

Microcontrolador PIC16F628A DIP-18

Codigo: 110732



Descripción

El PIC16F628A-4P es un microcontrolador de 8 bits, basado en la tecnología flash. Este dispositivo emplea una arquitectura RISC avanzada. El PIC16F628A-4P ha mejorado las características del núcleo, una pila profunda ocho niveles y múltiples fuentes de interrupción internas y externas. Los buses de datos e instrucciones separadas de la arquitectura Harvard permiten una palabra de instrucción de 14 bits y datos de 8 bits separados. La vía (pipeline) de instrucción de dos etapas permite que todas las instrucciones se ejecuten en un solo ciclo, excepto para ramificaciones del programa (que requieren dos ciclos). Un total de 35 instrucciones (conjunto de instrucciones reducido) están disponibles, complementado por un gran conjunto de registros.

- Capacidad de interrupción
- Pila de hardware de 8 niveles de profundidad
- Modos de direccionamiento directo, indirecto y relativo
- Opción de oscilador interno y externo
- Modo de espera para ahorro de energía
- Pull-ups débiles programables en PORTB
- Pin de entrada/borrado general multiplexado
- Temporizador de vigilancia (watchdog) con oscilador independiente para un funcionamiento confiable
- Programación con bajo voltaje
- Programación serial in-circuit
- Protección de código programable
- Reinicio a la caída de voltaje
- Reinicio al encender
- Temporizador de encendido y temporizador de arranque de oscilador
- EEPROM resiste 1,000,000 ciclos de escritura
- Retención de datos durante 40 años
- Oscilador interno de velocidad doble
- Tiempo de ejecución seleccionable entre 4 MHz y 48 kHz
- Reactivación en 47s desde reposo, 3.0 V.
- 16 pines de entrada/salida con control de dirección individual
- Aplicaciones: Reloj y Temporización, Diseño Embebido y Desarrollo, Imagen, Video y Visión, Industrial, Control de Motor, Multimedia, Dispositivos Portátiles, Instrumentación y Medida, Instalación

Especificaciones

- Tipo: CMOS
- Familia: PIC1667XX
- Velocidad de CPU: 20 MHz
- Tamaño memoria programable: 3.5 KB
- Tamaño de la memoria RAM: 224 Byte
- Número de entradas / salidas: 16 E/S's
- Tipo interfaz integrada: USART
- Tensión de alimentación mínima: 3 V
- Tensión de alimentación máxima: 5.5 V
- Encapsulado: DIP
- 18 pines