

1. Ευρετήριο

2. Ορισμοί	σελ. 2
3. Καταστάσεις	σελ. 2
4. Σχεδιασμός / Τοποθέτηση	σελ. 3
5. Συνδέσεις	σελ. 5
6. Έναρξη λειτουργίας, διαδικασία δοκιμής, ρυθμίσεις.	σελ. 6
7. Περιγραφή ενδείξεων - Λειτουργίας πλήκτρων	σελ. 8
8. Κατάσταση λειτουργίας Τυπικού Πίνακα Πυρανίχνευσης, Mode (1)	σελ. 9
9. Κατάσταση λειτουργίας Ανίχνευσης Αερίων, Mode (2 & 4)	σελ. 10
10. Κατάσταση λειτουργίας Κατάσβεσης, Mode (3)	σελ. 12
11. Κατάσταση Λειτουργίας Κατάσβεσης με Επιτήρηση (Mode 3+)	σελ. 15
12. Τεχνικά Χαρακτηριστικά του Πίνακα	σελ. 16

2. Ορισμοί

- **Ζώνη**: είναι μια γραμμή εισόδου στην οποία συνδέονται συσκευές ανίχνευσης φωτιάς (Ανιχνευτές Καπνού ή Θερμοκρασίας, Διακόπτες Αναγγελίας Φωτιάς [Call Point]) και τοποθετούνται σε συγκεκριμένη περιοχή κάλυψης (π.χ. όροφος) της εγκατάστασης πυρανίχνευσης. Ο αριθμός των ανιχνευτών που συνδέονται σε μία ζώνη δεν θα πρέπει να ξεπερνά τους είκοσι (20).
- **Ανιχνευτής Καπνού**: είναι η συσκευή που ενεργοποιείται από την ύπαρξη σωματιδίων καύσης στην ατμόσφαιρα.
- **Ανιχνευτής Θερμοκρασίας**: είναι η συσκευή που ενεργοποιείται από την ύπαρξη ή την μεταβολή της θερμοκρασίας του χώρου.
- **Χειροκίνητος Διακόπτης Αναγγελίας Φωτιάς (Call Point)**: είναι η συσκευή που ενεργοποιείται από ανθρώπινη παρέμβαση με την πίεση ή την θραύση του κυρίου στοιχείου της.
- **Γραμμή Σειρήνων**: είναι μια γραμμή εξόδου, 24 Volt DC, στην οποία συνδέονται οι συσκευές αναγγελίας φωτιάς (Σειρήνες / Φάροι). Ο μέγιστος αριθμός των στοιχείων δεν θα πρέπει να έχει κατανάλωση μεγαλύτερη από την αναγραφόμενη δυνατή του πίνακα η οποία είναι 800mA.
- **Σειρήνα / Φαροσειρήνα**: είναι η συσκευή η οποία ενεργοποιείται από τον πίνακα πυρανίχνευσης και παράγει διακριτό ήχο ή/και φωτεινή σήμανση ώστε να ειδοποιηθούν οι ένοικοι για το συμβάν της φωτιάς και να προχωρήσουν στην κατάσβεση της ή να αποχωρήσουν άμεσα και με ασφάλεια από τον χώρο.

3. Καταστάσεις

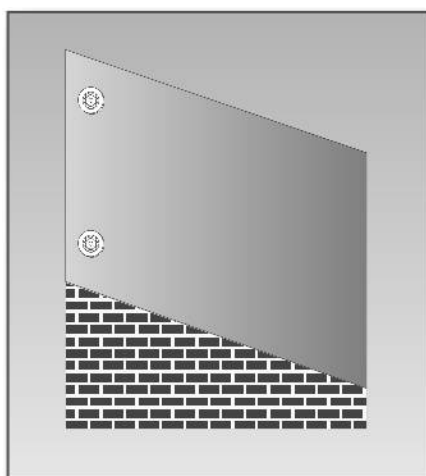
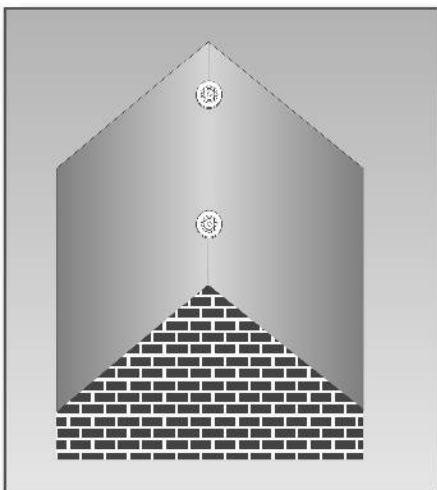
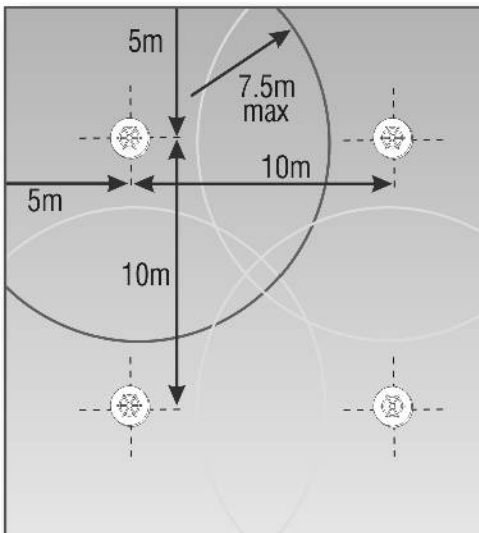
- **{Fire}**: είναι μια κατάσταση κατά την οποία ο πίνακας έχει πάρει σήμα φωτιάς από τουλάχιστον μια ζώνη του.
- **{Fault}**: είναι η κατάσταση κατά την οποία ο πίνακας έχει ανιχνεύσει σφάλμα σε κάποια ζώνη του ή σε γραμμή σειρήνων ή στο κύκλωμα τροφοδοσίας του.
{Test}: είναι κατάσταση προγραμματιζόμενη από τον εγκαταστάτη-συντηρητή για τον έλεγχο της ορθής λειτουργίας των ανιχνευτών των ζωνών.
- **{Disable}**: είναι κατάσταση προγραμματιζόμενη από τον συντηρητή-υπεύθυνο λειτουργίας όπου διακόπτεται η λειτουργία τουλάχιστον μιάς ζώνης ή γραμμής σειρήνων ή των βοηθητικών εξόδων του πίνακα..
- **{Cross Detector / Call Point}**: είναι η κατάσταση ενεργοποίησης δύο ανιχνευτών σε μια ζώνη ή ενός Χειροκίνητου Διακόπτη Αναγγελίας Φωτιάς συνδεδεμένου σε διάταξη «9300». Τότε η χρονοκαθυστέρηση ενεργοποίησης των γραμμών σειρήνων παρακάμπτεται και επομένως η ενεργοποίηση των σειρήνων είναι άμεση
- **{Prealarm}***: είναι η κατάσταση της λειτουργίας κατάσβεσης όπου ο πίνακας έχει ανιχνεύσει σήματα φωτιάς αλλά όχι σε συνδιασμό τέτοιο που να προκαλεί την εκτέλεση κατάσβεσης.
- **{Alarm}***: είναι η κατάσταση της λειτουργίας κατάσβεσης όπου ο πίνακας έχει ανιχνεύσει σήματα φωτιάς σε συνδιασμό τέτοιο που να προκαλεί την εκτέλεση κατάσβεσης.

* Μόνο σε λειτουργία κατάσβεσης, Mode (3)

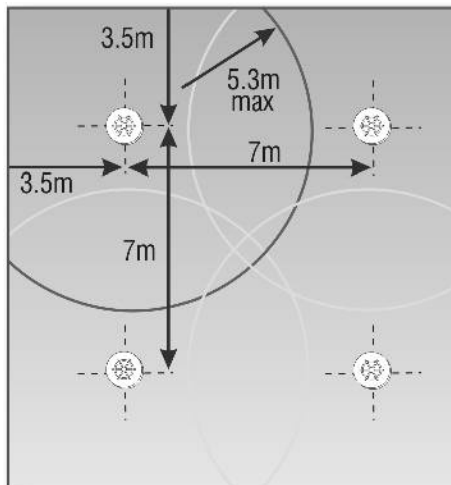
4. Σχεδιασμός / Τοποθέτηση

• Επιλογή & Τοποθέτηση Ανιχνευτών

Καπνού: Οι ανιχνευτές καπνού προτιμούνται όταν επιθυμούμε να επιτύχουμε όσο το δυνατόν ταχύτερη ανίχνευση φωτιάς σε περιοχές όπου η ατμόσφαιρα **δεν** περιέχει αιωρούμενα σωματίδια (όπως έντονη σκόνη ή ατμός) καθώς επίσης δεν παρατηρούνται έντονα ρεύματα αέρος γιατί τα φαινόμενα αυτά δύναται να προκαλέσουν ψευδή συναγερμό. Οι ανιχνευτές καπνού χωρίζονται σε δύο τύπους, τους **Οπτικούς** και τους **Ιονισμού**. Οι Ιονισμού είναι ιδιαίτερα ευαίσθητοι σε περιπτώσεις μη ορατών σωματιδίων καπνού ενώ οι Οπτικοί είναι προτιμότεροι σε περιπτώσεις όπου τα υλικά του χώρου (έπιπλα κλπ.) παράγουν πυκνούς καπνούς. Σε κάθε περίπτωση ισχύουν οι ίδιοι κανόνες τοποθέτησης και φαίνονται στο διπλανό σχήμα. Συνοπτικά το μέγιστο καλυπτόμενο εμβαδόν ανά ανιχνευτή είναι **50m²**, η απόσταση τους από τον τοίχο είναι περίπου **5 μέτρα** και η μεταξύ τους απόσταση είναι **10 μέτρα**. Σε περιπτώσεις μη επίπεδης οροφής (π.χ. μεταλλική στέγη) οι ανιχνευτές θα πρέπει να τοποθετούνται κοντά στη κορυφή της σκεπής όπως φαίνεται στα παρακάτω σχήματα.



- **Επιλογή & Τοποθέτηση Ανιχνευτών Θερμότητας:** Οι ανιχνευτές θερμότητας προτιμούνται σε χώρους όπου ενδέχεται να υπάρξουν κατά διαστήματα σωματίδια σκόνης ή ατμού (π.χ. κουζίνα εστιατορίου). Σε τέτοιους χώρους η χρήση ανιχνευτών **καπνού** θα έδινε συνεχώς ψευδείς συναγερμούς. Οι ανιχνευτές θερμότητας ενεργοποιούνται ή σε κάποια σταθερή θερμοκρασία ή αν υπάρξει μεταβολή θερμοκρασίας σε μικρό χρονικό διάστημα (Θέρμο-διαφορικοί). Συνοπτικά το μέγιστο καλυπτόμενο εμβαδόν ανά ανιχνευτή είναι **50m²**, η απόσταση τους από τον τοίχο είναι περίπου **3,5 μέτρα** και η μεταξύ τους απόσταση είναι **7 μέτρα**.



- **Τοποθέτηση Χειροκίνητου Διακόπτη Αναγγελίας Φωτιάς:** γίνεται στις οδούς διαφυγής και κοντά στις εξόδους του κτιρίου. Το ύψος εγκατάστασης πρέπει να είναι περίπου 1,4 μέτρα και η απόσταση που

θα διανύσει κάποιος μέχρι να ενεργοποιήσει κάποιον διακόπτη αναγγελίας φωτιάς, δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 30 μέτρα. Εφόσον στον πίνακα έχει προγραμματιστεί καθυστέρηση ενεργοποίησης των γραμμών των σειρήνων οι Χειροκίνητοι Διακόπτες Αναγγελίας Φωτιάς CX3000 έχουν δύο τρόπους σύνδεσης. Με τον πρώτο τρόπο σύνδεσης (**470 Ohms**), μετά την ενεργοποίηση του διακόπτη θα υπάρξει η χρόνο-καθυστέρηση μέχρι την ενεργοποίηση των σειρήνων. Με τον δεύτερο τρόπο σύνδεσης (**9300**), μετά την ενεργοποίηση του διακόπτη **δεν** θα υπάρξει η χρόνο-καθυστέρηση και οι σειρήνες θα ηχήσουν άμεσα.

- **Τοποθέτηση Σειρήνων Συναγερμού:** πρέπει να γίνεται βάση κάποιων κανόνων ώστε να γίνεται σωστή και έγκαιρη ενημέρωση των ενοίκων. Η ένταση του ήχου σε οποιοδήποτε σημείο του κτιρίου πρέπει να είναι πάνω από 65db ή 5db πάνω από τον μέσο θόρυβο που επικρατεί για μια χρονική περίοδο το λιγότερο 30 δευτερολέπτων. Αν το σύστημα προορίζεται για χώρου ξενοδοχείων, οικοτροφείων κλπ, όπου απαιτείται να ξυπνήσουν άτομα, τότε η ένταση του ήχου πρέπει να είναι το λιγότερο 75db στο ύψος του κρεβατιού. Οι σειρήνες πρέπει να καταναμηθούν και στα δύο κυκλώματα (γραμμές σειρήνων) ώστε μια πιθανή βλάβη ενός κυκλώματος να μην επηρεάσει την σωστή λειτουργία των υπολοίπων. Οι απλές πόρτες ελαττώνουν την μετάδοση του ήχου κατά 20db ενώ οι πυράντοχες κατά 30db.

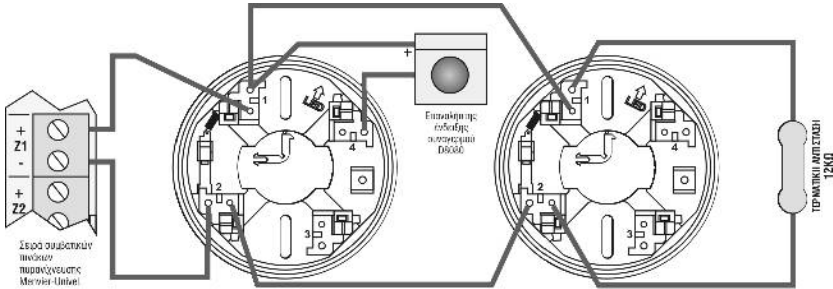
- **Τοποθέτηση Πίνακα Πυρανίχνευσης:** πρέπει να γίνεται βάση των εκάστοτε συστάσεων της πυροσβεστικής, σε χώρους χαμηλού κινδύνου, εύκολα προσβάσιμους και προστατευμένους. Σε μικρή απόσταση από τον πίνακα πρέπει να υπάρχει φωτισμός ασφαλείας και μία τουλάχιστον σειρήνα του πίνακα. Το ύψος τοποθέτησης πρέπει να είναι τέτοιο ώστε να είναι εύκολη η χρήση και ανάγνωση των ενδείξεων του.

- **Τοποθέτηση Καλωδίων:** είναι μια εργασία κατά την οποία πρέπει να ακολουθηθούν και οι ηλεκτρολογικοί κανόνες ασφαλείας. Η σωστή τοποθέτηση των καλωδίων αποτρέπει την εμφάνιση αναίτιων βλαβών και αναίτιων συμβάντων φωτιάς. Πρέπει η καλωδίωση του πίνακα πυρανίχνευσης να μην διέρχεται μαζί με ηλεκτροφόρα καλώδια υψηλής τάσης (230 VAC) αλλά σε απόσταση από αυτά. Θα πρέπει επίσης να είναι πυρίμαχου τύπου ή να προστατεύονται από πυρύμαχα κανάλια. Η σωστή σήμανση των καλωδίων θα μας βοηθήσει στην σωστή λειτουργία και συντήρηση του συστήματος πυρανίχνευσης καθώς και στον ταχύτερο εντοπισμό τυχών σφαλμάτων.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Από κάθε κλέμα σύνδεσης ζώνης και γραμμής σειρήνων πρέπει να ξεκινάει **ένα** μόνο ζεύγος καλωδίων που να καταλήγει σε τερματική αντίσταση. **Απαγορεύονται οι διακλαδώσεις των γραμμών.**

5. Συνδέσεις

- Ανιχνευτές:** Περνάμε τα καλώδια της ζώνης που θα συνδέσουμε στον ανιχνευτή μέσα από την αντίστοιχη τρύπα της βάσης του. Στερεώνουμε τη βάση στην επιφάνεια τοποθέτησης. Συνδέουμε το θετικό καλώδιο της ζώνης του πίνακα με τον ακροδέκτη (1) και το αρνητικό στον ακροδέκτη (2). Στους ίδιους ακροδέκτες συνδέεται το καλώδιο της ζώνης που οδηγείται στον επόμενο ανιχνευτή ή χειροκίνητο διακόπτη αναγγελίας φωτιάς ή η τερματική αντίσταση. Ενδεχόμενη σύνδεση επαναλήπτη ένδειξης συναγερμού σε ανιχνευτή γίνεται στους ακροδέκτες (1) και (4) της βάσης του ανιχνευτή με τα καλώδια από την θετική και την αρνητική κλέμα του ενδείκτη αντίστοιχα. Κουμπώνουμε τον ανιχνευτή στη βάση του.

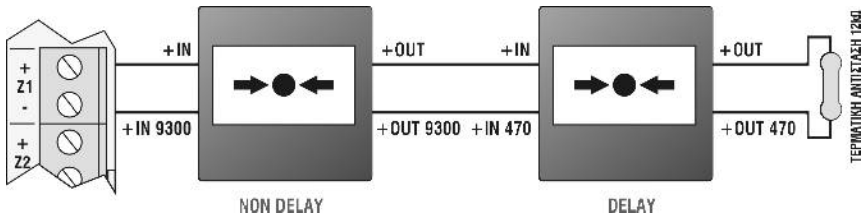


Σχέδιο σύνδεσης βάσης ανιχνευτή και επαναλήπτη ένδειξης σε ζώνη του πίνακα

- Χειροκίνητος Διακόπτης Αναγγελίας Φωτιάς:** Περνάμε τα καλώδια της ζώνης που θα συνδέσουμε στο διακόπτη μέσα από την αντίστοιχη υποδοχή της βάσης του και στερεώνουμε τη βάση στην επιφάνεια τοποθέτησης. Υπάρχουν δύο επιλογές στη σύνδεση του καλωδίου της ζώνης στην κλέμα του διακόπτη:

Για παράκαμψη της καθυστέρησης ενεργοποίησης των γραμμών σειρήνων του πίνακα με την ενεργοποίηση του διακόπτη (NON DELAY): συνδέουμε το θετικό καλώδιο της ζώνης από τον πίνακα με την κλέμα (IN +) του διακόπτη και το αρνητικό στην κλέμα (9300 IN -). Το θετικό και αρνητικό καλώδιο της ζώνης προς τον επόμενο ανιχνευτή διακόπτη συνδέονται στις κλέμες (Out +) και (9300 Out -) αντίστοιχα.

Για τη λειτουργία της καθυστέρησης ενεργοποίησης των γραμμών σειρήνων του πίνακα με την ενεργοποίηση του διακόπτη (DELAY): συνδέουμε το θετικό καλώδιο της ζώνης από τον πίνακα με την κλέμα (IN +) του διακόπτη και το αρνητικό στην κλέμα (470 IN -). Το θετικό και αρνητικό καλώδιο της ζώνης προς τον επόμενο ανιχνευτή διακόπτη συνδέονται στις κλέμες (Out +) και (470 Out -) αντίστοιχα. Τέλος κουμπώνουμε το διακόπτη στη βάση του.



- Σειρήνες:** Περνάμε τα καλώδια της γραμμής σειρήνων που θα συνδέσουμε στη σειρήνα μέσα από την αντίστοιχη υποδοχή της βάσης της και στερεώνουμε τη βάση στην επιφάνεια τοποθέτησης. Συνδέουμε στις κλέμες (IN+ και IN-) της σειρήνας τα αντίστοιχα πολικότητας καλώδια της γραμμής σειρήνων που ξεκινούν από τον πίνακα. Στις κλέμες (Out+ και Out-) συνδέονται τα αντίστοιχα πολικότητας καλώδια της γραμμής σειρήνων που οδηγούνται στην επόμενη σειρήνα ή την τερματική αντίσταση της γραμμής. Στερεώνουμε την σειρήνα στη βάση της.

Σημείωση: Ως τερματική αντίσταση για κάθε ζώνη γραμμής σειρήνων χρησιμοποιήστε αυτή που υπάρχει τοποθετημένη στην αντίστοιχη κλέμα του πίνακα.

- **Πίνακας:** Αφού τοποθετήσουμε και στερεώσουμε τον πίνακα στην θέση εγκατάστασης συνδέουμε στις αντίστοιχες κλέμες του τα καλώδια των ζωνών και των γραμμών σειρήνων προσέχοντας την ορθή πολικότητα. Εάν δεν χρησιμοποιείται κάποια ζώνη ή γραμμή σειρήνων πρέπει να υπάρχει τερματική αντίσταση στην αντίστοιχη κλέμα του πίνακα. Συνδέστε το καλώδιο του δικτύου στην κλεμοασφάλεια (L-Γείωση-N).

6. Έναρξη λειτουργίας, διαδικασία δοκιμής, ρυθμίσεις.

6.1 Πρώτη λειτουργία του πίνακα μετά την εγκατάσταση.

Συνδέουμε την μπαταρία (12 V / 7,2 Ah) προσέχοντας την σωστή πολικότητα [συν(+)=κόκκινο & πλην (-)=μαύρο].

ΠΡΟΣΟΧΗ! ο πίνακας ανάβει μόνο όταν πάρει ρεύμα από την κύρια παροχή (230VAC).

Τροφοδοτούμε την κύρια παροχή (230 V AC). **Ο πίνακας κάνει RESET σε τρία βήματα:**

Βήμα 1: ο βομβητής σφυρίζει και ανάβουν για 2 sec οι ακόλουθες ενδείξεις:

[SYSTEM FAULT]: Δηλώνει την αρχή της διαδικασίας επανεκκίνησης (RESET).

[POWER]: Δηλώνει τροφοδοσία του πίνακα.

[ALARM1] και [ALARM2]: Δηλώνει συνεχόμενη λειτουργία των γραμμών των σειρήνων.

[Zone1 Fire]: Δηλώνει λειτουργία του πίνακα σε Mode (1) (εργοστασιακή ρύθμιση).

Βήμα 2: σβήνουν για 2sec περίπου όλες οι ενδείξεις.

Βήμα 3: ανάβουν όλες οι ενδείξεις και σφυρίζει ο βομβητής (έλεγχος ενδείξεων, Lamp Test) για 2sec περίπου και μετά σβήνουν όλες πλην της [POWER].

Αν ανάβει μόνο η ένδειξη [POWER] τότε όλες οι συνδέσεις είναι εντάξει. Εάν ξαναηχήσει ο βομβητής ή/και ανάβει η ένδειξη [GENERAL FAULT] ελέγχουμε για σφάλματα στην εγκατάσταση (Περιγραφή ενδείξεων, σελ. 12).

Αφού αποκαταστήσουμε όλα τα πιθανά σφάλματα μπορούμε να εκτελέσουμε την διαδικασία δοκιμής (TEST) της εγκατάστασης. Τέλος συμπληρώνουμε στον πίνακα της σελίδας (1) της οδηγίας χρήσης όλα τα υλικά που έχουν χρησιμοποιηθεί στην εγκατάσταση πυρανίχνευσης.

6.2 Διαδικασία δοκιμής (Test).

Είναι η διαδικασία δοκιμής της ορθής λειτουργίας των ανιχνευτών που συνίσταται από την ενεργοποίηση καθενός ανιχνευτή ξεχωριστά ,ψεκάζοντας με ειδικό σπρέι, και έλεγχο ότι ο πίνακας ανίχνευσε ορθά την ενεργοποίηση.

Για την διευκόλυνση της διαδικασίας αυτής υπάρχει η δυνατότητα προγραμματισμού οποιουδήποτε συνδυασμού ζωνών σε κατάσταση {Test}. Η ενεργοποίηση ανιχνευτή σε ζώνη με αυτή την κατάσταση προκαλεί άμεση ενεργοποίηση των γραμμών των σειρήνων για πέντε περίπου δευτερόλεπτα και στην συνέχεια την επανεκκίνηση (RESET) του πίνακα.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Μετά από κάθε RESET χρειάζεται να περάσουν 30 sec περίπου μέχρι ο πίνακας να ανιχνεύσει ενεργοποίηση ανιχνευτή στις ζώνες του.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Σφάλμα σε ζώνη σε κατάσταση δοκιμής ενεργοποιεί την γενική ένδειξη σφάλματος αλλά όχι την αντίστοιχη ένδειξη σφάλματος της ζώνης.

Η διαδικασία προγραμματισμού των ζωνών του πίνακα σε κατάσταση δοκιμής είναι η εξής:

1. Δίνουμε τον κωδικό του Διαχειριστή «2-1-1-3». Η ένδειξη [Supervisor] αρχίζει να αναβοσβήνει.
2. Πιέζουμε το «1» δύο φορές. Πρέπει να αναβοσβήνουν οι ενδείξεις [Test], [Zone1Fault], [Zone2Fault], [Zone3Fault] και [Zone4Fault]. Ο πίνακας είναι σε κατάσταση προγραμματισμού δοκιμής και όλες οι ζώνες είναι επιλεγμένες για προγραμματισμό.

Τα πλήκτρα τότε προκαλούν τις παρακάτω λειτουργίες:

- Πιέζοντας το «1» σβήνει η ένδειξη [Test] και αναβοσβήνει η [Supervisor]. Περνάμε από κατάσταση προγραμματισμού δοκιμής σε κατάσταση επιτήρησης.
- Πιέζοντας το «2» οι ζώνες που αναβοσβήνουν προγραμματίζονται σε κατάσταση {Test}.
- Πιέζοντας το «3» πολλές φορές σχηματίζονται οι διάφοροι συνδυασμοί ζωνών προς προγραμματισμό ως εξής:

«3»	Zone Fault	«3»	Zone Fault	«3»	Zone Fault	«3»	Zone Fault
1	καμία	5	3	9	4	13	3,4
2	1	6	1,3	10	1,4	14	1,3,4
3	2	7	2,3	11	2,4	15	2,3,4
4	1,2	8	1,2,3	12	1,2,4	16	όλες

- Πιέζουμε το «4». Ο πίνακας κάνει Reset.

Επομένως πιέζουμε το πλήκτρο «3» τόσες φορές ώστε να αναβοσβήνουν οι ενδείξεις των ζωνών που θέλουμε να δοκιμάσουμε (ή μία για κατάργηση της κατάστασης {Test}), πιέζουμε το «2» για να ισχύσει ο προγραμματισμός (αποπρογραμματισμός) και τέλος το «4» για επανεκκίνηση.

Παράδειγμα: Προγραμματισμός όλων των ζωνών σε κατάσταση {Test}: Πιέζουμε «2-1-1-3», μετά το «1» δύο φορές, μετά «2» και τέλος το «4».

Παράδειγμα: Αποπρογραμματισμός όλων των ζωνών από κατάσταση {Test}: Πιέζουμε «2-1-1-3», μετά το «1» δύο φορές, μετά «3», μετά «2» και τέλος το «4»

6.3 Επιλογή Χρόνου Καθυστέρησης Ενεργοποίησης Γραμμών Σειρήνων

Μπορούμε να προγραμματίσουμε μία καθυστέρηση (Delay) που θα μεσολαβήσει από την στιγμή που θα ανιχνευτεί το πρώτο σήμα φωτιάς μέχρι να αρχίσουν να ηχούν οι σειρήνες. Ο προγραμματισμός γίνεται ως εξής:

1. Δίνουμε τον κωδικό διαχειριστή «2-1-1-3». Η ένδειξη [Supervisor] αρχίζει να αναβοσβήνει.
2. Κρατάμε πατημένο το πλήκτρο «5». Μετά από μερικά δευτερόλεπτα θα δούμε να σβήνει η ένδειξη [Supervisor] και για όσο κρατάμε το πλήκτρο «5» πατημένο θα ανάβουν διαδοχικά οι ενδείξεις σφάλματος και φωτιάς των ζωνών με κάθε ένδειξη να αντιστοιχεί σε καθυστέρηση περίπου 15sec. Πρώτη ανάβει η [Zone 1 Fault] και τελευταία η [Zone 4 Fire], μετά την οποία σβήνουν όλες (χωρίς καθυστέρηση) και ο κύκλος αρχίζει από την αρχή.
3. Ανάλογα με την καθυστέρηση που θέλουμε να προγραμματίσουμε περιμένουμε να ανάψουν οι αντίστοιχες ενδείξεις. Τότε ελευθερώνουμε το πλήκτρο «5». Ο πίνακας θα κάνει RESET
Η καθυστέρηση αυτή συμβαίνει όταν ενεργοποιηθεί μόνο ένας ανιχνευτής ανά ζώνη. Σε περίπτωση Cross Detection / Call Point με σύνδεση 9300, τότε η καθυστέρηση αυτή (Delay) παρακάμπτεται αυτόματα και αμέσως αρχίζουν να ηχούν οι σειρήνες.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η καθυστέρηση αυτή επηρεάζει και την ενεργοποίηση της Γενικής Εξόδου φωτιάς [C]. Η εργοστασιακή ρύθμιση της καθυστέρησης είναι μηδενική.

Ένδειξη του χρόνου καθυστέρησης παίρνουμε στο βήμα 2 της διαδικασίας RESET (παρ. 6.1) από τις ενδείξεις φωτιάς και σφάλματος των ζωνών που θα ανάψουν.

6.4 Ενεργοποίηση απενεργοποίηση Εισόδων / Εξόδων (Disable).

Υπάρχει η δυνατότητα επιλεκτικής απενεργοποίησης των ζωνών και των γραμμών σειρήνων καθώς και απενεργοποίηση όλων των βοηθητικών εξόδων του πίνακα. Η μονίμως αναμμένη ένδειξη σφάλματος ζώνης, σφάλματος γραμμής σειρήνων ή της [REMOT] είναι ένδειξη απενεργοποιημένης ζώνης, γραμμής σειρήνων ή απενεργοποίησης των βοηθητικών εξόδων αντίστοιχα. Η διαδικασία προγραμματισμού είναι η ακόλουθη:

1. Δίνουμε τον κωδικό του Διαχειριστή «2-1-1-3». Η ένδειξη [Supervisor] αρχίζει να αναβοσβήνει.
2. Πιέζουμε το πλήκτρο «1». Η ένδειξη [Supervisor] σβήνει, ανάβει η [Disable] και αναβοσβήνει η [Zone 1 Fault]. Ο πίνακας είναι σε κατάσταση προγραμματισμού απενεργοποίησης της ζώνης '1'.
3. Πιέζουμε το πλήκτρο «3» τόσες φορές ώστε να αναβοσβήνει η ένδειξη της εισόδου/εξόδου που θέλουμε να αλλάξουμε την κατάσταση της, και πιέζουμε το «2».

Μπορούμε τα επαναλάβουμε το βήμα (3) για την αλλαγή της κατάστασης και άλλων εισόδων/εξόδων ή να πιέσουμε το πλήκτρο «4» για επανεκκίνηση.

6.5 Επιλογή τρόπου λειτουργίας γραμμών σειρήνων κατά την ενεργοποίησή τους:

Οι γραμμές σειρήνων λειτουργούν με δύο τρόπους: είτε ταυτόχρονα είτε εναλλακτικά με συχνότητα εναλλαγής περίπου 6 sec με προτεινόμενη (και εργοστασιακά ρυθμισμένη) την συνεχή λειτουργία. Για περιπτώσεις που απαιτείται εξοικονόμηση ρεύματος από τις γραμμές σειρήνων μπορούμε να αλλάξουμε τον τρόπο λειτουργίας εκτελώντας τα παρακάτω βήματα:

- Αφαιρούμε τις ασφάλειες της μπαταρίας και της τροφοδοσίας δικτύου.
- Πιέζουμε το πλήκτρο «5» και κρατώντας το πατημένο επανατοποθετούμε την ασφάλεια του δικτύου. Ο πίνακας κάνει Reset.
- Μόλις ανάψει η ένδειξη [Alarm1 fault] αφήνουμε το πλήκτρο «5». Επανατοποθετούμε την ασφάλεια της μπαταρίας.

Εάν στο τελευταίο βήμα άναψε μόνο η [Alarm1 fault] έχουμε επιλέξει εναλλακτική λειτουργία ενώ αν άναψε και η [Alarm2 fault] έχουμε συνεχόμενη.

7. Περιγραφή ενδείξεων - λειτουργίας πλήκτρων

Ένδειξη		Περιγραφή	Ενέργεια
POWER		Ο πίνακας σε λειτουργία.	
SUPERVISOR		Κατάσταση διαχειριστή.	Έξοδος από την κατάσταση πατώντας το «3»
DISABLE		Κατάσταση {Disable}ή προγραμματισμού της.	Βγείτε από την κατάσταση {Disable} (σελ. 11)
TEST		Κατάσταση {Test}ή προγραμματισμού της.	Βγείτε από την κατάσταση {Test}(σελ. 10-11)
FIRE		Ο πίνακας ανίχνευσε σήμα φωτιάς.	Σε συνδυασμό με τις ενδείξεις των ζωνών εντοπίστε το σήμα φωτιάς.
Z1 ή Z2 ή Z3 ή Z4 Fire		Ο πίνακας ανίχνευσε σήμα φωτιάς στην αντίστοιχη ζώνη του.	1. Ελέγξτε για ύπαρξη φωτιάς στην περιοχή κάλυψης της αντίστοιχης ζώνης 2. Κάντε RESET («2-1-1-3» και «4»)
FAULT		Ύπαρξη σφάλματος.	Σε συνδυασμό με τις ειδικές ενδείξεις σφαλμάτων εντοπίστε το πρόβλημα.
Z1 ή Z2 ή Z3 ή Z4 ή Alarm1 ή Alarm2 Fault		Η ζώνη/γραμμή είναι σε κατάσταση {Disable}.	Βγείτε από την κατάσταση {Disable}(σελ. 11)
		Η ζώνη/γραμμή είναι σε κατάσταση {Test}.	Βγείτε από την κατάσταση {Test}(σελ. 10-11)
		Σφάλμα βραχυκυκλωμένης γραμμής.	Καλέστε υπεύθυνο τεχνικό
		Σφάλμα ανοιχτής γραμμής ή χάσιμο τερματικής ή αφαίρεσης ανιχνευτή από τη βάση του.	1. Επιθεωρήστε τους ανιχνευτές. 2. Καλέστε υπεύθυνο τεχνικό.
POWER FAULT		Σφάλμα στην παροχή της τάσης δικτύου 230V AC	1. Ελέγξτε την ασφάλεια στην κλέμα σύνδεσης της παροχής. 2. Καλέστε υπεύθυνο τεχνικό.
		Σφάλμα της μπαταρίας ή του κυκλώματος φόρτισης	1. Ελέγξτε την κατάσταση της μπαταρίας. 2. Καλέστε υπεύθυνο τεχνικό.
REMOTE		Οι βοηθητικές έξοδοι είναι σε κατάσταση {Disable}.	Βγείτε από την κατάσταση {Disable}(σελ. 11)
		Πρόβλημα στην γραμμή επιτήρησης των διακοπών ακύρωσης κατάσβεσης	1. Ελέγξτε εάν υπάρχει πατημένος διακόπτης 2. Καλέστε υπεύθυνο τεχνικό.

	Ένδειξη ανάβει συνεχώς		Ένδειξη αναβοσβήνει: ανάβει ταυτόχρονα με την αρχή του σφυρίγματος του βομβητή		Βομβητής ενεργοποιημένος.
	Ένδειξη αναβοσβήνει: ανάβει πριν την αρχή του σφυρίγματος του βομβητή		Ένδειξη αναβοσβήνει: ανάβει μετά την αρχή του σφυρίγματος του βομβητή		Βομβητής σε κατάσταση υπενθύμισης.

Πίνακας Λειτουργιών Πλήκτρων

Πλήκτρο	Κατάσταση ημερίας	Κατάσταση Διαχειριστή (έχει δοθεί κωδικός «2-1-1-3»)
1	Μέρος του κωδικού	Επιλογή κατάστασης Διαχειριστή ή Δοκιμής ή Απενεργοποίησης
2	Μέρος του κωδικού	Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση σειρήνων. Επιλογή λειτουργίας προς απενεργοποίηση έλεγχο.
3	Μέρος του κωδικού	Έλεγχος ενδείξεων Έξοδος από κατάσταση διαχειριστή.
4	-	Επανεκκίνηση πληκτρολογίου πίνακα.
5	Σίγαση βομβητή (Buzzer Off)	Σίγαση βομβητή (Buzzer Off) Επιλογή χρόνου καθυστέρησης ενεργοποίησης σειρήνων.

Γενική περιγραφή καταστάσεων λειτουργίας του πίνακα.

Ο πίνακας FP400 υποστηρίζει τέσσερις διαφορετικούς τρόπους λειτουργίας που αφορούν κυρίως τον τρόπο που λειτουργούν οι βοηθητικές εισοδοί / έξοδοί του και οι γραμμές σειρήνων του. Υπάρχει δε και η δυνατότητα προγραμματισμού της λειτουργίας των γραμμών των σειρήνων σε εναλλακτική λειτουργία.

8. Λειτουργία Τυπικού Πίνακα Πυρανίχνευσης, Mode (1).

Η λειτουργία του πίνακα FP400 σε Mode(1) είναι η εργοστασιακή ρύθμιση ως κλασσικού πίνακα πυρανίχνευσης τεσσάρων ζωνών - δύο γραμμών σειρήνων με δύο γενικές εξόδους φωτιάς (με και χωρίς καθυστέρηση), μια έξοδο σφάλματος και είσοδο Class Change.

8.1 Καθορισμός Λειτουργίας (Mode 1): Εκτελούμε τα παρακάτω βήματα:

- Αφαιρούμε τις ασφάλειες της μπαταρίας και της τροφοδοσίας δικτύου.
- Πιέζουμε το πλήκτρο «1» και κρατώντας το πατημένο επανατοποθετούμε την ασφάλεια του δικτύου. Ο πίνακας κάνει Reset.
- Μόλις ανάψει η ένδειξη [Zone 1 Fire] αφήνουμε το πλήκτρο «1». Επανατοποθετούμε την ασφάλεια της μπαταρίας.

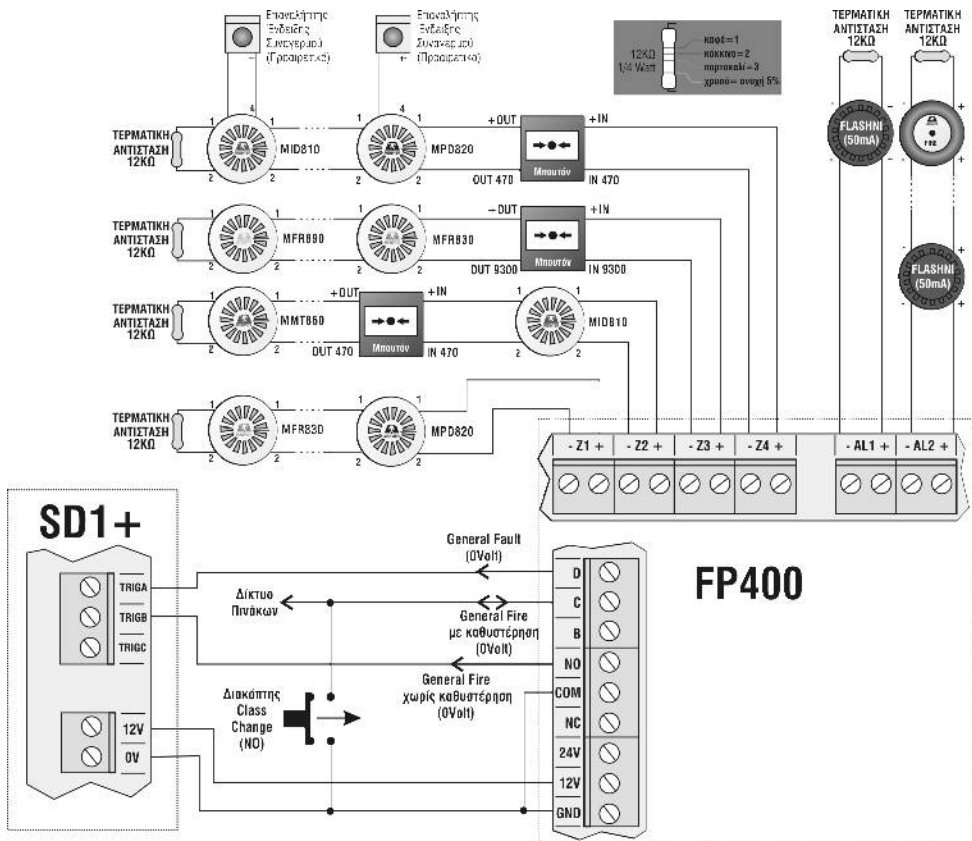
8.2 Ένδειξη της λειτουργίας του πίνακα: έχουμε κάθε φορά κάνουμε RESET (πιέζοντας τα πλήκτρα «2-1-1-3» και «4») όπου κατά την στιγμή που ανάβουν οι ενδείξεις [System Fault] και [Power] πρέπει για λειτουργία σε Mode (1) να ανάβει και η [Zone 1 Fire]. (βήμα 1 παραγράφου (6.1)).

8.3 Περιγραφή Ζωνών: Οι τέσσερις ζώνες του πίνακα είναι ισοδύναμες και προορίζονται για την συνήθη σύνδεση σε αυτές των συσκευών αναγγελίας φωτιάς (ανιχνευτών και διακοπών).

8.4 Περιγραφή Γραμμών Σειρήνων: Οι δύο γραμμές σειρήνων είναι ισοδύναμες και προορίζονται για τη συνήθη σύνδεση των συσκευών σήμανσης συναγερμού (σειρήνων, φάρων, φαροσειρήνων κ.λ.π.). Ενεργοποιούνται άμεσα με το που μπει ο πίνακας σε κατάσταση {Fire} όταν δεν έχει προγραμματιστεί καθυστέρηση ενεργοποίησης των σειρήνων ή μετά την πάροδο της προγραμματισμένης αυτής καθυστέρησης.

8.5 Περιγραφή βοηθητικών Εισόδων / Εξόδων:

- Έξοδος [A] (NO/COM/NC ψυχρή επαφήRelay): Βοηθητική Έξοδος Φωτιάς που ενεργοποιείται άμεσα με το που ο πίνακας έλθει σε κατάσταση {Fire}.
- Έξοδος [B] (Ανοιχτού συλλέκτη): Δεν χρησιμοποιείται.
- Έξοδος [C] (Ανοιχτού συλλέκτη): Γενική Έξοδος Φωτιάς που ενεργοποιείται με το που ο πίνακας έρθει σε κατάσταση {Fire} και αφού περάσει ο προγραμματισμένος χρόνος ενεργοποίησης των σειρήνων.
- Είσοδος [C]: Είσοδος Class Change η οποία όταν συνδεθεί με τα 0V του πίνακα προκαλεί μόνο την ενεργοποίηση των γραμμών των σειρήνων.
- Έξοδος [D] (Ανοιχτού συλλέκτη): Γενική Έξοδος Σφάλματος που ενεργοποιείται άμεσα με το



Κατάσταση λειτουργίας: {Συνήθης} (Mode 1, πυρανίχνευση):

Τυπική συνδεσμολογία 4 ζωνών - 2 γραμμών σειρήνων, τηλεφωνητή SD1+ και διακόπτη ενεργοποίησης σειρήνων (Class Change)

9. Λειτουργία Ανίχνευσης Αερίων Mode (2) & (4)

Στη λειτουργία σε Mode (2) ή (4) ο πίνακας FP400 γίνεται ένας κλασικός πίνακας πυρανίχνευσης τεσσάρων ζωνών - δύο γραμμών σειρήνων με γενικές εξόδους φωτιάς ανά ζώνη. Η διαφορά των Mode (2) και (4) είναι στη αντίστροφη λογική της εξόδου [B].

9.1 Καθορισμός Mode (2) ή (4): Εκτελούμε τα παρακάτω βήματα:

- Αφαιρούμε τις ασφάλειες της μπαταρίας και της τροφοδοσίας δικτύου.
- Πιέζουμε το πλήκτρο «2» για Mode (2) ή «4» για Mode (4) και κρατώντας το πατημένο επαναποθετούμε την ασφάλεια του δικτύου. Ο πίνακας κάνει Reset.
- Μόλις ανάψει η ένδειξη [Zone2 Fire] σε Mode (2) ή η [Zone4 Fire] σε Mode (4) αφήνουμε το πλήκτρο. Επαναποθετούμε την ασφάλεια της μπαταρίας.

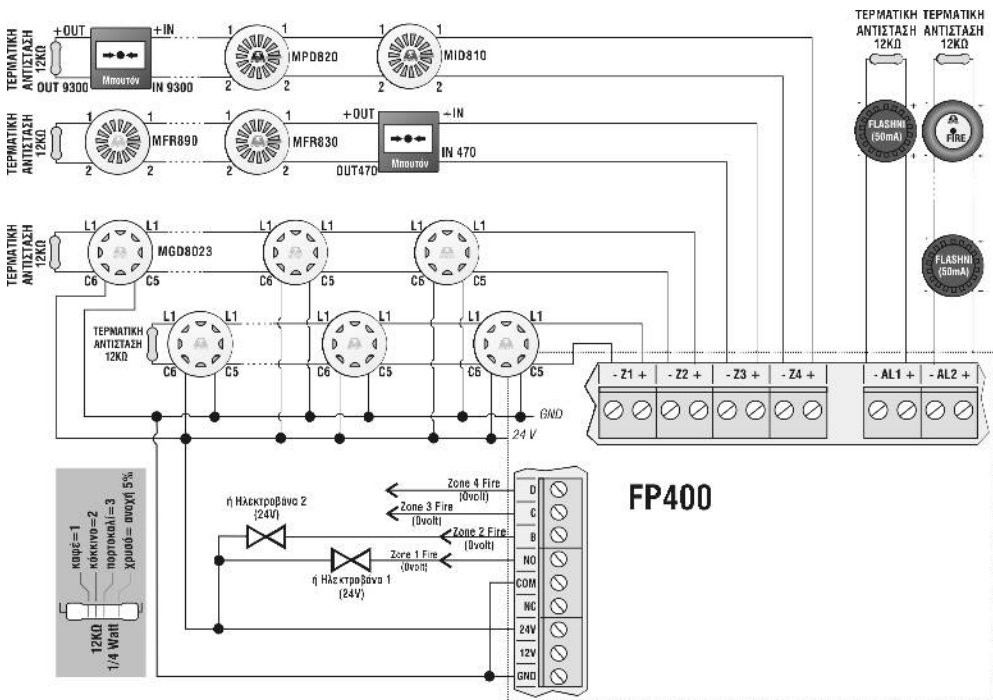
9.2 Ένδειξη της λειτουργίας του πίνακα: έχουμε κάθε φορά που κάνουμε RESET (πιέζοντας τα πλήκτρα «2-1-1-3» και «4») όπου κατά την στιγμή που ανάβουν οι ενδείξεις [System Fault] και [Power] πρέπει για λειτουργία σε Mode (2) να ανάψει και η [Zone2 Fire] ή για λειτουργία σε Mode (4) να ανάψει και η [Zone4 Fire] (βήμα 1 παραγράφου (6.1)).

9.3 Περιγραφή Ζωνών: Οι τέσσερις ζώνες του πίνακα είναι ισοδύναμες και προορίζονται για την συνθήκη σύνδεση των συσκευών αναγγελίας φωτιάς (ανιχνευτών και διακοπών) καθώς και η σύνδεση συμβατών με τον πίνακα ανιχνευτών αερίων. Προτιμάται πάντως η σύνδεση των ανιχνευτών αερίων στις ζώνες (1) και (2) εφόσον πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ηλεκτροβάνες που μπορούν να συνδεθούν απευθείας στις αντίστοιχες εξόδους ανά ζώνη [A] και [B].

9.4 Περιγραφή Γραμμών Σειρήνων: Οι δύο γραμμές σειρήνων είναι ισοδύναμες και προορίζονται για τη συνθήκη σύνδεση των συσκευών σήμανσης συναγερμού (σειρήνων-φάρων-φαροσειρήνων). Ενεργοποιούνται άμεσα με το που μπει ο πίνακας σε κατάσταση {Fire} εφόσον δεν έχει προγραμματιστεί καθυστέρηση ενεργοποίησης των σειρήνων ή μετά την πάροδο της προγραμματισμένης αυτής καθυστέρησης.

9.5 Περιγραφή Βοηθητικών Εισόδων/Εξόδων:

- Έξοδος [A] (Relay): Βοηθητική Έξοδος Φωτιάς που ενεργοποιείτε με την ανίχνευση σήματος φωτιάς ή ύπαρξης αερίου στη Ζώνη (1).
- Έξοδος [B] (Ανοιχτού συλλέκτη): Βοηθητική Έξοδος Φωτιάς που ενεργοποιείται (Mode (2)) ή απενεργοποιείται (Mode (4)) με την ανίχνευση σήματος φωτιάς ή ύπαρξης αερίου στη Ζώνη (2).
- Έξοδος [C] (Ανοιχτού συλλέκτη): Βοηθητική Έξοδος Φωτιάς που ενεργοποιείτε με την ανίχνευση σήματος φωτιάς από την Ζώνη (3)
- Έξοδος [D] (Ανοιχτού συλλέκτη): Βοηθητική Έξοδος Φωτιάς που ενεργοποιείτε με την ανίχνευση σήματος φωτιάς από την Ζώνη (4).



Σχέδιο Σύνδεσης Τυπικής Εγκατάστασης σε Mode(2):

Ανίχνευση γκαζιού 2 ζωνών, Πρανήνωση 2 ζωνών 2 γραμμών σειρήνων με έλεγχο μίας ηλεκτροβάνας 24V/12W.
Για ηλεκτροβάνα μεγαλύτερης ισχύς ή δεύτερη ηλεκτροβάνα απαιτείται εξωτερικό τροφοδοτικό 24Vdc

10. Λειτουργία Κατάσβεσης (Mode 3).

Κατά τη λειτουργία σε (Mode 3) ο πίνακας FP400 γίνεται πίνακας κατάσβεσης 4 ζωνών 2 γραμμών σειρήνων ειδικής λειτουργίας, με γενικές εξόδους φωτιάς και σφάλματος, έξοδο κατάσβεσης και είσοδο επιτήρησης διακοπών ακύρωσης.

10.1 Καθορισμός (Mode 3): Εκτελούμε τα παρακάτω βήματα:

- Αφαιρούμε τις ασφάλειες της μπαταρίας και της τροφοδοσίας δικτύου.
- Πιέζουμε το πλήκτρο «3» και κρατώντας το πατημένο επανατοποθετούμε την ασφάλεια του δικτύου. Ο πίνακας κάνει RESET.
- Μόλις ανάψει η ένδειξη [Zone3 Fire] αφήνουμε το πλήκτρο. Επανατοποθετούμε την ασφάλεια της μπαταρίας.

10.2 Ένδειξη της λειτουργίας του πίνακα: έχουμε κάθε φορά που κάνουμε RESET (πιέζοντας τα πλήκτρα «2-1-1-3» και «4») όπου την στιγμή που ανάβουν οι ενδείξεις [System Fault] και [Power] πρέπει για λειτουργία σε (Mode 3) να ανάβει και η [Zone3 Fire] (βήμα 1 παραγράφου (6.1)).

10.3 Καταστάσεις του (Mode 3): Στη λειτουργία κατάσβεσης η κατάσταση {Fire} είναι ίδια με την {Cross detector/Call point}. Επιπλέον αυτών, η λειτουργία του πίνακα περιγράφεται από δύο νέες καταστάσεις, την {προειδοποίηση κατάσβεσης} και την {κατάσβεση}. Αλλάζει επίσης ο ρόλος της καθυστέρησης ενεργοποίησης των σειρήνων που πλέον ορίζει την διάρκεια της κατάστασης {προειδοποίηση κατάσβεσης}.

10.4 Περιγραφή Ζωνών:

10.4.1 Ζώνες [1] και [2] (εκτέλεση αυτόματης κατάσβεσης με διασταύρωση ζωνών): λειτουργούν ως ζώνες για σύνδεση συσκευών αναγγελίας φωτιάς (ανιχνευτές και διακόπτες).

- Με την ανίχνευση οποιουδήποτε σήματος φωτιάς (ενεργοποίηση ενός ή δύο ανιχνευτών ή διακόπτη 470 ή 9300) σε κάποια από τις ζώνες του, ο πίνακας μπαίνει σε κατάσταση {Fire} όπου ενεργοποιούνται άμεσα η γραμμή [ALARM1] (γραμμής σειρήνων ειδοποίησης φωτιάς) και η Γενική έξοδος φωτιάς [C].
- Με την ανίχνευση οποιουδήποτε σήματος φωτιάς και από την άλλη ζώνη του, ο πίνακας μπαίνει σε κατάσταση {προειδοποίησης κατάσβεσης} όπου ενεργοποιείται άμεσα και η [ALARM2] (γραμμής σειρήνων ειδοποίησης κατάσβεσης).
- Ο πίνακας παραμένει στην κατάσταση {προειδοποίησης κατάσβεσης} για όσο χρόνο έχει προγραμματιστεί η καθυστέρησης ενεργοποίησης σειρήνων. Με το τέλος της καθυστέρησης ο πίνακας μπαίνει σε κατάσταση {κατάσβεσης} όπου ενεργοποιείται και η έξοδος κατάσβεσης.

10.4.2 Ζώνες [3] και [4] (εκτέλεση χειροκίνητης κατάσβεσης): λειτουργούν ως ζώνες για την σύνδεση διακοπών χειροκίνητης κατάσβεσης.

- Με την ενεργοποίηση διακόπτη χειροκίνητης κατάσβεσης σε σύνδεση 470 και εφόσον έχει προγραμματιστεί καθυστέρησης ενεργοποίησης ο πίνακας μπαίνει άμεσα σε κατάσταση {προειδοποίησης κατάσβεσης}. Με το τέλος της καθυστέρησης ο πίνακας μπαίνει σε κατάσταση {κατάσβεσης}.
- Με την ενεργοποίηση διακόπτη χειροκίνητης κατάσβεσης σε σύνδεση 9300 και ανεξάρτητα του προγραμματισμού καθυστέρησης ενεργοποίησης ο πίνακας μπαίνει άμεσα σε κατάσταση {κατάσβεσης}.

10.5 Λειτουργία ταχείας απενεργοποίησης ζώνης 4: Στο Mode (3) εάν πληκτρολογήσουμε «2-1-2-3» και «1» απενεργοποιούμε ή επανενεργοποιούμε την ζώνη 4. Η δυνατότητα αυτή χρησιμεύει σε εγκαταστάσεις όπου υπάρχουν διακόπτες χειροκίνητης κατάσβεσης σε μη ελεγχόμενους χώρους και απαιτείται η απενεργοποίησή τους για κάποιες ώρες στο 24ωρο (π.χ. εξωτερικοί χώροι πρατηρίου καυσίμων τη νύχτα). Συνδέοντας τότε τους διακόπτες αυτούς στη ζώνη 4, απλοποιούμε τη διαδικασία απενεργοποίησης - επανενεργοποίησης στην πληκτρολόγηση του πενταψήφιου κωδικού.

10.6 Κατάσταση {Test} σε Mode(3): Για την αποφυγή ανεπιθύμητης κατάσβεσης κατά τη δοκιμή της λειτουργίας των ανιχνευτών υπάρχει η εξής δικλείδα ασφαλείας: Εάν ο πίνακας έχει έστω και μία ζώνη σε κατάσταση {Test} δεν μπαίνει ποτέ σε κατάσταση {κατάσβεσης}.

10.7 Περιγραφή Γραμμών Σειρήνων: Στη (Mode 3) διαφοροποιείται η λειτουργία των δύο γραμμών σειρήνων.

- Η [ALARM1] είναι η γραμμή σειρήνων που η ενεργοποίησή της όπως και στην συνήθη πυρανίχνευση αποτελεί ειδοποίηση ανίχνευσης φωτιάς. Σε αυτή συνδέονται συσκευές σήμανσης συναγερμού (σειρήνες, φανοσειρήνες κλπ.).
- Αντίθετα η ενεργοποίηση της [ALARM2] δηλώνει ότι πρόκειται να συμβεί ή συμβαίνει κατάσταση. Σε αυτή συνδέονται συσκευές σήμανσης συναγερμού (σειρήνες - φανοσειρήνες - φωτιστικά σήμανσης κινδύνου) με παραγόμενο ήχο που να διαφέρει από αυτές της [ALARM1].

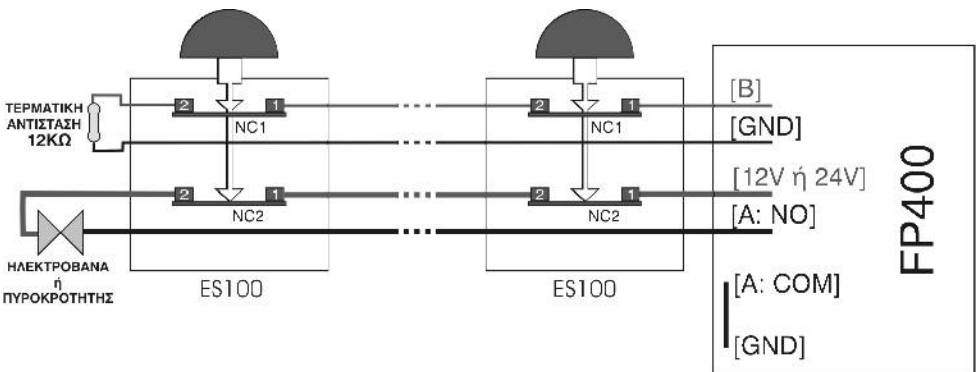
10.8 Ενεργοποίηση Απενεργοποίηση σειρήνων σε Mode (3): Πληκτρολογώντας τον κωδικό Διαχειριστή «2-1-1-3» και πατώντας το «2» ενεργοποιούμε - απενεργοποιούμε μόνο την [ALARM1]. Η [ALARM2] ενεργοποιείται μόνο στις κατάσταση {προειδοποίηση κατάσβεσης} και {κατάσβεσης} και για την απενεργοποίησή τους απαιτείται η εξάλειψη της αιτίας συναγερμού και η επανεκκίνηση του πίνακα.

10.9 Περιγραφή βοηθητικών εισόδων-εξόδων:

- Έξοδος [A] (NO/COM/NC Ψυχρή επαφή Relay): Έξοδος κατάσβεσης.
- Είσοδος [B] (Ανοιχτού συλλέκτη): Είσοδος επιτήρησης διακοπών ακύρωσης.
- Έξοδος [C] (Ανοιχτού συλλέκτη): Γενική Έξοδος Φωτιάς που ενεργοποιείται με την είσοδο του πίνακα σε κατάσταση {Fire}.
- Έξοδος [D] (Ανοιχτού συλλέκτη): Γενική Έξοδος Λάθους που ενεργοποιείται με την είσοδο του πίνακα σε κατάσταση {Fault}.

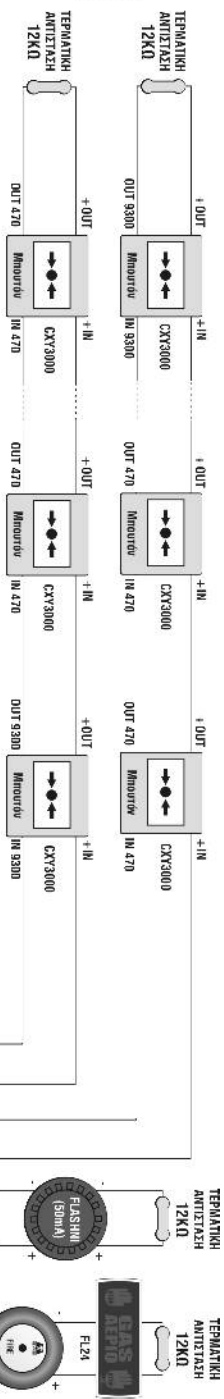
10.10 Σύνδεση επιτήρησης διακοπών ακύρωσης στο Mode (3): Οι διακόπτες ακύρωσης κατάσβεσης πρέπει να είναι τύπου μανιταριού περιστροφικής απελευθέρωσης με δύο κανονικά κλειστές (Normally Closed, NC) επαφές και συνδέονται στον πίνακα σύμφωνα με το παρακάτω σχήμα. Με το πάτημα ενός διακόπτη η πρώτη επαφή του διακόπτη την γραμμή επιτήρησης μεταξύ των επαφών [B] και [GND] ενώ η δεύτερη την γραμμή ενεργοποίησης της κατάσβεσης μεταξύ των επαφών [12V ή 24V] και [A: NO].

ΠΡΟΣΟΧΗ!!! Εάν ο διακόπτης απελευθερωθεί ενώ πίνακας είναι σε κατάσταση {κατάσβεσης} η κατάσβεση θα συμβεί.

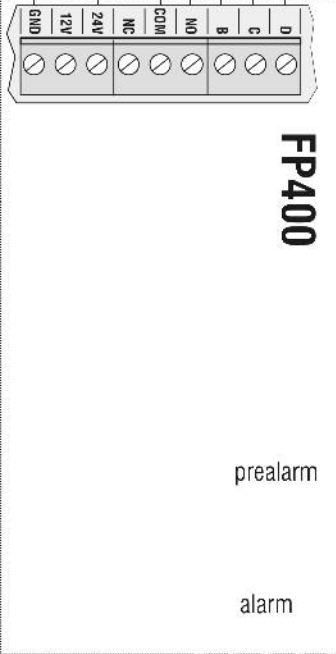
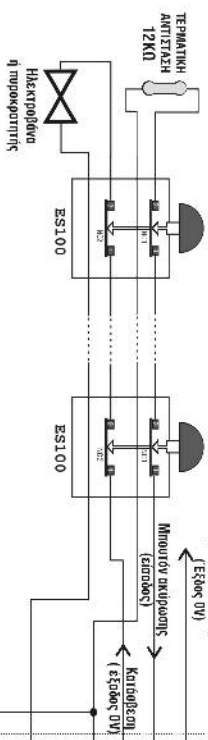
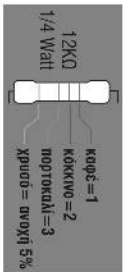
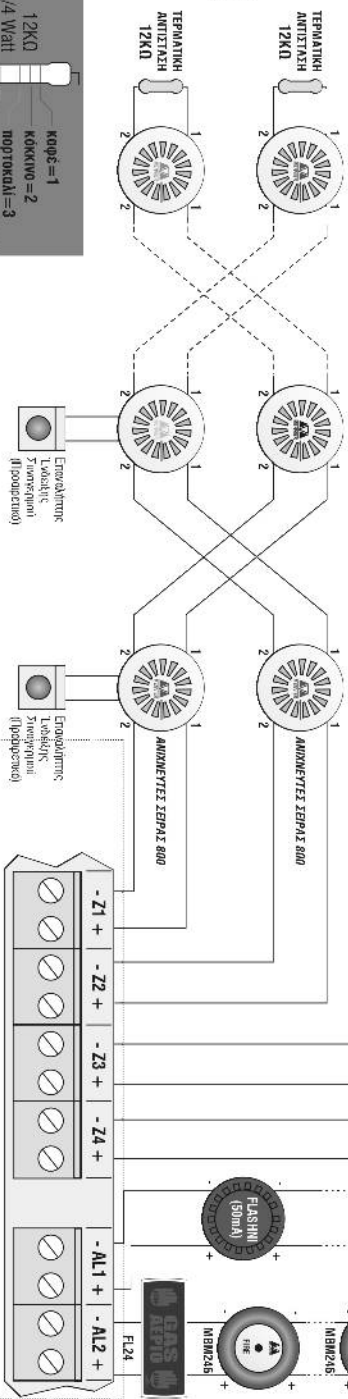


Σχέδιο σύνδεσης διακοπών ακύρωσης σε Mode (3)

manual



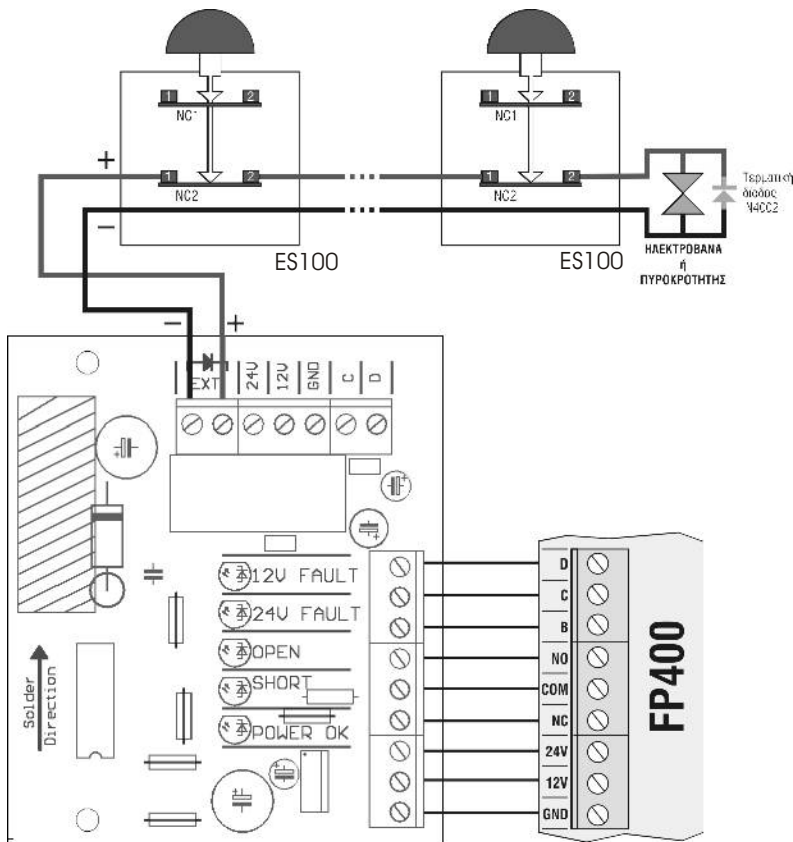
auto



Σχέδιο Σύνδεσης Τυπικής Εγκατάστασης σε Μοντέ (3):
 Αυτομάτη κατάβλεση με διαστράμψωση (ζώνων Ζ1&Ζ2, χειροκίνητη κατάβλεση στις ζώνες Ζ3&Ζ4
 Εξοστρίση φωτός (AL1) και κατάβλεψη (AL2).

11. Κατάσταση Λειτουργίας Κατάσβεσης με Επιτήρηση, Mode (3+).

Η λειτουργία σε Mode (3) προσφέρεται για εγκαταστάσεις όπου δεν κρίνεται αναγκαία η άμεση επιτήρηση της γραμμής κατάσβεσης (π.χ. σε ελεγχόμενους χώρους και επαρκώς προστατευμένα καλώδια διασύνδεσης). Εάν απαιτείται επιτήρηση της γραμμής κατάσβεσης είναι δυνατή με την χρήση της πλακέτας επέκτασης FP403. Αυτή συνδέεται στην κλεμοσειρά των βοηθητικών εξόδων του πίνακα και δίνει ως εξόδους τη γραμμή κατάσβεσης (EXT), τις βοηθητικές εξόδους τάσεων (24V, 12V και GND) και τις γενικές εξόδους φωτιάς και σφάλματος. Η σύνδεση των διακοπών ακύρωσης και του πυροκροτητή / ηλεκτροβάνου γίνεται όπως στο παρακάτω σχήμα.



Σχέδιο σύνδεσης διακοπών ακύρωσης σε Mode (3+)

Στην παραπάνω σύνδεση χρησιμοποιείται η μία από τις δύο επαφές των διακοπών ακύρωσης. Για την επιτήρηση της γραμμής συνδέεται τερματική δίοδος. Ενδεχόμενη βλάβη ανοιχτής ή βραχυκυκλωμένης γραμμής παρουσιάζεται με τις ενδείξεις [OPEN] ή [SHORT] πάνω στην πλακέτα και από την ένδειξη [REMOTE] του πίνακα. Επιπλέον ενδείξεις πάνω στην πλακέτα είναι η ένδειξη τροφοδοσίας της πλακέτας από τον πίνακα [POWER OK] και οι ενδείξεις σφάλματος των βοηθητικών εξόδων τάσης 12V και 24V.

Στην πλακέτα FP403 η ύπαρξη ή όχι του βραχυκυκλωτήρα στη θέση S2 καθορίζει εάν κατά την εκτέλεση κατάσβεσης η τάση στην κλέμα κατάσβεσης θα είναι 24V ή 12V αντίστοιχα.

Η ύπαρξη ή όχι του βραχυκυκλωτήρα στη θέση S1 ορίζει συνεχόμενη ή παλμική ενεργοποίηση της εξόδου κατάσβεσης αντίστοιχα.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά του Πίνακα

Αριθμός Ζωνών	4
Αριθμός Γραμμών σειρήνων	2
Τάση Ζώνης	30V DC
Τάση Γραμμών σειρήνων	24V DC +5% -15%
Παροχή Τάσης Δικτύου	230V AC +10% -15%
Σημάνσεις Φωτιάς	Κόκκινη γενική ένδειξη + Βομβητής + κόκκινη ένδειξη ανά ζώνη.
Σημάνσεις Σφάλματος	Κίτρινη γενική ένδειξη + Βομβητής + 9 κίτρινες ενδείξεις επιμέρους σφαλμάτων.
Σήμανση Λειτουργίας	Πράσινη ένδειξη.
Ενδείξεις Σφάλματος Ζώνης	Ανοιχτό κύκλωμα, βραχυκύκλωμα, αφαίρεση ανιχνευτή, λάθος πολικότητα.
Ενδείξεις Σφάλματος Γραμμών Σειρήνων	Ανοιχτό κύκλωμα, βραχυκύκλωμα, λάθος πολικότητα.
Ενδείξεις Σφάλματος Παροχής Ρεύματος	Διακοπή κύριας τάσης 230V AC, πρόβλημα στην φόρτιση της μπαταρίας, Πρόβλημα της μπαταρίας.
Τερματικές Αντιστάσεις Ζωνών	12 ΚΩ.
Τερματικές Αντιστάσεις Γραμμών σειρήνων	12ΚΩ.
Επίπεδο πρόσβασης Διαχειριστή	Κωδικός από πληκτρολόγιο <2113>
Ταχεία απενεργοποίησης Ζώνης 4 (Κατάσβεση)	Κωδικός από πληκτρολόγιο <2123> & <1>
Μέγιστος αριθμός ανιχνευτών ανά Ζώνη	20 (τύπου 24V 30μΑ)
Μέγιστο φορτίο σε Γραμμές Σειρήνων	800mA ανά γραμμή σε εναλλακτική λειτουργία*
Μέγιστο φορτίο βοηθητικής τροφοδοσίας	400mA* ανά έξοδο συνεχώς, 800mA* για ένα λεπτό.
Βοηθητικές έξοδοι	A: Ψυχρή Επαφή (Relay 24V/2A), B: Ημιαγωγός (0V 2A open collector), C: Ημιαγωγός (0V 50mA open collector) D: Ημιαγωγός (0V 50mA open collector)
Εφεδρική τροφοδοσία (μπαταρία)	1 μπαταρία 12Volt / 7,2Ah μολύβδου κλειστού τύπου. Προτεινόμενος χρόνος αντικατάστασης 3 χρόνια.
Χρόνος Φόρτισης	24 ώρες
Χρόνος Αυτονομίας	72 ώρες
Διαστάσεις Πίνακα	300mm x 300mm x 75mm

* Το συνολικό ρεύμα που μπορεί να τροφοδοτήσει ο πίνακας είναι 800mA δηλαδή: (Ρεύμα Alarm Line 1) + (Ρεύμα Alarm Line 2) + (Ρεύμα 12V/24V AUX DC) = 800mA max.