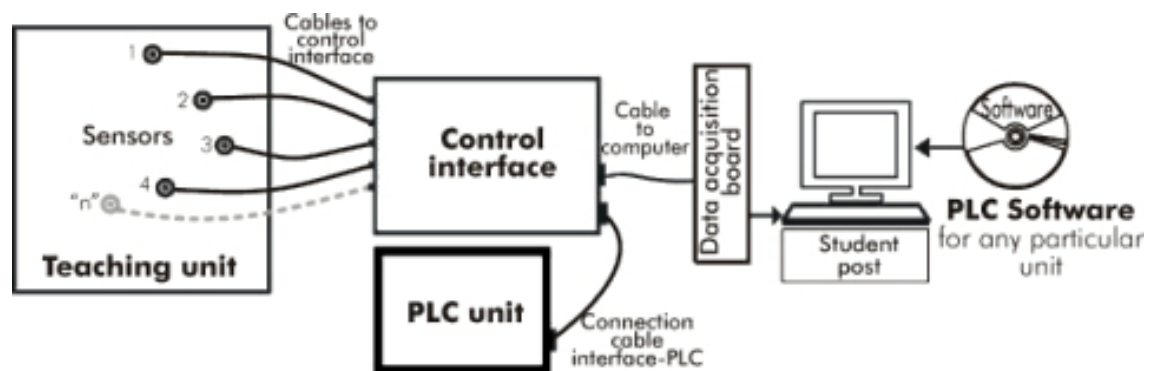
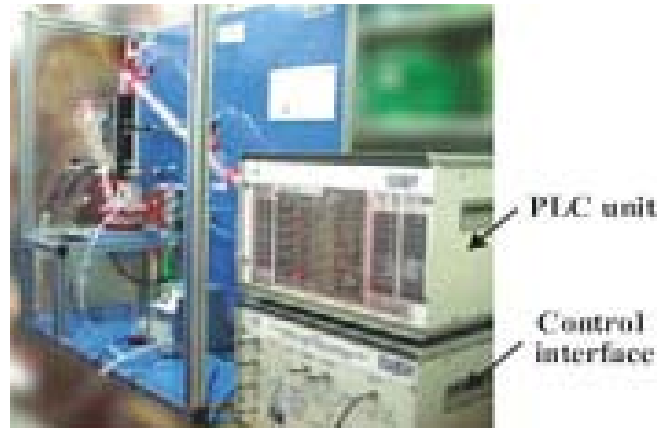


PLC: Βιομηχανικός Έλεγχος του μηχανήματος χρησιμοποιώντας PLC



Το μεγαλύτερο μέρος των μηχανημάτων της EDIBON είναι διαθέσιμα και σε έκδοση ελεγχόμενη με PLC. Με αυτό τον τρόπο οι φοιτητές μπορούν να έχουν μία πρώτη επαφή και να εξοικειωθούν με τον τρόπο ελέγχου των μηχανημάτων και των διαδικασιών στις βιομηχανίες. Το σύστημα, όπως φαίνεται στο παραπάνω σχήμα, αποτελείται από το κουτί διεπαφής (control interface box) που συνδέεται με την μονάδα, την μονάδα PLC που συνδέεται με το κουτί διεπαφής, την κάρτα απόληψης δεδομένων (data acquisition card) που μπαίνει μέσα στον Η/Υ και το λογισμικό.

Μονάδα PLC (PLC-PI)

- Διάγραμμα κυκλώματος στο μπροστινό μέρος της μονάδας.
- Μπροστινό πλαίσιο:
- Πίνακας ψηφιακών εισόδων (X) και ψηφιακών εξόδων (Y):
 - 16 Ψηφιακές εισοδοι, που ενεργοποιούνται με διακόπτες και ενδεικτικές λυχνίες για επιβεβαίωση (κόκκινο).
 - 14 Ψηφιακές έξοδοι (μέσω συνδέσμου SCSI) με 14 ενδεικτικές λυχνίες για μήνυμα (πράσινο).
- Πίνακας αναλογικών εισόδων:
 - 16 Αναλογικές εισοδοι (-10V έως +10V) (μέσω συνδέσμου SCSI).
- Πίνακας αναλογικών εξόδων:
 - 4 Αναλογικές έξοδοι (-10V έως +10V) (μέσω συνδέσμου SCSI).
- Οθόνη αφής:
 - Υψηλή ορατότητα και πολλαπλές λειτουργίες.
 - Οθόνη υψηλής ευκρίνειας.
 - Λειτουργία μεθόδων διεργασίας.
 - Λειτουργία γραφημάτων ράβδων.
 - Κυλιόμενη προβολή.
 - Λίστα συναγερμών.
 - Λειτουργία πολλαπλών γλωσσών.
 - Γραμματοσειρές αληθινού τύπου
- Πίσω μέρος πλαισίου:
 - Σύνδεσμος παροχής ηλεκτρικού ρεύματος.
 - Ασφάλεια 2A.
 - Σύνδεσμος RS-232 με τον Η/Υ.
 - Σύνδεση USB 2.0 με Η/Υ
- Εσωτερικό:
 - Έξοδοι παροχής ηλεκτρικού ρεύματος: 24 Vdc, 12 Vdc, -12Vdc, 12 Vdc μεταβλητή.
- PLC (Panasonic):
 - Σάρωση υψηλής ταχύτητας 0,32 msec. για βασική εκπαίδευση
 - Ικανότητα προγραμματισμού έως και 32 ksteps, με επαρκή χώρο σχολιασμού.
 - Είσοδος τάσης AC (100 έως 240 V AC).
 - Είσοδος DC: 16 (24 V DC).
 - Έξοδος ηλεκτρονόμου: 14 (250 VA AC/2 A).
 - Μετρητής υψηλής ταχύτητας.
 - Έλεγχος PID πολλαπλών σημείων.
 - Μονάδες ψηφιακών εισόδων/εξόδων και αναλογικών εισόδων/εξόδων.
 - Καλώδιο RS232 σύνδεσης με τον Η/Υ.
- Λογισμικό ελέγχου PLC:
 - Διατίθεται πάντα με το PLC.