Sensor de Turbidez con Modulo A/D compatible con Arduino

Codigo: **112444**

Descripción

Sensor de Turbidez

El sensor de turbidez detecta la calidad del agua mediante la medición de nivel de turbidez. Es capaz de detectar partículas en suspensión en el agua mediante la medición de la transmitancia de luz y la frecuencia que cambia con la cantidad de sólidos suspendidos totales (SST) en el agua.

Los sensores de turbidez se pueden utilizar en la medición de la calidad del agua en ríos y arroyos, aguas residuales y mediciones en afluentes, investigaciones en transporte de sedimentos y mediciones de laboratorio.

- Alimentación: 5V
- Corriente: 30mA
- Tiempo de respuesta
- Resistencia de aislamiento: 100M? [Min]
- Temperatura de funcionamiento: -30 oC -80 oC
- Temperatura de almacenaje: -10-80 oC.
- Interfaz: Blanco Salida, Rojo + , Amarillo -

Modulo convertidor análogo a digital AD / DA PCF8591

Este módulo se usa para sistemas de control de lazo cerrado, es un convertidor de baja potencia para la adquisición de datos a distancia, como valores analógicos en aplicaciones de automoción, audio y televisión. Este modelo es el PCF8591, el cual cuenta con entradas analógicas basadas en tecnología CMOS, con una única salida analógica y posee comunicación I2C. Posee tres pines de dirección A0, A1 y A2 se utiliza para programar la dirección de hardware, lo que permite el uso de hasta ocho dispositivos conectados al bus-serial I2C sin necesidad de hardware adicional. El Módulo AD/DA PCF8591 opera con un voltaje de 3,3v – 5v, por lo que se puede utilizar directamente con Arduino, PIC, AVR, Raspberry, etc. El DAC en el PCF8591 tiene una resolución de 8 bits, por lo que puede generar una señal teórica de entre cero voltios y la tensión de referencia (Vref) en 255 pasos. Pero nuestro Módulo no se conforma con proveernos de canales analógicos, también nos dota de 3 elementos para empezar con las lecturas de nuestro ADC los cuales son una fotoresistencia (R7) que nos ayuda a medir la luz ambiente, un termistor (R6) para medir la temperatura ambiente y un potenciómetro o preset para medir voltaje.

- Basado en chip PCF8591.
- Voltaje de entrada: 2,5v - 6v.
- Pines analógicos entradas: 4 (8bits, unipolares o diferenciales).
- Pines analógicos salida: 1.
- Interface: Bus-Serial I2C.
- Pines de dirección de hardware: 3.
- Frecuencia de muestreo: Determinada por la velocidad del Bus-Serial I2C (Auto incremento de canales).
- Temperatura de funcionamiento: -40ºC a +85ºC