



ENTRENADOR DE SENSORES Y TRANSDUCTORES



DL 2312HG

EXPERIENCIA DIDÁCTICA:

Sensor:

- 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
- 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 comutación sin contacto
- Sensor inductivo de proximidad
- Tacogenerador, el sensor más antiguo y más simple.
- Servo-potenciómetro

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.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

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

Sensores y transductores: Transductor IC, Termistor, RTD, Fototransistor, Célula fotovoltaica, Célula fotoinductora, Fotodiodo, Optosensor ranurado, Optosensor reflectivo, Sensor de efecto Hall, 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



- 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

Instrumentos:

Voltímetro digital, temporizador, medidor de frecuencia, contador, bargrafo.

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

