

PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO	INTRODUCCION A LOS CONTROLADORES LOGICOS PROGRAMABLES (PLC)		PA11002-ACV-DC-003
			Fecha Rev.: 05/03/2011
			Revisión: 0

Nombre: Introducción a los Controladores Lógicos Programables (PLCs).

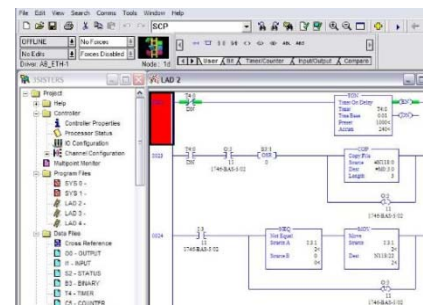
Código: ACVS-03

Objetivo: Dotar al principiante de los conocimientos básicos para iniciarse en las labores de operación, configuración y mantenimiento de los controladores lógicos programables (PLC). Se incluye la descripción del hardware de un PLC típico, así como las aplicaciones más importantes que permiten interactuar con el PLC.

Dirigido A: Ingenieros y técnicos sin experiencia previa en PLCs, así como todos aquellos que estén interesados en un conocimiento teórico de los principios de funcionamiento de estos sistemas.

Duración: 3 días (24 horas).

Contenido:



1. Evaluación de conocimientos previos.
2. Reseña Histórica de los PLC.
3. Introducción al PLC.
4. Estructura de un PLC.
5. Componentes de un PLC.
 - Chasis.
 - Fuente de Poder.
 - Unidad Central (CPU).
 - Módulos de Entradas y Salidas Digitales.
 - Módulos de Entradas y Salidas Analógicas.
 - Módulos Especiales.
 - Definición de DCS.
 - Diferencias entre un SCADA y un DCS.
6. Configuración I/O de un PLC.
7. Tipos de Datos
 - Binarios.
 - Enteros
 - Reales
 - Flotantes
8. Programación de un PLC
 - Diagramas de Escalera.
 - Diagramas lógicos.
 - Estructuras de programación.
9. Instrucciones de programación.
 - Contactos
 - Bobinas
 - Bloques Operaciones Matemáticas
 - Temporizadores
 - Contadores
 - Bloques de Comparación.
 - Bloques Especiales.
10. Opciones de Comunicación.
 - RS-232
 - RS-485
 - TCP/IP.
11. Protocolos de Comunicaciones.
 - Proprietario
 - Modbus
 - Ethernet
12. Campos de aplicación de los PLC.
13. Ejercicios de programación.