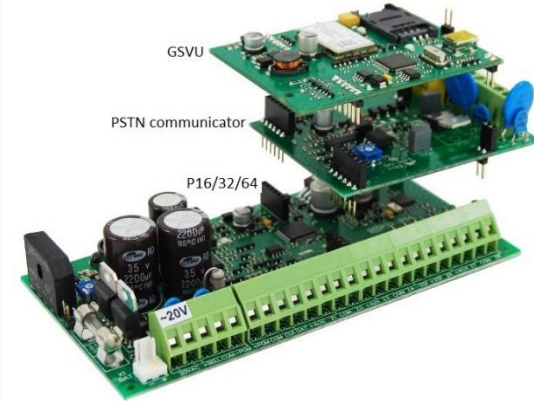


PAS808M



PAS816/832



Εγχειρίδιο Εγκατάστατη INSTALLATION MANUAL

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟΥ PWR20

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΕΠΕΚΤΑΣΕΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΤΥΠΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΠΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΜΕΣΩ MASCAD

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΒΑΣΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΩ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

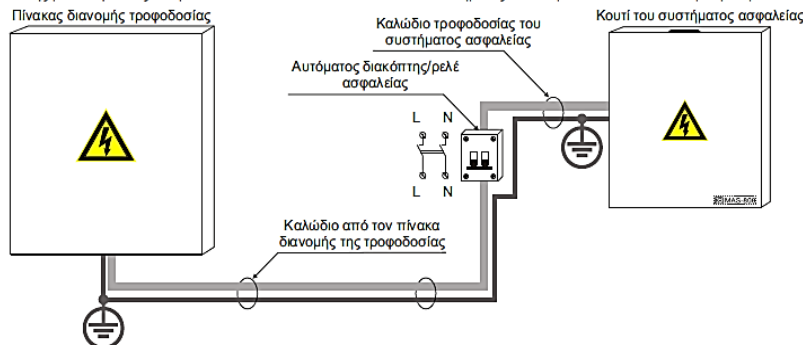
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11: ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΩΝ ΚΩΔΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ ΚΑΙ MASTER ΧΡΗΣΤΗ

ΤΕΣΝΟΗΕΛΛΑΣ - Από τους πιο σύγχρονους 24ωρους Σταθμούς στη χώρα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Προσοχή!** Η συσκευή πρέπει να τοποθετηθεί σε μέρος με περιορισμένη πρόσβαση.
- Προσοχή!** Η συσκευή πρέπει να συνδεθεί με εναλασόμενη πηγή τροφοδοσίας (AC) με γείωση. Ο κώδικας χρωμάτων των καλωδίων είναι: Φάση (L) - Μαύρο ή Καφέ, Ουδέτερος (N) - Μπλέ, Γείωση (GND) - Πράσινο με κίτρινη γραμμή κατά μήκος. Πρέπει να χρησιμοποιούνται καλώδια ελάχιστης διατομής 0,75mm² διπλής μόνωσης για την συνδεολογία των 230V.
- Προσοχή!** Η συσκευή λειτουργεί με 2 τροφοδοσίες: κύρια και εφεδρική.
Κεντρική τροφοδοσία: Μεταχηματιστής με:
- Πρωτεύουσα: ~230V, 50Hz,
- Δευτερεύουσα: ~20V, 1.5A, 50Hz.
Εφεδρική τροφοδοσία: 12V, 7Ah/20HR χωρητικότητα, επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
- Προσοχή!** Το σύστημα ασφαλείας NOVA είναι συμβατό με τις απαιτήσεις ασφαλείας του EN 60950-1
Οι πηγές τροφοδοσίας που περιγράφονται παραπάνω πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις ασφαλείας του EN 60950-1.
Όλες οι συσκευές που συνδέονται με το σύστημα ασφαλείας (σειρήνες, αισθητήρες, Η/Υ για προγραμματισμό κτλ.) πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις ασφαλείας του EN 60950-1.

Προσοχή! Επιπρόσθετος αυτόματος διακόπτης/ρελέ ασφαλείας (2 πόλων) θα πρέπει να τοποθετείται στο κύκλωμα ισχύος AC (εναλασμένου ρεύματος) ώστε να προστατεύει από υπερτάσεις, βραχυκυκλώματα και σφάλματα λόγω κακής γείωσης. Το κενό μεταξύ των επαφών του διακόπτη/ρελέ ασφαλείας δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 3mm, και το ρεύμα προστασίας θα πρέπει να είναι μεταξύ 0,5A - 2A.
Ο διακόπτης/ρελέ ασφαλείας θα πρέπει να τοποθετείται κοντά στο κουτί του συστήματος και θα πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμο.



Εικόνα 1. Αυτόματος διακόπτης/ρελέ ασφαλείας 2 πόλων και διάγραμμα σύνδεσης του καλωδίου τροφοδοσίας

- Προσοχή!** Η εγκατάσταση και η συντήρηση της συσκευής θα πρέπει να γίνεται από εκπαιδευμένο προσωπικό με επαρκές γνώσικον γύρω από τη συσκευή και γύρω από τις γενικές απαιτήσεις ασφαλείας για εργασία σε γραμμές AC χαμηλής τάσης (έως 1000V). Στην περίπτωση βλάβης της συσκευής, οι εργασίες αποκατάστασης μπορούν να εκτελεστούν από εξειδικευμένο προσωπικό μόνο. Εάν το σύστημα έχει βλάβη, ο χρήστης θα πρέπει να ενημερωθεί το εξειδικευμένο προσωπικό το συντομότερο δυνατόν. Ο χρήστης δεν έχει δικαίωμα να επισκευάσει το σύστημα.
- Προσοχή!** Πρώτο γίνει οποιαδήποτε εργασία εγκατάστασης ή συντήρησης πάνω να αποσυνδεθούν οι τροφοδοσίες της συσκευής με τη σειρά που περιγράφεται παρακάτω:
- διακόψτε την AC γραμμή 230V με τον αυτόματο διακόπτη/ρελέ ασφαλείας,
- αποσυνδέστε την μπαταρία 12V αφαιρώντας το βολικό βύσμα της μπαταρίας από την αρσενική υποδοχή BAT του κεντρικού πίνακα.
Απαγορεύεται η τοποθέτηση του διακόπτη/ρελέ ασφαλείας 2 πόλων με εύκαμπτα καλώδια.
- Προσοχή!** Οι επεκτάσεις του συναγερμού έχουν ενσωματωμένη ενδεικτική λυχνία LED. Το LED αναβοσβήνει όταν η επέκταση τροφοδοτείται. Ένας τρόπος να ελεγχθεί αν το σύστημα έχει τροφοδοσία ή όχι είναι να πατηθεί ένα κουμπί στο τηλεχειριστήριο. Αν το σύστημα έχει τροφοδοσία η οθόνη του τηλεχειριστηρίου θα ανάψει για 30 δευτερόλεπτα.

- Προσοχή!** Γενικές απαιτήσεις ασφαλείας:
- μην αγγίζετε κανένα τμήμα της κύριας τροφοδοσίας όταν είναι υπό τάση: μεταχηματιστή, ασφάλεια, καλώδια σύνδεσης,
- μην αγγίζετε να πραγματοποιούνται εργασίες εγκατάστασης ή συντήρησης κατά τη διάρκεια αστραπικών κεραυνών,
- κάνετε χρήση των μπαταριών σύμφωνα με τις υποδείξεις του εκδότη κατασκευαστή. Η χρήση μιας ακατάλληλης μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- αντικατάσταση μπαταρίας: σιγουρευτείτε ότι οι ακροδέκτες της μπαταρίας είναι μονωμένοι, πιθανό βραχυκύκλωμα των ακροδεκτών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- Προσοχή!** Δεν συνιστάται να συνδέσετε τη συσκευή με μια πλήρως αποφορτισμένη μπαταρία. Για να αποφύγετε βλάβη στο σύστημα, χρησιμοποιήστε έναν κατάλληλο φορτιστή για να φορτίσετε μια νέα ή μια άδεια μπαταρία πριν την συνδέσετε στη συσκευή.
Ληγμένες και χαλασμένες μπαταρίες θα πρέπει να ανακυκλώνονται σύμφωνα με τους τοπικούς κανόνες ή τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2006/66/EC και 93/86/EEC.
Η συλλογή αποβλήτων της μπαταρίας είναι υποχρεωτική!
- Προσοχή!** Η σύνδεση με την κύρια παροχή της τροφοδοσίας θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες των τοπικών αρχών και κανονισμών. Το άκρο ενός πολυκλώκων καλωδίου να μην ενώνεται μέσω κλήσης με σιδερένια, αλλά να χρησιμοποιούνται μονωμένα pins (ακροδέκτες-καρφίτσες). Τα μονωμένα pins να συνδεθούν με τον ίδιο τρόπο ώστε να αντέχουν μηχανικές καταπονήσεις.
- Προσοχή!** Οι ακροδέκτες του πίνακα ελέγχου TIP, RING, T-1, R-1 θα πρέπει να συνδέονται σε μια αναλογική PSTN τηλεφωνική γραμμή. Η σύνδεση σε ψηφιακή ISDN γραμμή ίσως προκαλέσει βλάβη στη συσκευή.
- Προσοχή!** Το LAN800 είναι σχεδιασμένο να χρησιμοποιείται σε σύνδεση με ένα router το οποίο βρίσκεται στο ίδιο δωμάτιο ή στις ίδιες εγκαταστάσεις. Απαγορεύεται να συνδεθεί το LAN800 απευθείας σε ένα Wide Area Network (MAN, WAN) ή στην καλωδιακή υποδομή του δικτύου για το κτίριο.
- Προσοχή!** Παρακαλείστε να πράξετε σύμφωνα με τους τοπικούς κανόνες και να μην πετάτε το εκτός λειτουργίας σύστημα συναγερμού ή τις συσκευές του μαζί με τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα. Η χρήση αυτού του προϊόντος μέσα στην Ευρωπαϊκή Ένωση καλύπτεται από την Ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/EC.

Γείωση της πόρτας του κουτιού

Χρησιμοποιήστε καλώδιο για να συνδέσετε την πόρτα του κουτιού με τη γείωση.

Προσοχή! Μην καλύπτετε τις τρύπες εξερισμού του κουτιού!

Αφήστε τουλάχιστον 10cm κενό χώρο μεταξύ της τρύπας εξερισμού και οποιασδήποτε άλλης επιφάνειας. Η θέρμανση του κεντρικού πίνακα μπορεί να μειώσει το μέγεθος ρεύμα στο +AUX και στο +PGM.

Ασφαλίζοντας το καλώδιο τροφοδοσίας στο κουτί

Καλώδιο τροφοδοσίας στο σύστημα συναγερμού

Πίσω μέρος του κουτιού

Δεματικά καλώδια

Χρησιμοποιήστε δαμακά καλώδια για να ασφαλίσετε το καλώδιο τροφοδοσίας στο πίσω μέρος του κουτιού

Τοποθετώντας τις επεκτάσεις στο κουτί

Πλαστική βάση

Πλακέτα PAS8xx

Κουτί

Ο κεντρικός πίνακας και οι επεκτάσεις πρέπει να στερεώνονται στο κουτί (CAS8, CAS8M, CAS32) με τη χρήση αποστρώσεων (πλαστικά καρφιά). Οι τρύπες τοποθέτησης των επεκτάσεων αντιστοιχούν σε τρύπες στο πίσω μέρος του κουτιού. Μην ξεχάσετε να βιδάτε τα πλαστικά καρφιά στο πίσω μέρος του κουτιού προτού στερεώσετε το κουτί στον τοίχο.

Εκκίνηση του συστήματος χωρίς 230V AC

Συνδέστε μια μπαταρία 12V με έναν πίνακα PAS8xx χρησιμοποιώντας την υποδοχή BAT. Χρησιμοποιήστε ένα τρίτο καλώδιο για να συνδέσετε (για λίγα δευτερόλεπτα) τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας στην υποδοχή COM του PAS8xx. Το σύστημα θα ξεκινήσει να λειτουργεί όμως το σφάλμα Απώλεια Τροφοδοσίας (AC Loss) θα υποδεικνύεται.

Χρησιμοποιήστε τάμπερ για να προστατεύσετε τον κεντρικό πίνακα

Από προεπιλογή η ζώνη Z6 του PAS8xx είναι ρυθμισμένη για ανίχνευση ανοιχτούς του κουτιού του συναγερμού. Ανοίγοντας το κουτί όταν το σύστημα είναι ασφαλισμένο θα εμφανιστεί ένδειξη προβλήματος ή θα ενεργοποιηθεί ένα συναγερμό αν το σύστημα είναι απλισμένο.

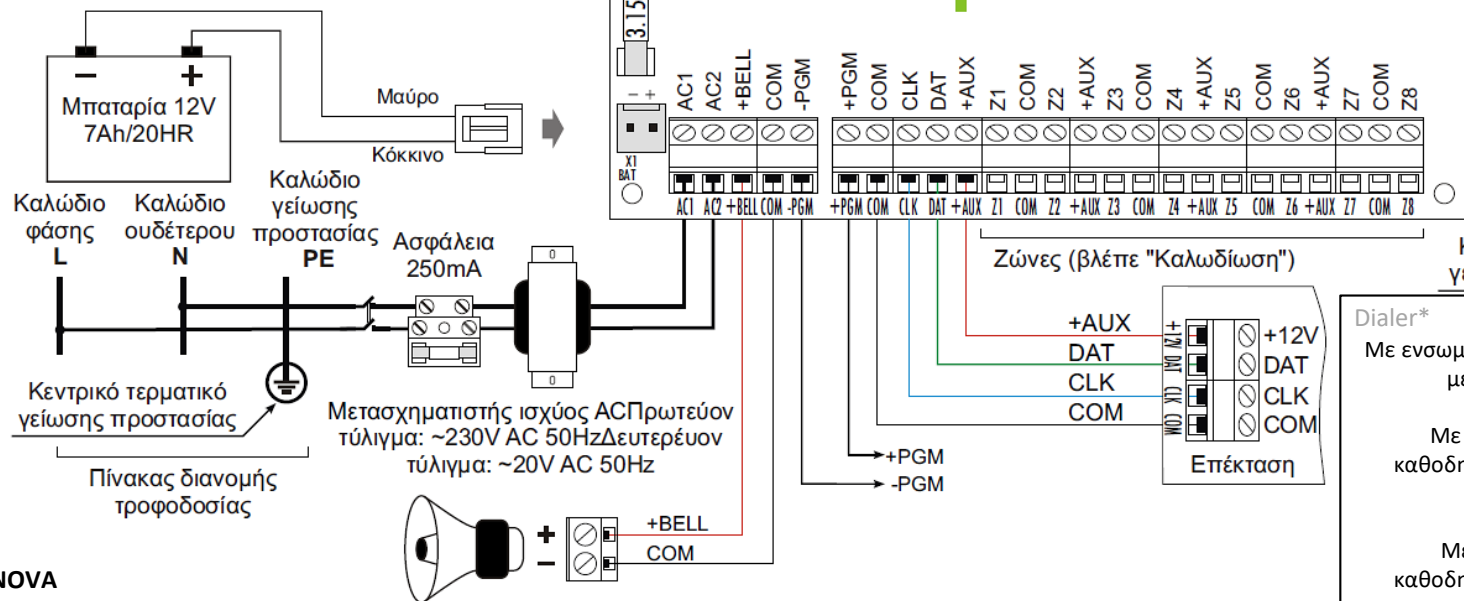
CAS8, CAS8M

Τάμπερ τοποθετημένο στο τοίχωμα του κουτιού

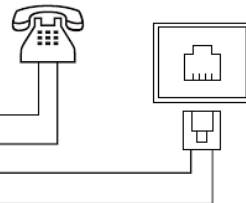
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ SERVICE
• PYROMIZETIS SYZT
• PYROMIZETIS SYZTMM
• ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ
• ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ
• PYROMIZETIS
• ΜΟΔ ΧΡΗΣΤΗΤΑΜΠΕΡ
• Οχι

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ

Για τη σωστή λειτουργία του, οι κεντρικοί πίνακες **NOVA** απαιτούν μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία 12V 7Ah. Η μπαταρία χρησιμοποιείται ως εφεδρική πηγή τροφοδοσίας σε περίπτωση προσωρινής διακοπής του ρεύματος. Η μπαταρία επίσης χρησιμοποιείται όταν το σύστημα συναγερμού καταναλώνει περισσότερη ηλεκτρική ενέργεια από αυτή που μπορεί να παράξει ο κεντρικός πίνακας (περίπου 0,8 A). Υπερβολική κατανάλωση ισχύς συμβαίνει όταν το σύστημα ενεργοποιήσει τη σειρήνα ή τον ασύρματο πομπό ραδιο-συχνοτήτων. Συνήθως οι παραπάνω ενεργοποιήσεις διαρκούν μόνο λίγα λεπτά κι έτσι δεν αδειάζει η μπαταρία.



Αναλογική PSTN γραμμή



Γείωση προστασίας καλώδιο γείωσης προστασίας (PE)

Κουτί γείωσης τοποθέτηση

Dialer*

PAS808M:

Με ενσωματωμένο τηλεφωνητή, χωρίς φωνητικό μενού. Χωρίς USB αναβάθμισης.

PAS816/832:

Με ενσωματωμένο τηλεφωνητή, με καθοδηγούμενο ελληνικό φωνητικό μενού. Με USB αναβάθμισης.

P16/P32/P64:

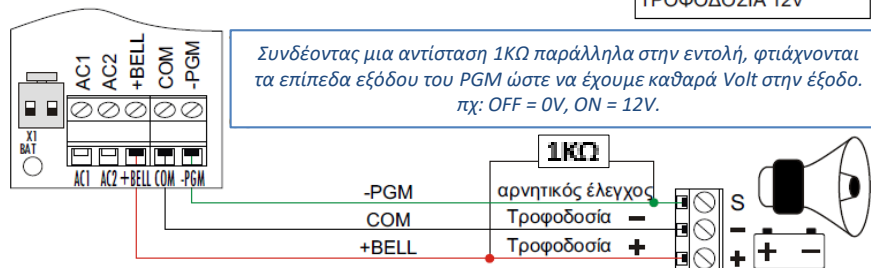
Με αποσπώμενο τηλεφωνητή, με καθοδηγούμενο ελληνικό φωνητικό μενού. Με USB αναβάθμισης.

Τα συστήματα ασφαλείας NOVA παρέχονται στους πελάτες με ένα προεγκατεστημένο πρότυπο στη μνήμη του ηλεκτρολογίου. Το πρότυπο είναι μια συλλογή από τις πιο συχνά χρησιμοποιημένες ρυθμίσεις του συστήματος. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας της "Πρώτης εκκίνησης", το ηλεκτρολόγιο στέλνει αυτές τις ρυθμίσεις στις υπόλοιπες επεκτάσεις. Όταν η "πρώτη εκκίνηση" ολοκληρωθεί το σύστημα θα έχει ρυθμιστεί να έχει 1 τομέα και 8 ζώνες:

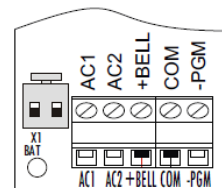
- Z1 είναι προρυθμισμένη για χρήση σαν μαγνητική επαφή σε πόρτα εισόδου,
- Z2 είναι προρυθμισμένη σαν ζώνη ακολουθίας σε ανιχνευτή ραντάρ υπερύθρων,
- Z3,Z4 ρυθμίσεις για σύνδεση με ανιχνευτές ραντάρ υπερύθρων,
- Z5 ρυθμίσεις για σύνδεση με ανιχνευτή καπνού,
- Z6 ρυθμίσεις για σύνδεση με με το τάμπερ του κεντρικού πίνακα, PGM έξοδο:
- +BELL (O01) είναι ρυθμισμένη στο πρότυπο να οδηγεί μια σειρήνα χωρίς μπαταρία,
- -PGM (O02) είναι ρυθμισμένη να ενεργοποιεί μια σειρήνα με,
- +PGM (O03) είναι ρυθμισμένη να δίνει +12V τροφοδοσία για ανιχνευτές καπνού. Βλέπε στη σελίδα 6- "Παραδείγματα καλωδίωσης".

Τα συστήματα ασφαλείας NOVA ίσως έχουν διαφορετικά πρότυπα για διαφορετικές χώρες. Ελέγξτε το αυτοκόλλητο του ηλεκτρολογίου για το πρόθεμα της χώρας ή τον προεγκατεστημένο κώδικα προτύπου. Παράδειγμα: KM20B_MY

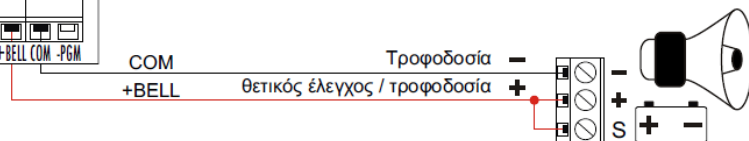
Σημείωση: στα περισσότερα πρότυπα το +BELL είναι ρυθμισμένο για σειρήνες χωρίς μπαταρία (εικόνα 2). Για να χρησιμοποιήσετε σειρήνα με μπαταρία (εικόνα 3) πρέπει να αλλάξετε τη λειτουργία του +BELL (O01) σε "Τροφοδοσία". Η ακολουθία για την αλλαγή λειτουργίας φαίνεται στα δεξιά (παράδειγμα για το KM20x ηλεκτρολόγιο).



Σημείωση: σε περίπτωση που εγκατασταθεί σειρήνα 2 καλωδίων με εφεδρική μπαταρία(εικόνα 4), ο εγκαταστάτης πρέπει να κάνει τις ακόλουθες αλλαγές. Η σειρήνα τέτοιου τύπου χρησιμοποιεί την εφεδρική μπαταρία για να ηχήσει συναγερμό και επίσης ηχείται συναγερμός όταν η τροφοδοσία από το +BELL σταματήσει να δίνει τάση από τον κεντρικό πίνακα. Κάντε αντιστροφή της κατάστασης του +BELL από το πρόγραμμα (Δυνατότητες - Ανάστροφο) για αυτή τη λειτουργία. Η ακολουθία προγραμματισμού φαίνεται στα δεξιά.



Σημείωση: ελέγξτε το εγχειρίδιο καλωδίωσης της σειρήνας. Διακόπτες ή jumpers μπορεί να χρησιμοποιηθούν για να ρυθμιστεί η συγκεκριμένη σειρήνα.



Εικόνα 4. Εγκατάσταση σειρήνας τύπου 2 καλωδίων. Η σειρήνα χρησιμοποιεί εφεδρική μπαταρία.

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΤΙΜΕΣ ΦΟΡΤΙΟΥ*	PAS808M	PAS816 PAS832
Μέγιστη ολική συνεχόμενη έξοδος ρεύματος του κεντρικού πίνακα [$I_{+AUX} + I_{+BELL} + I_{BAT.CHARGE}$]	$\leq 1.2A$	$\leq 1.5A$
Μέγιστη έξοδος ρεύματος από +AUX	+0.8A	+1A
Μέγιστη έξοδος ρεύματος από +BELL	+0.8A	+2A
Μέγιστη έξοδος ρεύματος από +PGM	+0.8A	+0.9A
Μέγιστη έξοδος ρεύματος από -PGM	-50mA	-50mA
Μέγιστη κατανάλωση ρεύματος για φόρτιση μπαταρίας	400mA	400mA

*Κατά την εγκατάσταση, θα πρέπει να υπολογίσουμε τη μέγιστη κατανάλωση ρεύματος που θα έχει το σύστημά μας, ώστε να μην ξεπερνά τα 0.8A για PAS808M και τα 1.1A για PAS816-832.

Με αυτό το τρόπο φροντίζουμε να έχουμε πάντα max 400mA διαθέσιμα για τη φόρτιση της μπαταρίας, πράγμα που θα βοηθήσει στη μέγιστη δυνατή διάρκειά της.

Σε περίπτωση μεγαλύτερων απαιτήσεων, συνίσταται η χρήση επιπλέον bus τροφοδοτικού: PWR20.

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΤΙΜΕΣ ΦΟΡΤΙΟΥ*	P16	P32/P64
Μέγιστη ολική συνεχόμενη έξοδος ρεύματος του κεντρικού πίνακα [$I_{+AUX} + I_{+BELL} + I_{BAT.CHARGE}$]	$\leq 1.5A$	$\leq 2A$
Μέγιστη έξοδος ρεύματος από +AUX	+1A	
Μέγιστη έξοδος ρεύματος από +BELL	+2A	
Μέγιστη έξοδος ρεύματος από +PGM	+500mA	+900mA
Μέγιστη έξοδος ρεύματος από -PGM	-300mA	
Μέγιστη κατανάλωση ρεύματος για φόρτιση μπαταρίας	350mA	

*Κατά την εγκατάσταση, θα πρέπει να υπολογίσουμε τη μέγιστη κατανάλωση ρεύματος που θα έχει το σύστημά μας, ώστε να μην ξεπερνά 1.15A για P16, 1.65A για P32/P64.

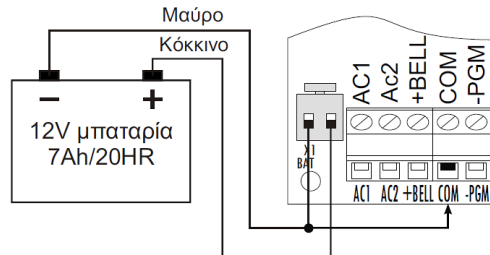
Με αυτό το τρόπο φροντίζουμε να έχουμε πάντα max 350mA διαθέσιμα για τη φόρτιση της μπαταρίας, πράγμα που θα βοηθήσει στη μέγιστη δυνατή διάρκειά της.

Σε περίπτωση μεγαλύτερων απαιτήσεων, συνίσταται η χρήση επιπλέον bus τροφοδοτικού: PWR20.

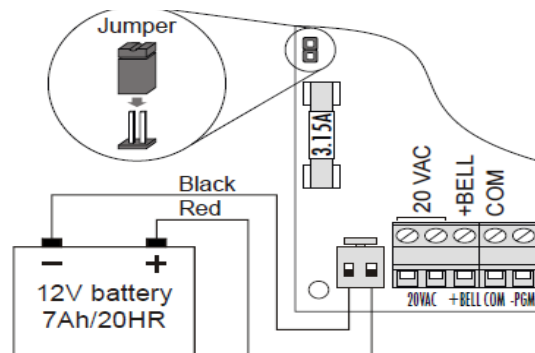
Ο πίνακας ελέγχου αποσυνδέει την μπαταρία όταν η τάση της γίνει μικρότερη από:	9,5 V
Ελάχιστη εναλλασσόμενη τάση AC στα AC1-AC2: Σημείωση: με ~16V στα AC1-AC2 το μέγιστο DC ρεύμα που παράγεται από την τροφοδοσία του κεντρικού πίνακα είναι 0,7A.	~16 V
Η μέγιστη AC τάση στα AC1-AC2: Σημείωση: υψηλότερη τάση από 22V μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον κεντρικό πίνακα.	~22 V
Μέγιστη τάση στα +AUX, +BELL, +PGM:	+13,9 V
Ελάχιστη τάση στα +AUX, +BELL, +PGM:	+12,0 V
Μέγιστο ρεύμα αντοχής της ασφάλειας που χρησιμοποιείται στο κύκλωμα της μπαταρίας:	3,15 A
Μέγιστο ρεύμα αντοχής της ασφάλειας που χρησιμοποιείται στο κύριο AC: κλικλωμα:	250 mA
Μέγιστη κατανάλωση ισχύος AC	150 mA

Εκκίνηση συστήματος χωρίς 230VAC σε PASxx

Συνδέστε μια μπαταρία 12V με έναν πίνακα PASxx χρησιμοποιώντας την υποδοχή BAT. Χρησιμοποιήστε ένα τρίτο καλώδιο για να συνδέσετε (για λίγα δευτερόλεπτα) τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας στην υποδοχή COM του PASxx. Το σύστημα θα ξεκινήσει να λειτουργεί όμως το σφάλμα Απώλεια Τροφοδοσίας (AC Loss) θα υποδεικνύεται.



Εκκίνηση συστήματος χωρίς 230VAC σε Pxx

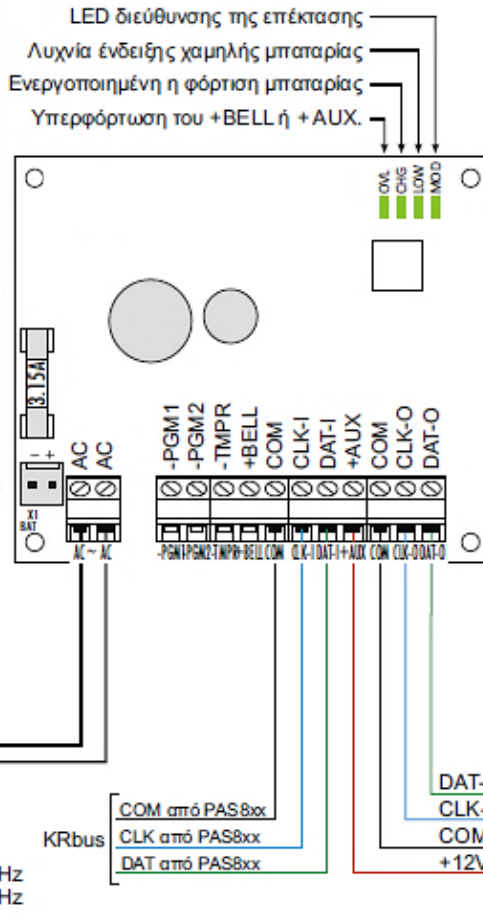
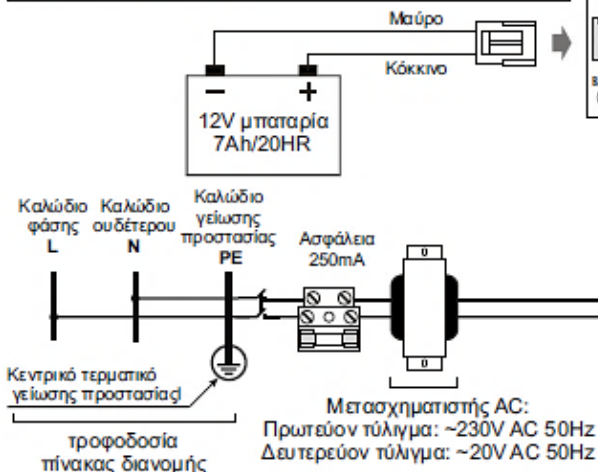


- Περιοχή θερμοκρασιών λειτουργίας: -20°C - +55°C

Η υπολογιζόμενη διάρκεια ζωής για όλους τους πίνακες σε μια μέση θερμοκρασία περιβάλλοντος [40°C] , είναι 12 χρόνια. (Για τον PAS808M είναι 9 χρόνια). Σημειώνεται ότι ο κακός εξαερισμός του κουτιού, αυξάνει τη θερμοκρασία.

Μέγιστες τιμές φορτίου και ηλεκτρικά χαρακτηριστικά των PWR15, PWR20

Μέγιστη έξοδος συνεχόμενου ρεύματος του PWR15 1.5A	1,5 A
Μέγιστη έξοδος συνεχόμενου ρεύματος του PWR20 2.0A ($I_{AUX} + I_{BELL} + I_{BAT.CHARGE}$)	2,0 A
Μέγιστη έξοδος ρεύματος του +AUX:	+1 A
Μέγιστη έξοδος ρεύματος του +BELL:	+2 A
Μέγιστο ρεύμα διέλευσης στο -PGM1:	-0,05 A
Μέγιστο ρεύμα διέλευσης στο -PGM2:	-0,05 A
Μέγιστο ρεύμα φόρτισης της μπαταρίας:	0,4 A
Η επέκταση αποσυνδέει την μπαταρία όταν η τάσης της πέσει κάτω από:	9,5 V



Ασφαλής καλωδίωση της εξωτερικής σειρήνας

Χρησιμοποιήστε διαφορετικό (από του κεντρικού πίνακα) μετασχηματιστή και επαναφορτιζόμενη μπαταρία 12V 7Ah για να τροφοδοτήσετε το PWR15 ή το PWR20. Σε περίπτωση που το σύστημα περιλαμβάνει PWR15 ή PWR20 συνιστάται να συνδέσετε μια εξωτερική σειρήνα στους ακροδότες +BELL, -PGM1, (-PGM2), COM του PWR15 ή PWR20 όπως φαίνεται στη σελίδα 2. Δυσλειτουργία στην εσωτερική μπαταρία της σειρήνας ή στην ίδια τη σειρήνα δε θα επηρεάσει την απόδοση του συστήματος συναγερμού.

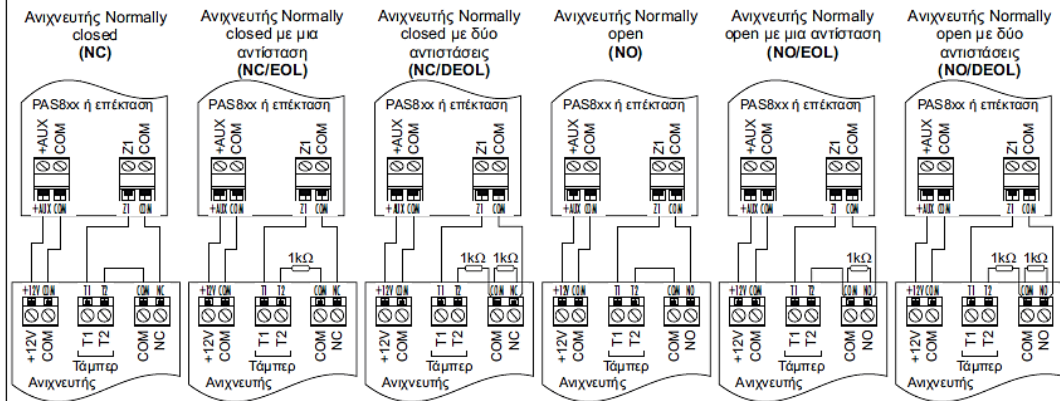
PWR20 - επέκταση τροφοδοσίας με επαναλήπτη bus (μεταφορά δεδομένων)

Η επανάληψη του bus του συστήματος είναι μια τέλεια λύση όταν έχουμε κάποιες επεκτάσεις (όπως PROX8, EXT016 κ.λ.) που είναι τοποθετημένες έξω από την οικία/εγκαταστάσεις ή σε μια περιοχή που δεν προστατεύεται από ανιχνευτές. Συνιστάται να συνδέσετε στον επαναλήπτη του bus (π.χ. στο PWR20) όλους τους εξωτερικούς καρτο-ανιχνευτές ή τα πληκτρολόγια που είναι τοποθετημένα κοντά στην είσοδο. Μια απόπειρα βραχυκυκλώματος σε εξωτερική επέκταση δε θα επηρεάσει την απόδοση του συστήματος καθώς στο PWR20 θα ανιχνεύσει το βραχυκύκλωμα στον επαναλήπτη του bus και θα το αποσυνδέει από το κύριο bus. Οι υποδοχές CLK-I και _DAT-I είναι εισόδοι όπου συνδέεται το main bus, οι υποδοχές CLK-O και DAT-O είναι έξοδοι του επαναλήπτη bus. Για τροφοδοσία επεκτάσεων χρησιμοποιείται ή έξοδος +AUX του PWR20.

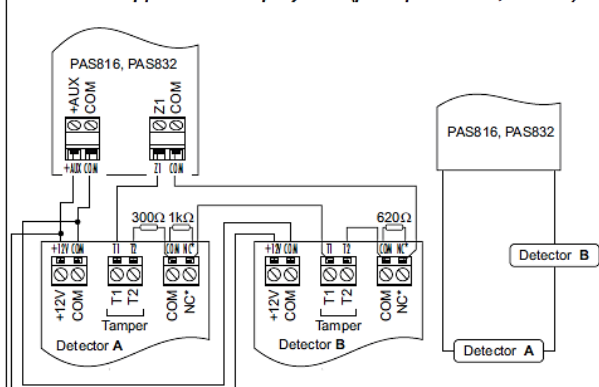
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ

Καλωδίωση ζωνών

Καλωδίωση μονών ζωνών

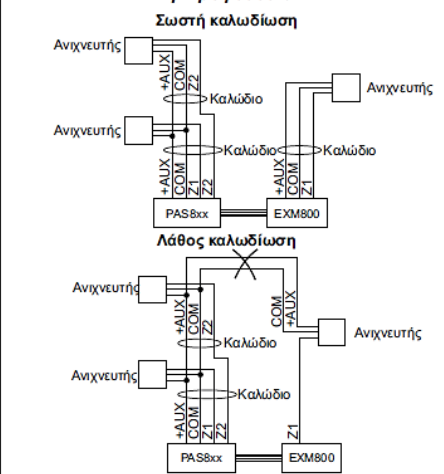


Καλωδίωση για διπλασιασμό ζωνών (μόνο για PAS816, PAS832)



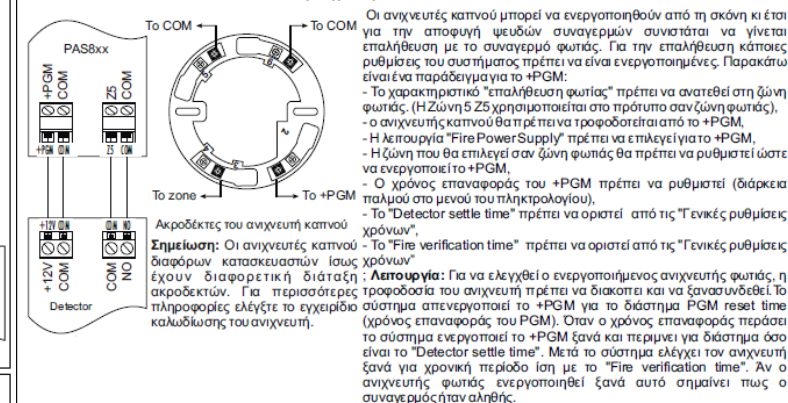
* - Ο ανιχνευτής θα πρέπει να είναι NC ή NO.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Αποφεύγετε τη δημιουργία βρόγχων με την τροφοδοσία

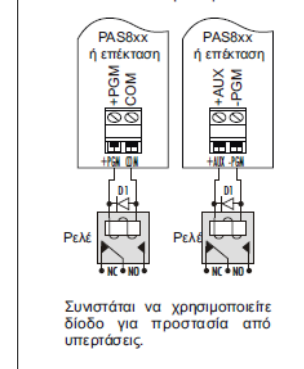


Παραδείγματα καλωδίωσης

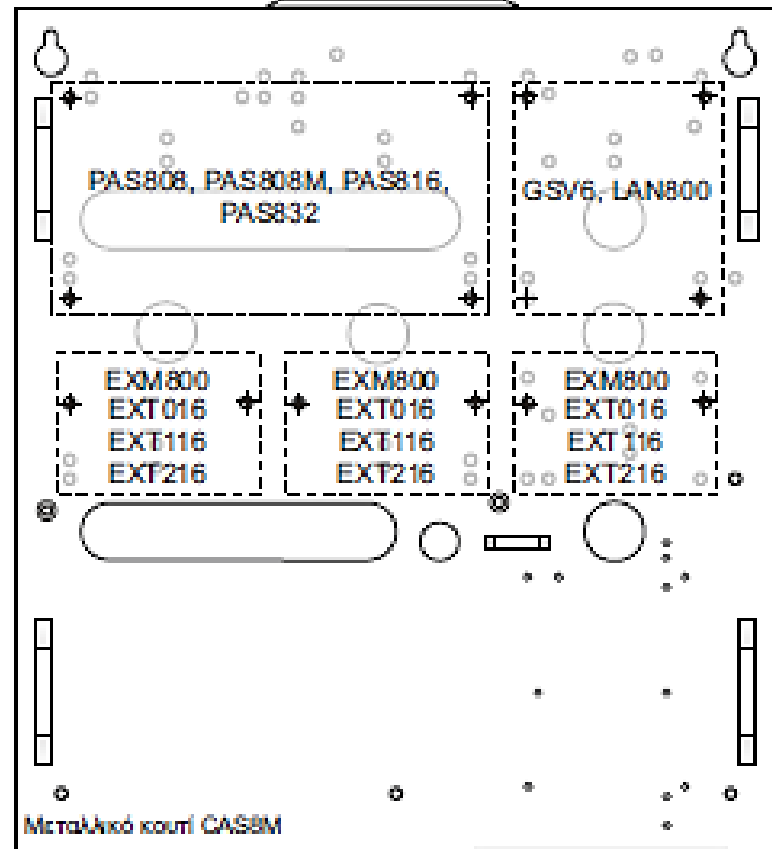
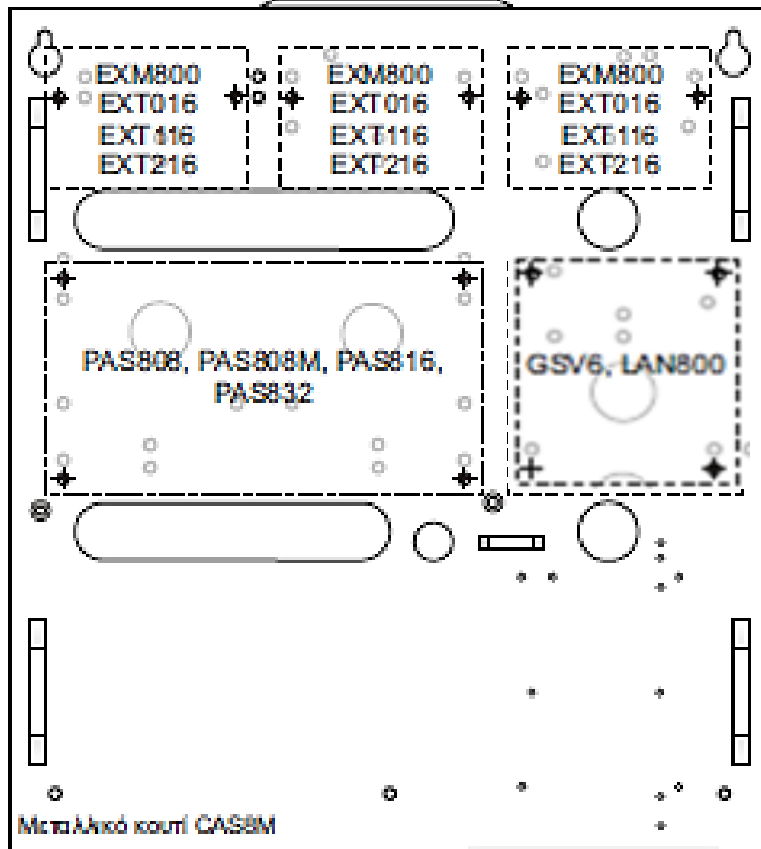
Καλωδίωση ανιχνευτή καπνού 4 καλωδίων



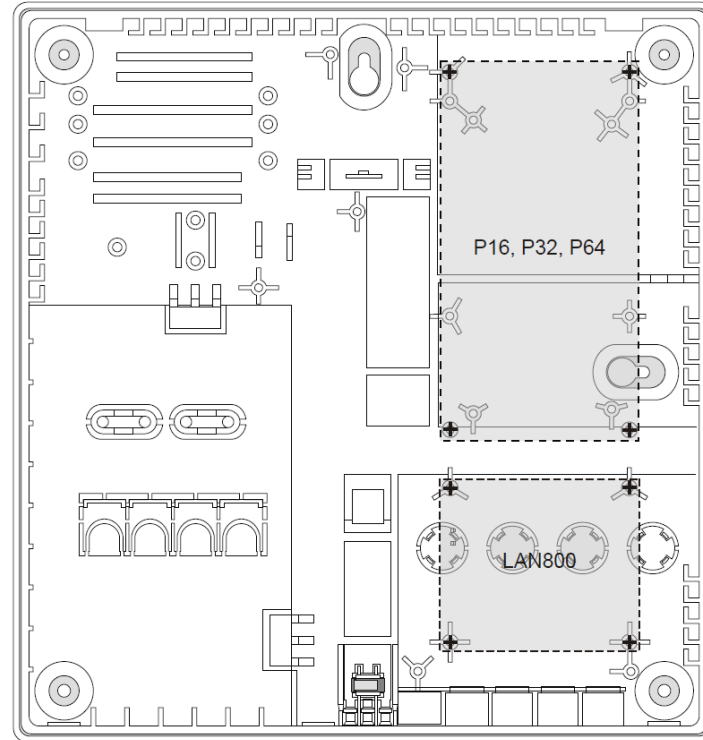
Καλωδίωση των ρελέ



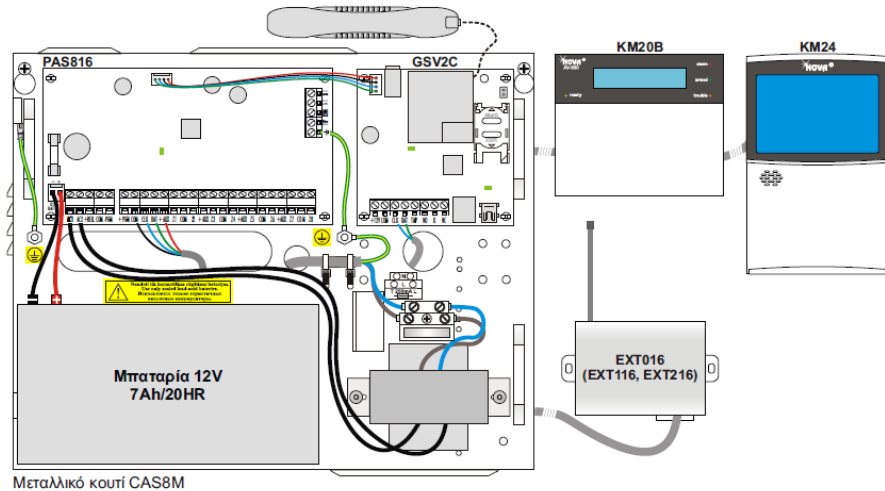
Εγκατάσταση επεκτάσεων σε μεταλλικό κουτί CAS8



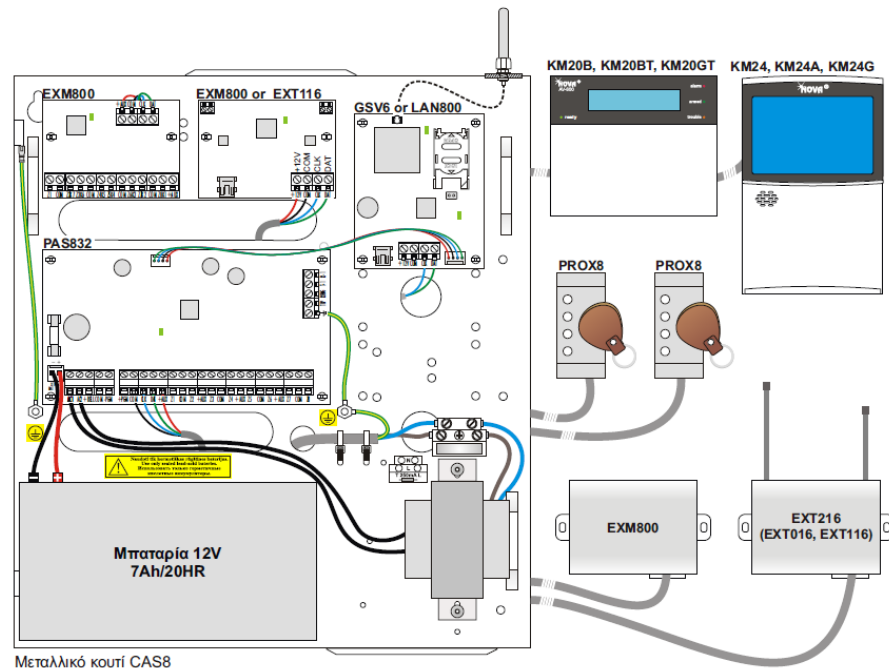
Εγκατάσταση επεκτάσεων σε πλαστικό κουτί CAS6



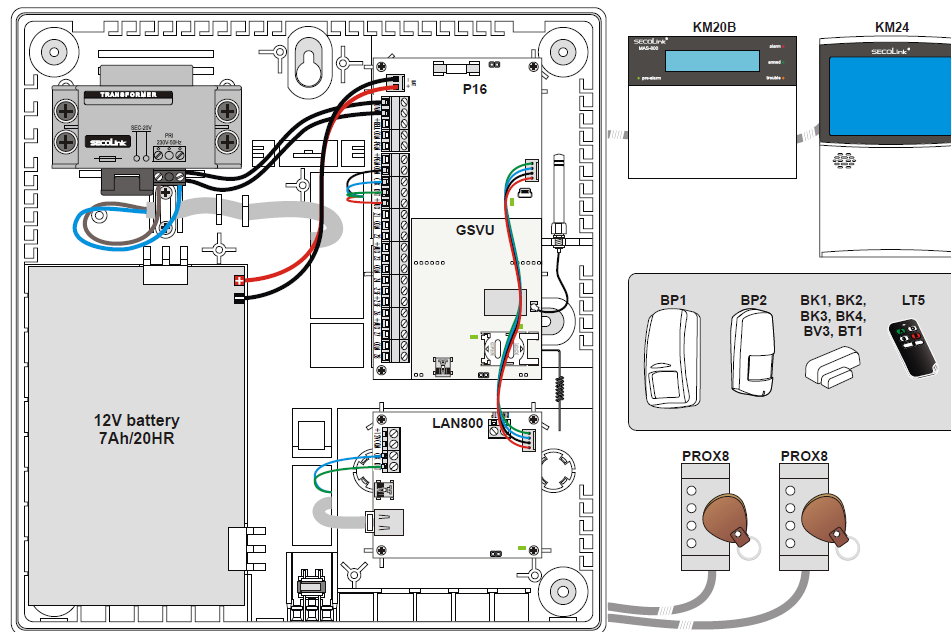
Τυπικό παράδειγμα εγκατάστασης - NOVA PAS816



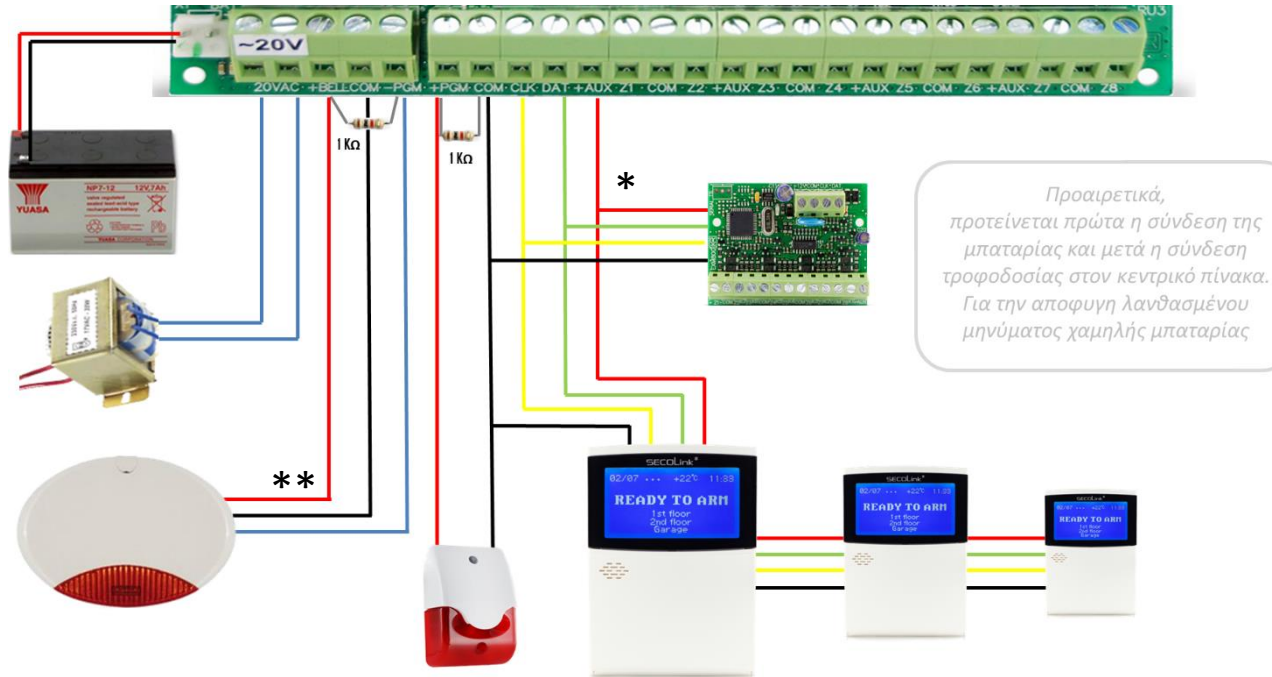
Τυπικό παράδειγμα εγκατάστασης - NOVA PAS832



Τυπική εγκατάσταση επεκτάσεων σε πλαστικό κουτί CAS6



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΤΥΠΙΚΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ



* Όλες οι επεκτάσεις, συνδέονται παράλληλα στο BUS του κεντρικού πίνακα. **[COM, CLK, DATA, +AUX]**

** Τροφοδοσία στην εξωτερική σειρήνα δίνουμε από το **[+BELL]+[COM]** με χρήση αντίστασης 1KΩ.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Κάνετε πρώτα όλες τις συνδέσεις των συσκευών και μετά δίνετε ρεύμα στο σύστημα. Για να προσθέσετε ή να αφαιρέσετε συσκευές Bus όπως πληκτρολόγιο ή επεκτάσεις, πρέπει πρώτα να κόψετε ρεύμα & μπαταρία, να συνδέσετε την επέκταση και να ξαναδώσετε πρώτα μπαταρία και μετά ρεύμα.

Σημαντικές πληροφορίες:

- ✓ Εργοστασιακός κωδικός εγκαταστάτη : 0000
- ✓ Εργοστασιακός κωδικός MASTER χρήστη : 0001
- ✓ Με **[ENTER]** μπαίνουμε σε μενού και σώζουμε αλλαγές ρυθμίσεων.
- ✓ Ενώ με **[CLEAR]** βγαίνουμε από το μενού και από τις ρυθμίσεις, χωρίς να σώσουμε την αλλαγή.

Στοιχεία εργοστασιακού προγράμματος:

Τα πληκτρολόγια NOVA διαθέτουν προεγκατεστημένο εργοστασιακό πρόγραμμα, με τις πιο συνήθεις ρυθμίσεις ενός τυπικού σπιτιού με 8 ζώνες.

01: ΠΕΡΙΟΧΗ 01

➤ 1: ΕΙΣΟΔΟΣ/ΕΞΟΔΟΣ (00_1)

➤ 2: RADAR ΕΙΣΟΔΟΥ (00_2)

➤ 3: RADAR ΧΩΡΟΥ (00_3)

➤ 4: RADAR ΧΩΡΟΥ 2 (00_4)

➤ 5: ΕΠΑΦΕΣ 1 (00_5)

➤ 6: ΕΠΑΦΕΣ 2 (00_6)

➤ 7: ΕΠΑΦΕΣ 3 (00_7)

➤ 8: ΣΕΙΡΗΝΑ (00_8)

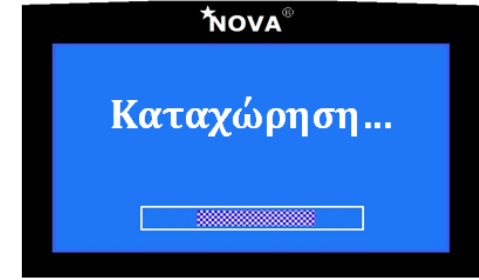
Έχοντας ολοκληρώσει την συνδεσμολογία, δίνουμε τροφοδοσία στο σύστημα ...



Πατάμε [ENTER] και...



Συνεχίζει αυτόματα ...



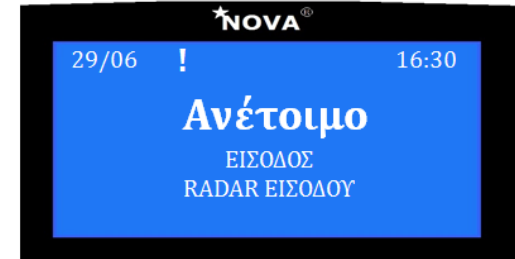
Σε αυτό το στάδιο, καταχωρεί αυτόματα τις επεκτάσεις που έχουν συνδεθεί στο BUS



Σε αυτό το στάδιο, το πληκτρολόγιο φορτώνει στο κεντρικό πίνακα το εργοστασιακό πρόγραμμα



Η αυτόματη καταχώρηση ολοκληρώθηκε. Πατώντας ENTER βγαίνουμε από τη κατάσταση service.



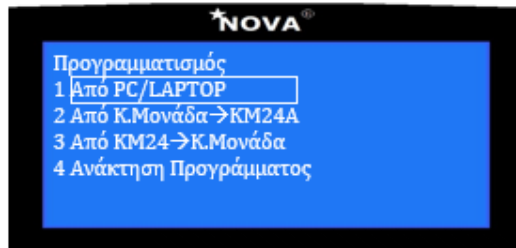
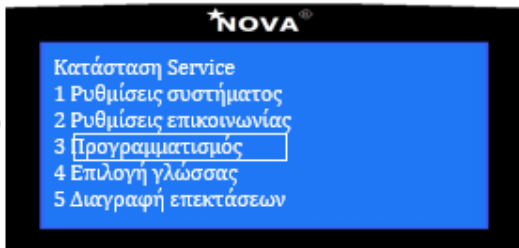
Ενδεικτική αρχική οθόνη πληκτρολογίου

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΠΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΜΕΣΩ MASCAD

Από το πληκτρολόγιο μπαίνουμε σε Κατάσταση SERVICE πατώντας [F33+ENTER]



Εργοστασιακός κωδικός εγκαταστάτη 0000



Συνδέουμε το USB καλώδιο
στον υπολογιστή και στο πληκτρολόγιο.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΠΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΜΕΣΩ MASCAD

ΕΠΙΛΟΓΗ Project: PAS816_SEMINARIO (EL)

EL

Γλώσσα

ΣΥΝΔΕΜΕΝΟ 3573549020 KM24G v.3.021a1

ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ: ~470 mA

ΔΟΜΗ

ΠΕΡΙΟΧΕΣ

ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ

ΖΩΝΕΣ

ΕΞΟΔΟΙ PGM

ΧΡΗΣΤΕΣ

ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΕΣ

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΜΕ PSTN

ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΡΣΤN ΚΛΗΣΕΩΝ

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΜΕ (GSVx, LAN800)

ΚΙΝΗΤΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ (GSVx)

GPSS

LAN800

www.alarmserver.net

ΓΕΝΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΧΡΟΝΩΝ

ΠΛΗΚΤΡΑ ΣΥΝΤΟΜΕΥΣΕΩΝ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

ΦΟΡΤΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ή ΣΕ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ

ΑΡΧΕΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ

ΦΩΝΗΤΙΚΑ ΜΗΝΥΜΑΤΑ

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΑΣΥΡΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΟΔΟΣ: 0 %

☐ Επιλογή ρυθμίσεων για αποστολή στο πληκτρολόγιο

☒ Κύριο πρόγραμμα

☒ Συντομεύσεις F-key

☒ Σημειώσεις

☐ Ρυθμίσεις RCM

☒ Ρυθμίσεις GSVx

☒ Ρυθμίσεις LAN800

☐ Επιλογή ρυθμίσεων για παραλαβή από το πληκτρολόγιο

☒ Κύριο πρόγραμμα

☒ Συντομεύσεις F-key

☒ Σημειώσεις

☒ Ρυθμίσεις RCM

☒ Ρυθμίσεις GSVx

☒ Ρυθμίσεις LAN800

☒ Αρχείο γεγονότων

Αποστολή ρυθμίσεων

Παραλαβή ρυθμίσεων

Μετά την [Πρώτη Εκκίνηση] και την [Αυτόματη καταχώρηση] που κάνει το Nova, προτείνουμε την [Παραλαβή] του προγράμματος από το πληκτρολόγιο ως έχει και μετά το παραμετροποιείτε και το ξαναστελένετε πίσω στο πληκτρολόγιο, με την [Αποστολή]

Καθαρ. σταλθέντων

Γεγον.σε αρχείο

Ακύρωση αποστ./παραλ.

13/09/2018 17:36:05

13/09/2018 17:36:05 Main data receiving started ...
Aborted

13/09/2018 17:36:17

13/09/2018 17:36:18 F-key Data receiving started ...

13/09/2018 17:36:25 F-key Data receiving finished successfully per 7.169 s.

13/09/2018 17:36:25

13/09/2018 17:52:54 Data sending started ...

13/09/2018 17:52:55 F-key Data sending started ...
Aborted

13/09/2018 17:52:57 Main data sending started ...

Για την επίδειξη του προγραμματισμού μέσω
MASCAD, θα χρειαστεί να παραστείτε σε
σχετικό δωρεάν σεμινάριο της

KEEPERGROUP
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

19

01: ΠΕΡΙΟΧΗ 01
1: ΕΙΣΟΔΟΣ (00_1)
2: RADAR ΕΙΣΟΔΟΥ (00_2)
3: RADAR ΧΩΡΟΥ (00_3)
4: RADAR ΧΩΡΟΥ 2 (00_4)
5: ΕΠΑΦΕΣ 1 (00_5)
6: ΕΠΑΦΕΣ 2 (00_6)
7: ΕΠΑΦΕΣ 3 (00_7)
8: ΣΕΙΡΗΝΑ (00_8)

Κατά την ΠΡΩΤΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗ του συστήματος, το πληκτρολόγιο καταχωρεί τις επεκτάσεις και ενημερώνει τον κεντρικό πίνακα, με το εργοστασιακό πρόγραμμα που έχουν όλα τα πληκτρολόγια της **NOVA ALARM**.
Το εργοστασιακό πρόγραμμα περιλαμβάνει τις παρακάτω συνήθεις ρυθμίσεις μιας οικίας με 8 προγραμματισμένες ζώνες και προκαθορισμένους χρόνους:

- Χρόνος εισόδου : 20''
- Χρόνος εξόδου : 30''
- Χρόνος συναγερμού : 3'

Επίσης ο εργοστασιακός προγραμματισμός περιλαμβάνει και τις εξής ρυθμίσεις για τα τρία PGM του κεντρικού πίνακα, όπου θα συνδεθούν οι σειρήνες του συστήματος:

No.	Διεύθυνση	ΟΝΟΜΑ	ΟΡΙΣΜΟΣ	A	G	L	E	E	A	Διάρκεια παλμού	Triggering from Zones/Alarms/T
1	00_1 (+BELL)	ΤΡΟΦΟΔ. ΣΕΙΡΗΝΑΣ	15:ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ							0 δευ.	
2	00_2 (-PGM)	ΕΝΤΟΛΗ ΕΞ. ΣΕΙΡΗ	02:ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΔΙΑΡΡΗΞΗΣ/ΦΩΤΙΑΣ							3 λεπ.	1,2,3,4,5,6,7,8
3	00_3 (+PGM)	ΕΣΩΤ. ΣΕΙΡΗΝΑ	02:ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΔΙΑΡΡΗΞΗΣ/ΦΩΤΙΑΣ							3 λεπ.	1,2,3,4,5,6,7,8

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΒΑΣΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΩ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

Για να προγραμματίσουμε από το πληκτρολόγιο μπαίνουμε σε κατάσταση προγραμματισμού με την συντόμευση: **[F] [33]+[ENTER]**

Στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη **«ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ SERVICE - ΚΩΔΙΚΟΣ SERVICE»**.

Στην συνέχεια, εισάγετε κωδικό εγκαταστάτη (Από το εργοστάσιο έχει προγραμματιστεί σε [0000].
[0000]+[ENTER]

Εφόσον ο κωδικός είναι έγκυρος, θα εισέλθετε σε κατάσταση προγραμματισμού.

Στη περίπτωση που ο κωδικός είναι εσφαλμένος, θα ακουστεί ένας προειδοποιητικός ήχος και στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη **«ΛΑΘΟΣ PIN»**.

Για τη πλοήγηση στο μενού του προγραμματισμού ενός KM24 πληκτρολογίου, χρησιμοποιούμε τα εξής πλήκτρα:

1. **ENT (ENTER):** ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΕ ΜΙΑ ΘΕΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ – ΑΠΟΔΟΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ.
2. **CLR (CLEAR):** ΕΞΟΔΟΣ ΑΠΟ ΜΙΑ ΘΕΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ – ΑΚΥΡΩΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ.
3. **(↑)ΠΑΝΩ ΒΕΛΑΚΙ:** ΚΥΛΙΣΗ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΑΝΩ.
4. **(↓)ΚΑΤΩ ΒΕΛΑΚΙ:** ΚΥΛΙΣΗ ΠΡΟΣ ΤΑ ΚΑΤΩ.
5. **(*)ΑΣΤΕΡΑΚΙ:** ΚΥΛΙΣΗ ΠΡΟΣ ΤΑ ΔΕΞΙΑ.
6. **(7)ΕΠΤΑ:** ΚΥΛΙΣΗ ΠΡΟΣ ΤΑ ΑΡΙΣΤΕΡΑ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΒΑΣΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΩ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

1. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ SERVICE [F] [33]+[ENTER] -> [0000]+[ENTER] -> ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

[1.ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ] -> 1. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

1.ΟΝΟΜΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: Πατάμε (ENT) για είσοδο.

[M 00: Το γράμμα **M** δηλώνει το **MODULE (ΕΠΕΚΤΑΣΗ)** και το **00** δηλώνει την διεύθυνση της επέκτασης]
Ονομάζουμε την επέκταση σύμφωνα με τις απαιτήσεις μας: (πχ: ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ).

Πατάμε (ENT) για αποθήκευση και έξοδο.

2. ΤΥΠΟΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: Πληροφορίες σχετικά με το τι τύπος επέκτασης είναι. (πχ PAS 816).

3. SERIAL No.ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: Πληροφορίες σχετικά με τον σειριακό αριθμό της επέκτασης.

4. ΑΝΑΘΕΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ: Σε ποια θα ανήκει η συγκεκριμένη επέκταση. (πχ περιοχή 01).

Πατάμε (ENT) για είσοδο. Πληκτρολογούμε το νούμερο της (ΠΕΡΙΟΧΗΣ) που θέλουμε. (πχ: 1 για τη περιοχή 1).

Πατάμε (ENT) για αποθήκευση και έξοδο.

5. ΧΡΗΣΗ TAMPER ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ: Η ρύθμιση της συγκεκριμένης επιλογής μας επιτρέπει να επιλέξουμε εάν θα λειτουργεί η όχι η προστασία της επέκτασης. Πατάμε (ENT) για είσοδο. ΕΠΙΛΕΓΟΥΜΕ (ΝΑΙ ή ΟΧΙ). Πατάμε (ENT) (enter) για αποθήκευση και έξοδο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε πληκτρολόγιο KM24x η κύλιση προς τα πάνω στην επόμενη επέκταση γίνεται πατώντας το (*) και προς την προηγούμενη με το (7). Για πλοήγηση στις παραπάνω ρυθμίσεις χρησιμοποιούμε το ← βελάκι και το → βελάκι.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΒΑΣΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΩ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

[1.ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ]-> 2. ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ:

Η καταχώρηση επεκτάσεων γίνεται για να καταχωρηθούν όλες οι νέες επεκτάσεις που προστίθενται στο σύστημα, μετά την πρώτη αυτόματη καταχώρηση που έκανε το σύστημα κατά την πρώτη του εκκίνηση.

Πατάμε **(ENT)** για να ξεκινήσει η Καταχώρηση μέχρις ότου εμφανιστεί το μήνυμα “ΤΕΛΟΣ”

[1.ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ]-> 2. ΔΩΣΤΕ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:

Η επιλογή «ΔΩΣΤΕ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ» είναι για να κάνουμε χειροκίνητη καταχώρηση επεκτάσεων. Αυτό είναι απαραίτητο στην περίπτωση που έχουμε πάνω από 2 όμοιες επεκτάσεις (πχ: 2 EXM800) . Με αυτό το τρόπο δίνουμε χειροκίνητα μια ελεύθερη διεύθυνση και το serial No της επέκτασης.

Πατάμε (ENT) για είσοδο.

Πληκτρολογούμε τον σειριακό αριθμό της επέκτασης + Πατάμε (ENT)

Πληκτρολογούμε την διεύθυνση της επέκτασης + Πατάμε (ENT)

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μετά από κάθε χειροκίνητη προσθήκη, το σύστημα κάνει αυτόματη καταχώρηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΒΑΣΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΩ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

1. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

2) ΠΕΡΙΟΧΕΣ:

- A) ΟΝΟΜΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ: [ENTER] + [Όνομα περιοχής πχ: ΣΠΙΤΙ] + [ENTER]
- B) ΣΕ ΧΡΗΣΗ: [ENTER] + [NAI] + [ENTER] *Επιλέγουμε εάν η συγκεκριμένη περιοχή θα είναι ενεργοποιημένη ή όχι.*
- Γ) ΧΡΟΝΟΣ ΕΞΟΔΟΥ: [ENTER] + [ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕ ΔΕΥΤΕΡΟΛΕΠΤΑ] + [ENTER]

3) ΖΩΝΕΣ:

- A) ΟΝΟΜΑ ΖΩΝΗΣ: [ENTER] + [Όνομα ζώνης πχ: ΕΙΣΟΔΟΣ] + [ENTER]
- B) ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: [ENTER] + [00_1] + [ENTER]

Η διεύθυνση [00_1] υποδηλώνει ότι η ζώνη 1, που αντιστοιχεί στην επαφή της κυρίας εισόδου, έχει βιδωθεί στην πρώτη κλέμα [Z1] του Κεντρικού Πίνακα. Με την ίδια λογική θα μπει διεύθυνση [00_2] για το Radar Εισόδου στην [Z2] και ούτω καθεξής.

- Γ) ΤΥΠΟΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ: [ENTER] + [NC] + [ENTER]

Υποστηρίζονται όλοι οι τρόποι συνδεσμολογίας: NC/NC EOL/NC DEOL & NO/NO EOL/ NO DEOL.

- Γ) ΑΝΗΚΕΙ ΣΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗ: [ENTER] + [ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ] + [ENTER]

Μια ζώνη μπορεί να ανήκει σε μία μονάχα περιοχή.

- Γ) ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ: [ENTER] + [ΕΠΙΛΟΓΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ] + [ENTER]

Υποστηρίζονται 23 διαφορετικές λειτουργίες. Π.χ: για την 1^η ζώνη που είναι η είσοδος, επιλέγουμε τη λειτουργία [ΕΙΣΟΔΟΣ/ΕΞΟΔΟΣ]. Για τη 2^η που είναι το Radar Εισόδου, επιλέγουμε [ΑΚΟΛΟΥΘΙΑΣ] καθώς ακολουθεί το χρόνο εισόδου. Για περιμετρικές επαφές επιλέγουμε [ΑΜΕΣΗ] και για τα υπόλοιπα Radar που δεν βλέπουν είσοδο, επιλέγουμε [ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ].

- Δ) BYPASS ΕΝΕΡΓΟ: [ENTER] + [NAI] + [ENTER] . Για να υπάρχει δυνατότητα BYPASS της Ζώνης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΒΑΣΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΩ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΖΩΝΩΝ:

ΕΙΣΟΔΟΣ/ΕΞΟΔΟΣ

Σε παραβίαση δίνει συναγερμό μόλις τελειώσει ο χρόνος εισόδου/εξόδου.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ

Η ζώνη αυτή δίνει άμεσο συναγερμό όταν το σύστημα είναι οπλισμένο και έχει την δυνατότητα να βγαίνει αυτόματα bypass όταν το σύστημα είναι οπλισμένο σε κατάσταση stay.

ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΗ

Η ζώνη αυτή δίνει ακαριαία συναγερμό όταν παραβιαστεί εάν το σύστημα είναι οπλισμένο.

ΑΜΕΣΗ

Η ζώνη αυτή δίνει ακαριαία συναγερμό όταν παραβιαστεί εάν το σύστημα είναι οπλισμένο.

24η ΔΙΑΡΡΗΞΗΣ

Η ζώνη αυτή είναι **24ωρη** δημιουργεί έναν άμεσο ηχητικό συναγερμό ανεξάρτητα από την κατάσταση του πίνακα. Ο συναγερμός θα προβληθεί στο πληκτρολόγιο.

ΠΑΝΙΚΟΣ ΣΙΩΠΗΛΟΣ

Η ζώνη αυτή δημιουργεί έναν άμεσο σιωπηλό συναγερμό ανεξάρτητα από την κατάσταση του πίνακα. Ο συναγερμός δεν θα προβληθεί στο πληκτρολόγιο.

ΠΑΝΙΚΟΣ ΗΧΗΡΟΣ

Η ζώνη αυτή δημιουργεί έναν άμεσο ηχητικό συναγερμό ανεξάρτητα από την κατάσταση του πίνακα. Ο συναγερμός θα προβληθεί στο πληκτρολόγιο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΒΑΣΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΩ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΖΩΝΩΝ:

24ωρη TAMPER

Η ζώνη αυτή είναι **24ωρη** οποιαδήποτε διέγερση από αυτόν τον τύπο ζώνης δημιουργεί ηχητικό συναγερμό ανεξάρτητα από την κατάσταση του πίνακα. Ο συναγερμός θα προβληθεί στο πληκτρολόγιο.

24ωρη ΦΩΤΙΑΣ

Η ζώνη αυτή είναι **24ωρη** δημιουργεί έναν άμεσο ηχητικό συναγερμό ανεξάρτητα από την κατάσταση του πίνακα. Ο συναγερμός θα προβληθεί στο πληκτρολόγιο.

24ωρη ΚΑΠΝΟΥ

Η ζώνη αυτή είναι **24ωρη** δημιουργεί έναν άμεσο ηχητικό συναγερμό ανεξάρτητα από την κατάσταση του πίνακα. Ο συναγερμός θα προβληθεί στο πληκτρολόγιο.

ΜΠΟΥΤΟΝ ΦΩΤΙΑΣ

Η ζώνη αυτή είναι **24ωρη** δημιουργεί έναν άμεσο διακεκομμένο ηχητικό συναγερμό ανεξάρτητα από την κατάσταση του πίνακα. Ο συναγερμός θα προβληθεί στο πληκτρολόγιο.

ΙΑΤΡΙΚΗ ΒΟΗΘΕΙΑ

Η ζώνη αυτή είναι **24ωρη** δεν δημιουργεί ηχητικό συναγερμό. Ο συναγερμός θα προβληθεί στο πληκτρολόγιο ανεξάρτητα από την κατάσταση του πίνακα.

24η ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΦΩΤΙΑΣ

Η ζώνη αυτή είναι **24ωρη** δημιουργεί έναν άμεσο ηχητικό συναγερμό ανεξάρτητα από την κατάσταση του πίνακα. Ο συναγερμός θα προβληθεί στο πληκτρολόγιο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΒΑΣΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΩ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΖΩΝΩΝ:

ΧΑΜΗΛΗ ΣΤΑΘΜΗ ΝΕΡΟΥ

Η ζώνη αυτή είναι **24ωρη** δημιουργεί έναν άμεσο ηχητικό συναγερμό ανεξάρτητα από την κατάσταση του πίνακα. Ο συναγερμός θα προβληθεί στο πληκτρολόγιο.

24η ΠΑΡΕΜΒΟΛΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ RF

Η ζώνη αυτή είναι **24ωρη** δημιουργεί έναν άμεσο ηχητικό συναγερμό ανεξάρτητα από την κατάσταση του πίνακα. Ο συναγερμός θα προβληθεί στο πληκτρολόγιο.

ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΑΕΡΙΟΥ

Η ζώνη αυτή είναι **24ωρη** δημιουργεί έναν άμεσο ηχητικό συναγερμό ανεξάρτητα από την κατάσταση του πίνακα. Ο συναγερμός θα προβληθεί στο πληκτρολόγιο.

ΔΙΑΡΡΟΗ ΝΕΡΟΥ

Η ζώνη αυτή είναι **24ωρη** δημιουργεί έναν άμεσο ηχητικό συναγερμό ανεξάρτητα από την κατάσταση του πίνακα. Ο συναγερμός θα προβληθεί στο πληκτρολόγιο.

ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

Η ζώνη αυτή είναι **24ωρη** δημιουργεί έναν άμεσο ηχητικό συναγερμό ανεξάρτητα από την κατάσταση του πίνακα. Ο συναγερμός θα προβληθεί στο πληκτρολόγιο (Μόνο σε πληκτρολόγιο θερμοκρασίας).

ΧΑΜΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

Η ζώνη αυτή είναι **24ωρη** δημιουργεί έναν άμεσο ηχητικό συναγερμό ανεξάρτητα από την κατάσταση του πίνακα. Ο συναγερμός θα προβληθεί στο πληκτρολόγιο(Μόνο σε πληκτρολόγιο θερμοκρασίας).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΒΑΣΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΩ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΖΩΝΩΝ:

ΕΛΕΓΧΟΣ PGM

Πατάμε [ENTER] για είσοδο. Πατάμε το → δεξί βελάκι.

Επιλέγουμε την (ΤΥΠΟ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ) που θέλουμε.

Πατώντας το → δεξί βελάκι. Πατάμε [ENTER] για αποθήκευση και έξοδο.

ΑΚΟΛΟΥΘΙΑΣ

Ζώνη που ακολουθεί το χρόνο εισόδου

ΑΚΟΛΟΥΘΙΑΣ ΟΠΛΙΣΗ ΝΥΧΤΑ

Ζώνη ακολουθίας η οποία θέλουμε να οπλίζει τη νύχτα, παρόλο που σε κανονικές συνθήκες θα έβγαине εκτός.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΟΠΛΙΣΗ ΝΥΧΤΑ

Ζώνη εσωτερική η οποία θέλουμε να οπλίζει τη νύχτα, παρόλο που σε κανονικές συνθήκες θα έβγαине εκτός.

ΕΙΣΟΔΟ/ΕΞΟΔΟ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΤΗ ΠΟΡΤΑ

Ζώνη εισόδου/εξόδου η οποία θέλουμε να μας αφήνει αν οπλίζουμε ακόμα και αν είναι ανοικτή.

🌀 ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ:

Η ευαισθησία της ζώνης είναι ένα φίλτρο ρύθμισης του χρόνου που πρέπει να μείνει ανοικτή η ζώνη για να δώσει συναγερμό.

Πατάμε [ENTER] για είσοδο.

Πληκτρολογούμε τον χρόνο που θέλουμε (π. χ 0,8).

Πατάμε [ENTER] για αποθήκευση και έξοδο.

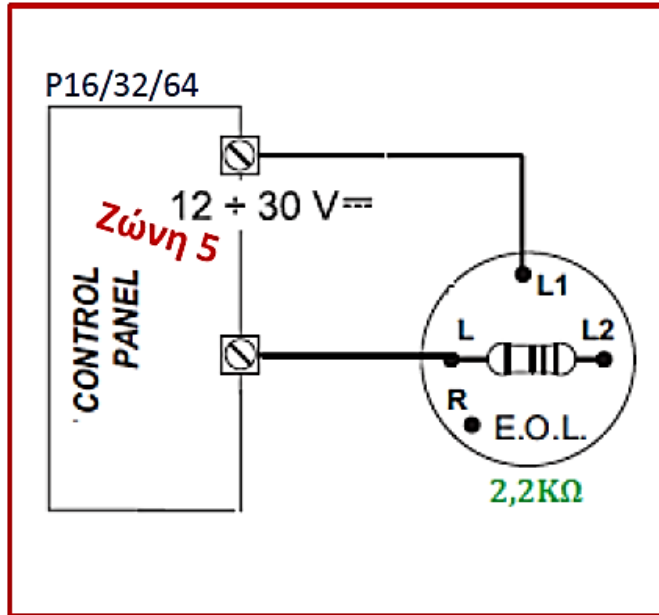
ΠΡΟΣΟΧΗ: Δυνατότητα ρύθμισης από 0ms έως 2.5s.Εργοστασιακή ρύθμιση 0.4ms

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΒΑΣΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΩ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

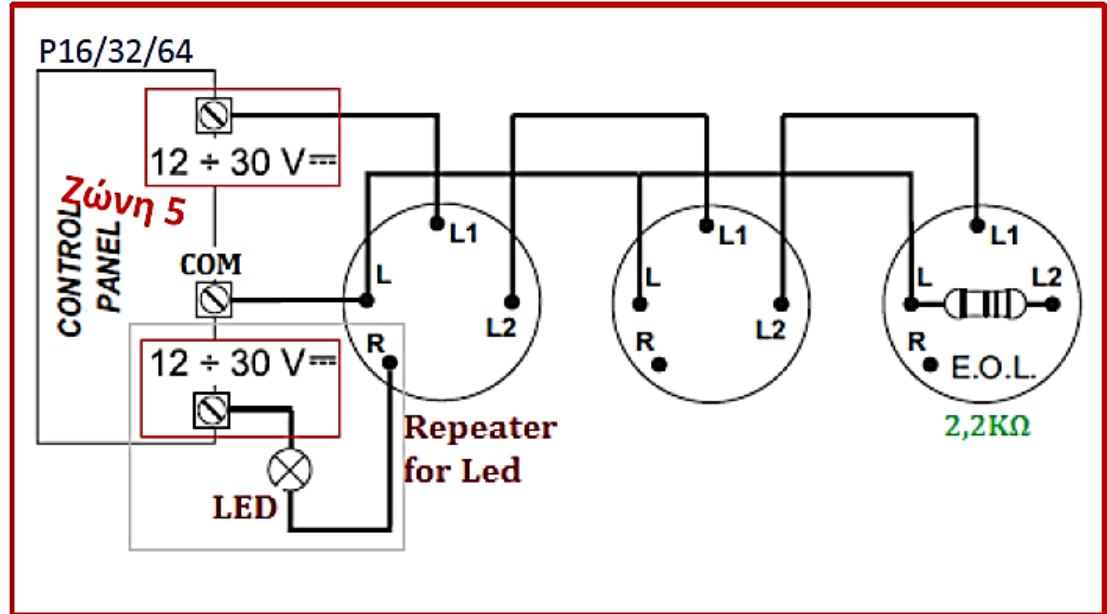
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΖΩΝΗΣ 5 ΣΕΙΡΑΣ Pxx:

Στη σειρά πινάκων Pxx η ζώνη 5 προορίζεται μονάχα για Ανιχνευτή Καπνού 2 καλωδίων.

Για έναν ανιχνευτή:



Για περισσότερους από έναν ανιχνευτές:



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΒΑΣΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΩ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΖΩΝΩΝ:

1η ΔΙΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥ

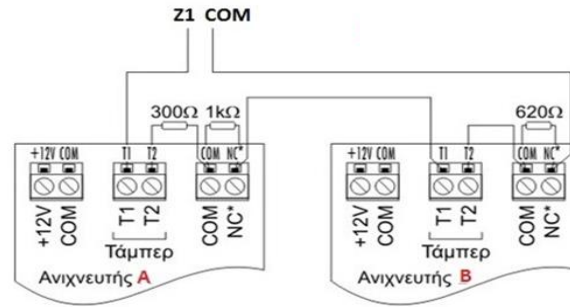
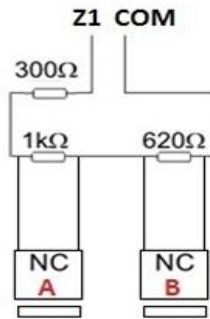
Η επιλογή αυτή μας δίνει την δυνατότητα να ορίσουμε εάν η συγκεκριμένη ζώνη θα είναι η πρώτη ζώνη του διπλασιασμού.

Πχ: Ορίζουμε την συνδεσμολογία της 1^{ης} ζώνης ως [NC DEOL] και τη διεύθυνση ως [00_1A]

2η ΔΙΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥ

Η επιλογή αυτή μας δίνει την δυνατότητα να ορίσουμε εάν η συγκεκριμένη ζώνη θα είναι η δεύτερη ζώνη του διπλασιασμού.

Πχ: Ορίζουμε την συνδεσμολογία της 1^{ης} ζώνης ως [NC DEOL] και τη διεύθυνση ως [00_1B]



Λειτουργία ζώνης: NC/DEOL ή NO/DEOL

[Εκτός από PAS808M που δεν διπλασιάζονται οι ζώνες]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΒΑΣΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΩ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

1. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

4) **ΕΞΟΔΟΙ PGM:** Είναι προρυθμισμένα στις παρακάτω λειτουργίες:

No.	Διεύθυνση	ΟΝΟΜΑ	ΟΡΙΣΜΟΣ	ΑΓ	Γ	Λ	Ε	Ε	Α	Διάρκεια παλμού	Triggering from Zones/Alarms/T
1	00_1 (+BELL)	ΤΡΟΦΟΔ.ΣΕΙΡΗΝΑΣ	15:ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ							0 δευ.	
2	00_2 (-PGM)	ΕΝΤΟΛΗ ΕΞ. ΣΕΙΡΗ	02:ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΔΙΑΡΡΗΞΗΣ/ΦΩΤΙΑΣ							3 λεπ.	1,2,3,4,5,6,7,8
3	00_3 (+PGM)	ΕΣΩΤ. ΣΕΙΡΗΝΑ	02:ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΔΙΑΡΡΗΞΗΣ/ΦΩΤΙΑΣ							3 λεπ.	1,2,3,4,5,6,7,8

Λοιπά χαρακτηριστικά:

Λειτουργία εξόδου

15:ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ

- 00:ΑΝΕΝΕΡΓΟ
- 01:ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΦΩΤΙΑΣ
- 02:ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΔΙΑΡΡΗΞΗΣ/ΦΩ
- 03:ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΔΙΑΡΡΗΞΗΣ
- 04:ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ TAMPER
- 05:Technical Alarm
- 06:ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΙ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΙ
- 07:ΗΧΗΤΙΚΗ ΑΝΑΓΓΕΛΙΑ
- 08:ΠΑΡΑΒΙΑΣΗ ΖΩΝΗΣ
- 09:ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ
- 10:ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ
- 11:ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΕΙΣΟΔΟΥ/Ε
- 12:ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΠΛΙΣΗΣ ΕΞΟΔΟ
- 13:ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΟΠΛΙΣΗ
- 14:ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ
- 15:ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ
- 16:Resettable Power Supply
- 17:Fire Power Supply
- 18:ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ
- 19:Mono Switch / Bi Switch

Δυνατότητες

- ☐ Ανάστροφο
- ☐ Παλμός σε φωτιά
- ☐ Συγκράτηση
- ☐ Pre-alarm
- ☐ Επιβεβαίωση όπλισης
- ☐ Επιβεβαίωση αφόπλισης
- ☐ Απόρριψη όπλισης

Διάρκεια στιγμιαίου παλμού: δευ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΒΑΣΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΕΣΩ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

1. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

5) ΧΡΟΝΟΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ:

Είναι χρόνοι του συστήματος, που έχουν τις παρακάτω εργοστασιακές τιμές:

1. Χρόνος εξόδου: 30 δευτ
2. Χρόνος συναγερμού Πληκτρολογίου: 180 δευτ
5. Καθυστέρηση αναφοράς Διακοπής Ρεύματος: 30 δευτ
8. Άμεσο συναγερμό στην είσοδο: [ΝΑΙ]

6) ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ:

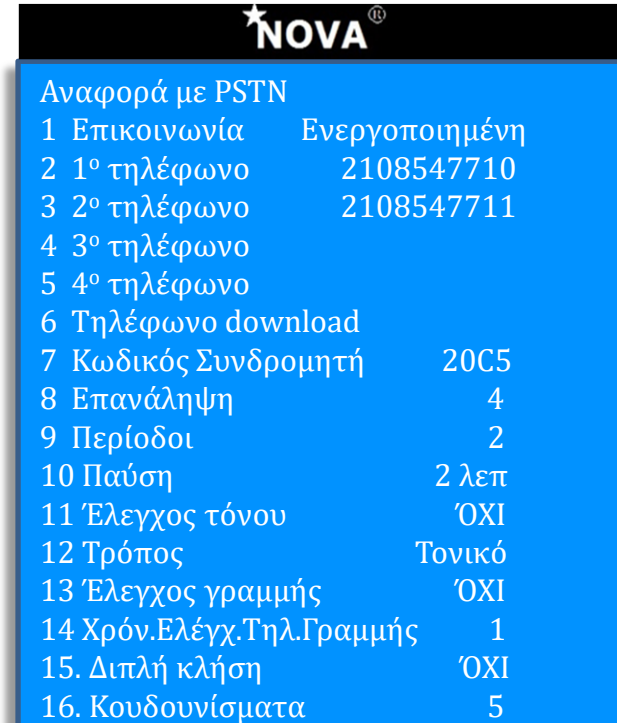
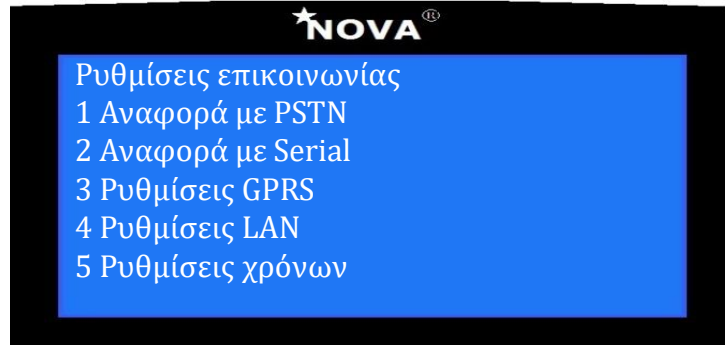
Είναι ρυθμίσεις ασφαλείας του συστήματος, που έχουν τις παρακάτω εργοστασιακές τιμές:

1. Όπλιση με κωδικό: [ΟΧΙ] Για άμεση όπλιση, δίχως τη πληκτρολόγηση κωδικού χρήστη.
3. Παράκαμψη με PIN: [ΟΧΙ] Για άμεση παράκαμψη, δίχως τη πληκτρολόγηση κωδικού χρήστη.
6. Κωδικός ενέδρας: [Ενεργοποίηση] Ο κωδικός ενέδρας για κάθε χρήστη, είναι ο κωδικός του, με το τελευταίο ψηφίο προσαυξημένο κατά 1.

2. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

1. Αναφορά με PSTN:

Ρυθμίσεις για σύνδεση PSTN
σε κέντρο λήψεως σημάτων:



3. Ρυθμίσεις GPRS:

Ρυθμίσεις **GPRS** για σύνδεση
σε κέντρο λήψεως σημάτων:



Η επιλογή [Ως PSTN back up] μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στη περίπτωση που αντί για γραμμή PSTN έχουμε LAN800. Έτσι το GSV6U θα λειτουργεί ως back up του LAN800.

★ NOVA®	
Ρυθμίσεις GPRS	
1 Server 1	Ενεργοποιημένο
Ως PSTN back up	ΌΧΙ
Διεύθυνση	195.46.18.46
Θύρα	9999
Κωδικός Συνδρομητή	20C5
Πρωτόκολλο	EnigmaII
Μεταφορά	TCP
2 Server 2	Ενεργοποιημένο
Back up Server 1	NAI
Διεύθυνση	79.107.103.205
Θύρα	9999
Χρήση κωδ.Server 1	NAI
Κωδικός Συνδρομητή	20C5
Πρωτόκολλο	EnigmaII
Μεταφορά	TCP
3 APN	internet
Όνομα χρήστη	
Κωδικός	
4 Περιοδικό τεστ	NAI
Διάστημα (sec)	14400 δευ

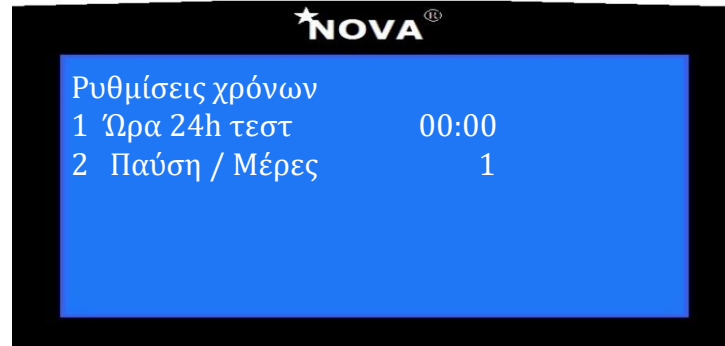
4. Ρυθμίσεις LAN:

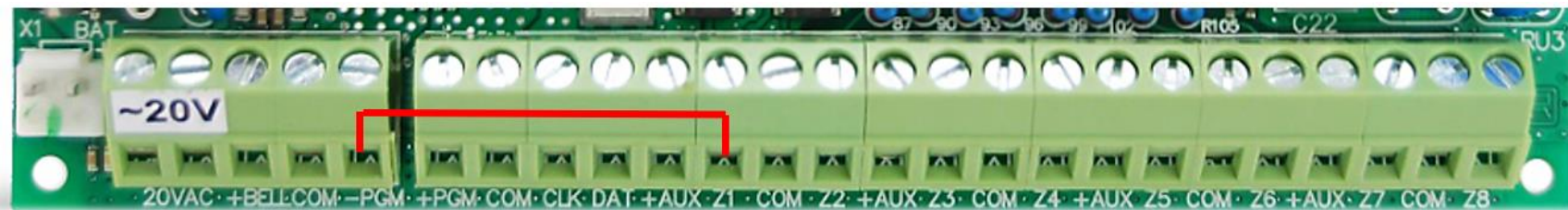
Ρυθμίσεις LAN για σύνδεση
σε κέντρο λήψεως σημάτων:



★ NOVA®		
Ρυθμίσεις LAN		
1 Server 1	Ενεργοποιημένο	
Διεύθυνση	195.46.18.46	
Θύρα	9999	
Κωδικός από Serial	OXI	
Κωδικός Συνδρομητή	20C5	
Πρωτόκολλο	EnigmaII	
Μεταφορά	TCP	
2 Server 2	Ενεργοποιημένο	
Back up Server 1	NAI	
Διεύθυνση	79.107.103.205	
Θύρα	9999	
Κωδικός από Serial	OXI	
Κωδικός Συνδρομητή	20C5	
Πρωτόκολλο	EnigmaII	
Μεταφορά	TCP	
3 Περιοδικό τεστ	NAI	
Διάστημα (sec)	14400 δευ	

5. Περιοδικό Test:





Σε περίπτωση που θέλουμε να επαναφέρουμε τους εργοστασιακούς κωδικούς εγκαταστάτη και master χρήστη, ακολουθούμε τα παρακάτω βήματα:

1. Αποσυνδέουμε την τροφοδοσία των 230V/AC από τον κεντρικό πίνακα από (Ενναλακτικά βγάζουμε την ασφάλεια του Μ/Σ).
2. Αποσυνδέουμε την μπαταρία του κεντρικού πίνακα.
3. Με ένα καλώδιο βραχυκυκλώνετε τις κλέμμες **[-PGM]** & ζώνη **[Z1]**, χωρίς να είναι συνδεδεμένο κάτι άλλο σε αυτές τις 2 κλέμμες.
4. Επανασυνδέστε μονάχα τη τροφοδοσία των 230V/AC στο κεντρικό πίνακα. (Χωρίς τη μπαταρία).

Τώρα το PIN του εγκαταστάτη (service) έχει επανέλθει στα [0000] και το σύστημα βρίσκεται σε [ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ SERVICE]. Για να συνεχίσετε στην επαναφορά και του κωδικού master χρήστη, συνεχίστε με τα παρακάτω βήματα:

1. Χωρίς να βγείτε από τη [ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ SERVICE], πατώντας [CLR] στο σχετικό μήνυμα, ώστε να παραμείνεται ως χρήστης στο σύστημα με τον κωδικό εγκαταστάτη [0000], πηγαίνετε στο εξής μενού:
2. **ΚΥΡΙΩΣ ΜΕΝΟΥ → ΕΠΙΛΟΓΕΣ → ΧΡΗΣΤΕΣ → ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΧΡΗΣΤΗ** → Ζητάει κωδικό, οπότε βάζουμε **[0000]** → Στο μενού του χρήστη U01, αλλάζουμε στην επιλογή **[ΠΡΟΧΕΙΡΟ PIN]** σε **[ΝΑΙ]** → **[ENTER]**.

Οπότε ο κωδικός του master χρήστη επανήλθε στο [0001].

1. Βγάζουμε το βραχυκύκλωμα και επανασυνδέουμε τη μπαταρία.

Λίγα λόγια για την:

- ✓ Η **TECNOHELLAS** είναι από τους πιο σύγχρονους 24ωρους Σταθμούς στη χώρα, ο οποίος επιτηρεί τα συστήματα ασφαλείας.
- ✓ Είναι ο μοναδικός που στη φάση της υλοποίησης του εκπονήθηκε μελέτη με τη συνεργασία του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Η λειτουργία του διαχειρίζεται από Διπλωματούχο Μηχανολόγο Μηχανικό του ΕΜΠ και διέπεται από τυποποίηση των διαδικασιών σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2008.
- ✓ Ο 24ωρος Σταθμός από δημιουργίας του εξοπλίστηκε με την αιχμή της τεχνολογίας και έχει δυνατότητες λήψης σημάτων από όλα τα συστήματα ασφαλείας της αγοράς και πραγματοποιεί μεταφορά εικόνας.
- ✓ Η σύνδεση με τον προστατευόμενο χώρο γίνεται είτε μέσω **σταθερής ή κινητής** τηλεφωνίας (GSM/GPRS/3G) ή γραμμής internet (TCP/IP).
- ✓ Η **TECNOHELLAS** προχωρήσε σε μια στρατηγικής σημασίας συνεργασία με τη **Vodafone Hellas**, προσφέροντας στους συνδρομητές της ένα πακέτο data στην προνομιακή τιμή των 5€. Έτσι οι συνδρομητές του 24ωρου Σταθμού είναι σε θέση να γνωρίζουν ότι με ένα σταθερό μηνιαίο πάγιο προνομιακής τιμής, έχουν τη δυνατότητα το σύστημα τους να αξιοποιεί όλα τα πλεονεκτήματα της ασύρματης τεχνολογίας (GSM/GPRS/3G). Ρωτήστε για σχετικές προσφορές τις πωλήσεις.