



CURSO DE ARRANCADORES Y VARIADORES DE VELOCIDAD PARA MOTORES DE CORRIENTE ALTERNA

PRESENTACIÓN

El uso de motores de corriente alterna es muy frecuente en todo tipo de máquinas y equipamiento industrial, debido a su rendimiento, facilidad de instalación y bajo coste.


Estas prestaciones se han visto aumentadas con la posibilidad de arranque suave y regulación de velocidad de giro de forma continua, mediante el uso de equipos electrónicos de bajo coste y programación sencilla, que hacen posible sustituir en muchos casos a las reductoras mecánicas.

Estos equipos permiten asimismo reducir el consumo eléctrico de los motores cuando giran a velocidades reducidas, pudiendo incluso recuperar energía en situaciones de frenado.

Por estas razones anteriores, **el uso de equipos arrancadores y variadores de velocidad electrónicos se está generalizando en todo tipo de aplicaciones, lo que hace necesario conocer sus capacidades y manejo por parte de los ingenieros dedicados al diseño mecánico, mantenimiento, gestión energética, etc.**

OBJETIVOS DEL CURSO

- Formar a profesionales que no dispongan de conocimientos específicos sobre las tecnologías de arranque y variación de velocidad mediante equipos electrónicos de diversos fabricantes.
- Introducir a los profesionales en la selección de este tipo de equipos en base a las especificaciones de la aplicación, sea esta existente o a desarrollar, según la normativa.
- Conocer las herramientas disponibles para la estimación del ahorro energético derivado de la instalación de un equipo de este tipo.
- Realizar ejercicios prácticos de configuración sobre las maquetas didácticas proporcionadas por los fabricantes para su utilización en este curso.

Programa:	(Ver al dorso)
Ponente:	D. Alberto Álvarez Vales – Ingeniero Técnico Industrial, colegiado de COITIVIGO.
Fechas y horario:	12, 17, 19, 25 y 26 de junio de 2013. De 17:00 a 21:00 h. Total: 20 horas.
Lugar:	Salón de Actos de COITIVIGO.
Nº de Plazas:	Mínimo 10 y máximo 20.
Cuota inscripción:	60 euros.
Documentación:	A los asistentes se les facilitará documentación para el seguimiento adecuado del curso.
Certificado de asistencia:	A los participantes que acrediten una asistencia de al menos el 80% de horas de la duración del curso se les hará entrega de un certificado acreditativo de la asistencia y aprovechamiento.
Preinscripción:	Web de COITIVIGO, (http://www.coitivigo.es) → “Inscripciones a Cursos y Jornadas” 
Notas:	La asignación de plazas se realizará por riguroso orden de preinscripción y a los seleccionados se les comunicará personalmente los detalles relativos a la matrícula. POR SUS EXIGENCIAS DE MATERIAL DIDÁCTICO, ES POCO PROBABLE QUE ESTE CURSO SE REPITA PRÓXIMAMENTE.

La fecha tope para la recepción de las preinscripciones finaliza el lunes, 3 de junio.



José Manuel Jardón Quelle
Ponente de Formación



CONTENIDOS DEL CURSO

1. Conceptos básicos de motores eléctricos
 - Fundamentos
 - Tipos de motores eléctricos de corriente alterna
 - Normativa de aplicación
 - Arranque, variación de velocidad y control de posición
 - Ventajas e inconvenientes de estas soluciones
2. Arranadores electrónicos y variadores de velocidad
 - Tipologías y configuraciones
 - Diagramas de bloques
 - Tipos de control
 - Conexionado
 - Cálculo y dimensionado de elementos
 - Selección de un conjunto arrancador/variador-motor
 - Incorporación de un arrancador/variador a un motor existente
 - Limitaciones y soluciones varias
 - Estudio económico y rentabilidad
3. Parametrización del arrancador/variador
 - Estructura de menús
 - Configuración inicial
 - Arranques y paradas
 - Variación de velocidad
 - Leyes de control
 - Funciones especiales
 - Niveles de acceso
4. Ejemplos prácticos de aplicación (equipos didácticos cedidos por cortesía de SCHNEIDER y OMRON)