

### High-Speed 8051 $\mu$ C Core

- Pipelined instruction architecture; executes 70% of instructions in 1 or 2 system clocks
- Up to 25 MIPS throughput with 25 MHz system clock

### Memory

- 15 kB Flash; in-application programmable in 512-byte sectors
- 32 bytes Data EEPROM with 100,000 cycle read/write endurance
- 512 bytes data RAM
- External parallel data memory interface

### Analog Peripherals

#### 10-Bit Analog to Digital Converter ('F700)

- Up to 500 ksp/s
- 16 external inputs
- On-chip voltage reference (may use VDD or external voltage)
- Built-in temperature sensor
- External conversion start input option

#### Comparator

- Programmable hysteresis and response time
- Configurable as interrupt or reset source

#### Capacitive Touch Sense

- 16-bit capacitance-to-Digital Converter
- Superior Noise Immunity and fast 40 $\mu$ s acquisition time
- Up to 32 external inputs
- Auto-scan and compare
- Auto-accumulate 4x, 8x, and 16x samples

### Digital Peripherals

#### Up to 54 Port I/O with high sink current

- Flexible configuration using digital crossbar
- Many can be configured for analog or digital function
- Every pin can be optimized for its best use

#### Serial Communications

- HW enhanced UART
- SMBus™ (I<sup>2</sup>C compatible)
- Enhanced SPI™

#### User Programmable Timing Functions

- Four general purpose 16-bit counter/timers
- 16-bit programmable counter array (PCA) with three capture/compare modules and enhanced PWM capability
- Real-time clock mode using enhanced timer and crystal

#### Clock Sources

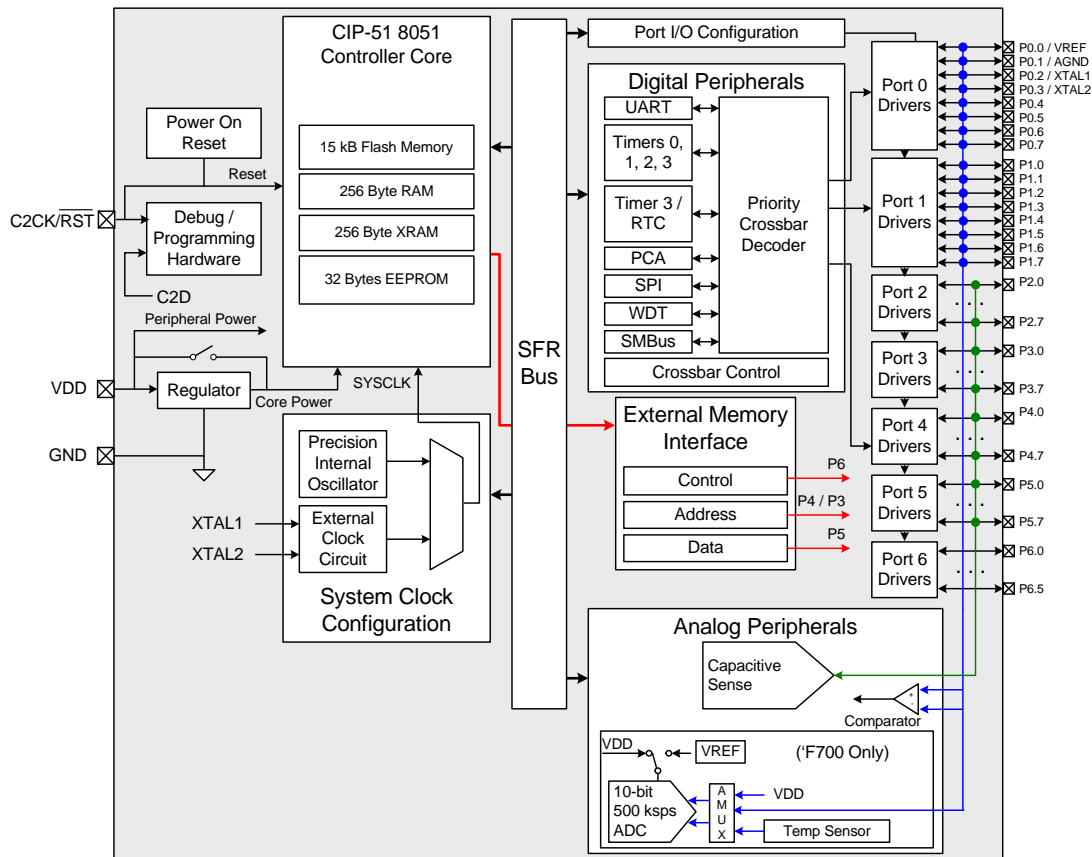
- Calibrated Internal programmable oscillator
  - Calibrated to 2% accuracy over temp and Vdd
  - 24.5 MHz to allow max speed CPU operation
  - Supports crystal-less UART operation
- External oscillator: Crystal, RC, C, or Clock
- Can switch between clock sources on-the-fly

#### Supply Voltage: 1.8 to 3.3 V

- Built-in voltage supply monitor

#### Temperature Range: -40 to +85 °C

#### TQFP-64 Package



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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А