



CONTROLLORE A LOGICA PROGRAMMABILE – 36 IN/28 OUT

DL 2210B



Il DL 2210B 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.

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 segnali sia 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.

Caratteristiche tecniche

La configurazione del DL 2210B include i seguenti componenti:

- 1 alimentatore, 24Vcc/2,7A
- 1 selettore per l'uso degli I/O via terminali o via connettori
- 1 CPU (modello Siemens 1214C della serie S7-1200) con 14 ingressi digitali, 10 uscite a relè e 2 ingressi analogici
- 1 modulo di espansione digitale (modello SM 1223) con 16 ingressi digitali e 16 uscite a relè
- 1 modulo di espansione analogico (modello SM 1234) con 4 ingressi analogici e 2 uscite analogiche
- 1 porta Ethernet LAN per la programmazione

Sul pannello frontale sono presenti anche i terminali di ingresso/uscita, opportunamente duplicati utilizzando connettori a 37 pin per gli I/O digitali e un connettore a 25 pin per gli I/O analogici per facilitare i collegamenti tra il modulo DL 2210B e le esistenti applicazioni hardware nel laboratorio di automazione.

È completo del software STEP 7 (TIA Portal) per la programmazione con licenza singola e cavo Ethernet, cavo di alimentazione, cavi da 2mm e connettori.

Alimentazione: monofase da rete.



AUTOMAZIONE E CONTROLLO



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