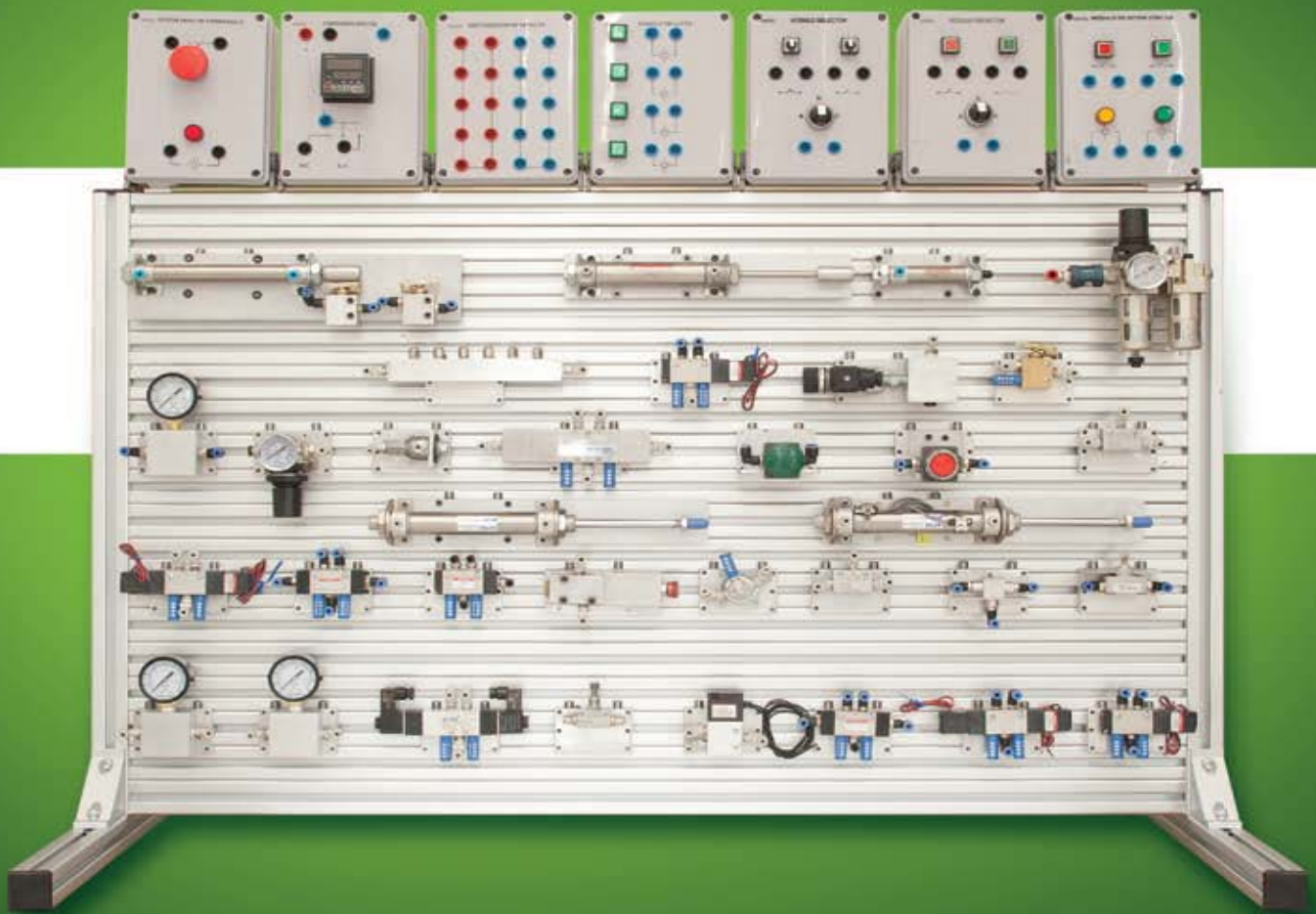


DE LORENZO

Engineering Training Solutions

60
YEARS

ESTACIÓN DE ENTRENAMIENTO MIXTO HIDRÁULICA Y NEUMÁTICA DL TMIX1



DE LORENZO

OF AMERICA, CORP.
S.A. DE C.V.

Engineering Training Solutions

La técnica de automatización electro-mecánica requiere de la tecnología neumática, electro-neumática, hidráulica y electro- hidráulica para lograr el control de movimiento y ejecuciones de fuerza para las distintas aplicaciones industriales. Aunado a esto, el conocimiento de la tecnología de sensores y eléctrica de control, complementan el desarrollo de todas estas tecnologías, las cuales podrá conocer el alumno a través del uso y aplicación de los diferentes componentes que aquí se presentan, para realizar circuitos de distintos niveles de complejidad o sencillez.

A continuación, mencionaremos los diferentes arreglos o kits, para cada tecnología y que se consideran como conjuntos básicos para desarrollar diferentes prácticas acordes a los conocimientos requeridos de cada división (neumática, electro-neumática, hidráulica, electrohidráulica, tecnología de sensores y módulos eléctricos de control).

La estación de entrenamiento mixto en hidráulica y Neumática está constituido por un panel de prácticas de estructura fabricada en perfil industrial de aluminio extruido y anodizado, la estación permite el montaje en forma modular de los componentes.

La estación posibilita el uso indistinto, con equipo de neumática, hidráulica. El tablero de prácticas cuenta con las dimensiones 1120(W) x 760(D) mm x 2 cada uno.

El banco de entrenamiento está integrado por los siguientes componentes:

- 1 unidad de tratamiento de aire con válvula distribuidora 3/2 con regulador y filtro
- 1 válvula distribuidora de aire, distribuidor múltiple de 8 conexiones para manguera 4mm Ø
- 1 cilindro neumático de simple efecto 3/4" diámetro X 2" carrera, cuerpo y vástago de acero inoxidable
- 1 cilindro neumático de acción doble con controlador de velocidad integrado, 20mm Ø X 400mm de carrera, Fuerza máx = 54kg y Presión máx = 10 bar
- 1 cilindro neumático de doble acción con interruptor (sensor de final de carrera) integrado y de control de flujo
- 1 válvula temporizadora con Retardador de tiempo 0.5-5 seg., Presión min de operación = 2 bar Flujo máx = 800 l/min y Presión máx = 10 bar. Incluye conectores rápidos para manguera 4mm O.D.
- 2 válvulas de control de flujo antirretorno ajustable
- 1 válvula de escape rápido: Flujo max = 1000 l/min Presión max = 10 bar. Incluye conectores rápidos para manguera 4mm O.D.
- 2 manómetros de 0-11 kg/cm², Carátula 2 1/2" Ø Montaje en tablero. Incluye conectores rápidos para manguera 4mm O.D.
- 1 válvula de 3/2 vías con botón pulsador (N. O.): Flujo máx = 800 l/min Presión máx = 10 bar de operación mecánica.
- 1 válvulas de 3/2 pasos con botón pulsador (N.C.): Flujo máx = 800 l/min Presión máx = 10 bar de operación mecánica.
- 1 válvula de 3/2 vías N. C. con selector de accionamiento directo: Flujo máx = 800 l/min Presión máx = 10 bar de operación mecánica.

- 1 válvula 5/2 vías con selector de accionamiento directo, Flujo máx = 600 l/min, Presión máx = 8 bar
- Presión Piloto min = 20PSI (1.2 bar).
- 2 válvulas bidireccionales de palanca de rodillo 3/2 pasos, Flujo máx = 10 GPM Presión máx = 3000 PSI
- 1 válvula de palanca de rodillo de 3/2 pasos con leva pivotante cerrada en reposo, activación de lado izquierdo, Tamaño D03, Flujo máx = 15 GPM Presión máx = 3000 PSI
- 1 válvula neumática 3/2 vías NC monoestable accionamiento neumático, Flujo máx = 600l/min
- Presión máx = 8 bar, Presión Piloto min = 20PSI (1.2 bar)
- 1 válvula neumática de 5/2 vías activada unilateralmente con reposición por muelle, Flujo máx = 600 l/min y Presión máx = 8 bar
- 2 válvulas neumáticas de acción doble 5/2 pasos, Flujo máx = 600 l/min, Presión máx = 8 bar
- 2 válvulas antirretorno, Flujo máx = 600 l/min, Presión máx = 8 bar
- 2 válvulas de simultaneidad función "Y" (and 2-presión V/V) (2 entradas)
- 1 Unidad hidráulica con motor ¾ HP monofásico 120 VAC/220VAC, bomba de 0.75 GPM, tanque 19 litros, filtros de succión y retorno, manómetro, válvula de alivio. Salida de presión y 2 accesos al retorno. Presión máxima de 1800 PSI
- 1 motor hidráulico (Voltaje de alimentación 110V) de tipo bidireccional, Flujo máx = 6 GPM Presión máx = 2000 PSI, Incluye conectores.
- 1 Cilindro de doble efecto con freno, Fuerza máx = 54kg y Presión máx = 10 bar
- 1 juego de mangueras hidráulicas.

Se incluyen conectores para manguera 4mm Ø O.D. para todos los componentes que lo requieren.

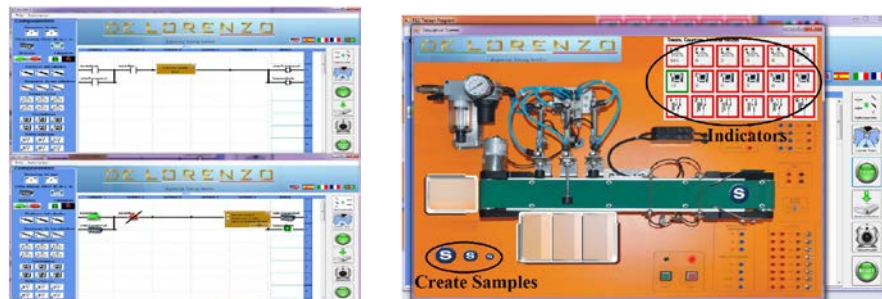


TREINTA (30) LICENCIAS DE ENTRENAMIENTO

El sistema en general incluye software para el aprendizaje básico de la programación del PLC que permite la programación de una cinta transportadora virtual de manera que, con la programación de lógica escalera, se deberá poder mover de manera automática todos los componentes de la misma cinta transportadora.

Permite la programación a escalera en dos modalidades por instrucciones lógicas y por símbolos de dispositivos como cintas transportadoras, sensores de luz, botones, lámparas, pistones, sensores de los cilindros, temporizadores, contadores, relés internos.

En la pantalla de trabajo es posible visualizar un botón que cambié el tipo de modalidad Instrucciones a símbolos del dispositivo que se requiere utilizar como entrada o salida. Cuenta con 2 instrucciones/símbolo para sensores de luz, un motor de la cinta transportadora, una instrucción/símbolo para la dirección del motor, dos tipos instrucciones/símbolo de botones uno color verde y uno rojo para comandos de start y stop, 3 instrucciones/símbolo de pistones de cilindros, 3 instrucciones/símbolo de sensores de los cilindros, 6 instrucciones/símbolo de temporizadores, 6 instrucciones/símbolo de los contadores, 6 instrucciones/símbolo de los relés internos. Cuenta con un botón para seleccionar la visualización del manual de forma electrónica para poder estudiar las teorías y aplicaciones de los PLCs. Incluye un botón para seleccionar la modalidad simulación que visualizará el sistema de la cinta transportadora con tres objetos de diferentes dimensiones, estos deberán poder ser posicionados arrastrándolos sobre la cinta, de manera que puedan interactuar como objeto a transportar y seleccionar, según la dimensión, para ser depositado por medio de los pistones en su área predestinada en la fase de programación. Incluye un botón para poder descargar el programa también en caso de conexión con un sistema cinta transportadora y PLCs real. Incluye un Botón de reset y un botón para poder conectarse por medio de una dirección IP con un hardware remoto, por medio de Webcam. La banda transportadora virtual permite visualizar todos los estados de los componentes e instrucciones en tiempo real de ejecución del programa. Incluye botones de selección de estado Start o Stop del sistema.



Para más información, consulte nuestra página <http://www.delorenzo.com.mx/>