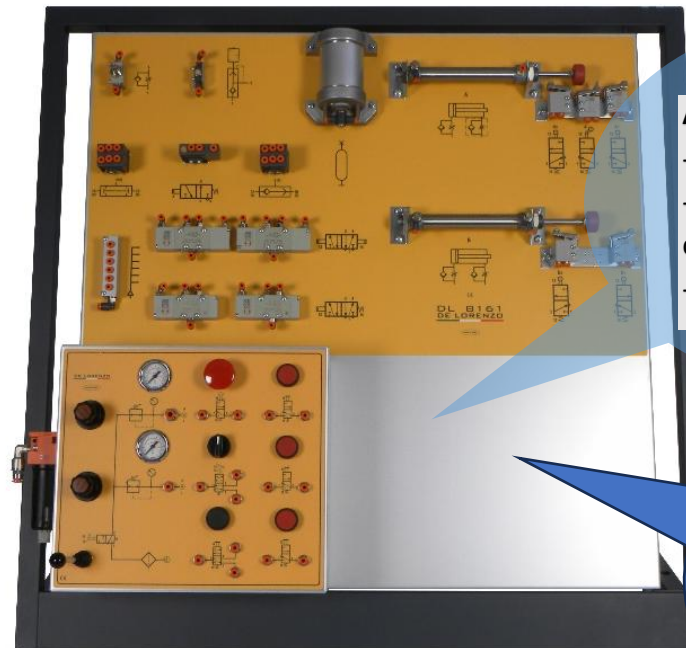




## TRAINER DI PNEUMATICA



### A chi è rivolto?

- Tecnico dell'automazione
- Tecnico di manutenzione dei sistemi automatici
- Tecnico meccatronico

Con questo trainer gli studenti possono eseguire più di **30** esperimenti

### DL 8161

Questo trainer è stato progettato per implementare programmi applicativi completi sull'automazione pneumatica. Può essere utilizzato per dimostrazioni ed esperimenti nel campo della pneumatica.

Si tratta di un insieme di componenti interconnessi che utilizzano aria compressa per eseguire lavori su apparecchiature automatizzate; è consigliato come postazione di lavoro per due/tre studenti, da posizionare su qualsiasi tavolo.

Si tratta di un supporto leggermente inclinato composto da due sezioni fisse. Quella inferiore include tutti i componenti necessari per il trattamento dell'aria compressa come filtro, regolatori, manometri e valvole pneumatiche azionate manualmente, e quella superiore su cui sono montati i principali componenti pneumatici come valvole azionate pneumaticamente di diversi tipi, cilindri, fincorsa pneumatici, ecc.

Tutti i componenti sono montati e identificati attraverso simboli chiari.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

La sezione inferiore (unità di alimentazione dell'aria) comprende:

- 1 filtro con deumidificatore a scarico automatico,
- 1 valvola pneumatica 3/2-NC a comando manuale con leva per alimentazione pneumatica generale,
- 2 regolatori,



# AUTOMAZIONE E CONTROLLO



- 2 manometri 0 ÷ 10 bar,
- 1 valvola pneumatica 3/2-NC a comando manuale con pulsante a fungo,
- 3 valvole pneumatiche 3/2-NC a comando manuale con pulsante piatto ciascuna,
- 1 valvola pneumatica 5/2-NC/NO a comando manuale con pulsante piatto,
- 1 valvola pneumatica 5/2-NC/NO a comando manuale con selettore a leva corta.

La sezione superiore comprende:

- 1 distributore/6 posizioni,
- 1 regolatore micro-flusso, unidirezionale, in linea,
- 1 valvola di scarico rapido con micro-regolatore in linea,
- 1 serbatoio, ¼ LT,
- 2 elementi logici OR,
- 1 elemento logico NOT,
- 2 elementi logici AND,
- 2 valvole bistabili 5/2 a comando pneumatico,
- 2 valvole monostabili 5/2 a comando pneumatico, con ritorno a molla,
- 2 cilindri magnetici a doppio effetto (Ø20mm, l=100mm),
- 3 regolatori micro-flusso unidirezionali, montati sui cilindri,
- 4 minivalvole ad azionamento meccanico/manuale, con leva a rullo, 3/2-NC,
- 1 minivalvola ad azionamento meccanico/manuale, con leva unidirezionale, 3/2-NC.

## PROGRAMMA DI FORMAZIONE

Con questo trainer, gli studenti possono eseguire un gran numero di esperimenti partendo da applicazioni di base e arrivando infine a configurazioni complesse, consentendo loro di comprendere come il sistema pneumatico converte la forza in energia potenziale azionando ad esempio un attuatore come un cilindro con energia cinetica.

Il corso è suddiviso principalmente nelle seguenti aree:

- Circuiti che comandano un solo cilindro con controlli diretti e indiretti instabili e stabili e sequenze semiautomatiche/automatiche (singole/continue),
- Circuiti con regolazione della velocità di un cilindro a doppio effetto (DE),
- Circuiti con funzioni logiche fondamentali,
- Circuiti con elementi di ritardo,
- Circuiti con due cilindri con sequenze senza segnali di blocco,
- Circuiti con controllo di emergenza,
- Circuiti con controlli logici combinatori e sequenziali,
- Circuiti con memoria.



## ACCESSORI INCLUSI

Il trainer viene fornito con i seguenti accessori:

- Tubi flessibili sufficienti per il collegamento a una fonte d'aria principale esterna e per svolgere tutti gli esercizi inclusi nel manuale,
- Tagliatubi,
- Estrattore di tubi,
- Raccordi a T e tappi.

Fornito completo di manuali dettagliati, tra cui un manuale di assistenza e due manuali pratici sia per lo studente che per l'insegnante.

## ACCESSORIO CONSIGLIATO (NON INCLUSO)

Per eseguire le pratiche si consiglia il compressore **DL 8110SLZ** che presenta ottime qualità quali:

- Livello di rumorosità molto basso,
- Capacità serbatoio: 24 litri,
- Pressione di esercizio massima: 8 bar o 116 PSI,
- Potenza motore: 0,34 kW o 0,45 CV,
- Livello di rumorosità: 40 dB,
- Peso: 25 kg,
- Dimensioni: 40 x 40 x 60 (A) cm.

