



ENTRENADOR DE SENSORES Y TRANSDUCTORES DL 2312HG



El entrenador de sensores y transductores está diseñado para enseñar los principios de funcionamiento de los sensores y transductores más importantes.

Se subdivide en dos secciones: en la sección inferior se encuentran todos los transductores de entrada y salida, mientras que en la parte superior se encuentran todos los sistemas de acondicionamiento de señales, así como la instrumentación.

En una estructura compacta, el DL 2312HG incluye sensores y transductores, componentes de acondicionamiento de señales e instrumentos.

EXPERIENCIA DIDÁCTICA:

Sensores:

- Sensor de potenciométrico deslizante
- Sensor de potenciómetro rotativo
- Características del transformador diferencial variable lineal
- Sensor preciso basado en circuitos integrados
- Sensor de coeficiente de temperatura negativo - sensor de respuesta rápida
- Sensor de temperatura de diodo: un centígrado, diseño de precisión

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Sensores y transductores:

- Transductor IC,
- Termistor,
- RTD,
- Fototransistor,
- Célula fotovoltaica,
- Célula fotoinductora,
- Fotodiodo,
- Optosensor ranurado,
- Optosensor reflectivo,
- Sensor de efecto Hall,



- Detector de sensor tipo K listo para usar, sensor de amplio alcance
- Célula fotovoltaica — Sensor de intensidad de radiación EM
- Fotodiodo: sensor de luz rápida
- Fototransistor — sensor de luz simple
- Resistencia dependiente de la luz: sensor de luz total
- Interruptor óptico ranurado - sensor digital
- Sensor de posición rotacional reflexivo y preciso
- Hall, sensor de conmutación sin contacto
- Sensor inductivo de proximidad
- Tacogenerador, el sensor más antiguo y más simple.
- Servo-potenciómetro
- Mediciones del medidor de tensión
- Sensor de humedad
- Sensor de sonido mediante un micrófono dinámico
- Detector de obstáculos y distancias
- Flujo de aire masivo, con sensor de resistencia superior a los entornos
- Sensor de presión

Accionamiento:

- Estudio del relé
- Estudio del interruptor electrónico
- Estudio de la muestra y la función de retención
- Motor controlado por tres señales de entrada
- Consideraciones adicionales en el acondicionamiento Compensación del efecto de impedancia de carga
- Consideraciones adicionales en el acondicionamiento El uso de la ganancia para un control preciso

Control de procesos:

- Circuito de alarma en condiciones de sobretemperatura
- Alarma óptica para el régimen de exceso de velocidad del motor de CC
- Monitoreo de nivel para el control de la bomba

- Sensor inductivo,
- Tacogenerador,
- Motor DC,
- Servo potenciómetro,
- Medidor de tensión,
- Potenciómetro deslizante logarítmico,
- LVDT,
- Puente de Wheatstone,
- Potenciómetro de vía de carbono,
- Potenciómetro de plástico conductivo,
- Potenciómetro deslizante lineal,
- Relé,
- Micrófono,
- Altavoz,
- Sensor de humedad,
- Sensor ultrasónico,
- Zumbador,
- Sensor de flujo,
- Sensor de presión.

Componentes de acondicionamiento de la señal:

- Amplificadores de CC,
- Amplificadores de CA,
- Amplificadores de potencia,
- Amplificadores de corriente,
- Amplificador de buffer,
- Amplificador inversor,
- Amplificador diferencial,
- Convertidor V/F,
- Convertidor F/V,
- Convertidor I/V,
- Convertidor V/I,
- Rectificador de onda completa,
- Comparador de histéresis conmutable,
- Oscilador de alarma,
- Interruptor electrónico,
- Oscilador,
- Filtro,
- Filtro pasa-bajo conmutable,
- Amplificador sumador,
- Integrador con constante de tiempo conmutable,
- Amplificador de instrumentación,
- Circuito de muestreo y retención,
- Amplificador de control de ganancia y apagado.



AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL



Instrumentos:

- Voltímetro digital,
- Temporizador,
- Medidor de frecuencia,
- Contador,
- Bargrafo.

Comunicación a través de una interfaz serie RS485 mediante el protocolo Modbus RTU.

Completo con manuales, cables de conexión y software de adquisición de datos.

