

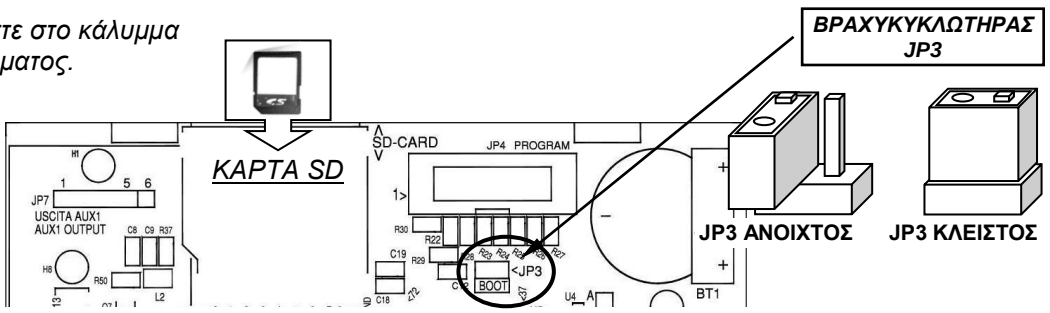
**UPDATE FW.** (Επίπεδο 2):Αυτό το στοιχείο σάς επιτρέπει να ενημερώσετε το υλικολογισμικό (firmware) της μονάδας ελέγχου χρησιμοποιώντας το αρχείο που έχει φορτωθεί σε μια κάρτα SD. Το αρχείο πρέπει να ληφθεί από τη σελίδα μας " ***www.cpftecnogeca.com***" στην περιοχή *DOWNLOAD>SOFTWARE>CE424 Firmware Update* ακολουθώντας τις σχετικές οδηγίες.

Πατήστε ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο και θα εμφανιστεί η διαδικασία που πρέπει να εκτελεστεί πριν την έναρξη της ενημέρωσης. Στη συνέχεια πατήστε ENTER για να ξεκινήσει η ενημέρωση ή πατήστε ESC για επιστροφή.

**UPDATE FIRMWARE**
INSERT IN THE
CONTROL UNIT
THE JUMPER JP3
THE SD CARD
AND PRESS ENTER

***Αρχικά, μετακινήστε τον βραχυκυκλωτήρα JP3 στη θέση "CLOSED", κατόπιν εισαγάγετε την κάρτα SD στην υποδοχή της*** *(βλ. παρακάτω σχήμα 12).*

*Εγκαταστήστε στο κάλυμμα του περιβλήματος.*




**Σχ.12-**Εισαγωγή κάρτας SD

*Εάν η παραπάνω διαδικασία είναι σωστή, η μονάδα ελέγχου πραγματοποιεί επανεκκίνηση. Διαφορετικά, δεν συνεχίζει. Η μονάδα ελέγχου ελέγχει αν υπάρχει έγκυρο αρχείο στην κάρτα SD για ενημέρωση. Εάν υπάρχουν περισσότερα από ένα, φορτώνεται το αρχείο με την πιο πρόσφατη έκδοση.*

Όταν η μονάδα ελέγχου πραγματοποιεί επανεκκίνηση, ξεκινά η αυτόματη ενημέρωση του υλικολογισμικού, η οποία διαρκεί περίπου 3 ÷ 5 λεπτά. Αυτή η φάση υποδεικνύεται από το αναβοσβήσιμο της κίτρινης λυχνίας LED και το μήνυμα στην οθόνη.

**WAITING**
**UPDATE IN PROGRESS**

Εάν δεν υπάρχει αρχείο στην κάρτα SD ή υπάρχει έκδοση του υλικολογισμικού προγενέστερη ή ίδια με αυτή που είναι ήδη εγκατεστημένη, η μονάδα ελέγχου θα το αναφέρει και στη συνέχεια θα πραγματοποιήσει επανεκκίνηση χωρίς ενημέρωση.

**FIRMWARE MISSING**
**OR JUST PRESENT**

Εάν η κάρτα SD δεν διαβάζεται, η μονάδα ελέγχου θα το αναφέρει και στη συνέχεια θα πραγματοποιήσει επανεκκίνηση κανονικά.

**SD CARD**
**NOT READABLE**

Εάν η κάρτα SD βρίσκεται σε λειτουργία προστασίας εγγραφής.

**SD CARD**
**WRITE PROTECTED**

Εάν η κάρτα SD δεν έχει τοποθετηθεί ή δεν ανιχνεύεται, η μονάδα ελέγχου θα το αναφέρει και στη συνέχεια θα πραγματοποιήσει επανεκκίνηση κανονικά. Βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει σωστά την κάρτα και, εάν είναι απαραίτητο, ελέγξτε τη λειτουργία της κάνοντας δοκιμή (δείτε το μενού *Service→ Electric Test → SD Card*).

**SD CARD**
**MISSING**

Με την ολοκλήρωση της ενημέρωσης, εμφανίζεται μήνυμα που επιβεβαιώνει την ολοκλήρωση της λειτουργίας· επιπλέον, η πράσινη λυχνία LED και ο βομβητής θα ενεργοποιηθούν για 3 δευτερόλεπτα. Στη συνέχεια, η μονάδα ελέγχου θα πραγματοποιήσει επανεκκίνηση στην κανονική λειτουργία.

**UPDATE SUCCEEDED**

Εάν η ενημέρωση δεν πραγματοποιήθηκε σωστά, η οθόνη σας ενημερώνει ότι η λειτουργία απέτυχε και για 3 δευτερόλεπτα θα ανάψουν η κόκκινη λυχνία LED και ο βομβητής. Στη συνέχεια η μονάδα επανεκκινεί αυτόματα σε κανονική λειτουργία, αλλά με την προηγούμενη έκδοση υλικολογισμικού.

**UPDATE FAILED**

***Επαναφέρετε τον βραχυκυκλωτήρα JP3 στη θέση "OPEN", διαφορετικά, με κάθε επανεκκίνηση, η μονάδα ελέγχου θα ελέγχει αν υπάρχει αρχείο ενημέρωσης στην κάρτα SD.***

***Το υλικολογισμικό μπορεί να είναι ελλιπές***. Αυτό θα επισημανθεί κατά την επανεκκίνηση της μονάδας ελέγχου. Στην περίπτωση αυτή, απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά τη μονάδα ελέγχου και επαναλάβετε τη διαδικασία ενημέρωσης. Αν το πρόβλημα επιμένει, ελέγξτε την ακεραιότητα του αρχείου ενημέρωσης φορτώνοντας την προηγούμενη λειτουργική έκδοση του υλικολογισμικού. Αν το πρόβλημα δεν αποκατασταθεί, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή.

**FIRMWARE CORRUPT**

**COPY CONF. FROM (Επίπεδο 2):**Αυτό το στοιχείο "COPY CONFIGURATION FROM" σάς επιτρέπει να φορτώσετε μια διαμόρφωση (Αισθητήρες, Λογική Εισόδου, Ζώνες, Απομακρυσμένες Μονάδες και Έξοδοι) σε μια μονάδα ελέγχου, χρησιμοποιώντας ένα αρχείο που έχει αποθηκευτεί προηγουμένως στην κάρτα SD. Το αρχείο, με όνομα ***'CE424P_CF.txt'***, μπορεί να δημιουργηθεί MONO με την εντολή ***'COPY CONFIGURATION ON***' (βλ. παρακάτω). Αυτή η λειτουργία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επαναφορά μιας διαμόρφωσης σε μια μονάδα ελέγχου (αστοχία μνήμης) ή για τη μεταφορά της ίδιας διαμόρφωσης σε άλλες μονάδες ελέγχου του ίδιου μοντέλου.

Πατώντας ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο, θα εμφανιστούν οι εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν πριν από την έναρξη της διαδικασίας.

***Σε περίπτωση σφάλματος ή δυσλειτουργίας, η διαμόρφωση της μονάδας ελέγχου διαγράφεται ανεπιστρεπτί. Συνιστάται να συμπληρώνετε πάντα τον Πίνακα Υπενθύμισης (βλ. τέλος του εγχειριδίου).***

Μετά την εισαγωγή της κάρτας SD, πατήστε ENTER για να ξεκινήσετε την αντιγραφή και την ενημέρωση της διαμόρφωσης ή πατήστε ESC για να επιστρέψετε.

**COPY CONF. FORM**
INSERT IN THE CONTROL UNIT THE SD CARD AND PRESS ENTER

Εμφανίζεται ένα μήνυμα αναμονής κατά την αντιγραφή.

**WAIT**

Εάν η κάρτα SD διαθέτει προστασία εγγραφής, η μονάδα ελέγχου το επισημαίνει με ένα μήνυμα και επιστρέφει στο υπομενού της κάρτας SD.

**SD CARD WRITE PROTECTED**

Εάν η κάρτα SD δεν είναι αναγνώσιμη ή αν δεν έχει διαμορφωθεί σωστά ή λείπει το αρχείο, η μονάδα ελέγχου το επισημαίνει με ένα μήνυμα και επιστρέφει στο υπομενού της κάρτας SD.

**ERROR MISSING OR NOT READABLE FILE**

Σε περίπτωση σφάλματος ανάγνωσης/εγγραφής ή κατεστραμμένου αρχείου, η μονάδα ελέγχου θα αναφέρει το σφάλμα, στη συνέχεια θα διαγράψει την τρέχουσα διαμόρφωση και θα πραγματοποιήσει κανονική επανεκκίνηση για να επαναφορτώσει την προηγούμενη διαμόρφωση.

**ERROR OPERATION FAILED**

Εάν η λειτουργία είναι επιτυχής, η μονάδα ελέγχου θα το αναφέρει και στη συνέχεια θα πραγματοποιήσει κανονική επανεκκίνηση για να επαναφορτώσει τη νέα διαμόρφωση.

**WAITING REBOOT IN PROGRESS**

**COPY CONF. ON (Επίπεδο 2):** Αυτό το στοιχείο "***COPY CONFIGURATION ON***" σας επιτρέπει να αποθηκεύσετε τη διαμόρφωση (***Αισθητήρες, Λογική είσοδος, Ζώνες, Α.Μ. και Έξοδοι***) της μονάδας ελέγχου σε μια κάρτα SD. Το αρχείο σε μορφή κειμένου, "**CE*424*P_CF.txt**", μπορεί να δημιουργηθεί **MONO** με αυτή τη λειτουργία και μπορεί να χρησιμοποιηθεί όπως υποδεικνύεται παραπάνω στην προηγούμενη λειτουργία.

Πατώντας ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο, θα εμφανιστούν οι εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν πριν από την έναρξη της διαδικασίας.

**COPY CONF. ON**
INSERT IN THE
CONTROL UNIT
THE SD CARD
AND PRESS ENTER

Μετά την εισαγωγή της κάρτας SD, πατήστε ENTER για να ξεκινήσει η αποθήκευση της διαμόρφωσης ή πατήστε ESC για επιστροφή.

*Η ακολουθία λειτουργιών που περιγράφεται ισχύει επίσης για το **COPY EVENTS ON** και για το **DATA LOGGING**. Τα μηνύματα που ενδέχεται να εμφανιστούν (**WAIT, SD CARD WRITE PROTECTED , FILE MISSING OR NOT READABLE και ERROR OPERATION FAILED**) περιγράφονται παραπάνω στην προηγούμενη παράγραφο.*

**COPY EVENTS ON (Επίπεδο 2):**Αυτό το στοιχείο Copy Events On σάς επιτρέπει να αποθηκεύσετε τη λίστα των τελευταίων καταγεγραμμένων συμβάντων της μονάδας ελέγχου σε μια κάρτα SD. Το αρχείο σε μορφή κειμένου, "CE424P_EV.txt", μπορεί ΜΟΝΟ να δημιουργηθεί με αυτή τη λειτουργία.

***Η υπόλοιπη ακολουθία εργασιών είναι παρόμοια με την προηγούμενη λειτουργία (βλ. παραπάνω).***

**DATA LOGGING (Επίπεδο 1):**Αυτό το στοιχείο σάς επιτρέπει να αποθηκεύετε συνεχώς τις τιμές που διαβάζονται από τη μονάδα ελέγχου (Καταγραφέας δεδομένων των αισθητήρων, της λογικής εισόδου και των ζωνών), τα δεδομένα αυτά εγγράφονται κάθε λεπτό στην κάρτα SD, σε ένα αρχείο μορφής κειμένου "DL_No.Month_No.Year.txt", το οποίο μπορεί να εισαχθεί στο Microsoft Excel για ανάλυση του περιεχομένου του ή προβολή της εξέλιξής του μέσω γραφημάτων (δείτε το παρακάτω παράδειγμα).

Οι τιμές ***No.Month*** και ***No.Year*** είναι δύο αριθμητικά ψηφία που αντιπροσωπεύουν τον αριθμό του μήνα και τα δύο τελευταία ψηφία του έτους, όπως έχουν οριστεί στην ημερομηνία της μονάδας ελέγχου.

*Η λέξη **'SD'** κάτω δεξιά υποδεικνύει ότι η κάρτα SD έχει τοποθετηθεί.*
*Όταν η αποθήκευση δεδομένων είναι ενεργή, υποδεικνύεται στην κύρια οθόνη, κάτω δεξιά, με τη λέξη **"'DATA LOG SD"***

Όταν ο χώρος στην κάρτα SD έχει σχεδόν εξαντληθεί, η μονάδα ελέγχου το επισημαίνει με ένα μήνυμα. Συνιστάται η αντικατάσταση της κάρτας SD με μια νέα το συντομότερο δυνατό. Πατήστε ESC για να επιστρέψετε στην κανονική προβολή.

**ATTENTION !**
**SD CARD**
**ALMOST FULL**

Όταν ο χώρος στην κάρτα SD εξαντληθεί, η αποθήκευση δεδομένων θα διακοπεί και η μονάδα ελέγχου θα το επισημάνει με ένα μήνυμα. Συνιστάται η αντικατάσταση της κάρτας SD με μια νέα. Πατήστε ESC για να επιστρέψετε στην κανονική προβολή.

**ATTENTION !**
**SD CARD FULL**
DATA LOGGING STOPPED

***Η υπόλοιπη ακολουθία εργασιών είναι παρόμοια με την προηγούμενη λειτουργία (βλ. παραπάνω).***

*Εάν, μέσω υπολογιστή, διαγράψετε μια κάρτα SD που έχει ήδη χρησιμοποιηθεί, πρέπει να τη μορφοποιήσετε πριν τη χρησιμοποιήσετε ξανά στη μονάδα ελέγχου (FAT32 - μέγ. 32Gb).*

***ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΡΤΑΣ SD ΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ: Ενδεικτικά, θα είναι μία με βάση το μέγεθός της: SD-4Gb 2 μήνες / SD-8Gb 4 μήνες, SD-16Gb 8 μήνες / 32Gb 16 μήνες***

Εάν η διαδικασία είναι επιτυχής, το στοιχείο STOP DATA LOG εμφανίζεται στην οθόνη του υπομενού SD-CARD αντί για αυτό το στοιχείο.

**SD CARD**
1 UPDATE FIRMWARE
2 COPY CONF. ON
3 COPY EVENTS ON
4 COPY EVENTS ON
**5 STOP DATA LOG.**

Πατώντας το ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο, είναι δυνατή η διακοπή της αποθήκευσης δεδομένων. Στη συνέχεια, η μονάδα ελέγχου θα επιστρέψει στο προηγούμενο υπομενού της κάρτας SD.

**DATA LOGGING**
**STOPPED**

Πατήστε ESC για να επιστρέψετε στην κύρια οθόνη.

*Παράδειγμα*: *πώς να εισαγάγετε το αρχείο στο Microsoft Office Excel® (σε άλλες εκδόσεις, η διαδικασία ενδέχεται να διαφέρει ελαφρώς)*:

1) Ανοίξτε το Microsoft Excel ®.
2) Κάντε κλικ στο πεδίο "***Data***".
3) Κάντε κλικ πάνω αριστερά, στο "***External Data***" στο "***Text***".
4) Επιλέξτε το αρχείο "***DL_NoMonth_No.Year.txt***" και πατήστε το κουμπί "***Import***".
5) Επιλέξτε στο πεδίο "***Original data type***" το "***Fixed width***".
6) Πατήστε "***Finish***" και στη συνέχεια στο "***OK***".
7) Τώρα το αρχείο θα μεταφορτωθεί. Τα πεδία είναι διατεταγμένα με τον ακόλουθο τρόπο:
   α) Η πρώτη γραμμή περιέχει: την ημερομηνία, τον αριθμό αισθητήρων, τον αριθμό λογικών εισόδων (***που προηγούνται από το γράμμα "I"***) και τους αριθμούς ζωνών (***που προηγούνται από το γράμμα "Z"***).
   β) Κάτω από την ημερομηνία αναγράφονται τα λεπτά κατά τα οποία έχουν καταγραφεί οι ενδείξεις.
   γ) Κάτω από τους αισθητήρες υπάρχουν τρεις στήλες που αντιπροσωπεύουν τις τιμές, τη μονάδα μέτρησης και την κατάσταση.
   δ) Κάτω από τις λογικές εισόδους και τις περιοχές αναγράφεται η κατάσταση.
   ε) Εάν μια συσκευή δεν έχει διαμορφωθεί, αυτό υποδεικνύεται από το σύμβολο "**- - - -**".
   στ) Εάν μια λογική είσοδος ή μια ζώνη είναι απενεργοποιημένη, υποδεικνύεται από το "★★★★".
   ζ) Εάν ένας αισθητήρας είναι απενεργοποιημένος, η τιμή θα εξακολουθεί να καταγράφεται, αλλά η κατάσταση υποδεικνύεται από το "★★★★".
   η) Εάν ένας αισθητήρας ανήκει σε μια απενεργοποιημένη απομακρυσμένη μονάδα (RU), η τιμή του δεν καταγράφεται και εμφανίζεται με το σύμβολο "★★★★".
8) Η δομή επαναλαμβάνεται καθημερινά. Μπορείτε να περιηγηθείτε στις τιμές και να τις αναλύσετε ή να δείτε την τάση μέσω ενός διαγράμματος επιλέγοντας τη στήλη των λεπτών και τις καταγεγραμμένες τιμές.

DELETE SD (Επίπεδο 2): **Αυτό το στοιχείο επιτρέπει μόνο τα αρχεία του ριζικού καταλόγου και όχι τους φακέλους, εάν υπάρχουν. Π.χ. για επαναχρησιμοποίηση μιας γεμάτης κάρτας SD, χωρίς να χρειάζεται μορφοποίηση μέσω υπολογιστή.**

⚠ ***Κατά τη διαγραφή μιας κάρτας SD που έχει ήδη χρησιμοποιηθεί, όλα τα αρχεία θα διαγραφούν και δεν θα είναι δυνατή η ανάκτησή τους. Εάν υπάρχουν φάκελοι στην κάρτα SD, αυτοί και τα αρχεία που περιέχουν θα παραμείνουν αμετάβλητα.***

Πατώντας ENTER στο αντίστοιχο στοιχείο, θα εμφανιστεί ένα σύντομο μήνυμα πριν από την έναρξη της διαδικασίας.

Πατήστε ENTER για επιβεβαίωση και έναρξη της διαγραφής ή πατήστε ESC για να επιστρέψετε.

**ALL FILES WILL BE DELETED !**
**CONFIRM ?**
**YES = ENTER**
**NO = ESC**

Στο τέλος, ένα μήνυμα θα επιβεβαιώσει ότι η λειτουργία έχει ολοκληρωθεί. Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί ξανά το προηγούμενο υπομενού της κάρτας SD.

**OK DELETION SUCCEEDED**

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

| ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | |
|---|---|
| Τάση τροφοδοσίας AC και συχνότητα | 90 έως 264 V AC / 47 έως 63 Hz |
| Μέγιστη κατανάλωση AC (1) | 1,6 A στα 110 VAC / 1A στα 230 VAC |
| Μέγιστο ρεύμα εξόδου τροφοδοτικού | 1,4 A στα 27,6 VDC |
| Αριθμός ανιχνευτών που μπορούν να συνδεθούν | Μέγ. αριθ. 24, εκ των οποίων Μέγ. 8 εντός του CE424 και Μέγ. 16 εντός των δύο CE380UR (Μέγ. 8 εντός εκάστου CE380UR) |
| Αναλογικές είσοδοι 4 έως 20 mA (γραμμικές) | Μέγ. αρ. 8, εκ των οποίων οι 4 είναι εργοστασιακά εγκατεστημένες. Δυνατότητα επέκτασης σε 8 με την κάρτα επέκτασης ES404. |
| Αναλογική είσοδος - Αντίσταση φορτίου | RL (εσωτερικά σε κάθε είσοδο) = 100 ohm |
| Όρια τάσης/ρεύματος για κάθε είσοδο. | 24 VDC (–10/+15%) / 100 mA (με επαναφερόμενο περιοριστή ρεύματος) |
| Ψηφιακές είσοδοι για CE380UR | 2 θύρες RS485 (COM1 και COM2) |
| Συνδεόμενες απομακρυσμένες μονάδες (CE380UR) | αριθ. 2 (σε κάθε CE380UR, είναι εγκατεστημένες 8 γραμμικές αναλογικές είσοδοι 4 ÷ 20 mA και μπορούν να εγκατασταθούν 8 ρελέ εξόδου, με 2 κάρτες επέκτασης ES380UR διαθέσιμες κατόπιν αιτήματος) |
| Ψηφιακή έξοδος | Θύρα RS485-Modbus αρ. 1 (COM3) με προαιρετική κάρτα επέκτασης ES415. (***Διαθέσιμη κατόπιν αιτήσεως***) |
| Έξοδοι ρελέ (*με επαφές εναλλαγής χωρίς τάση*) | 5 εργοστασιακά εγκατεστημένες, επεκτάσιμες σε 9 με την κάρτα επέκτασης ES414. (Διαθέσιμη κατόπιν αιτήσεως) |
| Ονομαστικό φορτίο ρελέ (μία επαφή SPDT ανά ρελέ) | 250 VAC – 2 A ή 30 VDC – 2 A σε ωμικό φορτίο. |
| Λογική είσοδος | 1 (ρύθμιση για επαφές ξηρού τύπου NA ή NO) |
| Υποστηριζόμενος τύπος κάρτας SD | SD και SDHC έως 32 GB<br>SDXC διαμορφωμένη σε FAT32 (έως 32 GB). |
| Οθόνη | μονόχρωμη οθόνη γραφικών LCD με οπίσθιο φωτισμό RGB |
| Οπτικές ενδείξεις | 3 λυχνίες LED (κίτρινη, πράσινη και κόκκινη) |
| Ηχητικές ενδείξεις | Εσωτερικός βομβητής |
| Πληκτρολόγιο | Αριθ. 18 πλήκτρα με οπίσθιο φωτισμό |
| Εφεδρική μπαταρία (***προαιρετική***) (2) | Αρ. 2 Pb 12VDC / 1,3Ah (συνδεδεμένες σε σειρά) |
| Μέγιστο ρεύμα φόρτισης από το τροφοδοτικό | 0,75 A στα 27,6 VDC |
| Χρόνος λειτουργίας μπαταρίας (3) | Περίπου 1 ώρα και 30 λεπτά με 4 ανιχνευτές, 1 ώρα με 8 ανιχνευτές. |
| Θερμοκρασία / Υγρασία λειτουργίας (με τις μπαταρίες εγκατεστημένες στη μονάδα ελέγχου) | +5 έως +40 °C / 5 έως 95% σχετική υγρασία |
| Διαστάσεις και βαθμός προστασίας (4). | 379 x 241 x 133 mm / IP42 (4) |
| Βάρος (χωρίς τις μπαταρίες) | περίπου 2 kg |
| Βάρος μόνο των εσωτερικών μπαταριών | (2 × 1,3 Ah) περίπου 1,2 kg |

***(1)*** *Με όλους τους εσωτερικούς ανιχνευτές συνδεδεμένους και τις 9 εξόδους ρελέ ενεργοποιημένες.*

***(2)*** *Οι μπαταρίες δεν περιλαμβάνονται. Εάν απαιτείται μεγαλύτερη αυτονομία, μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν 2 μπαταρίες Pb 12V 3Ah ή 7Ah συνδεδεμένες σε σειρά, αλλά λόγω του μεγέθους τους, πρέπει να εγκατασταθούν σε εξωτερικό περίβλημα.*
*Η αυτονομία, με μπαταρίες 3Ah, διαμορφώνεται ως εξής: περίπου 3ω30' με 4 ανιχνευτές, 2ω15' με 8 ανιχνευτές.*
*Η αυτονομία, με μπαταρίες 7Ah, διαμορφώνεται ως εξής: περίπου 8 ώρες με 4 ανιχνευτές, 5 ώρες και 10 λεπτά με 8 ανιχνευτές.*

***(3)*** *Η αυτονομία των μπαταριών έχει υπολογιστεί στις δυσμενέστερες συνθήκες, με όλα τα ρελέ διαμορφωμένα σε Positive Logic, λαμβάνοντας επίσης υπόψη έναν αρνητικό συντελεστή λόγω πιθανής μείωσης της απόδοσης των μπαταριών (γήρανση, θερμοκρασία κ.λπ.).*

***(4)*** *Χρήση μετρικών στυπιοθλιπτών καλωδίων (M16 και M20, βήμα ISO 1,5 mm) με βαθμό προστασίας IP55 ή ανώτερο.*

## Σύνοψη λίστας μηνυμάτων σφαλμάτων και συναγερμών

| ***ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ*** | ***ΟΘΟΝΗ*** | ***Κίτρινη λυχνία LED*** | ***Πράσινη λυχνία LED*** | ***Κόκκινη λυχνία LED*** | ***Βομβητής*** *διαμορφωμένος* |
|---|---|---|---|---|---|
| *Ο αισθητήρας δεν έχει διαμορφωθεί* | **- - - -** | | *Σταθερά αναμμένη* | | |
| *Αισθητήρας ή ζώνη σε βλάβη* | *FAULT* | *Σταθερά αναμμένη* | *Σταθερά αναμμένη* | | *Ενεργό* |
| *Ο αισθητήρας ή η ζώνη επανήλθε από βλάβη, αλλά με το ρελέ εξόδου μανδαλωμένο.* | *NORM (Αναβοσβήνει)* | *Σύντομο αναβόσβημα* **(2)** | *Σταθερά αναμμένη* | | |
| *Ο αισθητήρας λειτουργεί φυσιολογικά* | *NORM* | | *Σταθερά αναμμένη* | | |
| *Λειτουργία με μπαταρία (με γραφική ένδειξη από πλήρη φόρτιση έως αποφόρτιση)* | | | *Αναβοσβήνει* **(1)** | | |
| *Βλάβη μπαταριών* | *Αναβοσβήνει* **(1)** | *Γρήγορο αναβόσβημα* **(3)** | *Σταθερά αναμμένη* | | |
| *Αισθητήρας, ζώνη ή λογική είσοδος σε συναγερμό 1* | *AL 1* | | *Σταθερά αναμμένη* | *Αναβοσβήνει* | |
| *Αισθητήρας ή ζώνη ή λογική είσοδος σε συναγερμό 2* | *AL 2* | | *Σταθερά αναμμένη* | *Αναβοσβήνει* | |
| *Αισθητήρας ή ζώνη σε συναγερμό 3* | *AL 3* | | *Σταθερά αναμμένη* | *Σταθερά αναμμένη* | *Ενεργό* |
| *Ο αισθητήρας, η ζώνη ή η λογική είσοδος επανήλθε σε κανονική κατάσταση από συναγερμό 3, αλλά το ρελέ εξόδου παραμένει μανδαλωμένο.* | *NORM Αναβοσβήνει* | | *Σταθερά αναμμένη* | *Σύντομο αναβόσβημα* **(2)** | |
| *Ο αισθητήρας έχει υπερβεί την πλήρη κλίμακα μέτρησης* | *F.S.* | *Σταθερά αναμμένη* | *Σταθερά αναμμένη* | *Σταθερά αναμμένη* | |

***(1)*** *Αναβόσβημα = 1 δευτ. ON / 1 δευτ. OFF /* ***(2)*** *Σύντομο αναβόσβημα = 0,1 δευτ. ON / 1 δευτ. OFF /* ***(3)*** *Γρήγορο αναβόσβημα = 0,1 δευτ. ON / 0,1 δευτ. OFF*

| ***ΜΗΝΥΜΑ ΟΘΟΝΗΣ*** | ***ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ*** |
|---|---|
| LEVEL NOT ENABLED ACCESS DENIED | *Μενού προστατευμένο με κωδικό πρόσβασης. Το απαιτούμενο επίπεδο πρόσβασης δεν έχει ενεργοποιηθεί* |
| RESET DONE | *Εκτελέστηκε RESET (ενεργοποιεί τις εξόδους με δυνατότητα σίγασης και επαναφέρει τα μανδαλωμένα ρελέ)* |
| SENSOR NOT CONFIGURED | *Ο αισθητήρας δεν είναι εγκατεστημένος ή δεν έχει διαμορφωθεί, η λειτουργία δεν μπορεί να εκτελεστεί* |
| OUTPUT NOT CONFIGURED | *Η έξοδος (ρελέ) δεν έχει διαμορφωθεί* |
| INPUT NOT CONFIGURED | *Η λογική είσοδος δεν έχει διαμορφωθεί, η λειτουργία δεν μπορεί να εκτελεστεί* |
| ZONE NOT CONFIGURED | *Η ζώνη δεν έχει διαμορφωθεί, η λειτουργία δεν μπορεί να εκτελεστεί.* |
| CONFIGURATION ERROR CHECK PARAMETERS | *Μία ή περισσότερες παράμετροι που καταχωρίστηκαν κατά τη διαμόρφωση του αισθητήρα δεν είναι έγκυρες ή έρχονται σε σύγκρουση με άλλες ήδη καταχωρισμένες παραμέτρους* |
| OUT OF SCALE PARAMETER | *Εισήχθη αριθμητική τιμή μεγαλύτερη από την επιτρεπόμενη.* |
| INVALID DATE | *Η ημερομηνία ή η ώρα που καταχωρίστηκε δεν είναι έγκυρη* |
| WRONG PASSWORD | *Εισήχθη λανθασμένος κωδικός επιπέδου (Password)* |
| FIRMWARE MISSINGOR JUST PRESENT | *Η έκδοση του υλικολογισμικού είναι παλαιότερη ή ίδια με την ήδη εγκατεστημένη ή δεν υπάρχει αρχείο ενημέρωσης στην κάρτα SD.* |
| NO SD CARD | *Η κάρτα SD δεν έχει τοποθετηθεί στη μονάδα ελέγχου. (Αν έχει τοποθετηθεί, η υποδοχή της κάρτας είναι ελαττωματική.)* |
| SD CARD NOT READABLE | *Η κάρτα SD έχει τοποθετηθεί, αλλά δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί (αντικαταστήστε την ή διαμορφώστε την).* |
| SD WRITE PROTECTED | *Η κάρτα SD έχει τοποθετηθεί, αλλά διαθέτει προστασία εγγραφής* |
| CORRUPT FIRMWARE | *Η μονάδα ελέγχου δεν μπορεί να εκκινήσει επειδή το υλικολογισμικό λείπει ή είναι ελλιπές.* |
| UPDATE FAILED<br>ERROR MISSING OR NOT READABLE FILE | *Η μονάδα ελέγχου δεν μπορεί να ενημερώσει το υλικολογισμικό από την κάρτα SD.*<br>*Το αρχείο της κάρτας SD δεν είναι διαθέσιμο ή χρησιμοποιήσιμο* |
| ERROR OPERATION FAILED | *Προέκυψε σφάλμα κατά την ανάγνωση ή την εγγραφή της κάρτας SD* |
| ATTENTION SD CARD ALMOST FULL | *Ο χώρος στην κάρτα SD έχει σχεδόν εξαντληθεί, αντικαταστήστε την το συντομότερο δυνατό.* |
| ATTENTION SD CARD FULL | *Δεν υπάρχει άλλος χώρος στην κάρτα SD, αντικαταστήστε την με μια νέα.* |
| STORAGE DATA INTERRUPTED | *Η Καταγραφή Δεδομένων (Data-Logger) διακόπηκε* |

# ΠΙΝΑΚΕΣ με λίστα ΠΡΟΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΩΝ Ανιχνευτών Αερίου

## ΠΙΝΑΚΑΣ 1 – Μοντέλα με έξοδο 4÷20mA και Αντικαταστάσιμο αισθητήριο.

| ΜΕ ΚΑΤΑΛΥΤΙΚΟΥΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΓΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΑΕΡΙΑ | | | | | *Επίπεδα συναγερμού* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ΜΟΝΤΕΛΑ** | **Ανιχνευόμενο αέριο** | **RANGE** | **ΜΟΝΑΔΑ** | **Όριο 1(AL1)** | **Όριο 2(AL2)** | **Όριο 3(AL3)** |
| **TS282 KB** **TS293 KB** TS292 KB(4) | Vap.BENZINA *Ατμοί ΒΕΝΖΙΝΗΣ Vap.ESSECE* | 0÷20 | %LFL | 7 (1) | 10 | 20 |
| **TS282 KG** **TS293 KG** TS292 KG(4) | GPL (Butano) *LPG (Βουτάνιο)* | | | | | |
| **TS282 KI** **TS293 KI** TS292 KI(4) | IDROGENO *ΥΔΡΟΓΟΝΟ* | | | | | |
| **TS282 KM** **TS293 KM** TS292 KM(4) | METANO *ΜΕΘΑΝΙΟ* | | | | | |

| ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ PELLISTOR ΓΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΑΕΡΙΑ | | | | | *Επίπεδα συναγερμού* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ΜΟΝΤΕΛΑ** | **Ανιχνευόμενο αέριο** | **RANGE** | **ΜΟΝΑΔΑ** | **Όριο 1(AL1)** | **Όριο 2(AL2)** | **Όριο 3(AL3)** |
| **TS282 PB** **TS293 PB** TS292 PB(4) | Vap.BENZINA *Ατμοί ΒΕΝΖΙΝΗΣ Vap.ESSECE* | 0-100 | %LFL | 8 (1) | 12 | 20 |
| **TS282 PG** **TS293 PG** TS292 PG(4) | METANO *METHANE* | | | | | |
| **TS282 PI** **TS293 PI** TS292 PI(4) | IDROGENO *HYDROGEN* | | | | | |
| **TS282 PM** **TS293 PM** TS292 PM(4) | METANO *METHANE* | | | | | |
| **TS282 PX(A)** **TS293 PX(A)** TS292 PX(4) **TS293 PX-H(A)** | INFIAMMABILI *FLAMMABLE FLAMMABLES* | | | | | |
| **TS293 PE** | Acetilene Acetylene | 0-100 | %LFL | 8 (1) | 12 | 20 |
| **TS293 PS** | Stirene/Στυρόλιο | | | | | |

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ (A): Για τα μοντέλα TS282PX, TS293PX και TS293PX-H, ο κατάλογος των εύφλεκτων αερίων για τα οποία μπορεί να βαθμονομηθεί ο ανιχνευτής παρέχεται στις οδηγίες του αντίστοιχου μοντέλου.***

| ΜΕ ΥΠΕΡΥΘΡΟΥΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ (NDIR) ΓΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΑΕΡΙΑ | | | | *Επίπεδα συναγερμού* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ΜΟΝΤΕΛΑ** | **Ανιχνευόμενο αέριο** | **RANGE** | **ΜΟΝΑΔΑ** | **Όριο 1(AL1)** | **Όριο 2(AL2)** | **Όριο 3(AL3)** |
| **TS293 IB** | Vap.Benzina / *Ατμοί βενζίνης/ Vap.Essence* | 0-100 | %LFL | 8 (1) | 12 | 20 |
| **TS293 IG** | GPL (Butano) / *LPG (Βουτάνιο)* | | | | | |
| **TS293 IM** | ΜΕΘΑΝΙΟ / *METHANE* | | | | | |
| **TS293 IX** | INFIAMMABILI / *ΕΥΦΛΕΚΤΟ/ FLAMMABLES* | | | | | |

| ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΧΗΜΙΚΟΥΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΓΙΑ ΤΟΞΙΚΑ ΑΕΡΙΑ | | | | *Επίπεδα συναγερμού* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ΜΟΝΤΕΛΑ** | **Ανιχνευόμενο αέριο** | **RANGE** | **ΜΟΝΑΔΑ** | **Όριο 1(AL1)** | **Όριο 2(AL2)** | **Όριο 3(AL3)** |
| **TS282 EA** **TS293 EA** **TS282 EA-H** **TS293 EA-H** | $NH_3$ | 0-300 | ppm | 10 | 20 | 50 |
| **TS282 EC-S** **TS293 EC-S** **TS282 EC-H** **TS293 EC-H** | CO | 0-300 | ppm | 25 | 50 | 150 |
| **TS282 ECL** | $CL_2$ | 0-10.0 | ppm | 0.3 | 0.5 | 1.0 |
| **TS282 EH** **TS293 EH** | $H_2S$ | 0-100 | ppm | 10 | 20 | 50 |
| **TS282 EHCL** | HCL | 0-10.0 | ppm | 3.0 | 5.0 | 10.0 |
| **TS282 EHCN** **TS293 EHCN** | HCN | 0-10.0 | ppm | 2.0 | 3.0 | 5.0 |
| **TS282 EN** **TS293 EN** | NO | 0-100 | ppm | 10 | 20 | 50 |
| **TS282 EN2** **TS293 EN2** | $NO_2$ | 0-30.0 | ppm | 3.0 | 6.0 | 15.0 |
| **TS282 ES** **TS293 ES** | $SO_2$ | 0-20.0 | ppm | 5.0 | 7.5 | 10.0 |

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ 1***: Τα καταργημένα μοντέλα **TS220E** (Ηλεκτροχημικοί αισθητήρες) μπορούν να διαμορφωθούν με χρήση των κωδικών **TS282E** και η μόνη διαφορά κατασκευής είναι το περίβλημα που χρησιμοποιείται.

| ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΧΗΜΙΚΟΥΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΓΙΑ ΖΩΤΙΚΑ ΑΕΡΙΑ | | | | | Επίπεδα συναγερμού | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ΜΟΝΤΕΛΑ | Ανιχνευόμενο αέριο | | RANGE | ΜΟΝΑΔΑ | Όριο 1(AL1) | Όριο 2(AL2) | Όριο 3(AL3) |
| TS282 EO<br>TS293 EO | *Συναγερμός[6]=ΟΞΥΓΟΝΟ*<br>*υνατότητα διαμόρφωσης* | $O_2$ | 0÷25.0 | % κατ' όγκο | 19.5 | 18.5 [2] | 22.5 [3] |
| | *Συναγερμός[6]=ΜΕΙΩΣΗ* | | | | 20.0 | 19.5 | 18.5 |

| ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΥΠΕΡΥΘΡΩΝ (NDIR) ΓΙΑ ΑΣΦΥΞΙΟΓΟΝΑ ΑΕΡΙΑ | | | | | Επίπεδα συναγερμού | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ΜΟΝΤΕΛΑ | | Ανιχνευόμενο αέριο | RANGE | ΜΟΝΑΔΑ | Όριο 1(AL1) | Όριο 2(AL2) | Όριο 3(AL3) |
| TS282 IC2 | TS293 IC2 | $CO_2$ | 0-5.00 | % κατ' όγκο | 0.50 | 1.00 | 2.00 |
| TS282 IC2-H | TS293 IC2-H | $CO_2$ | 0-5000 | ppm | 1000 | 1800 | 2500 |
| TS210 IC2 | IR101-IR102[4] | $CO_2$ | 0-2.00 | % κατ' όγκο | 0.20 | 0.50 | 1 |

| ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΑΕΡΙΩΝ ΜΕ ΔΥΟ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΓΙΑ ΧΩΡΟΥΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ | | | | Επίπεδα συναγερμού | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ΜΟΝΤΕΛΑ | Ανιχνευόμενο αέριο | RANGE | ΜΟΝΑΔΑ | Όριο 1(AL1) | Όριο 2(AL2) | Όριο 3(AL3) |
| TS255 CB | CO | 0-300 | ppm | 30 | 60 | 150 |
| | *Ατμοί ΒΕΝΖΙΝΗΣ* | 0-20 | % LFL | 7[1] | 10 | 20 |
| TS255 CN2 | CO | 0-300 | ppm | 30 | 60 | 150 |
| | $NO_2$ | 0-30.0 | ppm | 3.0 | 6.0 | 15.0 |

| ΜΕ ΗΜΙΑΓΩΓΙΚΟ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΓΙΑ ΨΥΚΤΙΚΑ ΑΕΡΙΑ | | | | Επίπεδα συναγερμού | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ΜΟΝΤΕΛΑ | Ανιχνευόμενο αέριο | RANGE | ΜΟΝΑΔΑ | Όριο 1(AL1) | Όριο 2(AL2) | Όριο 3(AL3) |
| TS282 SFn-H<br>TS293 SFn-H | Ψυκτικό | 0-1000 | ppm | 400 | 600 | 1000 |

| ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ (NDIR) ΓΙΑ ΨΥΚΤΙΚΑ ΑΕΡΙΑ | | | | Επίπεδα συναγερμού | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ΜΟΝΤΕΛΑ | Ανιχνευόμενο αέριο | RANGE | ΜΟΝΑΔΑ | Όριο 1(AL1) | Όριο 2(AL2) | Όριο 3(AL3) |
| TS282 IFn | Ψυκτικό / Ψυκτικά | 0-2000 | ppm | 400 | 600 | 1000 |
| TS282 IFn-H | | 0-1000 | ppm | | | |

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ: η λίστα των ΨΥΚΤΙΚΩΝ αερίων για τα οποία μπορεί να βαθμονομηθεί ο ανιχνευτής αναφέρεται στις οδηγίες του συγκεκριμένου μοντέλου.***

## ΠΙΝΑΚΑΣ 2 - Μοντέλα με ΟΘΟΝΗ και Αντικαταστάσιμο αισθητήριο

| ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ PELLISTOR ΓΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΑΕΡΙΑ | | | | Επίπεδα συναγερμού | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ΜΟΝΤΕΛΑ | Ανιχνευόμενο αέριο | RANGE | ΜΟΝΑΔΑ | Όριο 1(AL1) | Όριο 2(AL2) | Όριο 3(AL3) |
| TS593 PG | *LPG (Βουτάνιο)* | 0-100 | %LFL | 8 [1] | 12 | 20 |
| TS593 PM | *ΜΕΘΑΝΙΟ* | | | | | |
| TS593PX-H | ΕΥΦΛΕΚΤΟ | | | | | |
| TS593 PE | Ακετυλένιο | | | | | |
| TS593 PS | Στυρόλιο | | | | | |

| ΜΕ ΥΠΕΡΥΘΡΟΥΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ (NDIR) ΓΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΑΕΡΙΑ | | | | Επίπεδα συναγερμού | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ΜΟΝΤΕΛΑ | Ανιχνευόμενο αέριο | RANGE | ΜΟΝΑΔΑ | Όριο 1(AL1) | Όριο 2(AL2) | Όριο 3(AL3) |
| TS593 IG | LPG (Βουτάνιο) | 0-100 | % LFL | 8 [1] | 12 | 20 |
| TS593 IM | ΜΕΘΑΝΙΟ | | | | | |
| TS593 IB | *Ατμοί ΒΕΝΖΙΝΗΣ* | | | | | |
| TS593 IX | ΕΥΦΛΕΚΤΟ | | | | | |

| ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΧΗΜΙΚΟΥΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΓΙΑ ΤΟΞΙΚΑ ΑΕΡΙΑ | | | | Επίπεδα συναγερμού | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ΜΟΝΤΕΛΑ | Ανιχνευόμενο αέριο | RANGE | ΜΟΝΑΔΑ | Όριο 1(AL1) | Όριο 2(AL2) | Όριο 3(AL3) |
| TS593 EA<br>TS593 EA-H | $NH_3$ | 0-300 | ppm | 10 | 20 | 50 |
| TS593 EC-S<br>TS593 EC-H | CO | 0-300 | ppm | 25 | 50 | 150 |
| | ~~CL2~~ | ~~0-10.0~~ | ~~ppm~~ | ~~0.3~~ | ~~0.5~~ | ~~1.0~~ |
| TS593 EH | $H_2S$ | 0-100 | ppm | 10 | 20 | 50 |
| | ~~HCL~~ | ~~0-10.0~~ | ~~ppm~~ | ~~3.0~~ | ~~5.0~~ | ~~10.0~~ |
| TS593 EHCN | HCN | 0-10.0 | ppm | 2.0 | 3.0 | 5.0 |
| TS593 EN | NO | 0-100 | ppm | 10 | 20 | 50 |
| TS593 EN2 | $NO_2$ | 0-30.0 | ppm | 3.0 | 6.0 | 15.0 |
| TS593 ES | $SO_2$ | 0-20.0 | ppm | 5.0 | 7.5 | 10.0 |

| ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΧΗΜΙΚΟΥΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΓΙΑ ΖΩΤΙΚΑ ΑΕΡΙΑ | | | | Επίπεδα συναγερμού | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ΜΟΝΤΕΛΑ | Ανιχνευόμενο αέριο | RANGE | ΜΟΝΑΔΑ | Όριο 1(AL1) | Όριο 2(AL2) | Όριο 3(AL3) |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **TS593 EO** | *Συναγερμός[6]=ΟΞΥΓΟΝΟ Διαμορφώσιμο Τροποποιήσιμο* | $O_2$ | 0÷25.0 | % κατ' όγκο | 19.5 | 18.5 [2] | 22.5 [3] |
| | *Συναγερμός[6]*=ΜΕΙΩΣΗ | | | | 20.0 | 19.5 | 18.5 |

***ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ 1 ΚΑΙ 2:***

**(1)** Δεν συνιστάται να ρυθμίζετε τα επίπεδα προ-συναγερμού χαμηλότερα από την υποδεικνυόμενη τιμή.
**(2)** ο Συναγερμός για την ανεπάρκεια οξυγόνου εμφανίζεται ως **AL.🡻**.
**(3)** ο Συναγερμός για την περίσσεια οξυγόνου εμφανίζεται ως **AL.🡹**.
**(4)** Το προϊόν έχει καταργηθεί ή δεν είναι πλέον διαθέσιμο.
**(5)** **Δ/Δ** Δεδομένα μη διαθέσιμα
**(6)δηλώνει τον τύπο συναγερμού που μπορεί να επιλεγεί στη διαμόρφωση του αισθητήρα.** Έχει προδιαμορφωθεί ως ΟΞΥΓΟΝΟ, αλλά μπορεί να αλλάξει σε ΜΕΙΩΣΗ, εάν ο συναγερμός περίσσειας δεν είναι απαραίτητος.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 3 - Μοντέλα με σταθερό αισθητήρα (Χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων, Λεβητοστάσια, Κοινόχρηστες εγκαταστάσεις)

**ΜΕ ΚΑΤΑΛΥΤΙΚΟΥΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΓΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΑΕΡΙΑ** ***Επίπεδα συναγερμού***

| ΜΟΝΤΕΛΑ | | Ανιχνευόμενο αέριο | RANGE | ΜΟΝΑΔΑ | Όριο 1(AL1) | Όριο 2(AL2) | Όριο 3(AL3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SE192 KB** | **SE193 KB** | *Ατμοί ΒΕΝΖΙΝΗΣ* | 0÷20 | %LFL | 7 [1] | 10 | 20 |
| **SE192 KG** | **SE193 KG** | *LPG (Βουτάνιο)* | | | | | |
| **SE192 KI** | **SE193 KI** | *ΥΔΡΟΓΟΝΟ* | | | | | |
| **SE192 KM** | **SE193 KM** | *ΜΕΘΑΝΙΟ* | | | | | |
| | **SE193 PB** | *Ατμοί ΒΕΝΖΙΝΗΣ* | 0÷100 | %LFL | 10 [1] | 15 | 20 |
| | **SE193 PG** | *LPG (Βουτάνιο)* | | | | | |
| | **SE193 PI** | ΥΔΡΟΓΟΝΟ | | | | | |
| | **SE193 PM** | *ΜΕΘΑΝΙΟ* | | | | | |

**ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΧΗΜΙΚΟΥΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΓΙΑ ΤΟΞΙΚΑ ΑΕΡΙΑ** ***Επίπεδα συναγερμού***

| ΜΟΝΤΕΛΑ | | Ανιχνευόμενο αέριο | RANGE | ΜΟΝΑΔΑ | Όριο 1(AL1) | Όριο 2(AL2) | Όριο 3(AL3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SE192 EC** | **SE193 EC** | CO | 0-300 | ppm | 25 | 50 | 150 |

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ 3***: Τα μοντέλα **SE183** μπορούν να διαμορφωθούν με χρήση του κωδικού **SE193** και η μόνη κατασκευαστική διαφορά είναι το περίβλημα (Exd) που χρησιμοποιείται.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 4 - Μοντέλα και Τιμές TLV

| ΜΟΝΤΕΛΑ | | | Ανιχνευόμενο αέριο | RANGE | ΜΟΝΑΔΑ | *Επίπεδα συναγερμού* TLV-TWA Όριο 1 | TLV-STEL Όριο 2 | TLV-Οροφή Όριο 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TS282 EA<br>TS282 EA-H | TS293 EA<br>TS293 EA-H | TS593 EA<br>TS593 EA-H | $NH_3$ | 0-300 | ppm | 25 (COSHH)/(OSHA) | 35(COSHH) | 50(OSHA) |
| TS282 EC-S<br>TS282 EC-H | TS293 EC-S<br>TS293 EC-H | TS593 EC-S<br>TS593 EC-H | CO | 0-300 | ppm | 30 (COSHH) | 200 (COSHH) | 250 |
| TS282 ECL | | | $CL_2$ | 0-10.0 | ppm | 0,5 (OSHA) | 0,5(COSHH) | 1.0 |
| TS282 EH | TS293 EH | TS593 EH | $H_2S$ | 0-100 | ppm | 5 (COSHH) | 10 (COSHH) | 20 |
| TS282 EHCL | | | HCL | 0-10.0 | ppm | 5,0 (OSHA) | 5,0 (COSHH) | 10,0 |
| TS282 EHCN | TS293 EHCN | TS593 EHCN | HCN | 0-10.0 | ppm | 4,7 (OSHA) | 10 (COSHH) | 4,7 (OSHA) |
| TS282 EN | TS293 EN | TS593 EN | NO | 0-100 | ppm | 25 (COSHH)/(OSHA) | 25 (COSHH) | 50 (OSHA) |
| TS282 EN2 | TS293 EN2 | TS593 EN2 | $NO_2$ | 0-30 | ppm | 3,0 (COSHH) | 5,0 (COSHH) | 15,0 |
| TS282 ES | TS293 ES | TS593 ES | $SO_2$ | 0-20.0 | ppm | 2 (COSHH) | 5 (COSHH) | 10 |
| TS282 IC2 | TS293 IC2 | TS593 IC2 | $CO_2$ | 0-5.00 | % κατ' όγκο | 0,50(COSHH)/(OSHA) | 1,50(COSHH) | 3.00 |
| TS282 IC2-H | TS293 IC2-H | TS593 IC2-H | $CO_2$ | 0-5000 | ppm | 1000 | 1500 | 5000(COSHH)/(OSHA) |
| TS210 IC2 | | | $CO_2$ | 0-2.00 | % κατ' όγκο | 0,50(COSHH)/(OSHA) | 1,50(COSHH) | 2,00 |

*Οι αναγραφόμενες τιμές βασίζονται στις απαιτήσεις των οργανισμών που ασχολούνται με την υγεία των εργαζομένων, του ευρωπαϊκού **COSHH** (Control Of Substances Hazardous to Health, Έλεγχος των επικίνδυνων για την υγεία ουσιών) και του αμερικανικού **OSHA** (Occupational Safety and Health Administration, Οργανισμός για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία).* Οι αναγραφόμενες τιμές ενδέχεται να αλλάξουν, ανάλογα με τα εθνικά πρότυπα.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 5Α-Προδιαμορφωμένες τιμές για PARKING-EN (EN50545-1)

| ΜΟΝΤΕΛΑ | | Ανιχνευόμενο αέριο | RANGE | ΜΟΝΑΔΑ | *Επίπεδα συναγερμού* TWA λεπτά | Όριο 1 (AL1) | Όριο 2 (AL2) | Όριο 3 (AL3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TS282 EC-S<br>TS282 EC-H | TS293 EC-S<br>TS293 EC-H | CO | 0-300 | ppm | 15 | 30 | 60 | 150 |
| TS282 EN | TS293 EN | NO | 0-100 | ppm | 15 | 10 | 20 | 50 |
| TS282 EN2 | TS293 EN2 | $NO_2$ | 0-30 | ppm | 15 | 3.0 | 6.0 | 15.0 |
| TS255 CB | | CO | 0-300 | ppm | 15 | 30 | 60 | 150 |
| TS255 CN2 | | CO | 0-300 | ppm | 15 | 30 | 60 | 150 |
| | | $NO_2$ | 0-30.0 | ppm | 15 | 3.0 | 6.0 | 15.0 |

Όπως ορίζεται στο πρότυπο EN50545-1, οι τιμές **TWA**, που εμφανίζονται στον **Πίνακα 4**, μπορούν να ρυθμιστούν από 5 ως 60 λεπτά, ενώ η καθυστέρηση ενεργοποίησης του ρελέ, στην παράμετρο **HYST.ON** (Hysteresis ON) **THRESHOLD 3**, μπορεί να ρυθμιστεί από 60 έως 300 δευτερόλεπτα.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 5Β – ΧΡΗΣΗ ΜΟΝΟ ΣΤΗΝ ΙΤΑΛΙΑ - Τιμές που πρέπει να ρυθμιστούν για χρήση με PARKING-ITA

| ΜΟΝΤΕΛΑ | | Ανιχνευόμενο αέριο | RANGE | ΜΟΝΑΔΑ | *Επίπεδα συναγερμού* Όριο 1(AL1) | Όριο 2(AL2) | Όριο 3(AL3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TS282 EC-S<br>TS282 EC-H | TS293 EC-S<br>TS293 EC-H | CO | 0-300 | ppm | 30 | 50 | 100 |
| TS282 KB | TS293 KB | *Ατμοί ΒΕΝΖΙΝΗΣ* | 0-20 | % LFL | 7 | 10 | 20 |
| TS255 CB | | CO | 0-300 | ppm | 30 | 50 | 100 |
| | | *Ατμοί ΒΕΝΖΙΝΗΣ* | 0-20 | %LFL | 7 | 10 | 20 |

***Αυτή η λειτουργία μπορεί να εφαρμόζεται μόνο στην Ιταλία**, όπου οι χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων πρέπει να συμμορφώνονται με το Π.Δ. της 3ης Αυγούστου 2015 - Κώδικας Πυροπροστασίας (και τις σχετικές μεταγενέστερες τροποποιήσεις, Υπουργικό Διάταγμα της 21ης Φεβρουαρίου 2017, Τμήμα V - Κάθετοι τεχνικοί κανόνες - V.6 Δραστηριότητες χώρων στάθμευσης αυτοκινήτων).*

⚠ Εάν χρησιμοποιούνται ανιχνευτές CO και ανιχνευτές ατμών βενζίνης για καλύτερη διαχείριση του συστήματος εξαερισμού, συνιστάται η χρήση της διαμόρφωσης που υποδεικνύεται στον παραπάνω πίνακα.

Αντιστοιχίστε τους ανιχνευτές CO στην ίδια ζώνη, ορίζοντας τη λογική ως PARK-ITA. Η έξοδος που αντιστοιχεί στο THRESHOLD 2 πρέπει να διαμορφωθεί στον προγραμματισμό των διαθέσιμων εξόδων της ΖΩΝΗΣ (OUTPUT_1_THRESHOLD_2, OUTPUT_2_THRESHOLD_2). Για τους ανιχνευτές ατμών βενζίνης, τα THRESHOLD 1 και 2 μπορεί να μην χρησιμοποιούνται, αλλά η έξοδος που αντιστοιχεί στο THRESHOLD 3 πρέπει να διαμορφωθεί στον προγραμματισμό κάθε μεμονωμένου αισθητήρα.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 6 - ΠΡΟΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΕΣ παράμετροι της λειτουργίας εξόδου ρελέ

***ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΓΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΑΕΡΙΑ***

| Αριθμός ρελέ | ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ | Δυνατότητα σίγασης | Hysteresis ON (δευτερόλεπτα) | Hysteresis OFF (δευτερόλεπτα) | Time ON (δευτερόλεπτα) | Positive Logic | Latched Output |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | AL1 | NO | 5 | 0 | 0 | NO | NO |
| 2 | AL2 | NO | 10 | 0 | 0 | NO | NO |
| 3 | AL3 | NO | 30 | 0 | 0 | NAI | NAI |
| 4 | FAULT | NO | 45 | 0 | 0 | NAI | NO |

***ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΓΙΑ ΤΟΞΙΚΑ ΚΑΙ ασφυξιογόνα αέρια ($CO_2$)***

| Αριθμός ρελέ | ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ | Δυνατότητα σίγασης | Hysteresis ON (δευτερόλεπτα) | Hysteresis OFF (δευτερόλεπτα) | Time ON (δευτερόλεπτα) | Positive Logic | Latched Output |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | AL1 | NO | 1 | 0 | 0 | NO | NO |
| 2 | AL2 | NO | 5 | 0 | 0 | NO | NO |
| 3 | AL3 | NO | 30(1) | 0 | 0 | NO | NO |
| 4 | FAULT | NO | 40 | 0 | 0 | NAI | NO |

*(1) Εάν ο επιλεγμένος τύπος συναγερμού είναι "Parking-EN", η τιμή αυτή γίνεται "60".*

***ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΓΙΑ ΖΩΤΙΚΑ ΑΕΡΙΑ (Οξυγόνο)***

| Αριθμός ρελέ | ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ | Δυνατότητα σίγασης | Hysteresis ON (δευτερόλεπτα) | Hysteresis OFF (δευτερόλεπτα) | Time ON (δευτερόλεπτα) | Positive Logic | Latched Output |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | AL1 | NO | 5 | 0 | 0 | NO | OXI |
| 2 | AL↓ | NO | 10 | 0 | 0 | NAI | NAI |
| 3 | AL↑ | NO | 10 | 0 | 0 | NAI | NAI |
| 4 | FAULT | NO | 30 | 0 | 0 | NAI | NO |

## Πίνακες υπενθύμισης διαμόρφωσης

***Συνιστάται να συμπληρώσετε αυτούς τους πίνακες ως υπενθύμιση της διαμόρφωσης που πραγματοποιήθηκε. Συνιστάται επίσης να διατηρείτε ένα αντίγραφο μαζί με την τεκμηρίωση της μονάδας ελέγχου.***

## Διαμόρφωση αισθητήρα στο CE424

| *Αριθμός αισθητήρα [1÷8]* | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***ΜΟΝΤΕΛΟ. Μοντέλο αισθητήρα*** | | | | | | | | |
| ***TAG (Ετικέτα)*** | | | | | | | | |
| **Type** (Flammable, Toxic, Vitale, Refrigerant) | | | | | | | | |
| **GAS detected** (Όνομα ή CAS ή χημικός τύπος) | | | | | | | | |
| **UoM (Μονάδα μέτρησης)** (% LFL, %vol, ppm, ppb ή °C) | | | | | | | | |
| **F.S.(Πλήρης κλίμακα)** (Μέγ. 9,99 ή 99,9 ή 9999) | | | | | | | | |
| **AL. (Alarm Type)** (Increasing, Decreasing, Oxygen, TLV, Parking-EN) | | | | | | | | |
| **ZONE** (1÷6) | | | | | | | | |
| **T.W.A.** (Μόνο για συναγερμούς PARKING-EN) | | | | | | | | |
| **THRESHOLD 1** (Συναγερμός 1) | | | | | | | | |
| **OUTPUT 1** ***(Αριθμός ρελέ για AL1)*** | | | | | | | | |
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | | | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTERESIS ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTERESIS OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | | | |
| **LATCHED Output** [7] (NO/YES) | | | | | | | | |
| **THRESHOLD 1** (Συναγερμός 2) | | | | | | | | |
| **OUTPUT 2** ***(Αριθμός ρελέ για AL2)*** | | | | | | | | |
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | | | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | | | |
| **LATCHED Output** [7] (NO/YES) | | | | | | | | |
| **THRESHOLD 3** (Συναγερμός 3) | | | | | | | | |
| **OUTPUT 3** ***(Αριθμός ρελέ για AL3)*** | | | | | | | | |
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | | | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | | | |
| **LATCHED Output** [7] (NO/YES) | | | | | | | | |
| **FAULT (Αριθμός ρελέ βλάβης)** | | | | | | | | |
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | | | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | | | |
| **LATCHED Output** [7] (NO/YES) | | | | | | | | |

| Διαμόρφωση λογικής εισόδου στη μονάδα ελέγχου | |
|---|---|
| ***Αριθμός εισόδου [1]*** | **1** |
| **Active** (υψηλό **NO** ή χαμηλό **NC)** | |
| **Output** (Αριθμός ρελέ) | |
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | |
| **HYSTE**resis **ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | |
| **HYSTE**resis **OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | |
| **LATCHED Output** [7] (NO/YES) | |

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ*** [2] Μόνο εάν η πλακέτα επέκτασης ES414 με 4 ρελέ έχει εγκατασταθεί.

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ*** [3] Κανονικά αφήστε NO. Χρησιμοποιείται μόνο για την προσωρινή σίγαση των εξόδων που συνδέονται με οπτικές ή/και ακουστικές ενδείξεις, για τον χρόνο σίγασης που μπορεί να οριστεί στην επόμενη γραμμή.

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ*** [4] Για την αποφυγή ψευδών συναγερμών, συνιστάται να ορίζεται πάντοτε τιμή μεταξύ 10 και 60 δευτερολέπτων (τυπικά 10÷20 δευτ. για οπτικούς/ηχητικούς συναγερμούς και 30÷60 δευτ. για βαλβίδες διακοπής παροχής αερίου). Σε περίπτωση συναγερμού τύπου **Parking-EN**, η ελάχιστη τιμή είναι 60, αλλά μόνο για το ρελέ που είναι συνδεδεμένο με το όριο 3.

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ*** [5] Κανονικά αφήστε ΜΗΔΕΝ. Χρησιμοποιείται μόνο για να διατηρούνται ενεργοποιημένες συσκευές που πρέπει να παραμένουν σε λειτουργία για περιορισμένο χρονικό διάστημα μετά τον συναγερμό. **Η λειτουργία αυτή δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με τη λειτουργία Time ON και δεν είναι δυνατή η επιλογή Memory YES.**

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ*** [6] Κανονικά αφήστε ΜΗΔΕΝ. Χρησιμοποιείται μόνο για την απενεργοποίηση συσκευών που δεν μπορούν να παραμείνουν σε λειτουργία πέρα από προκαθορισμένο χρόνο. Αυτή η λειτουργία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με τη λειτουργία **Hysteresis OFF** και δεν μπορεί να επιλεγεί **Latched YES**.

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ*** [7] Η έξοδος με μανδάλωση ορίζεται σε **YES** μόνο αν τα **Hysteresis OFF** ή **Time ON** έχουν οριστεί στο ΜΗΔΕΝ. Κανονικά πρέπει να οριστεί σε **YES** για να αποτρέψει την επαναφορά ενός ενεργοποιητή (π.χ. ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αποκλεισμού του αερίου) χωρίς πρώτα να επιβεβαιωθεί αν η μονάδα ελέγχου βρίσκεται σε συναγερμό.

| Διαμόρφωση αισθητήρων CE424 της 1ης απομακρυσμένης μονάδας (CE380UR) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Συνδεδεμένο σε θύρα [1] (COM1 ή COM2)*** | ☐ ***COM1*** ☐ ***COM2*** | | | | | | | |
| ***Αριθμός αισθητήρα [9÷16]*** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| ***ΜΟΝΤΕΛΟ. Μοντέλο αισθητήρα*** | | | | | | | | |
| ***TAG (Ετικέτα)*** | | | | | | | | |
| **Type** (Flammable, Toxic, Vitale, Refrigerant) | | | | | | | | |
| **GAS detected** (Όνομα ή CAS ή χημικός τύπος) | | | | | | | | |
| **UoM (Μονάδα μέτρησης)** (% LFL, %vol, ppm, ppb ή °C) | | | | | | | | |
| **F.S.(Πλήρης κλίμακα)** (Μέγ. 9,99 ή 99,9 ή 9999) | | | | | | | | |
| **AL. (Alarm Type)** (Increasing, Decreasing, Oxygen, TLV, Parking-EN) | | | | | | | | |
| **ZONE** (1÷4) (1÷6) | | | | | | | | |
| **T.W.A.** (Μόνο για συναγερμούς PARKING-EN) | | | | | | | | |
| **THRESHOLD 1** (Συναγερμός 1) | | | | | | | | |
| **OUTPUT 1** ***(Αριθμός ρελέ για AL1)*** | | | | | | | | |
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | | | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTERESIS ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTERESIS OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **LATCHED Output** [7] (NO/YES) | | | | | | | | |
| **THRESHOLD 1** (Συναγερμός 2) | | | | | | | | |
| **OUTPUT 2** ***(Αριθμός ρελέ για AL2)*** | | | | | | | | |
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | | | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **POSITIV LOGIC** (NO/YES) | | | | | | | | |
| **LATCHED Output** [7] (NO/YES) | | | | | | | | |
| **THRESHOLD 3** (Συναγερμός 3) | | | | | | | | |
| **OUTPUT 3** ***(Αριθμός ρελέ για AL3)*** | | | | | | | | |
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | | | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **POSITIV LOGIC** (NO/YES) | | | | | | | | |
| **LATCHED Output** [7] (NO/YES) | | | | | | | | |
| **FAULT (Αριθμός ρελέ βλάβης)** | | | | | | | | |
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | | | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | | | |
| **LATCHED Output** [7] (NO/YES) | | | | | | | | |

| **Διαμόρφωση αισθητήρων CE424 της 2ης απομακρυσμένης μονάδας (CE380UR)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Συνδεδεμένο με θύρα (1) (COM1 ή COM2)*** | ☐ ***COM1*** ☐ ***COM2*** | | | | | | | |
| ***Αριθμός αισθητήρα [17÷24]*** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***ΜΟΝΤΕΛΟ. Μοντέλο αισθητήρα*** | | | | | | | | |
| ***TAG (Ετικέτα)*** | | | | | | | | |
| **Type** (Flammable, Toxic, Vitale, Refrigerant) | | | | | | | | |
| **GAS detected** (Όνομα ή CAS ή χημικός τύπος) | | | | | | | | |
| **UoM (Μονάδα μέτρησης)** (% LFL, %vol, ppm, ppb ή °C) | | | | | | | | |
| **F.S.(Πλήρης κλίμακα)** (Μέγ. 9,99 ή 99,9 ή 9999) | | | | | | | | |
| **AL. (Alarm Type)** (Increasing, Decreasing, Oxygen, TLV, Parking-EN) | | | | | | | | |
| **ZONE** (1÷4) (1÷6) | | | | | | | | |
| **T.W.A.** (Μόνο για συναγερμούς PARKING-EN) | | | | | | | | |
| **THRESHOLD 1** (Συναγερμός 1) | | | | | | | | |
| **OUTPUT 1** ***(Αριθμός ρελέ για AL1)*** | | | | | | | | |
| **SILENCEABLE** (3) (NO/YES) | | | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTERESIS ON**(4) (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTERESIS OFF**(5) (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **TIME ON**(6) (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | | | |
| **LATCHED Output** (7) (NO/YES) | | | | | | | | |
| **THRESHOLD 1** (Συναγερμός 2) | | | | | | | | |
| **OUTPUT 2** ***(Αριθμός ρελέ για AL2)*** | | | | | | | | |
| **SILENCEABLE** (3) (NO/YES) | | | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**(4) (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**(5) (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **TIME ON**(6) (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | | | |
| **LATCHED Output** (7) (NO/YES) | | | | | | | | |
| **THRESHOLD 3** (Συναγερμός 3) | | | | | | | | |
| **OUTPUT 3** ***(Αριθμός ρελέ για AL3)*** | | | | | | | | |
| **SILENCEABLE** (3) (NO/YES) | | | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**(4) (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**(5) (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **TIME ON**(6) (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | | | |
| **LATCHED Output** (7) (NO/YES) | | | | | | | | |
| **FAULT (Αριθμός ρελέ βλάβης)** | | | | | | | | |
| **SILENCEABLE** (3) (NO/YES) | | | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**(4) (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**(5) (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **TIME ON**(6) (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | | | |
| **LATCHED Output** (7) (NO/YES) | | | | | | | | |

## Διαμόρφωση ζώνης CE424

| Αριθμός ζώνης [1÷6] | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ΛΟΓΙΚΗ** (**OR**,AND,CORR.CON, CIRC.CON, PARK-ITA) | | | | | | |
| **OUTPUT 1 THRESHOLD 1** (Αριθμός 1ου ρελέ για ALARM 1) | | | | | | |
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | |
| **LATCHED Output** [7] (NO/YES) | | | | | | |
| **OUTPUT 2 THRESHOLD 1** (Αριθμός 2ου ρελέ για ALARM 1) | | | | | | |
| **TACITABILE** [3] (NO/SI) | | | | | | |
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | |
| **OUTPUT 1 THRESHOLD 2** (Αριθμός 1ου ρελέ για ALARM 2) | | | | | | |
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | |
| **LATCHED Output** [7] (NO/YES) | | | | | | |
| **OUTPUT 2 THRESHOLD 2** (Αριθμός 2ου ρελέ για ALARM 2) | | | | | | |
| **TACITABILE** [3] (NO/SI) | | | | | | |
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | |
| **OUTPUT 1 THRESHOLD 3** (Αριθμός 1ου ρελέ για ALARM 3) | | | | | | |
| **TACITABILE** [3] (NO/SI) | | | | | | |
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | |
| **OUTPUT 2 THRESHOLD 3** (Αριθμός 2ου ρελέ για ALARM 3) | | | | | | |
| **TACITABILE** [3] (NO/SI) | | | | | | |
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | |

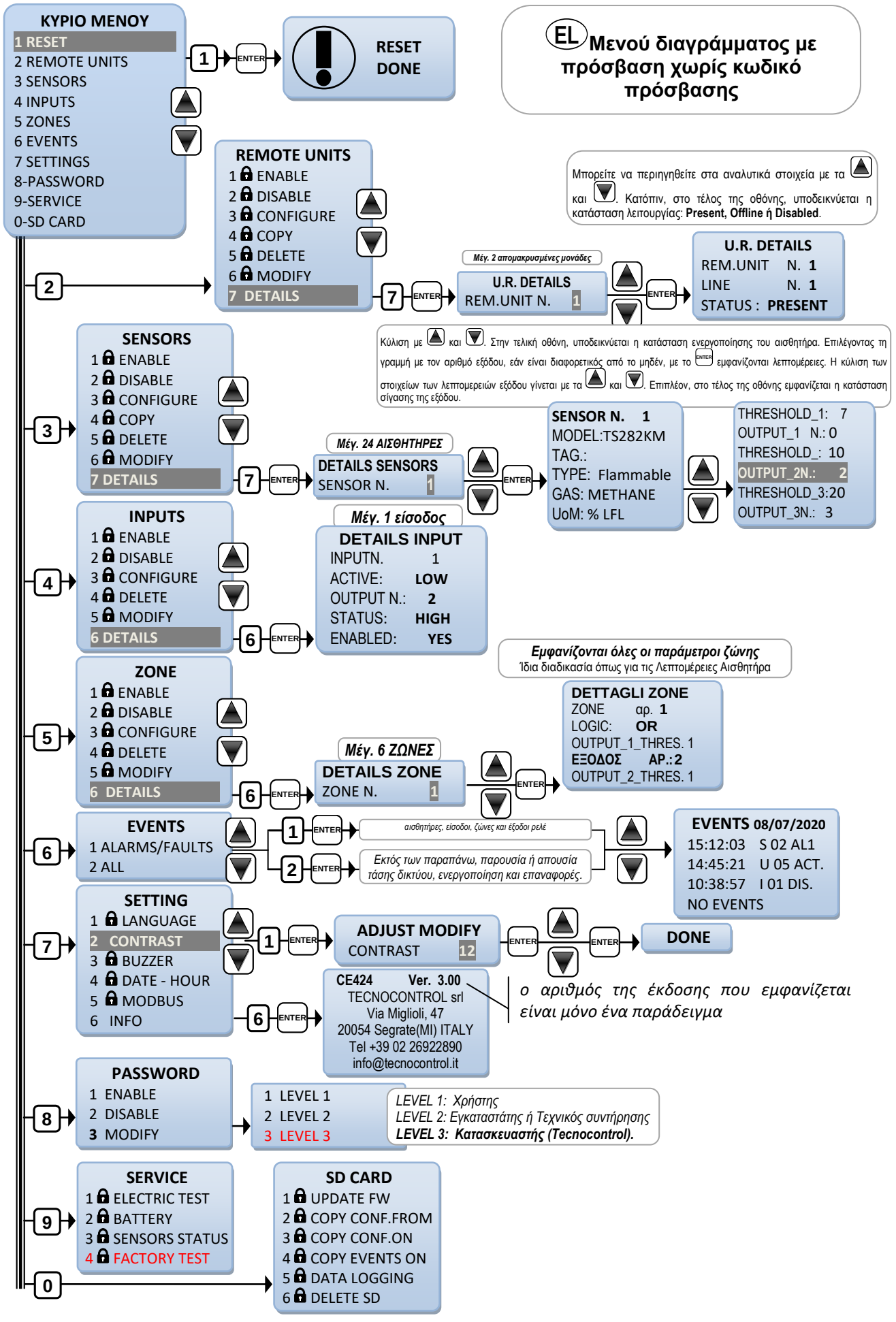
| **FAULT OUTPUT**<br>(Κοινός αριθμός ρελέ βλάβης για όλους τους αισθητήρες στη Ζώνη) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **SILENCEABLE** [3] (NO/YES) | | | | | | |
| **TIME OF SILENCE** (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **HYSTE**resis **ON**[4] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **HYSTE**resis **OFF**[5] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **TIME ON**[6] (από 0 έως 300 δευτερόλεπτα) | | | | | | |
| **POSITIVE LOGIC** (NO/YES) | | | | | | |
| **LATCHED Output** [7] (NO/YES) | | | | | | |

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:**

| *Κωδικός πρόσβασης LEVEL 1(Χρήστης)* | *Κωδικός πρόσβασης ΕΠΙΠΕΔΟ 2 (Εγκαταστάτης ή τεχνικός συντήρησης)* | *Μοντέλο μονάδας ελέγχου* | *Μονάδα ελέγχου Σειριακός αριθμός* |
|---|---|---|---|
| | | **CE424P** | **SN:** |

***Ίσως θελήσετε να σημειώσετε και να αποθηκεύσετε τον κωδικό πρόσβασης (4 αριθμοί) σε ασφαλές μέρος. Σε περίπτωση απώλειας των κωδικών σας, επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών μας.***

*Ο σειριακός αριθμός βρίσκεται επάνω στην ετικέτα ελέγχου, στο εσωτερικό, στη βάση της μονάδας ελέγχου. Το μοντέλο και η έκδοση υλικολογισμικού είναι ορατά κατά την εκκίνηση ή μπορούν να προβληθούν μέσω του μενού Settings General Info.→→*


ΚΥΡΙΟ ΜΕΝΟΥ
1 RESET
2 REMOTE UNITS
3 SENSORS
4 INPUTS
5 ZONES
6 EVENTS
7 SETTINGS
8-PASSWORD
9-SERVICE
0-SD CARD
ENTER
RESET DONE
EL Μενού διαγράμματος με πρόσβαση χωρίς κωδικό πρόσβασης
REMOTE UNITS
1 ENABLE
2 DISABLE
3 CONFIGURE
4 COPY
5 DELETE
6 MODIFY
7 DETAILS
Μπορείτε να περιηγηθείτε στα αναλυτικά στοιχεία με τα και . Κατόπιν, στο τέλος της οθόνης, υποδεικνύεται η κατάσταση λειτουργίας: Present, Offline ή Disabled.
Μέγ. 2 απομακρυσμένες μονάδες
U.R. DETAILS
REM.UNIT N. 1
U.R. DETAILS
REM.UNIT N. 1
LINE N. 1
STATUS : PRESENT
Κύλιση με και . Στην τελική οθόνη, υποδεικνύεται η κατάσταση ενεργοποίησης του αισθητήρα. Επιλέγοντας τη γραμμή με τον αριθμό εξόδου, εάν είναι διαφορετικός από το μηδέν, με το εμφανίζονται λεπτομέρειες. Η κύλιση των στοιχείων των λεπτομερειών εξόδου γίνεται με τα και . Επιπλέον, στο τέλος της οθόνης εμφανίζεται η κατάσταση σίγασης της εξόδου.
SENSORS
1 ENABLE
2 DISABLE
3 CONFIGURE
4 COPY
5 DELETE
6 MODIFY
7 DETAILS
Μέγ. 24 ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ
DETAILS SENSORS
SENSOR N. 1
SENSOR N. 1
MODEL:TS282KM
TAG.:
TYPE: Flammable
GAS: METHANE
UoM: % LFL
THRESHOLD_1: 7
OUTPUT_1 N.: 0
THRESHOLD_: 10
OUTPUT_2N.: 2
THRESHOLD_3:20
OUTPUT_3N.: 3
INPUTS
1 ENABLE
2 DISABLE
3 CONFIGURE
4 DELETE
5 MODIFY
6 DETAILS
Μέγ. 1 είσοδος
DETAILS INPUT
INPUTN. 1
ACTIVE: LOW
OUTPUT N.: 2
STATUS: HIGH
ENABLED: YES
Εμφανίζονται όλες οι παράμετροι ζώνης
Ίδια διαδικασία όπως για τις Λεπτομέρειες Αισθητήρα
ZONE
1 ENABLE
2 DISABLE
3 CONFIGURE
4 DELETE
5 MODIFY
6 DETAILS
Μέγ. 6 ΖΩΝΕΣ
DETAILS ZONE
ZONE N. 1
DETTAGLI ZONE
ZONE αρ. 1
LOGIC: OR
OUTPUT_1_THRES. 1
ΕΞΟΔΟΣ ΑΡ.:2
OUTPUT_2_THRES. 1
EVENTS
1 ALARMS/FAULTS
2 ALL
αισθητήρες, είσοδοι, ζώνες και έξοδοι ρελέ
Εκτός των παραπάνω, παρουσία ή απουσία τάσης δικτύου, ενεργοποίηση και επαναφορές.
EVENTS 08/07/2020
15:12:03 S 02 AL1
14:45:21 U 05 ACT.
10:38:57 I 01 DIS.
NO EVENTS
SETTING
1 LANGUAGE
2 CONTRAST
3 BUZZER
4 DATE - HOUR
5 MODBUS
6 INFO
ADJUST MODIFY
CONTRAST 12
DONE
CE424 Ver. 3.00
TECNOCONTROL srl
Via Miglioli, 47
20054 Segrate(MI) ITALY
Tel +39 02 26922890
info@tecnocontrol.it
ο αριθμός της έκδοσης που εμφανίζεται είναι μόνο ένα παράδειγμα
PASSWORD
1 ENABLE
2 DISABLE
3 MODIFY
1 LEVEL 1
2 LEVEL 2
3 LEVEL 3
LEVEL 1: Χρήστης
LEVEL 2: Εγκαταστάτης ή Τεχνικός συντήρησης
LEVEL 3: Κατασκευαστής (Tecnocontrol).
SERVICE
1 ELECTRIC TEST
2 BATTERY
3 SENSORS STATUS
4 FACTORY TEST
SD CARD
1 UPDATE FW
2 COPY CONF.FROM
3 COPY CONF.ON
4 COPY EVENTS ON
5 DATA LOGGING
6 DELETE SD