

A continuación detallamos el contenido del diplomado en automatización con neumática DAN-10:

### ***Modulo I: Neumática básica y avanzada***

- Introducción.
- Principios físicos y propiedades del aire.
- Producción de aire comprimido. Selección del tipo y tamaño del compresor.
- Preparación del aire comprimido para su utilización. Eliminar agua del aire comprimido.
- Red de aire comprimido.
- Construcción, funcionamiento y simbología de los elementos neumáticos de trabajo; cilindros (doble y simple acción), cilindros giratorios, cilindros sin vástago, motores neumáticos, elementos especiales, etc.
- Construcción, funcionamiento y simbología de los elementos neumáticos de control: Las válvulas.
- Mandos secuenciales.
- El método cascada.
- El método paso a paso.
- Aplicación de las cadenas secuenciales en el diseño de sistemas neumáticos

Fecha

11.04.2014

Nuestra referencia

DAN-10

Su referencia

### ***Modulo II: Electroneumática Industrial***

- Técnicas generales de mando.
- Principios fundamentales de electricidad.
- Construcción, funcionamiento y representación de los elementos eléctricos de control.
- Construcción, funcionamiento y simbología de los elementos convertidores de energía neumático eléctrico y su aplicación en sistemas electroneumáticos
- Desarrollo de sistemas neumáticos controlados eléctricamente.
- Interpretación de diagramas.
- Instalación y prueba de sistemas electroneumáticos básicos.
- Técnicas de diseño de circuitos electroneumáticos.
- Método de la ecuación característica.
- Método de cascada electroneumático.
- Método de paso a paso mínimo y máximo electroneumático.
- Detección y corrección de fallas en sistemas electroneumáticos.

**Festo Pneumatic S.A.  
Casa Matriz**

Av. Ceylán No. 3  
Col. Tequesquínahuac  
C.P. 54020, Tlalnepantla  
Edo de. México

Tel. 53.21.66.10

Fax 53.21.66.44

E-mail:

jorge.enriquez@mx.festo.com

### ***Modulo III: Controles Lógicos Programables básico PLC's***

- Principios fundamentales de control.
- Funciones lógicas básicas.
- Componentes principales de un PLC y su función.
- Procesamiento de señales.
- Lenguajes de programación.
- Características técnicas de los PLC.
- Ejercicios prácticos de control por medio de PLC.
- Posibilidades de aplicación de los PLC.
- Diseño, programación, construcción y puesta en marcha de sistemas básicos.
- Diferentes tipos de programación de los PLC.
- Programación de PLC en sistemas con condiciones adicionales de servicio.
- Utilización de contadores.
- Utilización de temporizadores.
- Desarrollo y puesta en marcha de sistemas avanzados, controlados por medio de un PLC.

Fecha

11.04.2014

Nuestra referencia

DAN-10

Su referencia

**Festo Pneumatic S.A.  
Casa Matriz**

Av. Ceylán No. 3  
Col. Tequesquínahuac  
C.P. 54020, Tlalnepantla  
Edo de. México

Tel. 53.21.66.10  
Fax 53.21.66.44  
E-mail:  
jorge.enriquez@mx.festo.com

## Características de los diplomados

### Tiempo del seminario:

- Practica 70%
- Teoría 30%

### Material de apoyo: Para el participante:

- Manual
- Bock de notas y pluma
- Versión demo del software de simulación FluidSIM.
- Software de programación de PLC's

Fecha

11.04.2014

Nuestra referencia

DAN-10

Su referencia

### Reconocimientos:

- Certificado de participación avalado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- Seminario impartido bajo las Normas ISO 9001-2008, certificado obtenido en México.

### Para el seminario:

- Tableros para prácticas con equipo neumático industrial para construcción de circuitos de automatización.
- Se considera 3 personas por equipo de trabajo, se dispondrá de tantos equipos como sea necesario

**Festo Pneumatic S.A.  
Casa Matriz**

Av. Ceylán No. 3  
Col. Tequesquínahuac  
C.P. 54020, Tlalnepantla  
Edo de. México

Tel. 53.21.66.10

Fax 53.21.66.44

E-mail:

jorge.enriquez@mx.festo.com