



## BL2600 WOLF™

*Ethernet-Enabled Single-Board Computer*

**Models BL2600, BL2610**

The BL2600 Wolf single-board computer provides embedded systems engineers a complete and expandable performance package. Two standard models—one with 10/100 Ethernet, one without—feature the Rabbit 3000® microprocessor at 44.2 and 29.4 MHz respectively, with at least 512K Flash and 512K SRAM (standard).

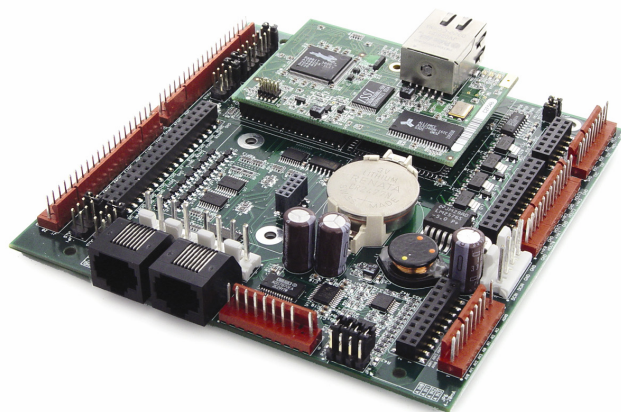
The BL2600 is an advanced single-board computer that incorporates the powerful Rabbit 3000 microprocessor, Flash memory, SRAM, digital I/O ports, A/D converter inputs, D/A converter outputs, RS-232/RS-485 serial ports, and a 10/100Base-T Ethernet port. Optional RabbitNet Expansion and serial Flash cards are available. The BL2600 Wolf can be connected via two mechanisms: Dual entry IDC through-hole sockets which allow header mounting on either side of the board and polarized locking industry-standard friction-lock connectors that enable rapid assembly with wire harnesses. These connectors provide dependable cable harness connectivity to I/O. RabbitNet™ expansion boards are available (including A/D, D/A, digital I/O, and keypad/display interface cards) to interface via the two multiplexed SPI RS-422 ports.

### Programming the BL2600

Programs are developed and debugged using Z-World's industry-proven Dynamic C® software, which runs on a Windows PC. The programming device is connected via a serial cable, a USB cable, or Ethernet. Comprehensive debugging support includes break points, watch expressions and many other extensive features oriented toward real-time embedded systems programming. An extensive library of drivers and sample programs is provided, including a royalty-free TCP/IP stack for network and Internet communications. Full source code is provided for most library routines.

### BL2600 Features

- Rabbit 3000® microprocessor @ 44.2 MHz
- 10/100Base-T Ethernet Connectivity
- 512K Flash and 512K SRAM standard
- I/O can be connected via IDC headers or friction lock connectors
- Can be installed using mounting holes, or positioned on top of a mother board with IDC headers
- 36 digital I/O: 16 protected inputs, 20 sinking/sourcing software configurable (4 high-current digital outputs, 16 I/O individually configurable)
- 12 analog channels: eight 11-bit A/D, four 12-bit D/A buffered outputs
- 5 serial ports
- RabbitNet expansion capability
- 950 mA·h backup battery for RTC (time/date clock) and SRAM
- 1 Power LED and 3 Ethernet status LEDs (BL2600 only)
- Additional options: 10Base-T Ethernet & Lower Memory Versions



**BL2600**

### Tool Kit

The BL2600 Tool Kit contains software and hardware tools needed to begin design including a demo board, Dynamic C software and documentation on CD-ROM, User's Manual with schematics, serial cable for programming and debugging, AC adapter (US/Canada only), wiring assembly and friction-lock crimp pins & housings (standard crimping tool sold separately).

Dynamic C is a registered trademark of Z-World, Inc. Rabbit & Rabbit 3000 are trademarks of Rabbit Semiconductor, Inc.

## BL2600 Specifications & Features

| FEATURE                             | BL2600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | BL2610                  |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Microprocessor</b>               | Rabbit 3000 at 44.2 MHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Rabbit 3000 at 29.4 MHz |
| <b>Ethernet Port</b>                | 10/100Base-T, 3 LEDs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | None                    |
| <b>Flash Memory</b>                 | 512K (standard)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |
| <b>SRAM</b>                         | 512K Program Execution, 256K Data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 512K (standard)         |
| <b>Backup Battery</b>               | Panasonic CR2477 or equivalent 3 V lithium coin type, 950 mAh, socket mounted                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| <b>Configurable I/O</b>             | 16: Individually software configurable digital inputs @ $\pm 36$ V DC, 1.5 V switching threshold, or sinking digital outputs up to 40 V, 200 mA each                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| <b>Digital Inputs</b>               | 16: Hardware-configurable pull-up or pull-down, $\pm 36$ V DC, switching threshold 1.4 V typ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| <b>High-Current Digital Outputs</b> | 4: Individually software configurable, +40 V DC, 2 A max. per channel, sinking or sourcing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
| <b>Analog Inputs</b>                | 8 channels with 11-bit resolution, software selectable ranges<br>Unipolar: 1, 2, 2.5, 5, 10, 20 V DC; Bipolar: $\pm 1$ , $\pm 2$ , $\pm 5$ , $\pm 10$ V DC;<br>Four of the eight channels maybe hardware-configured for 4 – 20 mA, 12 kHz update rate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| <b>Analog Outputs</b>               | 4 channels, 12-bit resolution, buffered (0 – 10 V DC, $\pm 10$ V DC), 4 – 20 mA, 12 kHz update rate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| <b>RabbitNet</b>                    | Compatible Expansion Cards: Digital I/O, A/D, D/A, Relay, Keypad Display Interface                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
| <b>Serial Ports</b>                 | Up to 5 serial ports:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 RS-485 or 1 RS-232</li> <li>• 2 RS-232 or one RS-232 (with CTS/RTS)</li> <li>• 1 clocked serial port multiplexed to 2 RS-422 SPI master ports</li> </ul> 1 CMOS compatible serial port for programming/debug                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
| <b>Serial Rate</b>                  | Max. async = CLK/8, Max. sync = CLK/2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| <b>Real-Time Clock</b>              | Yes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| <b>Timers</b>                       | Ten 8-bit timers (6 cascadable from the first) and one 10-bit timer with 2 match registers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
| <b>Watchdog/Supervisor</b>          | Yes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| <b>Power</b>                        | 9 – 36 V DC, 25 W max. (includes power to RabbitNet expansion boards)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| <b>Operating Temperature</b>        | –40° to +70°C (–40° to +85°C without battery)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| <b>Humidity</b>                     | 5 – 95%, noncondensing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| <b>Connectors</b>                   | One Ethernet and two Rabbitnet™ RJ-45 connectors<br>Two polarized, 9-position with 0.1" pitch friction-lock connectors<br>Three 4-position power terminals with 0.156" pitch friction-lock connectors<br>Two 20-position terminals with 0.1" pitch ( and 2 x 20 IDC headers) friction-lock connectors<br>One 13-position terminal with 0.1" pitch (and 2 x 13 IDC header) friction-lock connector<br>One 10-position terminal with 0.1" pitch (and 2 x 7 IDC header) friction-lock connector<br>One 2 x 5 IDC, 1.27 mm pitch (BL2600) programming port<br>One 2 x 5 IDC, 2 mm pitch (BL2610) programming port |                         |
| <b>Board Size</b>                   | 4.85" x 4.96" x 1.00" (123 x 126 x 25 mm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |
| <b>Pricing (qty. 1/100)</b>         | \$289 / 237                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | \$269 / 221             |
| Part Number                         | 101-0889                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 101-0891                |
| <b>Tool Kit</b>                     | \$199                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| Part Number                         | U.S. 101-0626                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Int'l 101-0627          |

## Options

|                                                                                                      |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| BL2600 with 10Base-T (qty. 1/100)<br>Rabbit 3000™ @ 29.4 MHz<br>Part Number                          | \$279 / 229<br>101-0906 |
| BL2600 with 10Base-T (qty. 1/100)<br>256K Flash, 128K SRAM<br>Rabbit 3000™ @ 29.4 MHz<br>Part Number | \$269 / 221<br>101-0907 |
| BL2610 with 256K Flash / 128K<br>SRAM (qty 1/100)<br>Part Number                                     | \$249 / 204<br>101-0908 |

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