

# Rabbit<sup>®</sup> 3000

Low EMI, High Performance Microprocessor

High-performance, low-EMI microprocessor designed specifically for embedded control, communications and Ethernet connectivity.



## Overview

The Rabbit 3000 runs up to 55 MHz with compact code and direct software support for 1 MB of code/data space. Typically operating at 3.3 V (with 5 V tolerant I/O), the Rabbit 3000 boasts 6 serial ports with IrDA, 56+ digital I/O, quadrature decoder, PWM outputs, and pulse capture and measurement capabilities.

This high performance microprocessor also features a battery-backable real-time clock, glueless memory, I/O interfacing and ultra-low power modes. Four levels of interrupt priority allow fast response to real-time events. Its compact instruction set and high clock speeds give the Rabbit 3000 exceptionally fast math, logic and I/O performance.

Our Dynamic C<sup>®</sup> development environment provides an integrated C compiler with debugger and linker for efficient and powerful applications development.

### Complete Solutions



Modules



SBCs

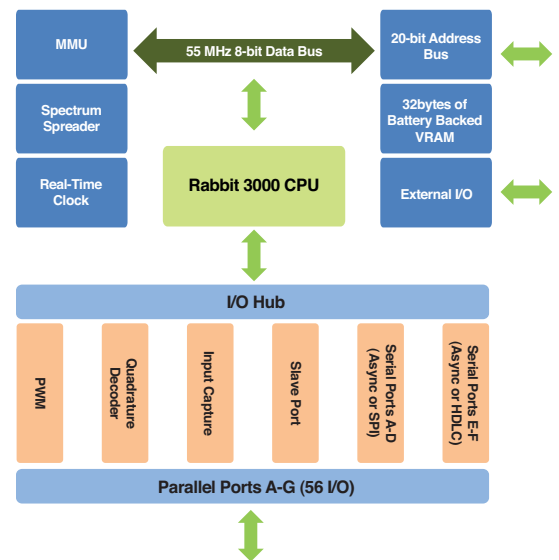


Development Kits

## Dynamic C<sup>®</sup>

Supported Software Platforms

### Application Highlight



### Features/Benefits

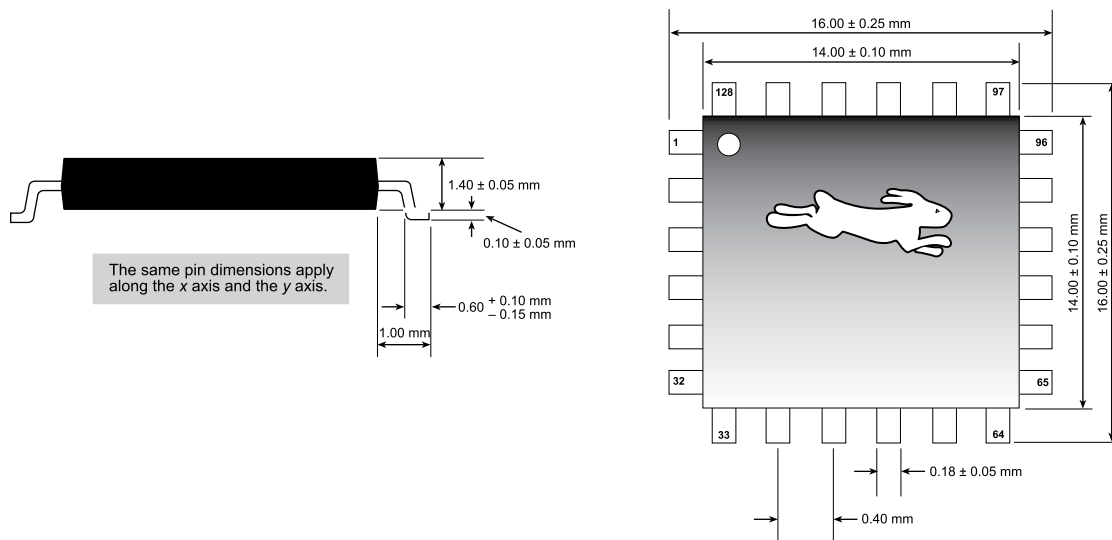
- 55 MHz max clock speed
- 56+ I/O lines and 6 CMOS-compatible serial ports
- Ten 8-bit timers and one 10-bit timer with 2 match registers
- Hardware and/or software support for TCP/IP, IrDA, SDLC/HDLC, Async, SPI, I<sup>2</sup>C
- Extended low-power "sleepy" modes
- Watchdog timer
- TCP/IP connectivity allows for programming and debugging Rabbit processor-based systems over intranets or the Internet



# Specifications

# Rabbit® 3000

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Package                   | 128-pin LQFP                                    |
| Package Size              | 16 mm × 16 mm × 1.5 mm                          |
| Operating Voltage         | 1.8–3.6VDC                                      |
| Operating Current         | 2 mA/MHz @ 3.3V                                 |
| Operating Temperature     | -55° C to +85° C                                |
| Maximum Clock Speed       | 55 MHz  |
| Digital I/O               | 56+ (arranged in seven 8-bit ports)             |
| Serial Ports              | 6 CMOS-compatible                               |
| Baud Rate                 | Clock speed/8 max. asynchronous                 |
| Address Bus               | 20-bit  |
| Data Bus                  | 8-bit   |
| Timers                    | Ten 8-bit and one 10-bit with 2 match registers |
| Real-Time Clock           | Yes, battery backable                           |
| RTC Oscillator Circuitry  | External  |
| Watchdog Timer/Supervisor | Yes   |
| Clock Modes               | 1x, 2x, /2, /3, /4, /6, /8                      |
| Power-Down Modes          | Sleepy (32 kHz) Ultra-Sleepy (16, 8, 2 kHz)     |
| External I/O Bus          | 8 data, 8 address lines                         |
| Part Number (2 Pack)      | 20-101-1185                                     |
| Part Number               | 20-668-0011                                     |



You can purchase with confidence knowing that Digi is always available to serve you with expert technical support and our industry leading warranty. For detailed information visit [www.digi.com/support](http://www.digi.com/support)

91001567  
A2/415

**Digi International  
Worldwide HQ**  
877-912-3444  
952-912-3444  
[www.digi.com](http://www.digi.com)

**Digi International  
France**  
+33-1-55-61-98-98  
[www.digi.fr](http://www.digi.fr)

**Digi International  
Japan**  
+81-3-5428-0261  
[www.digi-intl.co.jp](http://www.digi-intl.co.jp)

**Digi International  
Singapore**  
+65-6213-5380

**Digi International  
China**  
+86-21-50492199  
[www.digi.com.cn](http://www.digi.com.cn)



[www.digi.com](http://www.digi.com)



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](mailto:org@eplast1.ru)

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