



# ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΕ

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΘΕΡΜΗΣ Τηλ. 2310 464 021 - 464 022  
ΤΘ 355 ΘΕΡΜΗ 57001 - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ Fax 2310 464 607  
<http://www.elpra.com> e-mail : [info@elpra.com](mailto:info@elpra.com)

## **DIRECT BUS** ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ**

ΕΛΕΓΧΟΣ – ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΣΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ  
ΕΞΥΠΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ - ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΩΝ  
ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΗΧΑΝΩΝ  
ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗ - ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

### **ΕΛΕΓΧΟΣ**

ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟ PC

### **ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ**

ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

### **ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ**

ΕΝΑ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΑΣΥΝΔΕΕΙ ΟΛΑ ΤΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ

### **ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ**

ΑΠΕΡΙΟΡΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ MODULES  
ΔΙΑΝΕΜΗΜΕΝΑ MODULES ΧΑΜΗΛΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ  
ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΑ MODULES

### **ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ**

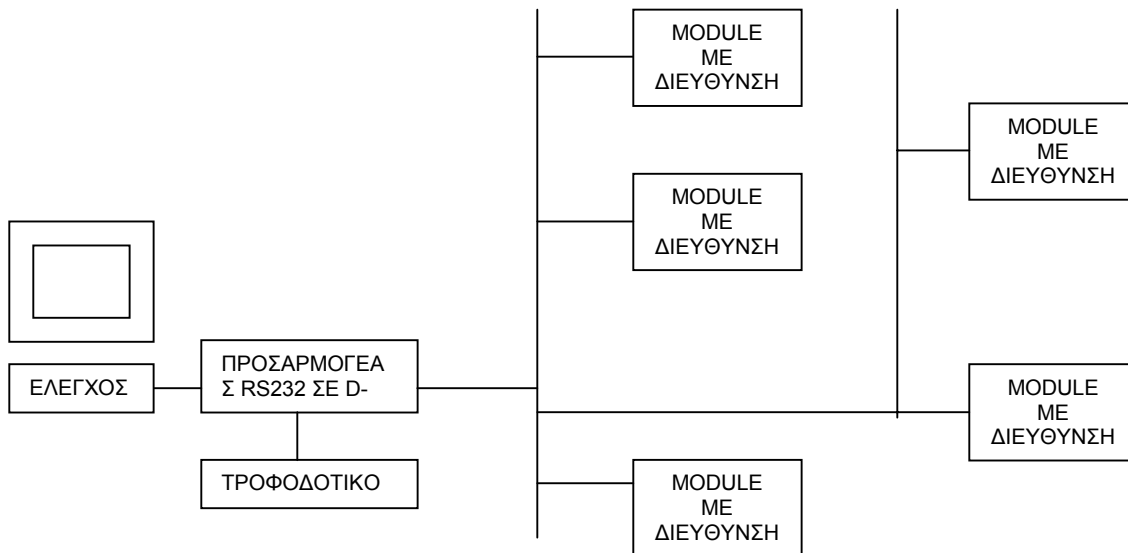
ΦΙΛΙΚΟΣ ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΩΝ,  
ΧΡΟΝΙΣΜΩΝ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΕΛΕΓΧΟΥ, ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ, ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ  
ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΓΙΑ ΕΛΕΓΧΟ ΣΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟ  
ΜΕΣΩ ETHERNET ΑΠΟ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΕΝΟΣ ΔΙΚΤΥΟΥ  
ΠΛΗΡΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ - ΚΩΔΙΚΟΙ - ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ



# ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΕ

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΘΕΡΜΗΣ Τηλ. 2310 464 021 - 464 022  
ΤΘ 355 ΘΕΡΜΗ 57001 - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ Fax 2310 464 607  
<http://www.elpra.com> e-mail : [info@elpra.com](mailto:info@elpra.com)

## DIRECT BUS ΤΥΠΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ



Είναι δυνατή η σύνδεση του υπολογιστή ελέγχου με δίκτυο Ethernet. Στη περίπτωση αυτή, δίνεται η δυνατότητα σε όλους τους χρηστές του δικτύου να έχουν ελεγχόμενη και ιεραρχημένη πρόσβαση σε πραγματικό χρόνο σε όλες τις πληροφορίες του direct bus.

Κάθε περιφερειακό module συνδέεται αντίστοιχα και με τους αισθητήρες που ελέγχει η που του παρέχουν πληροφορίες.

Η σύνδεση μπορεί να γίνει είτε κατά αστέρα είτε εν σειρά, είτε σε μορφή βρόγχου, είτε με συνδυασμό όλων των παραπάνω, με καλώδιο utp ή ftp.



# ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΕ

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΘΕΡΜΗΣ Τηλ. 2310 464 021 - 464 022  
ΤΘ 355 ΘΕΡΜΗ 57001 - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ Fax 2310 464 607  
<http://www.elpra.com> e-mail : [info@elpra.com](mailto:info@elpra.com)

## DIRECT BUS ΤΥΠΙΚΑ MODULES

### 1. Module Μέτρησης Θερμοκρασίας PT 100

Διαθέτει 4 κανάλια μέτρησης θερμοκρασίας με τυπικά στοιχεία τύπου PT 100.

Η μέτρηση γίνεται με δισύρματη ή τρισύρματη σύνδεση.

Η περιοχή λειτουργίας είναι από - 40 έως +100 Βαθμούς Κελσίου

Η ανάλυση είναι 0,05 του βαθμού

Η ακρίβεια μέτρησης είναι 0,2 βαθμοί για τυπικό περιβάλλον λειτουργίας στους 25 Βαθμούς Κελσίου.

### 2. Module σύνδεσης σε βιομηχανικά αισθητήρια 4-20 mA

Διαθέτει 4 κανάλια μέτρησης.

Η περιοχή λειτουργίας είναι από 0 έως 26 mA

Η αναλυτικότητα είναι 0,01 mA

Η ακρίβεια μέτρησης είναι 0,05 mA για τυπικό περιβάλλον λειτουργίας στους 25 Βαθμούς Κελσίου.

### 3. Module Μέτρησης ενεργού τάσης και έντασης Vrms, Irms

Διαθέτει 2 κανάλια μέτρησης, ένα για την τάση και ένα για την ένταση.

Διαθέτει LCD display για απεικόνιση των μεγεθών.

Παρέχει μια αναλογική έξοδο με ανάλυση 10 bits

Η αναλυτικότητα είναι 0,5 %

Η ακρίβεια μέτρησης είναι 1 % για τυπικό περιβάλλον λειτουργίας στους 25 Βαθμούς Κελσίου.

### 4. Αναλογικές και ψηφιακές θύρες

Υπάρχει η δυνατότητα επιλογής μεταξύ αναλογικών και ψηφιακών εισόδων και εξόδων σε επιθυμητούς συνδυασμούς. Ενδεικτικά υπάρχουν οι παρακάτω επιλογές :

Τέσσερεις αναλογικές εισοδοί ανάλυσης 12 bit συν 2 ψηφιακές εισοδοί και 2 ψηφιακές έξοδοι

Δυο αναλογικές εισοδοί ανάλυσης 12 bit συν 3 ψηφιακές εισοδοί και 3 ψηφιακές έξοδοι