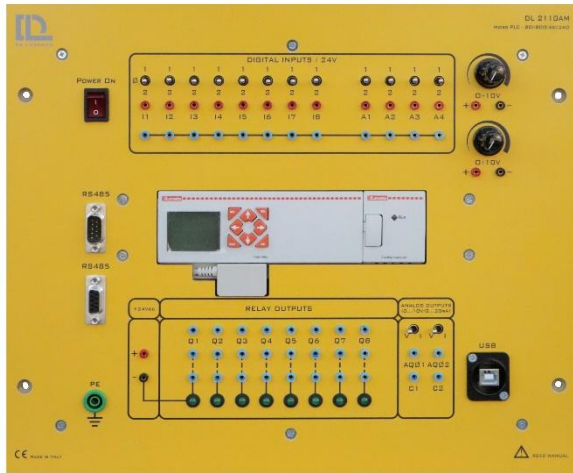




CONTROLLORE A LOGICA PROGRAMMABILE – 12 IN/10 OUT



DL 2110AM

Caratteristiche tecniche

La configurazione del DL 2110AM include i seguenti componenti:

- 1 alimentatore, 24Vcc/1,5A
- 1 CPU (modello Lovato LRD20RD024P1) con 8 ingressi digitali, 4 ingressi digitali/analogici (in tensione, 0÷10V) e 8 uscite a relè
- 1 modulo di espansione (modello Lovato LRE02AD024) con 2 uscite analogiche in tensione (0÷10V) o in corrente (0÷20mA) selezionabili rispettivamente tramite due selettori
- 2 uscite variabili in tensione (0÷10V) regolabili tramite potenziometri
- 12 interruttori (a 3 posizioni) per l'abilitazione degli ingressi digitali
- 8 LED per la visualizzazione degli stati di uscita
- 1 porta USB per la programmazione
- 2 porte RS485 con protocollo Modbus RTU

Sul pannello frontale sono presenti i terminali di ingresso/uscita per facilitare i collegamenti tra il modulo DL 2110AM e le applicazioni hardware esistenti nel laboratorio di automazione ed in particolare il banco DL PLC-MAC per lo studio dell'automazione di un motore trifase.

È completo del software LRXSW, per Micro PLC serie LRD, per la programmazione e di tutti gli accessori necessari.

- Alimentazione: monofase da rete.

Il DL 2110AM è un controllore programmabile che combina alte prestazioni e facilità d'uso per coloro che si affacciano per la prima volta al mondo dei PLC e può essere configurato sia da telaio che da banco.

Consente di controllare macchine ed impianti utilizzando la logica sequenziale che sostituisce i tradizionali quadri elettromeccanici risparmiando relè, temporizzatori e contatori.

Flessibilità, in quanto riprogrammabile, possibilità del suo impiego in ambienti con gravose condizioni di lavoro, affidabilità e sicurezza, nonché la possibilità di elaborare sia segnali digitali che analogici, sono i suoi principali vantaggi.

Con questo modulo, gli studenti possono eseguire esperimenti comunemente utilizzati nell'ambiente di automazione industriale.

Tutte le sezioni (alimentazione, I/O digitali ed analogici ed interfacce) sono identificate attraverso chiari blocchi che ne riportano tipologie e simboli.

Esperimenti:

- Come creare un semplice circuito latch
- Come creare un semplice circuito latch (con temporizzatore)
- Esperimento di conto alla rovescia
- Simulazione e controllo di un nastro trasportatore
- Simulazione con rilevamento della direzione di un nastro trasportatore
- Simulazione di un semaforo
- Come implementare un'equazione
- Simulazione dell'avviamento e dell'arresto di un motore
- Simulazione dell'avviamento in senso orario ed antiorario di un motore
- Simulazione dell'avviamento Y/Δ di un motore trifase
- Simulazione di un controllo in sequenza dell'avviamento e dell'arresto di un motore
- Simulazione di un motore passo-passo