

# **f**ighter

Προηγμένο Συμβατικό Κέντρο  
Πυρανίχνευσης & Κατάσβεσης  
Τεχνολογίας Bus



*innovation at its best...*

## CPD Πιστοποίηση

ENBU (Notified Body: No. 1293)

EN 54-2: 1997/A1: 2006/AC: 1999

EN 54-4: 1997/A2: 2006/AC: 1999

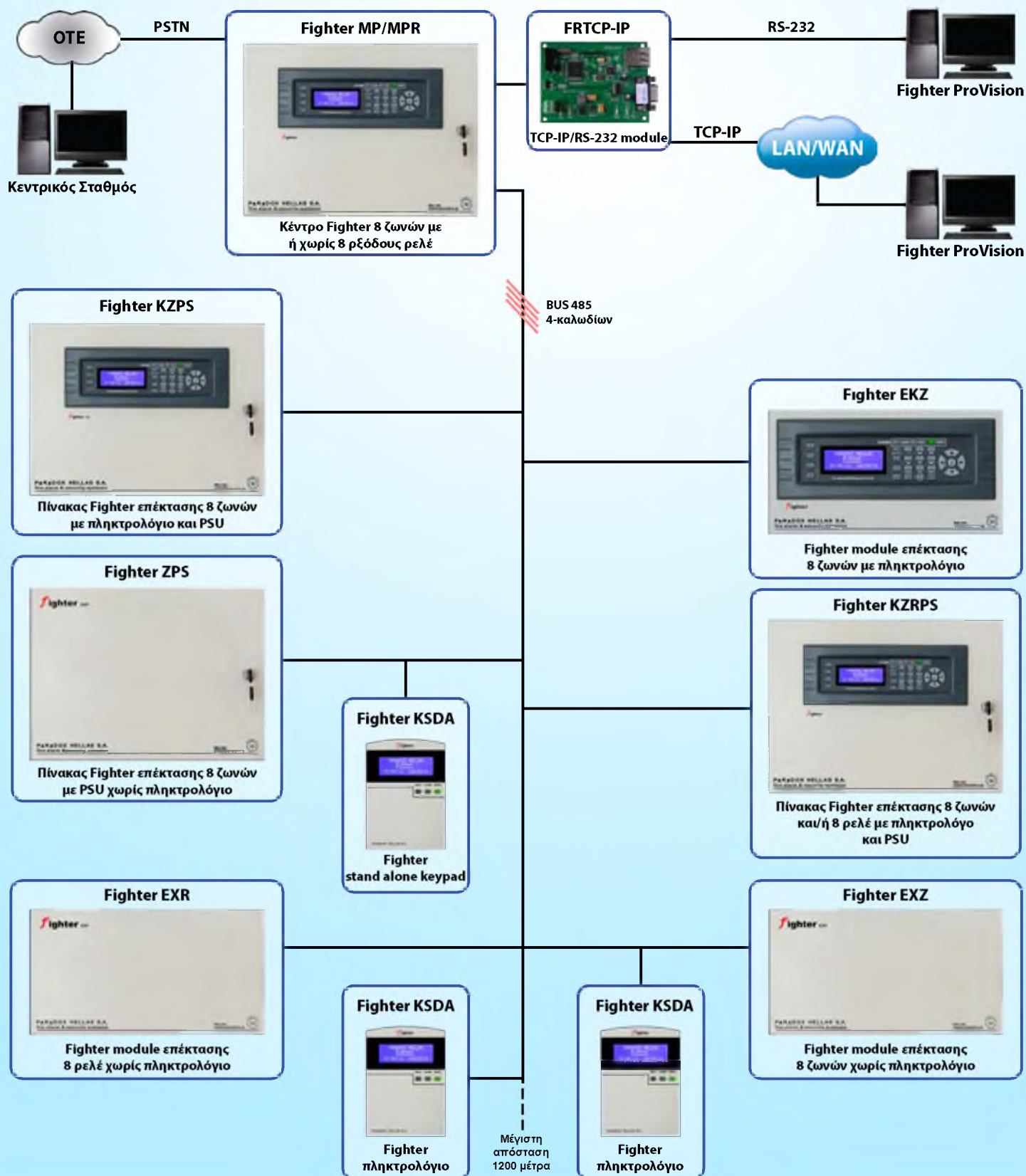
EN 12094-1:2003 (Κατάσβεση)



**PARADOX HELLAS S.A.**  
fire alarm & security systems

# Γενικά Χαρακτηριστικά

- Συμβατικό κέντρο πυρανίχνευσης & κατάσβεσης βασισμένο σε τεχνολογία Bus. Η λειτουργία γίνεται μέσω μενού τριών επιπέδων πρόσβασης. Ευελιξία και οικονομία στην εγκατάσταση.
- **Επεκτασιμότητα ζωνών:** Από 8 μέχρι 72 είσοδοι συμβατικών αναλογικών ανιχνευτών, με τη χρήση πλακετών επέκτασης διασυνδεδεμένων μέσω του BUS 4-καλωδίων. 8 ζώνες ανά πλακέτα επέκτασης. Με αυτή τη μέθοδο οι ανιχνευτές συνδέονται, τροφοδοτούνται με τάση και επικοινωνούν σε περίπτωση συναγερμού με τον πίνακα πυρανίχνευσης.
- **Λειτουργία Cross-zoning/κατάσβεσης:** Έως και 18 περιοχές κατάσβεσης σε ένα πλήρως εγκατεστημένο σύστημα. Για να οριστεί μια περιοχή κατάσβεσης το σύστημα χρησιμοποιεί 4 ζώνες και 4 ρελέ. Μία αξιόπιστη ανίχνευση κατάστασης συναγερμού στην ελεγχόμενη περιοχή και στη συνέχεια μία ακολουθία ενεργοποιήσεων ρελέ επιτρέπει το σύστημα να χρησιμοποιηθεί σαν σύστημα κατάσβεσης με την χρήση αερίων. Οποιοσδήποτε 4 ζώνες με τα αντίστοιχα ρελέ τους μπορούν να προγραμματιστούν ως περιοχή κατάσβεσης.
- **Επεκτασιμότητα εξόδων:** από 8 μέχρι 72 ρελέ με τη χρήση πλακετών επέκτασης διασυνδεδεμένων μέσω του BUS 4-καλωδίων. 8 ρελέ ανά πλακέτα επέκτασης. Κάθε έξοδος ρελέ ακολουθεί την κατάσταση της αντίστοιχης ζώνης. Όταν η ζώνη βρίσκεται σε συναγερμό, το αντίστοιχο ρελέ ενεργοποιείται και παρέχει στην έξοδο του 24 VDC.
- **Πληκτρολόγιο με LCD οθόνη, για λειτουργίες επίβλεψης, χειρισμού και προγραμματισμού του συστήματος:** Πολλαπλές συσκευές απεικόνισης/πληκτρολόγια (ως επαναλήπτες): Έως και 8 συσκευές απεικόνισης / πληκτρολόγια μπορούν να συνδεθούν μέσω του Bus 4-καλωδίων. Το σύστημα εξασφαλίζει την ορθή λειτουργία σε αυτή την παράλληλη λειτουργία εφαρμόζοντας ένα μηχανισμό κλειδώματος των υπολοίπων πληκτρολογίων, εφόσον ένα από τα πληκτρολόγια μπει σε επίπεδο πρόσβασης 2 ή 3. Τα πληκτρολόγια περιέχουν LCD οθόνη 4x20 χαρακτήρων, φωτιζόμενο αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο. Ενσωματωμένο σύστημα βοήθειας που παρέχει πληροφορίες για τη λειτουργία του συστήματος.
- **Δύο γενικές έξοδοι ρελέ συναγερμού 24VDC/1A max (επιβλεπόμενες):** Οι δύο επιβλεπόμενες έξοδοι συσκευών ειδοποίησης ενεργοποιούνται όταν το σύστημα μπει σε κατάσταση συναγερμού. Η πρώτη έξοδος παράγει ένα συνεχή ήχο όταν ενεργοποιείται. Η δεύτερη έξοδος μπορεί να προγραμματιστεί να παράγει διαφορετικό μοτίβο (π.χ. ANSI μοτίβο εκκένωσης).
- **Μία γενική έξοδος ρελέ σφάλματος (μη επιβλεπόμενη):** Ξηρή επαφή ρελέ 3A max. Ενεργοποιείται με την ανίχνευση σφάλματος.
- **Επέκταση τροφοδοτικού:** Έως και 16 τροφοδοτικά FPS5 μπορούν να συνδεθούν στις πλακέτες επέκτασης. Το σύστημα παρακολουθεί την AC τάση κύριας τροφοδοσίας, την ύπαρξη και κατάσταση των μπαταριών όλων των συνδεδεμένων τροφοδοτικών και γενικά την σωστή λειτουργία τους. Τα τροφοδοτικά είναι πιστοποιημένα κατά **EN54-4**.
- **Κωδικοποιητής:** Είναι δυνατή η επικοινωνία του συστήματος Fighter με Κεντρικό Σταθμό Λήψεως Σημάτων μέσω PSTN τηλεφωνικής γραμμής με την χρήση πρωτοκόλλου Contact ID.
- **Αυτόματη αναγνώριση** εγκατάστασης module επέκτασης (ζωνών, ρελέ, πληκτρολογίων).
- **Εύκολος εντοπισμός πλακετών επέκτασης:** Οι πλακέτες επέκτασης είναι εύκολο να εντοπιστούν με την βοήθεια μηχανισμού επιλογής από τα πληκτρολόγια και των ειδικών LED σε κάθε επέκταση (επιλέγοντας την επιθυμητή πλακέτα θα ενεργοποιηθεί το LED της πλακέτας επέκτασης σε ένα συγκεκριμένο οπτικό μοτίβο).
- **Απομόνωση των εισόδων ζωνών και των εξόδων ρελέ:** Οι είσοδοι των ζωνών και οι έξοδοι των Ρελέ μπορούν να απενεργοποιούνται ανεξάρτητα η μία από την άλλη.
- **Λειτουργία Intellizone (Επιβεβαίωση συναγερμού):** Η λειτουργία αυτή προσφέρει την δυνατότητα επιβεβαίωσης ύπαρξης πραγματικής αιτίας πριν το σύστημα μπει σε κατάσταση συναγερμού. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγονται ψευδείς συναγερμοί. Επιτυγχάνεται με την επιβεβαίωση σημάτων συναγερμού σε συγκεκριμένο χρόνο από την ίδια ή και διαφορετική ζώνη ανίχνευσης. Η λειτουργία αυτή μπορεί να είναι ενεργοποιημένη για επιλεγμένες ζώνες και να έχει ομαδοποιηθεί για όλο το σύστημα ή ανά πλακέτα επέκτασης.
- **Λειτουργία Ημέρας/Νύχτας:** Η λειτουργία αυτή μειώνει ψευδείς συναγερμούς κατά τη διάρκεια συγκεκριμένων ωρών της ημέρας με τη χρήση της λειτουργίας Intellizone. Παραδείγματος χάρη κατά τη διάρκεια ωρών εργασίας σε χώρο καπνίσματος οι/η ζώνες-η ρυθμίζονται αυτομάτως σαν Intellizone και τις υπόλοιπες ώρες λειτουργούν σαν κανονικές ζώνες άμεσης ανταπόκρισης. Οι χρόνοι έναρξης Ημέρας – Νύχτας είναι προγραμματιζόμενοι.
- **3 επιλογές για γενική εκκένωση κτηρίου:** Το σύστημα μέσα από το πλήκτρο αναγγελίας φωτιάς ή/και ένα συνδυασμό πλήκτρων από το πληκτρολόγιο ή/και τις ζώνες κατάσβεσης μπορεί να μπει σε κατάσταση γενικής εκκένωσης.
- **Walk test:** Ο χρήστης μπορεί να θέσει τον πίνακα πυρανίχνευσης σε κατάσταση ελέγχου. Κατά τη διάρκεια του ελέγχου κάθε φορά που ένας ανιχνευτής ενεργοποιείται από τον εγκαταστάτη οι συσκευές ειδοποίησης θα ενεργοποιούνται για μία μικρή χρονική περίοδο και το σύστημα θα επανέρχεται σε κατάσταση ηρεμίας. Ο εγκαταστάτης επαναλαμβάνει την διαδικασία ενεργοποίησης για όλους τους ανιχνευτές, έτσι ώστε να βεβαιωθεί για τη σωστή λειτουργία του συστήματος και των ανιχνευτών.
- **Καταγραφή συμβάντων:** Αποθήκευση έως και 1.000 συμβάντων στην εσωτερική μνήμη του συστήματος.
- **Δυνατότητα επίβλεψης (Monitoring), χειρισμού και προγραμματισμού** του συστήματος μέσω RS-232 και τη χρήση του ειδικού λογισμικού **Fighter ProVision** και του FRS-232 module.
- **Δυνατότητα απομακρυσμένης επίβλεψης, χειρισμού και προγραμματισμού** του συστήματος μέσω FRTCP/IP module (προαιρετικό το TCP/IP module) με τη χρήση του **Fighter ProVision** (προαιρετικό).
- **Πιστοποιημένο** με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής ένωσης EN 54-2:1997/A1:2006/AC:1999, EN 54-4:1997/A2:2006/AC:1999 & EN 12094-1:2003 (Κατάσβεση). Αριθμός Πιστοποίησης **123-CPD-0308**, 2 Ιουλίου 2012.



### Πλήρης ανάπτυξη συστήματος Fighter

Η μέγιστη σύνθεση του συστήματος μπορεί να περιλαμβάνει:

- 8 modules επέκτασης ζωνών
- 9 modules επέκτασης ρελέ: 8 + 1 module επέκτασης ρελέ του κύριου πίνακα Fighter (Fighter MP)
- 9 πληκτρολόγια: 1 πληκτρολόγιο του Fighter MP και 8 πληκτρολόγια με επιλογή μεταξύ των Fighter KSDA και ενσωματωμένων.
- Έως επιπλέον 16 τροφοδοτικά (PSU): 1 PSU ανά επέκταση ζωνών ή/και ανά επέκταση ρελέ.

# Τεχνικά Χαρακτηριστικά

|                                                     |            |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Κύρια τροφοδοσία                                    |            | 110-130 VAC ή 220-240 VAC                                                                                                                                                                                                               |
| Τάση Bus                                            |            | 24VDC τυπικά                                                                                                                                                                                                                            |
| Ρεύμα στα 24Vdc ανά τροφοδοτικό (PSU)               |            | 1.8 A                                                                                                                                                                                                                                   |
| Κατανάλωση κύριας πλακέτας                          | Ηρεμίας    | 112 mA                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                     | Συναγερμού | 350 mA                                                                                                                                                                                                                                  |
| Κατανάλωση επέκτασης ζωνών                          | Ηρεμίας    | 60 mA                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                     | Συναγερμού | 220 mA                                                                                                                                                                                                                                  |
| Κατανάλωση επέκτασης ρελέ                           | Ηρεμίας    | 40 mA                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                     | Συναγερμού | 230 mA                                                                                                                                                                                                                                  |
| Κατανάλωση πληκτρολογίου                            | Ηρεμίας    | 25 mA                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                     | Συναγερμού | 110 mA                                                                                                                                                                                                                                  |
| Βοηθητική έξοδος τροφοδοσίας                        |            | 24VDC +/- 10%, 800 mA max, με περιορισμό ρεύματος, επιβλεπόμενη                                                                                                                                                                         |
| Μπαταρίες                                           |            | 2x 12V, 7Ah sealed lead acid gel, self regulated                                                                                                                                                                                        |
| Αντίσταση μπαταρίας προς αντικατάσταση              |            | Μεγαλύτερη από 3 Ohms ±10%                                                                                                                                                                                                              |
| Τάση ζωνών                                          |            | 16.3 VDC ±10%, 0,5 V max ripple voltage                                                                                                                                                                                                 |
| Λειτουργία επαναφοράς ζωνών (Reset)                 |            | 0,5 VDC μέγιστη τάση, διάρκεια 3,1 sec                                                                                                                                                                                                  |
| Μέγιστο ρεύμα ηρεμίας ανιχνευτών ανά ζώνη           |            | 15 mA                                                                                                                                                                                                                                   |
| Μέγιστη αντίσταση και χωρητικότητα καλωδίωσης ζώνης |            | 10 Ohm μέγιστη αντίσταση καλωδίου, 5uF μέγιστη χωρητικότητα                                                                                                                                                                             |
| Έξοδοι συσκευών ειδοποίησης                         |            | 24VDC ±10%, 1A max, προστατευμένη με ασφάλεια και επιβλεπόμενη                                                                                                                                                                          |
| Επαφές ρελέ σφάλματος (Fault)                       |            | Ξηρές επαφές (NO/NC) 30 VDC, 3 Amps                                                                                                                                                                                                     |
| Σύστημα BUS                                         |            | Σύστημα BUS RS485 4 καλωδίων                                                                                                                                                                                                            |
| Μέγιστη χωρητικότητα καλωδίωσης Bus                 |            | 400 nF                                                                                                                                                                                                                                  |
| Μέγιστο μήκος καλωδίωσης Bus                        |            | 1200m με τη χρήση ειδικού καλωδίου RS485                                                                                                                                                                                                |
| Ζώνες κύριας πλακέτας                               |            | 8 ζώνες<br>(προγραμματιζόμενες ως 8 κανονικές ζώνες ή 8 intellizones ή 2 περιοχές κατάσβεσης)                                                                                                                                           |
| Επέκταση ζωνών                                      |            | Έως και 8 επεκτάσεις ζωνών των 8 ζωνών εκάστη<br>(μέγιστος αριθμός ανά σύστημα 72 ζώνες)                                                                                                                                                |
| Επέκταση ρελέ                                       |            | Έως και 9 επεκτάσεις ρελέ των 8 ρελέ εκάστη<br>(μέγιστος αριθμός ανά σύστημα 72 ρελέ)                                                                                                                                                   |
| Πληκτρολόγια                                        |            | Έως και 8 πληκτρολόγια<br>Δυνατότητα επιλογής μεταξύ των 2 τύπων πληκτρολογίων (πληκτρολόγιο πίνακα και Stand Alone)                                                                                                                    |
| Κωδικοποιητής                                       |            | Ενσωματωμένος DTMF κωδικοποιητής υποστηρίζει πρωτόκολλο επικοινωνίας Ademco C.I.D.                                                                                                                                                      |
| Διευθυνσιοδότηση επεκτάσεων και πληκτρολογίων       |            | Διευθυνσιοδοτημένες επεκτάσεις ζωνών και ρελέ.<br>Οι διευθύνσεις επιλέγονται με τη βοήθεια μικροδιακοπών (dip-switches).                                                                                                                |
| Μεταλλικό κουτί                                     |            | 1.2mm λαμαρίνα ηλεκτροστατικά βαμμένο σε γκρι χρώμα                                                                                                                                                                                     |
| Περιβαλλοντολογικά                                  |            | Τύπου A εύρος θερμοκρασιών: -5 έως 40 °C<br>Υγρασία: 5 έως 95% RH, χωρίς συμπύκνωση                                                                                                                                                     |
| Κλέμες συνδέσεων                                    |            | Όλες οι κλέμες έχουν επιλεγεί για χρήση καλωδίων από 12 έως 18 AWG (0.75 έως 2.5 mm²)                                                                                                                                                   |
| Διαστάσεις (ΥxΠxΒ [cm])                             |            | Κύριος πίνακας και περιφερειακά: 31 x 45 x 9 (μοντέλα Fighter MP/MPR, KZRPS, KZPS, KRPS, ZRPS, ZPS)<br>Επεκτάσεις (μικρό κουτί): 17 x 32 x 5 (μοντέλα Fighter EKZ, EKR, EXZ, EXR)<br>Stand Alone LCD πληκτρολόγιο KSDA: 15,5 x 11 x 2,8 |



## PARADOX HELLAS S.A. fire alarm & security systems

ΚΟΡΙΝΘΟΥ 3 - ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ 144 51 ΑΤΤΙΚΗΣ

ΤΗΛ.: 210 28 55 000, FAX: 210 28 55 020

www.paradox.gr, www.paradoxhellas.eu

e-mail: sales@paradox.gr

**CE**  
EC Certificate Number  
1293-CPD-0308

