



# **Sensores de Temperatura: Termocuplas y Termoresistencias**

# Sensores de Temperatura:

## Termocuplas y Termoresistencias



### Termocuplas Generalidades

Las termocuplas son usadas en la mayoría de los procesos industriales cubren un gran rango de temperatura dependiendo del tipo de su construcción.

- Tipo "J" de -100 °C a +750 °C (hierro-constantán) (Económicas)
- Tipo "K" de -100 °C a + 1.250 °C (cromelalumel) (Económicas)
- Tipo "S" de 0 °C a + 1.600 °C (platino-platino/rodio10%)
- Tipo "R" de 0 °C a + 1.600 °C (platino-platino/rodio13%)

### Termorresistencia Generalidades

En aplicaciones de baja temperatura y donde se requiere gran precisión, el sensor más utilizado es la termorresistencia ó PT-100.

El rango de temperatura se encuentra entre los -100°C y los +600 °C.

### Vainas

Dependiendo de la aplicación, existe una gran variedad de vainas que protegen los elementos sensores. Las especificaciones de fabricación deben ser requeridas por el cliente.

### Tipo de Material:

- Acero inox.304 (800°C)
- Aisi 316 ambientes ácidos (800°C)
- Aisi 310 (1200°C)
- Inconel (1200°C)
- Kanthal (1300°C)
- Silimanita (cerámico 1.600°C)
- Alta Alúmina (1.800°C)

**Diámetros:** 4,75mm / 6,35mm / 8mm / 9,5mm

**Tipo de Rosca:** 1/2" - 1/4"

**Largo:** Dependiendo del diámetro, no mayor a 1 metro.

**Cabezal:** DIN A/B/C

