



Cursos Especializados

Los convertidores modernos ofrecen una amplia gama de funciones y opciones de configuración. Contar con las herramientas adecuadas y un enfoque metódico asegura un manejo óptimo para ahorrar tiempo y minimizar la incidencia de errores.

SINAMICS G150 / G130 / S150 - Diagnostics and Service (DR-G15-DG)

Requisitos

Formación técnica adecuada, conocimientos y experiencia en el campo de la ingeniería eléctrica, así como conocimiento de las normas pertinentes relacionadas, que puedan utilizarse para evaluar el trabajo asignado e identificar y evitar los peligros potenciales que plantea la electricidad.

Objetivo

Desarrollar habilidades de integración y detección de fallos, conociendo las bases de la construcción de los SINAMICS, así como sus fundamentos de parametrización y control, mediante la puesta en marcha y configuración de aplicaciones de control con variador de frecuencia SINAMICS en accionamiento de motores CA y conociendo de forma teórica la electrónica de potencia de equipos de chasis y gabinete.

Dirigido a:

Ingenieros de puesta en servicio
Personal de servicio
Personal de mantenimiento

Contenido

- Resumen de convertidores SINAMICS G150
- Vista General y Fundamentos
- Componentes de Hardware SINAMICS
- Conexión al Dispositivo
- Puesta en marcha, diagnóstico y copia de seguridad de datos
- Diseño del convertidor y armario eléctrico
- Conexión eléctrica: Contactores, interruptores, reactores y filtros
- Canal de consigna, control y función Trace
- Interconexión de señales y tecnología BICO
- Manejo y uso de diagramas de funciones y diagramas de circuitos
- Canal de Setpoint
- Control de Lazo Cerrado
- Función de módulos y opciones
- Diagnóstico y resolución de problemas

SIEMENS

SINAMICS S120 (DR-S12-PM)



Objetivo

Mediante una parametrización correcta se contribuye al funcionamiento fiable de toda la instalación. Al finalizar el curso, el participante estará capacitado para poner en funcionamiento el sistema convertidor SINAMICS S120 de forma eficiente, adaptar los parámetros del controlador a la aplicación respectiva y utilizar las herramientas de diagnóstico en caso de avería.

Requisitos

Conocimientos sobre motores eléctricos CA, fundamentos de electrónica e informática

Contenido

- Unidad de control, entrada de línea y módulos de motor
- Motores, encoders e interfaces
- Conexión en línea a través de PROFINET y Ethernet
- Estructura del proyecto: objetos de accionamiento y componentes de accionamiento
- Topología de la interfaz DRIVE-CLiQ
- Canal de punto de ajuste, señales de entrada y salida
- Señales de control e interconexión de señales internas mediante tecnología BiCo
- Optimización del control de lazo cerrado mediante procedimientos automáticos
- Principio de funcionamiento de los modos de funcionamiento Servo y Vector
- Análisis del estado operativo mediante señales de habilitación, avisos y alarmas
- Introducción al posicionamiento y seguridad integrados

SIMOTION (MC-SMO-DG)

Requisitos

Conocimientos básicos de automatización con SIMATIC S7 y de la tecnología de accionamiento con SINAMICS.

Objetivo

En este curso, el participante aprenderá a manejar el sistema de control de movimiento SIMOTION y SINAMICS S120 cuando se produce una avería. Asimismo, podrá adaptar el programa de control cuando se realicen cambios en la máquina.

Contenido

- Unidad de control, entrada de línea y módulos de motor
- Sistema de automatización SIMOTION
- Sistema de accionamiento SINAMICS S120
- Software de ingeniería SIMOTION SCOUT
- Herramienta de puesta en marcha SINAMICS STARTER
- Estructura y configuración de un proyecto SIMOTION: Ejes, componentes y topología
- Objetos de conducción y objetos tecnológicos
- Establecer una conexión en línea a través de PROFIBUS, PROFINET y Ethernet
- Diagnóstico con SIMOTION SCOUT
- Análisis de señales habilitantes e interconexiones de señales
- Grabación de señales con funciones de medición y trazado.
- Seguridad de manejo integrada cuando se requiere servicio
- Procedimiento al sustituir módulos, motores y codificadores
- Introducción a la programación a la hora de realizar adaptaciones en el caso de servicio
- Integración de SIMOTION SCOUT en el TIA Portal