

TMS320F28069 控制器實驗板



TMS320F28069控制器為業界DSC數位控制系統，可提供工業系統開發人員控制器的效能優勢，並且簡化定點裝置上的軟體開發。TI同時提供廣泛的互補類比解決方案，讓工程師開發更為環保的變速馬達控制、數位電源供應器，以及智慧型感測應用。與TI 前幾代的數位訊號控制器相較，包含C28x的核心與Control Law Accelerator (CLA)的演算法，更是支援浮點運算(Floating-Point Operations)處理效能。

- High-Efficiency 32-Bit CPU (TMS320C28x™)
- 90 MHz (11.11-ns Cycle Time)
- Single 3.3-V Supply
- Viterbi, Complex Math, CRC Unit (VCU)、Programmable Control Law Accelerator (CLA)
- Up to 54 Multiplexed GPIO Pins
- Three 32-Bit CPU Timers
- On-Chip 256KB Flash, 100KB SARAM, OTP Memory
- 16 PWM Channels and 16-Bit Timer。12-Bit ADC, Up to 16 Channels
- Serial Port Peripherals Input(SCI/SPI/I2C/eCAN)

特性:

- 包含TMS320F28069處理器控制卡和USB控制基座，可插拔式設計
- USB直接插入電腦，直接連上CCS3.3軟體，支援程式燒錄等功能
- 較小空間設計
- 晶片腳位均有拉出，包含GPIO、ADC 和其他電源訊號。
- 使用5V 電源
- ADC 通道輸入並有電壓保護裝置穩壓3.3V，不必外加齊納二極體。
- ADC 通道輸入並包含Anti-aliasing filter (noise filter)功能，可做基本低通濾波電路
- 隔離式的RS232通訊介面，可與電腦或其他界面溝通
- RS232 訊號轉接線
- 支援隔離式ISO-JTAG轉接介面
- 支援開機模式設定
- 可提供最高至1A電流輸出給周邊電路