

Nombre del curso: CPU Motion & MT Works2

Clave del curso: UTK-MOTION-MTW2

Duración: 4 días

Requisitos Previos: Programación GX Works2

OBJETIVO:

El objetivo de este curso es que el asistente se familiarice con los controladores de movimiento y el software MT Works2

PERFIL DEL PARTICIPANTE:

Esta clase se aplica a las CPU de movimiento QDS, CPU de movimiento QD y CPU de movimiento QH. En la mayoría de los casos, estarán disponibles diferentes opciones de hardware para permitir que los grupos de usuarios utilicen la plataforma de hardware de su elección

TEMARIO:

Lección 1 - Introducción al hardware

- Controlador de movimiento Q
- Controlador de movimiento autónomo
- Hardware adicional
- Indicación en pantalla
- Configuraciones del

interruptor giratorio Lección 2

- Comienzo

- MT Works2
- Compatibilidad con versiones anteriores
- Formato de archivo
- Creación de un nuevo proyecto
- Comprimir/descomprimir
- Establecimiento de la comunicación
- Sistemas operativos
- Métodos de

- Lección 3 -

Introducción a MT

Developer2

- Configuraciones del sistema
 - Configuración de los datos del servo
 - Escritura en el CPU de movimiento
- Programación de etiquetas

Lección 4 - Procesador de secuencias

- Secuencia de puesta en funcionamiento
- Creación de un nuevo proyecto
- Parámetros de PLC
- Configuraciones múltiples de la CPU
- Área de transmisión de alta velocidad (QD)
- Actualización de la memoria compartida
- Asignación de E/S

Lección 5 - Estructura de la memoria

- Asignación de memoria interna
 - Relés de memoria dedicados
 - Registradores dedicados
 - Registradores de movimiento
 - Dispositivo dedicado de control de movimiento
- Importar comentarios

Lección 6 - Punto de origen

- Métodos de retorno a la posición de inicio
- Método de gancho de proximidad
- Método de recuento
- Tipo de conjunto de datos
- Tipo de soporte de gancho
- Tipo de tope

- Interruptor de límite de tipo combinado
 - Método de detección de señal de origen de escala
 - Funciones especiales
- Configuraciones de retorno a la posición de inicio

Lección 7 - Introducción al SFC de movimiento

- Descripción general de SFC
- Pasos SFC de movimiento
- Transiciones SFC de movimiento
- Punteros
- Ramas y acoplamientos
- Creación de un programa de SFC de movimiento
- Creación de una transición
- Creación de un paso de control
- Finalización del programa

Lección 8 - Herramientas de MT Works2

- Árbol del programa
 - Lista utilizada
 - Referencia cruzada
 - Monitor de lotes del dispositivo
 - Ventanas de observación
 - Monitor de SFC de movimiento
 - Prueba del dispositivo
 - Herramienta del monitor
 - Modo de prueba
 - Osciloscopio digital
- Supervisión del MR Configurator2

Lección 9 - Perfiles de posicionamiento

- Control absoluto vs. Incremental
- lineal
- Interpolación circular
- Interpolación helicoidal
- Control de alimentación fija
- Control de velocidad

- Conmutación de velocidad-posición
- Control de conmutación de velocidad
- Control de velocidad constante
- Seguimiento de posición
- Control de velocidad con detención de posición fija
- Inicio simultáneo
- Oscilación

Creación de un programa de movimiento

- Lección 10 - Ejemplos de

SFC de movimiento

- Poner los servo en posición de inicio
- Realización de tareas de movimiento
- Programas de llamada
- Ejecutar un SFC de movimiento desde una CPU de secuencia
- Iniciar un programa servo desde una

CPU de secuencia

- Módulos de transmisión
- Módulos de salida
- Asignación del modo K
- Cambiar a modo virtual
- Cambiar a modo real
- Dejar ejes en el modo real

LECCIÓN 11 - Introducción al modo virtual

- Objetivos de la lección
- Visión general del modo virtual
- Programación de sistemas mecánicos
- Módulos de accionamiento
- Módulos de transmisión
- Módulos de salida

- Asignación de modo K
- Cambio al modo virtual
- Cambio al modo real
- ejes en modo real

LECCIÓN 12 - Programación en modo virtual

- Objetivos de la lección
- Creando un Programa
- Editor mecanico
- EJERCICIO - Editor mecánico
- Creando Motion SFC
- Monitoreo de editor mecánico
- EJERCICIO - Engranaje de cambio de velocidad
- EJERCICIO - Embrague de modo de dirección

LECCIÓN 13 - Programación de levas

- Objetivos de la lección
- Visión general
- Configuración
- Creación de datos de cámara
- EJERCICIO - Creación de cámara
- Acceso a los datos de la cámara

LECCIÓN 14 - Integración de CPU

- Objetivos de la lección
- Memoria compartida
- Secuencia de memoria compartida de la CPU
- Memoria compartida de la CPU de movimiento

LECCIÓN 15 - Comandos dedicados

- Objetivos de la lección
- Introducción
- Cambio de valor actual
- Velocidad de cambio
- Cambio de límite de par
- Escribir Motion CPU
- Leer Motion CPU
- Instrucción de interrupción

LECCIÓN 16 - Conceptos avanzados

- Objetivos de la lección
- Cambio de programa en línea
- MT Simulator2
- GOT1000 herramientas de monitoreo de movimiento
- Seguridad del proyecto

NOTAS:

- 1) DURACION:** 32 horas repartidas en 4 días
- 2) HORARIO:** Según disponibilidad del Cliente (Entre 9:00 AM a 6:00 PM)
- 3) FECHA:** Favor de confirmar con 3 semanas de anticipación
- 4)** Se requiere que el CLIENTE proporcione una sala de capacitación que cuente con una pizarrón o pintarron, cañón y suministros eléctricos 120 VAC(Cursos Externos)
- 5) CUPO:** Mínimo 2, Máximo 8 participantes
- 6) ULTATEK** Proporcionará la información electrónica del curso a cada participante.
- 7) ULTATEK** Proporcionará los equipos demostrativos requeridos para realizar las practicas correspondientes