

# Estación de aprendizaje JobMaster

Plataforma de formación profesional y tecnológica



Esta plataforma de formación modular, portátil y doble, es la base para los programas de educación de Intelitek, que enseñan habilidades prácticas para desenvolverse en el mundo real.

Los cursos consisten en una formación teórica a fondo junto con sesiones prácticas en el lugar de trabajo, preparando así a los estudiantes para desempeñarse con el equipo real que encontrarán en su trabajo.

Intelitek ofrece planes de estudios dedicados a la automatización industrial, la tecnología hidráulica, la tecnología neumática, la electricidad y electrónica, el control de procesos, el mantenimiento, y más. Todos ellos están equipados con LearnMate, el sistema avanzado de gestión de aprendizaje de Intelitek, que incluye sofisticadas simulaciones tridimensionales y permite a los estudiantes construir y probar sus proyectos en un entorno virtual, antes de construir y mostrar el sistema luego en la estación de aprendizaje.

## Sistemas de aprendizaje diseñados para:

- Escuelas técnicas
- Escuelas vocacionales
- Universidades y terciarios
- Institutos de formación (gubernamentales, no gubernamentales y privados)

## Apoya el plan de estudios de:

- Tecnología hidráulicaP
- Tecnología neumática
- Controles lógicos programables (PLC)

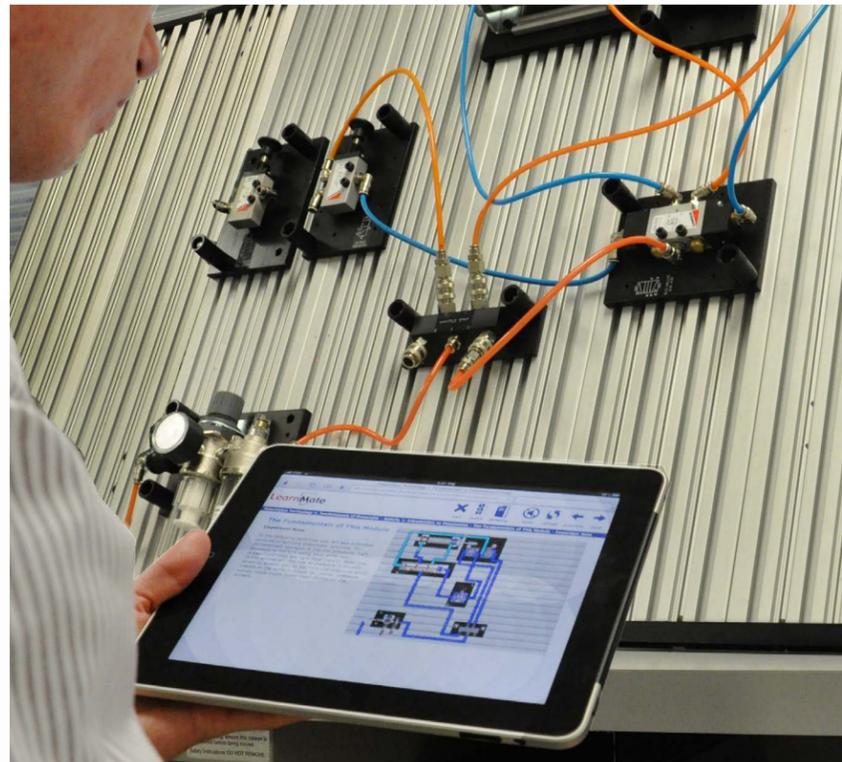
# Plataforma flexible, modular y móvil para la formación profesional y tecnológica

La formación práctica ha sido por siglos la base y fundamento de la formación profesional. Por eso, la estación de aprendizaje de Intelitek está diseñada para que los educadores puedan usar el equipo real para enseñar las habilidades profesionales y tecnológicas necesarias y en demanda actualmente.

El panel modular para el aula de formación tecnológica integra todos los componentes necesarios para la enseñanza de la automatización industrial avanzada. Este panel es una mesa de trabajo doble, que se puede configurar con una serie de componentes modulares, adaptándose así a diversos planes de estudio, proyectos educativos o pruebas de competencia.

Los paneles estructurados crean una plataforma de enseñanza segura que se puede montar sobre la marcha, configurar nuevamente entre clases, y ampliar con el tiempo.

*La plataforma se adapta a múltiples configuraciones de aprendizaje*



# Estación de aprendizaje JobMaster

¡Con la versátil estación de aprendizaje JobMaster®, los paneles de control electrónicos y los cursos tecnológicos JobMaster®, sus programas de formación están equipados para el éxito!

## 1 Seleccione una o más estaciones de aprendizaje, para acomodar el número de estudiantes en su programa.

La estación móvil de aprendizaje de dos lados JobMaster® es el equipo base de varios planes de estudios profesionales y tecnológicos de Intelitek. Esta robusta estación de aprendizaje proporciona los puntos de montaje necesarios para los componentes utilizados en los cursos. Cada lado de la estación de aprendizaje puede contener múltiples componentes y ser usado por grupos de estudiantes, quienes pueden agregar y quitar paneles de forma rápida y fácil para configurar el área de trabajo según sus necesidades individuales.

La estación de aprendizaje es versátil, facilitando la organización del aula. Además, presenta ruedas bloqueables y una profundidad de 32" (81 cm), lo cual facilita su desplazamiento por puertas de tamaño estándar.

¡Simplemente seleccione el número de estaciones de aprendizaje necesarias según el tipo y tamaño de su programa!



## 2 Instale paneles de control electrónicos según los requisitos individuales de cada curso.

Un elemento esencial de la estación de aprendizaje JobMaster® son los componentes electrónicos pre-configurados, comunes a muchos planes de estudios. Estos módulos proporcionan la fuente de alimentación y las conexiones electrónicas necesarias de acuerdo al material didáctico, asegurando un ambiente seguro y a la vez exponiendo a los estudiantes al mismo tipo de elementos que encontrarán en entornos industriales.

El Sistema de gestión de Aprendizaje LearnMate de Intelitek muestra una parte del plan de estudios de Tecnología neumática



## 3 Seleccione el curso (o los cursos) que necesita

Una vez que haya equipado su programa con las estaciones de aprendizaje necesarias para acomodar a sus estudiantes, seleccione los cursos que cubren las habilidades y conceptos necesarios en su programa de formación.

Además del contenido, cada curso incluye todos los componentes requeridos por la estación de aprendizaje, y las herramientas y equipo adicional a ser utilizados en las actividades prácticas.

Los kits de aprendizaje se añaden y cambian fácilmente, permitiendo configurar el espacio de trabajo varias veces, a medida que los estudiantes avancen en el curso. Este enfoque modular y flexible le permite construir un programa personalizado que se adapte a sus necesidades.

# Descripción de la estación de aprendizaje

La estación de aprendizaje JobMaster es la plataforma base para los programas de formación de Inteltek para escuelas secundarias, vocacionales, institutos terciarios y universidades que enseñan las habilidades necesarias para prepararse para carreras en la industria.

El sistema está integrado con el plan de estudios de Inteltek, y ofrece teoría en profundidad combinada con capacitación en el lugar de trabajo. Los cursos de Inteltek preparan a los estudiantes para que trabajen con el equipo actual que encontrarán en su área de trabajo.

La estación de aprendizaje utiliza montajes estándar y módulos flexibles, pudiendo ser configurada, desmontada y vuelta a configurar. Esta estación está diseñada para facilitar su traslado a otras aulas o al lugar de almacenamiento. El panel doble facilita trabajar tanto en un proyecto grande como en varios proyectos más pequeños en forma simultánea.

## Características:

- Diseño modular
- Panel doble
  - Grupos independientes en un solo panel
  - Configuraciones idénticas o diferentes
- Móvil, contiene todo lo necesario para facilitar el desplazamiento entre aulas
  - Mesa plegable
  - Resistente, de diseño industrial
- Espacio de almacenamiento y de trabajo incorporados
- Herrajes de montaje de tipo estándar
- Gran selección de opciones de hardware

## Especificaciones:

- Dimensiones: (largo x ancho x alto) 53.4" x 31.5" x 68.9" (1330 mm x 800 mm x 1750 mm)
- Dimensiones del área de trabajo del panel (ancho x alto): 47.3" x 31.5" (1200 mm x 800 mm)
- Panel de aluminio con ranuras- T
- Peso: ±250-300 kg
- Gabinete de almacenamiento opcional disponible

## Especificaciones del módulo de electrónica

### Módulo de fuentes de alimentación:

- Tensión de entrada :110-220 V AC
- Tensión de salida: 24 V DC
- Proporciona energía a todos los módulos eléctricos a través de conexión para conectores de seguridad (banana plugs)
- Interruptor de encendido y apagado, y lámpara iluminada



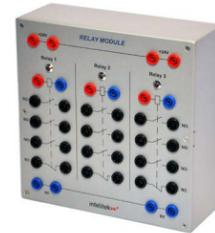
### Módulo operacional:

- barra de corriente de alimentación 24 VDC
- 3 interruptores
  - 1 contacto normalmente abierto (NO)
  - o Rojo ON/OFF; amarillo y verde para encendido momentáneo
- 3 lámparas indicadoras
  - Lámparas e interruptores combinados
  - rojo, amarillo y verde, 24 VDC



### Módulo de relé

- barra de corriente de alimentación 24 VDC
- 3 relés, 24 VDC con indicador LED
  - Cada relé presenta 3 contactos normalmente abiertos (NO) y 1 contacto normalmente cerrado (NC)



### Módulo PLC

- Modelo: Siemens, Simatic S7-1200 CPU 1215C
  - DC, DC ,relé
  - Entradas/salidas:
    - o 14 entradas digitales (24 V DC)
    - o 10 salidas digitales, relé 2A
    - o 2 entradas analógicas, 10 V DC
    - o 2 salidas analógicas, 0-20mA
- Barra de corriente de alimentación 24 V DC



### Módulo HMI

- Simatic HMI
- Pantalla táctil de 7"
- Conector de salida LAN
- Entrada 24 V DC



# Plan de estudios de JobMaster: Tecnología hidráulica

## Estudios de tecnología hidráulica

El plan de estudios de tecnología hidráulica de Inteltek presenta a los estudiantes los principios de tecnología hidráulica y de sistemas hidráulicos utilizados comúnmente en entornos de fabricación automatizados. Por medio de programas de simulación hidráulica, los estudiantes crean, modifican, operan y observan simulaciones de dispositivos y circuitos hidráulicos y electrohidráulicos de tipo industrial. Los estudiantes podrán conectar diferentes componentes, cambiar los parámetros físicos y observar las respuestas del sistema.

### Tecnología hidráulica 1: Fundamentos de hidráulica

El curso de Tecnología Hidráulica 1 introduce a los estudiantes a los principios de la tecnología hidráulica y al uso de la transmisión hidráulica en sistemas de fabricación automatizados.

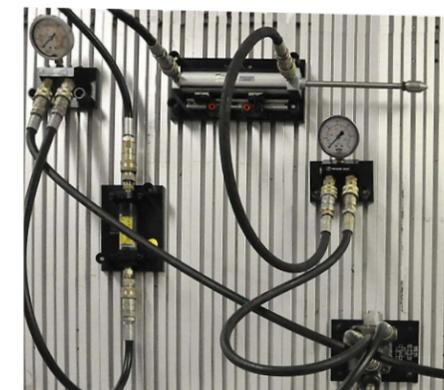
### Tecnología hidráulica 2: Fundamentos de electrohidráulica

En el curso de Tecnología hidráulica 2, los estudiantes crean, modifican, operan y observan simulaciones de dispositivos hidráulicos y electrohidráulicos y de circuitos. También tienen la oportunidad de configurar y conectar componentes simulados para crear una variedad de aplicaciones, alterando sus parámetros físicos y observando las respuestas del sistema.

### Tecnología hidráulica 3: Hidráulica y electrohidráulica avanzada

El curso de Tecnología hidráulica 3 presenta a los estudiantes sistemas hidráulicos y electrohidráulicos avanzados, y al uso de la transmisión hidráulica en entornos de fabricación automatizados.

Los estudiantes usan programas para crear, modificar, operar y observar simulaciones de dispositivos y circuitos hidráulicos y electrohidráulicos.



Componentes de HydraFlex montados en el panel de aprendizaje

## Paneles de aprendizaje HydraFlex

Los paneles HydraFlex son paneles de aprendizaje para el montaje de circuitos y sistemas hidráulicos, que se utilizan para enseñar los fundamentos de tecnología hidráulica en los niveles básico y avanzado.

Los paneles de aprendizaje HydraFlex ofrecen a los estudiantes una experiencia práctica completa en el diseño y construcción de circuitos hidráulicos utilizados comúnmente en aplicaciones industriales. Los estudiantes pueden montar y configurar componentes en la estación de aprendizaje JobMaster para crear una variedad de circuitos hidráulicos o electrohidráulicos.

### Tecnología hidráulica fundamental (paquete H1)

- 1 cilindro de doble efecto de 1-1/8" de diámetro
- 1 válvula selectora 4/3, de centro cerrado
- 1 válvula de control de flujo bidireccional
- 2 válvulas de control de flujo unidireccionales
- 1 válvula de descarga de presión
- 1 medidor de caudal
- 2 manómetros
- 2 conectores en T
- 10 mangueras hidráulicas, varias longitudes
- Llave hexagonal
- 1 embudo
- 2 galones de aceite hidráulico

### Tecnología hidráulica avanzada (paquete H2)

- 1 cilindro de doble efecto de 3/4" de diámetro
- 1 válvula selectora 4/3, de centro abierto (válvula direccional 4/3, de centro abierto)
- Válvula de descarga de presión
- Distribuidor de aire (x2)
- Mangueras de tipo resorte
- Medidor de temperatura
- Mangueras: 80 cm (x2)

### Tecnología electrohidráulica (paquete H3)

- Válvula 4/3 tipo tándem centrada por resorte, con retorno de solenoide y pilotaje a solenoide
- Válvula 2/2 con retorno de resorte y pilotaje a solenoide
- Sensores magnéticos (x3)
- Cables para conectores de seguridad (banana plugs), 14 en total. Colores y longitudes varias: rojo, negro, gris: 610 mm (24"), 1220 mm (48")
- Distribuidor eléctrico

### Componentes requeridos para la estación de

- Unidad de interruptor electromecánico/ Unidad de PLC
- Fuente de alimentación: 24 V DC, 4A

## HydraMotion CAD Software

HydraMotion es una herramienta de diseño asistida por computadora que enseña a los estudiantes a diseñar y operar circuitos hidráulicos y electrohidráulicos. La animación HMI del programa proporciona una simulación precisa del funcionamiento de los dispositivos y circuitos hidráulicos.

### Colección de componentes hidráulicos

- Una vasta selección de componentes para crear sistemas hidráulicos y electrohidráulicos.
- Incluye: fuentes de alimentación, bombas, válvulas, cilindros, mangueras y conectores, medidores, acumuladores, filtros componentes eléctricos y componentes de texto.

### Funciones y herramientas

- Funciones y herramientas
- Selección de componentes
- Conexión de componentes
- Representación de corte transversal (simbólico) de componentes y circuitos
- Representación esquemática de componentes y circuitos, tal cual como aparecen en representaciones standard.
- Diagramas de escalera
- Simulación dinámica del funcionamiento de cada componente
- Diagrama de temporización
- El software puede controlar los circuitos electrohidráulicos reales.
- El software puede realizar el seguimiento gráfico en línea de los circuitos hidráulicos en funcionamiento
- Opción de configuración de parámetros para el diámetro del pistón, el caudal de la bomba, el ajuste de la válvula, etc.
- El software monitorea la presión y el flujo durante el funcionamiento del circuito

# Plan de estudios de JobMaster: Tecnología neumática

## Estudios de tecnología neumática

El plan de estudios de tecnología neumática de Intelitek presenta a los estudiantes los principios de neumática y de los sistemas controlados neumáticamente utilizados por lo general en ámbitos de fabricación automatizada. Por medio de un software de simulación neumática, los estudiantes crean, modifican, operan y observan simulaciones de dispositivos y circuitos neumáticos y electro-neumáticos de tipo industrial.

Los estudiantes podrán conectar diferentes componentes, cambiar los parámetros físicos y observar las respuestas del sistema.

### Tecnología neumática 1: Fundamentos de la neumática

El curso de Tecnología neumática 1 permite a los estudiantes diseñar circuitos neumáticos básicos. Incluye experimentos científicos aplicados para demostrar los principios físicos de la energía neumática.

### Tecnología neumática 2: Neumática avanzada

El curso de Tecnología neumática 2 cubre una variedad de temas de neumática avanzados, incluyendo diagramas de temporización y las funciones lógicas AND y OR.

### Tecnología neumática 3: Fundamentos de la electro-neumática

El curso de Tecnología neumática 3 permite que los estudiantes configuren diferentes componentes en el panel para crear una variedad de aplicaciones. Los estudiantes pueden conectar diferentes componentes, cambiar los parámetros físicos y observar las respuestas del sistema. La combinación de software y equipo industrial permite a los estudiantes probar sus circuitos en la simulación y solucionar posibles problemas antes de hacer las conexiones en forma real.

### Tecnología neumática 4: Neumática avanzada y electro-neumática

El módulo Tecnología neumática 3 permite a los estudiantes construir sistemas neumáticos. El módulo Tecnología neumática 4 les enseña los fundamentos de los sistemas de control neumáticos y electro-neumáticos avanzados que se usan normalmente en los ambientes modernos de fabricación automatizada. Las actividades prácticas virtuales hacen que los estudiantes diseñen y construyan circuitos neumáticos y electro-neumáticos con un software de simulación y con componentes neumáticos / electro-neumáticos.

## Paneles de aprendizaje PneuFlex

Los paneles PneuFlex son paneles de aprendizaje para el montaje de circuitos y sistemas neumáticos, que se utilizan para enseñar los fundamentos de tecnología neumática en los niveles básico y avanzado.

Los paneles de aprendizaje HydraFlex ofrecen a los estudiantes una experiencia práctica completa en el diseño y construcción de circuitos hidráulicos utilizados comúnmente en aplicaciones industriales.

Los estudiantes pueden montar y configurar componentes en la estación de aprendizaje JobMaster para crear una variedad de circuitos neumáticos o electro-neumáticos.

### Tecnología neumática fundamental (paquete P1)

Unidad de acondicionamiento: regulador de presión, manómetro, lubricador de aire, filtro de aire, unidad de lubricación; presión máxima de entrada: 16 bar; rango de presión: 0-8 bar

- Válvula doble de impulsos de 5/2 vías actuada neumáticamente por ambos lados (5/2 air-air control valve)
- Botón pulsador de seta 3/2 (válvula 3/2 con pulsador) (x2)
- Válvula de 3/2 vías, accionada manualmente, válvula basculante (3/2 manually operated valve, toggle valve)
- Válvula de 3/2 vías doble, accionada por rodillo (3/2 roller valve)
- Válvula neumática de 3/2 vías (válvula de control de aire de 3/2 vías con resorte)
- Puerta "Y" (AND gate)
- Puerta "O" (OR gate)
- Puerta "NO" (NOT gate)
- Cilindro de doble acción
- Distribuidor de aire
- Conector T (x4)
- Conector (x4)
- Acoplador rápido
- Tubería

### Tecnología neumática avanzada (paquete P2)

- Cilindro de doble acción
- Válvula doble de impulsos de 5/2 vías actuada neumáticamente por ambos lados (5/2 air-air control valve)
- Válvula piloto de aire simple (x2)
- Válvula de 3/2 vías, accionada por rodillo (válvulas de 3/2 vías)
- Válvula temporizadora
- Distribuidor de aire

### Electro-neumática (paquete P3)

- Válvula de doble solenoide 5/2 (válvula de control 5/2 sol-sol) (x2)
- Sensor de proximidad inductiva (x2)
- Sensores magnéticos (par)
- Cables para conectores de seguridad (banana plugs), 14 en total, colores y longitudes varias: rojo, negro, gris; 610 mm (24"), 1220 mm (48")

### Componentes requeridos para la estación de aprendizaje

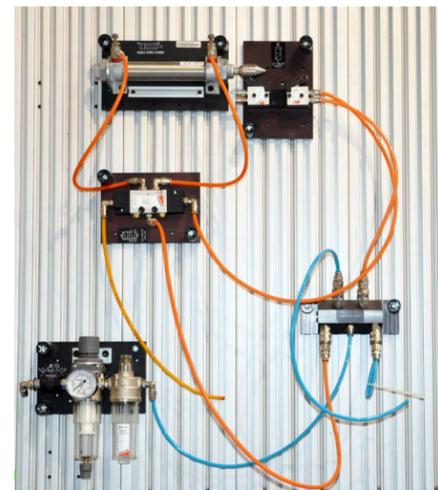
- Unidad de interruptor electromecánico/ Unidad de PLC
- Fuente de alimentación: 24 V DC, 4A

## PneuMotion CAD Software

PneuMotion es una herramienta de diseño asistida por computadora que enseña a los estudiantes a diseñar y operar circuitos neumáticos y electro-neumáticos. La animación HMI del programa proporciona una simulación precisa del funcionamiento de los dispositivos y circuitos neumáticos.

El simulador neumático PneuMotion provee un espacio de trabajo virtual donde los estudiantes pueden crear y simular circuitos neumáticos y electro-neumáticos usando cualquier combinación de los componentes proporcionados. No es necesario usar herramientas actuales.

- Los componentes pueden conectarse en cualquier combinación, sin limitación de la cantidad de componentes a usar.
- El programa crea una simulación técnica precisa de cualquier circuito neumático o electro-neumático.
- El funcionamiento del circuito puede simularse a baja velocidad, permitiendo a los estudiantes seguir el flujo de aire a través del sistema.
- Los componentes del circuito pueden verse en modo interno, promoviendo el entendimiento de los estudiantes acerca del funcionamiento de cada componente.
- Los componentes del circuito pueden verse en modo simbólico, formando a los estudiantes en la interpretación de diagramas de sistemas neumáticos.
- Los diagramas de temporización y de escalera son generados de forma automática.
- Se presentan mensajes de error de diseño de fácil comprensión.
- Los circuitos se pueden guardar y recargar, o compartir con otros.



Componentes de PneuFlex montados en el panel de aprendizaje

# Plan de estudios de JobMaster: Controladores Lógicos Programables (PLC)

## Estudios de PLC

El plan de estudios de Controladores lógicos programables (PLC) de Intelitek proporciona a los estudiantes un entendimiento sólido de los PLC industriales, programación lógica de escalera, dispositivos de entrada y salida y control eléctrico. El equipo del PLC que forma parte de la estación de aprendizaje JobMaster está integrado con software de PLC que permite a los estudiantes

observar y comprender la lógica de control detrás del funcionamiento de los PLC industriales. Los cursos de PLC enfatizan la teoría de los controladores lógicos programables y la programación básica.

Los estudiantes aprenden a programar un PLC y a simular

aplicaciones industriales que requieren control eléctrico.

### Tecnología PLC 1: Fundamentos de la lógica de escalera

El módulo de Tecnología PLC 1 enfatiza los fundamentos de la teoría de los PLC y de la programación básica. En este módulo los estudiantes aprenden a programar los PLC y a usarlos en aplicaciones industriales que requieren control eléctrico.

El módulo incluye pruebas de respuestas de entradas y salidas a los diagramas de escalera que programan los estudiantes.

### Tecnología PLC 2: Lógica de escalera avanzada

El módulo 2 de Tecnología PLC se enfoca en programación de los PLC y lógica de escalera avanzada. En este módulo los estudiantes aprenden a usar funciones avanzadas en la programación de los PLC, implementando proyectos que usan tales funciones avanzadas.

### Tecnología PLC 3: Sistemas neumáticos controlados por PLC

En el módulo 3 de Tecnología PLC, los estudiantes aprenden a controlar sistemas neumáticos usando un PLC. Se presenta y explica la terminología neumática básica, y los estudiantes simulan el funcionamiento de los componentes neumáticos.

### Tecnología PLC 4: Sistemas hidráulicos controlados por PLC

En el módulo 4 de Tecnología PLC, los estudiantes aprenden a controlar sistemas hidráulicos usando un PLC. Se presenta y explica la terminología hidráulica básica, y los estudiantes simulan el funcionamiento de los componentes hidráulicos.

## Paneles de aprendizaje PLC

### Opciones de PLC

El panel de aprendizaje de JobMaster está diseñado para trabajar en forma flexible con equipo industrial, y acepta una variedad de módulos de PLC, incluyendo:

- Siemens SIMATIC S7-1200
  - 14 entradas digitales, 10 salidas de relé
  - 2 entradas analógicas, 2 salidas analógicas
  - Comunicaciones: PROFINET
  - Fuente de alimentación: 24 VDC
  - Memoria de trabajo: 125 kbyte
  - Memoria de carga: 4 Mbyte
  - Lenguaje de programación: STEP 7
- MicroLogix 1000
  - 10 entradas, 24 VDC
  - 6 salidas de relé
  - Comunicación RS232 y DH485
  - Fuente de alimentación: 20.4-26.5 V DC
  - Memoria 1K EEPROM

### Contenido del panel de aprendizaje PLC

#### Servo motor DC

- Servomotor 4 V DC

#### Unidad codificadora óptica

- Disco rotador de una ranura con sensor fotoeléctrico
- Alimentación de tensión 5 A 24 V DC
- Corriente: 100mA
- NPN, Normalmente abierto (sink)

#### Tornillo de avance

- Tornillo de avance con tuerca conectado al eje de salida del motor por medio de un acoplamiento

- Detección de tuerca: final de carrera mecánico, sensor de proximidad inductivo

#### Final de carrera, pequeño

- Normalmente abierto

#### Final de carrera, grande

- Normalmente abierto

#### Sensor de proximidad inductiva

- Suministro de voltaje: 10-30 V DC
- Consumo máximo: 200mA
- NPN, Normalmente abierto (sink)
- M12 (Rosca)
- Longitud: 50 mm
- Distancia de funcionamiento normal: 6 mm

#### El panel de aprendizaje PLC utiliza componentes de los módulos de aprendizaje de JobMaster, como:

- Lámparas de salida
- indicador acústico
- Botones tipo pulsador e interruptores

## PLC Software

El plan de estudios de PLC utiliza herramientas asistidas por computadora que enseñan a los estudiantes a programar y usar los PLC. Donde está disponible, el plan de estudios utiliza el software del vendedor de PLC o el software PLCMotion de Intelitek.

### Funciones estándar

#### Modulo editor de PLC

- Editor totalmente operativo para la creación de diagramas de escalera PLC, que incorpora todas las funciones básicas de la programación de PLC.
- Posibilidad de ejecutar, depurar e imprimir diagramas de escalera desde el editor de PLC, facilitando la programación.
- Creación de aplicaciones de control lógico, seleccionando funciones de programación de PLC (entradas, salidas, temporizadores, contadores y banderas) y enlazando dichas instrucciones a las direcciones de variables.

#### Módulo simulador de PLC

- Permite la activación en línea y sin conexión (online/offline) de la aplicación, solo en el HMI o junto con equipo real.
- El simulador de PLC ejecuta el programa de control de la lógica de escalera, mientras que el HMI responde de la forma correspondiente.

#### Diagramas de escalera

- Exporta y muestra los diagramas de escalera como lista de instrucciones IEC 1131-3.

#### Módulo simulador de PLC del panel de aprendizaje

- Activa el simulador de PLC con la interfaz del panel HMI.
- Permite a los estudiantes ejecutar una lógica de escalera previamente programada y observarla en la simulación.

#### Módulo editor gráfico de HMI

- Un módulo gráfico interactivo para crear cualquier sistema controlado por PLC.
- Permite desarrollar aplicaciones HMI (interfaz hombre-máquina) originales y visualizar las líneas de producción y otros procesos industriales.

#### Funciones

- Simulación de aplicaciones de HMI de ejemplo

## LearnMate® Learning Management System

LearnMate LMS es un moderno sistema de gestión de aprendizaje que proporciona currículos usando estrategias institucionales múltiples, proporcionando un ambiente proactivo y de respuesta para diferentes instrucciones. Como Solución de Alojamiento SaaS, LearnMate permite clases que proporcionarán siempre la mejor tecnología incluyendo servidores de confianza con ratio de 99,9%, y el más popular y versátil LMS disponible.

Combinado con nuestra biblioteca de más de 2.500 horas de contenidos, las completas soluciones de e-learning de Intelitek están transformando las clases en las carreras de educación técnica.

The top screenshot displays the 'Tareas Presurización del circuito' section, listing six tasks for controlling a piston with valves. The diagram shows a hydraulic circuit with a cylinder and two valves. The bottom screenshot shows the 'Introducción a la lógica de escalera' section, featuring a ladder logic diagram with a 'THEN' and 'END' block, and a scan table with columns for time (00-12) and rows for inputs (00, 01, 02) and outputs (00, 01, 02).

## Ventajas de la solución:

- Los programas de preparación profesional desarrollan habilidades buscadas en la industria
- Provisión consistente de programas entre organizaciones y semestres.
- Configuración de aula fácil de usar y manejo de instrucciones.
- Actividades integradas de aprendizaje con todos los componentes necesarios, listos para usar una vez fuera de la caja.
- Paquetes flexibles y personalizables para clases de distintos tamaños.
- El formato interactivo de e-learning que involucra a estudiantes digitales.
- LMS robusto con evaluaciones y reportes de progreso de los estudiantes en tiempo real que permite a los maestros enfocarse en la enseñanza práctica.

## Sobre Intelitek

Intelitek transforma la educación en el mundo a través de soluciones de aprendizaje tecnológicas exhaustivas e innovadoras, que refuerzan a los profesores e inspiran a los estudiantes. Nosotros entendemos las necesidades de cambio de las clases y carreras universitarias, y diseñamos soluciones flexibles que incluyen estos cambios, dentro de cualquier presupuesto. Nuestro soporte sostenible y desarrollo profesional asegura el éxito continuo de sus programas. Ayudando a proporcionar las habilidades requeridas para carreras por demanda, nosotros producimos los resultados para los estudiantes, profesores, naciones y economías.

Contact Us:

**intelitek** ▶▶<sup>®</sup>

Toll Free: 800-221-2763  
Phone: 603-413-2600  
Fax: 603-437-2137

Email:  
info@intelitek.com  
www.intelitek.com