

Analog Peripherals

12-Bit ADC, 5 V input signal; up to 25 external inputs

- ± 1 LSB INL; guaranteed monotonic
- Programmable throughput up to 200 ksp/s
- Data-dependent windowed interrupt generator
- Programmable gain maximizes input signal span

Built-in Temperature Sensor ($\pm 3^\circ\text{C}$)

Three Comparators

Precision Internal Voltage Reference

V_{DD} Monitor/Brown-out Detector

On-Chip Debug

- On-chip debug circuitry facilitates full speed, non-intrusive in-system debug (no emulator required)
- Provides breakpoints, single stepping, watch-points
- Inspect/modify memory, registers, and stack
- Superior performance to emulation systems using ICE-chips, target pods, and sockets

Temperature Range: -40 to $+125^\circ\text{C}$

Operating Voltage: 1.8 to 5.25 V

- Multiple power saving sleep and shutdown modes

Development Kit: C8051F580DK

High-Speed 8051 μC Core

- Pipelined instruction architecture; executes 70% of instructions in one or two system clocks
- Up to 50 MIPS throughput

Memory

- 128 kB Flash; in-system programmable; flexible security features
- 8448 bytes data RAM (256 + 8 kB)

CAN 2.0B

- 32 message objects

LIN 2.1

- Master or slave operation using dedicated hardware

Digital Peripherals

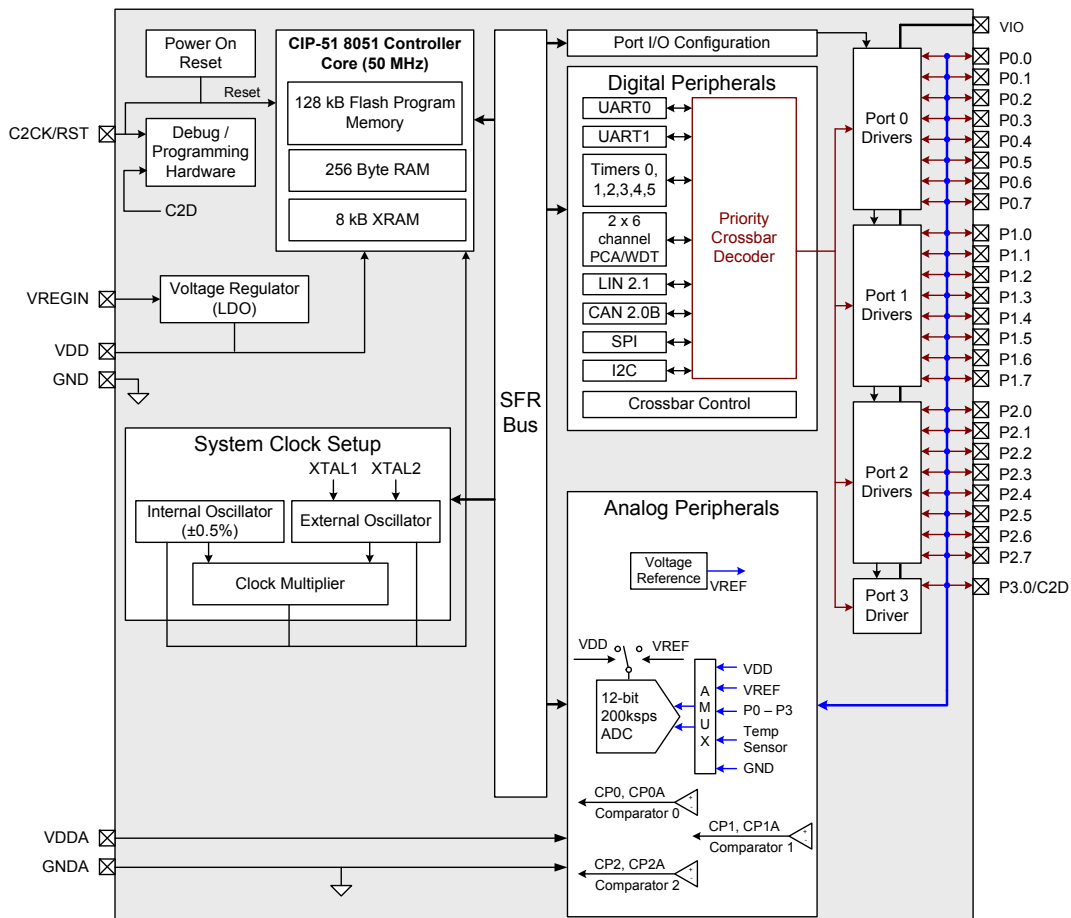
- Up to 25 digital I/O; all are 5 V push-pull
- Hardware I²C, SPITM, and two UART serial ports available concurrently
- Two independent programmable 16-bit counter array with six capture/compare modules
- Six general-purpose 16-bit counter/timers

Clock Sources

- Internal programmable $\pm 0.5\%$ oscillator: Up to 50 MHz
- External oscillator: Crystal, RC, C, or CMOS Clock

Ordering Part Numbers

- C8051F582-IM, 32-Pin QFN (RoHS-compliant), $5 \times 5 \text{ mm}^2$
- C8051F582-IQ, 32-Pin QFP (RoHS-compliant), $9 \times 9 \text{ mm}^2$





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.