

# SB70

## 2-Port Serial to Ethernet Server

100 Version



# DATASHEET

### Key Points

- Serial to Ethernet server
- TTL serial device support
- Works out of the box - no programming is required
- Board level product
- Customize with development kit
- Used with Basic Stamp

### Features

- 10/100Mbps Ethernet
- TCP/UDP/Telnet modes
- DHCP/Static IP modes
- Web based configuration
- 32-bit performance
- RS-232 and RS-422/485 ready (require external level shifter)

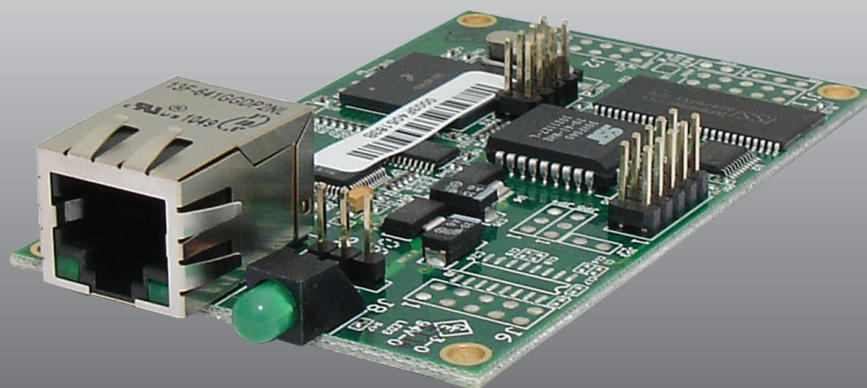
### Optional

*The following options are available with the optional development kit:*

- Customize any aspect of operation including web pages, data filtering, or custom network applications
- Additional baud rates

*The following optional software modules are not included with kit and are sold separately:*

- Embedded SSL & SSH Security Suite (Module License Version)
- SNMP



## Factory Application Specifications

### Serial Port Baud Rate

Factory application supports up to 115,200 baud. Custom rates available with development kit.

### Serial Interface

2 TTL

### Serial Configurations

The UARTs can be configured in the following way:

- Two TTL ports
- Add external level shifter for RS-232
- Add external level shifter for RS-422/485 (up to two ports)

Note: UART 0/1 also provides RTS/CTS hardware handshaking signals.

## Hardware Specifications

### Processor and Memory

32-bit Freescale ColdFire 5270 running at 147.5MHz with 512K of flash and 8MB of SDRAM.

### Network Interface

10/100 BaseT with RJ-45 connector

### Data I/O Interface

- Up to two TTL ports
- Up to 8 digital I/O

### LEDs

Link, speed/data, power

### Physical Characteristics

Dimensions (inches): 3.25" x 2.00"

Weight: 1.1 oz.

Mounting Holes: 4

### Power

DC Input Voltage: 5V @ 450mA max

### Environmental Operating Temperature

Industrial temperature: 0° to 70° C

### RoHS Compliance

The Restriction of Hazardous Substances guidelines ensure that electronics are manufactured with fewer environment-harming materials.

## Connector Interface Description and Pinouts

Table 1: Connector Description

| Connector | Description  |
|-----------|--|
| J5        | TTL Serial Port Connector; 10-pin dual row header  |
| J7        | Ethernet RJ-45 connector                           |
| J8        | Power Connector; 5V Power, 3-pin single row header |

Table 2: Serial Port Connector (J5) Pinout and Signal Description

| Pin | CPU Pin | Function  | General Purpose I/O | Description                     | Max Voltage |
|-----|---------|-----------|---------------------|---------------------------------|-------------|
| 1   |         | GND       |                     | Ground                          | -           |
| 2   | B8      | UART1_CTS | PUARTL7             | UART 1 Clear to Send            | 5 VDC       |
| 3   | D9      | UART1_TX  | PUARTL5             | UART 1 Transmit                 | 5 VDC       |
| 4   | D8      | UART1_RX  | PUARTL4             | UART 1 Receive                  | 5 VDC       |
| 5   | C8      | UART1_RTS | PUARTL6             | UART 1 Request to Send          | 5 VDC       |
| 6   | G3      | UART0_RTS | PUARTL2             | UART 0 Request to Send          | 5 VDC       |
| 7   | F3      | UART0_CTS | PUARTL3             | UART 0 Clear to Send            | 5 VDC       |
| 8   | F1      | UART0_TX  | PUARTL1             | UART 0 Transmit                 | 5 VDC       |
| 9   |         | VCC5V     |                     | Input voltage 5VDC <sup>1</sup> | 5 VDC       |
| 10  | F2      | UART0_RX  | PUARTL0             | UART 0 Receive                  | 5 VDC       |

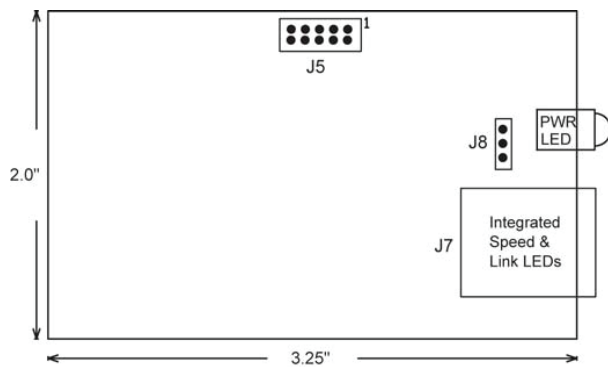
**Note:**

Pin 9 is a 5V DC input, which allows for a single connector interface with TTL serial and power to the board.

Table 3: Power Connector (J8) Pinout and Signal Description

| Pin | Function | Description        |
|-----|----------|--------------------|
| 1   | VCC5V    | Input voltage 5VDC |
| 2   | GND      | Ground             |
| 3   | VCC5V    | Input voltage 5VDC |

### SB70 Connector Diagram



## Part Numbers

### **SB70 2-Port Serial to Ethernet Server**

Part Number: SB70-100CR

### **SB70 Development Kit**

Part Number: NNDK-SB70-KIT

Kit includes all the hardware and software you need to customize the included platform hardware. See NetBurner Store product page for package contents.

### **Embedded SSL & SSH Security Suite (Module License Version)**

Part Number: NBLIC-SSL-MODULE

Only required if you are using a development kit.

### **SNMP V1 (Module License Version)**

Part Number: NBLIC-SNMP

Only required if you are using a development kit.

## Ordering Information

E-mail: [sales@netburner.com](mailto:sales@netburner.com)

Online Store: [www.NetBurner.com](http://www.NetBurner.com)

Telephone: 1-800-695-6828



## Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

### Наши контакты:

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331