

MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL Y REGULACIÓN DE PARQUE EÓLICO

SKU: 1089

Horas 40

OBJETIVOS

Dar a conocer los conocimientos básicos sobre los componentes electrónicos y su función dentro de un circuito, Definir los componentes activos y su comportamiento dentro de un circuito, Definir en qué consiste un circuito integrado y cuál es su funcionamiento, Comprender el funcionamiento de los componentes de electrónica de potencia dentro de un equipo, Aprender el funcionamiento de un convertidor de frecuencia dentro de un aerogenerador, Abordar los aspectos principales a tener en cuenta para instalar el convertidor en la turbina eólica cableado configuración y puesta en marcha, Definir las tareas de mantenimiento sistemático a realizar a cada uno de los componentes y las principales averías que se pueden presentar así como su modo de reparación, Comprender identificar y actuar sobre los equipos en modo preventivo y correctivo,

CONTENIDO

Tema 1.Electrónica.
1.1. Conocimiento y estudio de elementos activos y pasivos electrónicos
1.2. Circuitos Integrados
1.3. Dispositivos semiconductores de potencia
1.4. Circuitos Electrónicos

Tema 2. Montaje y Mantenimiento del Sistema Electrónico de Potencia en el Aerogenerador.
2.1. El Bus de Condensadores
2.2. Captadores de Corriente
2.3. El Crowbar
2.4. Inversor con Control PWM
2.5. El Rectificador Activo
2.6. Procedimientos y Operaciones para el Montaje y Mantenimiento
2.7. Sistemas de Comprobación y Puesta en Funcionamiento

Tema 3. Montaje y Mantenimiento del Sistema de Control y Regulación en el Aerogenerador.

3.1. Unidad de Control CCU
3.2. Interface con el Sistema de Control Central del Generador
3.3. Integración del Generador Eléctrico Rectificador Activo Inversor Aparellaje y Control (CCU)
3.4. Carga del firmware a la CCU
3.5. PLC Control Lógico Programable
3.6. Procedimiento y Operación para el Montaje del PLC
3.7. Herramientas de Monitorización y Programación
3.8. Funcionamiento Local-Remoto
3.9. Monitorización de Variables
3.10. Cambio de Parámetros
3.11. Procedimientos y Acciones para el Mantenimiento del PLC

Tema 4. Montaje y Mantenimiento del Telemando de Control de la Subestación del Parque.
4.1. Principios de operación aspectos constructivos y tecnológicos
4.2. Procedimiento y Operación para el Montaje
4.3. Procedimiento y operación para el mantenimiento