

PRACTICA # 2 – SENSORES RESISTIVOS

Institución ISPC: https://www.ispc.edu.ar/	
Carrera: Tecnicatura superior en Telecomunicaciones	Ciclo lectivo: 2022
Espacio Curricular: <i>Sensores y Actuadores</i>	

Grupo: 8
Apellido y Nombre del Estudiantes: Narváez Juan Carlos

Ej. 1C - Detalle brevemente que significa cada una de estas características estáticas

Rango: Es el conjunto de los valores correspondientes a la variable que es objeto de la medida, y que están comprendidos dentro de los límites superior e inferior de la capacidad de medida del instrumento; se expresa mediante los valores extremos. Por ejemplo, un equipo para la medida de temperatura puede tener un rango de 0 a 100 °C. Los instrumentos suelen incorporar distintos rangos. La selección del rango determina el valor de otras características estáticas.

Error: Se lo define como la diferencia entre el valor medido y el valor verdadero. El error tiene en general variadas causas. Las que se pueden de alguna manera prever, calcular, eliminar mediante calibraciones y compensaciones, se denominan determinísticos o Sistemáticos. Los que no se puede prever, pues dependen de causas desconocidas, o estocásticas se denominan aleatorios. En líneas generales es la discrepancia entre el valor correcto y el obtenido es el error.

Exactitud: En primer lugar, vamos a analizar la diferencia entre los términos precisión y exactitud. En general estas dos palabras son sinónimos, pero en el campo de las mediciones indican dos conceptos completamente diferentes.

Se dice que el valor de un parámetro es muy preciso cuando está muy bien definido.

Por otra parte, se dice que dicho valor es muy exacto cuando se aproxima mucho al verdadero valor.

Precisión: define la variación máxima entre la salida real obtenida y la salida teórica dada como patrón para el sensor.

Sensibilidad: indica la mayor o menor variación de la señal de salida por unidad de la magnitud de entrada. Cuanto mayor sea la variación de la señal de salida producida por una variación en la señal de entrada, el sensor es más sensible.

Linealidad: un transductor es lineal si existe una constante de proporcionalidad única que relaciona los incrementos de la señal de salida con los respectivos incrementos de la señal de entrada en todo el rango de medida.

Histéresis: La histéresis se utiliza en los sensores todo o nada para eliminar las oscilaciones que aparecen a la salida del sensor cuando el nivel de la variable de entrada coincide con el que hace cambiar de estado la salida.

Zona muerta: Campo de valores de la variable de entrada que no hace variar la salida. Provoca una región de la curva de calibración con sensibilidad nula.

Resolución: indica la capacidad del sensor para discernir entre valores muy próximos de la variable de entrada. Indica que variación de la señal de entrada produce una variación detectable en la señal de salida.

