

# Paraninfo

## Máquinas eléctricas



**Editorial:** Paraninfo

**Autor:** JUAN JOSE MANZANO ORREGO

**Clasificación:** Ciclos Formativos >  
Electricidad y Electrónica

**Tamaño:** 21 x 27 cm.

**Páginas:** 336

**ISBN 13:** 9788428334396

**ISBN 10:** 8428334390

**Precio sin IVA:** \$ 138263.00 COP

**Precio con IVA:** \$ 138263.00 COP

**Fecha publicacion:** 05/02/2014

### Sinopsis

Esta obra desarrolla todos los contenidos del módulo profesional de Máquinas eléctricas del Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico de Instalaciones Eléctricas y Automáticas, perteneciente a la familia profesional de Electricidad y Electrónica. Sus destinatarios principales son los alumnos y profesionales de este sector.

El presente libro aborda la constitución de cada tipo de máquina, su principio de funcionamiento, los cálculos necesarios para su bobinado, el proceso de rebobinado, los ensayos correspondientes, así como el mantenimiento preventivo. Se incluyen ejemplos, actividades de comprobación, actividades de aplicación y actividades de taller propuestas, todo ello con objeto de que el alumno tome conciencia del progreso de su formación.

La obra está compuesta por trece unidades en las que se abordan los conocimientos de un taller de máquinas eléctricas y nociones de magnetismo, simbología, esquemas eléctricos y programas de dibujo lineal utilizados para hacer los esquemas necesarios, transformadores, máquinas rotativas de corriente continua, máquinas rotativas de corriente alterna, instalación de motores eléctricos, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Asimismo, el libro incluye un amplísimo material gráfico (fotografías, ilustraciones, diagramas, planos...) orientado a enriquecer y complementar la teoría y la práctica, y a presentar de modo visual los conceptos introducidos, la estructura, los materiales y los dispositivos que componen las redes de datos y telefonía y los procedimientos que habrán de llevarse a cabo en su instalación.

Es una gran herramienta de ayuda para alumnos, profesores y profesionales interesados en conocer o ampliar sus conocimientos de las máquinas eléctricas, desde el punto de vista práctico, con un nivel básico pero riguroso, basado en la experiencia del autor como profesor de esta materia en Institutos de Formación

Profesional y Enseñanza Secundaria, siempre del sector público.

El autor es Maestro Industrial de Electricidad y profesor del IES Ciudad Jardín (Badajoz), cuenta con una experiencia en la docencia de más de treinta años. Actualmente imparte las asignaturas de: Máquinas eléctricas, Automatismo industrial y Técnicas y procesos de instalaciones domóticas y automáticas.

## Indice

1 .Introducción al taller de máquinas eléctricas; 2. Nociones de magnetismo; 3. Interpretación de documentación técnica en máquinas eléctricas; 4. Construcción de transformadores eléctricos de pequeña potencia; 5. Ensayos de transformadores eléctricos: 6. Máquinas de corriente continua y sus bobinados; 7. Mantenimiento y reparación de máquinas eléctricas de corriente continua; 8. Ensayos de máquinas eléctricas de corriente continua; 9. Máquinas de corriente alterna y sus bobinados; 10. Mantenimiento y reparación de máquinas eléctricas de corriente alterna; 11. Ensayos de máquinas eléctricas de corriente alterna; 12. Instalación de los motores eléctricos; 13. Prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Paraninfo Colombia Calle José Abascal, 56 (Utopicus). Oficina 217. 28003 Madrid (España)  
Tel. (+34) 914 463 350 Fax  
clientes@paraninfo.co [www.paraninfo.mx](http://www.paraninfo.mx)