

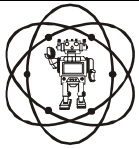
# olympia electronics

## BSR-2100

Διευθυνσιοδοτούμενος  
πίνακας πυρανίχνευσης  
2 και 4 βρόχων  
με δυνατότητα επέκτασης.

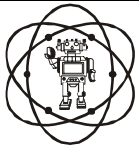


Εγχειρίδιο χρήσης- εγκατάστασης

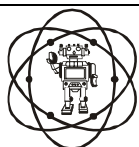


## Περιεχόμενα

<b>1 Κεφάλαιο: Εισαγωγή</b>	<b>7</b>
1.1 Περιγραφή	7
1.2 Ασφάλεια	7
1.3 Ενδεικτικά και Χειριστήρια	7
1.3.1 Πρόσοψη πίνακα	8
1.3.2 Πληκτρολόγιο πίνακα	8
1.3.3 Ενδεικτικά LED συμβάντων	9
1.3.4 Ενδεικτικά ζωνών και θερμικός εκτυπωτής	10
1.3.5 Θερμικός εκτυπωτής	10
1.3.6 Γενικές ενδείξεις οθόνης πίνακα	11
<b>2 Κεφάλαιο: Λειτουργίες</b>	<b>13</b>
2.1 Καταστάσεις λειτουργίας του πίνακα	13
2.2 Κατάσταση ηρεμίας	13
2.2.1 Αλλαγή γλώσσας	14
2.3 Κατάσταση συναγερμού (Alarm)	15
2.4 Κατάσταση προσυναγερμού (Prealarm)	16
2.5 Κατάσταση σφάλματος (Fault)	17
2.6 Λειτουργίες επίπεδο πρόσβασης 1 (Access Level 1)	18
2.7 Λειτουργίες Χρήστη( Επίπεδο πρόσβασης 2 - Access Level 2)	18
2.8 Λειτουργίες Τεχνικού ( Επίπεδο πρόσβασης 3 και 4 - Access Level 3 - 4)	18
<b>3 Κεφάλαιο: Οδηγίες εγκατάστασης</b>	<b>19</b>
3.1 Γενική περιγραφή	19
3.2 Ασφάλεια	19
3.3 Περιγραφή του εσωτερικού του πίνακα	20
3.3.1 Πλακέτα βρόχου	20
3.3.2 Πλακέτα εισόδου / εξόδου	21
3.4 Συνδέσεις	23
3.4.1 Σύνδεση με τον πίνακα 230V AC	23
3.4.2 Σύνδεση μπαταρίας	23
3.4.3 Σύνδεση σημείων στον βρόχο	25
3.4.4 Σύνδεση με τις σειρήνες	26
3.4.5 Σύνδεση πινάκων σε δίκτυο.	27
3.4.6 Σύνδεση με πίνακα BSR-2140 (επέκταση βρόχων).	28
3.4.7 Σύνδεση με πινάκων και επαναλήπτη.	28
3.4.8 Fire alarm routing και fire protection συνδέσεις	29
3.4.9 Fault routing connection (Σήμα σφάλματος)	29
3.4.10 Διάφορες άλλες συνδέσεις	30
3.5 Υπολογισμός κατανάλωσης βρόχου και διατομή καλωδίου σύνδεσης	31
3.6 Καλωδίωση	34
3.7 Τοποθέτηση	34
<b>4 Κεφάλαιο: Μενού Χρήστη</b>	<b>36</b>
4.1 Κωδικός πρόσβασης.	37
4.2 Μενού χρήστη.	37
4.2.1 Μενού ενεργοποίησης απενεργοποίησης	39
4.2.2 Μενού ιδιότητες	40
4.2.3 Μενού ημερομηνίας - ώρας.	43
4.2.4 Μενού προβολής απενεργοποιημένων τμημάτων.	44
4.2.5 Μενού προβολής ανιχνευτών προς συντήρηση.	45
4.3 Μενού συμβάντων	46
4.4 Μενού δεδομένων	50
4.4.1 Αποστολή δεδομένων στον H/Y	52
4.4.2 Λήψη δεδομένων στον H/Y	53
4.5 Μενού πληροφορίες	54
<b>5 Κεφάλαιο: Μενού Τεχνικού</b>	<b>58</b>
5.1 Κωδικός πρόσβασης.	58
5.2 Μενού τεχνικού.	58
5.3 Μενού ελέγχου	59
5.3.1 Έλεγχος σημείων	59
5.3.2 Έλεγχος βοηθητικού ρελέ	60
5.3.3 Έλεγχος σειρήνων	61



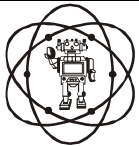
5.3.4	Έλεγχος δικτύου	62
5.3.5	Έλεγχος επέκτασης	62
5.3.6	Έλεγχος βήμα-βήμα	63
5.4	Μενού διαμόρφωσης	63
5.4.1	Διαμόρφωση σημείων	63
5.4.2	Διαμόρφωση σειρήνων	66
5.4.3	Διαμόρφωση βοηθητικών ρελέ	67
5.4.4	Διαμόρφωση λειτουργιών	68
5.4.5	Διαμόρφωση ομάδων	69
5.5	Μενού σύστημα	69
5.5.1	Αυτόματη αναγνώριση σημείων	69
5.5.2	Αναγνώριση δικτύου	71
5.5.3	Αναγνώριση επέκτασης	71
5.5.4	Μηδενισμός ονομάτων	71
5.5.5	Εργοστασιακές ρυθμίσεις	71
5.5.6	Μηδενισμός μετρητή συναγερμού	71
5.6	Μενού παράμετροι	72
5.6.1	Ρυθμιση δικτύου	72
5.6.2	Ρυθμιση επέκτασης	73
<b>6</b>	<b>Κεφάλαιο: Τεχνικά χαρακτηριστικά</b>	<b>74</b>
6.1	Εργοστασιακές ρυθμίσεις	74
6.2	Επιλογές του κανονισμού EN 54-2	74
6.3	Χαρακτηριστικά	75
6.4	Πιστοποίηση	76



Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	4 από 76

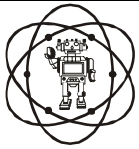
## Ευρετήριο Σχημάτων

Σχήμα 1-1. Πρόσοψη πίνακα .....	8
Σχήμα 1-2. Πληκτρολόγιο πίνακα .....	8
<b>Σχήμα 1-4. Εκτυπωτής.....</b>	<b>10</b>
Σχήμα 1-5. Εκτυπωτής .....	10
Σχήμα 2-4. Τυπική οθόνη και ενδεικτικά και προσυναγερμός.....	16
Σχήμα 2-5. Μια τυπική οθόνη και ενδεικτικά σε κατάσταση σφάλματος .....	17
Σχήμα 2-6. Λειτουργίες επιπέδου πρόσβασης 1 .....	18
Σχήμα 2-7. Λειτουργίες Χρήστη .....	18
Σχήμα 3-1. Εσωτερικό πίνακα.....	20
Σχήμα 3-4. Μεγέθυνση κλεμμών πλακέτας Εισόδου / Εξόδου .....	22
Σχήμα 3-6. Κλέμμα τροφοδοσίας 230VAC .....	23
Σχήμα 3-7. Σύνδεση μπαταριών σε σειρά. ....	24
Σχήμα 3-8. Τοποθέτηση μπαταριών .....	24
Σχήμα 3-9. Σύνδεση σημείων στον βρόχο. ....	25
Σχήμα 3-10. Σύνδεση Βάσης ανιχνευτή στον βρόχο. ....	26
Σχήμα 3-12. Σύνδεση πινάκων σε δίκτυο.....	27
Σχήμα 3-13. Επέκταση βρόχων. ....	28
Σχήμα 3-14. Σύνδεση επαναλήπτη. ....	29
Σχήμα 3-15. Σύνδεση σήματος συναγερμού και σήματος κατάσβεσης. ....	29
Σχήμα 3-16. Σύνδεση σήματος σφάλματος. ....	30
Σχήμα 3-18. Υπολογισμός κατανάλωσης βρόχου μέσω υπολογιστή. ....	33
Σχήμα 4-1. Κεντρική οθόνη.....	36
Σχήμα 4-2. Μενού.....	36
Σχήμα 4-3. Διάγραμμα μενού.....	37
Σχήμα 4-4. Κωδικός χρήστη. ....	38
Σχήμα 4-5. Μενού Χρήστη. ....	38
Σχήμα 4-7. Μενού Ενεργοποίηση .....	40
Σχήμα 4-8. Ιδιότητες σημείου .....	41
Σχήμα 4-9. Λειτουργίες .....	42
Σχήμα 4-10. Ομάδα .....	42
Σχήμα 4-11. Μενού ώρες εργασίας.....	43
Σχήμα 4-12. Εργάσιμες ημέρες.....	44
Σχήμα 4-13. Απενεργοποιημένα τμήματα.....	45
Σχήμα 4-14. Ανιχνευτής για συντήρηση. ....	46
Σχήμα 4-16. Μενού .....	47
Σχήμα 4-17. Μενού συμβάντων .....	48
Σχήμα 4-18. Διάγραμμα μενού συμβάντων.....	48
Σχήμα 4-19. Προβολή συμβάντων. ....	49
Σχήμα 4-21. Επιλογή θύρας .....	51
Σχήμα 4-22. Μενού δεδομένων. ....	51
Σχήμα 4-23. Διάγραμμα μενού δεδομένων .....	52
Σχήμα 4-24. Αποκαθιστώντας την επικοινωνία. ....	52
Σχήμα 4-25. Αποστολή δεδομένων στον Η/Υ .....	53
Σχήμα 4-26. Μεταφορά δεδομένων.....	53
Σχήμα 4-28. Διάγραμμα μενού πληροφοριών. ....	54
Σχήμα 4-29. Πληροφορίες συστήματος .....	55
Σχήμα 4-30. Πληροφορίες βρόχων .....	56
Σχήμα 4-31. Πληροφορίες βρόχων .....	56
Σχήμα 4-32. Πληροφορίες τεχνικού .....	57
Σχήμα 5-1. Διάγραμμα μενού τεχνικού. ....	58
Σχήμα 5-2. Μενού Τεχνικού .....	58
<b>Σχήμα 5-3. Διάγραμμα μενού τεχνικού. ....</b>	<b>59</b>
Σχήμα 5-4. Έλεγχος σημείου .....	60
Σχήμα 5-5. Έλεγχος βοηθητικού ρελέ.....	61
Σχήμα 5-6. Ενεργοποίηση της εξόδου.....	61
Σχήμα 5-7. Έλεγχος σειρήνων .....	62



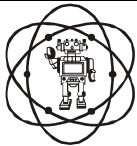
Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	5 από 76

Σχήμα 5-8. Έλεγχος δικτύου. ....	63
Σχήμα 5-9. Διαμόρφωση σημείου. ....	64
Σχήμα 5-10. Επιλογή τύπου σημείου. ....	65
Σχήμα 5-11. Αλλαγή ονόματος σημείου. ....	65
Σχήμα 5-12. Αλλαγή κατάστασης σημείου. ....	66
Σχήμα 5-13. Στοιχεία σειρήνων. ....	67
Σχήμα 5-14. Στοιχεία βοηθητικού ρελέ. ....	68
Σχήμα 5-15. Διαμόρφωση λειτουργιών. ....	68
Σχήμα 5-16. Διαμόρφωση ομάδων. ....	69
Σχήμα 5-17. Αυτόματη ανίχνευση σημείων. ....	70
Σχήμα 5-18. Σημεία στην ίδια διεύθυνση. ....	70
Σχήμα 5-19. Τέλος ανίχνευσης σημείων. ....	71
Σχήμα 5-20. Ρύθμιση δικτύου. ....	72
Σχήμα 5-21. Ρύθμιση επαναλήπτη. ....	73
Σχήμα 6-1. CE σημάνσεις για τους πίνακες BSR-2104 και BSR-2114. ....	76



## Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 3-1 Κατανάλωση συσκευών.....	31
Πίνακας 3-2 Μήκος καλωδίων βρόχου.....	32
Πίνακας 3-3 Μήκος καλωδίων σειρήνων (Alarm).....	34
Πίνακας 6-1 Εργοστασιακές ρυθμίσεις.....	74
Πίνακας 6-2 Επιλογές με προϋποθέσεις σύμφωνα με τον κανονισμό EN 54-2 που έχει ο πίνακας.....	74
Πίνακας 6-3 Χαρακτηριστικά.....	75



Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	7 από 76

## 1 Κεφάλαιο: Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό υπάρχουν γενικές πληροφορίες για τον πίνακα και πληροφορίες που αφορούν τη χρήση του. Πρέπει να διαβαστεί προσεκτικά από όλους τους χειριστές του πίνακα πριν από κάθε επέμβαση.

### 1.1 Περιγραφή

Ο πίνακας **BSR-2100** είναι διευθυνσιοδοτούμενος πίνακας πυραίνευσης 2 και 4 βρόχων με δυνατότητα επέκτασης μέχρι και 8 βρόχους. Ο πίνακας είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τους κανονισμούς EN 54-2 και EN 54-4.

Για τη συμμόρφωση με την έγκριση LPCB, ο μέγιστος αριθμός των βρόχων που συνδέονται δεν πρέπει να υπερβαίνει το 4.

Σε κάθε βρόχο του μπορούν να συνδεθούν μέχρι 150 συνολικά σημεία, τα οποία μπορεί να είναι όλα συσκευές εισόδου (ανιχνευτές, κομβία), συσκευές εξόδου και απομονωτές γραμμής. Όμως σύμφωνα με την κανονισμό EN 54-2 ο συνολικός αριθμός των συσκευών στον πίνακα βρόχων, δε μπορεί να υπερβαίνει τον αριθμό των 512.

Για τη συμμόρφωση με την έγκριση LPCB, ο μέγιστος αριθμός των ανιχνευτών και τα σημεία κλήσης που συνδέονται σε ένα πίνακα, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 512.

Όλες οι συσκευές που συνδέονται στο βρόχο αποκαλούνται στην οθόνη του πίνακα με τον γενικό όρο «ΣΗΜΕΙΑ» και έτσι θα αναφέρονται στο εξής και στα κείμενα που ακολουθούν. Κάθε σημείο έχει μια ορισμένη διεύθυνση από 1 ως 150 σε κάθε βρόχο. Υπάρχουν διάφοροι τύποι συσκευών που μπορεί να συνδεθούν στον βρόχο, θα μιλήσουμε αργότερα πιο συγκεκριμένα για αυτές.

Ο πίνακας διαθέτει 96 ζώνες και είναι κατάλληλος για τοποθέτηση σε μεγάλες εγκαταστάσεις όπως πολυκαταστήματα, ξενοδοχεία και εργοστάσια.

Προσφέρει μια εκτεταμένη λίστα ρυθμίσεων και χαρακτηριστικών για τον έλεγχο του εξοπλισμού εγκατάστασης και των σειρήνων, οι οποίες μπορούν εύκολα να ρυθμιστούν με την χρήση ενός Η/Υ.

### 1.2 Ασφάλεια

Μια συσκευή δεν θεωρείται ότι χρησιμοποιείται σωστά αν χρησιμοποιηθεί χωρίς πρώτα να διαβαστούν τα συνοδευτικά έγγραφα που παρέχονται με αυτήν.

Αυτό το προϊόν πρέπει να εγκατασταθεί, να τεθεί σε λειτουργία και να συντηρείται από εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό σύμφωνα με :

- Τους κανονισμούς εγκατάστασης ηλεκτρικών συσκευών σε κτίρια.
- Τους κανόνες εξάσκησης.
- Τον κανονισμό πυρασφάλειας.
- Τις καταστατικές απαιτήσεις.
- Τις οδηγίες του κατασκευαστή.

- Η συσκευή λειτουργεί με 220-240VAC / 50-60Hz και είναι κατασκευή κλάσης 1 (απαιτείται για την ασφάλειά της και την λειτουργία της, σύνδεση με τον αγωγό της γείωσης).

- Πρέπει να συνδεθεί στην υπάρχουσα ηλεκτρική εγκατάσταση από δική της ασφάλεια και με ετικέτα «Σύστημα Πυραίνευσης - Μην κλείνετε τον διακόπτη».

### 1.3 Ενδεικτικά και Χειριστήρια

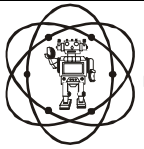
Στη μεγάλη γραφική οθόνη υγρών κρυστάλλων (320x240 pixels), μπορούμε να διαβάζουμε τα μηνύματα, ενώ τα ενδεικτικά LEDs χρησιμοποιούνται για τις βασικές ενδείξεις (συναγερμό, σφάλμα, απομονωμένα τμήματα).

Η πρόσοψη του πίνακα διαθέτει τα απαραίτητα για τη λειτουργία του χειριστήρια.

Ο χειρισμός γίνεται εύκολα με το πληκτρολόγιο των 16 πλήκτρων.

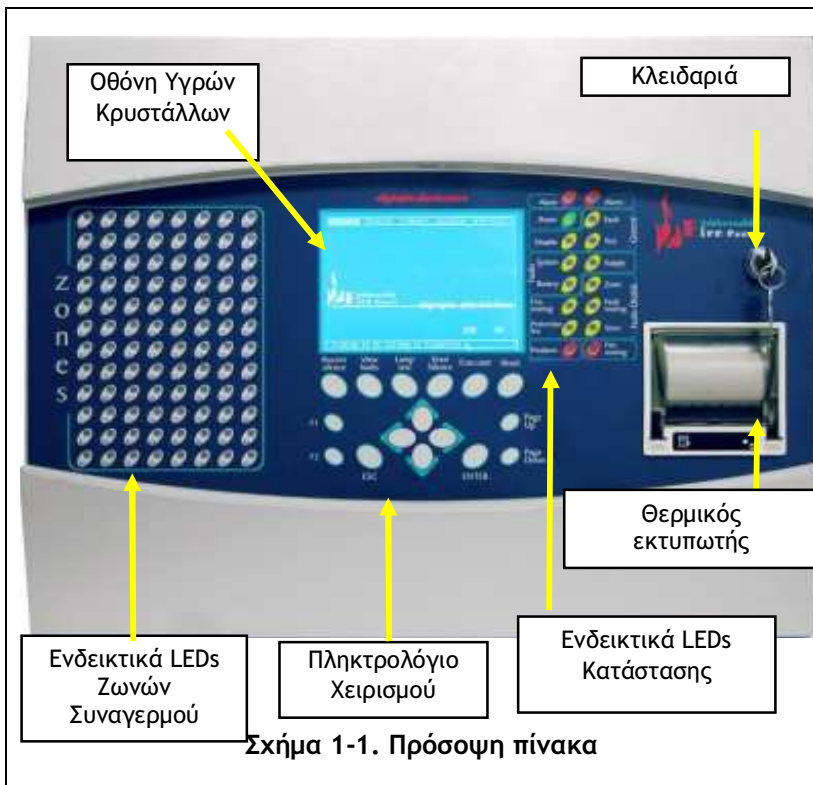
Γενικά βλέπουμε:





Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	8 από 76

### 1.3.1 Πρόσωση πίνακα



Σχήμα 1-1. Πρόσωση πίνακα

Ο πίνακας διαθέτει μια οθόνη υγρών κρυστάλλων και μια σειρά ενδεικτικών LED μέσω των οποίων δίνει στο χρήστη πληροφορίες της κατάστασής του. Τα LED μας δίνουν γενικές πληροφορίες (π.χ. αν έχουμε οποιοδήποτε συναγερμό, είναι αναμμένο το LED General Alarm) και στην οθόνη εμφανίζονται επιπλέον πληροφορίες για κάθε συμβάν ( π.χ. συναγερμός 1, από το σημείο κλήσης 120, που ανήκει στη Ζώνη 10 και έγινε την 09/01/2007 και ώρα 14: 07).

Κάτω από την οθόνη υπάρχει μια σειρά από 16 πλήκτρα για το χειρισμό του πίνακα. Τα πλήκτρα αυτά (πλήκτρα αφής) αντιστοιχούν σε βασικές λειτουργίες του πίνακα, όπως κατεύθυνση αριστερά, δεξιά, πάνω, κάτω, enter (επιλογή), esc (έξοδος ή ένα επίπεδο πίσω) κτλ (βλ. παρακάτω).

Γενικά με το πάτημα ενός πλήκτρου, είτε γίνεται απ' ευθείας κάποια ενέργεια, είτε εμφανίζεται ένα μενού με ομαδοποιημένες λειτουργίες, πραγματοποιείται ο χειρισμός του πίνακα (βλ. παράγραφο 1.3.2).

Παράλληλα διαθέτει κλειδαριά ασφαλείας και θέση θερμικού εκτυπωτή (βλ. σχήμα. 1-1).

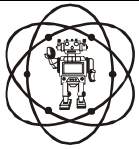
### 1.3.2 Πληκτρολόγιο πίνακα



Σχήμα 1-2. Πληκτρολόγιο πίνακα

1.	Buzzer Silence	Σιγή ηχητικού βομβητή (εφόσον χτυπάει).
2.	View Faults	Προβολή τρεχόντων σφαλμάτων, (εφ' όσον υπάρχουν).
3.	Lamp Test	Πατώντας το κουμπί αυτό ενεργοποιούνται όλα τα ενδεικτικά LED και η οθόνη, ώστε να επιβεβαιωθεί οπτικά η σωστή λειτουργία τους.
4.	Siren Silence	Σε περίπτωση συναγερμού δίνεται η δυνατότητα σιγής των σειρήνων (Access Level 2).
5.	Evacuate	Πλήκτρο εκκένωσης (Access Level 2).
6.	Reset	Επανεκκίνηση του συστήματος (Access Level 2).
7.	Page Up	Επιστροφή στην προηγούμενη σελίδα - επίπεδο ή αύξηση του μετρητή κατά 10.
8.	Page Down	Μεταφορά στην επόμενη σελίδα - επίπεδο ή μείωση του μετρητή κατά 10.
9.	F1	Βοηθητικό πλήκτρο F1. Η λειτουργία του προγραμματίζεται από το μενού.
10.	F2	Βοηθητικό πλήκτρο F2. Η λειτουργία του προγραμματίζεται από το μενού.
11.	Esc	Μεταφορά στο προηγούμενο μενού - Έξοδος.
12.	Enter	Επιβεβαίωση επιλογής.
13.	(U/D/R/L)	Πλοήγηση στο μενού (πάνω / κάτω / αριστερά / δεξιά) - Η μετακίνηση κέρσορα. Με τα πλήκτρα πάνω ή κάτω αυξάνεται ή μειώνεται ο μετρητής αντίστοιχα.





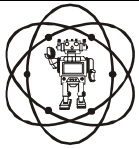
Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	9 από 76

### 1.3.3 Ενδεικτικά LED συμβάντων

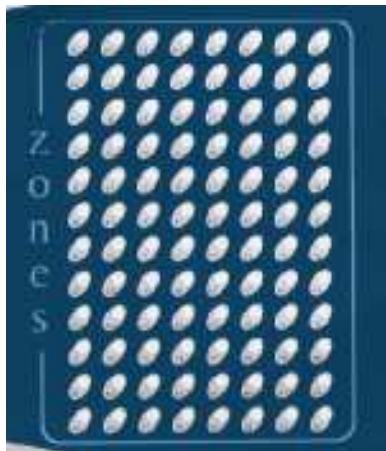
Τα LED είναι χωρισμένα σε ομάδες και χρωματισμούς, για να είναι πιο κατανοητές οι ενδείξεις τους. Αναλυτικά οι ενδείξεις των LED αντιστοιχούν στις ακόλουθες περιπτώσεις :

	1.	<b>Alarm</b> [κόκκινο]		Σύστημα σε κατάσταση συναγερμού
	2.	<b>Power</b> [πράσινο]		Γενικό ενδεικτικό λειτουργίας του πίνακα.
	3.	<b>General</b> [κίτρινο]	<b>Fault</b>	Σε περίπτωση σφάλματος.
	4.		<b>Disable</b>	Γενικό ενδεικτικό απομόνωσης (απενεργοποιημένων τμημάτων)
	5.		<b>Test</b>	Σύστημα σε κατάσταση ελέγχου.
	6.	<b>Faults</b> [κίτρινο]	<b>System</b>	Σε περίπτωση εσωτερικού προβλήματος του πίνακα.
	7.		<b>Supply</b>	Σε περίπτωση προβλήματος στην τροφοδοσία από τη ΔΕΗ.
	8.		<b>Battery</b>	Σε περίπτωση προβλήματος στην μπαταρία.
	9.	<b>Fault - Disable</b> [κίτρινο]	<b>Zone</b>	Αναβοσβήνει σε περίπτωση σφάλματος στις ζώνες. Ενώ ανάβει συνεχώς σε περίπτωση απομόνωσης ζώνης.
	10.		<b>Fire routing</b>	Αναβοσβήνει σε περίπτωση σφάλματος του σήματος συναγερμού. Ενώ ανάβει συνεχώς σε περίπτωση απομόνωσης του σήματος.
	11.		<b>Fault routing</b>	Αναβοσβήνει σε περίπτωση σφάλματος του σήματος σφάλματος. Ανάβει συνεχώς σε περίπτωση απομόνωσης του σήματος.
	12.		<b>Protection fire</b>	Αναβοσβήνει σε περίπτωση σφάλματος του σήματος κατάσβεσης. Ενώ ανάβει συνεχώς σε περίπτωση απομόνωσης του σήματος.
	13.	<b>Siren</b>	<b>Siren</b>	Αναβοσβήνει σε περίπτωση σφάλματος σε σειρήνα. Ενώ ανάβει συνεχώς σε περίπτωση απομόνωσης σειρήνας.
	14.		<b>Prealarm</b>	Ένδειξη προσυναγερμού.
	15.	[κίτρινο]	<b>Fire routing</b>	Ενεργοποίηση του συστήματος συναγερμού.
	16.	[κόκκινο]	<b>Fire routing</b>	Ενεργοποίηση του συστήματος συναγερμού.

Σχήμα 1-3. Ενδεικτικά LED



### 1.3.4 Ενδεικτικά ζωνών και θερμικός εκτυπωτής

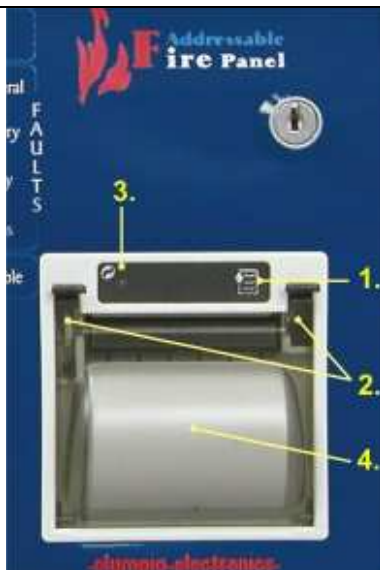


Σχήμα 1-4. Εκτυπωτής

Ο πίνακας διαθέτει 96 - σε αντιστοιχία με τις ζώνες - ενδεικτικά LEDs, τα οποία και ανάβουν σε περίπτωση συναγερμού. Το κάθε LED αντιπροσωπεύει αντίστοιχα μια ζώνη.

### 1.3.5 Θερμικός εκτυπωτής

Ο θερμικός εκτυπωτής είναι επιπρόσθετος και μπορεί να μπει σε κάθε πίνακα.



Σχήμα 1-5. Εκτυπωτής

Θερμικός εκτυπωτής συμβάντων πίνακα BSR-2142, κατάλληλος για όλους τους τύπους της σειράς BSR-2XXX. Κάθε συμβάν, σφάλμα συναγερμού, προσυναγερμού και άλλα, τυπώνονται στον εκτυπωτή.

1. Πλήκτρο προώθησης χαρτιού
2. Κλιπ ασφάλισης θυρίδας χαρτιού
3. Ενδεικτικό LED κατάστασης εκτυπωτή
4. Θυρίδα χαρτιού.

Με το πλήκτρο (1.) στη δεξιά - πάνω θέση του εκτυπωτή, γίνεται η προώθηση του χαρτιού.

Όταν ο εκτυπωτής είναι συνδεδεμένος σωστά, τότε ανάβει μόνιμα το πράσινο LED (3.) πάνω αριστερά.

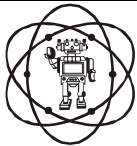
Σε περίπτωση που το πράσινο LED αναβοσβήνει, σημαίνει ότι δεν υπάρχει χαρτί εκτύπωσης.

Η αλλαγή χαρτιού είναι απλή. Πατώντας τα δυο κλιπ ασφάλισης (2.) ανοίγει η θυρίδα (4.) και τοποθετούμε το χαρτί.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Ο εκτυπωτής είναι θερμικός επομένως και το χαρτί εκτύπωσης πρέπει να είναι αντίστοιχα θερμικό.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Το χαρτί πρέπει να τοποθετηθεί έτσι, ώστε η έξω πλευρά του ρολού να είναι στην πλευρά του LED του εκτυπωτή, διαφορετικά δεν εκτυπώνει.

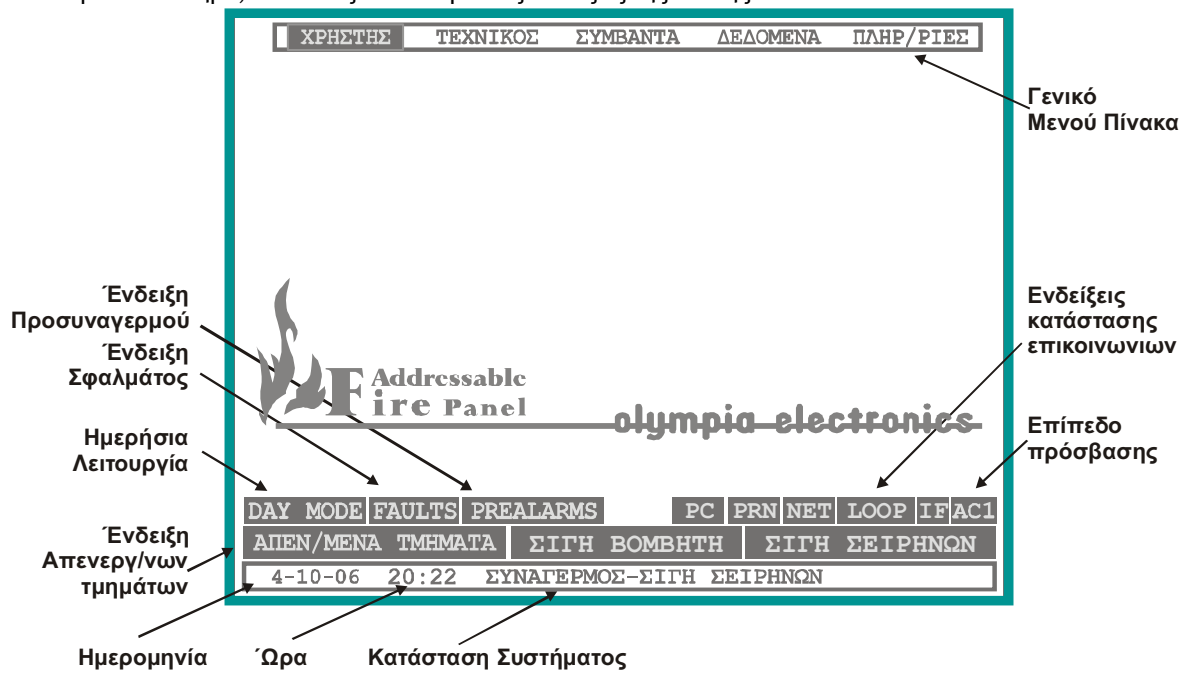
Για τη συμμόρφωση με την έγκριση LPCB, δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί ο εκτυπωτής.



Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	11 από 76

### 1.3.6 Γενικές ενδείξεις οθόνης πίνακα

Στο παρακάτω σχήμα, απεικονίζονται οι γενικές ενδείξεις της οθόνης του πίνακα.



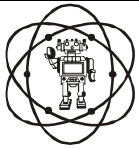
Σχήμα 1-6. Ενδείξεις οθόνης.

Στο πάνω μέρος εμφανίζεται το κεντρικό μενού, αφού πατήσουμε το πλήκτρο «ENTER» από την οθόνη αναμονής.

Στην τελευταία γραμμή της οθόνης εμφανίζεται η ημερομηνία, η ώρα, καθώς και η γενική κατάσταση του πίνακα.

Στο κάτω μέρος της οθόνης απεικονίζονται κάποια εικονίδια, από τα οποία ο χρήστης παίρνει σημαντικές πληροφορίες για την κατάσταση του πίνακα. Αυτές είναι:

- «DAY MODE» : Η ένδειξη αυτή δείχνει ότι όλοι οι ανιχνευτές έχουν τις ρυθμίσεις μέρας και όχι νύχτας.
- «FAULTS» : Όταν υπάρχει αυτή η ένδειξη υπάρχουν σφάλματα στο σύστημα. (Πατώντας View Faults, εμφανίζονται τα σφάλματα.
- «PREALARMS» : Όταν υπάρχει αυτή η ένδειξη υπάρχουν προσυναγερμοί στο σύστημα.
- «DELAYS ON» : Όταν οι καθυστερήσεις στις εξόδους είναι ενεργοποιημένες
- «PC» : Κατά την ένδειξη αυτή υπάρχει επικοινωνία με Η/Υ.
- «PRN» : Με αυτή την ένδειξη, υπάρχει εκτυπωτής ο οποίος είναι ενεργοποιημένος να τυπώνει άμεσα.
- «NET» : Κατά την ένδειξη αυτή το πρωτόκολλο δικτύου πινάκων είναι ενεργό.
- «LOOP» : Κατά την ένδειξη αυτή, οι βρόχοι είναι σε λειτουργία.
- «EX» : Όταν υπάρχει αυτή η ένδειξη, το πρωτόκολλο επέκτασης του πίνακα είναι ενεργό.
- «AC1» ή «AC2» ή «AC3» : Όταν υπάρχει αυτή η ένδειξη μας δείχνει σε πιο επίπεδο πρόσβασης βρισκόμαστε.
- «ΑΠΕΝ/ΜΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ» : Κατά την ένδειξη αυτή, υπάρχουν απενεργοποιημένα τμήματα στο σύστημα.
- «TEST» : Όταν ο πίνακας είναι σε κατάσταση ελέγχου(TEST).
- «ΣΙΓΗ ΒΟΜΒΗΤΗ» : Κατά την ένδειξη αυτή, ο εσωτερικός βομβητής είναι σε σιγή.



**olympia electronics**

Ημερομηνία 10/1/2011

Αρχείο BSR-2100

Κωδικός Εγγράφου 921210000\_08\_008

Σελίδα 12 από 76

- «ΣΙΓΗ ΣΕΙΡΗΝΩΝ» Κατά την ένδειξη αυτή, οι σειρήνες έχουν τεθεί σε σιγή (εκτός από τις σειρήνες που έχουν ρυθμιστεί διαφορετικά (βλ. παράμετροι σειρήνων).

	Ημερομηνία	10/1/2011
	Αρχείο	BSR-2100
	Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
	Σελίδα	13 από 76

## 2 Κεφάλαιο: Λειτουργίες

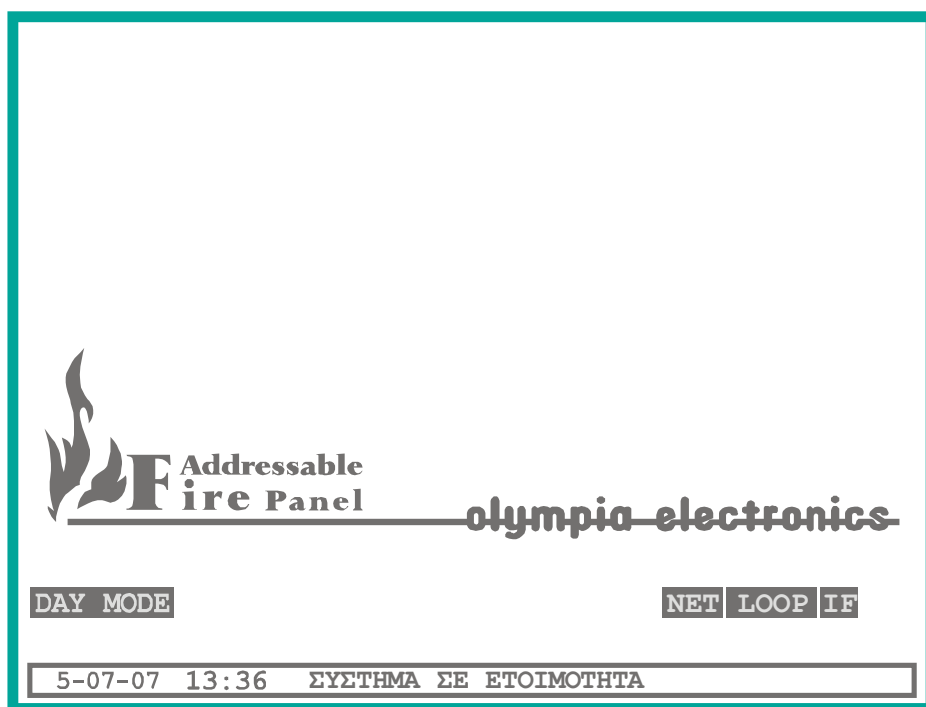
### 2.1 Καταστάσεις λειτουργίας του πίνακα

Παρακάτω θα περιγραφούν περιληπτικά οι ενδείξεις της οθόνης στις εξής καταστάσεις του πίνακα:

- A) Ηρεμίας
- B) Συναγερμού
- Γ) Προσυναγερμού
- Δ) Σφάλματος

### 2.2 Κατάσταση ηρεμίας

Η περίπτωση που δεν υπάρχει κανένα γεγονός συναγερμού, προσυναγερμού ή σφάλματος ονομάζεται κατάσταση ηρεμίας. Η κεντρική οθόνη θα είναι περίπου όπως φαίνεται παρακάτω :



Σχήμα 2-1. Σύστημα σε ηρεμία

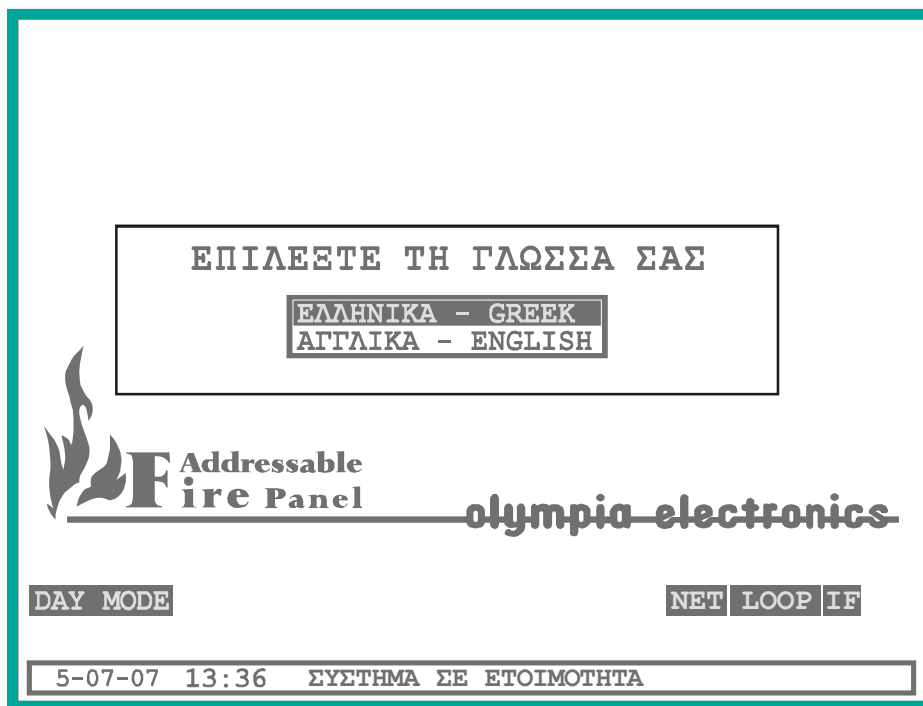
Από τα ενδεικτικά LED θα πρέπει μόνο να ανάβει το Power LED.

**Σημείωση.** Άμα υπάρχει κάποιο τμήμα απενεργοποιημένο, θα ανάβει το αντίστοιχο ενδεικτικό και θα εμφανίζεται στην οθόνη η ένδειξη «ΑΠΕΝ/ΜΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ»

 <b>olympia electronics</b>	Ημερομηνία	10/1/2011
	Αρχείο	BSR-2100
	Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
	Σελίδα	14 από 76

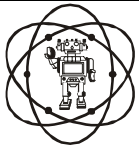
### 2.2.1 Αλλαγή γλώσσας

Όταν ο πίνακας είναι σε κατάσταση ηρεμίας μπορεί να γίνει αλλαγή της γλώσσας με το πάτημα του πλήκτρου «ESC». Μόλις πατηθεί το πλήκτρο ανοίγει ένα παράθυρο όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα:



Σχήμα 2-2. Αλλαγή γλώσσας

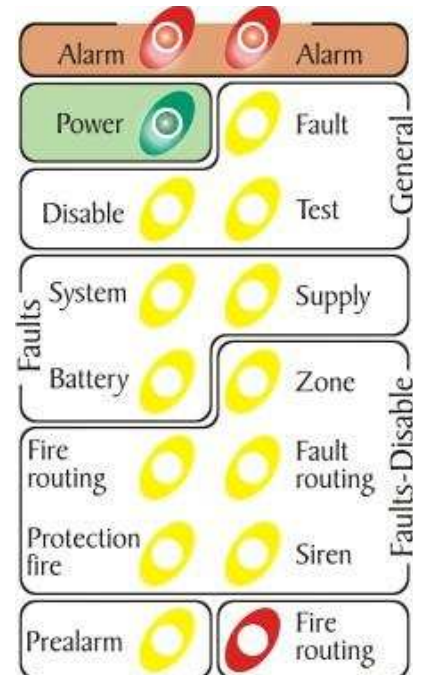
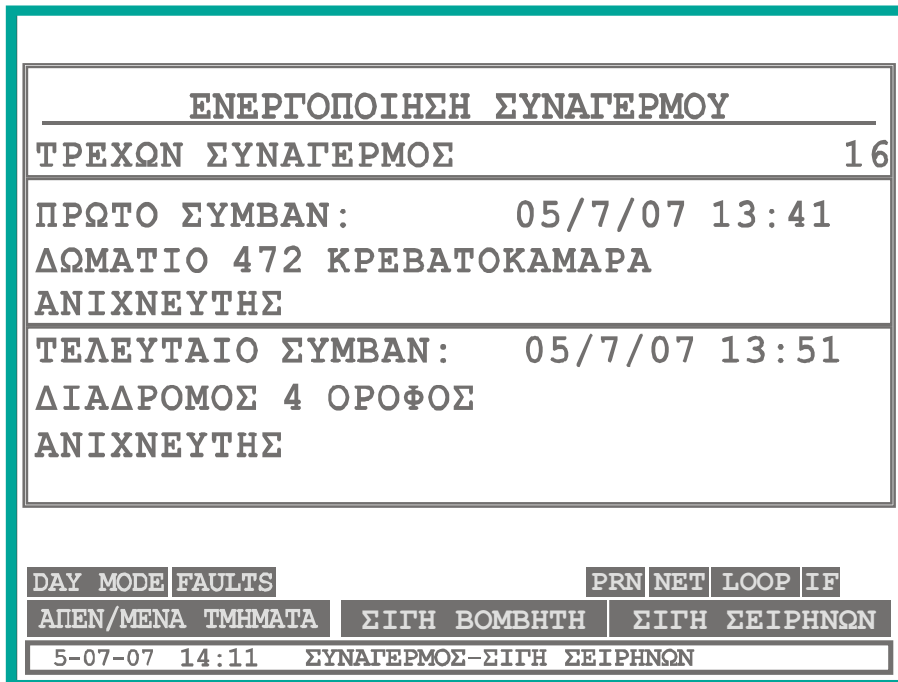
Στη συνέχεια με τα πλήκτρα «ΠΑΝΩ» και «ΚΑΤΩ» επιλέγουμε την γλώσσα που θέλουμε και πατάμε το «ENTER» για επιβεβαίωση.



Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	15 από 76

### 2.3 Κατάσταση συναγερμού (Alarm)

Σε περίπτωση που κάποια συσκευή δώσει σήμα συναγερμού φωτιάς το κόκκινο LED “General Alarm” ανάβει. Στο Display υγρού κρυστάλλου θα εμφανιστούν πληροφορίες για την διεύθυνση του σημείου από το οποίο προήλθε η φωτιά. Όπως φαίνεται στην παρακάτω οθόνη :

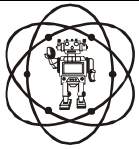


Σχήμα 2-3. Τυπική Οθόνη και ενδεικτικά σε συναγερμό

Δίπλα στον τίτλο εμφανίζεται ένας αριθμός που είναι ο μετρητής συναγερμών (**Alarm Counter**). Το παράθυρο χωρίζεται σε δυο μέρη. Στο πάνω μέρος περιγράφεται ο πρώτος συναγερμός χρονικά (ημερομηνία 05/07/06 ώρα 13:41, το όνομα της συσκευής που έδωσε συναγερμό και τι τύπος σημείου είναι). Στο κάτω μέρος περιγράφεται ο τελευταίος χρονικά συναγερμός με τα αντίστοιχα στοιχεία.

Μόλις δοθεί το σήμα συναγερμού ο ενσωματωμένος βομβητής (BUZZER) θα ηχεί διακοπτόμενα και όλα τα στοιχεία που είναι συνδεδεμένα με τον συναγερμό θα ενεργοποιηθούν. Αν θέλουμε να σταματήσουμε τον βομβητή μπορούμε να πατήσουμε το πλήκτρο “**Buzzer Silence**” και άμα θέλουμε να σταματήσουμε τις σειρήνες πατάμε το πλήκτρο «**Siren Silence**».

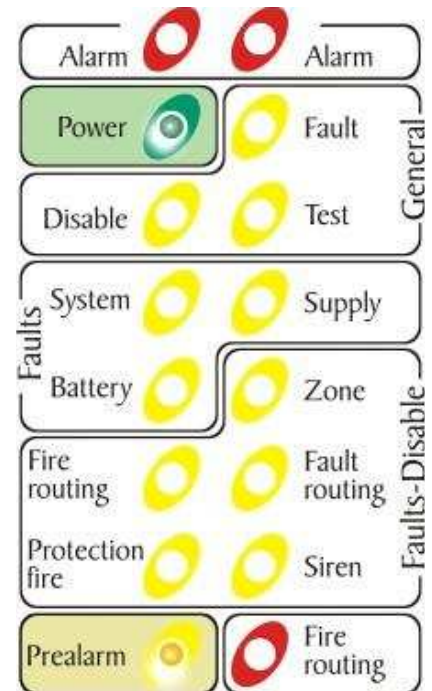
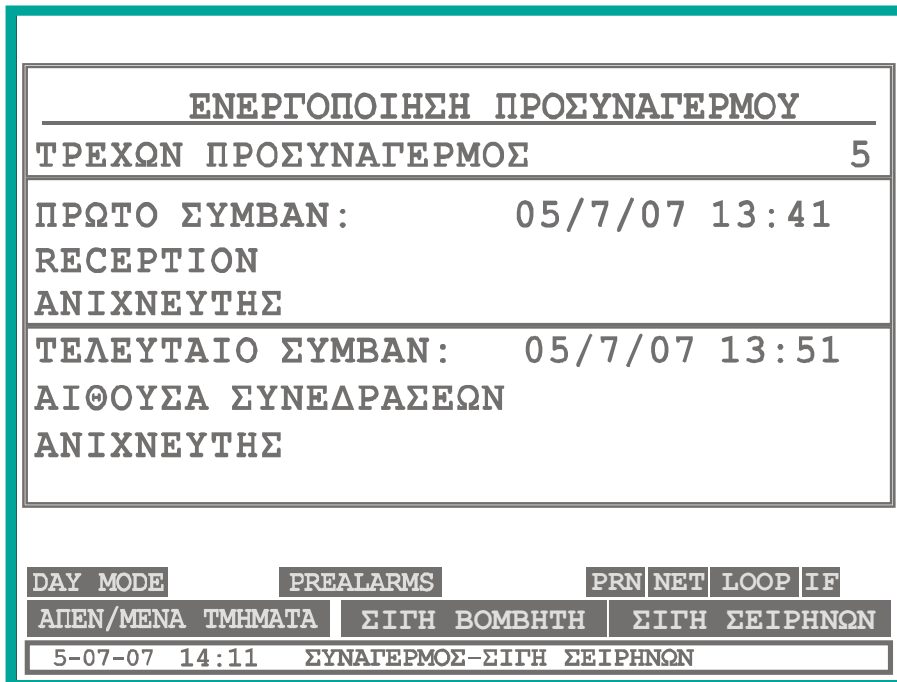




Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	16 από 76

## 2.4 Κατάσταση προσυναγεργμού (Prealarm)

Σε περίπτωση που κάποια συνδεδεμένη στον πίνακα συσκευή στείλει σήμα προσυναγεργμού, το κίτρινο LED “Pre-Alarm” ανάβει. Στην οθόνη υγρών κρυστάλλων θα εμφανιστούν πρόσθετες πληροφορίες για τον προσυναγεργμό.

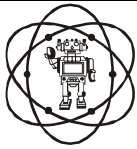


Σχήμα 2-4. Τυπική οθόνη και ενδεικτικά και προσυναγεργμός

Δίπλα στον τίτλο εμφανίζεται ένας αριθμός που είναι ο μετρητής προσυναγεργμών (Prealarm Counter). Το παράθυρο χωρίζεται σε δυο μέρη. Στο πάνω μέρος περιγράφεται ο πρώτος προσυναγεργμός χρονικά (ημερομηνία 05/07/06 ώρα 13:41, το όνομα της συσκευής που έδωσε προσυναγεργμό και τι τύπος είναι). Στο κάτω μέρος περιγράφεται ο τελευταίος χρονικά προσυναγεργμός. Μόλις δοθεί το σήμα συναγεργμού ο ενσωματωμένος βομβητής (BUZZER) θα ηχεί διακοπτόμενα και όλα τα στοιχεία που είναι συνδεδεμένα με τον συναγεργμό θα ενεργοποιηθούν. Αν θέλουμε να σταματήσουμε τον βομβητή μπορούμε να πατήσουμε το πλήκτρο “Buzzer Silence”.

Για να πάρουμε σήμα προσυναγεργμού πρέπει μία τουλάχιστον συσκευή να ρυθμιστεί από τον χρήστη για να δίνει σήμα προσυναγεργμού. Από τον αρχικό προγραμματισμό καμία συσκευή δεν είναι ρυθμισμένη να δίνει προσυναγεργμό. Συνήθως προσυναγεργμό επιλέγουμε να παίρνουμε μόνο από ανιχνευτές που βρίσκονται σε χώρους που μπορεί να αναπυχθεί φωτιά με πολύ αργό ρυθμό.

Άμα υπάρχουν ταυτόχρονα συμβάντα συναγεργμού και προσυναγεργμού, θα εμφανίζονται τα συμβάντα συναγεργμού στην κεντρική οθόνη και το ενδεικτικό “PREALARMS”.



Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	17 από 76

## 2.5 Κατάσταση σφάλματος (Fault)

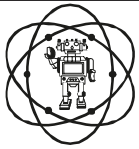
Σε περίπτωση που συμβεί σφάλμα το κίτρινο LED “General Fault” ανάβει. Ταυτόχρονα μπορεί να είναι αναμμένα και άλλα LED που περιγράφουν την προέλευση του σφάλματος. Στην οθόνη υγρών κρυστάλλων θα εμφανιστούν πρόσθετες πληροφορίες για το σφάλμα.

The image shows a control panel display and a set of LED indicators. The display shows a fault message in Greek: "ΥΠΑΡΞΗ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ" (System Fault Existence), "ΤΡΕΧΟΝ ΣΦΑΛΜΑ 22" (Current Fault 22), "ΠΡΩΤΟ ΣΥΜΒΑΝ: 05/07/07 10:35" (First Event: 05/07/07 10:35), "ΕΛΛΕΙΨΗ AC 230V ΒΡΟΧΟΙ 1-4" (AC 230V Drop 1-4), "ΕΛΛΕΙΨΗ 230V AC" (AC 230V Drop), "ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΣΥΜΒΑΝ: 05/07/07 14:21" (Last Event: 05/07/07 14:21), "ΣΕΙΡΗΝΑ 1 ΠΙΝΑΚΑΣ 2" (Siren 1 Panel 2), "ΑΝΟΙΧΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ" (Open Circuit). At the bottom, it shows "DAY MODE FAULTS" and "NET LOOP IF". The LED panel on the right has buttons for Alarm, Power, Disable, System, Battery, Fire routing, Protection fire, and Prealarm, each with a corresponding LED indicator. The "General Fault" LED is lit yellow. The "Faults" and "Faults-Disable" categories are also indicated.

Σχήμα 2-5. Μια τυπική οθόνη και ενδεικτικά σε κατάσταση σφάλματος

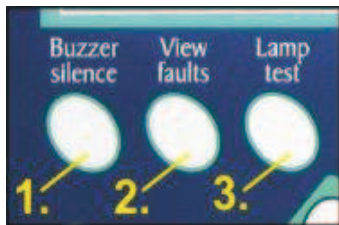
Δίπλα στον τίτλο εμφανίζεται ένας αριθμός που είναι ο μετρητής σφαλμάτων. Το παράθυρο χωρίζεται σε δυο μέρη. Στο πάνω μέρος περιγράφεται το πρώτο σφάλμα χρονικά (ημερομηνία 05/07/06 ώρα 13:41 το όνομα της συσκευής που έδωσε σφάλμα και τι στοιχείο είναι αυτός). Στο κάτω μέρος περιγράφεται το τελευταίο χρονικά σφάλμα. Επιπλέον ανάβει και το αντίστοιχο LED για την ένδειξη του σφάλματος.

Μόλις δοθεί το σήμα σφάλματος ο ενσωματωμένος βομβητής (BUZZER) θα ηχεί συνεχόμενα και όλα τα στοιχεία που είναι συνδεδεμένα με το σφάλμα θα ενεργοποιηθούν. Αν θέλουμε να σταματήσουμε τον βομβητή μπορούμε να πατήσουμε το πλήκτρο “Buzzer Silence”.



## 2.6 Λειτουργίες επίπεδου πρόσβασης 1 (Access Level 1)

Στο επίπεδο αυτό περιλαμβάνονται οι λειτουργίες που μπορεί να κάνει ένας απλός χρήστης



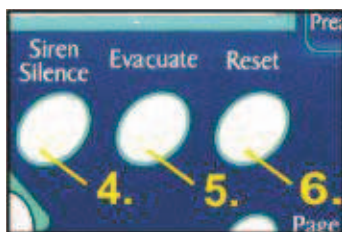
Σχήμα 2-6. Λειτουργίες επιπέδου πρόσβασης 1

- **“Buzzer Silence”**: Σε περίπτωση συναγερμού, προσυναγερμού ή σφάλματος, αν πατηθεί το πλήκτρο (1), σταματάει να ηχεί το ενσωματωμένο buzzer. Για όσο διάστημα υπάρχει το συμβάν, ο βομβητής ηχεί μία φορά κάθε 30 δευτερόλεπτα. Αν στην κατάσταση αυτή ο πίνακας αντιληφθεί νέο συμβάν, ο βομβητής αρχίζει πάλι να ηχεί κανονικά.
- **“View Faults”** : Σε περίπτωση συμβάντος σφάλματος, αν πατηθεί το πλήκτρο μας προωθεί στο μενού για να δούμε τα τρέχοντα σφάλματα. Πιο αναλυτικά θα μιλήσουμε στην επόμενη παράγραφο.
- **“Lamp Test”** : Όταν ο πίνακας βρίσκεται σε ηρεμία (δεν υπάρχουν συμβάντα συναγερμού, προσυναγερμού ή σφάλματος) και πατηθεί το πλήκτρο (3), το σύστημα κάνει έναν διαδοχικό έλεγχο της οθόνης και των ενδεικτικών LED.

## 2.7 Λειτουργίες Χρήστη( Επίπεδο πρόσβασης 2 - Access Level 2)

Στο επίπεδο αυτό περιλαμβάνονται οι λειτουργίες που θα χρειαστεί να κάνει ο χειριστής σε περίπτωση φωτιάς, προσυναγερμού ή ύπαρξης σφαλμάτων. Οι επιλογές αυτές θα πρέπει να γίνουν μόνο από έναν υπεύθυνο για την πυροπροστασία του κτιρίου.

Οι επιλογές που εφαρμόζονται με την χρήση «απευθείας πλήκτρου» φαίνονται στον παρακάτω πίνακα



Σχήμα 2-7. Λειτουργίες Χρήστη

- **“Siren Silence”**: Σε περίπτωση συναγερμού, χρησιμοποιούμε αυτό το πλήκτρο για να σταματήσουν οι συρήνες.
- **“Evacuate”** : Με αυτό το πλήκτρο δίνουμε το σήμα εκκένωσης του κτιρίου.
- **“Reset”** : Με την χρήση αυτού πλήκτρου γίνεται επανεκκίνηση του συστήματος.

Για να πραγματοποιηθούν οι παραπάνω εντολές θα πρέπει να εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης 2

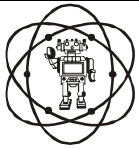
Επίπεδο πρόσβασης 2

ΔΩΣΤΕ ΤΟΝ ΚΩΔΙΚΟ

----

## 2.8 Λειτουργίες Τεχνικού ( Επίπεδο πρόσβασης 3 και 4 - Access Level 3 - 4)

Οι λειτουργίες του τεχνικού πραγματοποιούνται μέσω του μενού. Στο κεφάλαιο 5 αναφέρονται λεπτομερειακά όλες οι ρυθμίσεις.



Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	19 από 76

## 3 Κεφάλαιο: Οδηγίες εγκατάστασης

Στο κεφάλαιο αυτό υπάρχουν πληροφορίες που αφορούν τη σύνδεση του πίνακα με τα περιφερειακά του και οδηγίες αποκατάστασης βλαβών. Πρέπει να διαβαστεί προσεκτικά από όλους τους **εγκαταστάτες** που θέλουν να συνδέσουν και να θέσουν σε λειτουργία το σύστημα πυρανίχνευσης. Η ολοκληρωμένη γνώση των δυνατοτήτων του πίνακα και των περιφερειακών του συσκευών είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη σωστή λειτουργία της εγκατάστασης.

### 3.1 Γενική περιγραφή

Ο πίνακας BSR-2100 είναι διευθυνσιοδοτούμενος πίνακας πυρανίχνευσης δύο και τεσσάρων βρόχων με δυνατότητα επέκτασης έως 8 loop και 96 ζωνών. Σε κάθε βρόγχο του, μπορούν να συνδεθούν μέχρι 150 συσκευές εισόδου ( ανιχνευτές, κομβία ), εξόδου και απομονωτές γραμμής.

Για τη συμμόρφωση με την έγκριση LPCB, ο μέγιστος αριθμός των ανιχνευτών και τα σημεία κλήσης που συνδέονται σε ένα πίνακα, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 512.

Όλα τα εξαρτήματα μπορούν να προγραμματιστούν για τη ζώνη στην οποία θα ανήκουν χωρίς περιορισμό εξαρτημάτων ανά ζώνη. Κάθε συσκευή ενός βρόχου πρέπει να έχει τη δική της αποκλειστική διεύθυνση (address) η οποία δίνεται με την κατάλληλη τοποθέτηση μικροδιακοπών που έχει πάνω της. Στις οδηγίες χρήσης των συσκευών υπάρχουν αναλυτικά οι θέσεις των διακοπών που αντιστοιχούν σε κάθε διεύθυνση.

Αναλυτικά τα περιφερειακά που μπορούν να συνδεθούν στο βρόγχο του πίνακα BSR-2100 είναι :

- BSR-6055/A. Διευθυνσιοδοτούμενος ανιχνευτής ορατού καπνού.
- BSR-6057/A. Διευθυνσιοδοτούμενος ανιχνευτής ορατού καπνού-θερμικός.
- BSR-6060/A. Διευθυνσιοδοτούμενος θερμοδιαφορικός ανιχνευτής.
- BSR-5036/A. Διευθυνσιοδοτούμενο κομβίο πυρανίχνευσης.
- BSR-8017. Διευθυνσιοδοτούμενη μονάδα εισόδου/εξόδου με βοηθητικό relay.
- BSR-8019/A. Διευθυνσιοδοτούμενη μονάδα εισόδου με βοηθητικό relay.
- BSR-5032. Διευθυνσιοδοτούμενη σειρήνα.
- BSR-7070/A. Απομονωτής βραχυκυκλώματος (Δεν εμφανίζεται σαν σημείο στον πίνακα. Δεν παίρνει διεύθυνση) .

Στις εξόδους σειρήνων του πίνακα μπορούν να συνδεθούν όλες οι συμβατικές σειρήνες (BS-530, BS-531, BS-530/WP, BS-525), κουδούνια ή φάροι πυρανίχνευσης.

Οι διευθυνσιοδοτούμενοι ανιχνευτές διαθέτουν έξοδο για απομακρυσμένο LED στην οποία μπορεί να συνδεθεί το BS-572.

Για να ελαχιστοποιήσουμε τα λάθη κατά την εγκατάσταση και τον προγραμματισμό του συστήματος είναι απαραίτητο να ξεκινήσουμε την εργασία βάση σχεδίου. Πάνω στο σχέδιο σημειώνουμε την διεύθυνση (address) του κάθε εξαρτήματος, το όνομα που θα του δώσουμε (μέχρι 32 χαρακτήρες ανά εξάρτημα μαζί με τα κενά) και την ζώνη στην οποία θα ανήκει.

Ο πίνακας μπορεί να προγραμματιστεί και να τεθεί σε λειτουργία χρησιμοποιώντας αποκλειστικά τα πλήκτρα που βρίσκονται στο χειριστήριό του η με την χρήση ενός Η/Υ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό σε περίπτωση βραχυκυκλώματος δεν πρέπει να τίθενται εκτός λειτουργίας πάνω από 32 ανιχνευτές. Επομένως θα πρέπει να τοποθετούνται, σε κάθε σύστημα διευθυνσιοδοτούμενης πυρανίχνευσης, ένας απομονωτής ανά 32 ανιχνευτές.

### 3.2 Ασφάλεια

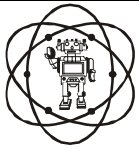
Μια συσκευή δεν θεωρείται ότι χρησιμοποιείται σωστά αν χρησιμοποιηθεί χωρίς πρώτα να διαβαστούν τα συνοδευτικά έγγραφα που παρέχονται με αυτήν.

Αυτό το προϊόν πρέπει να εγκατασταθεί, να τεθεί σε λειτουργία και να συντηρείται από εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό σύμφωνα με :

- Τους κανονισμούς εγκατάστασης ηλεκτρικών συσκευών σε κτίρια.
- Τους κανόνες εξάσκησης.
- Τον κανονισμό πυρασφαλείας.
- Τις καταστατικές απαιτήσεις.
- Τις οδηγίες του κατασκευαστή.

- Η συσκευή λειτουργεί με 220-240VAC / 50-60Hz και είναι κατασκευή κλάσης 1 (απαιτείται για την ασφάλειά της και τη λειτουργία της, σύνδεση με τον αγωγό της γείωσης).

- Πρέπει να συνδεθεί στην υπάρχουσα ηλεκτρική εγκατάσταση από δική της ασφάλεια και με ετικέτα «Σύστημα Πυρανίχνευσης - Μην κλείνετε τον διακόπτη».

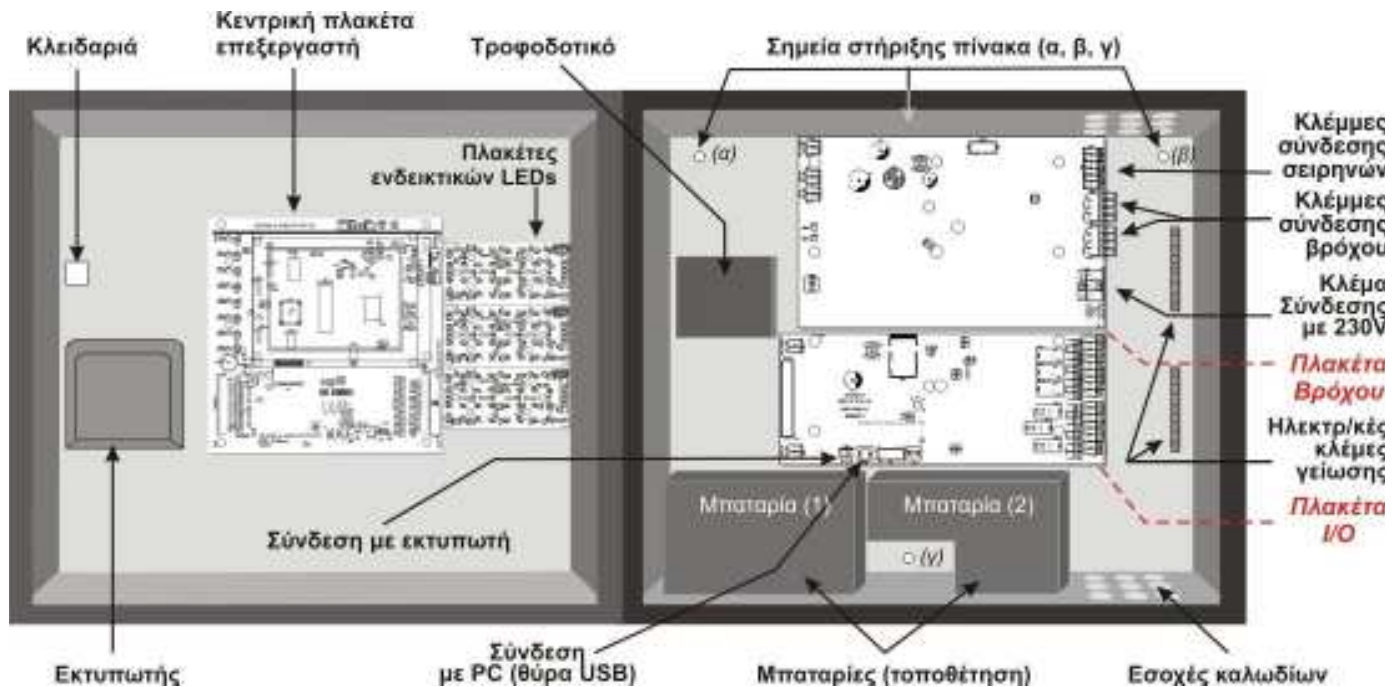


### 3.3 Περιγραφή του εσωτερικού του πίνακα

Για να έχουμε πρόσβαση στο εσωτερικό του πίνακα θα πρέπει να ανοίξουμε την κλειδαριά στο αριστερό μέρος του πίνακα.

Ο πίνακας BSR-2100 εσωτερικά αποτελείται κατά κύριο λόγο από 2 μέρη:

1. Από το αριστερό εσωτερικό μέρος (καπάκι) στο οποίο συναντάμε την κεντρική πλακέτα του επεξεργαστή, τις πλακέτες των ενδεικτικών LEDs ζωνών συναγερμού, τη θέση του εκτυπωτή καθώς και τη θέση της κλειδαριάς.
2. Στο δεξί εσωτερικό μέρος του πίνακα συναντάμε, το τροφοδοτικό, την πλακέτα βρόχου, την πλακέτα εισόδων / εξόδων (I/O), θέση για τις μπαταρίες του πίνακα, τα σημεία στήριξης καθώς και τις εσοχές των καλωδίων.



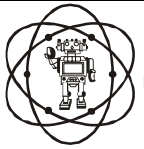
Σχήμα 3-1. Εσωτερικό πίνακα

#### 3.3.1 Πλακέτα βρόχου

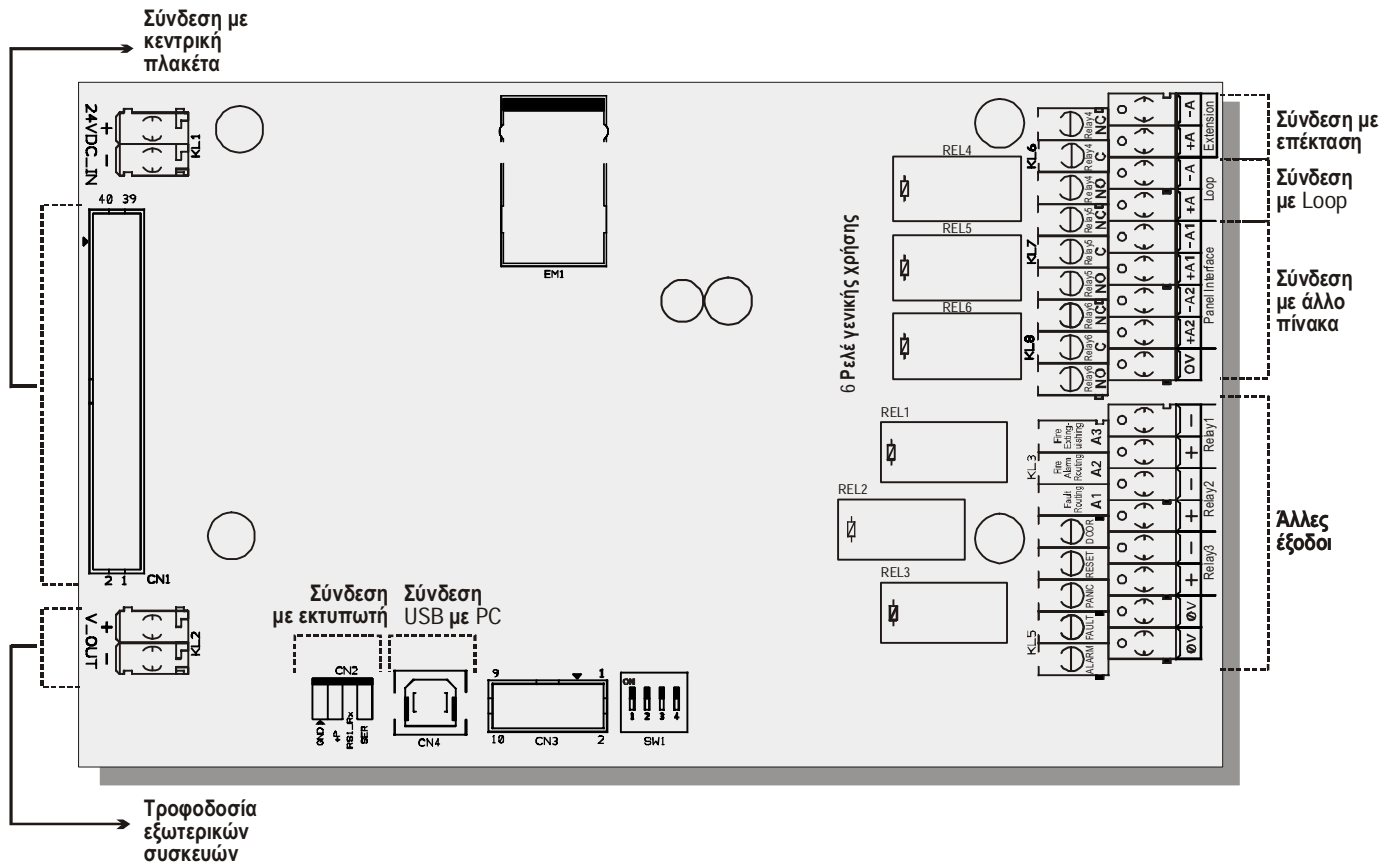
Η πλακέτα βρόχου βρίσκεται στο πάνω μέρος της δεξιάς πλευράς του πίνακα. Περιλαμβάνει κατά κύριο λόγο εξόδους για σύνδεση με την τροφοδοσία του πίνακα, σύνδεση με κεντρικό πίνακα, σειρήνες, βρόχους καθώς και την κλέμμα σύνδεσης της τροφοδοσίας του δικτύου. Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζονται όλες οι κλέμμες της πλακέτας.



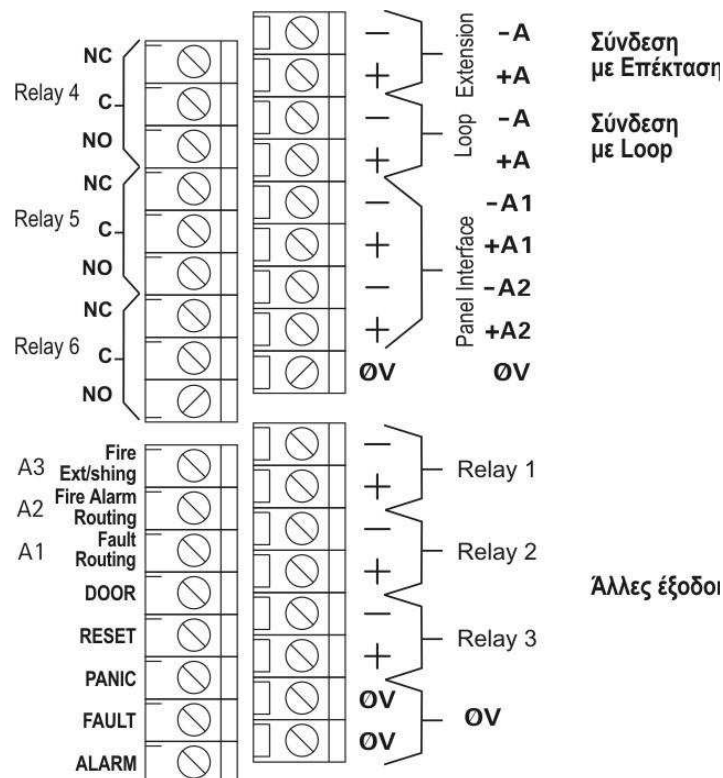




Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	22 από 76

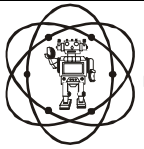


Σχήμα 3-3. Πλακέτα Εισόδου / Εξόδου



Σχήμα 3-4. Μεγέθυνση κλεμμών πλακέτας Εισόδου / Εξόδου



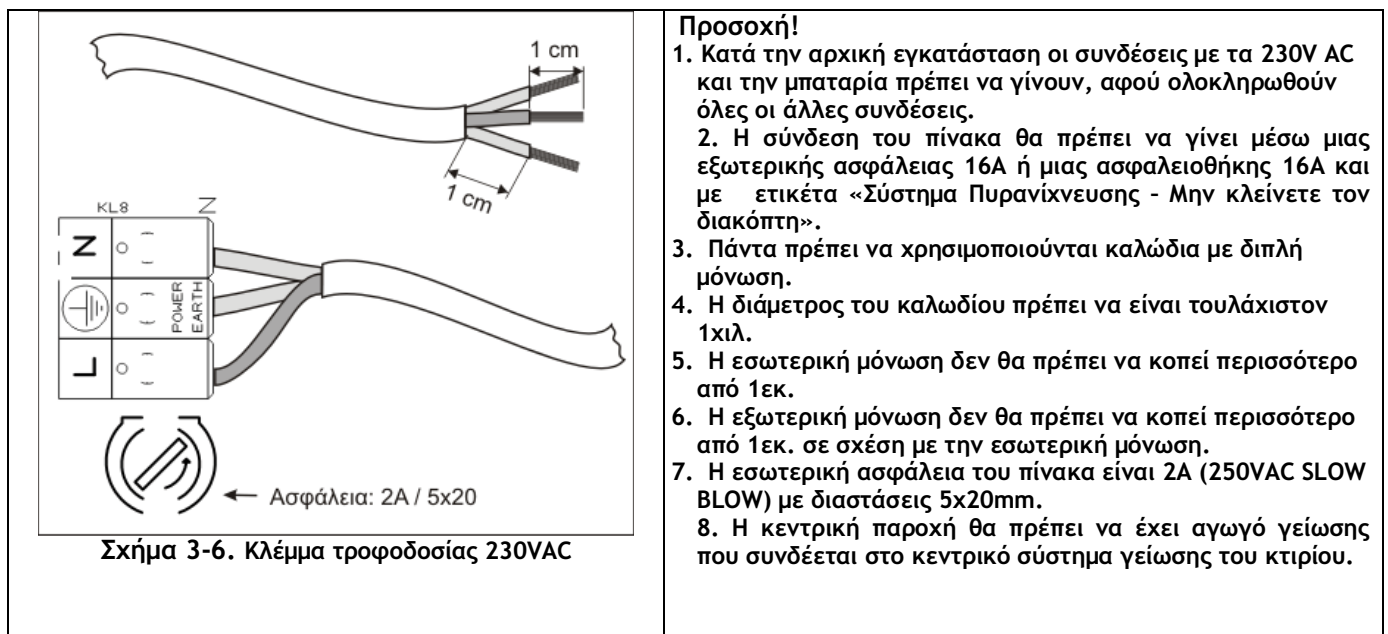
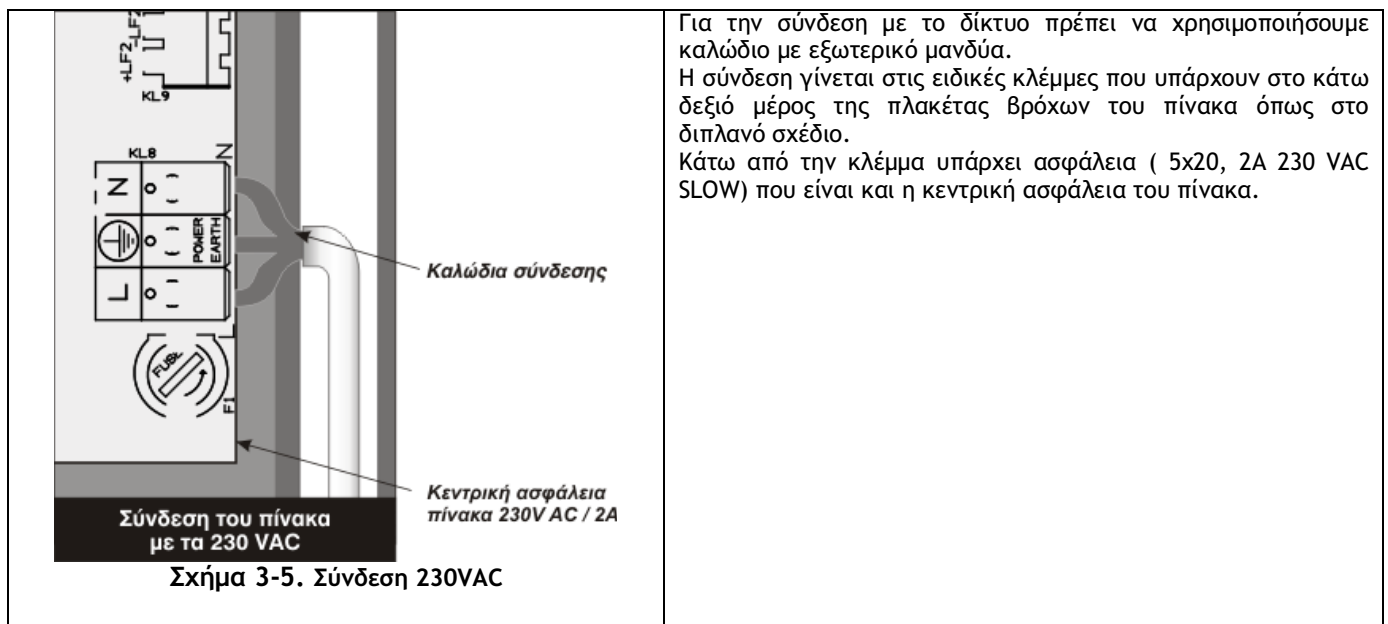


Στο **σχήμα 3-4** απεικονίζονται σε μεγέθυνση οι κλέμμες στο δεξιό μέρος της πλακέτας εισόδου / εξόδου.  
Σε παρακάτω παράγραφο θα γίνει αναλυτική περιγραφή της λειτουργίας και των προδιαγραφών κάθε σήματος.

### 3.4 Συνδέσεις

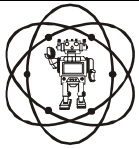
Στις παρακάτω παραγράφους αναφέρονται όλες οι συνδέσεις που μπορούν να πραγματοποιηθούν με τον πίνακα.  
Για κάθε ξεχωριστή σύνδεση πρέπει να χρησιμοποιείται ξεχωριστό καλώδιο (π.χ. ένα τριπλό καλώδιο για την τροφοδοσία του πίνακα με 230VAC, ένα διπλό καλώδιο για τις σειρήνες κ.α.).  
Η μόνωση του κάθε καλωδίου θα πρέπει να συνδέεται με την γείωση του πίνακα μέσω των ηλεκτρολογικών κλεμμών.

#### 3.4.1 Σύνδεση με τον πίνακα 230V AC



#### 3.4.2 Σύνδεση μπαταρίας

Στο κάτω αριστερό μέρος του πίνακα όπως φαίνεται και στο σχήμα 3-1 υπάρχει θέση για την τοποθέτηση μπαταριών.



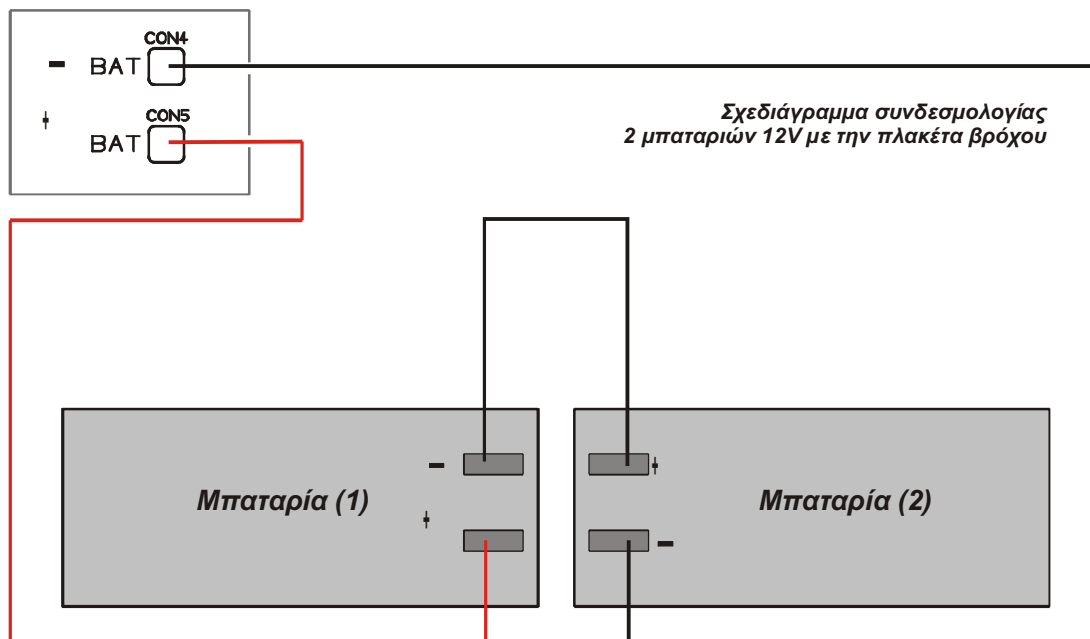
Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	24 από 76

Οι μπαταρίες που χρησιμοποιούνται πρέπει να είναι 2x Sunlight SP-12 12V (7Ah ή 12Ah) Μολύβδου με τάσης 12V. Η χωρητικότητά τους μπορεί να είναι ή 7Ah ή 12Ah.

Από την πλακέτα βρόχου ξεκινούν δύο καλώδια, με ειδικό φίς στην άκρη τους, τα οποία πρέπει να συνδεθούν στους δύο πόλους της μπαταρίας. Το μαύρο καλώδιο συνδέεται στον αρνητικό πόλο (είναι μαρκαρισμένος με ένα (-) ή ένα μαύρο σημάδι) και το κόκκινο καλώδιο στον θετικό πόλο (είναι μαρκαρισμένος με ένα (+) ή ένα κόκκινο σημάδι).

**Σημείωση.** Αν χρησιμοποιηθούν μπαταρίες των 12V τότε μπορούμε να τις συνδέσουμε σε σειρά με την βοήθεια του καλωδίου που παρέχεται στη συσκευασία του πίνακα.

Σε περίπτωση αντικατάστασης της μπαταρίας θα πρέπει να αντικατασταθεί με μπαταρία του ίδιου τύπου.

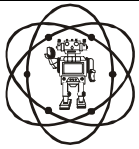


Σχήμα 3-7. Σύνδεση μπαταριών σε σειρά.



Σχήμα 3-8. Τοποθέτηση μπαταριών

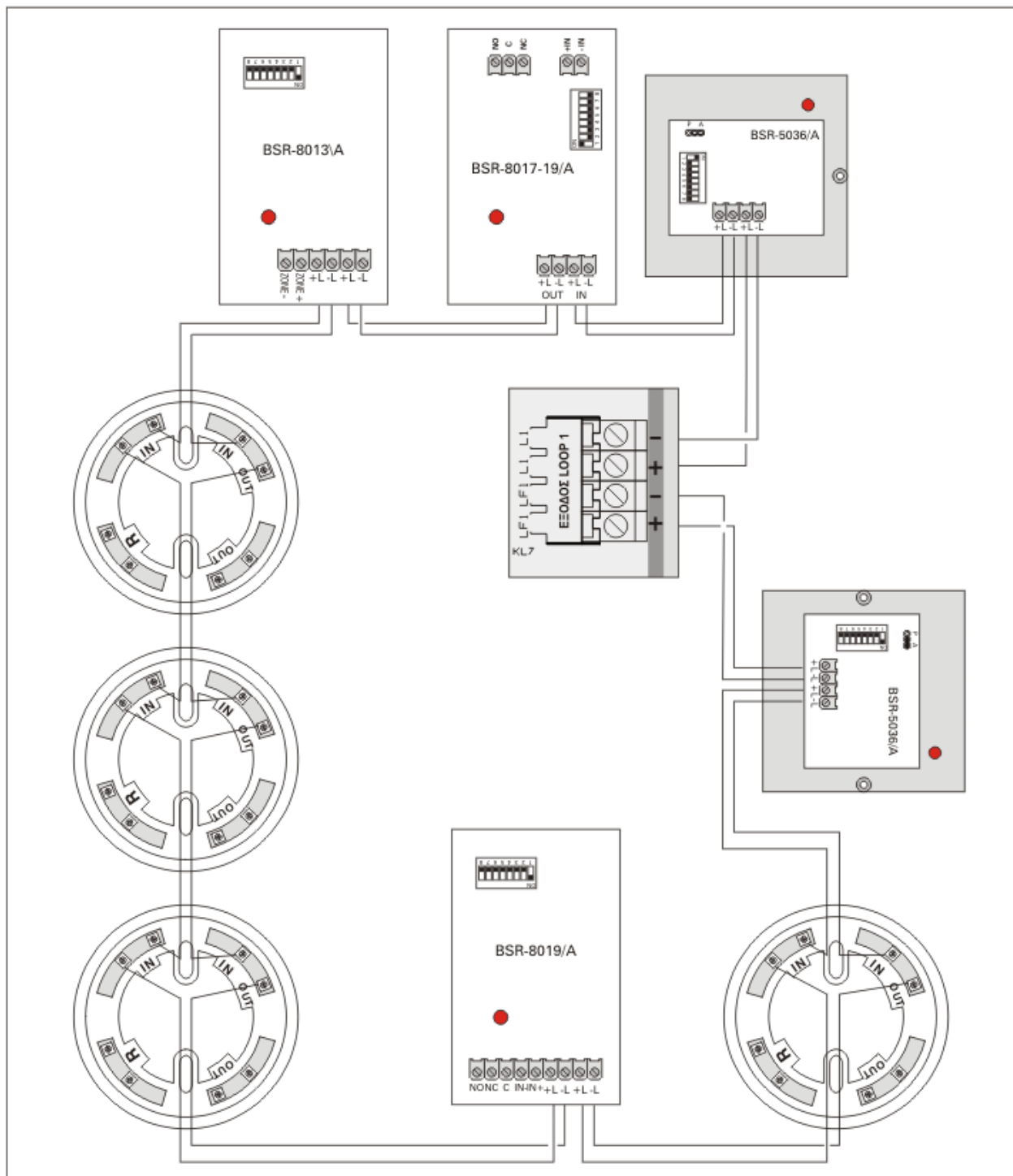
Η παραπάνω εικόνα δείχνει πώς η θέση στερέωσης της μπαταρίας, αν υπάρχει πρόβλημα κραδασμών. Στον πίνακα υπάρχουν τα μεταλλικά μέρη και οι βίδες για τη στερέωση των μπαταριών.



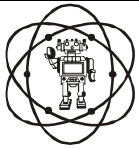
Τα στηρίγματα μετάλλων πρέπει να τοποθετούνται πάντοτε σε συστήματα που έχουν θέλουν να έχουν έγκριση από την LPCB.

### 3.4.3 Σύνδεση σημείων στον Βρόχο

Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται μια τυπική σύνδεση σημείων σε ένα βρόχο.



Σχήμα 3-9. Σύνδεση σημείων στον βρόχο.

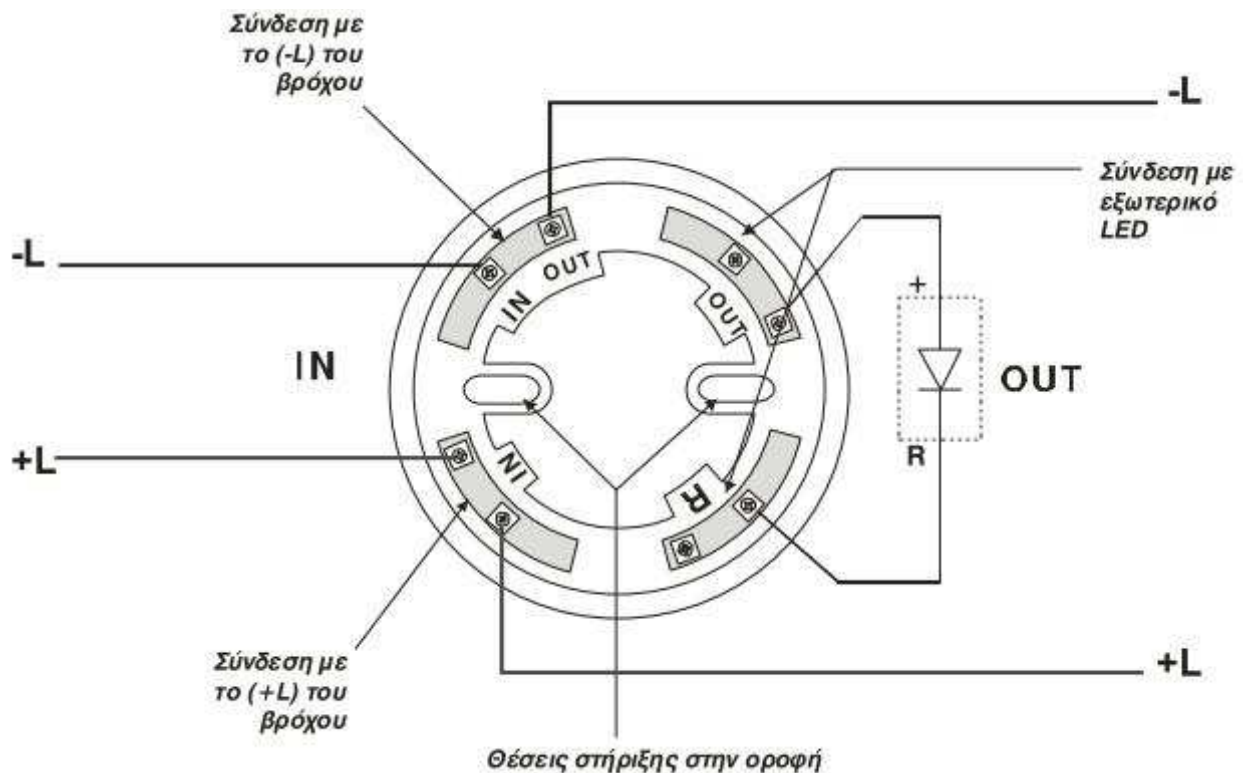


Όλες οι συμβατές με τον πίνακα συσκευές ( εκτός από τους ανιχνευτές ) έχουν 4 κλέμμες για την σύνδεση με τον βρόχο. Οι κλέμμες είναι σημειωμένες σαν +L, -L, +L, -L. Στο ένα ζευγάρι +L και -L θα συνδεθούν τα καλώδια του βρόχου που έρχονται από τον πίνακα ή το προηγούμενο εξάρτημα και στο άλλο ζευγάρι +L και -L θα συνδεθούν τα καλώδια για το επόμενο εξάρτημα. Στη βάση των ανιχνευτών το θετικό καλώδιο του βρόχου πρέπει να συνδεθεί στις επαφές «IN» και το αρνητικό στις κλέμμες «IN-OUT».

Η συνδεσμολογία κάθε βρόχου πρέπει να είναι κλειστού τύπου και να μην υπάρχουν παρακλάδια.

Το κύκλωμα κάθε βρόχου αναγνωρίζει βραχυκύκλωμα και ανοικτό κύκλωμα.

Στο παρακάτω σχήμα φαίνεται καλύτερα πως συνδέεται η βάση ενός ανιχνευτή στον βρόχο. Επιπλέον φαίνεται και η σύνδεση του εξωτερικού LED BS-572 στην βάση. Το BS-572 ανάβει όταν ο ανιχνευτής δώσει συναγερμό.

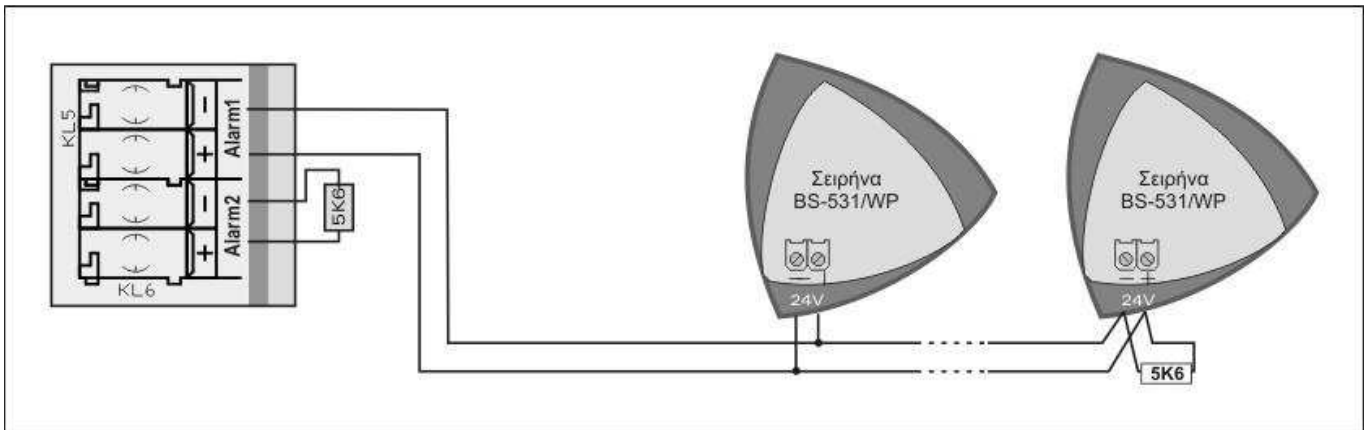
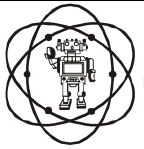


Σχήμα 3-10. Σύνδεση βάσης ανιχνευτή στον βρόχο.

Σε παρακάτω παράγραφο θα γίνει αναλυτική αναφορά για το μήκος και την διάμετρο του καλωδίου που πρέπει να χρησιμοποιηθεί.

Προσοχή! Για παράκαμψη των καθυστερήσεων (σε επίπεδο πρόσβασης 1) θα πρέπει ένα σημείο κλήσης να τοποθετείται κοντά στην πίνακα (συμφωνά με την παράγραφο 7.11.1.d του κανονισμού EN54-2).

#### 3.4.4 Σύνδεση με τις σειρήνες

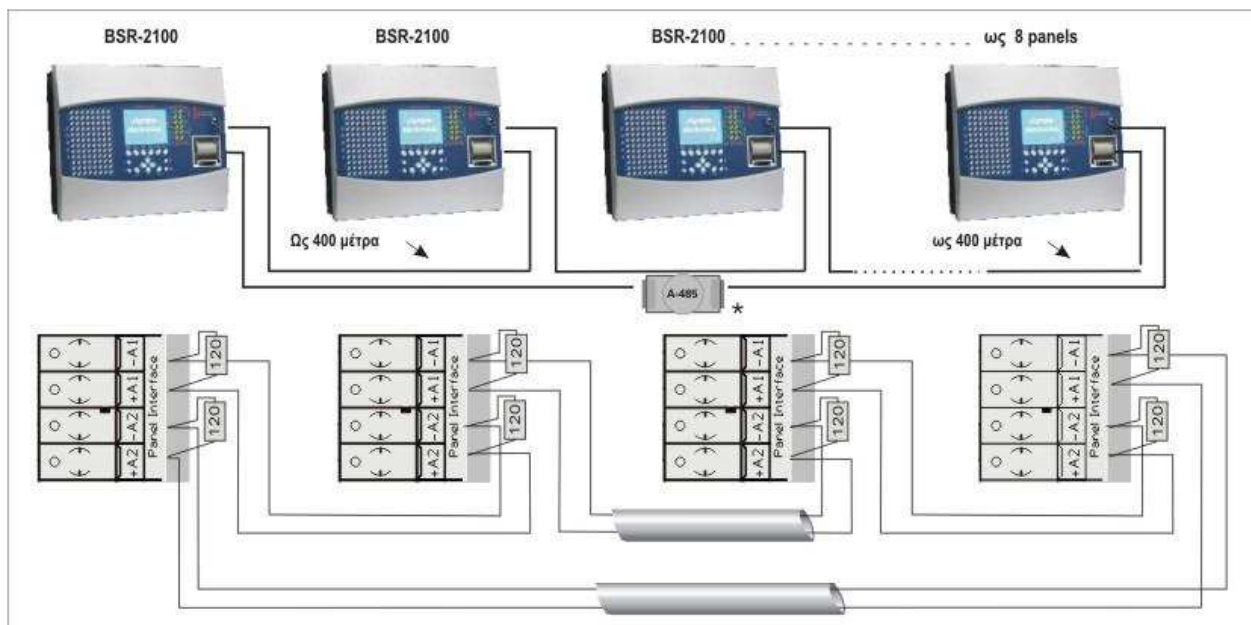


Σχήμα 3-11. Σύνδεση σειρήνων στον πίνακα

Στην πλακέτα του βρόχου υπάρχει μία έξοδος ανά βρόχο για την σύνδεση σειρήνων που σημειώνονται σαν «ALARM-1» και «ALARM-2». Η κάθε έξοδος μπορεί να δώσει μέχρι 500mA ρεύμα και είναι ελεγχόμενη για βραχυκύκλωμα ή κομμένη γραμμή. Από κατασκευής στις κλέμμες των εξόδων υπάρχουν τοποθετημένες αντιστάσεις (5,6KΩ). Αν δε χρησιμοποιηθεί κάποια έξοδος, η αντίστασή της πρέπει να παραμείνει πάνω στις κλέμμες. Σε περίπτωση που στην έξοδο συνδεθούν σειρήνες, η αντίσταση αφαιρείται και συνδέεται στην τελευταία σειρήνα όπως στο πιο πάνω σχέδιο. Από κατασκευής οι εξοδοί είναι προγραμματισμένες ώστε να λειτουργούν και οι δύο σε περίπτωση συναγερμού (Alarm).

### 3.4.5 Σύνδεση πινάκων σε δίκτυο.

Στην πλακέτα εισόδου / εξόδου υπάρχουν τέσσερις κλέμμες (+A2, -A2, +A1 και -A1), μέσω των οποίων συνδέονται μεταξύ τους οι πίνακες, σε περίπτωση που θέλουμε να εγκαταστήσουμε δίκτυο πινάκων. Στο δίκτυο μπορούν να συνδεθούν μέχρι 32 πίνακες.



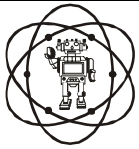
Σχήμα 3-12. Σύνδεση πινάκων σε δίκτυο

Η μέγιστη απόσταση μεταξύ δυο πινάκων πρέπει να είναι 400 μέτρα. Άμα έχουμε αποστάσεις μεγαλύτερες από 400 μέτρα θα πρέπει να χρησιμοποιούμε ένα ενισχυτή RS-485 το A-485 όπως φαίνεται στο πάνω σχήμα.

Σημείωση πρέπει να τοποθετηθούν αντιστάσεις 120Ω όπως φαίνεται και στο σχήμα 3-11.

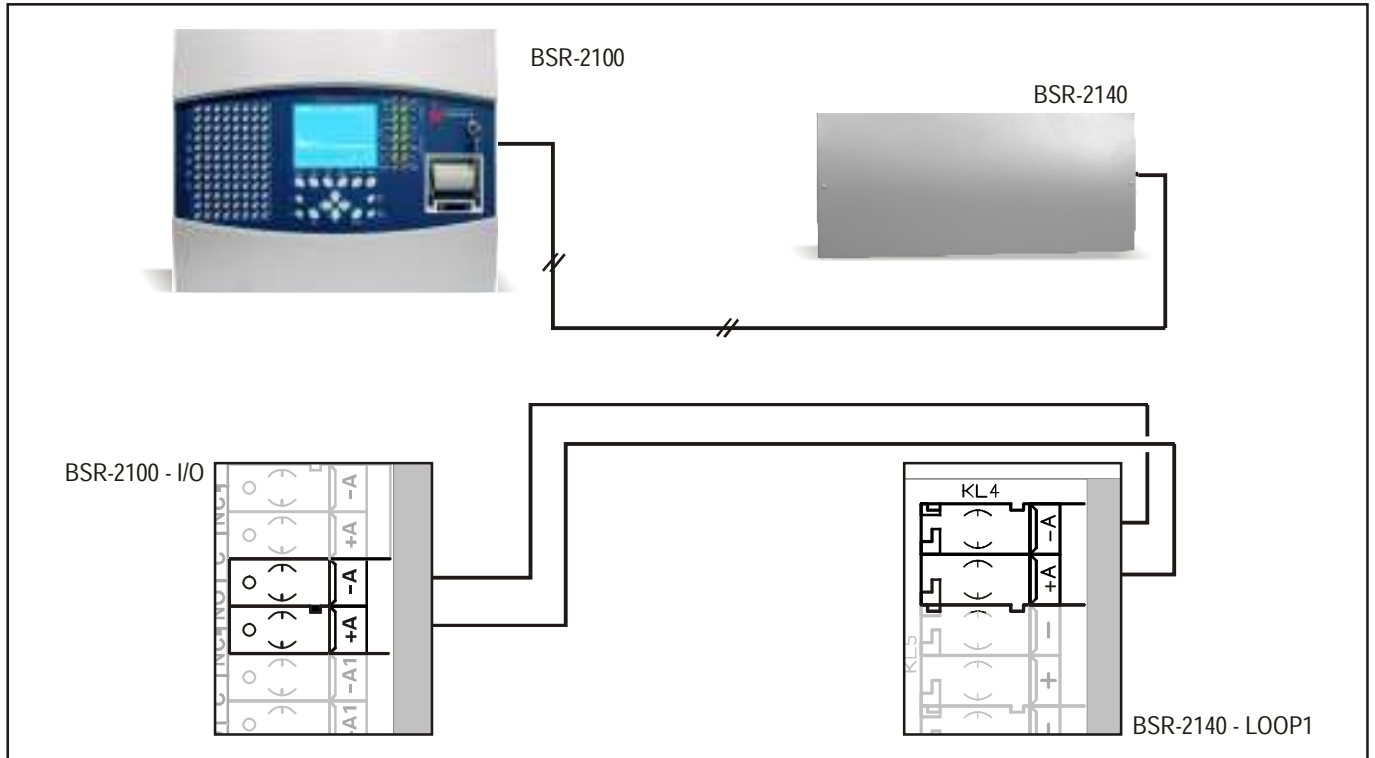
Η θωράκιση του καλωδίου πρέπει να συνδεθεί στην γείωση του πίνακα.

Κατά την εγκατάσταση θα πρέπει πρώτα να διευθυνοδοτηθούν όλοι οι υποπίνακες και μετά να γίνει ανίχνευση του δικτύου από τον κεντρικό πίνακα.



### 3.4.6 Σύνδεση με πίνακα BSR-2140 (επέκταση βρόχων).

Για να κάνουμε επέκταση του πίνακα σε βρόχους θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε και ένα πίνακα BSR-2140. Θα πρέπει να συνδέσουμε με διπλό καλώδιο τις κλέμμες Loop +A , -A της πλακέτας I/O του πίνακα BSR-2100 με τις κλέμμες Loop +A , -A της πλακέτας βρόχου του BSR-2140 (όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα).



Σχήμα 3-13. Επέκταση βρόχων.

Στο πίνακα BSR-2140 μπορεί να υπάρχουν 2 ή 4 βρόχοι, επομένως συνολικά στον πίνακα θα μπορούν να υπάρχουν από 4 ως 8 βρόχοι.

Η απόσταση της σύνδεσης δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 400μ.

Σημείωση άμα η απόσταση με την επέκταση είναι μεγάλη πάνω από 10 μέτρα πρέπει να τοποθετηθούν αντιστάσεις 120Ω στις δυο κλέμμες.

Η θωράκιση του καλωδίου πρέπει να συνδεθεί στην γείωση του πίνακα.

### 3.4.7 Σύνδεση με πινάκων και επαναλήπτη.

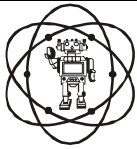
Σε κάθε πίνακα BSR-2100 μπορούμε να συνδέσουμε 4 πίνακες BSR-2100 να λειτουργούν ως επαναλήπτες. Στο παρακάτω σχήμα φαίνεται η συνδεσμολογία.

Θα πρέπει πρώτα οι πίνακες που θα λειτουργήσουν ως επαναλήπτες να προγραμματιστούν ως επαναλήπτες και μετά να γίνει σύνδεση με τον κεντρικό. Και στην συνέχεια να γίνει η ανίχνευση του δικτύου της επέκτασης.

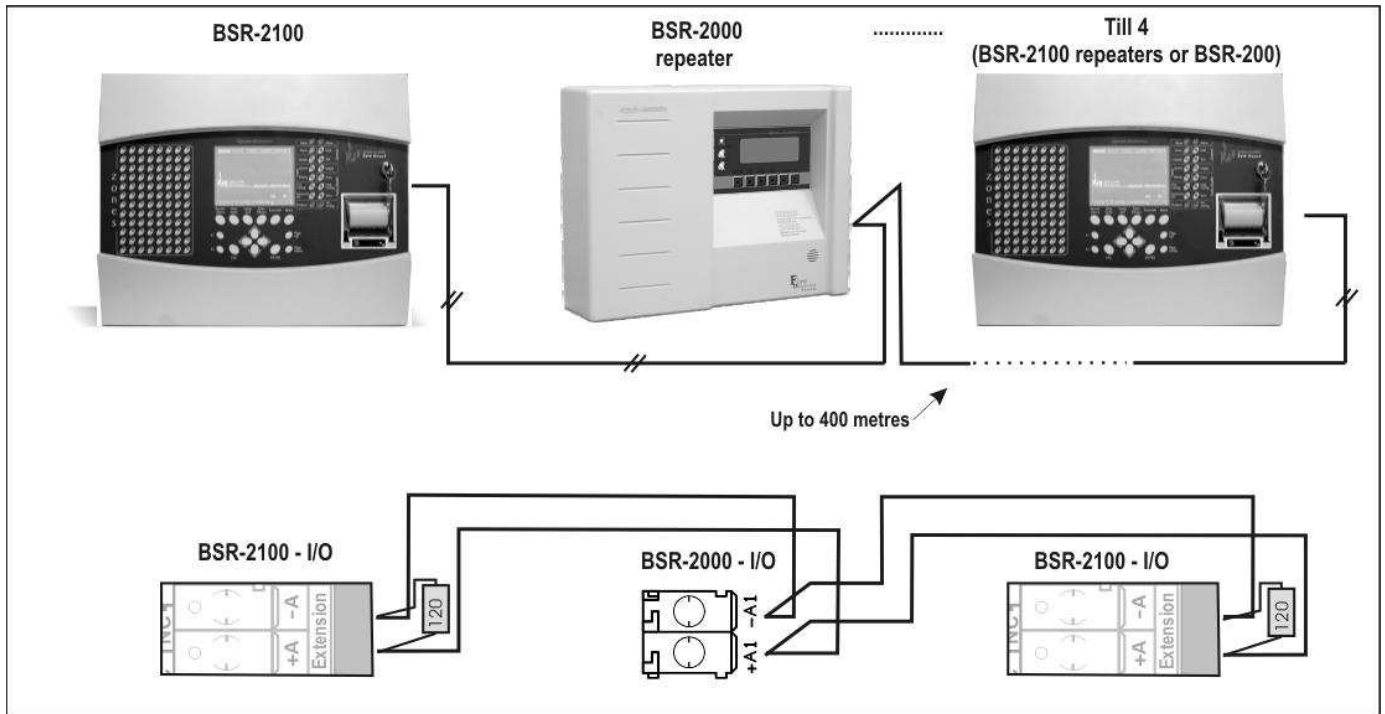
Σημείωση πρέπει να τοποθετηθούν αντιστάσεις 120Ω στις δυο κλέμμες στον πίνακα και στον τελευταίο επαναλήπτη όπως φαίνεται στο σχήμα.

Τα καλώδια σύνδεσης πρέπει να έχουν θωράκιση και αυτή να συνδέεται στην γείωση του πίνακα.





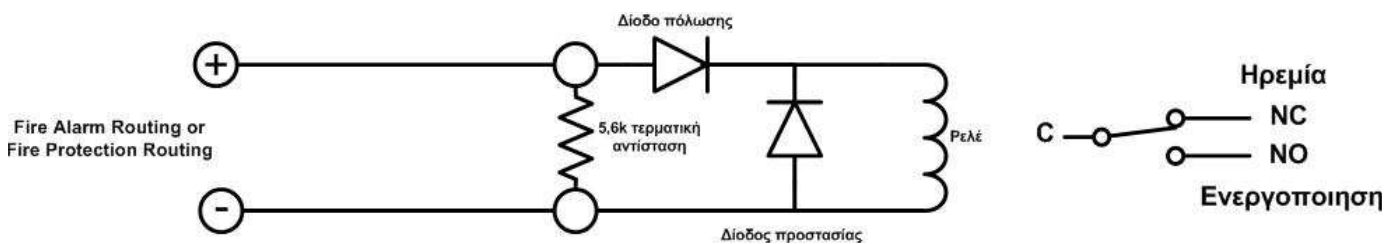
Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	29 από 76



Σχήμα 3-14. Σύνδεση επαναλήπτη.

### 3.4.8 Fire alarm routing και fire protection συνδέσεις

Ο πίνακας διαθέτει Fire Alarm routing (Σήμα συναγερμού) και Fire Protection routing (Σήμα κατάσβεσης) (έξοδος τύπου A). Το σήμα συναγερμού είναι στις κλέμμες Relay1 +, -. Το σήμα κατάσβεσης είναι στις κλέμμες η Relay3 +, -. Και οι δύο έξοδοι ελέγχονται για βραχυκύκλωμα και ή ανοικτό κύκλωμα. Χρησιμοποιείται τερματική αντίσταση 5,6 kohm στο τέλος κάθε γραμμής. Η συσκευή που λαμβάνει το σήμα πρέπει να έχει πόλωση. Μια τυπική σύνδεση φαίνεται παρακάτω



Σχήμα 3-15. Σύνδεση σήματος συναγερμού και σήματος κατάσβεσης.

Οι έξοδοι αυτοί μπορούν να χρησιμοποιηθούν για συσκευές συναγερμού όπως τηλεφωνητές κ.λπ.

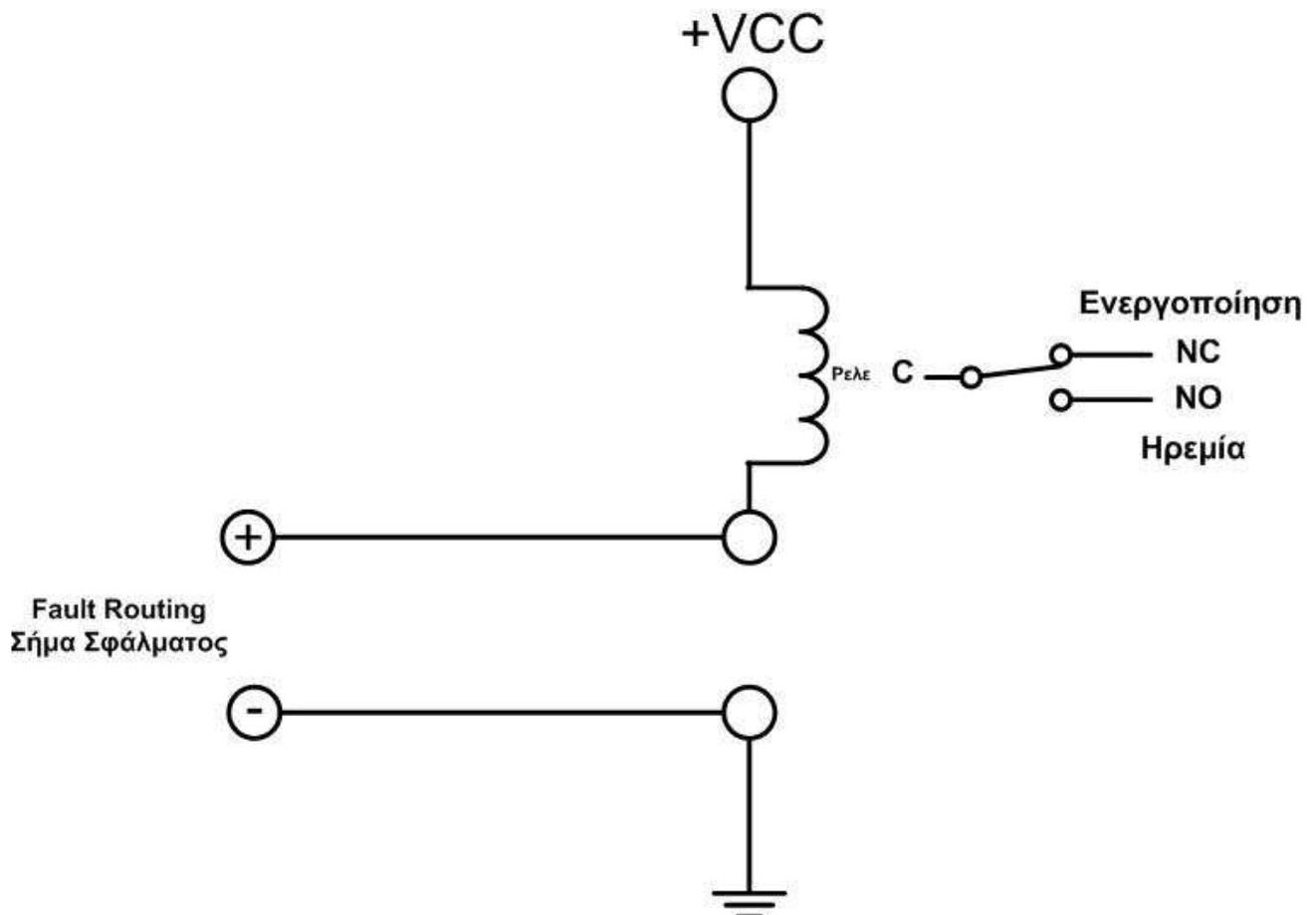
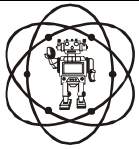
Οι έξοδοι είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN 54-2.

Οι έξοδοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν με διαφορετικές ρυθμίσεις. Αλλά τότε δεν θα πληρούν το πρότυπο EN 54-2.

### 3.4.9 Fault routing connection (Σήμα σφάλματος)

Ο πίνακας διαθέτει έξοδο fault routing (Σήμα σφάλματος). Το σήμα σφάλματος είναι στις κλέμμες Relay +, -. Η έξοδος ελέγχεται για περίπτωση βραχυκυκλώματος ή ανοικτού κυκλώματος.





Σχήμα 3-16. Σύνδεση σήματος σφάλματος.

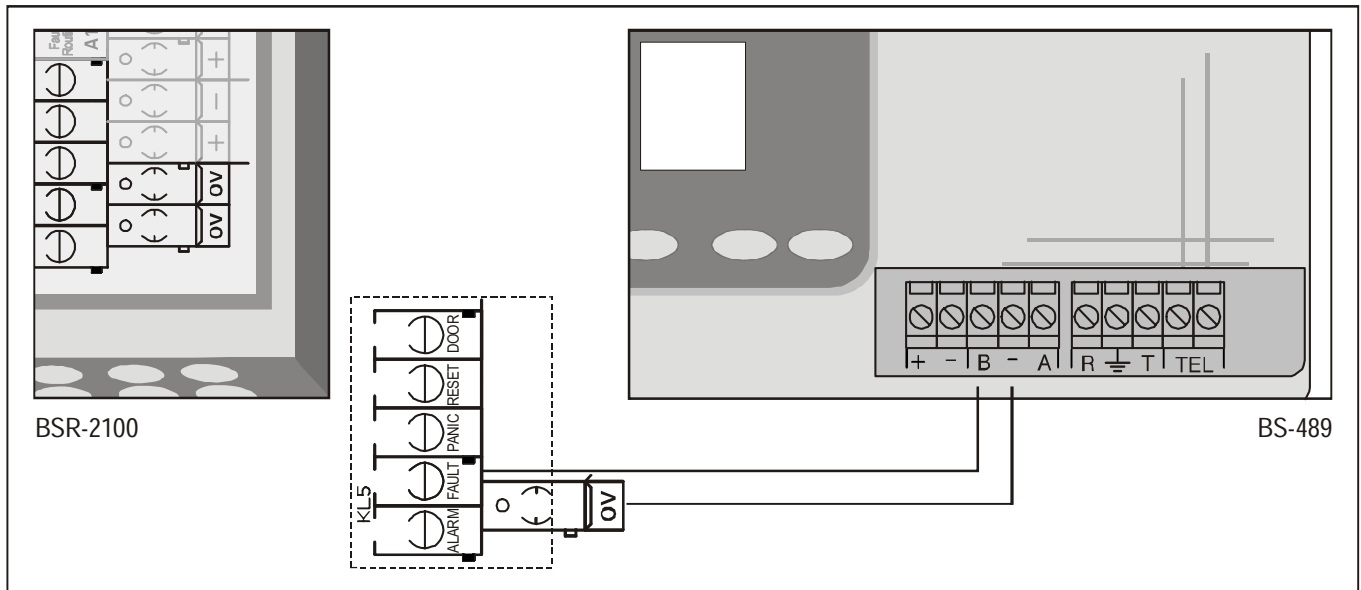
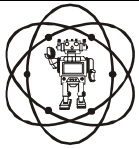
Η έξοδος είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN 54-2.

Η έξοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί με διαφορετικές ρυθμίσεις. Αλλά τότε δεν θα πλήρη το πρότυπο EN 54-2.

### 3.4.10 Διάφορες άλλες συνδέσεις

Στην πλακέτα εισόδου / εξόδου υπάρχουν διαθέσιμες και οι εξοδοί:

- **Extension +A , -A** : Στις κλέμμες αυτές συνδέονται εξωτερικές συσκευές στον πίνακα (π.χ. εξωτερικά ρελέ, επαναλήπτης).
- **V\_OUT**: Τάση 24V DC (μέχρι 500mA) για τροφοδοσία συσκευών που δεν μπορούν να τροφοδοτηθούν από το βρόχο (π.χ. ανιχνευτές αερίων ή ηλεκτρομαγνήτες θυρών πυρασφαλείας).
- **FAULT** : Έξοδος ανοικτού συλλέκτη. Όταν υπάρχει γενικό σφάλμα (Fault) είναι μόνιμα ενεργοποιημένη (0V) ενώ όταν υπάρχει σφάλμα στη λειτουργία του κεντρικού επεξεργαστή του πίνακα, η έξοδος ανοιγοκλείνει.

**Σχήμα 3-17. Σύνδεση τηλεφωνητή στον πίνακα**

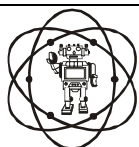
- **ALARM** : Έξοδος ανοικτού συλλέκτη. Σε ηρεμία (Alarm) είναι μόνιμα ενεργοποιημένη (0V) ενώ όταν υπάρχει συναγερμός στη λειτουργία του κεντρικού επεξεργαστή του πίνακα η έξοδος ανοιγοκλείνει.
- **Κλέμμες NO,C,NC των ρελέ 4,5,6.** Ελεύθερες μεταγωγικές επαφές ρελέ (250V/5A ). Από κατασκευής λειτουργούν σαν ρελέ συναγερμού αλλά μπορεί μέσω προγραμματισμού να αλλάξουν λειτουργίες.
- **Κλέμμες Relay 1,2,3 (+ και -).** Είναι ελεγχόμενα ρελέ με έξοδο 24V/500mA. Από κατασκευής λειτουργούν σαν ρελέ συναγερμού αλλά μπορεί μέσω προγραμματισμού να αλλάξουν λειτουργίες.
- **Κλέμμες εισόδου A1,A2 και A3.** Είναι εισοδοί του πίνακα μέχρι 24V.

### 3.5 Υπολογισμός κατανάλωσης βρόχου και διατομή καλωδίου σύνδεσης

Η τροφοδοσία των ανιχνευτών - συσκευών παρέχεται από τον πίνακα BSR-2100, ο οποίος παρέχει μέγιστο ρεύμα 200mA σε ηρεμία και 250mA σε συναγερμό. Έτσι είναι απαραίτητο να υπολογιστεί το μέγιστο ρεύμα κατανάλωσης της εγκατάστασης, ώστε να μην ξεπεραστούν τα παραπάνω όρια. Στον παρακάτω πίνακα παρατίθεται η κατανάλωση της κάθε συσκευής ξεχωριστά.

**Πίνακας 3-1 Κατανάλωση συσκευών**

Συσκευή	Περιγραφή	Κατανάλωση σε ηρεμία	Κατανάλωση σε ενεργοποίηση	Μέγιστος αριθμός συνδεδεμένων συσκευών
BSR-6055\A	Ανιχνευτής καπνού	1	1,2	150
BSR-6057\A	Ανιχνευτής καπνού/θερμικός	1,3	1,5	150
BSR-6060\A	Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής	1	1,2	150
BSR-5036\A	Σημείο κλήσης	1	1,2	150
BSR-7070\A	Απομονωτής	2	4	32
BSR-8013	Ομάδα οδήγησης συμβατικών συσκευών	10	10	4
BSR-8019	Μονάδα εισόδου	1	1,5	128
BSR-8017	Μονάδα εισόδου/εξόδου	1	6	128
BSR-5032	Σειρήνα	1	8	30
BS-572	Ενδεικτικό LED	0	5	10



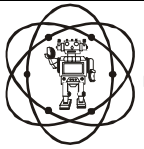
Ο υπολογισμός του συνολικού ρεύματος κατανάλωσης της εγκατάστασης θα γίνεται με βάση το ρεύμα κατανάλωσης της κάθε συσκευής σε ηρεμία. Θα πρέπει επίσης να συμπεριληφθούν τα ρεύματα των ενεργοποιημένων ανιχνευτών - συσκευών που θα βρίσκονται στον ίδιο χώρο τη στιγμή του συναγερμού. Ο υπολογισμός μπορεί να γίνει και με την βοήθεια του προγράμματος (BSR-2100) για τον Η/Υ, στο μενού Βοήθεια εγκατάστασης.

Αμα σε οποιαδήποτε περίπτωση ξεπεράσουμε το ρεύμα που μπορεί να δώσει ο βρόχος, η λύση είναι να τοποθετήσουμε σε άλλο βρόχο τα υπόλοιπα σημεία.

Επιπλέον, βασικό στοιχείο κάθε εγκατάστασης είναι η διατομή του καλωδίου με το οποίο τροφοδοτούνται οι συσκευές από τον πίνακα και αυτό γιατί η ωμική αντίσταση του καλωδίου εξαρτάται από τη διατομή του. Συνεπώς όσο μεγαλύτερη είναι η ωμική αντίσταση του καλωδίου τροφοδοσίας, τόσο μεγαλύτερες θα είναι οι απώλειες σε τάση, από το ρεύμα που παρέχει ο πίνακας BSR-2100 στις συσκευές. Στον παρακάτω πίνακα αναφέρεται η ελάχιστη διατομή καλωδίου (σε συνάρτηση με την απόσταση και το ρεύμα), έτσι ώστε να λειτουργήσει σωστά το σύστημα.

**Πίνακας 3-2 Μήκος καλωδίων βρόχου**

Μήκος καλωδίου (μ) Ρεύμα Κατανάλωσης Ηρεμίας (mA)	200μ	500μ	1000μ	1500μ	2000μ
	50mA	0.5 mm <sup>2</sup>	0.5 mm <sup>2</sup>	0.75 mm <sup>2</sup>	1 mm <sup>2</sup>
100mA	0.5 mm <sup>2</sup>	0.5 mm <sup>2</sup>	0.75 mm <sup>2</sup>	1 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>
150mA	0.5 mm <sup>2</sup>	0.5 mm <sup>2</sup>	1 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>
200mA	0.5 mm <sup>2</sup>	0.5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>



Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	33 από 76

**Βοήθεια εγκατάστασης**

**Σημεία**

	Καπνού	85
	Θερμοδιαφορικό	20
	Μπουτόν	20
	Απομονωτής	6
	Προσαρμογές	0
	Μονάδα Εισόδου	2
	Μονάδα IO	16
	Ενδεικτικό φως	10

**Βρόχος**

Μήκος καλωδίου του βρόχου: 1200 m  
 Διατομή καλωδίου σύνδεσης: 1.5 mm

**Κατάσταση Ημερίας**

Ο πίνακας έχει 149 συσκευές  
 Το φορτίο από τις συσκευές είναι 167  
 Ελάχιστη διατομή καλωδίου 1.5 mm.  
 Η εγκατάσταση είναι δυνατή.

**Κατάσταση Συναγερμού**

Ο πίνακας έχει 149 συσκευές  
 Το φορτίο από τις συσκευές είναι 189  
 Ελάχιστη διατομή καλωδίου 1.5 mm.  
 Η εγκατάσταση είναι δυνατή.

OK      Ακύρωση      Εισαγωγή στοιχείων από αρχείο

Σχήμα 3-18. Υπολογισμός κατανάλωσης βρόχου μέσω υπολογιστή.

Για την καλύτερη κατανόηση των παραπάνω, ακολουθεί ένα παράδειγμα.

Έστω ότι σε ένα ξενοδοχείο 70 δωματίων πρόκειται να χρησιμοποιηθεί ο πίνακας BSR-2100. Σε κάθε δωμάτιο θα υπάρχει ένα ανιχνευτής καπνού, ενώ ανά 3 δωμάτια θα υπάρχει ένα μπουτόν κλήσης και τέλος σε κάθε όροφο ένας απομονωτής. Η συνολική εγκατάσταση θα χρειαστεί 1200 μέτρα καλωδίου. Επίσης το σύστημα θα χωρίζεται σε 16 ζώνες, έτσι θα τοποθετήσουμε 16 μονάδες εισόδου- εξόδου.

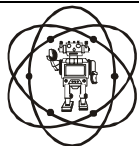
Το ρεύμα κατανάλωσης της εγκατάστασης σε κατάσταση ημερίας σε mA είναι:

$$\begin{aligned}
 I_{\text{ημερίας}} &= 1 \times N_{\text{Ανιχνευτές καπνού}} + \\
 & 1 \times N_{\text{Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής}} + \\
 & 1 \times N_{\text{Μπουτόν κλήσης}} + \\
 & 4 \times N_{\text{Απομονωτή}} + \\
 & 10 \times N_{\text{Προσαρμογές}} + \\
 & 1 \times N_{\text{Μονάδες Εισόδου}} + \\
 & 1 \times N_{\text{Μονάδες Εισόδου/Εξόδου}} + \\
 & 0 \times N_{\text{Ενδεικτικά LED}} \\
 & = 1 \times 85 + 1 \times 20 + 1 \times 20 + 4 \times 6 + 10 \times 0 + 1 \times 2 + 1 \times 16 + 0 \times 10 = 167 \text{ mA}
 \end{aligned}$$

Όπου N είναι ο αριθμός των συσκευών π.χ.  $N_{\text{Ανιχνευτές καπνού}}$  είναι ο αριθμός ανιχνευτών καπνού που έχει η εγκατάσταση.

Σε κατάσταση συναγερμού θα πρέπει να θεωρήσουμε ότι ενεργοποιούνται 4 ανιχνευτές εφ' όσον αυτοί υπάρχουν, 2 μονάδες εισόδου εξόδου και 2 ενδεικτικά LED εφ' όσον υπάρχουν.

$$I_{\text{Επιπλέον ρεύμα}} = (1,5-1) \times 4 + (6-1) \times 2 + 5 \times 2 = 22 \text{ mA}$$



Το συνολικό ρεύμα θα είναι :

$$I_{\text{Συνολικό}} = I_{\text{ημερίας}} + I_{\text{Επιπλέον ρεύμα}} = 167\text{mA} + 22\text{mA} = 189\text{mA}$$

Δεδομένου ότι η εγκατάσταση θα χρειαστεί 1200 μέτρα καλωδίου, τότε με βάση τον παραπάνω πίνακα η διατομή του θα πρέπει να είναι 1,5 κιλ..

Τα καλώδια του βρόχου πρέπει να έχουν θωράκιση και αυτή να συνδέεται στην γείωση του πίνακα.

### 3.6 Καλωδίωση

Ο πίνακας διαθέτει, στην πάνω και κάτω πλευρά του, έτοιμα ανοίγματα από τα οποία μπορούν να περάσουν όλα τα απαιτούμενα για την σύνδεσή του καλώδια. (βλ. σχήμα 3.4).

Θα πρέπει να μην αφαιρούνται οι στυπιοθλίπτες από τα ανοίγματα για μην αλλάξει η προστασία περιβλήματος IP30 (απαίτηση του κανονισμού EN 54-2).

Κάθε σύνδεση θα πρέπει να γίνεται με ξεχωριστό καλώδιο, π.χ. για την σύνδεση του βρόχου ή της σειρήνας θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένα καλώδιο με ένα ζεύγος, ενώ για την σύνδεση της παροχής 230VAC θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένα καλώδιο με τρεις κλώνους.

Όλες οι μονώσεις από τα καλώδια και οι γειώσεις θα πρέπει να συνδέονται στις ηλεκτρολογικές κλέμμες που υπάρχουν στα αριστερά του πίνακα.

Τα καλώδια σύνδεσης θα πρέπει να είναι εγκεκριμένα για εγκαταστάσεις πυρανίχνευσης όπως τα FIP200, MICC, PYROFIL.

Τα καλώδια σύνδεσης που χρησιμοποιούνται για μεταφορά δεδομένων πρέπει να είναι συνεστραμμένα και να έχουν θωράκιση.

Οι κλέμμες της συσκευής μπορούν να δεχτούν καλώδιο διαμέτρου μέχρι 2.5mm. Όλες οι κλέμμες θα πρέπει να είναι βιδωμένες ακόμη και αν δεν υπάρχει σύνδεση σε αυτήν την κλέμμα.

Οι διάμετρος του καλωδίου για τις συμβατικές σειρήνες φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 3-3 Μήκος καλωδίων σειρήνων (Alarm)

Μήκος καλωδίου (μ)	200μ	500μ	1000μ	1500μ	2000μ
Ρεύμα Κατανάλωσης Συναγερμού (mA)					
100mA	1.0 mm <sup>2</sup>	1.0 mm <sup>2</sup>	2.0 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>
250mA	1.0 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>
500mA	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>

Η διάμετρος του καλωδίου για τους βρόχους φαίνεται στον πίνακα 3-2.

Η κεντρική παροχή του πίνακα θα πρέπει να συνδεθεί στην υπάρχουσα ηλεκτρική εγκατάσταση από δική της ασφάλεια και με ετικέτα «Σύστημα Πυρανίχνευσης - Μην κλείνετε τον διακόπτη». Η τιμή της ασφάλειας θα πρέπει να είναι 16A.

Η κεντρική παροχή θα πρέπει να έχει αγωγό γείωσης που συνδέεται στο κεντρικό σύστημα γείωσης του κτιρίου.

### 3.7 Τοποθέτηση

Ο πίνακας περιέχεται ολόκληρος σε ένα πακέτο. Στο πακέτο περιλαμβάνονται οι βίδες στήριξης και η οδηγία χρήσης.

 <b>olympia electronics</b>	Ημερομηνία	10/1/2011
	Αρχείο	BSR-2100
	Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
	Σελίδα	35 από 76

Βγάζουμε τον πίνακα από το πακέτο. Ο πίνακας έχει στο πάνω μέρος του, τα κλειδιά για την μπροστινή κλειδαριά.

Η τοποθέτηση του πίνακα πρέπει να γίνει σε θέση η οποία είναι ορατή και προσβάσιμη από το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για την πυρασφάλεια του κτιρίου. Ο πίνακας BSR-2100 είναι συσκευή κατάλληλη για επιτοίχια τοποθέτηση, σε εσωτερικούς χώρους. Η στήριξη στον τοίχο γίνεται σε τρία σημεία. Τα τρία σημεία αυτά πρέπει να τα μαρκάρουμε στον τοίχο.

- Εγκατάσταση βρόχου σε ένα πίνακα.

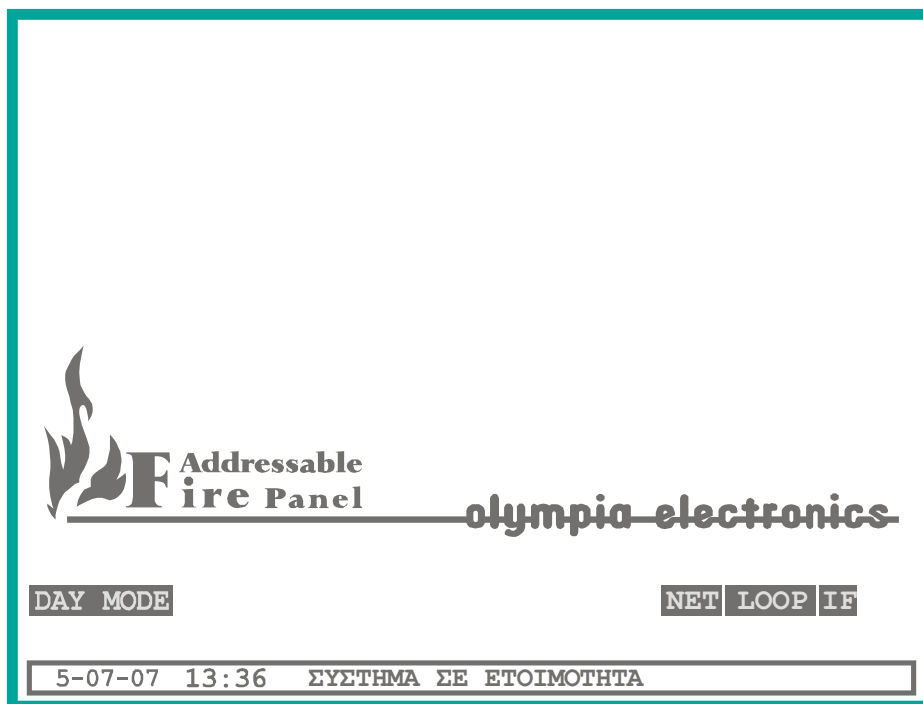
Για την σωστή εγκατάσταση του κάθε βρόχου ο χρήστης θα πρέπει να ακολουθήσει κάποιες χρήσιμες συμβουλές:

- 1) Ο μέγιστος αριθμός των συνολικών συσκευών που μπορούν να συνδεθούν στον βρόχο είναι 150. Σε αυτήν την περίπτωση το καλώδιο τροφοδοσίας θα πρέπει να έχει τουλάχιστον 1,5 mm διάμετρο.
- 2) Κατ' αρχάς, θα πρέπει να ορίσουμε την διεύθυνση κάθε συσκευής με προσοχή. Αναφέρουμε ότι τυχόν αλλαγή διεύθυνσης κάθε συσκευής πραγματοποιείται με τις αλλαγές των μικροδιακοπών σε κάθε μια από αυτές .
- 3) Επιπλέον, ορθό είναι ο χρήστης να κάνει το σχέδιο της εγκατάστασης όπου θα περιλαμβάνεται ο τρόπος εγκατάστασης πίνακα και συσκευών, τα μήκη καλωδίων, αλλά και σε ποιο σημείο συνδέεται κάθε συσκευή. Αυτό θα φανεί πολύ χρήσιμο για την ανίχνευση των βλαβών (βραχυκυκλώματα, συναγερμοί, σφάλματα).
- 4) Πριν συνδέσουμε το καλώδιο του loop στον πίνακα, παρατηρούμε αν υπάρχουν πιθανά σφάλματα. Αυτά είναι τριών ειδών: το βραχυκύκλωμα που εντοπίζεται με την χρήση πολυμέτρου, η ανάποδη τοποθέτηση των καλωδίων και τέλος, η διακοπή των καλωδίων.

Σε περίπτωση που υπάρχει σφάλμα ή απόκλιση, ελέγχουμε σημείο προς σημείο ποιο από όλα δεν επικοινωνεί.

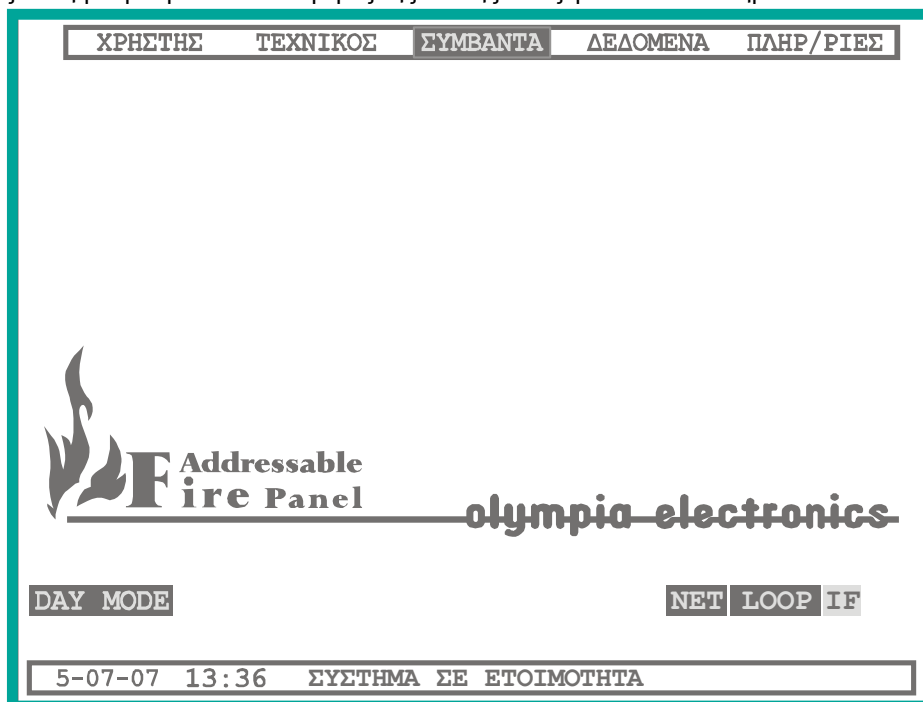
## 4 Κεφάλαιο: Μενού Χρήστη

Στο κεφάλαιο αυτό θα γίνει αναφορά για τις επιλογές που μπορεί να κάνει ένας χρήστης ( επίπεδο πρόσβασης 1 και 2 ). Για να εισέλθουμε στο μενού του πίνακα πατάμε το πλήκτρο «ENTER» όταν βρισκόμαστε στην κεντρική οθόνη (σχήμα 4-1).



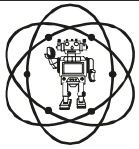
Σχήμα 4-1. Κεντρική οθόνη.

Στη συνέχεια εμφανίζεται η μια μπάρα στο πάνω μέρος της οθόνης όπως φαίνεται στο σχήμα 4-2.



Σχήμα 4-2. Μενού





Όπως παρατηρούμε υπάρχουν 5 βασικές κατηγορίες μενού, όπως φαίνεται και στο διάγραμμα του σχήματος 4-3.



Σχήμα 4-3. Διάγραμμα μενού.

Πιο λεπτομερειακά το μενού:

- ΧΡΗΣΤΗΣ : Στο μενού αυτό υπάρχουν οι επιλογές που μπορεί να κάνει ένα χρήστης που έχει δικαίωμα πρόσβασης στο επίπεδο '2'.
- ΤΕΧΝΙΚΟΣ : Σε αυτό την επιλογή μπορεί να εισέλθει μόνο ο τεχνικός και υπάρχουν επιλογές για τον προγραμματισμό του πίνακα.
- ΣΥΜΒΑΝΤΑ : Σε αυτό το μενού μπορεί να προβληθούν τα συμβάντα του πίνακα.
- ΔΕΔΟΜΕΝΑ : Περιέχει τις επιλογές για λήψη και αποστολή δεδομένων σε Η/Υ.
- ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ : Σε αυτό το μενού υπάρχουν πληροφορίες του συστήματος που μπορεί να έχει πρόσβαση κάθε χρήστης.

Για να επιλέξουμε οποιοδήποτε μενού θα πρέπει να επιλέξουμε την βοήθεια των πλήκτρων «ΑΡΙΣΤΕΡΑ» και «ΔΕΞΙΑ» και στην συνέχεια να πατήσουμε το πλήκτρο «ENTER».

Στην συνέχεια θα γίνει αναλυτική αναφορά για κάθε υπομενού εκτός από το μενού του τεχνικού που θα αναφερθούμε στο επόμενο κεφάλαιο.

## 4.1 Κωδικοί πρόσβασης.

Για την πρόσβαση στις επιλογές του επιπέδου '1' δεν χρειάζεται κωδικός.

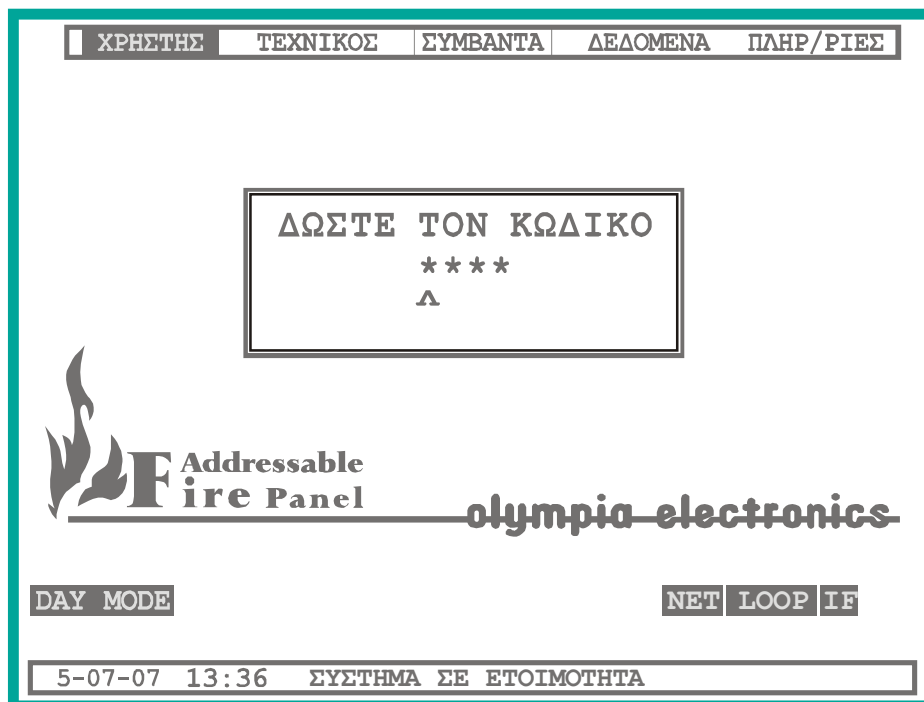
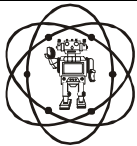
Για τις επιλογές του επιπέδου 2 υπάρχει κωδικός. Κρίνεται απαραίτητη η χρήση κωδικού στο επίπεδο '2' επειδή στο επίπεδο αυτό υπάρχουν επιλογές για τον χειρισμό του πίνακα σε καταστάσεις συναγερμού και σφάλματος. Επομένως αυτό το άτομο θα πρέπει να είναι διαβαθμισμένο να μπορεί να κάνει οποιοδήποτε χειρισμό σε αυτό το επίπεδο.

Ο κωδικός για το επίπεδο πρόσβασης 2 (Access Level 2 ) είναι

**ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ '2'**  
**ACCESS LEVEL 2**  
**1111**

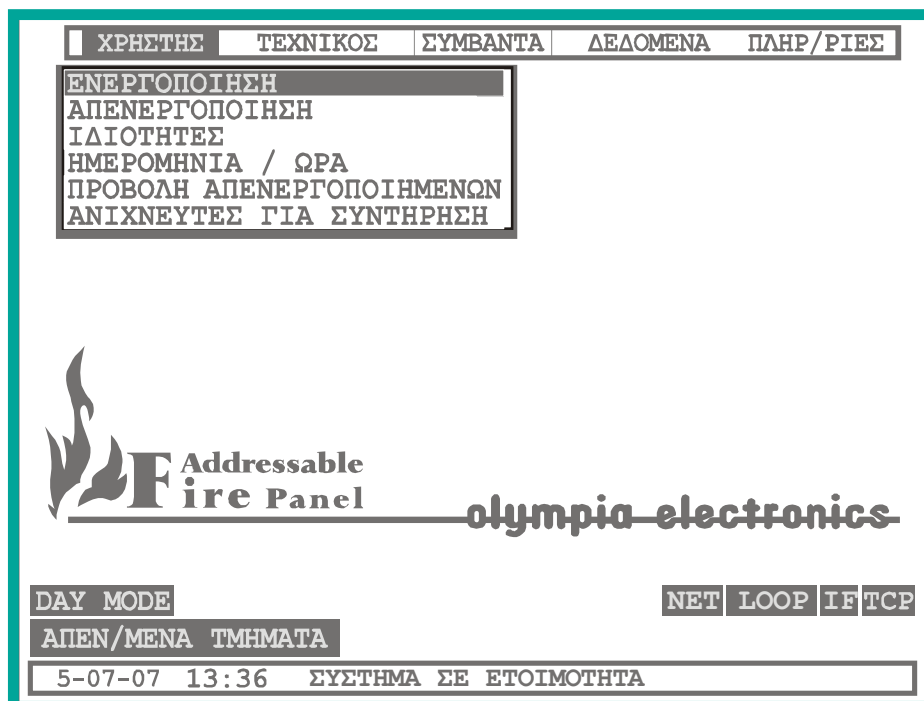
## 4.2 Μενού χρήστη.

Αμα επιλέξουμε το μενού «ΧΡΗΣΤΗΣ» και πατήσουμε «ENTER» τότε θα εμφανιστεί ένα παράθυρο που θα ζητάει κωδικό πρόσβασης (σχήμα 4-4). Θα πρέπει να εισαγάγουμε τον κωδικό του επιπέδου '2'.



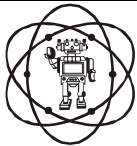
Σχήμα 4-4. Κωδικός χρήστη.

Μετά την σωστή πληκτρολόγηση του κωδικού πατάμε το πλήκτρο «ENTER» και τότε εμφανίζεται το υπομενού του παρακάτω σχήματος.

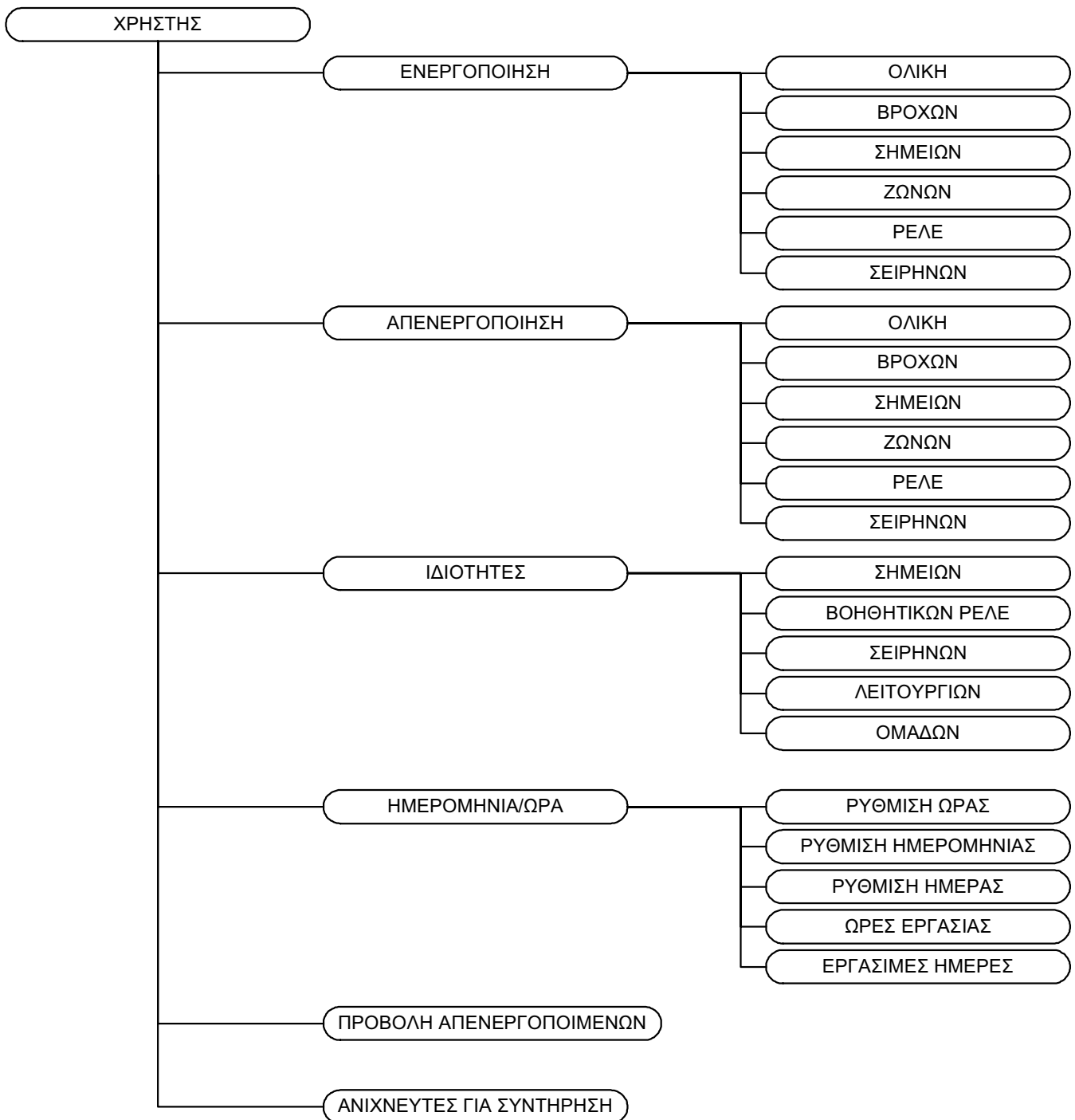


Σχήμα 4-5. Μενού Χρήστη.

Όπως απεικονίζεται στο σχήμα ο χρήστης έχει πολλαπλές επιλογές να κάνει. Στο σχήμα 4-5 απεικονίζεται το δένδροδιάγραμμα αυτού του μενού.



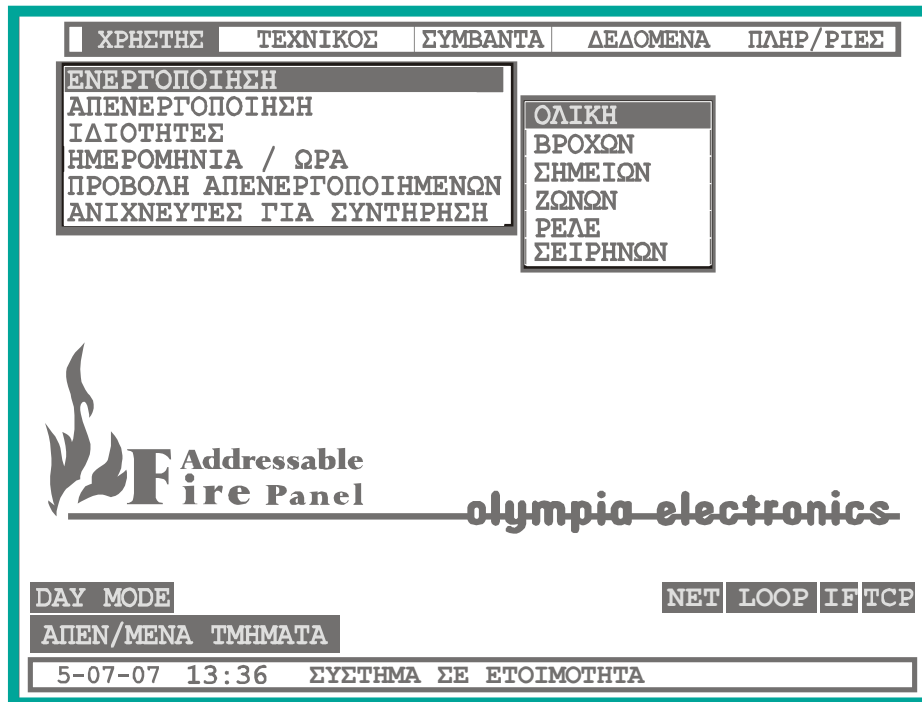
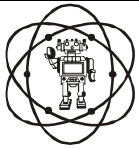
Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	39 από 76



Σχήμα 4-6. Διάγραμμα μενού χρήστη

#### 4.2.1 Μενού ενεργοποίησης απενεργοποίησης

Με την επιλογή ενεργοποίησης μπορούμε να ενεργοποιήσουμε οποιοδήποτε στοιχείο του πίνακα, όπως φαίνεται στο σχήμα 4-7.



Σχήμα 4-7. Μενού Ενεργοποίηση

Έχουμε τις εξής επιλογές :

- **ΟΛΙΚΗ** : Ενεργοποιούνται όλα τα στοιχεία του πίνακα.
- **ΒΡΟΧΩΝ** : Επιλέγουμε από 1 ως 8 το βρόχο που θέλουμε να ενεργοποιήσουμε.
- **ΣΗΜΕΙΩΝ** : Επιλέγουμε πρώτα το βρόχο και μετά το σημείο από 1 ως 150 που θέλουμε να ενεργοποιήσουμε.
- **ΖΩΝΩΝ** : Επιλέγουμε ποια ζώνη θέλουμε να ενεργοποιήσουμε ( 1 - 96 ). Σημείωση άμα επιλέξουμε το **ΟΛΕΣ** τότε ενεργοποιούνται όλες οι ζώνες.
- **ΡΕΛΕ** : Επιλέγουμε πιο από τα 6 ρελέ θέλουμε να ενεργοποιήσουμε.
- **ΣΕΙΡΗΝΩΝ** : Επιλέγουμε πια από τις 8 σειρήνες θέλουμε να ενεργοποιήσουμε.

Αντίστοιχα στο μενού απενεργοποίηση έχουμε τις ίδιες επιλογές στην «ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ», μόνο τώρα απενεργοποιείται το αντίστοιχο τμήμα.

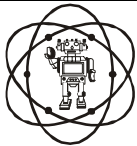
#### 4.2.2 Μενού ιδιότητες

Με την χρήση αυτής της επιλογής ο χρήστης μπορεί να διαβάσει τις ρυθμίσεις του κάθε στοιχείου του πίνακα. Στην επιλογή αυτήν έχουμε τις επιλογές:

- **ΣΗΜΕΙΩΝ** : Βλέπουμε τις ρυθμίσεις ενός σημείου.
- **ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΡΕΛΕ** : Βλέπουμε τις ρυθμίσεις του κάθε ρελέ.
- **ΣΕΙΡΗΝΩΝ** : Βλέπουμε τις ρυθμίσεις της κάθε σειρήνας.
- **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ** : Βλέπουμε τις ρυθμίσεις της κάθε λειτουργίας.
- **ΟΜΑΔΩΝ** : Βλέπουμε τις ρυθμίσεις της κάθε ομάδας.

Σε αυτήν την επιλογή δεν μπορούμε να κάνουμε καμιά αλλαγή στην ρύθμιση του πίνακα μόνο να δούμε πληροφορίες του πίνακα.

Εάν επιλέξουμε τις ιδιότητες σημείων θα ανοίξει ένα παράθυρο στην οθόνη παρόμοιο του σχήματος 4-8.



ΧΡΗΣΤΗΣ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	ΣΥΜΒΑΝΤΑ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ				
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΗΜΕΙΟΥ</b>				
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	.....	4	<=	
ΒΡΟΧΟΣ	.....	1		
ΠΙΝΑΚΑΣ	.....	2		
ΤΥΠΟΣ: ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΑΠΝΟΥ				
ΟΝΟΜΑ: ΟΠΤΙΚΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ 4 ΒΡΟΧΟΣ 1				
ΤΙΜΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΗΜΕΡΑΣ	.....	120		
ΤΙΜΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΝΥΧΤΑΣ	.....	100		
ΤΙΜΗ ΠΡΟΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	.....	0		
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ ΤΗ ΖΩΝΗ	.....	1		
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ	.....	0		
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	.....	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ		
4-10-07 20:18 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ				

Σχήμα 4-8. Ιδιότητες σημείου

Ανάλογα με τον τύπο του σημείου που είναι εγκαταστημένο εμφανίζονται και οι αντίστοιχες ρυθμίσεις.

Μπορούμε να αλλάξουμε την διεύθυνση ή τον βρόχο με τα βέλη «ΑΡΙΣΤΕΡΑ» και «ΔΕΞΙΑ» αυξάνοντας ή μειώνοντας το αντίστοιχο στοιχείο. Σημείωση πατώντας το «ENTER» μπορούμε να επιλέξουμε την διεύθυνση ή τον βρόχο που θέλουμε ακριβώς.

Στο παράθυρο παρατηρούμε τα εξής πεδία :

- **ΤΥΠΟΣ** : Περιγραφή του τύπου σημείου. Άμα δεν υπάρχει εγκατεστημένο σημείο το πεδίο αυτό έχει παύλες.
- **ΟΝΟΜΑ** : Το όνομα του σημείου μέχρι 32 χαρακτήρες.
- **ΤΙΜΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΗΜΕΡΑΣ** : Η τιμή του συναγερμού της συσκευής στην διάρκεια της ημέρας, πάνω από αυτήν την τιμή δίνει συναγερμό την ημέρα (κατά τις ώρες και ημέρες εργασίας).
- **ΤΙΜΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΝΥΧΤΑΣ** : Η τιμή του συναγερμού της συσκευής στην διάρκεια της νύχτας. Πάνω από αυτήν την τιμή δίνει συναγερμό την νύχτα.
- **ΤΙΜΗ ΠΡΟΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ** : Η τιμή του προσυναγερμού της συσκευής. Πάνω από αυτήν την τιμή δίνει προσυναγερμό η συσκευή.
- **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ ΤΗΝ ΖΩΝΗ** : Όταν ενεργοποιηθεί ο ανιχνευτής ενεργοποιείται και η αναγραφόμενη ζώνη.
- **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ** : Όταν ενεργοποιηθεί ο ανιχνευτής ενεργοποιείται και η αναγραφόμενη ομάδα.
- **ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ** : Η κατάσταση του σημείου, δηλαδή άμα είναι ενεργοποιημένο ή απενεργοποιημένο.

Η έννοια της «μέρας» - «νύχτας» ορίζεται στην παράγραφο 4.2.3

Παρόμοια μπορούμε να δούμε τις ρυθμίσεις των ρελέ και των σειρήνων.

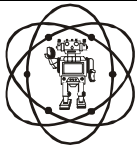
Ενώ άμα επιλέξουμε την επιλογή «ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ» μπορούμε να δούμε τις ρυθμίσεις των λειτουργιών. Η «ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ» αποτελεί μια διαδικασία για την ενεργοποίηση εξόδων. Π.χ. η λειτουργία κατάσβεσης ενεργοποιείται άμα ενεργοποιηθούν δυο ή παραπάνω ζώνες μαζί. Αυτό μπορεί να υλοποιηθεί με μια λειτουργία.

Αφού επιλέξουμε τις λειτουργίες ανοίγει ένα μικρό παράθυρο στο οποίο πρέπει να πληκτρολογήσουμε τον αριθμό της λειτουργίας που θέλουμε από 97 ως 150.

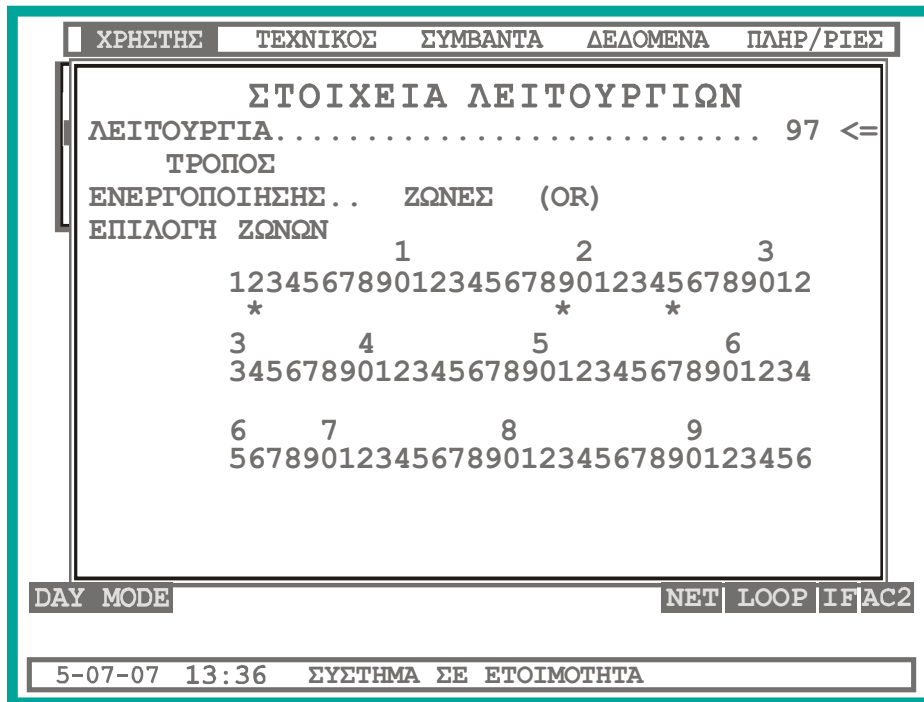
Όπως φαίνεται στο σχήμα παρακάτω η λειτουργία 97 ενεργοποιείται όταν ενεργοποιηθεί μια από τις ζώνες 2, 19, 25.

Η λειτουργία 97 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενεργοποιήσει κάποιο ρελέ του πίνακα, ή μια σειρήνα ή μια έξοδο στον βρόχο κ.α.

Γενικά οι λειτουργίες αποτελούν ένα πολύτιμο εργαλείο για τον τεχνικό για να υλοποιήσει διάφορους αυτοματισμούς.



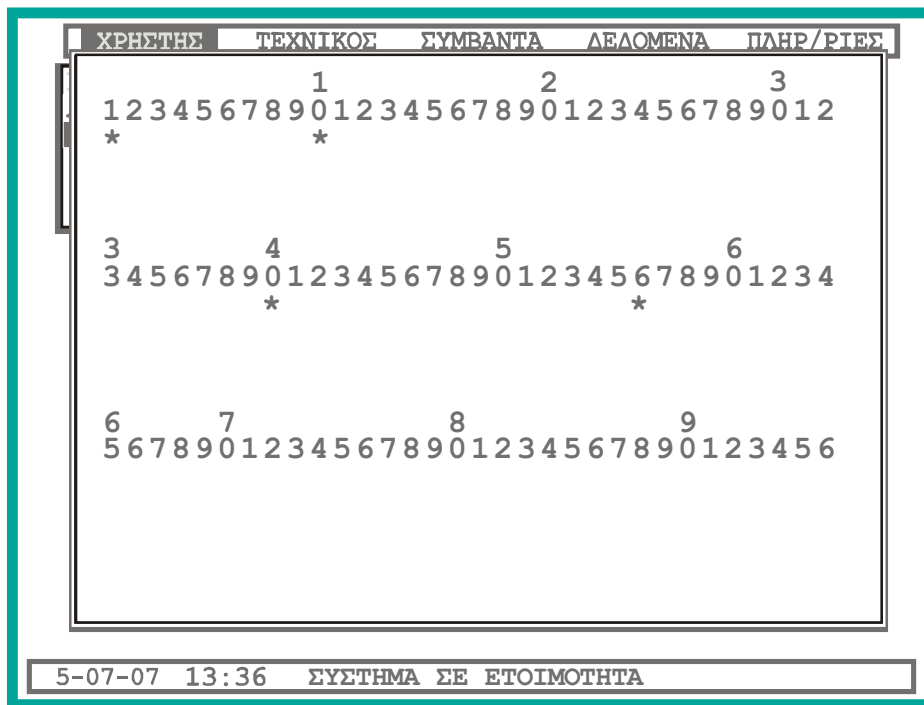
Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	42 από 76



Σχήμα 4-9. Λειτουργίες

Ενώ άμα επιλέξουμε την επιλογή «ΟΜΑΔΕΣ» μπορούμε να δούμε τις ρυθμίσεις των ομάδων. Η «ΟΜΑΔΑ» αποτελεί ομαδοποίηση των ζωνών. Πιο συγκεκριμένα κάθε ομάδα αποτελείται από ένα σύνολο ζωνών, και όταν ενεργοποιηθεί μια ομάδα ενεργοποιούνται και όλες οι ζώνες αυτής της ομάδας.

Αφού επιλέξουμε τις ομάδες ανοίγει ένα μικρό παράθυρο στο οποίο πρέπει να πληκτρολογήσουμε τον αριθμό της λειτουργίας που θέλουμε από 1 ως 96. Ύστερα ανοίγει ένα παράθυρο παρόμοιο με το παρακάτω.



Σχήμα 4-10. Ομάδα

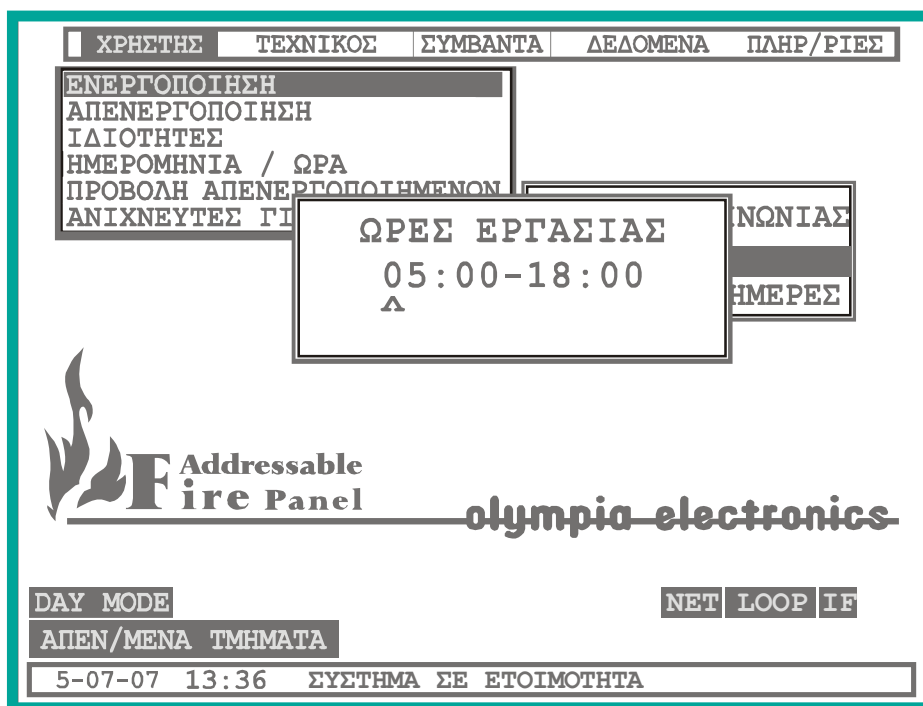
Σε αυτό απεικονίζονται οι ζώνες που αποτελούν την ομάδα. Όποια ζώνη έχει από κάτω της αστεράκι ανήκει στην συγκεκριμένη ομάδα. Στο παράδειγμα η ζώνες 1,10,40 και 56 ανήκουν στην ομάδα.

#### 4.2.3 Μενού ημερομηνίας - ώρας.

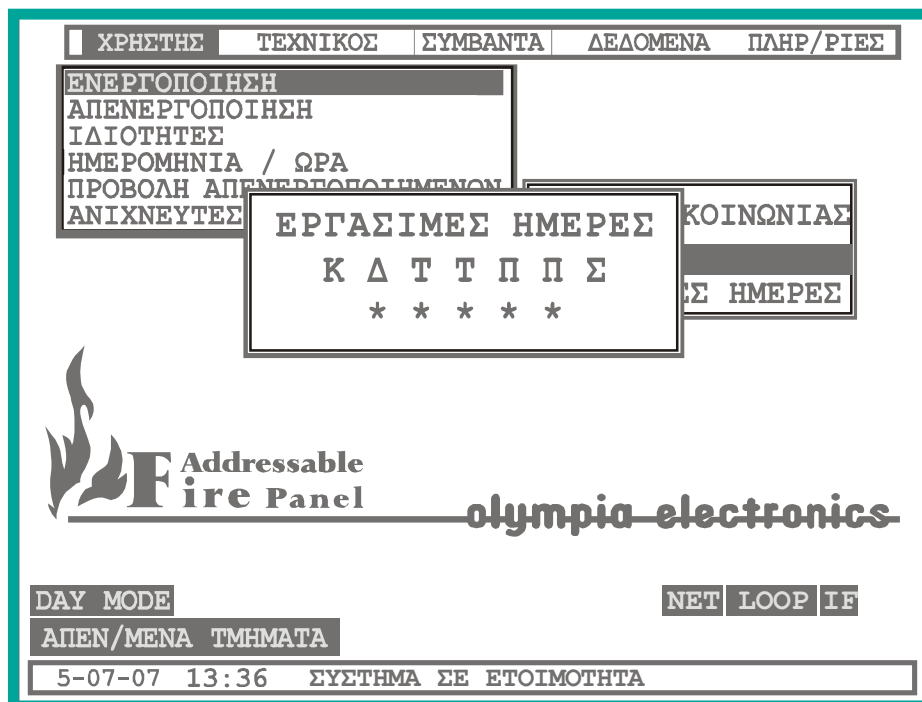
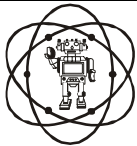
Ο χρήστης έχει τις εξής λειτουργίες σε αυτό το μενού :

- **ΡΥΘΜΙΣΗ ΩΡΑΣ** : Ρυθμίζουμε την ώρα του συστήματος.
- **ΡΥΘΜΙΣΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ** : Ρυθμίζουμε την ημερομηνία του συστήματος.
- **ΡΥΘΜΙΣΗ ΗΜΕΡΑΣ** : Ρυθμίζουμε την ημέρα της εβδομάδας του συστήματος.
- **ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ** : Ρυθμίζουμε τις ώρες εργασίας για την επιλογή «ΜΕΡΑΣ» ή «ΝΥΧΤΑΣ».
- **ΕΡΓΑΣΙΜΕΣ ΗΜΕΡΕΣ** : Ρυθμίζουμε τις εργάσιμες ημέρες για την επιλογή «ΜΕΡΑΣ» ή «ΝΥΧΤΑΣ».

Στις πρώτες τρεις επιλογές ρυθμίζουμε την ώρα, ημερομηνία και ημέρα του συστήματος με απλό τρόπο. Οι αλλαγές των τιμών γίνεται με την χρήση των πλήκτρων κατεύθυνσης. Στο τέλος κάθε αλλαγής πατάμε το πλήκτρο «ENTER» για να επιβεβαιώση.



Σχήμα 4-11. Μενού ώρες εργασίας



Σχήμα 4-12. Εργάσιμες ημέρες

Ο ορισμός του χρόνου της «ΜΕΡΑΣ» καθορίζεται με τις παραπάνω 2 οθόνες. Ορίζουμε τον χρονικό διάστημα της ημέρας (σχήμα 4-11) και τις ημέρες (σχήμα 4-12) που υπάρχουν εργαζόμενοι στο κτίριο.

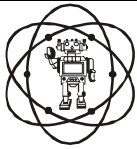
Στα περισσότερα κτίρια κατά την διάρκεια της ημέρας επειδή υπάρχουν εργαζόμενοι το σύστημα πυρανίχνευσης δεν χρειάζεται να είναι πολύ ευαίσθητό εφόσον υπάρχουν άτομα και μπορούν να προκαλέσουν αυτοί κάποιους ψεύτικους συναγερμούς. Ενώ την νύχτα που δεν υπάρχουν εργαζόμενοι το σύστημα θα πρέπει να είναι πιο ευαίσθητο γιατί δεν υπάρχει και τόσο επαρκής επιτήρηση.

Για τον παραπάνω λόγω δημιουργήθηκε η έννοια «ΜΕΡΑΣ» ή «ΝΥΧΤΑΣ». Επομένως κατά την διάρκεια της μέρας οι ανιχνευτές είναι λιγότερο ευαίσθητοι ενώ κατά την διάρκεια της νύχτας συμβαίνει το αντίθετο.

#### 4.2.4 Μενού προβολής απενεργοποιημένων τμημάτων.

Με την βοήθεια αυτής της επιλογής μπορούμε να δούμε σε λίστα όλα τα τμήματα που είναι απενεργοποιημένα όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.





ΧΡΗΣΤΗΣ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	ΣΥΜΒΑΝΤΑ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ		
<b>ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ</b> < 5 >						
A/A	ΟΝΟΜΑ					
1	ΒΡΟΧΟΣ	4				
2	ΖΩΝΗ	94				
3	ΣΕΙΡΗΝΑ	2				
4	ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΡΕΛΕ	2	ΠΙΝΑΚΑΣ	2		
5	ΔΩΜΑΤΙΟ	450				
ΠΙΝΑΚΑΣ	ΒΡΟΧΟΣ	ΖΩΝΗ	ΣΗΜΕΙΟ	ΤΙΜΗ	Η/Μ	ΩΡΑ
2	4	-	-	-	-	-
ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ	ΒΡΟΧΟΣ 4					
5-07-07 13:36 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ						

Σχήμα 4-13. Απενεργοποιημένα τμήματα

Δίπλα στην επικεφαλίδα του παραθύρου φαίνεται ο συνολικός αριθμός των απενεργοποιημένων τμημάτων. Το πάνω τμήμα χωρίζεται σε δυο μέρη ο αύξων αριθμό του τμήματος και το όνομα του τμήματος. Ενώ στο κάτω τμήμα φαίνονται όλες οι λεπτομέρειες του τμήματος που έχουμε επιλέξει (μαύρο πλαίσιο). Στην περίπτωση μας, ο πίνακας μας ενημερώνει ότι ο Βρόχος 4 του πίνακα 2 είναι απενεργοποιημένος.

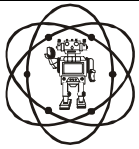
Για να πάμε σε επόμενα τμήματα χρησιμοποιούμε το πλήκτρο «**ΚΑΤΩ**» ή για πιο γρήγορα το πλήκτρο «**PAGE DOWN**». Για να δούμε τα προηγούμενα τμήματα χρησιμοποιούμε το πλήκτρο «**ΠΑΝΩ**» ή για πιο γρήγορα το πλήκτρο «**PAGE UP**».

Αμα δεν υπάρχει κανένα τμήμα απενεργοποιημένο τότε θα εμφανιστεί το μήνυμα «**ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ**».

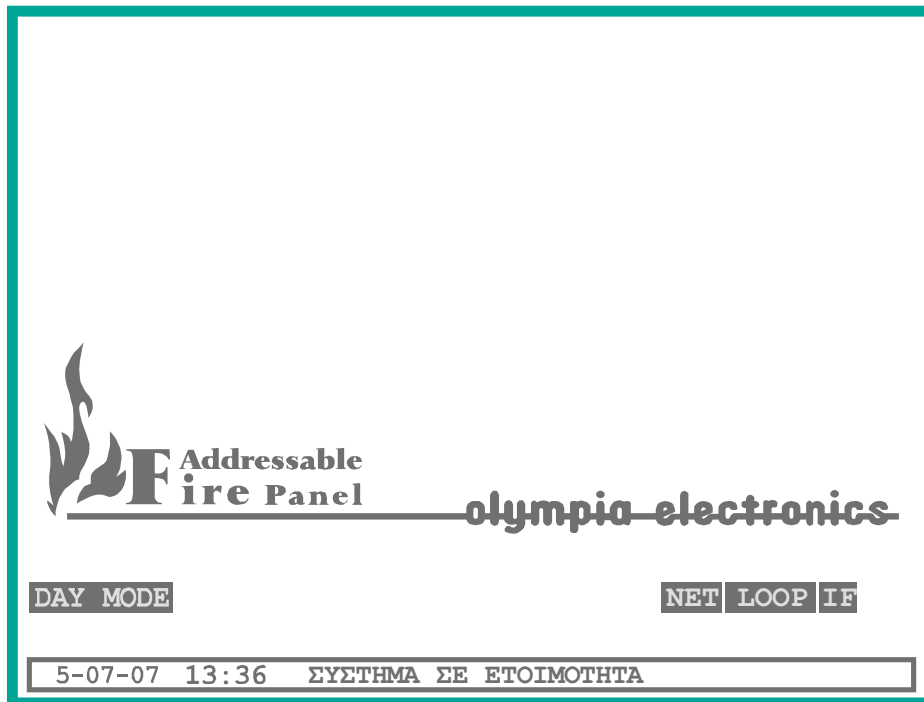
#### 4.2.5 Μενού προβολής ανιχνευτών προς συντήρηση.

Υπάρχουν κάποιοι τύποι ανιχνευτών που χρειάζονται συντήρηση, π.χ. ανιχνευτής καπνού. Ο πίνακας έχει την δυνατότητα να καταλάβει ποιοι ανιχνευτές καπνού χρειάζονται συντήρηση, π.χ. επειδή έχει γεμίσει σκόνη για τυχαίο λόγο. Με την βοήθεια αυτής της επιλογής μπορούμε να δούμε σε λίστα όλους τους ανιχνευτές που χρειάζονται συντήρηση (σχήμα 4-14)



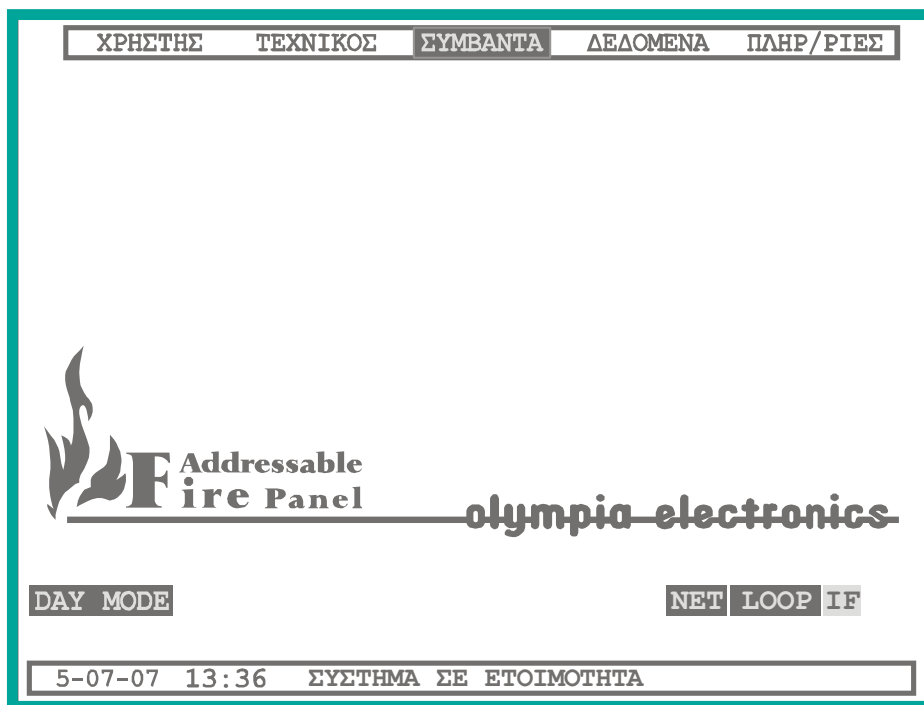


Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	47 από 76



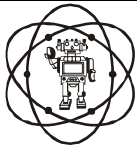
Σχήμα 4-15. Κεντρική οθόνη σε ηρεμία

Στην συνέχεια πατάμε δυο φορές το δεξιό πλήκτρο και επιλεγούμε το μενού **ΣΥΜΒΑΝΤΑ** όπως φαίνεται στο σχήμα 4-16.

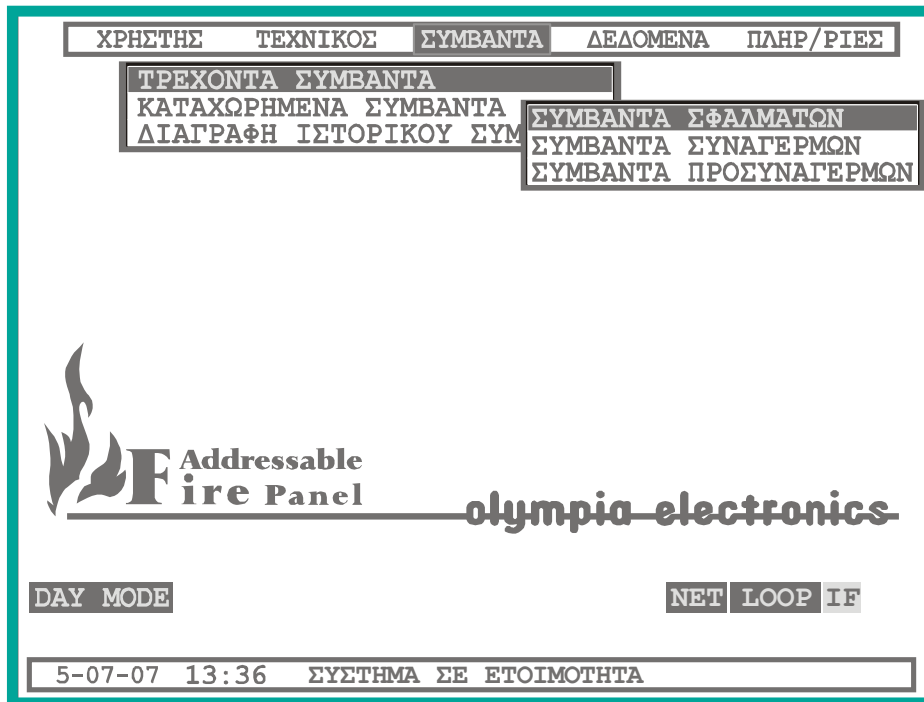


Σχήμα 4-16. Μενού

και έπειτα πάλι «ENTER».



Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	48 από 76



Σχήμα 4-17. Μενού συμβάντων

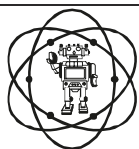
Με τον τρόπο αυτό μπαίνουμε στο μενού από το οποίο μπορούμε να δούμε τρέχοντα ή και τα καταχωρημένα συμβάντα.



Σχήμα 4-18. Διάγραμμα μενού συμβάντων.

Οι επιλογές που μπορούμε να έχουμε είναι :

<b>ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΣΥΜΒΑΝΤΑ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ</b>	Με αυτήν την επιλογή μπορούμε να δούμε όλα τα σφάλματα του συστήματος. Με τα πλήκτρα ΠΑΝΩ και ΚΑΤΩ μετακινούμαστε στο επόμενο ή στο προηγούμενο συμβάν σφάλματος. Με πάτημα του πλήκτρου ESC επιστρέφουμε στο μενού.
<b>ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΣΥΜΒΑΝΤΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΩΝ</b>	Αν πατήσουμε το πλήκτρο (ENTER) βλέπουμε τα τρέχοντα συμβάντα συναγερμού άμα υπάρχουν. Με τα πλήκτρα ΠΑΝΩ και ΚΑΤΩ μετακινούμαστε στο επόμενο ή στο προηγούμενο συμβάν. Με πάτημα του πλήκτρου ESC επιστρέφουμε στο μενού.
<b>ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΣΥΜΒΑΝΤΑ ΠΡΟΣΥΝΑΓΕΡΜΩΝ</b>	Αν πατήσουμε το πλήκτρο (ENTER) βλέπουμε τα τρέχοντα συμβάντα προσυναγερμού άμα υπάρχουν. Με τα πλήκτρα ΠΑΝΩ και ΚΑΤΩ μετακινούμαστε στο επόμενο ή στο προηγούμενο συμβάν. Με πάτημα του πλήκτρου ESC επιστρέφουμε στο μενού.



<b>ΚΑΤΑΧΩΡΗΜΕΝΑ ΣΥΜΒΑΝΤΑ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ</b>	Με αυτήν την επιλογή μπορούμε να δούμε όλα τα καταχωρημένα σφάλματα του συστήματος. Με τα πλήκτρα ΠΑΝΩ και ΚΑΤΩ μετακινούμαστε στο επόμενο ή στο προηγούμενο συμβάν σφάλματος. Με πάτημα του πλήκτρου ESC επιστρέφουμε στο μενού.
<b>ΚΑΤΑΧΩΡΗΜΕΝΑ ΣΥΜΒΑΝΤΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΩΝ</b>	Αν πατήσουμε το πλήκτρο (ENTER) βλέπουμε τα καταχωρημένα συμβάν συναγερμού άμα υπάρχουν. Με τα πλήκτρα ΠΑΝΩ και ΚΑΤΩ μετακινούμαστε στο επόμενο ή στο προηγούμενο συμβάν. Με πάτημα του πλήκτρου ESC επιστρέφουμε στο μενού.
<b>ΚΑΤΑΧΩΡΗΜΕΝΑ ΣΥΜΒΑΝΤΑ ΠΡΟΣΥΝΑΓΕΡΜΩΝ</b>	Αν πατήσουμε το πλήκτρο (ENTER) βλέπουμε τα καταχωρημένα συμβάν προσυναγερμού άμα υπάρχουν. Με τα πλήκτρα ΠΑΝΩ και ΚΑΤΩ μετακινούμαστε στο επόμενο ή στο προηγούμενο συμβάν. Με πάτημα του πλήκτρου ESC επιστρέφουμε στο μενού.
<b>ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ</b>	<p>Η επιλογή αυτή καθαρίζει το ιστορικό των τρεχόντων και των καταχωρημένων συμβάντων. Αυτή η επιλογή γίνεται μόνο από εξειδικευμένα άτομα. Μόλις πατήσουμε ENTER Εμφανίζεται στην οθόνη ένα παράθυρο που ζητάει την πληκτρολογήσει τον κωδικό για το επίπεδο 4.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p><b>ΔΩΣΤΕ ΤΟΝ ΚΩΔΙΚΟ</b> - - - -</p> </div> <p>Μετά την διαδικασία διαγράφεται το αρχείο και πραγματοποιείται επανεκκίνηση του συστήματος.</p> <p><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Αυτή η επιλογή πρέπει να γίνεται μόνο από τεχνικό.</p>

Αφού έχουμε επιλέξει την προβολή κάποιου είδους συμβάντων απεικονίζεται ένα παράθυρο όπως στην παρακάτω οθόνη

ΧΡΗΣΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΑΝΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ						
<b>ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΣΦΑΛΜΑΤΑ</b>						< 123 >
A/A	ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ				
11	ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ	ΑΣΥΝΔΕΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ				
12	ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ	ΑΝΟΙΚΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ				
13	ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ	ΑΝΟΙΧΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ				
14	ΣΕΙΡΗΝΑ 4	ΒΡΑΧΥΚΛΥΜΩΜΑ				
15	ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ 6	ΑΝΟΙΧΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ				
16	ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ	ΛΑΘΟΣ ΤΥΠΟΣ				
17	ΣΕΙΡΗΝΑ 5	ΑΝΟΙΧΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ				
18	ΠΙΝΑΚΑΣ	ΕΛΛΕΙΨΗ 230VAC				
ΠΙΝΑΚΑΣ	ΒΡΟΧΟΣ	ΖΩΝΗ	ΣΗΜΕΙΟ	ΤΙΜΗ	Η/Μ	ΩΡΑ
2	7	78	72	31	04/07/07	13:20
ΟΝΟΜΑ	ΔΩΜΑΤΙΟ 472 ΚΡΕΒΒΑΤΟΚΑΜΑΡΑ					
5-07-07 13:36 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ						

Σχήμα 4-19. Προβολή συμβάντων.

Δίπλα στην επικεφαλίδα του παραθύρου φαίνεται ο συνολικός αριθμός των συμβάντων αυτού του είδους. Το πάνω τμήμα χωρίζεται σε τρία μέρη το αύξων αριθμό του συμβάντος, την προέλευση και τέλος την περιγραφή του συμβάντος, ενώ στο κάτω τμήμα, φαίνονται όλες οι λεπτομέρειες του συμβάντος που έχουμε επιλέξει (μαύρο πλαίσιο). Στην περίπτωση μας ο πίνακας μας ενημερώνει ότι ο Ανιχνευτής του πίνακα 2, στον βρόχο 7, στην ζώνη 78 και με διεύθυνση 72 δεν είναι στην θέση του. Επιπλέον το όνομα του ανιχνευτή είναι «ΔΩΜΑΤΙΟ 472 ΚΡΕΒΑΤΟΚΑΜΑΡΑ»

Για να πάμε σε επόμενα συμβάντα χρησιμοποιούμε το πλήκτρο «ΚΑΤΩ» ή για πιο γρήγορα το πλήκτρο «PAGE DOWN».

	Ημερομηνία	10/1/2011
	Αρχείο	BSR-2100
	Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
	Σελίδα	50 από 76

Για να δούμε τα προηγούμενα συμβάντα χρησιμοποιούμε το πλήκτρο «ΠΑΝΩ» ή για πιο γρήγορα το πλήκτρο «PAGE UP».

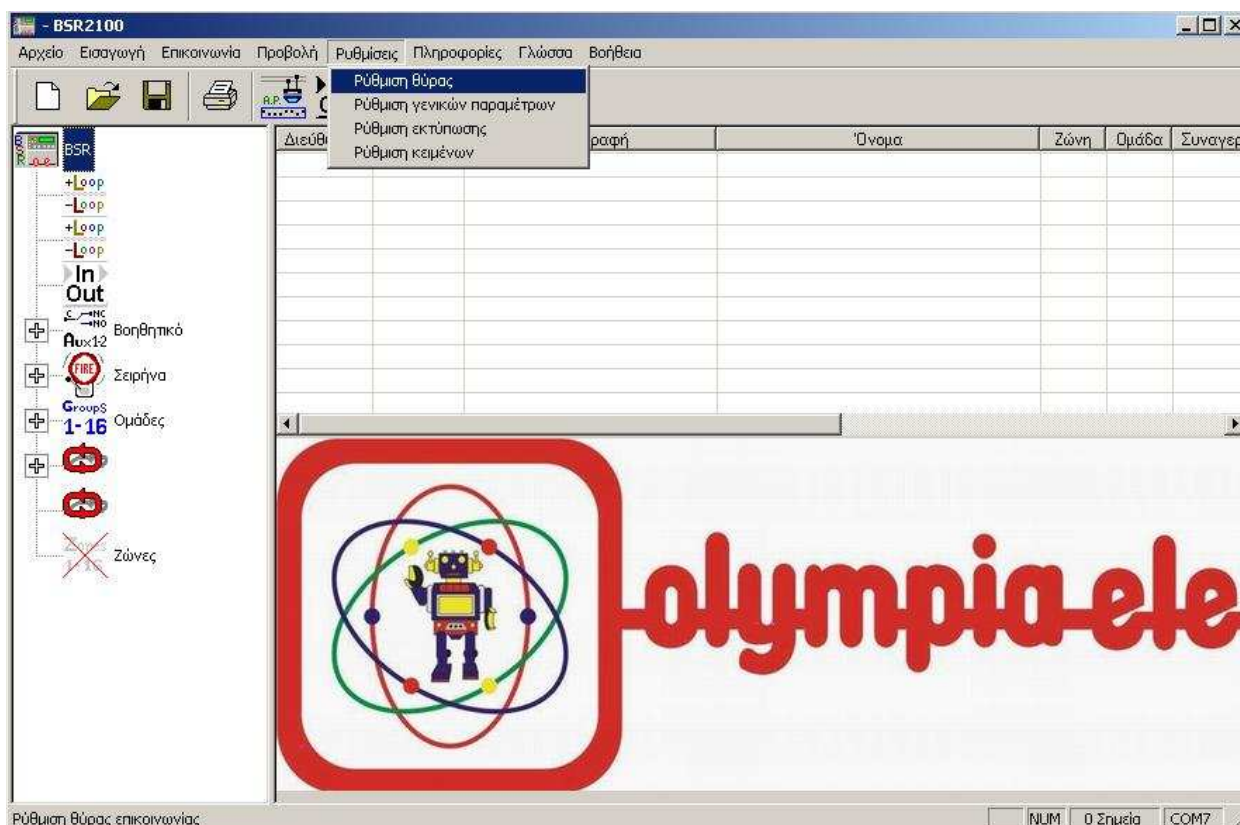
Μπορούν να καταχωρηθούν μέχρι 500 συμβάντα κάθε είδους.

#### 4.4 Μενού δεδομένων

Με αυτήν την λειτουργία μπορούμε να κάνουμε λήψη και αποστολή δεδομένων στο υπολογιστή.

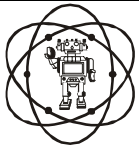
Πριν την αποστολή ή την λήψη θα πρέπει να έχουμε συνδέσει με ένα καλώδιο USB τον Η/Υ με τον πίνακα.

Θα πρέπει πρώτα να ρυθμίσουμε την θύρα επικοινωνίας στον Η/Υ.

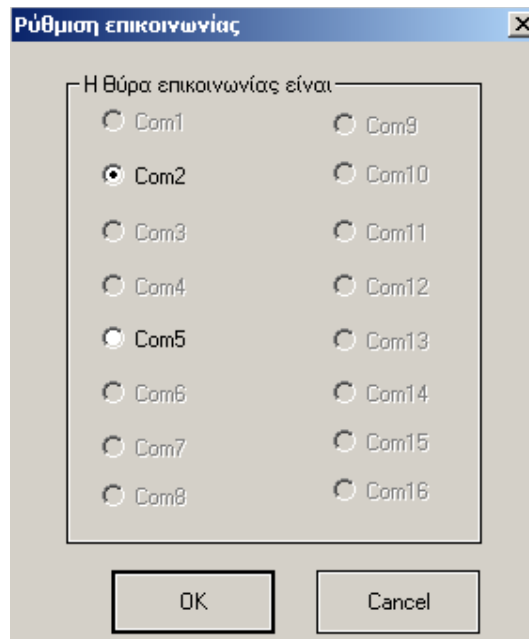


Σχήμα 4-20. Πρόγραμμα στον Η/Υ

Επιλέγουμε από το πρόγραμμα την επιλογή «Ρυθμίσεις» και «Ρύθμιση θύρας» (σχήμα 4-20). Στην συνέχεια επιλέγουμε σε ποια θύρα είναι συνδεδεμένος ο πίνακας (σχήμα 4-21).

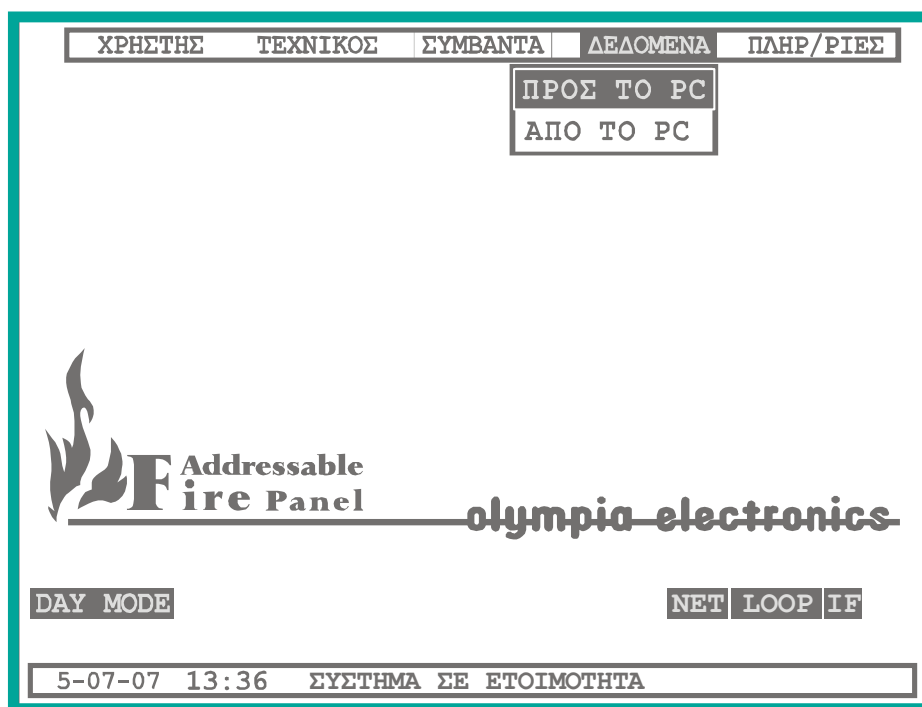


Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	51 από 76



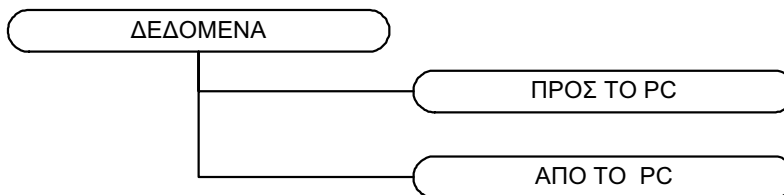
Σχήμα 4-21. Επιλογή θύρας

Επιλέγουμε και από το μενού «**Επικοινωνία**» άμα θέλουμε λήψη ή αποστολή δεδομένων από τον Η/Υ. Ύστερα επιλέγουμε από τον πίνακα το μενού «**ΔΕΔΟΜΕΝΑ**» αφού εισαγάγουμε τον κωδικό για το επίπεδο '2' εμφανίζονται οι επιλογές του παρακάτω σχήματος.



Σχήμα 4-22. Μενού δεδομένων.



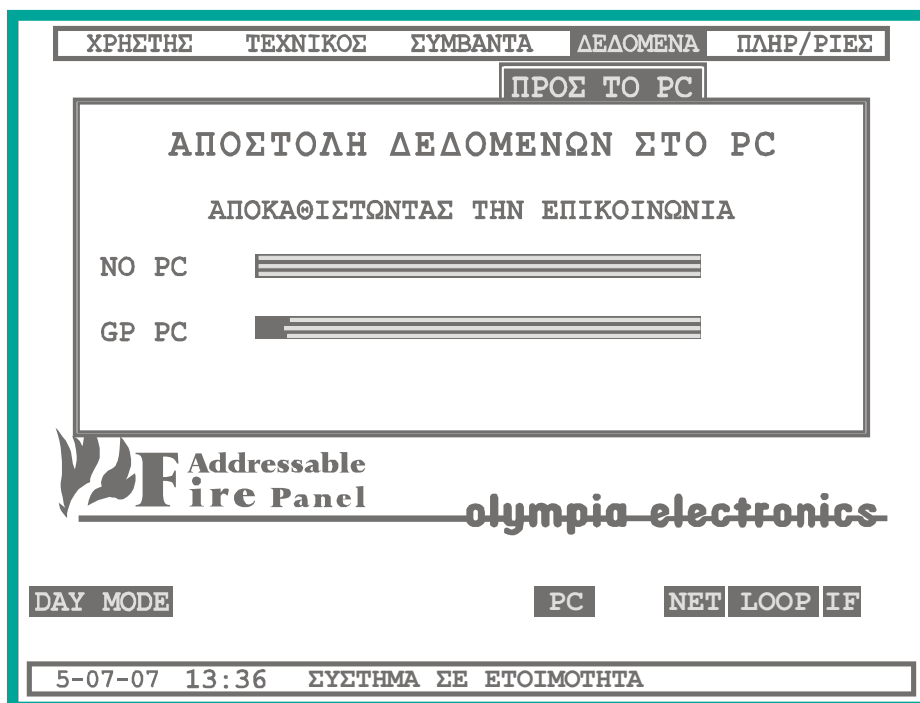


Σχήμα 4-23. Διάγραμμα μενού δεδομένων

Η επιλογή «ΠΡΟΣ ΤΟ ΡC» είναι για την αποστολή των ρυθμίσεων και των δεδομένων στον Η/Υ. Ενώ η επιλογή «ΑΠΟ ΤΟ ΡC» είναι για τον προγραμματισμό του πίνακα από τον Η/Υ.

#### 4.4.1 Αποστολή δεδομένων στον Η/Υ

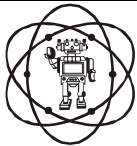
Ανοίγει ένα παράθυρο, όπως στο παρακάτω σχήμα, που ελέγχει την επικοινωνία του πίνακα με τον Η/Υ



Σχήμα 4-24. Αποκαθιστώντας την επικοινωνία.

Μόλις αποκατασταθεί η επικοινωνία αρχίζει η αποστολή δεδομένων από τον πίνακα στον Η/Υ (σχήμα 4-25). Ο πίνακας στέλνει όλες τις ρυθμίσεις του πίνακα και όλα τα συμβάντα.

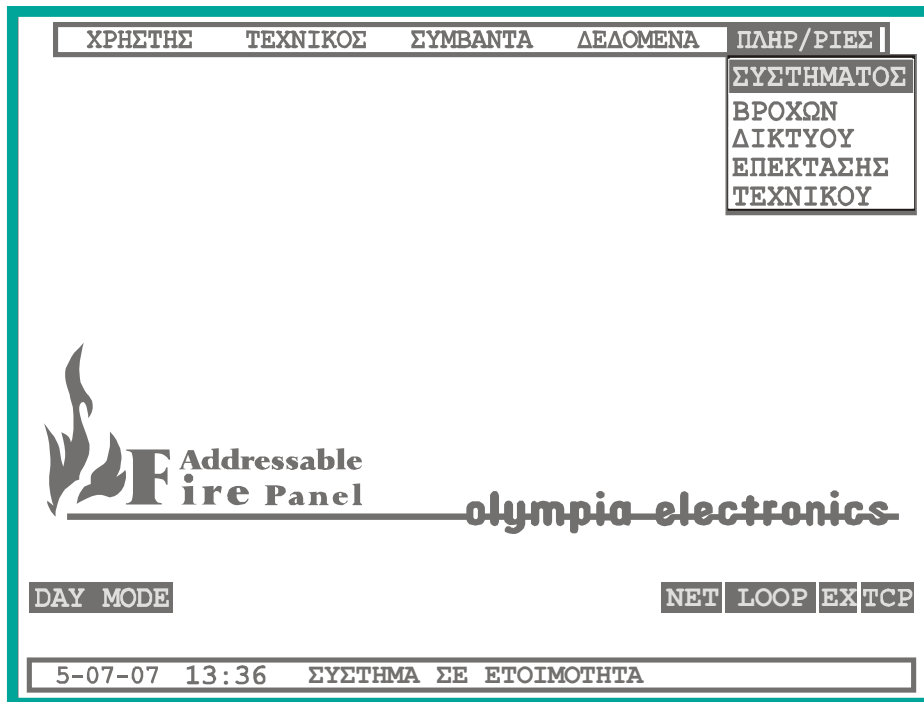




Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	54 από 76

### 4.5 Μενού πληροφορίες

Στο επίπεδο 1 μπορούμε να δούμε τις πληροφορίες του συστήματος. Στην κεντρική οθόνη το πατώντας το «ENTER» και μετά επιλέγοντας το μενού «ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ» και ξαναπατώντας το «ENTER», εμφανίζεται το μενού των πληροφοριών (σχήμα 4-22).



Σχήμα 4-27. Μενού Πληροφορίες

Στο σχήμα 4-28 απεικονίζεται το δενδροδιάγραμμα του μενού.

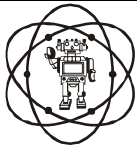


Σχήμα 4-28. Διάγραμμα μενού πληροφοριών.

Στην πρώτη επιλογή «ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ» εμφανίζονται πληροφορίες για το σύστημα (σχήμα 4-29).

Η επιλογή του «ΔΙΚΤΥΟΥ» εμφανίζεται μόνο όταν ο πίνακας είναι κεντρικός. Με την επιλογή αυτή εμφανίζεται ένα παράθυρο με τους πίνακες που είναι σε δίκτυο (περισσότερα στο επόμενο κεφάλαιο).

Η επιλογή της «ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ» εμφανίζεται μόνο όταν ο πίνακας δεν είναι επαναλήπτης. Με την επιλογή αυτή εμφανίζεται ένα παράθυρο με τους πίνακες που είναι στην επέκταση (περισσότερα στο επόμενο κεφάλαιο).



Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	55 από 76

ΧΡΗΣΤΗΣ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	ΣΥΜΒΑΝΤΑ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ
				ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΒΡΟΧΩΝ
<b>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ</b>				
<b>BSR-2100 ΔΙΕΥΘ/ΝΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ</b>				
ΕΚΔΟΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	.....	BSR-2100	V2.70	
ΕΚΔΟΣΗ ΥΛΙΚΟΥ	.....	BSR-2100	H1.00	
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟΙ ΒΡΟΧΟΙ	.....	4		
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΟΥΣ ΒΡΟΧΟΥΣ	.....	263		
ΣΥΝΔΕΝΕΜΕΝΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ	.....	-		
ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ	.....	ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟ		
ETHERNET	.....	ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟ		
MODEM	.....	ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟ		
ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ	.....	ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟ		
<b>ΠΑΤΗΣΤΕ ΠΛΗΚΤΡΟ ΓΙΑ ΣΥΝΕΧΕΙΑ</b>				
<b>ΑΠΕΝ/ΜΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ</b>				
5-07-07 13:36 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ				

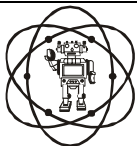
Σχήμα 4-29. Πληροφορίες συστήματος

Στην παραπάνω οθόνη εμφανίζονται τα εξής :

- **ΕΚΔΟΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ** : Η έκδοση του προγράμματος του κεντρικού επεξεργαστή του πίνακα.
- **ΕΚΔΟΣΗ ΥΛΙΚΟΥ** : Η έκδοση του υλικού μέρους του πίνακα.
- **ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΥΝΔΕΜΕΝΟΙ ΒΡΟΧΟΙ** : Το σύνολο των βρόχων στον πίνακα.
- **ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΟΥΣ ΒΡΟΧΟΥΣ** : Το σύνολο των συνδεδεμένων σημείων.
- **ΣΥΝΔΕΜΕΝΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ** : Το σύνολο των συνδεδεμένων πινάκων σε δίκτυο.
- **ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ** : Άμα υπάρχει εκτυπωτής και ποια είναι η ρύθμισή του.
- **ETHERNET** : Άμα υπάρχει η δυνατότητα αποστολής δεδομένων μέσω internet.
- **MODEM** : Άμα υπάρχει η δυνατότητα αποστολής δεδομένων μέσω modem.
- **ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ** : Άμα υπάρχει οθόνη αφής.

Άμα πατήσουμε οποιοδήποτε πλήκτρο κλείνει το παράθυρο.

Στην δεύτερη επιλογή «**ΒΡΟΧΩΝ**» εμφανίζονται πληροφορίες για τους βρόχους του συστήματος. Στην παρακάτω οθόνη εμφανίζεται ο αριθμός των σημείων που έχει κάθε βρόχος. Όπου υπάρχει '-' σημαίνει ότι δεν υπάρχει αυτός ο βρόχος στο σύστημα.



Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	56 από 76

ΧΡΗΣΤΗΣ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	ΣΥΜΒΑΝΤΑ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ	<b>ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ</b>
---------	----------	----------	----------	------------------

ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΒΡΟΧΩΝ	Y
----------------------	---

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΒΡΟΧΩΝ

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΟΝ ΒΡΟΧΟ 1	....	101
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΟΝ ΒΡΟΧΟ 2	....	11
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΟΝ ΒΡΟΧΟ 3	....	71
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΟΝ ΒΡΟΧΟ 4	....	80
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΟΝ ΒΡΟΧΟ 5	....	-
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΟΝ ΒΡΟΧΟ 6	....	-
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΟΝ ΒΡΟΧΟ 7	....	-
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΟΝ ΒΡΟΧΟ 8	....	-
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΥΝΔΕΜΕΝΟΙ ΒΡΟΧΟΙ	...	4
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΤΟΥΣ ΒΡΟΧΟΥΣ	...	263

ΠΑΤΗΣΤΕ ΠΛΗΚΤΡΟ ΓΙΑ ΣΥΝΕΧΕΙΑ

ΑΠΕΝ/ΜΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ	5-07-07	13:36	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ
-------------------	---------	-------	-----------------------

Σχήμα 4-30. Πληροφορίες βρόχων

Αμα πατήσουμε οποιοδήποτε πλήκτρο εμφανίζονται οι εκδόσεις των προγραμμάτων και του υλικού κάθε βρόχου, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.

ΧΡΗΣΤΗΣ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	ΣΥΜΒΑΝΤΑ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ	<b>ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ</b>
---------	----------	----------	----------	------------------

ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΒΡΟΧΩΝ	Y
----------------------	---

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΒΡΟΧΩΝ

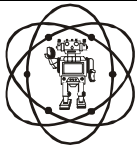
ΕΚΔΟΣΗ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΥΛΙΚΟΥ
ΒΡΟΧΟΥ 1	..... V 0.76	..... H 1. 0
ΒΡΟΧΟΥ 2	..... V 0.75	..... H 1. 0
ΒΡΟΧΟΥ 3	..... V 0. 0	..... H 0. 0
ΒΡΟΧΟΥ 4	..... V 0. 0	..... H 0. 0
ΒΡΟΧΟΥ 5	..... V 0. 0	..... H 0. 0
ΒΡΟΧΟΥ 6	..... V 0. 0	..... H 0. 0
ΒΡΟΧΟΥ 7	..... V 0. 0	..... H 0. 0
ΒΡΟΧΟΥ 8	..... V 0. 0	..... H 0. 0

ΠΑΤΗΣΤΕ ΠΛΗΚΤΡΟ ΓΙΑ ΣΥΝΕΧΕΙΑ

ΑΠΕΝ/ΜΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ	5-07-07	13:36	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ
-------------------	---------	-------	-----------------------

Σχήμα 4-31. Πληροφορίες βρόχων

Αμα επιλέξουμε το υπομενού «ΤΕΧΝΙΚΟΥ» εμφανίζονται οι πληροφορίες του τεχνικού (σχήμα 4-32) . Η επιλογή αυτή μπορεί να την ρυθμίσει ο τεχνικός έτσι ώστε να εμφανίζονται τα στοιχεία του. Π.χ. όνομα και τηλέφωνο (μέγιστο 32 χαρακτήρες). **Σημείωση.** Δεν μπορούμε να αλλάξουμε την πληροφορία του τεχνικού από αυτό το μενού.




**olympia electronics**

Ημερομηνία 10/1/2011

Αρχείο BSR-2100

Κωδικός Εγγράφου 921210000\_08\_008

Σελίδα 57 από 76

ΧΡΗΣΤΗΣ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	ΣΥΜΒΑΝΤΑ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ
				ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΒΡΟΧΩΝ ΤΕΧΝΙΚΟΥ
OLYMPIA		ELECTRONICS		
		<b>olympia electronics</b>		
DAY MODE				NET LOOP IF
ΑΠΕΝ/ΜΕΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ				
5-07-07 13:36 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ				

Σχήμα 4-32. Πληροφορίες τεχνικού

Με οποιαδήποτε πλήκτρο κλείνει το παράθυρο.

	Ημερομηνία	10/1/2011
	Αρχείο	BSR-2100
	Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
	Σελίδα	58 από 76

## 5 Κεφάλαιο: Μενού Τεχνικού

Στο κεφάλαιο αυτό θα γίνει αναφορά για τις επιλογές που μπορεί να κάνει ένας τεχνικός ( επίπεδο πρόσβασης 3 και 4).

### 5.1 Κωδικοί πρόσβασης.

Επειδή στο επίπεδο '3' και '4' υπάρχουν επιλογές για τον χειρισμό του πίνακα σε καταστάσεις συναγερμού και σφάλματος καθώς και προγραμματισμού του πίνακα, υπάρχει κωδικός πρόσβασης

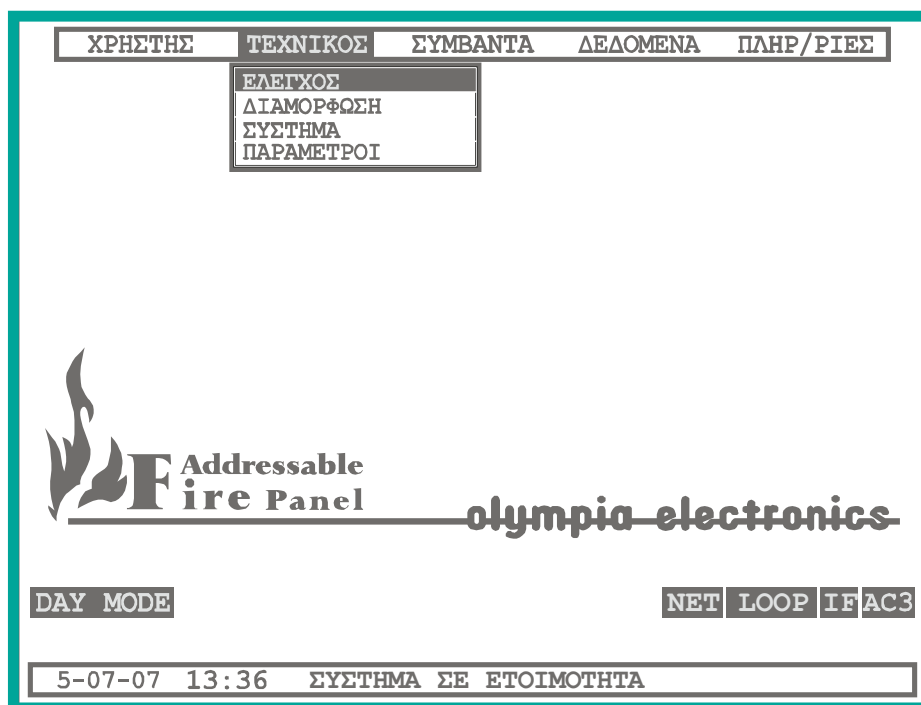
Ο κωδικός για το επίπεδο πρόσβασης 3 (Access Level 3 ) είναι

**ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ '3'**  
**ACCESS LEVEL 3**  
**2333**

Σχήμα 5-1. Διάγραμμα μενού τεχνικού.

### 5.2 Μενού τεχνικού.

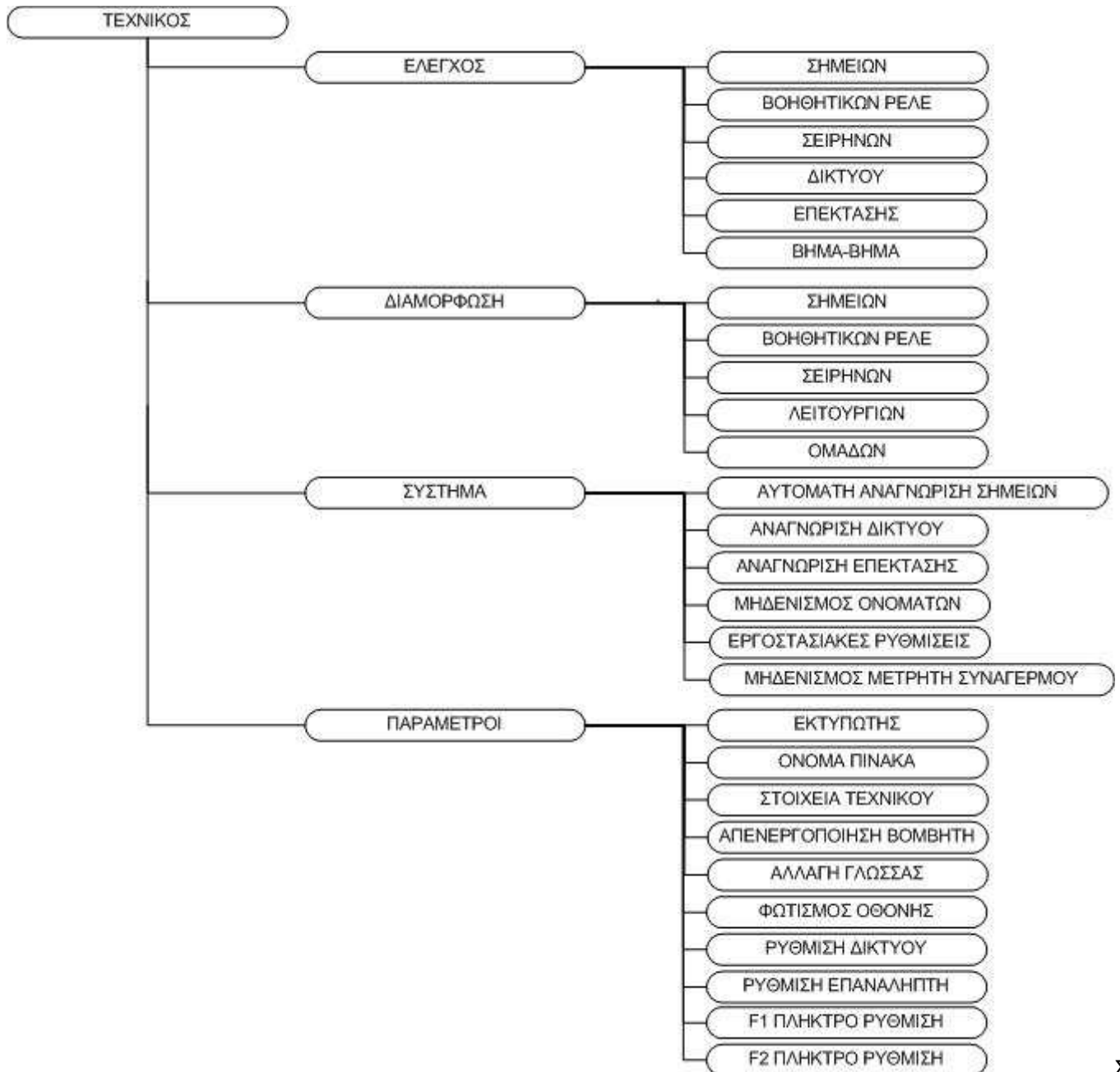
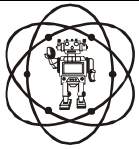
Αμα επιλέξουμε τον «ΤΕΧΝΙΚΟΣ» και πατήσουμε «ENTER» τότε θα εμφανιστεί ένα παράθυρο που θα ζητάει κωδικό πρόσβασης. Θα πρέπει να εισάγουμε τον κωδικό του επιπέδου '3'. Στην συνέχεια ανοίγει το μενού του τεχνικού (σχήμα 5-2)



Σχήμα 5-2. Μενού Τεχνικού

Όπως απεικονίζεται στο σχήμα ο τεχνικός έχει πολλαπλές επιλογές να κάνει. Στο σχήμα 5-3 απεικονίζεται το δένδροδιάγραμμα αυτού του μενού.





Σ

Σχήμα 5-3. Διάγραμμα μενού τεχνικού.

Στην συνέχεια θα γίνει αναλυτική περιγραφή της κάθε επιλογής.

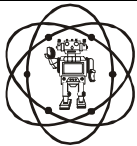
### 5.3 Μενού ελέγχου

Στην επιλογή αυτή μπορούμε να ελέγξουμε την καλή λειτουργία διαφόρων συσκευών του πίνακα.

Σημείωση : Μετά την έξοδο από το μενού ο πίνακας κάνει επανεκκίνηση.

#### 5.3.1 Έλεγχος σημείων

Σε αυτήν την επιλογή μπορούμε να ελέγξουμε κάθε σημείο πάνω στον βρόχο.



Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται μια τυπική οθόνη για τον έλεγχο ενός σημείου του πίνακα (σχήμα 5-4).

ΧΡΗΣΤΗΣ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	ΣΥΜΒΑΝΤΑ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ
ΕΛΕΓΧΟΣ				
<b>ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΗΜΕΙΟΥ</b>				
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	.....	1	<=	
ΒΡΟΧΟΣ	.....	1		
ΠΙΝΑΚΑΣ	.....	2		
ΤΥΠΟΣ: ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΑΠΝΟΥ				
ΟΝΟΜΑ: ΟΠΤΙΚΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ 1 ΒΡΟΧΟΣ 1				
ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ				
ΤΥΠΟΣ: ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΑΠΝΟΥ				
ΤΙΜΗ	.....	0		
ΣΗΜΑΙΕΣ	.....	36		
ΣΩΣΤΑ ΠΑΚΕΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ		.....	320	
ΛΑΘΟΣ ΠΑΚΕΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ		.....	0	
ΛΑΘΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ		.....	0	
ΧΩΡΙΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΑΚΕΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ		..	0	
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΚΕΤΑ ΚΑΚΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ		.....	0	
4-10-06 20:18 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ				

Σχήμα 5-4. Έλεγχος σημείου

Στις πρώτες 3 γραμμές γίνεται αναφορά για την διεύθυνση του σημείου τα οποία μπορούν να αλλάξουν με τα πλήκτρα «ΑΡΙΣΤΕΡΑ» ή «ΔΕΞΙΑ» ή πατώντας το πλήκτρο «ENTER».

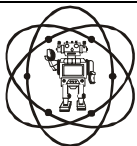
Στις επόμενες 2 γραμμές αναφέρεται ο τύπος και το όνομα του σημείου άμα είναι εγκατεστημένο, άμα δεν υπάρχει εγκατεστημένο σημείο υπάρχει παύλες στο πεδίο τύπος.

Στις επόμενες γραμμές ο πίνακας αναφέρει τι διαβάζει αυτήν την στιγμή από βρόχο και είναι τα εξής :

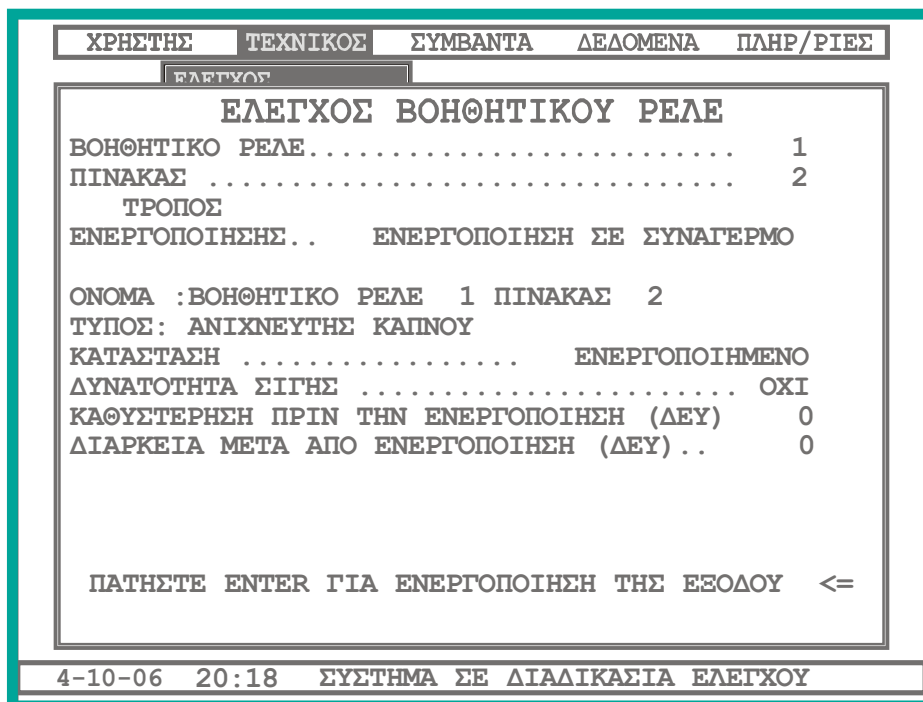
- **ΤΥΠΟΣ** : Ο τύπος του σημείου που ανιχνεύεται πάνω στον βρόχο.
- **ΤΙΜΗ** : Η τιμή που στέλνει το σημείο.
- **ΣΗΜΑΙΕΣ** : Έχει σημασία μόνο για τον κατασκευαστή.
- **ΣΩΣΤΑ ΠΑΚΕΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ** : Πόσες φορές ο βρόχος επικοινωνήσε με το σημείο με επιτυχία.
- **ΛΑΘΟΣ ΠΑΚΕΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ** : Πόσες φορές ο βρόχος πήρε δεδομένα από το σημείο δεν είχαν σωστό checksum.
- **ΛΑΘΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ** : Πόσες φορές ο βρόχος πήρε δεδομένα από το σημείο δεν είχαν σωστή δομή.
- **ΧΩΡΙΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΑΚΕΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ** : Πόσες φορές έστειλε ο βρόχος δεδομένα και δεν πήρε απάντηση.
- **ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΚΕΤΑ ΚΑΚΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ** : Το άθροισμα από τις παραπάνω τρεις κατηγορίες.

### 5.3.2 Έλεγχος βοηθητικού ρελέ

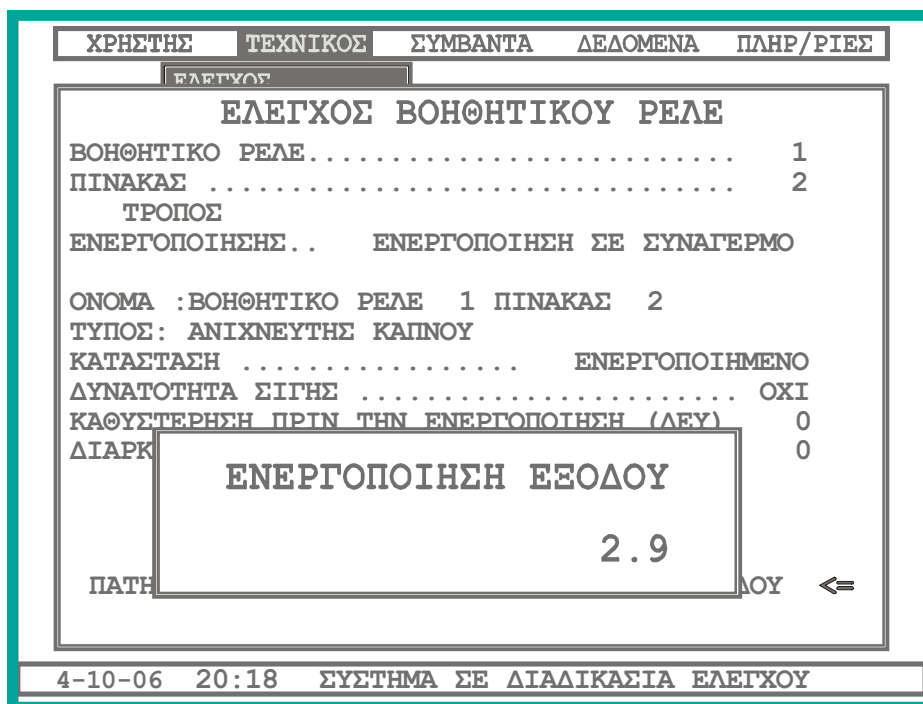
Σε αυτήν την επιλογή μπορούμε να ελέγξουμε την καλή λειτουργία των 6 βοηθητικών ρελέ. Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται μια τυπική οθόνη για τον έλεγχο ενός βοηθητικού ρελέ.



Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	61 από 76



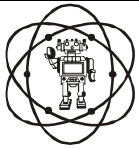
Σχήμα 5-5. Έλεγχος βοηθητικού ρελέ



Σχήμα 5-6. Ενεργοποίηση της εξόδου

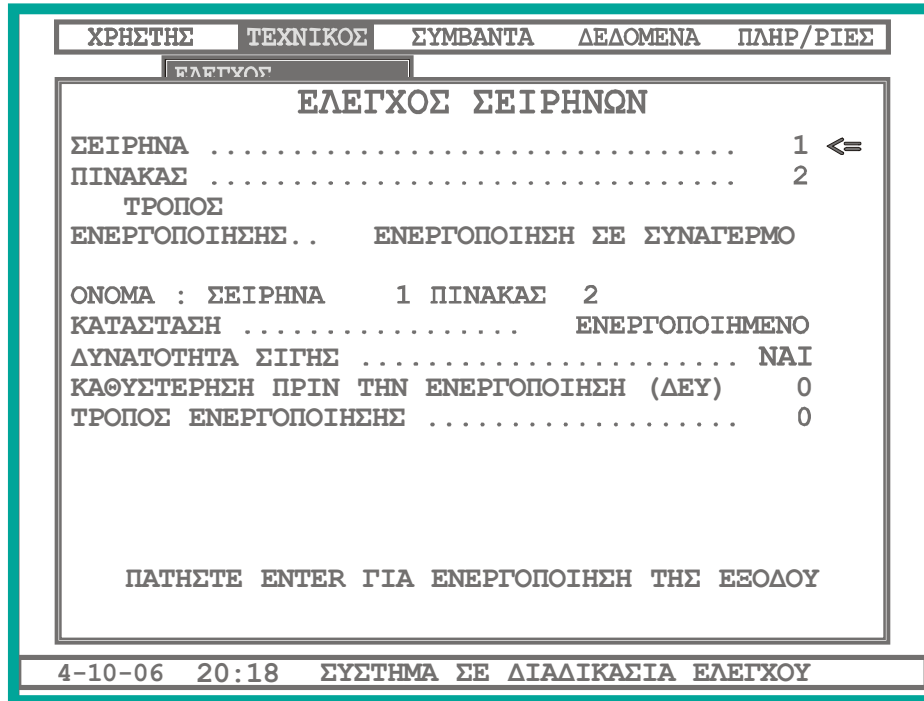
Σε αυτήν την επιλογή μπορούμε να δούμε τις ρυθμίσεις του βοηθητικού ρελέ και επιπλέον μπορούμε να το ενεργοποιήσουμε. Για να ενεργοποιήσουμε το ρελέ για 5 δευτερόλεπτα πρέπει να πάμε το βέλος στην επιλογή «ΠΑΤΗΣΤΕ ENTER ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΞΟΔΟΥ» και να πατήσουμε «ENTER». Στην συνέχεια ενεργοποιείται το ρελέ και εμφανίζεται ένα παράθυρο με τον χρόνο που θα παραμένει το ρελέ ενεργοποιημένο (σχήμα 5-6).

### 5.3.3 Έλεγχος σειρήνων



Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	62 από 76

Σε αυτήν την επιλογή μπορούμε να ελέγξουμε την καλή λειτουργία των 8 σειρήνων. Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται μια τυπική οθόνη για τον έλεγχο μιας σειρήνας.



Σχήμα 5-7. Έλεγχος σειρήνων

Σε αυτήν την επιλογή μπορούμε να δούμε τις ρυθμίσεις της σειρήνας και επιπλέον μπορούμε να την ενεργοποιήσουμε. Για να ενεργοποιήσουμε την σειρήνα για 5 δευτερόλεπτα πρέπει να πάμε το βέλος στην επιλογή «ΠΑΤΗΣΤΕ ENTER ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΞΟΔΟΥ» και να πατήσουμε «ENTER». Στην συνέχεια ενεργοποιείται η σειρήνα και εμφανίζεται ένα παράθυρο με τον χρόνο που θα παραμένει η σειρήνα ενεργοποιημένη.

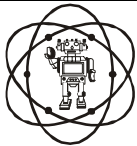
### 5.3.4 Έλεγχος δικτύου

Άμα είναι ενεργοποιημένο το δίκτυο εμφανίζεται η επιλογή έλεγχος δικτύου. Με αυτήν την επιλογή μπορούμε να καταλάβουμε την ποιότητα του δικτύου.

Στο παρακάτω σχήμα εμφανίζεται μια τυπική οθόνη του ελέγχου. Στο πάνω μέρος εμφανίζονται οι πίνακες που προηγήθηκαν σε σχέση με τον κεντρικό.

### 5.3.5 Έλεγχος επέκτασης.

Άμα ο πίνακας δεν λειτουργεί ως επαναλήπτης εμφανίζεται η επιλογή έλεγχου επέκτασης. Με αυτήν την επιλογή μπορούμε να καταλάβουμε την ποιότητα του δικτύου της επέκτασης.



Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	63 από 76

ΧΡΗΣΤΗΣ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	ΣΥΜΒΑΝΤΑ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ
ΕΛΕΓΧΟΣ				
<b>ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΚΤΥΟΥ</b>				
ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ				
1 -	-	3 -	-	- 7 -
9 -	-	11 -	-	- 15 -
-	-	-	- 21 -	- -
-	-	-	-	- 30 -
ΣΥΜΒΑΝΤΑ ΣΕ ΑΝΑΜΟΝΗ .....				0
ΠΑΚΕΤΑ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ .....				1
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΙΝΑΚΩΝ.....				ΚΑΝΟΝΙΚΗ
ΣΩΣΤΑ ΠΑΚΕΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ .....				1100
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΚΕΤΑ ΚΑΚΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ .....				0
ΧΩΡΙΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΠΑΚΕΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ .....				5
ΠΑΤΗΣΤΕ ΠΛΗΚΤΡΟ ΓΙΑ ΣΥΝΕΧΕΙΑ				
4-10-06 20:18 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ				

Σχήμα 5-8. Έλεγχος δικτύου.

5.3.6 Έλεγχος βήμα-βήμα.

Αυτή η επιλογή είναι έλεγχος όλου του συστήματος και πρέπει να γίνεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό της εταιρίας.

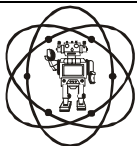
5.4 Μενού διαμόρφωσης

Στην επιλογή αυτή μπορούμε να αλλάξουμε την διαμόρφωση στοιχείων του πίνακα , όπως σημεία, σειρήνες, ρελέ κ.α.

Σημείωση : Μετά την έξοδο από το μενού ο πίνακας κάνει επανεκκίνηση.

5.4.1 Διαμόρφωση σημείων

Στην επιλογή διαμόρφωση σημείων μπορούν να γίνουν αλλαγές στην διαμόρφωση οποιοδήποτε σημείου του πίνακα. Στο (σχήμα 5-9) απεικονίζεται μια τυπική οθόνη της επιλογής.



Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	64 από 76

ΧΡΗΣΤΗΣ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	ΣΥΜΒΑΝΤΑ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΗΜΕΙΟΥ</b>				
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	.....	1	<=	
ΒΡΟΧΟΣ	.....	1		
ΠΙΝΑΚΑΣ	.....	2		
ΤΥΠΟΣ: ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΑΠΝΟΥ				
ΟΝΟΜΑ: ΟΠΤΙΚΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ	.....	1	ΒΡΟΧΟΣ	1
ΤΙΜΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΗΜΕΡΑΣ	.....	120		
ΤΙΜΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΝΥΧΤΑΣ	.....	100		
ΤΙΜΗ ΠΡΟΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	.....	0		
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ ΤΗ ΖΩΝΗ	.....	1		
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ	.....	0		
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	.....	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ		
ΓΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΑΤΗΣΤΕ ENTER				
4-10-06 20:18 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ				

Σχήμα 5-9. Διαμόρφωση σημείου.

Ανάλογα με τον τύπο του σημείου που είναι εγκαταστημένο εμφανίζονται και οι αντίστοιχες ρυθμίσεις. Μπορούμε να αλλάξουμε την διεύθυνση ή τον βρόχο με τα βέλη «ΑΡΙΣΤΕΡΑ» και «ΔΕΞΙΑ» αυξάνοντας ή μειώνοντας το αντίστοιχο στοιχείο. Σημείωση πατώντας το «ENTER» μπορούμε να επιλέξουμε την διεύθυνση ή τον βρόχο που θέλουμε ακριβώς.

Στο παράθυρο παρατηρούμε τα εξής πεδία :

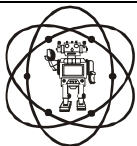
- **ΤΥΠΟΣ** : Περιγραφή τύπου σημείου. Άμα δεν υπάρχει σημείο εγκατεστημένο το πεδίο αυτό έχει παύλες.
- **ΟΝΟΜΑ** : Το όνομα του σημείου μέχρι 32 χαρακτήρες.
- **ΤΙΜΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΗΜΕΡΑΣ** : Η τιμή του συναγερμού της συσκευής στην διάρκεια της ημέρας, πάνω από αυτήν την τιμή δίνει συναγερμό την ημέρα.
- **ΤΙΜΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΝΥΧΤΑΣ** : Η τιμή του συναγερμού της συσκευής στην διάρκεια της νύχτας. Πάνω από αυτήν την τιμή δίνει συναγερμό την νύχτα.
- **ΤΙΜΗ ΠΡΟΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ** : Η τιμή του προσυναγερμού της συσκευής. Πάνω από αυτήν την τιμή δίνει προσυναγερμό η συσκευή.
- **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ ΤΗΝ ΖΩΝΗ** : Όταν ενεργοποιηθεί ο ανιχνευτής ενεργοποιείται και η αναγραφόμενη ζώνη.
- **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ** : Όταν ενεργοποιηθεί ο ανιχνευτής ενεργοποιείται και η αναγραφόμενη ομάδα.
- **ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ** : Η κατάσταση του σημείου δηλ. άμα είναι ενεργοποιημένο ή απενεργοποιημένο.

Επιπλέον, άμα το σημείο είναι διευθυνσιοδοτούμενη σειρήνα ή έξοδος έχει και τα πεδία:

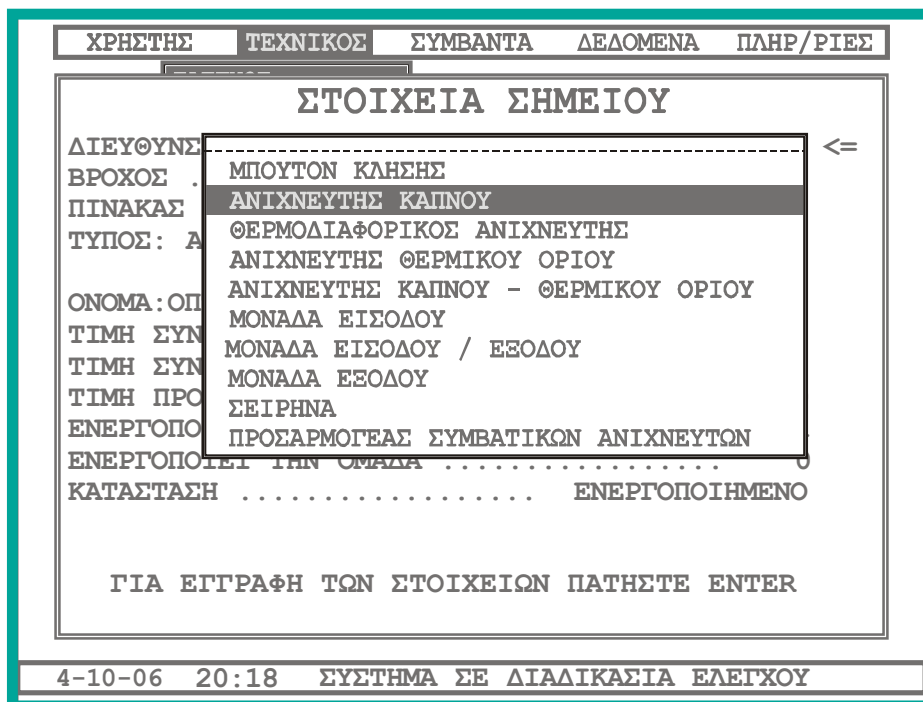
- **ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΙΓΗΣ** : Άμα επιλέξουμε **ΝΑΙ** τότε η σειρήνα ή η έξοδος θα σιγεί σε εντολή «ΣΙΓΗΣ ΣΕΙΡΗΝΩΝ» ενώ στο **ΟΧΙ** η σειρήνα ή η έξοδος δεν κάνει σιγή.
- **ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ** : Καθυστερήση πριν την ενεργοποίηση σε δευτερόλεπτα (1-240).
- **ΤΡΟΠΟΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ** : Αλλαγή του είδους ενεργοποίησης (0 ως 4).
- **ΖΩΝΗ (1-96) ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (97-150)** : Η σειρήνα ή η έξοδος ενεργοποιείται από μια ζώνη ή μια λειτουργία ή σε γενικό συναγερμό (αν επιλέξουμε 0).

Για να αλλάξουμε οποιοδήποτε στοιχείο του σημείου θα πρέπει να φέρουμε το βέλος στο στοιχείο που θέλουμε να αλλάξουμε και μετά να πατήσουμε το πλήκτρο «ENTER».

Άμα θέλουμε να αλλάξουμε τον τύπο του σημείου θα πρέπει να πάμε το βέλος στον τύπο και να πατήσουμε το «ENTER» και εμφανίζεται η παρακάτω οθόνη :



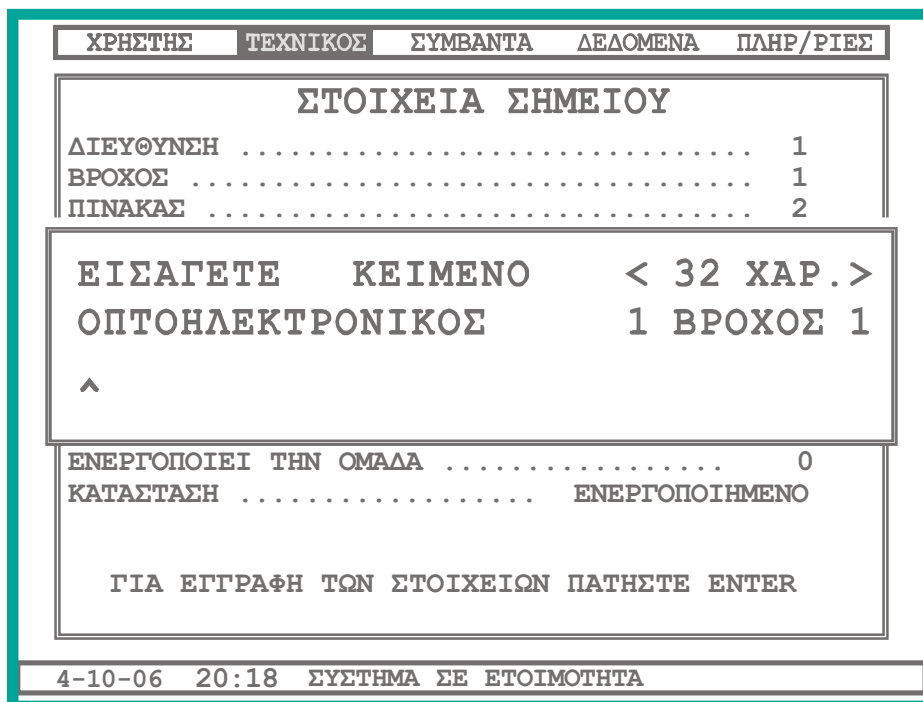
Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	65 από 76



Σχήμα 5-10. Επιλογή τύπου σημείου.

Όπως φαίνεται ανοίγει ένα παράθυρο με όλα τα σημεία που μπορεί να εγκατασταθούν. ( Σημείωση οι παύλες σημαίνουν ότι δεν υπάρχει σημείο). Επιλέγουμε τον τύπο που θέλουμε με την βοήθεια των πλήκτρων «ΠΑΝΩ» και «ΚΑΤΩ» και με το «ENTER» επιβεβαιώνουμε την επιλογή μας.

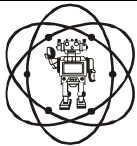
Ενώ για την αλλαγή του ονόματος ανοίγει το παρακάτω παράθυρο.



Σχήμα 5-11. Αλλαγή ονόματος σημείου.

Ο κέρσορας μας είναι το «^» και άμα θέλουμε να αλλάξουμε οποιοδήποτε γράμμα πατάμε τα πλήκτρα «ΑΡΙΣΤΕΡΑ» και «ΔΕΞΙΑ» για να πάμε τον κέρσορα κάτω από το γράμμα και μετά πατάμε το πλήκτρα «ΠΑΝΩ» ή «ΚΑΤΩ» μέχρι να εμφανιστεί το γράμμα που θέλουμε.





Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	66 από 76

Κατά την έξοδο θα πρέπει να πατήσουμε «ENTER» για να πραγματοποιηθεί η αλλαγή. Άμα πατήσουμε «ESC» δεν θα γίνει η αλλαγή.

Για την αλλαγή της κατάστασης του σημείου ανοίγει ένα παράθυρο (σχήμα 5-12).

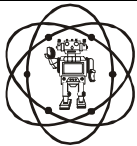
ΧΡΗΣΤΗΣ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	ΣΥΜΒΑΝΤΑ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΗΜΕΙΟΥ</b>				
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	.....			1
ΒΡΟΧΟΣ	.....			1
ΠΙΝΑΚΑΣ	.....			2
ΤΥΠΟΣ: ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΑΠΝΟΥ				
ΟΝΟΜΑ: ΟΠΤΙΚΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ 1 ΒΡΟΧΟΣ 1				
ΤΙΜΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΗΜΕΡΑΣ	.....			120
ΤΙΜΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΝΥΧΤΑΣ	.....			100
ΤΙΜΗ ΠΡΟΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	.....			0
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ ΤΗ Ζ	.....	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ		1
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ	.....	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ		0
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	.....	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ		<=
ΓΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΑΤΗΣΤΕ ENTER				
4-10-06 20:18 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ				

Σχήμα 5-12. Αλλαγή κατάστασης σημείου

#### 5.4.2 Διαμόρφωση σειρήνων

Άμα επιλέξουμε την διαμόρφωση σειρήνας, στην συνέχεια ανοίγει ένα παράθυρο που επιλέγουμε ποια σειρήνα θέλουμε να διαμορφώσουμε. Η αλλαγή της σειρήνας γίνεται με τα πλήκτρα «ΠΑΝΩ» και «ΚΑΤΩ».

Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται μια τυπική οθόνη διαμόρφωσης σειρήνας.



ΧΡΗΣΤΗΣ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	ΣΥΜΒΑΝΤΑ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ
ΕΛΕΓΧΟΣ				
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΕΙΡΗΝΩΝ</b>				
ΣΕΙΡΗΝΑ .....	1	⇐		
ΠΙΝΑΚΑΣ .....	2			
ΤΡΟΠΟΣ				
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ..      ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟ				
ΟΝΟΜΑ : ΣΕΙΡΗΝΑ	1	ΠΙΝΑΚΑΣ	2	
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ			
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΙΓΗΣ .....	ΝΑΙ			
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (ΔΕΥ)	0			
ΤΡΟΠΟΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ .....	0			
ΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΑΤΗΣΤΕ ENTER				
4-10-06 20:18 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ				

Σχήμα 5-13. Στοιχεία σειρήνων

Για να αλλάξουμε τον τρόπο ενεργοποίησης φέρνουμε το βελάκι στον «**ΤΡΟΠΟ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ**» και πατάμε το «**ENTER**» και ανοίγει ένα παράθυρο με δυο επιλογές :

- **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟ** : Η σειρήνα ενεργοποιείται σε γενικό συναγερμό.
- **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟ ΖΩΝΕΣ** : Η σειρήνα ενεργοποιείται από μια ζώνη ή μια λειτουργία.

Διαλέγουμε την επιλογή που θέλουμε με τα πλήκτρα «**ΠΑΝΩ**» και «**ΚΑΤΩ**» και πατάμε «**ENTER**» για να επιβεβαιωθεί η αλλαγή. Επιπλέον μπορούμε να αλλάξουμε :

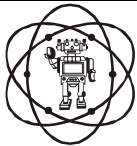
- **ΟΝΟΜΑ** : Το όνομα της σειρήνας.
- **ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ** : Άμα η σειρήνα είναι ενεργοποιημένη ή απενεργοποιημένη.
- **ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΙΓΗΣ** : Άμα επιλέξουμε ΝΑΙ τότε η σειρήνα θα σιγή σε εντολή «**ΣΙΓΗΣ ΣΕΙΡΗΝΩΝ**» ενώ στο ΟΧΙ η σειρήνα δεν κάνει σιγή.
- **ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ** : Καθυστέρηση σε δευτερόλεπτα πριν την ενεργοποίηση (1-240).
- **ΤΡΟΠΟΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ** : Αλλαγή του είδους ενεργοποίησης (0 ως 4).
- **ΖΩΝΗ (1-96) ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (97-150)** : Η επιλογή αυτή εμφανίζεται άμα έχουμε επιλέξει ενεργοποίηση από ζώνες.

Κατά την έξοδο θα πρέπει να πατήσουμε «**ENTER**» για να αποθηκευτούν οι αλλαγές. Άμα πατήσουμε «**ESC**» δεν θα αποθηκευτούν οι αλλαγές.

Τέλος για να αποθηκευτούν όλες οι αλλαγές που κάναμε στην διαμόρφωση της σειρήνας φέρνουμε το βέλος στην επιλογή «**ΓΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΑΤΗΣΤΕ ENTER**» και πατάμε «**ENTER**».

### 5.4.3 Διαμόρφωση βοηθητικών ρελέ

Η διαμόρφωση των βοηθητικών ρελέ είναι παρόμοια με την διαμόρφωση σειρήνας ( βλέπε παρ. 5.4.2).



Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	68 από 76

ΧΡΗΣΤΗΣ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	ΣΥΜΒΑΝΤΑ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ
ΕΛΕΓΧΟΣ				
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΥ ΡΕΛΕ</b>				
ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΡΕΛΕ.....				1
ΠΙΝΑΚΑΣ .....				2
ΤΡΟΠΟΣ				
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ..	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ	ΣΥΝΑΓΕΡΜΟ		
ΟΝΟΜΑ : ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΡΕΛΕ 1 ΠΙΝΑΚΑΣ 2				
ΤΥΠΟΣ: ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΑΠΝΟΥ				
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ			
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΣΙΓΗΣ .....	ΟΧΙ			
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (ΔΕΥ)	0			
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (ΔΕΥ) ..	0			
ΓΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΑΤΗΣΤΕ ENTER				
4-10-06 20:18 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ				

Σχήμα 5-14. Στοιχεία βοηθητικού ρελέ.

5.4.4 Διαμόρφωση λειτουργιών

Αμα επιλέξουμε την διαμόρφωση λειτουργίας, στην συνέχεια ανοίγει ένα μικρό παράθυρο που επιλέγουμε ποια λειτουργία θέλουμε να διαμορφώσουμε 97 ως 150. Η αλλαγή του αριθμού γίνεται με τα πλήκτρα «ΠΑΝΩ» ,«ΚΑΤΩ», «PAGE UP» και «PAGE DOWN».

Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται μια τυπική οθόνη διαμόρφωσης λειτουργίας.

ΧΡΗΣΤΗΣ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	ΣΥΜΒΑΝΤΑ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ
<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ</b>				
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.....				97 <=
ΤΡΟΠΟΣ				
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ..	ΖΩΝΕΣ	(OR)		
ΕΠΙΛΟΓΗ ΖΩΝΩΝ				
	1	2	3	
12345678901234567890123456789012345678901234				
*	*	*		
3	4	5	6	
345678901234567890123456789012345678901234				
6	7	8	9	
567890123456789012345678901234567890123456				
ΓΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΑΤΗΣΤΕ ENTER				
5-07-07 13:36 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ				

Σχήμα 5-15. Διαμόρφωση λειτουργιών

 <b>olympia electronics</b>	Ημερομηνία	10/1/2011
	Αρχείο	BSR-2100
	Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
	Σελίδα	69 από 76

Για να αλλάξουμε τον τρόπο ενεργοποίησης φέρνουμε το βελάκι στον «ΤΡΟΠΟ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ» και πατάμε το «ENTER» και ανοίγει ένα παράθυρο με δυο επιλογές :

- **ΖΩΝΕΣ (OR)** : Η λειτουργία ενεργοποιείται όταν ενεργοποιηθεί οποιαδήποτε επιλεγμένη ζώνη.
- **ΖΩΝΕΣ ΜΑΖΙ (AND)** : Η λειτουργία ενεργοποιείται όταν ενεργοποιηθούν όλες οι επιλεγμένες ζώνες.

Διαλέγουμε την επιλογή που θέλουμε με τα πλήκτρα «ΠΑΝΩ» και «ΚΑΤΩ» και πατάμε «ENTER» για να επιβεβαιωθεί η αλλαγή.

Ενώ για να αλλάξουμε τις επιλεγμένες ζώνες φέρνουμε το βέλος στην «ΕΠΙΛΟΓΗ ΖΩΝΗΣ» και πατάμε «ENTER». Στην συνέχεια ανοίγει ένα νέο παράθυρο με όλες τις ζώνες. Ο κέρσορας μάς είναι το «^» και άμα θέλουμε να βάλουμε μια ζώνη στην ομάδα πατάμε τα πλήκτρα «ΑΡΙΣΤΕΡΑ» και «ΔΕΞΙΑ» για να πάμε τον κέρσορα κάτω από την ζώνη που θέλουμε και μετά πατάμε το πλήκτρο «ΠΑΝΩ» για να μπει η ζώνη στην ομάδα. Στην συνέχεια εμφανίζεται ένα αστεράκι πάνω από τον κέρσορα.

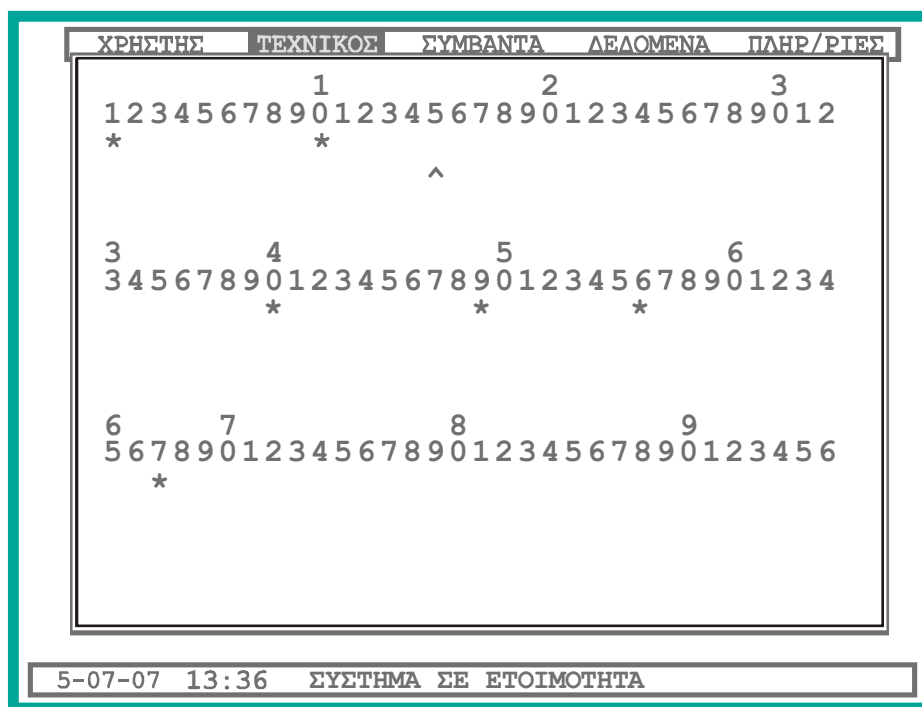
Κατά την έξοδο θα πρέπει να πατήσουμε «ENTER» για να αποθηκευτούν οι αλλαγές. Άμα πατήσουμε «ESC» δεν θα αποθηκευτούν οι αλλαγές.

Τέλος για να αποθηκευτούν όλες οι αλλαγές που κάναμε στην διαμόρφωση της λειτουργίας φέρνουμε το βέλος στην επιλογή «ΓΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΑΤΗΣΤΕ ENTER» και πατάμε «ENTER».

#### 5.4.5 Διαμόρφωση ομάδων

Άμα επιλέξουμε την διαμόρφωση ομάδας, στην συνέχεια ανοίγει ένα μικρό παράθυρο που επιλέγουμε ποια ομάδα θέλουμε να διαμορφώσουμε. Η αλλαγή του αριθμού γίνεται με τα πλήκτρα «ΠΑΝΩ», «ΚΑΤΩ», «PAGE UP» και «PAGE DOWN».

Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται μια τυπική οθόνη διαμόρφωσης ομάδας.



Σχήμα 5-16. Διαμόρφωση ομάδων

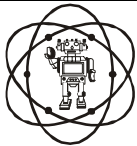
Ο κέρσορας μάς είναι το «^» και άμα θέλουμε να βάλουμε μια ζώνη στην ομάδα πατάμε τα πλήκτρα «ΑΡΙΣΤΕΡΑ» και «ΔΕΞΙΑ» για να πάμε τον κέρσορα κάτω από την ζώνη που θέλουμε και μετά πατάμε το πλήκτρο «ΠΑΝΩ» για να μπει η ζώνη στην ομάδα. Στην συνέχεια εμφανίζεται ένα αστεράκι πάνω από τον κέρσορα.

Κατά την έξοδο θα πρέπει να πατήσουμε «ENTER» για να αποθηκευτούν οι αλλαγές. Άμα πατήσουμε «ESC» δεν θα αποθηκευτούν οι αλλαγές.

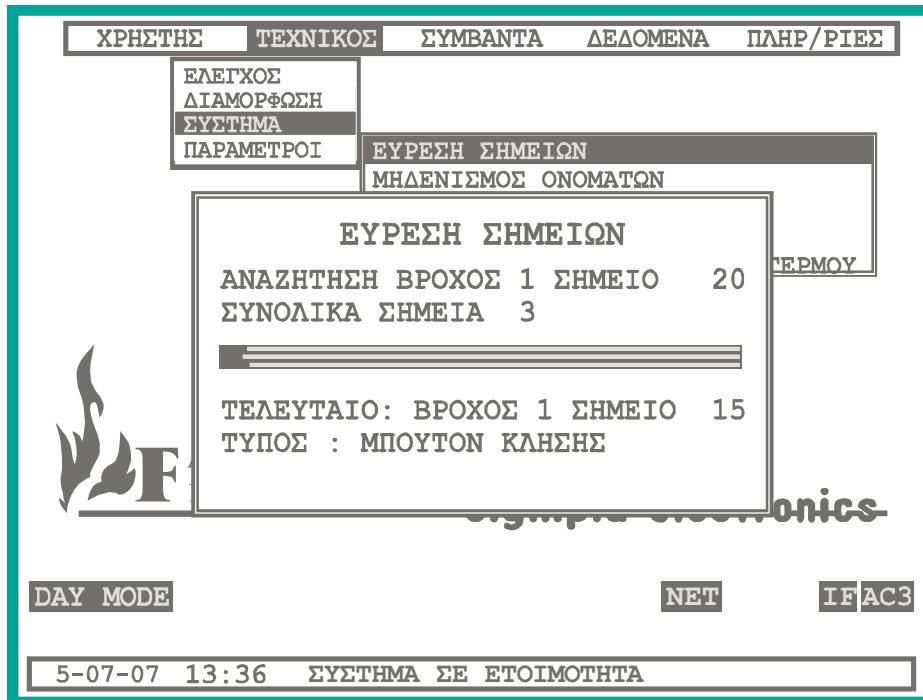
## 5.5 Μενού σύστημα

### 5.5.1 Αυτόματη αναγνώριση σημείων

Σε αυτό το μενού γίνεται αυτόματη ανίχνευση των βρόχων και όλων των σημείων του πίνακα. Ο πίνακας αναζητάει όλα τα σημεία πάνω στους βρόχους του πίνακα.



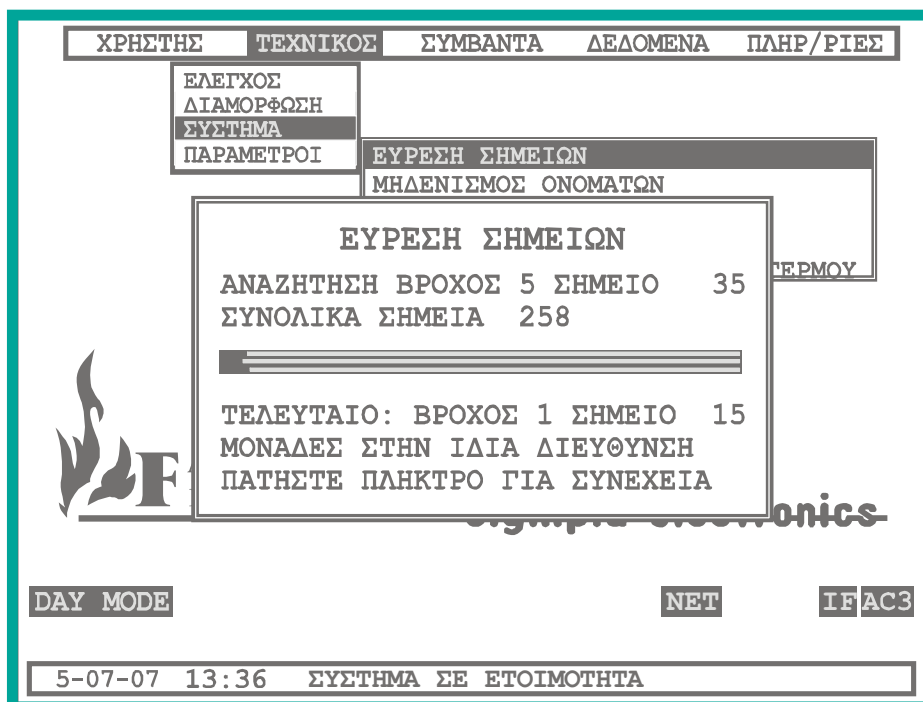
Όπως φαίνεται και στο παρακάτω σχήμα στην οθόνη εμφανίζεται ποιο σημείο είναι τώρα σε ανίχνευση, πόσα σημεία μέχρι τώρα έχουν ανιχνευτεί και πιο είναι το τελευταίο.



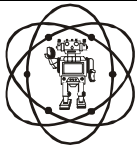
Σχήμα 5-17. Αυτόματη ανίχνευση σημείων

Άμα σε κάποιο σημείο υπάρχουν σημεία με την ίδια διεύθυνση τότε εμφανίζεται το μήνυμα «ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ» όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα. Αυτό το πρόβλημα πρέπει να διορθωθεί και να ξαναγίνει ανίχνευση σημείων από την αρχή.

Για συνέχεια πρέπει να πατήσουμε οποιοδήποτε πλήκτρο.



Σχήμα 5-18. Σημεία στην ίδια διεύθυνση



ΧΡΗΣΤΗΣ	ΤΕΧΝΙΚΟΣ	ΣΥΜΒΑΝΤΑ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΠΛΗΡ/ΡΙΕΣ
ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑ		ΒΡΟΧΩΝ		
<b>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΒΡΟΧΩΝ</b>				
ΣΥΝΟΛΙΚΑ	ΣΗΜΕΙΑ	ΣΤΟΝ	ΒΡΟΧΟ	1 . . . . 101
ΣΥΝΟΛΙΚΑ	ΣΗΜΕΙΑ	ΣΤΟΝ	ΒΡΟΧΟ	2 . . . . 11
ΣΥΝΟΛΙΚΑ	ΣΗΜΕΙΑ	ΣΤΟΝ	ΒΡΟΧΟ	3 . . . . 71
ΣΥΝΟΛΙΚΑ	ΣΗΜΕΙΑ	ΣΤΟΝ	ΒΡΟΧΟ	4 . . . . 80
ΣΥΝΟΛΙΚΑ	ΣΗΜΕΙΑ	ΣΤΟΝ	ΒΡΟΧΟ	5 . . . . -
ΣΥΝΟΛΙΚΑ	ΣΗΜΕΙΑ	ΣΤΟΝ	ΒΡΟΧΟ	6 . . . . -
ΣΥΝΟΛΙΚΑ	ΣΗΜΕΙΑ	ΣΤΟΝ	ΒΡΟΧΟ	7 . . . . -
ΣΥΝΟΛΙΚΑ	ΣΗΜΕΙΑ	ΣΤΟΝ	ΒΡΟΧΟ	8 . . . . -
ΣΥΝΟΛΙΚΑ	ΣΥΝΔΕΜΕΝΟΙ	ΒΡΟΧΟΙ	. . .	4
ΣΥΝΟΛΙΚΑ	ΣΗΜΕΙΑ	ΣΤΟΥΣ	ΒΡΟΧΟΥΣ	. . . 263
DAY	ΠΑΤΗΣΤΕ ΠΛΗΚΤΡΟ ΓΙΑ ΣΥΝΕΧΕΙΑ			AC3
5-07-07 13:36 ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ				

Σχήμα 5-19. Τέλος ανίχνευσης σημείων.

Στο τέλος την ανίχνευσης εμφανίζονται σε παράθυρο οι πληροφορίες των βρόχων και με πάτημα οποιουδήποτε πλήκτρου, ο πίνακας θα κάνει επανεκκίνηση (σχήμα 5-19).

### 5.5.2 Αναγνώριση δικτύου

Άμα ο πίνακας είναι κεντρικός (διεύθυνση δικτύου 1) εμφανίζεται η επιλογή αναγνώριση δικτύου. Με αυτήν την επιλογή γίνεται η αναγνώριση όλων των πινάκων στο δίκτυο.

### 5.5.3 Αναγνώριση επέκτασης

Άμα ο πίνακας δεν λειτουργεί ως επαναλήπτης εμφανίζεται η παραπάνω επιλογή. Πατώντας «ENTER» πραγματοποιείται αναγνώριση του δικτύου της επέκτασης.

### 5.5.4 Μηδενισμός ονομάτων

Με αυτήν την επιλογή ο πίνακας ρυθμίζει όλα τα ονόματα των σημείων και τα στοιχεία του πίνακα, σύμφωνα με τις ρυθμίσεις από το εργοστάσιο. Στην συνέχεια ο πίνακας κάνει επανεκκίνηση.

### 5.5.5 Εργοστασιακές ρυθμίσεις

Με αυτήν την επιλογή ο πίνακας ρυθμίζεται σύμφωνα με τις ρυθμίσεις από το εργοστάσιο, όπως φαίνεται στην παράγραφο 6.1. Στην συνέχεια ο πίνακας κάνει επανεκκίνηση.

### 5.5.6 Μηδενισμός μετρητή συναγερμού.

Σε αυτήν την επιλογή μηδενίζεται ο μετρητής του συναγερμού. Ο μετρητής συναγερμού είναι ένας μετρητής που μετράει τους συναγερμούς και δεν μηδενίζει ποτέ, παρά μόνο με αυτήν την επιλογή.

## 5.6 Μενού παράμετροι

Σε αυτήν την επιλογή ρυθμίζουμε διάφορους παραμέτρους του πίνακα όπως:

- **ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ** : Δηλώνουμε άμα θέλουμε ο εκτυπωτής να εκτυπώνει άμεσα κάθε γεγονός.
- **ΟΝΟΜΑ ΠΙΝΑΚΑ** : Πληκτρολογούμε το όνομα του πίνακα (μέχρι 32 χαρακτήρες).
- **ΟΝΟΜΑ ΠΙΝΑΚΑ** : Πληκτρολογούμε το όνομα του πίνακα (μέχρι 32 χαρακτήρες).
- **ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΒΟΜΒΗΤΗ** : Μπορούμε με αυτήν την επιλογή να απενεργοποιήσουμε το εσωτερικό βομβητή. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αυτή η επιλογή δεν πληρεί το πρότυπο EN 54-2.
- **ΑΛΛΑΓΗ ΓΛΩΣΣΑΣ** : Με αυτήν την επιλογή γίνεται αλλαγή της γλώσσας όπως και στην παράγραφο 2.2.1.
- **ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΟΘΟΝΗΣ** : Ορίζουμε άμα θέλουμε ο φωτισμός της οθόνης να είναι συνεχείς ή όχι. Άμα επιλέξουμε να ανάβει η οθόνη συνέχεια, θα επηρεάσει την αυτονομία της συσκευής.

### 5.6.1 Ρυθμιση δικτύου.

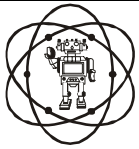
Σε αυτήν την επιλογή καθορίζουμε τις παραμέτρους λειτουργίας του δικτύου, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα:



Σχήμα 5-20. Ρύθμιση δικτύου.

Έχουμε τις παρακάτω επιλογές :

- **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΟΥ** : Άμα το δίκτυο στον πίνακα είναι ενεργοποιημένο ή απενεργοποιημένο. Άμα πάμε με το βελάκι στην επιλογή και πατήσουμε «ENTER» μπορεί να αλλάξουμε την ρύθμιση.



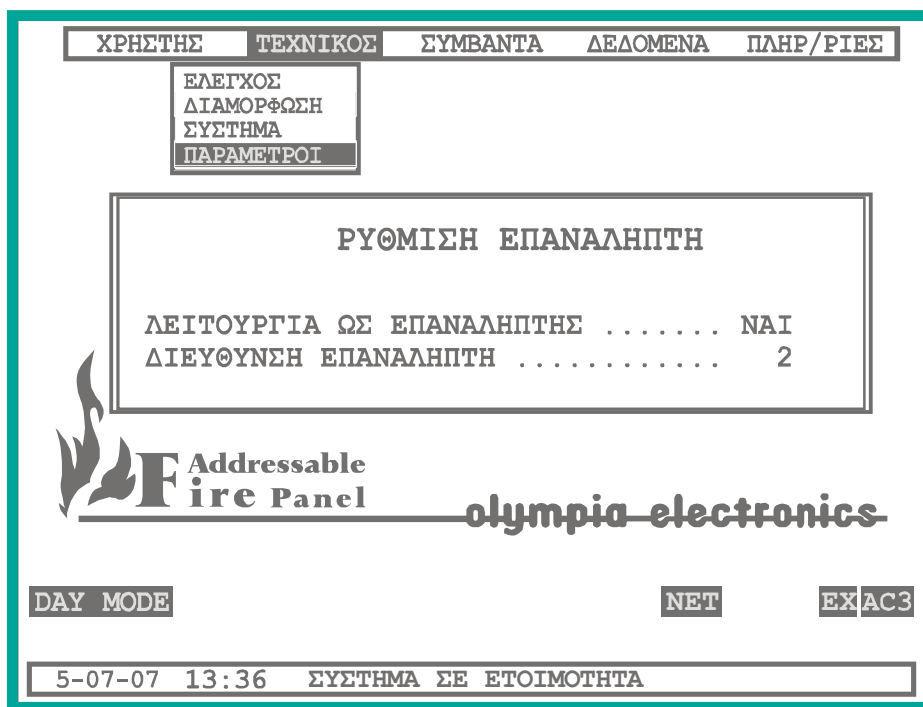
Ημερομηνία	10/1/2011
Αρχείο	BSR-2100
Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
Σελίδα	73 από 76

- **ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΙΝΑΚΑ** : Ορίζουμε την διεύθυνση του πίνακα από 1 ως 32. Άμα είναι 1 η διεύθυνση, ο πίνακας είναι ο κεντρικός αλλιώς είναι υποπίνακας. Άμα πάμε με το βελάκι στην επιλογή και πατήσουμε «ENTER» μπορεί να αλλάξουμε την ρύθμιση.
- **ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΠΙΝΑΚΑ** : Άμα ο πίνακας δείχνει τα συμβάντα μόνο τα δικά του ή όλου του συστήματος. Άμα πάμε με το βελάκι στην επιλογή και πατήσουμε «ENTER» μπορεί να αλλάξουμε την ρύθμιση.

Για να βγούμε από το μενού πατάμε το «ESC» και μετά μας ρωτάει άμα θέλουμε να αποθηκεύουμε τις αλλαγές.

### 5.6.2 Ρυθμιση επέκτασης.

Παρόμοια με την προηγούμενη επιλογή, καθορίζουμε τις παραμέτρους λειτουργίας της επέκτασης, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα:

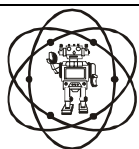


Σχήμα 5-21. Ρύθμιση επαναλήπτη.

Έχουμε τις παρακάτω επιλογές :

- **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΩΣ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΗΣ** : Με αυτήν την επιλογή ο πίνακας μπορεί να λειτουργήσει ως επαναλήπτης ή ως ένας κανονικός πίνακας. Άμα πάμε με το βελάκι στην επιλογή και πατήσουμε «ENTER» μπορεί να αλλάξουμε την ρύθμιση.
- **ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΗ** : Ορίζουμε την διεύθυνση του πίνακα από 1 ως 4. Άμα πάμε με το βελάκι στην επιλογή και πατήσουμε «ENTER» μπορεί να αλλάξουμε την ρύθμιση.





## 6 Κεφάλαιο: Τεχνικά χαρακτηριστικά

### 6.1 Εργοστασιακές ρυθμίσεις

Πίνακας 6-1 Εργοστασιακές ρυθμίσεις.

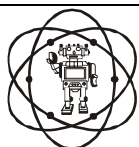
Βρόχοι	Δεν υπάρχει κανένας εγκατεστημένος
Σημεία	Δεν υπάρχει κανένα εγκατεστημένο και έχουν όνομα που δηλώνει την διεύθυνση του «ΣΗΜΕΙΟ 1 ΒΡΟΧΟΣ 1 ΠΙΝΑΚΑΣ 1»
Σειρήνες	Όλες ενεργοποιημένες και ενεργοποιούνται σε γενικό συναγερμό. Η καθυστέρηση και ο τρόπος ενεργοποίησης τους είναι στο 0.
Βοηθητικά Ρελέ	Όλα είναι ενεργοποιημένα και ενεργοποιούνται σε γενικό συναγερμό. Η καθυστέρηση και η διάρκεια τους είναι στο 0.
Ομάδες	Όλες οι ομάδες δεν περιέχουν καμία ζώνη
Λειτουργίες	Όλες οι λειτουργίες δεν περιέχουν καμία ζώνη και ο τρόπος ενεργοποίησης είναι από ΖΩΝΕΣ (OR).
Απενεργοποίηση	Όλα τα συστήματα είναι ενεργοποιημένα
Ώρες εργάσιμες	05:00 - 18:00
Ημέρες εργάσιμες	Δευτέρα, Τρίτη, Τετάρτη, Πέμπτη, Παρασκευή
Εκτυπωτής	Απενεργοποιημένος
Έξτρα Ρελέ	Μη εγκαταστημένα
Διεύθυνση πίνακα	2
Απενεργοποίηση βομβητή	Ανενεργή
Φωτισμός οθόνης	Μη συνεχής

### 6.2 Επιλογές του κανονισμού EN 54-2

Ο πίνακας περιλαμβάνει επίσης τις παρακάτω επιλογές με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 54-2

Πίνακας 6-2 Επιλογές με προϋποθέσεις σύμφωνα με τον κανονισμό EN 54-2 που έχει ο πίνακας

Παράγραφο	
7.8	Output to fire alarm device(s)
7.9.1	Output to fire alarm routing equipment
7.10.1	Output type A
7.10.4	Fault monitoring of fire protection equipment
7.11	Delays to outputs
7.13	Alarm counter
8.3	Fault signals from points
8.9	Output to fault warning routing equipment
9.5	Disabling of each address point
10	Test condition



## 6.3 Χαρακτηριστικά

### Πίνακας 6-3 Χαρακτηριστικά

<b>BSR-2100</b>	
Πίνακας πυρανίχνευσης 2-4 Βρόγχου, 96 ζωνών	
Τροφοδοσία	220-240V AC/50-60Hz
Ασφάλεια	2A-250VAC (αργής τήξης) 5x20mm
Κατανάλωση	100 VA
Τύπος μπαταρίας	2x Sunlight SP-12 12V (7Ah or 12Ah) Μολύβδου
Μέγιστο ρεύμα κατανάλωσης από την μπαταρία	2.4A
Μέγιστη αντίσταση μπαταρίας	1ohm
Κύκλωμα φόρτισης	Σταθεροποιημένο τροφοδοτικό 27.6V / 600mA
Κύκλωμα βρόγχου	24V μέχρι 200mA(Σε ημερία). Σε κάθε βρόχο μπορούν να τοποθετηθούν μέχρι 150 σημεία. Κάθε βρόχος προστατεύεται με επανερχόμενη ασφάλεια. <b>Για τη συμμόρφωση με την έγκριση της LPCB, ο μέγιστος αριθμός των ανιχνευτών και τα σημεία κλήσης που συνδέονται σε ένα πίνακα, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 512.</b>
Πρωτόκολλο Βρόχου	Το πρωτόκολλο επικοινωνίας του πίνακα με τους ανιχνευτές είναι το Olympia Bus. Οι μόνες συσκευές που συνδέονται στο βρόχο πρέπει να κατασκευαστεί από Olympia Electronics SA.
Κυκλώματα σειρήνων	4 κυκλώματα 24V/500mA, ελεγχόμενα για κομμένη γραμμή και βραχυκύκλωμα. Κάθε έξοδος προστατεύεται με επανερχόμενη ασφάλεια.
Έξοδοι Vout	24VDC (+- 3VDC) συνεχείς έξοδος με μέγιστο ρεύμα 0,5A. Κάθε έξοδος προστατεύεται με επανερχόμενη ασφάλεια.
Ρελέ Relay4, Relay5, Relay6	Ρελέ γενικής χρήσης επαφής (250VAC 5A).
Ρελέ Relay1, Relay2, Relay3	Ελεγχόμενη έξοδος ρελέ για κομμένη γραμμή και βραχυκύκλωμα. Κάθε έξοδος προστατεύεται με επανερχόμενη ασφάλεια.
Έξοδος Fault	Ανοικτού συλλέκτη (μέγιστη 30VDC/6mA)
Έξοδος Alarm	Ανοικτού συλλέκτη (μέγιστη 30VDC/6mA)
Είσοδοι A1,A2 και A3	3 Είσοδοι γενικής χρήσης (μέγιστη τάση εισόδου 30VDC)
Συνολικό Φορτίο	<b>Το συνολικό φορτίο ( βρόχοι, σειρήνες, έξοδοι VOUT, ρελέ ) δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τα 2A. <math>I_{max.a}=I_{max.b}= 2A</math>.</b>
Ασφαλή κατάσταση - Safe State	<p>Η ασφαλής κατάσταση για τον κύριο επεξεργαστή του BSR-2100 είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Τα LED παραμένουν στην κατάσταση που ήταν πριν από την ασφαλή κατάσταση. Εκτός από το LED σφάλμα του συστήματος το οποίο ανάβει και Γενικό σφάλμα που ανάβει συνεχώς ή αναβοσβήνει.</li> <li>Οι έξοδοι ρελέ παραμένουν επίσης για την κατάσταση που ήταν. Εκτός έξοδο ρελέ σφάλματος που απενεργοποιείται.</li> <li>Δεν υπάρχει καμία επικοινωνία με τους βρόχους.</li> <li>Ο βομβητής ηχεί.</li> </ul> <p>Η ασφαλής κατάσταση για τους επεξεργαστές των βρόχων του BSR-2100 είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Τερματισμός των τάσεων στον βρόχο.</li> <li>Τερματισμός των τάσεων στις σειρήνες</li> <li>Δεν υπάρχει καμία επικοινωνία με τον κύριο MCU.</li> <li>έξοδος ρελέ βλάβης απενεργοποιείται.</li> <li>Γενικό σφάλμα που ανάβει συνεχώς ή αναβοσβήνει</li> <li>Βομβητή ηχεί</li> </ul>
Καλώδια σύνδεσης	Τα καλώδια σύνδεσης θα πρέπει να είναι εγκεκριμένα για εγκαταστάσεις πυρανίχνευσης όπως τα FIP200, MICC, PYROFIL. Τα καλώδια σύνδεσης που χρησιμοποιούνται για μεταφορά δεδομένων πρέπει να είναι συνεστραμμένα και να έχουν θωράκιση.
Κλάση προστασίας περιβλήματος	IP 30
Θερμοκρασία λειτουργίας	-5 μέχρι 40 °C
Υγρασία	Μέχρι 95% σχετική υγρασία
Υλικά κατασκευής	Ηλεκτροστατικά βαμμένη λαμαρίνα

 <b>olympia electronics</b>	Ημερομηνία	10/1/2011
	Αρχείο	BSR-2100
	Κωδικός Εγγράφου	921210000_08_008
	Σελίδα	76 από 76

Διαστάσεις	480 x 410 x 154 mm
Βάρος	7 Kgr ( 2 Βρόχοι ), 7,2 Kgr(4 Βρόχοι)
Παράγεται σύμφωνα με	EN 54-2, EN-54-4
Εγγύηση	2 χρόνια

## 6.4 Πιστοποίηση

Οι πίνακες BSR-2114 και BSR-2104 είναι πιστοποιημένοι από την LPCB. Επίσης η LPCB ελέγχει την παραγωγή υπό τον αριθμό CPD :

- 0832-CPD-1491 για τον πίνακα BSR-2104 και το 0832-CPD-1492 για τον πίνακα BSR-2114. Ακολουθούν οι σημάνσεις CE

<p><b>BSR-2104</b> </p> <p>ANALOGUE ADDRESSABLE FIRE ALARM PANEL 2 LOOPS 96 ZONES 0832</p> <p>10</p> <p>0832-CPD-1491</p> <p>EN 54-2:1997/AC:1999, EN 54-4:1997/AC:1999</p> <p>Provided options: Output to fire alarm device(s) Output to fire alarm routing equipment Output to fire protection equipment (type A) Fault monitoring of fire protection equipment Delays to outputs, Alarm counter Fault signals from points, Test condition Output to fault warning routing equipment Disabling of each address point</p> <p><b>olympia electronics</b> KOLINDROS PIERIAS 60061 GREECE</p> <p>Other technical data see: 921210000_09_014 document held by the manufacturer</p>	<p><b>BSR-2114</b> </p> <p>ANALOGUE ADDRESSABLE FIRE ALARM PANEL 4 LOOPS 96 ZONES 0832</p> <p>10</p> <p>0832-CPD-1492</p> <p>EN 54-2:1997/AC:1999, EN 54-4:1997/AC:1999</p> <p>Provided options: Output to fire alarm device(s) Output to fire alarm routing equipment Output to fire protection equipment (type A) Fault monitoring of fire protection equipment Delays to outputs, Alarm counter Fault signals from points, Test condition Output to fault warning routing equipment Disabling of each address point</p> <p><b>olympia electronics</b> KOLINDROS PIERIAS 60061 GREECE</p> <p>Other technical data see: 921210000_09_014 document held by the manufacturer</p>
--	--

Σχήμα 6-1. CE σημάνσεις για τους πίνακες BSR-2104 και BSR-2114.