

Requisitos de Potencia del Sensor

Los sensores CTC funcionarán bien con una unidad de potencia de corriente constante, que proporciona de 2 a 10 mA con un nivel de voltaje de CC entre 18 y 30 VCC. Recomendamos utilizar una fuente de corriente de 2 mA y 24 VCC. Esto puede proporcionarse utilizando un recolector de datos o un circuito de interfaz.

La resistencia de 100 ohmios, $\frac{1}{4}$ vatios y los diodos 1N4148 se utilizan para suprimir la descarga electrostática. El diodo regulador de energía CR220 proporciona la corriente de polarización necesaria para el sensor. La fuente de alimentación puede ser prácticamente cualquier fuente regulada que proporcione una salida limpia de 24 voltios CC. El condensador de tantalio de 22 μ f elimina el componente de CC de la señal. Todas las partes de este circuito tienen polaridad y deben conectarse adecuadamente para que el circuito funcione correctamente.

Tenga en cuenta que: el cable debe estar blindado y conectado a tierra en el extremo de la interfaz para un rechazo óptimo del ruido externo. Todos los sensores CTC tienen un blindaje interno que está conectado al terminal negativo. Las cajas del acelerómetro CTC están aisladas de los circuitos para un rechazo de ruido óptimo. Cada sensor transmitirá una señal en su voltaje de polarización especificado. Esto suele ser de ± 5 voltios en una polarización de 12 voltios (consulte la hoja de datos de cada sensor en particular).

Este circuito está diseñado solo para aplicaciones no intrínsecamente seguras

