



## PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE UN EQUIPO PARA EL CONTROL DE LA INYECCIÓN EN UN MOTOR MONOCILINDRICO

### Descripción general:

- Un sistema que trabaje en resolución angular que permita controlar tanto inyectores comandados por un actuador piezo-eléctrico como inyectores de tipo solenoide.

### Características generales:

#### Controlador de inyector de tipo piezoeléctrico

- Máximo voltaje de salida en positivo: 250 V DC
- Máximo voltaje de salida bipolar: - 50 V to + 200 V
- Resolución 1 V
- Rampa modulable entre 0,1 y 3,9 V/ $\mu$ s
- Resolución en la rampa de subida y bajada 0,1 V/ $\mu$ s
- Duración de un pulso 20  $\mu$ s y 4000  $\mu$ s
- Resolución 1  $\mu$ s
- Máximo voltaje de funcionamiento: 300 V
- Máximo pico de corriente: 25 A
- Posibilidad de realizar inyecciones múltiples
- Controlable por puerto RS232
- Posibilidad de trigger externo (conexión BNC) o trigger manual
- Display de visualización de voltaje de salida
- Conexiones de salida BNC para la medición de la corriente y el voltaje

#### Controlador de inyector de tipo solenoide

- Conexión a la red: 230 V AC
- Voltaje de salida: 24-150 V
- Corriente de salida inicial entre 1,1 y 35 A
- Corriente de mantenimiento entre 1,1 y 35 A
- Resolución de 100 mA tanto para la corriente de salida como la de mantenimiento
- Se pueden realizar hasta 8 niveles de intensidad



- Se pueden realizar hasta 5 inyecciones consecutivas
- Rampa de subida inicial regulable
- Duración de la inyección hasta de 10 segundos
- Controlable por puerto RS232 y Ethernet
- Posibilidad de trigger externo (conexión BNC) o trigger manual
- Conexiones de salida BNC para la medición de la corriente y el voltaje

Para el control angular de ambos equipos la inyección comenzara entre  $-270,0^\circ$  y  $270,0^\circ$  con una resolución angular de:  $0,1^\circ$  (depende del codificador angular)

La Universidad Politécnica de Valencia recibirá información detallada, incluyendo:

- Certificados de todos los elementos.
- Planos completos de la instalación.
- Descripción del cableado eléctrico.
- Medidas de seguridad.

Valencia 10 de junio de 2013

Francisco Payri González

Director de CMT- Motores Térmicos