

DL 2110ITS

JUGANDO a la AUTOMATIZACIÓN

CON EL ITS PLC
EDICION
PROFESIONAL

EL DL2110ITS ES UN INSTRUMENTO DIDÁCTICO PARA EL APRENDIZAJE DE LA PROGRAMACIÓN DEL PLC, QUE UTILIZA UN PLC SIEMENS (SERIE SIMATIC S7-200 ó S7-300) Y UN SOFTWARE DIDÁCTICO INTERACTIVO PARA LA SIMULACIÓN DEL AMBIENTE INDUSTRIAL A CONTROLAR.

¿cómo funciona?

El **DL2110ITS** propone cinco procesos industriales virtuales para aprender la programación de un **PLC**, con situaciones reales de clasificación, dosificación, paletización, Pick & Place, y almacenamiento automático. Cada proceso reproduce la simulación visual de una situación industrial, incluidos los sensores y los actuadores virtuales, de manera que el estado sistema sea detectado y gestionado por un **PLC**.

El objetivo es programar el **PLC** a manera de controlar cada uno de los cinco procesos virtuales como si fuesen los reales.

La información se intercambia entre el **PLC** y el sistema virtual por medio de una tarjeta de adquisición de datos (DAQ) dotada de 32 canales aislados de I/O y de una interfase USB.

características principales

- **PLC SIEMENS** de la serie **SIMATIC S7-200** ó **S7-300**.
- Gráficas realistas en 3D.
- Representación física en tiempo real que emula de manera eficaz lo que sucede en la vida real.
- Sonido 3D en tiempo real.
- Total interactividad con el sistema.
- Interfase simple para el usuario.
- Instalación fácil y veloz.

Basado en la más reciente tecnología informática, el **DL2110ITS** permite el estudio del **PLC** de manera fácil y divertida. El ambiente virtual es bastante parecido al real, con características de gráficas 3D en tiempo real de última generación, con efectos físicos, sonoros y total interactividad.

El resultado es un ambiente simulado de gran impacto realístico, que permite al estudiante introducirse en situaciones normales de trabajo sin riesgos para sí mismo, ni de la maquinaria. Las misiones de automatización se van presentando en niveles de creciente dificultad, de manera que los usuarios puedan avanzar progresivamente ejercitándose frente a situaciones más complejas y completas, mejorando gradualmente sus capacidades.

DL 2110ITS-200

DE LORENZO
educational equipment manufacturers



sistema didáctico basado en el mundo real

El **DL2110ITS** propone cinco procesos de automatización basados en escenarios que representan la realidad del mundo industrial. Cada proceso reproduce la problemática clásica que se encuentra en la programación del **PLC**, presentándola en niveles de creciente complejidad.

descripción de los procesos

CLASIFICACIÓN: transporte de cajas desde la bodega de ingreso hasta el montacargas, con selección de ellas en función de su altura.

DOSIFICACIÓN: mezcla de tres colores primarios (rojo, verde y azul) con el objetivo de obtener un determinado color.

PALETIZACIÓN: paletización de cajas en tres capas.

PICK & PLACE: rellenado de cajas con sus componentes mediante la utilización de un brazo manipulador a tres ejes.

ALMACENAMIENTO AUTOMÁTICO: transporte, almacenamiento y siguiente extracción de cajas de una estantería.

simulación de fallas

El **DL2110ITS** permite simular malfuncionamiento de los sensores y los actuadores. Las fallas pueden ser a circuito abierto o en cortocircuito. Gracias a esta función, el profesor está en posibilidad de introducir un malfuncionamiento en el sistema, ofreciendo nuevas oportunidades de estudio y aumentando el realismo de la simulación.

interactividad

- Se puede interactuar con el sistema como si fuese un sistema real.
- Se pueden agregar o eliminar objetos de la línea de producción en cada momento durante la simulación.
- Se pueden crear situaciones de error o malfuncionamiento del sistema.
- Se pueden probar individualmente las varias partes del sistema, por ejemplo, la tabla de la banda transportadora

SIMATIC S7-200	SIMATIC S7-300
CPU 226 AC/DC/Relè	CPU 312C
	Modulo ampliamento SM 323
24 entradas digitales +16 salidas digitales	18 entradas digitales +14 salidas digitales
Cable de programación PC/PPI USB	Alimentador PS 307 24VDC/2A
STEP 7 MicroWIN	Micro Tarjeta de Memoria de 64 KByte
	Adaptador PC-USB Para la conexión del PLC a la PC
	Guía Perfilada de 480mm
	STEP 7 Lite
codice DE LORENZO: DL 2110ITS-200	codice DE LORENZO: DL 2110ITS-300

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

Sistemas didácticos para la Exccencia Educativa

Pensylvania No. 189 P.B. Col. Nápoles. 03810 México, D.F. México.

tél. +52 55 55 23 16 42 Fax: +52 55 56 82 86 25

www.delorenzo.com.mx

ventas@delorenzo.com.mx