



Axis	Resolver Value
1	0.930006
2	5.991250
3	5.581150
4	0.654880
5	0.396627
6	6.071010

CURSO



KINETIX CONTROL DE EJES AGREGADOS

CURSO

KINETIX CONTROL DE EJES AGREGADOS

Objetivo

Profundizar sobre el manejo de 7mos ejes y las funciones que este puede desempeñar en un escenario real del día a día.

Es importante tener conocimientos de electrónica y programación Allen Bradley.

A quién va dirigido

Diseñado para personas con conocimientos en programación Allen-Bradley y conocimiento básico en electrónica digital.

Beneficios

Profundizaremos el manejo de ejes agregados para realizar funciones que, por los ejes del robot, no son posibles realizar. Analizaremos y practicaremos las más de 10 instrucciones para el control, monitorización y manejo del 7mo eje en conjunto con nuestro PLC para desarrollar una tarea específica y poder aplicarlo en la industria actual.

NOTA:

** Todos los suministros y/o *tool changers* son abastecidos por **IPR México**.

Acerca de RoboTraining

RoboTraining es un sistema educacional fundado por la necesidad de apoyar a profesionales interesados en expandir su conocimiento en temas relacionados a la automatización industrial (líneas de ensamblaje, programación, robótica, manejo de *tool changers* para la optimización de flujos de trabajo, etc) debido al progreso dentro de este sector.

Sumando esfuerzos con **IPR México**, actualmente ofrece cerca de 8 cursos especializados sobre: Robótica, Automatización (PLC's), Telemetría, Control de ejes agregados, etc.

Sobre el curso

- Compone 6 módulos
- Duración 3 días /18 horas aproximadamente
- El 75% del curso es teórico y el 25% es práctico
- Contamos con un 7mo eje controlado por un Servo variador mediante Kinetix. En este séptimo eje tiene montado un robot ABB y es controlado con un PLC Compact Logix
- Se entrega material de apoyo y cuadernillo para anotaciones
- Se expide un certificado de participación con valor curricular

NOTA:

La modalidad de nuestros cursos es personalizada por lo que deberás coordinarte con el equipo de RoboTraining para la ejecución de la asignatura

Información

Si requieres mayor información, contáctanos en:
cursos@robotraining.com.mx o al **55-5668-6079** o al **55-5668-6063**

TEMARIO

1

Introducción a Kinetix y sus Componentes

- Automatización Industrial
- Introducción a los componentes
 - Módulo de ejes integrado
 - Módulo de eje
 - Módulo de control sercos
 - Módulo de control Ethernet
 - Módulo de tapa ciega
 - Controladores Logix
 - Servomotores

2

Instalaciones y Configuraciones

- Instalaciones Típicas
 - Instalaciones de Kinetix 6200 y 6500
- Explicación de los números de identificación
- Compatibilidad
 - Kinetix IAM
 - Módulo de derivación
 - Motor MPL
 - Cables compatibles
 - Conectores de seguridad
 - Conectores de retroalimentación

3

Montaje, Conexión, Configuración y Alimentación del Sistema

- **Montaje de Los variadores**
 - *Determinar el orden del montaje*
 - *Montaje de los módulos en línea de tensión*
 - *Montaje de los módulos de control*
- **Conector de los módulos**
 - *Características e indicadores de módulos de alimentación*
 - *Configuración de pines de conectores de E/S, seguridad y retroalimentación aux*
 - *Configuración de pines del conector de retroalimentación*
 - *Configuración de pines del conector de entrada IAM*
 - *Especificaciones de señales de control*
- **Conector de los módulos**
 - *Características e indicadores de módulos de alimentación*
 - *Configuración de pines de conectores de E/S, seguridad y retroalimentación aux*
 - *Configuración de pines del conector de retroalimentación*
 - *Configuración de pines del conector de entrada IAM*
 - *Especificaciones de señales de control*



- **Conexión del sistema**
 - *Diagrama de Interconexión*
 - *Conexión de alimentación de entrada*
 - *Requisitos de cableado*
 - *Cableado del conector de alimentación de control*
 - *Cableado del conector de habilitación del contactor*
 - *Cableado de conexiones de entradas, salidas y habilitaciones*
 - *Conexión de cable sercos*
- **Configuración física del IAM**
 - *Configuración del módulo de ejes integrados (IAM)*
 - *Direccionamiento de nodos*
- **Configuración del Módulo Sercos**
 - *Configuración del controlador Logix*
 - *Configuración del módulo Logix*
 - *Configuración de los módulos variadores*
 - *Descargar el programa*
- **Aplicación de alimentación al variador**
 - *Prueba de alimentación*
 - *Configuración de propiedades de ejes*

4

Instrucciones de Movimiento

- Motion Axis Stop (MAS)
- Motion Axis Home (MAH)
- Motion Axis Jog (MAJ)
- Motion Axis Move (MOV)

5

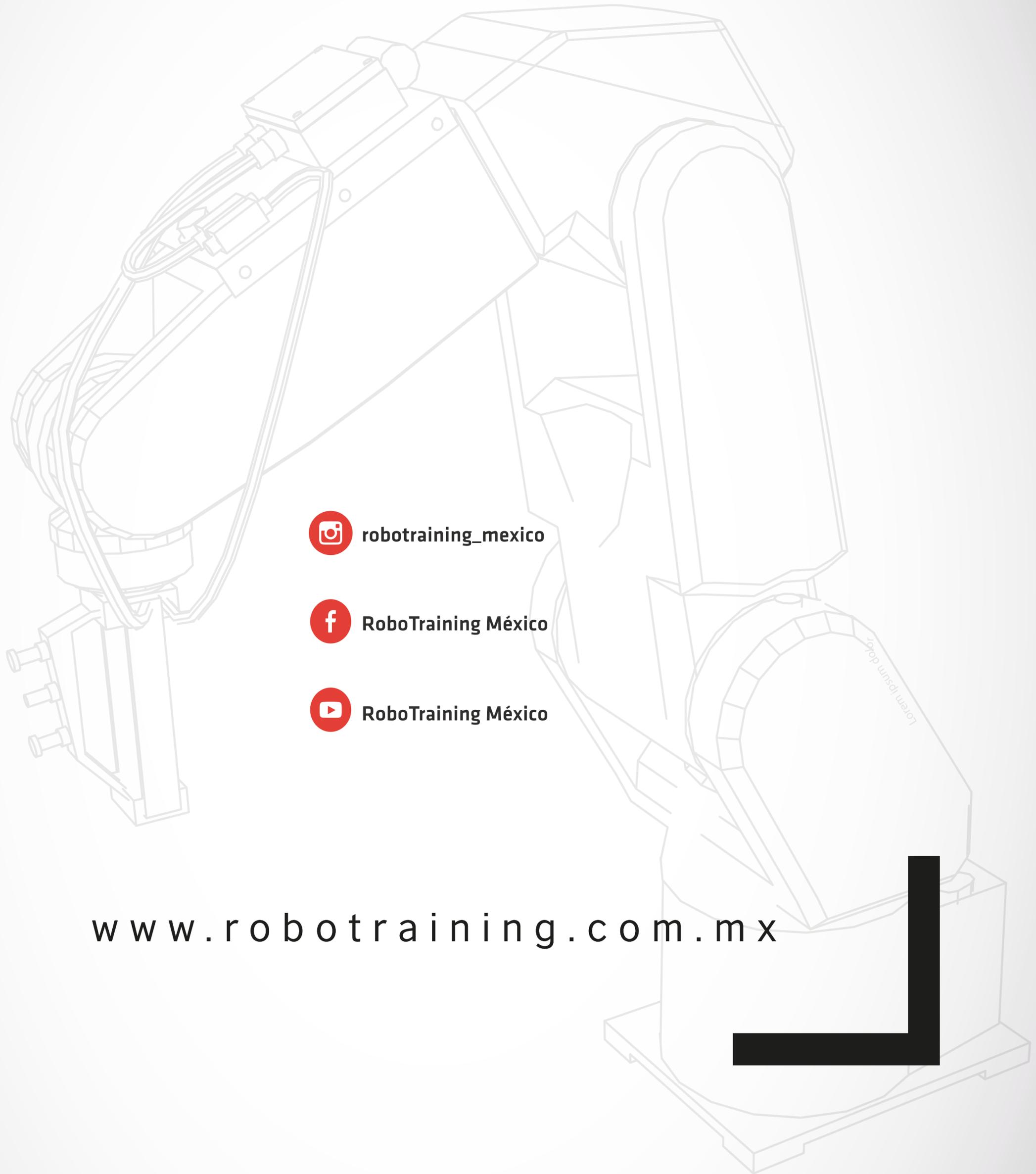
Instrucciones de Estado

- Motion Servo On (MSO)
- Motion Servo Off (MSF)
- Motion Servo Shutdown (MASD)
- Motion Servo Shutdown Reset (MASR)
- Motion Direct Drive On (MDO)
- Motion Direct Drive Off (MDF)
- Motion Axis Fault Reset

6

Diseño, Preparación y Programación

- Primer Movimiento del servo
 - *Configuración de los módulos variadores Kinetix*
 - *Prueba de ejes*
- Creación de Home Activo
 - *Motion Axis Home (MAH)*
- Cableado de paros de emergencia



robotraining_mexico



RoboTraining México



RoboTraining México

www.robotraining.com.mx

