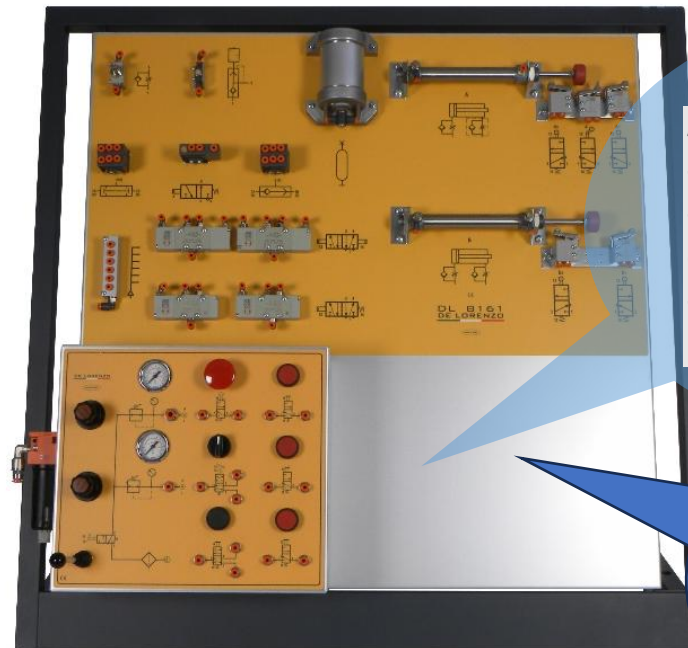




ENTRAÎNEUR PNEUMATIQUE DE BASE



À qui s'adresse-t-il ?

- Technicien en automatisation
- Technicien de maintenance des systèmes automatiques
- Technicien en mécatronique

Avec cet entraîneur, les étudiants peuvent réaliser plus de **30** expériences

DL 8161

Ce banc d'essai a été conçu pour mettre en œuvre des programmes d'application complets sur l'automatisation pneumatique. Il peut être utilisé pour des démonstrations et des expériences dans le domaine pneumatique.

Il s'agit d'un ensemble de composants interconnectés utilisant de l'air comprimé pour effectuer des travaux sur des équipements automatisés. Il est suggéré comme poste de travail pour deux ou trois étudiants à placer sur n'importe quelle table.

Il s'agit d'un support légèrement incliné composé de deux sections fixes. La partie inférieure comprend tous les composants nécessaires au traitement de l'air comprimé tels que filtre, régulateurs, manomètres et vannes pneumatiques à commande manuelle, et la partie supérieure sur laquelle sont montés les principaux composants pneumatiques tels que vannes à commande pneumatique de différents types, vérins, interrupteurs de fin de course pneumatiques, etc.

Tous les composants sont montés et identifiés par des symboles clairs.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

La partie inférieure (Unité d'alimentation en air) comprend:

- 1 filtre avec déshumidificateur à décharge automatique,
- 1 vanne pneumatique à commande manuelle 3/2-NC avec levier pour alimentation pneumatique générale,
- 2 régulateurs,
- 2 manomètres, 0 ÷ 10 bars,
- 1 vanne pneumatique à commande manuelle 3/2-NC avec bouton-poussoir à champignon,



AUTOMATISATION ET CONTRÔLE



- 3 vannes pneumatiques à commande manuelle 3/2-NC, chacune avec bouton-poussoir plat,
- 1 vanne pneumatique à commande manuelle 5/2-NC/NO avec bouton-poussoir plat,
- 1 vanne pneumatique à commande manuelle 5/2-NC/NO avec sélecteur à levier court.

La partie supérieure comprend:

- 1 distributeur/6 positions,
- 1 micro régulateur de débit, unidirectionnel, en ligne,
- 1 vanne d'échappement rapide avec micro régulateur en ligne,
- 1 réservoir, ¼ LT,
- 2 éléments logiques OU (OR),
- 1 élément logique NON (NOT),
- 2 éléments logiques ET (AND),
- 2 vannes bistables 5/2 à commande pneumatique,
- 2 vannes monostables 5/2 à commande pneumatique, avec rappel par ressort,
- 2 vérins magnétiques à double effet (Ø20mm, l=100mm),
- 3 micro régulateurs de débit unidirectionnels, montés sur les vérins,
- 4 mini-vannes à entraînement mécanique/manuel, avec levier à galet, 3/2-NC,
- 1 mini-vanne à entraînement mécanique/manuel, avec levier unidirectionnel, 3/2-NC.

PROGRAMME DE FORMATION

Avec ce simulateur, les étudiants peuvent réaliser un grand nombre d'expériences à partir d'applications de base et jusqu'à des configurations complexes, leur permettant de comprendre comment le système pneumatique convertit la force en énergie potentielle entraînant par exemple un actionneur tel qu'un cylindre avec de l'énergie cinétique.

Le cours est principalement divisé dans les domaines suivants:

- Circuits pilotant un seul vérin avec commandes directes et indirectes instables et stables, et séquences semi-automatiques/automatiques (simple/continu),
- Circuits avec réglage de la vitesse d'un vérin à double effet (DE),
- Circuits avec fonctions logiques fondamentales,
- Circuits avec éléments de temporisation,
- Circuits avec deux vérins avec séquences sans signaux de blocage,
- Circuits avec commande d'urgence,
- Circuits avec commandes logiques combinatoires et séquentielles,
- Circuits avec mémoire.

ACCESSOIRES FOURNIS

Le trainer est fourni avec les accessoires suivants:

- Tubes flexibles suffisants pour se connecter à une alimentation externe principale de l'air et pour réaliser tous les exercices inclus dans le manuel,
- Coupe-tubes,
- Extracteur de tubes,



- Raccords en T et bouchons.

Livré complet avec des manuels détaillés comprenant un manuel d'entretien et deux manuels pratiques pour l'étudiant et l'enseignant.

ACCESSOIRE SUGGÉRÉ (NON INCLUS)

Pour réaliser les pratiques, il est suggéré le compresseur **DL 8110SLZ** qui possède d'excellentes qualités telles que:

- Niveau sonore très faible,
- Capacité du réservoir: 24 litres,
- Pression de service max.: 8 bars ou 116 PSI,
- Puissance du moteur: 0,34 kW ou 0,45 CV,
- Niveau sonore: 40 dB,
- Poids: 25 kg,
- Dimensions : 40 x 40 x 60 (h) cm.

