

## Reloj tiempo real de precision DS3231 AT24c32 para Arduino

Codigo: 111197



### Descripción

DS3231 es un reloj I2C de tiempo real (RTC) extremadamente preciso y de bajo coste, con un oscilador de cristal de compensación de temperatura integrado (TCXO) y cristal. El dispositivo incorpora una entrada de batería, desconecta la fuente de alimentación principal y mantiene la hora exacta. El oscilador integrado mejora la precisión a largo plazo del dispositivo y reduce el número de componentes de la línea de producción

El circuito de control de la fuente de alimentación On-chip puede detectar y administrar automáticamente la alimentación principal y de espera (es decir, batería de bajo voltaje) para cambiar entre la fuente de alimentación. Si el fallo de energía principal, el dispositivo puede continuar para proporcionar la sincronización exacta y la temperatura, funcionamiento no se afecta. Cuando la potencia principal o el valor de voltaje regresan dentro del rango permitido, la función de restablecimiento en el chip se puede usar para reiniciar el microprocesador del sistema.

- Voltaje de funcionamiento: 3.3 - 5.5 V
- Viruta del reloj: viruta de reloj de alta precisión DS3231
- Precisión del reloj: rango 0-40 °, la precisión 2ppm, el error era cerca de 1 minuto
- Salida de onda cuadrada programable
- Generador de reloj en tiempo real segundos, minutos, horas, día, fecha, mes y año calendario y proporcionar válido hasta el año 2100 año bisiesto compensación
- El sensor de temperatura de la viruta viene con una precisión de  $\pm 3$  °
- Virutas de memoria: AT24C32 (capacidad de almacenaje 32K)
- Interfaz de bus IIC, la velocidad de transmisión máxima de 400KHz (tensión de trabajo de 5V)
- Se puede conectar en cascada con otro dispositivo IIC, las direcciones 24C32 pueden ser en cortocircuito A0 / A1 / A2 modificar la dirección predeterminada es 0x57
- Con la batería recargable LIR2032, para asegurar el sistema después de la falta de energía, el movimiento del reloj cualquier natural normal

### Instrucciones de cableado (con Arduino uno r3 por ejemplo):

- SCL ? A5
- SDA ? A4
- VCC ? 5V
- GND ? GND

NOTA: Batería NO incluida