



Ο SD-03 είναι ένας πολύ αξιόπιστος σεισμικός ανιχνευτής, ο οποίος χρησιμοποιείται για την προστασία από βανδαλισμό ή διάρρηξη χρηματοκιβωτίων, ΑΤΜs, θησαυροφυλακίων, τοίχων και γενικά χώρων αποθήκευσης αντικειμένων αξίας.

Για τη λειτουργία του χρησιμοποιεί τελευταίας τεχνολογίας αισθητήρες, όπως:

- 3-Axis Accelerometer, για την ανίχνευση των θορύβων οι οποίοι αναπτύσσονται στην επιφάνεια στην οποία είναι στερεωμένος ο ανιχνευτής καθώς και την μεταβολή της κλίσης του αντικειμένου που προστατεύει.
- ανιχνευτή θερμοκρασίας, ο οποίος ανιχνεύει τις μεταβολές της θερμοκρασίας πάνω στην προστατευόμενη επιφάνεια.

Περιγραφή λειτουργίας

Η συσκευή αναλύει όλες τις μεταβολές που ανιχνεύει, με πέντε τρόπους:

1. Αναλύει τους πολύ χαμηλούς θορύβους (φλόγα οξυγόνου, ήχο τρυπανιού κλπ) και η ευαισθησία του ρυθμίζεται ανάλογα με την επιφάνεια που θέλουμε να καλύψουμε από το ποτενσιόμετρο P-1.
2. Αναλύει τα μετρίως εντάσεως χτυπήματα που δημιουργούνται στην προστατευόμενη επιφάνεια και δίνει συναγερμό σε περίπτωση που αυτά υπερβούν τα 5 ή 10 χτυπήματα, ανάλογα με την επιλογή που θα κάνουμε με το διακόπτη 3 του DIP switch.
3. Αναλύει μεγάλης εντάσεως χτυπήματα που δημιουργούνται στην προστατευόμενη επιφάνεια, και δίνει συναγερμό σε περίπτωση που υπερβούν το προεπιλεγμένο LOW ή HIGH όριο, ανάλογα με την επιλογή που θα κάνουμε με το διακόπτη 4 του DIP switch.
Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις ο ανιχνευτής λειτουργεί αθροιστικά, προσθέτοντας τους παλμούς που ανιχνεύει και δίνει συναγερμό όταν ξεπεράσει το όριο που είναι ρυθμισμένος ενώ, αντίθετα, αφαιρεί παλμούς, όταν για κάποιο χρονικό διάστημα σταματήσει να δέχεται θορύβους. Με τον τρόπο αυτό περιορίζουμε την πιθανότητα να έχουμε ψευδοσυναγερμούς, παρ' όλη τη μεγάλη ευαισθησία του ανιχνευτή.
4. Αναλύει τις μεταβολές της κλίσης του αντικειμένου πάνω στο οποίο είναι στερεωμένος ο ανιχνευτής και δίνει συναγερμό σε περίπτωση που η κλίση αλλιάξει από την αρχική θέση τοποθέτησης από 5° έως 45°. Η μεταβολή της κλίσης ρυθμίζεται από το ποτενσιόμετρο P-2.
5. Το τέταρτο κανάλι αναλύει τις μεταβολές της θερμοκρασίας που εμφανίζονται στην προστατευόμενη επιφάνεια, και δίνει συναγερμό σε περίπτωση που θερμοκρασία μεταβληθεί κατά 5 ή 10 βαθμούς Κελσίου, μέσα σε χρόνο 15 ή 30 δευτερολέπτων (επιλεγόμενα με τους διακόπτες 1 και 2 του DIP switch). Επίσης, δίνει συναγερμό και όταν η θερμοκρασία ξεπεράσει του 60 βαθμούς Κελσίου, ανεξάρτητα από το ρυθμό ανόδου.

Επίσης, η συσκευή δίνει συναγερμό όταν κάποιος προσπαθήσει να ανοίξει το καπάκι ή να αποκολλήσει τον ανιχνευτή από τη θέση που είναι στερεωμένος (από τον τοίχο ή από το χρηματοκιβώτιο).

Τεχνικά χαρακτηριστικά	
Τάση Λειτουργίας	11- 14 V DC.
Κατανάλωση (σε ηρεμία)	20-22 mA.
Κατανάλωση (σε συναγερμό)	26 mA.
Έξοδος Συναγερμού	Solid State Relay με έξοδο N.C (16Ω στα 50mA)
Επαφές TAMPER	Έξοδος N.C.: 50mA / 12 V DC.
Μέγιστη εμβέλεια ανίχνευσης	Σε ακτίνα 5 μέτρων περιμετρικά από τον ανιχνευτή (αναλόγως με το υλικό κατασκευής της προστατευόμενης επιφάνειας)
Βάρος	325 gr
Διαστάσεις	62.5 x 99 x 22 χιλιοστά

Τα LEDs και τι σημαίνουν

ΠΡΑΣΙΝΟ

- Βρίσκεται στο εσωτερικό του ανιχνευτή και χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της ευαισθησίας του στους πολύ χαμηλούς θορύβους. Λειτουργεί σαν ενδεικτικό της στάθμης του θορύβου που ανιχνεύει, αυξάνοντας την φωτεινότητα του, ανάλογα με τη διάρκεια του θορύβου, ενώ τη μειώνει αντίστοιχα, όταν ο θόρυβος σταματήσει.

ΚΟΚΚΙΝΟ

- Ανάβει στιγμιαία, κάθε δύο δευτερόλεπτα, σαν ένδειξη ότι ο ανιχνευτής λειτουργεί κανονικά.
- Ανάβει σταθερά για δύο δευτερόλεπτα, κάθε φορά που ο ανιχνευτής θα δώσει συναγερμό. Σβήνει μόλις το RELAY επανέλθει σε ηρεμία.








ΚΙΤΡΙΝΟ

- Ανάβει σταθερά, όταν δοθεί συναγερμός (μνήμη συναγερμού). Σβήνει μέσω του T.C.
- Αναβοσβήνει όταν στην είσοδο T.C. υπάρχουν 12 V DC. **Στην περίπτωση αυτή ο ανιχνευτής είναι εκτός λειτουργίας.**

Λειτουργία του TC

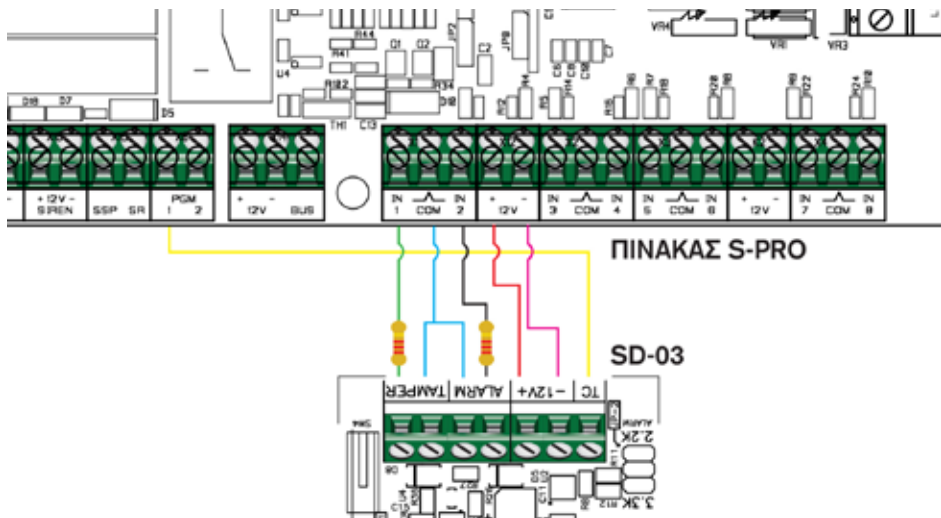
- Στην περίπτωση που συνδέσετε την έξοδο Alarm του ανιχνευτή σε ζώνη 24ωρης λειτουργίας, πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να ανοίξει κάποιος το χρηματοκιβώτιο, χωρίς να δοθεί συναγερμός. Στην περίπτωση αυτή, όταν το σύστημα είναι αφοπλισμένο, πρέπει να δοθούν από τον πίνακα 12V στην είσοδο TC, για να ακυρωθεί η λειτουργία του ανιχνευτή.
- Όταν το σύστημα οπλίζει, τα 12V δεν υπάρχουν πλέον στην είσοδο TC και ο ανιχνευτής λειτουργεί κανονικά. Ταυτόχρονα, γίνεται reset της μνήμης (σβήνει το κίτρινο LED), αν αυτό είναι αναμμένο.
- Όταν ο ανιχνευτής χρησιμοποιηθεί για προστασία ATM, στην είσοδο TC μπορείτε να συνδέσετε την έξοδο του ATM η οποία ενεργοποιεί τον μετρητή χαρτονομισμάτων, ώστε να μην επιτρέπει την ενεργοποίηση του ανιχνευτή για όσο διάστημα διαρκεί η καταμέτρηση.

Επεξήγηση των ορίων συνδέσεων

TAMPER		 	Έξοδος TAMPER (NC ή 2.2 ΚΩ ή 3.3 ΚΩ) Η επιλογή του τύπου της εξόδου γίνεται από το JP-1
ALARM		 	Έξοδος συναγερμού (NC ή 2.2 ΚΩ ή 3.3 ΚΩ) Η επιλογή του τύπου της εξόδου γίνεται από το JP-2
12V	+ -	 	Είσοδος 12V για την τροφοδοσία του ανιχνευτή
TC			Είσοδος 12V για τον έλεγχο της λειτουργίας του ανιχνευτή

Εγκατάσταση - Συνδεσμολογία

- Στερεώστε τον ανιχνευτή στο χρηματοκιβώτιο ή στην επιφάνεια που θέλετε να προστατεύετε.
Προσοχή: για τη στερέωση να χρησιμοποιήσετε βίδες και όχι ταινία διπλής όψης ή σιλικόνη, διότι τα υλικά αυτά μειώνουν αισθητά την ευαισθησία του.
- Περάστε το καλώδιο στον ανιχνευτή, από την υποδοχή που υπάρχει στη βάση του, και βιδώστε το ειδικό έλασμα για να το στερεώσετε.
- Συνδέστε την έξοδο του TAMPER σε μία 24ωρη ζώνη του πίνακα.
- Συνδέστε την έξοδο του RELAY σε μία άμεση ή σε μία 24ωρη ζώνη του πίνακα.
- Συνδέστε την τροφοδοσία των **12V** στις αντίστοιχες υποδοχές τροφοδοσίας του πίνακα, προσέχοντας τη σωστή πολικότητα.
- Συνδέστε την υποδοχή T.C. στην αντίστοιχη υποδοχή των πινάκων SIGMA.



Ρύθμιση της ευαισθησίας του ανιχνευτή

Η ρύθμιση της ευαισθησίας του ανιχνευτή στους πολύ χαμηλούς θορύβους γίνεται με το ποτενοσίμετρο που βρίσκεται πάνω στην πηλακέτα. Στρέφοντας το προς τα δεξιά αυξάνεται η ευαισθησία ενώ, στρέφοντας το προς τα αριστερά, μειώνεται. Οι υπόλοιπες ρυθμίσεις του ανιχνευτή φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Διακόπτες επιλογής ρυθμίσεων του ανιχνευτή (DIP SWITCHES)		
DIP SWITCH	ΘΕΣΗ ON	ΘΕΣΗ OFF
1	Ο ανιχνευτής δίνει συναγερμό όταν η θερμοκρασία μεταβληθεί απότομα κατά 10°.	Ο ανιχνευτής δίνει συναγερμό όταν η θερμοκρασία μεταβληθεί απότομα κατά 5°.
2	Ο ανιχνευτής δίνει συναγερμό όταν η απότομη μεταβολή της θερμοκρασίας επέλθει μέσα σε 30 δευτερόλεπτα.	Ο ανιχνευτής δίνει συναγερμό όταν η απότομη μεταβολή της θερμοκρασίας επέλθει μέσα σε 15 δευτερόλεπτα.
3	Ο ανιχνευτής δίνει συναγερμό όταν ανιχνεύσει, μέσα σε 30 δευτερόλεπτα, 10 συνεχόμενα χτυπήματα (παλμούς) μέσης ισχύος.	Ο ανιχνευτής δίνει συναγερμό όταν ανιχνεύσει, μέσα σε 30 δευτερόλεπτα, 5 συνεχόμενα χτυπήματα (παλμούς) μέσης ισχύος.
4	Ο ανιχνευτής δίνει συναγερμό όταν ανιχνεύσει μόνο ένα πάρα πολύ ισχυρό χτύπημα.	Ο ανιχνευτής δίνει συναγερμό όταν ανιχνεύσει μόνο ένα ισχυρό χτύπημα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Για μεγαλύτερη ασφάλεια και για να είστε σίγουροι ότι ο ανιχνευτής λειτουργεί κανονικά, θα πρέπει να ελέγχετε τη λειτουργία του σε τακτά χρονικά διαστήματα.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Ευχαριστούμε για την προτίμηση στα προϊόντα μας, τα οποία έχουν σχεδιαστεί για να σας προσφέρουν ασφάλεια και σιγουριά για πολλά χρόνια. Κάθε συσκευή μας, πριν φτάσει στα χέρια σας, έχει περάσει πολλαπλές δοκιμές καλής λειτουργίας. Η συσκευή καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας για **6 χρόνια** και παρέχεται μόνον όταν η συσκευή συνοδεύεται από το τιμολόγιο ή την απόδειξη αγοράς.

Θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι η εγγύηση καλύπτει τη δωρεάν επιδιόρθωση της συσκευής (εργασία και ανταλλακτικά), σε περίπτωση **που η βλάβη οφείλεται σε ελάττωμα της συσκευής** και όχι τις καταστροφές, τις απώλειες ή τους τραυματισμούς που θα συμβούν στο φυλασσόμενο χώρο, σε περίπτωση μη λειτουργίας της συσκευής.

Η εγγύηση δεν καλύπτει τα έξοδα μεταφοράς και συσκευασίας της συσκευής, από και προς το service της εταιρείας μας, τις βλάβες που προκλήθηκαν στη συσκευή από φαντασμένη σύνδεση, κακό χειρισμό, πλημμύρες, κεραυνούς και γενικά από εξωγενείς παράγοντες. Η εγγύηση παύει να ισχύει αν η συσκευή έχει δεχθεί επέμβαση από μη εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

Τέλος, η εταιρεία δε φέρει καμία ευθύνη για τη σωστή εγκατάσταση και λειτουργία του συστήματος ασφαλείας και αποκλειστικά υπεύθυνος γι' αυτό είναι ο τεχνικός που έκανε την εγκατάσταση.



www.sigmasec.gr