

# PBI 64 - 192

Paradox to KNX-BUS Interface

---

## Οδηγίες Χρήσης

---



**GDS Intelligence in Buildings**

Ελ. Βενιζέλου 116

Νέα Ερυθραία, 14671

Τηλ: +30 2108071288

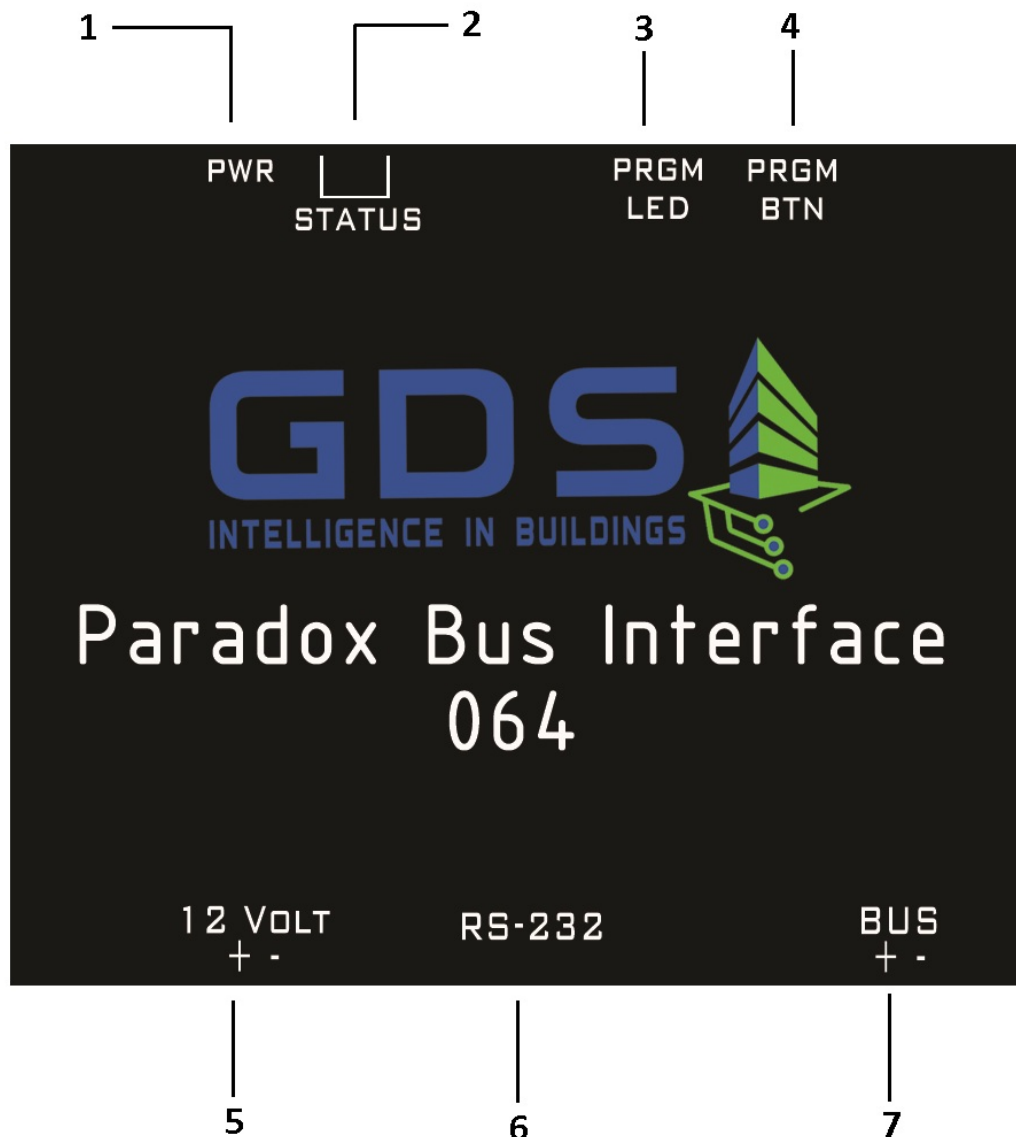
Email: [info@gds.com.gr](mailto:info@gds.com.gr)

Web: [gds.com.gr](http://gds.com.gr)

## Περιεχόμενα

1	Περιγραφή της συσκευής .....	3
1.1	Σύνδεση μονάδος διεπαφής Paradox to KNX-Bus για προγραμματισμό 4	
1.2	Σύνδεση μονάδος διεπαφής Paradox to KNX-Bus για λειτουργία με το σύστημα συναγερμού .....	4
1.3	Χαρακτηριστικά Συσκευής.....	4
1.4	Αντικείμενα επικοινωνίας.....	5
1.5	Προγραμματισμός με το Serial Alarm.....	5
1.6	Καρτέλα Zones.....	6
1.7	Καρτέλα Areas.....	8
1.8	Καρτέλα General .....	9
2	Μενού Program Device .....	10
2.1	Αναβάθμιση λογισμικού μονάδος (FirmWare Upgrade) .....	10
2.2	Προγραμματισμός μονάδος (Group Address Download) .....	12
3	Μενού File .....	13
3.1	Open / Save File .....	13
4	Μενού Device Info .....	13
5	Μενού Help .....	13
6	Φωτεινές ενδείξεις λειτουργίας .....	14
7	Πρόσβαση στην μονάδα διεπαφής μέσω του KNX-Bus.....	15
8	Απομακρυσμένη επανεκκίνηση συσκευής .....	15
9	Εντολές φιλτραρίσματος εξαγόμενων δεδομένων στο KNX-Bus .....	16
10	Απομακρυσμένη πρόσβαση στο πληκτρολόγιο του συστήματος συναγερμού .....	17
11	Φυσική σύνδεση συσκευής Paradox to knx-bus interface (Pbi).....	17
12	Σύνδεση της συσκευής Pbi με το πρόγραμμα ETS.....	18
13	Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά μονάδος.....	19
14	Εγγύηση .....	19

## 1 Περιγραφή της συσκευής



Περιγραφή Εξόδων:

- 1: Power led (πράσινο). Ένδειξη τροφοδοσίας συσκευής.
- 2: Status leds (κίτρινο, κόκκινο). Ένδειξη κατάστασης συσκευής.
- 3: PRGM led (κόκκινο). Ένδειξη εισαγωγής συσκευής για προγραμματισμό knx-bus interface.
- 4: PRGM BTN. Κουμπί Εισαγωγής της συσκευής σε κατάσταση προγραμματισμού knx-bus interface. (Το PRGM led θα πρέπει να ανάψει όταν ενεργοποιηθεί).
- 5: 12 VOLT DC (+ -). Κύρια τροφοδοσία συσκευής.
- 6: RS-232. Θύρα επικοινωνίας με περιφερειακό AP3-PRT3 συναγερμού / προγραμματισμού συσκευής.

7: BUS (+ -). Θύρα σύνδεσης με knx-bus interface.

### 1.1 Σύνδεση μονάδος διεπαφής Paradox to KNX-Bus για προγραμματισμό

1. Συνδέστε την τροφοδοσία της μονάδος διεπαφής (6-12 VDC).
  2. Συνδέστε την θύρα RS-232 (Program mode/Alarm Mode) της μονάδος διεπαφής με τον υπολογιστή, μέσω ενός **female-female RS-232 cross** καλωδίου.
- Η σύνδεση της τροφοδοσίας του KNX Bus δεν είναι απαραίτητη κατά τη διάρκεια του προγραμματισμού της συσκευής.

### 1.2 Σύνδεση μονάδος διεπαφής Paradox to KNX-Bus για λειτουργία με το σύστημα συναγερμού

1. Συνδέστε την τροφοδοσία του KNX Bus (20-33 VDC).
2. Συνδέστε την θύρα RS-232 (program mode/alarm mode) της μονάδος διεπαφής με την υπομονάδα APR-PRT3 του συστήματος συναγερμού (η οποία είναι συνδεδεμένη στο στον δίαυλο δεδομένων του συναγερμού) μέσω ενός **male-female RS-232 straight** καλωδίου .
3. Συνδέστε την τροφοδοσία της μονάδος Paradox to KNX-Bus Interface (6-12 VDC).

### 1.3 Χαρακτηριστικά Συσκευής

- Αποστολή κατάστασης κάθε ζώνης (Σε κάθε αλλαγή)
- Αποστολή κατάστασης Partition (Armed-Disarmed , Trouble/ No trouble)
- Επιλεκτική αποστολή κατά την αρχικοποίηση για την κατάσταση κάθε ζώνης και κάθε Partition(Armed-Disarmed / Alarm-OK)
- Κατά την λειτουργία δίνεται η δυνατότητα επιλογής για το αν επιθυμούμε να λαμβάνουμε ενημερώσεις για την αλλαγή των καταστάσεων σε Ζώνες και Partition
- Δυνατότητα για αναβάθμιση λογισμικού
- Ένδειξη σφάλματος επικοινωνίας με το συναγερμό σε ξεχωριστή Group Address
- Για λόγους ασφαλείας, σε περίπτωση που κάποια άλλη συσκευή γράψει σε μια Group Address που χρησιμοποιείται από τον συναγερμό, η μονάδα διεπαφής ενημερώνει άμεσα με την σωστή τιμή την αντίστοιχη Group Address
- Απομακρυσμένη επανεκκίνηση της συσκευής

## 1.4 Αντικείμενα επικοινωνίας

**Ζώνες:** Αντικείμενο 1 bit. Κάθε αντικείμενο αντιστοιχεί σε μια Group Address. Η συσκευή στέλνει την τιμή 1 αν η αντίστοιχη ζώνη αλλάξει κατάσταση από κλειστή σε ανοιχτή και αντίθετα. Η αποστολή της κατάστασης κάθε ζώνης κατά την αρχικοποίηση της συσκευής μπορεί να επιλεγεί ξεχωριστά.

**Κατάσταση Συναγερμού Partition** (Υποστηρίζει και τα 8 Partitions): Αντικείμενο 1 bit. Κάθε αντικείμενο αντιστοιχεί σε μια Group Address. Η συσκευή στέλνει την τιμή **1** εάν υπάρχει συναγερμός στο αντίστοιχο Partition και **0** όταν δεν υπάρχει συναγερμός. Η αποστολή της κατάστασης κάθε Partition κατά την αρχικοποίηση της συσκευής μπορεί να επιλεγεί ξεχωριστά.

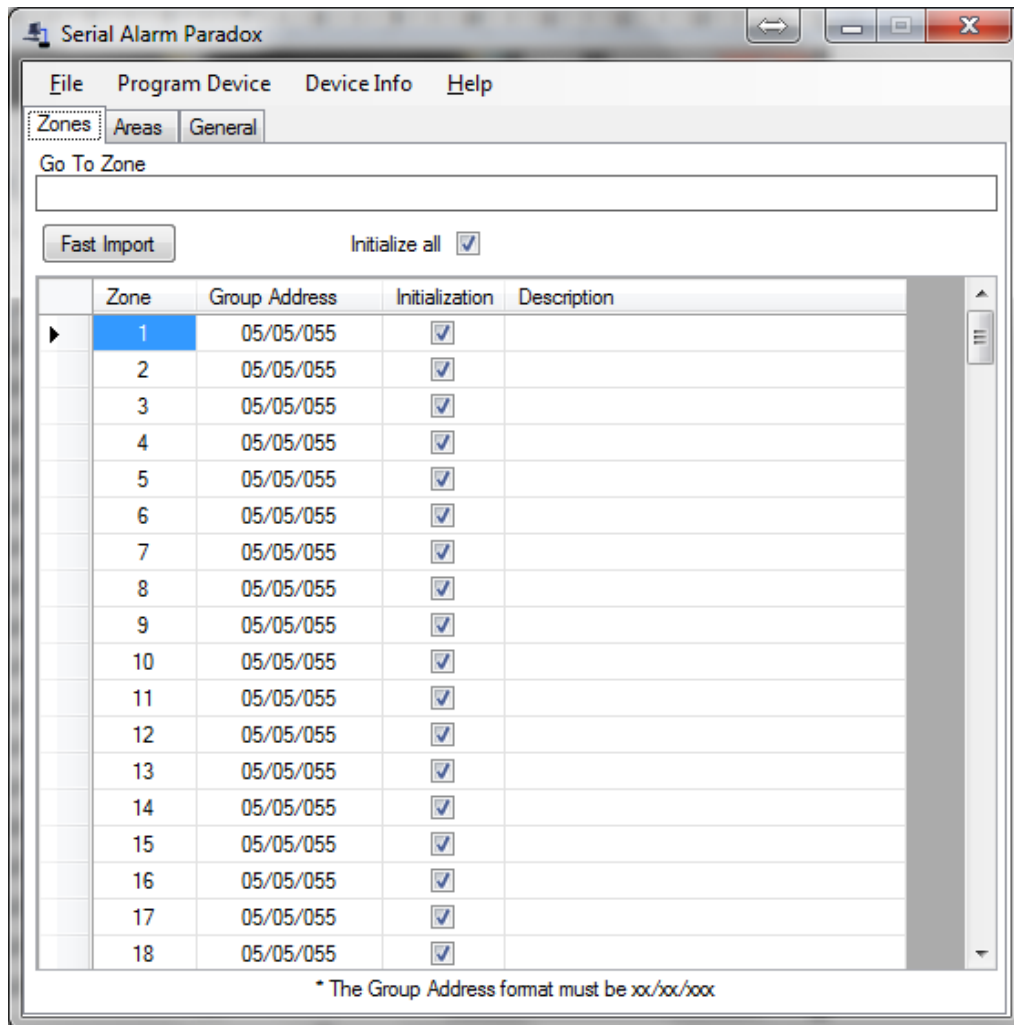
**Κατάσταση Όπλισης Partition** (Υποστηρίζει και τα 8 Partitions): Αντικείμενο 1 bit. Κάθε αντικείμενο αντιστοιχεί σε μια Group Address. Η συσκευή στέλνει την τιμή **1** εάν το αντίστοιχο Partition είναι οπλισμένο και **0** όταν δεν είναι οπλισμένο. Η αποστολή της κατάστασης όπλισης κάθε Partition κατά την αρχικοποίηση της συσκευής μπορεί να επιλεγεί ξεχωριστά.

**Alarm KNX device:** Αντικείμενο 14 bytes. Χρησιμοποιείται για να στέλνουμε εντολές στην συσκευή. (Ακολουθεί αναλυτική περιγραφή)

**Error:** Αντικείμενο 1 bit. Η συσκευή γράφει την τιμή **1** στην αντίστοιχη group address όταν δεν υπάρχει επικοινωνία με τον συναγερμό και **0** όταν υπάρχει επικοινωνία.

## 1.5 Προγραμματισμός με το Serial Alarm

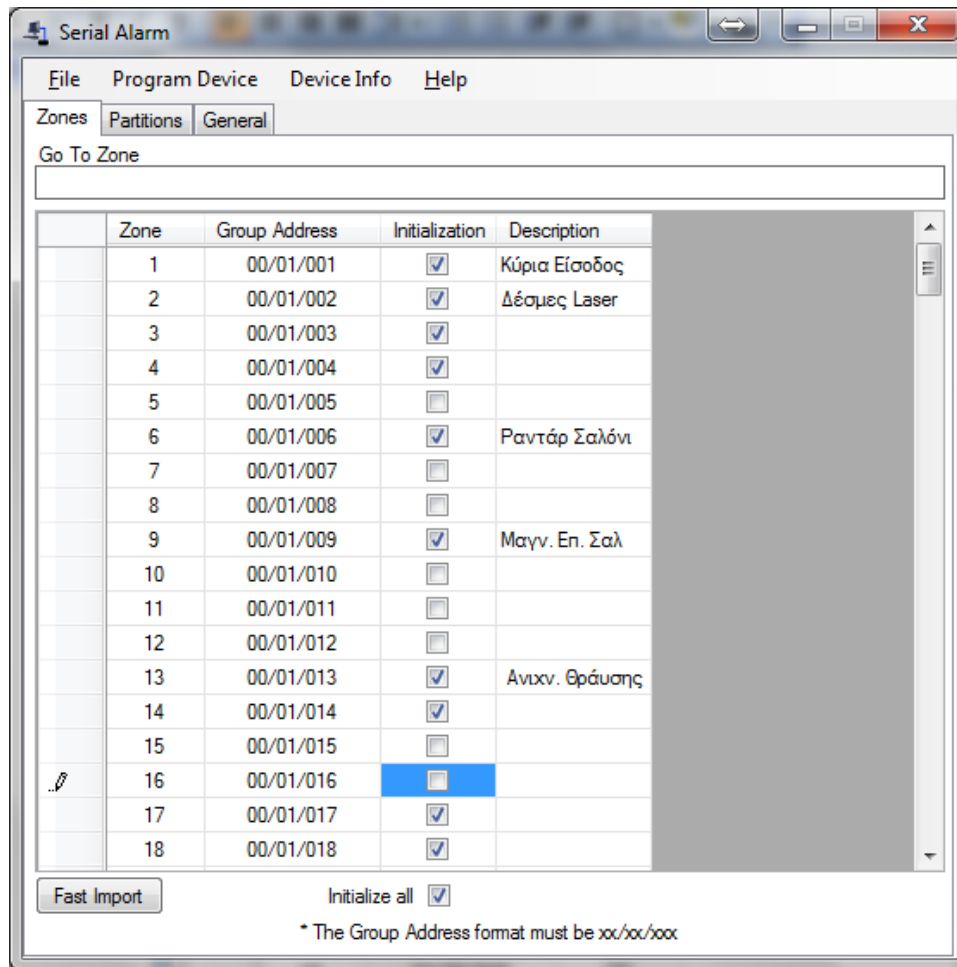
Μέσω της παραθυρικής εφαρμογής Serial Alarm γίνεται δυνατή η αντιστοίχιση των διαφόρων ενδείξεων του συναγερμού Paradox με ορισμένες από τον χρήστη διευθύνσεις ομάδος (Group Addresses) του διαύλου επικοινωνίας KNX. Κατά την εκτέλεση της εφαρμογής Serial Alarm Paradox εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο:



Η εφαρμογή δομείται σε τρεις καρτέλες παραμετροποίησης ( **Zones, Areas, General**) και στα μενού διαχείρισης φακέλων (**File**) , προγραμματισμού (**Program Device**) και προβολής πληροφοριών (**Device Info , Help**)

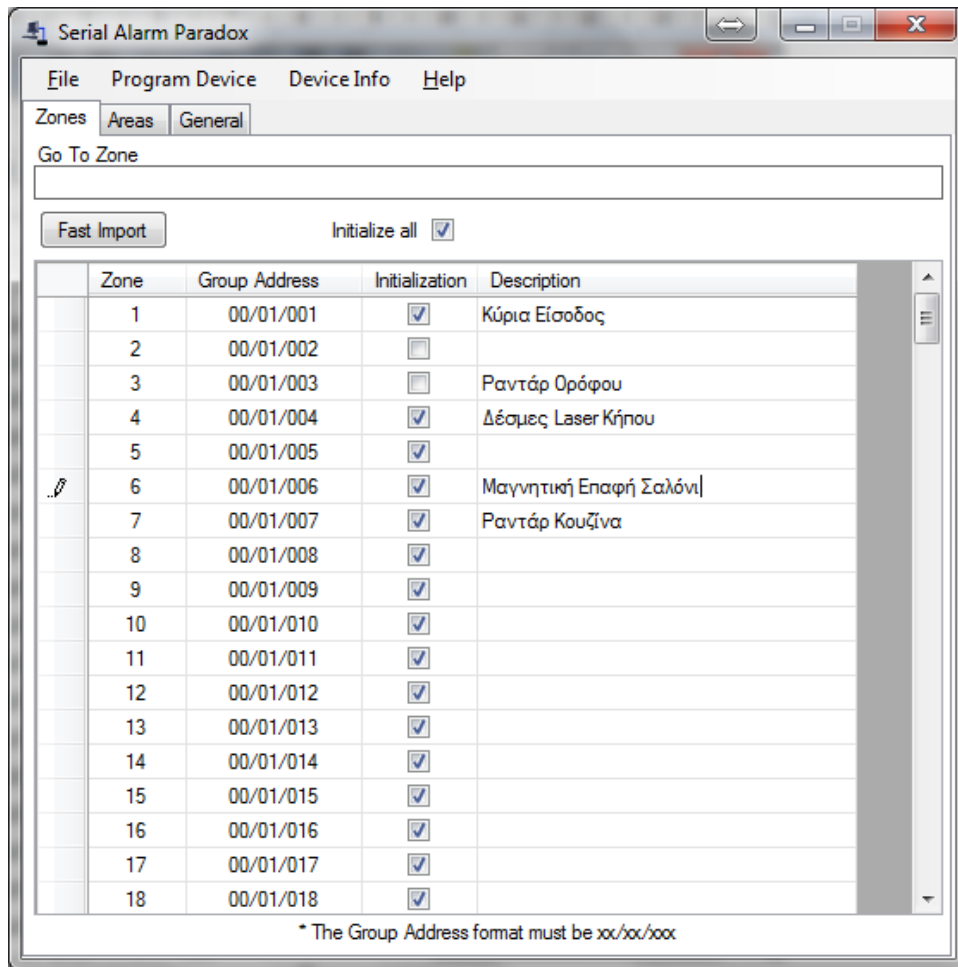
## 1.6 Καρτέλα Zones

Μέσω της καρτέλας Zones ο χρήστης δύναται να ορίσει αντιστοιχίες μεταξύ των ζωνών (πεδίο **Zone**) του συναγερμού και των επιθυμητών διευθύνσεων ομάδος (πεδίο **Group Addresses**). Ακόμη είναι δυνατή η προσθήκη περιγραφικών σχολίων όσον αφορά την λειτουργία κάθε ζώνης/Group address (πεδίο **Description**). Το πεδίο **Initialization** επιτρέπει στον χρήστη να επιλέξει για ποιες ζώνες θα αποστέλλεται η κατάσταση στο KNX-Bus κατά την αρχικοποίηση/έναρξη λειτουργίας της συσκευής.

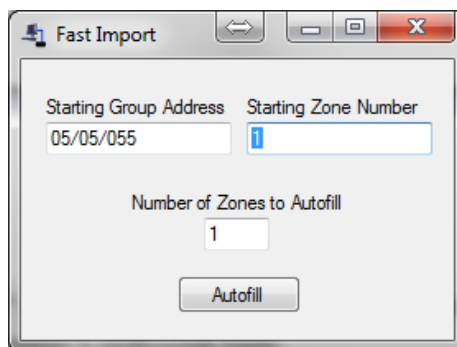


Το Serial Alarm μας δίνει την δυνατότητα να προγραμματίσουμε έως 64 ζώνες και 8 Περιοχές.

- Αξίζει να σημειωθεί ότι μπορούμε να συνδέσουμε παραπάνω από μία ζώνη στην ίδια διεύθυνση ομάδος , όμως δεν μπορούμε να συνδέσουμε στην ίδια ζώνη περισσότερες από μία διευθύνσεις ομάδος.
- Μέσω των διευθύνσεων ομάδος αποστέλλεται στο KNX-Bus η δισταθής κατάσταση των αντίστοιχων ζωνών (Faulted/Ok).
  - Με την επιλογή **“Initialize All”** επιλέγουμε γρήγορα όλες τις ζώνες ή καμία.
  - Στο πεδίο **“Go To Zone”** εισάγουμε τον αριθμό της ζώνης που θέλουμε να δούμε και πατάμε **Enter**. Θα εμφανιστεί η επιθυμητή ζώνη.
  - Για την εύκολη εισαγωγή διαδοχικών Group Addresses μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την παρακάτω λειτουργία:



Επιλέγουμε το πλήκτρο **“Fast Import”** και ανοίγει το εξής παράθυρο:



Στο πεδίο **“Starting Group Address”** δίνουμε την Group Address που θέλουμε να ξεκινήσει η αρίθμηση και στο πεδίο **“Starting Zone Number”** δίνουμε την ζώνη που θέλουμε να πάρει την συγκεκριμένη Group Address. Συμπληρώνουμε στο **“Number of Zones to Autofill”** τον αριθμό των ζωνών που θέλουμε να αναθέσουμε αυτόματα Group Addresses και πατάμε **“Autofill”**.

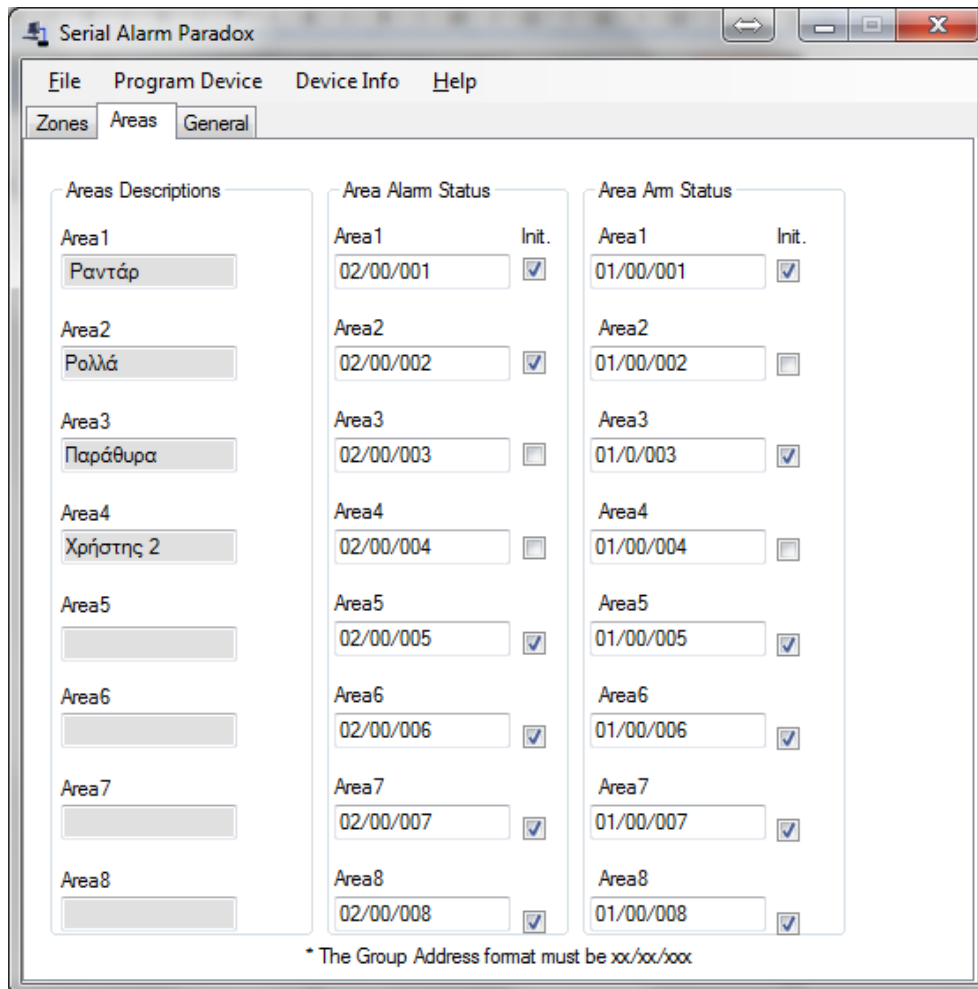
## 1.7 Καρτέλα Areas

Μέσω της καρτέλας Areas ο χρήστης δύναται να ορίσει αντιστοιχίες μεταξύ των διαμερισμάτων του συναγερμού και των επιθυμητών διευθύνσεων



ομάδος. Όπως και στις ζώνες έτσι και εδώ είναι δυνατή η προσθήκη περιγραφικών σχολίων όσον αφορά την λειτουργία κάθε διαμερίσματος .

Η κατάσταση κάθε διαμερίσματος περιγράφεται από δύο μέρη, τα οποία είναι το **alarm status** (κατάσταση συναγερμού διαμερίσματος) και το **arm status** (κατάσταση οπλίσεως διαμερίσματος). Το πεδίο **Init.** επιτρέπει στον χρήστη να επιλέξει για ποια διαμερίσματα θα αποστέλλεται η κατάσταση στο KNX-Bus κατά την αρχικοποίηση/έναρξη λειτουργίας της συσκευής.



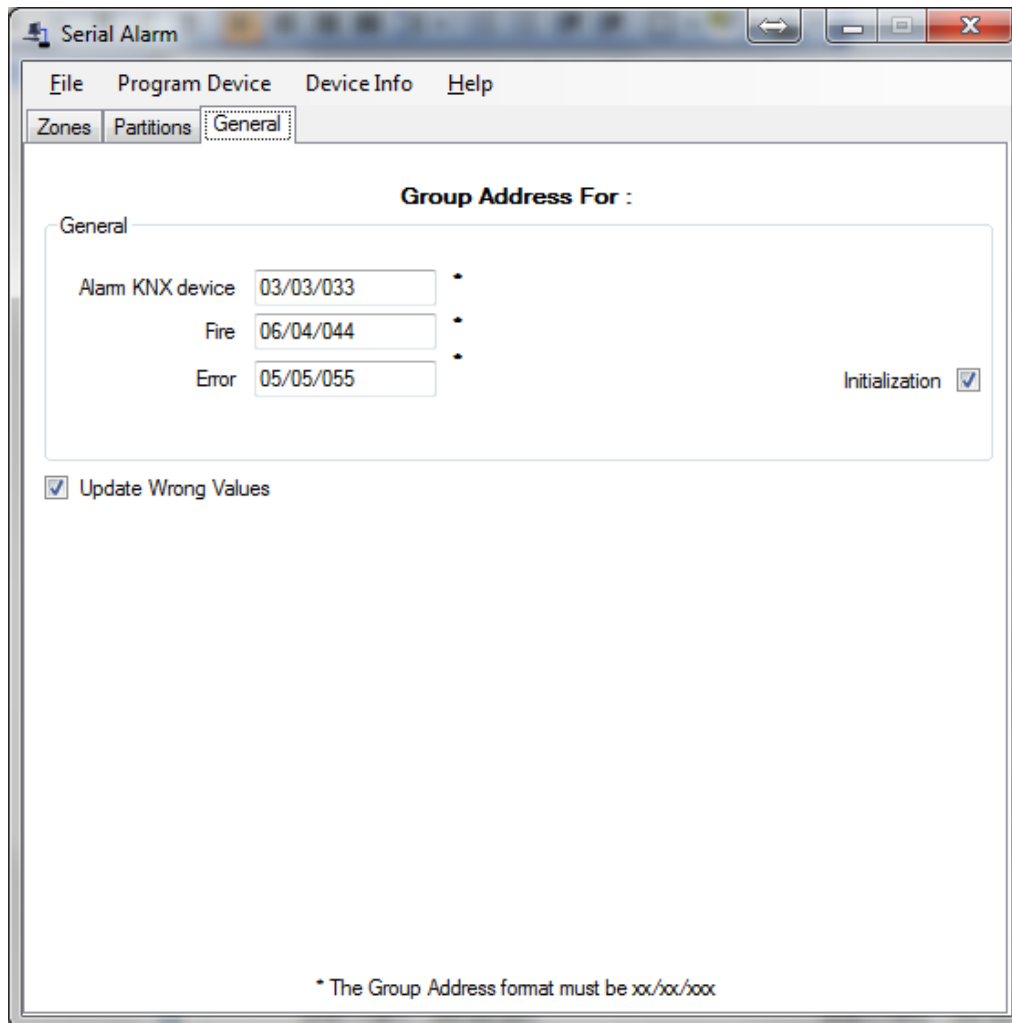
- Όπως στις ζώνες, έτσι και στα διαμερίσματα, μπορούμε να συνδέσουμε περισσότερα από ένα διαμερίσματα στην ίδια διεύθυνση ομάδος , δίχως όμως να μπορεί να συμβεί το αντίστροφο.
- Τα alarm status και το arm status της κάθε Area πρέπει να έχουν διαφορετική Group Address.

## 1.8 Καρτέλα General

Μέσω της καρτέλας General ο χρήστης δύναται να ορίσει αντιστοιχίες μεταξύ των διάφορων ενδείξεων της οθόνης του συναγερμού και των επιθυμητών διευθύνσεων ομάδος. Ακόμη εδώ ορίζονται οι διευθύνσεις ομάδος της

μονάδος διεπαφής (πεδίο **Alarm KNX device**) και αναφοράς προβλημάτων (πεδίο **Error**).

Το πεδίο **Update Wrong Values** ενεργοποιεί/απενεργοποιεί την λειτουργία επιβολής ορθής τιμής ζώνης στον δίαυλο KNX , όπου σε περίπτωση που ανατεθεί σε κάποια διεύθυνση ομάδα τιμή διαφορετική από την πραγματική της τιμή συναρτήσει της συσχετιζόμενης ενδείξεως του συναγερμού , τότε πραγματοποιείται άμεση διόρθωση της αναληθούς τιμής.

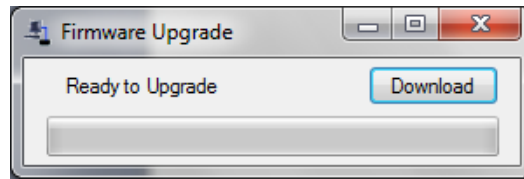


## 2 Μενού Program Device

### 2.1 Αναβάθμιση λογισμικού μονάδος (FirmWare Upgrade)

Εφόσον έχουμε συνδέσει σωστά την μονάδα Paradox to KNX-Bus Interface (Pbi) με την θύρα RS-232 (program mode/alarm mode) και διαθέτουμε ένα έγκυρο αρχείο αναβάθμισης λογισμικού για την συγκεκριμένη μονάδα, επιλέγουμε στο μενού: **Program Device -> Firmware Upgrade** (Προσοχή, η μονάδα Paradox to KNX-Bus Interface (Pbi) θα πρέπει να είναι αποσυνδεδεμένη από την κύρια τροφοδοσία στην παρούσα φάση και να συνδεθεί μόνο όταν ζητηθεί.)

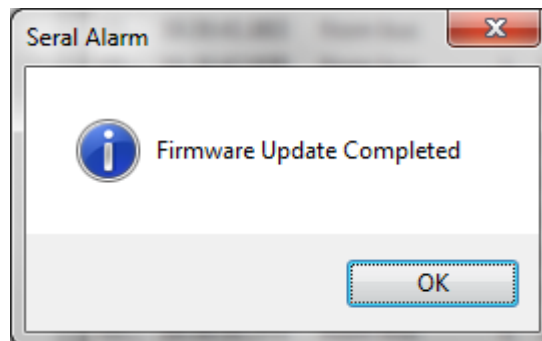
Στην συνέχεια ανοίγει το ακόλουθο παράθυρο :



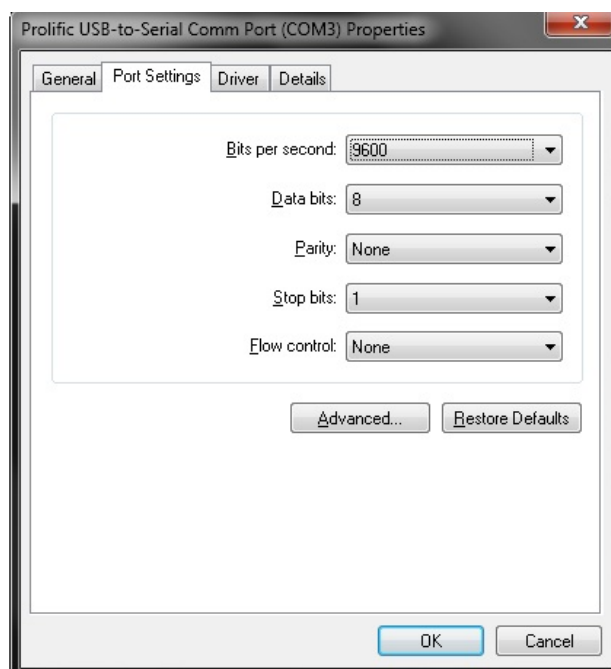
Πατώντας **Download** μπορούμε να εντοπίσουμε και να ανοίξουμε το έγκυρο αρχείο αναβαθμίσεως. Μετά επιλέγουμε την κατάλληλη σειριακή πόρτα επικοινωνίας του υπολογιστή και είμαστε έτοιμοι για αναβάθμιση λογισμικού.

Επιλέγουμε **program device**, και έπειτα συνδέουμε την κύρια τροφοδοσία στην συσκευή Pbi.

Μόλις η διαδικασία ολοκληρωθεί επιτυχώς εμφανίζεται το κάτωθι παράθυρο :



- Στην περίπτωση που παρουσιαστεί κάποιο σφάλμα κατά την εκτέλεση της προηγούμενης διαδικασίας, σιγουρευτείτε πως οι ρυθμίσεις σειριακής πόρτας είναι οι παρακάτω.

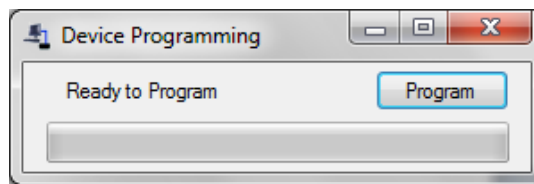


- Εάν το σφάλμα επιμένει τότε επανεκκινήστε την μονάδα (αποσύνδεση και επανασύνδεση της τροφοδοσίας) , και μετά την διέλευση περίπου 15 δευτερολέπτων ξαναπροσπαθήστε.

## 2.2 Προγραμματισμός μονάδος (Group Address Download)

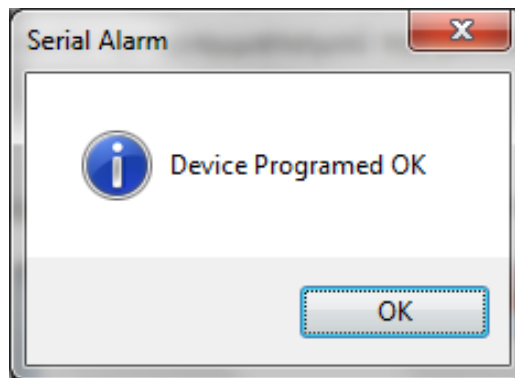
Εφόσον έχουμε συνδέσει σωστά την μονάδα Paradox to KNX-BUS Interface με την θύρα RS-232 (program mode/alarm mode) και έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία της αντιστοιχίσεως των διευθύνσεων ομάδος με τις ενδείξεις του συναγερμού , επιλέγουμε στο μενού **Program Device->Group Address Download**.

Στην συνέχεια πατάμε **Program** στο εμφανιζόμενο παράθυρο :



Ακολούθως επιλέγουμε την κατάλληλη σειριακή πόρτα επικοινωνίας του υπολογιστή μας, οπότε και εκκινείται η διαδικασία προγραμματισμού της μονάδος.

Εάν η διαδικασία είναι επιτυχής, θα εμφανιστεί το παρακάτω παράθυρο :



- Στην περίπτωση που παρουσιαστεί κάποιο σφάλμα κατά την εκτέλεση της προηγούμενης διαδικασίας , σιγουρευτείτε πως οι ρυθμίσεις σειριακής πόρτας είναι οι σωστές.
- Εάν το σφάλμα επιμένει τότε επανεκκινήστε την μονάδα (αποσύνδεση και επανασύνδεση της τροφοδοσίας) , και μετά την διέλευση περίπου 15 δευτερολέπτων ξαναπροσπαθήστε.
- Ελέγξτε ότι η τροφοδοσία ανταποκρίνεται στις ανάγκες της συσκευής.

## 3 Μενού File

### 3.1 Open / Save File

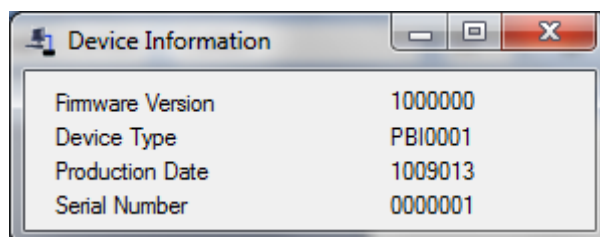
Μέσω των επιλογών **Save / Save as** ο χρήστης είναι σε θέση να αποθηκεύσει ανα πάσα στιγμή ένα αρχείο παραμετροποιήσεων της μονάδος Paradox to KNX-Bus Interface στην επιθυμητή θέση προορισμού. Τα αρχεία αποθηκεύονται με την κατάληξη **.xml**.

Μέσω της επιλογής **Open** επιτυγχάνεται η πρόσβαση σε αποθηκευμένα αρχεία παραμετροποιήσεως της μονάδος.

## 4 Μενού Device Info

Μέσω της επιλογής μενού **Device Info** και εφόσον η μονάδα διεπαφής είναι συνδεδεμένη σε σειριακή πόρτα του υπολογιστή είναι δυνατή η παροχή πληροφοριών που αφορούν την συγκεκριμένη μονάδα όπως ο αριθμός προϊόντος και η ημερομηνία παραγωγής.

Επιλέγοντας το μενού **Device Info** και εισάγοντας τον ζητούμενο αριθμό σειριακής πόρτας επικοινωνίας με τον υπολογιστή θα εμφανιστεί ένα παράθυρο πληροφοριών όμοιο με το παρακάτω :



## 5 Μενού Help









Μέσω της επιλογής μενού **Help** θα εμφανιστεί ένα παράθυρο πληροφοριών σχετικά με την έκδοση και τα πνευματικά δικαιώματα επί της παρούσας εφαρμογής.




















## 6 Φωτεινές ενδείξεις λειτουργίας

Η μονάδα Paradox to Bus Interface διαθέτει τρεις φωτεινούς ενδείκτες (LED) της καταστάσεως λειτουργίας.

Ο ενδείκτης πράσινου χρώματος δηλώνει την παροχή DC τροφοδοσίας στην συσκευή. Οι δύο άλλοι ενδείκτες χρώματος κίτρινου και κόκκινου αναλόγως της καταστάσεως τους δηλώνουν τις διάφορες φάσεις λειτουργίας της μονάδος όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα :

Κατάσταση λειτουργίας	Κατάσταση κίτρινου LED	Κατάσταση κόκκινου LED
Βασική λειτουργία / κατάσταση ετοιμότητας όλες οι επικοινωνίες λειτουργούν		
Φάση αρχικοποίησης (διάρκεια περίπου 2 δευτερόλεπτων μετά από επανεκκίνηση)		
Φάση επανεκκινήσεως 1 – Έλεγχος για διαθέσιμη αναβάθμιση λογισμικού (διάρκεια περίπου 4 δευτερόλεπτα αμέσως μετά την τοποθέτηση DC τροφοδοσίας)		
Φάση επανεκκινήσεως 2 – Έναρξη εφαρμογής (διάρκεια περίπου 2 δευτερόλεπτα μετά την λήξη της φάσης επανεκκινήσεως 1)		

Φάση προγραμματισμού διευθύνσεων ομάδος (Group Address Download)		
Φάση αποθηκεύσεως νέου λογισμικού λειτουργίας (Firmware Download)		
Φάση ελέγχου ορθότητας αποθηκευμένου λογισμικού λειτουργίας (Firmware Check)		
Σφάλμα επικοινωνίας με το KNX-Bus (απαιτείται επανεκκίνηση της συσκευής κατά τη διόρθωση)		
Σφάλμα επικοινωνίας με τον συναγερμό		
Σφάλμα επικοινωνίας με τον συναγερμό και με το KNX-Bus		
Σφάλμα αρχικοποίησης μονάδος		
<b>Επεξήγηση Συμβολισμών</b>		
 =Αναμμένο ,  =Σβηστό ,  High/Low =παλλόμενο με Γρήγορο/Αργό ρυθμό		

## 7 Πρόσβαση στην μονάδα διεπαφής μέσω του KNX-Bus

Η παρούσα συσκευή επιτρέπει στον χρήστη την απομακρυσμένη διαχείριση κάποιων λειτουργιών της καθώς και την πρόσβαση στο σύστημα συναγερμού μέσω του εγκατεστημένου συστήματος KNX-Bus.

Για την εκμετάλλευση αυτών των δυνατοτήτων , είναι προφανώς απαραίτητη η φυσική σύνδεση της μονάδος με το σύστημα συναγερμού (μονάδα APR-PRT3) και τον δίαυλο KNX.

Ακόμη για να είναι εφικτή η επικοινωνία με την μονάδα , θα πρέπει να έχει οριστεί η διεύθυνση ομάδος στο πεδίο **Alarm KNX Device** της καρτέλας παραμετροποιήσεων **General**.

## 8 Απομακρυσμένη επανεκκίνηση συσκευής

Για την πραγματοποίηση απομακρυσμένης επανεκκινήσεως της συσκευής , αρκεί η αποστολή ενός τηλεγραφήματος μεγέθους 5 χαρακτήρων το οποίο θα περιέχει την συμβολοσειρά ASCII χαρακτήρων «**RESET**» προς την Group Address που αντιστοιχεί στην μονάδα.

Στο ETS ορίζουμε μήκος τηλεγραφήματος 14 Byte , τύπο δεδομένων 16.000, ASCII και τιμή "RESET".

## 9 Εντολές φιλτραρίσματος εξαγόμενων δεδομένων στο KNX-Bus

Ο χρήστης μέσω κατάλληλου τηλεγραφήματος στο KNX-Bus μπορεί να φιλτράρει τις εμφανιζόμενες ενδείξεις από τον συναγερμό.

Η δομή του τηλεγραφήματος πρέπει να είναι η ακόλουθη : «CT\$XY» όπου το περιεχόμενο παρουσιάζεται μέσω συμβολοσειράς ASCII χαρακτήρων.

Έτσι εάν παραδειγματος χάριν θέλουμε προβολή των ζωνών και των διαμερισμάτων στο KNX-Bus θα έχουμε αριθμό παραμετροποίησης:

Αριθμός παραμετροποίησης = **προβολή αλλαγών στην κατάσταση ζωνών + προβολή αλλαγών στην κατάσταση διαμερισμάτων = 2 + 1 = 3**

Οπότε η συμβολοσειρά «XY» θα είναι ίση με «03» και άρα πρέπει να γίνει αποστολή τηλεγραφήματος με περιεχόμενο "**CT\$03**" για την ενεργοποίηση του επιθυμητού φίλτρου.

Άρα:

- Για να έχουμε προβολή ζωνών και διαμερισμάτων : **CT\$03**
- Για να έχουμε προβολή μόνο των ζωνών : **CT\$02**
- Για να έχουμε προβολή μόνο των διαμερισμάτων : **CT\$01**
- Για να μην έχουμε προβολή ούτε των ζωνών, ούτε των διαμερισμάτων : **CT\$00**

Για την αποστολή εντολής φίλτρου μέσω ETS ορίζουμε μήκος τηλεγραφήματος 14 Byte , τύπο δεδομένων 16.000, ASCII και τιμή "CT\$03" όσον αφορά το συγκεκριμένο παράδειγμα.

- Αξίζει να σημειωθεί πως η μονάδα είναι προρυθμισμένη από την μονάδα παραγωγής ώστε να επιτρέπει την διέλευση όλων των πληροφοριών στο KNX-Bus (τιμή παραμετροποίησης ίση με 3).

### Εντολές PBI

Για να πραγματοποιήσουμε λειτουργίες όπλισης, αφόπλισης, stay και force στον Paradox χρησιμοποιούμε το πρωτόκολλο που υπάρχει στο datasheet του PRT3, την κάρτα που απαιτείται για να μιλήσει το PBI με τον συναγερμό. Χρησιμοποιούμε την GA του PBI και στέλνουμε χαρακτήρες που αντιστοιχούν σε εντολές.

Για όπλιση:



AA (Area Arm) + 001 (Partition 1-9) + A(Arm, Stay, Force, Instant mode) + 1234(code)

Δηλαδή για κανονική όπλιση του partition 3 με κωδικό 1234 στέλνουμε:  
AA003A1234

Για όπλιση σε Stay του partition 2 με κωδικό 2468 στέλνουμε:  
AA002S2468.

Για αφόπλιση:

AD (Area Disarm) + 001 (Partition 1-9) + 1234(code). Δηλαδή για αφόπλιση του Partition 2 με κωδικό 1234 στέλνουμε:  
AD0021234

Για αφόπλιση του Partition 6 με κωδικό 2468 στέλνουμε:  
AD0062468.

## 10 Απομακρυσμένη πρόσβαση στο πληκτρολόγιο του συστήματος συναγερμού

Όταν γίνει αποστολή ενός τηλεγραφήματος με προορισμό την Διεύθυνση ομάδος της μονάδος και περιεχόμενο που δεν αφορά τις δύο προηγούμενες περιπτώσεις , τότε η μονάδα μεταβιβάζει τα περιεχόμενα του τηλεγραφήματος προς την μονάδα συναγερμού σαν είσοδο από το πληκτρολόγιο του συναγερμού.

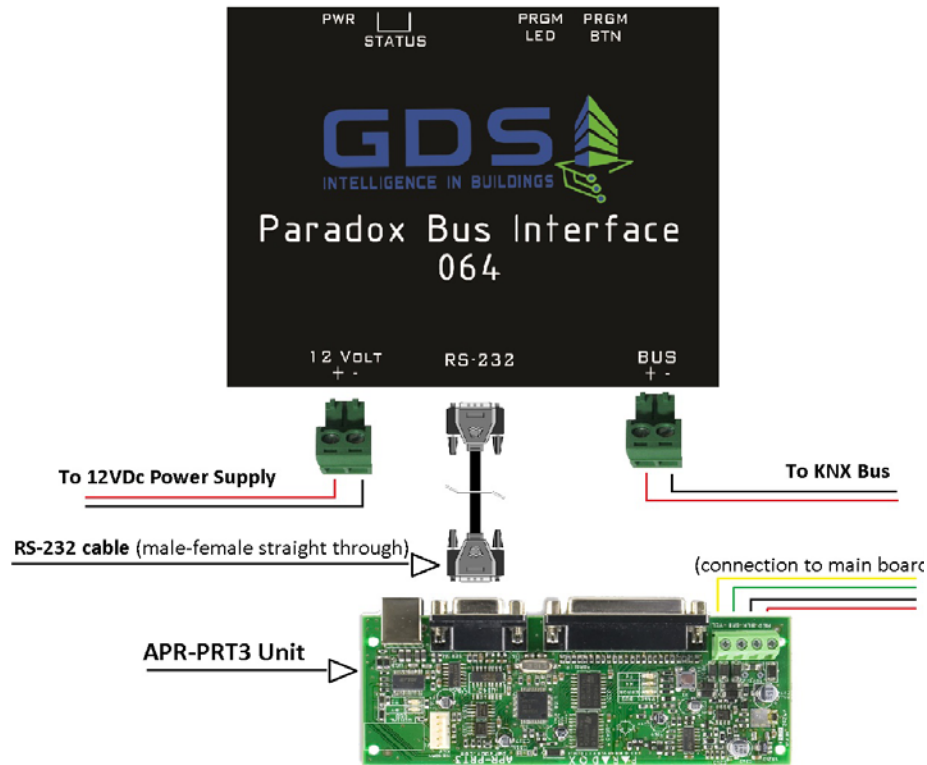
Επί παραδείγματος, για να πραγματοποιηθεί απομακρυσμένη πληκτρολόγηση του κωδικού «1234» μέσω του προγράμματος ETS ορίζουμε ορίζουμε μήκος τηλεγραφήματος 14 Byte , τύπο δεδομένων 16.000, ASCII και τιμή "1234".

## 11 Φυσική σύνδεση συσκευής Paradox to knx-bus interface (Pbi)

Η συσκευή Paradox to knx-bus interface (Pbi) συνδέεται φυσικά με το περιφερειακό του συναγερμού APR – PRT3 μέσω τις σειριακής θύρας RS – 232. Για να είναι εφικτή η επικοινωνία των δύο συσκευών, θα πρέπει το περιφερειακό APR – PRT3 να ρυθμιστεί.

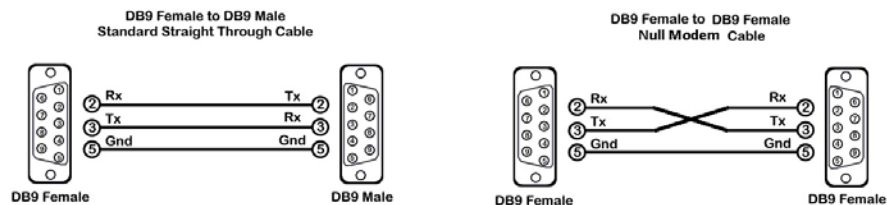
Στη θέση περιφερειακού (module section) το baud rate στα 9600 baud [2 - on] , [3 – off], ενεργοποιούμε την σειριακή 016 ορίζουμε θύρα [1 - on] και επιλέγουμε serial port usage [4 – on].

Για αναλυτικές οδηγίες ανατρέξτε στο manual της συσκευής APR – PRT3.



#### RS-232 Cable Pinouts:

**Straight Through, for connecting with APR-PRT3 Unit:**



## 12 Σύνδεση της συσκευής Pbi με το πρόγραμμα ETS

- Δημιουργούμε στο πρόγραμμα ETS μια εικονική συσκευή (μπορούμε να επιλέξουμε οποιαδήποτε συσκευή από την βάση δεδομένων).
- Επιλέγουμε την εικονική συσκευή και δίνουμε τη φυσική διεύθυνση που θέλουμε να έχει η συσκευή Pbi.
- Πατάμε το PRGM BTN και προγραμματίζουμε την συσκευή Pbi με την φυσική διεύθυνση που δημιουργήσαμε.
- Στη συνέχεια μπορούν να δηλωθούν οι διευθύνσεις ομάδας (Group addresses), όπως έχουν προγραμματιστεί στην εφαρμογή Serial Alarm.
- Προσοχή!! Μην κάνετε download application από το ETS στη συσκευή, διότι αυτή θα σταματήσει να λειτουργεί.

## 13 Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά μονάδος

Θερμοκρασία λειτουργίας

5 °C έως 45°C

Θερμοκρασία χώρου αποθήκευσης

0 °C έως 55°C

Μέγιστη τάση λειτουργίας

12 V DC

Μέγιστο ρεύμα τροφοδοσίας

100 mA

## 14 Εγγύηση

Η συσκευή καλύπτεται από εγγύηση ενός έτους εφόσον έχει εγκατασταθεί και τεθεί σε λειτουργία από πιστοποιημένο τεχνικό στην τεχνολογία KNX. Ο πιστοποιημένος εγκαταστάτης θα πρέπει να δηλώσει τα στοιχεία του (όνομα –αριθμό KNX και e-mail) με ένα e-mail του στην διεύθυνση [sales@gds.com.gr](mailto:sales@gds.com.gr) αναφέροντας τον σειριακό αριθμό της συσκευής εντός του χρόνου εγγύησης ο οποίος αρχίζει από την ημέρα πρώτης αποστολής της συσκευής από την αποθήκη της GDS.

Συσκευές που παρουσιάζουν κάποιο πρόβλημα, θα πρέπει να αποστέλλονται εντός του χρόνου εγγύησης στην GDS η οποία κατά την κρίση της και εφόσον διαπιστώσει κατασκευαστικό λάθος στην συσκευή, μπορεί να επιλέξει είτε την αντικατάστασή της είτε την επισκευή της.

Τα οποιαδήποτε κόσθη μεταφοράς, διαδικασίες εκτελωνισμού, τέλη και φόροι, βαρύνουν τον αγοραστή.

### Αποποίηση Ευθύνης

Σε οποιαδήποτε περίπτωση, η ευθύνη της GDS περιορίζεται το πολύ στην αξία της συσκευής.