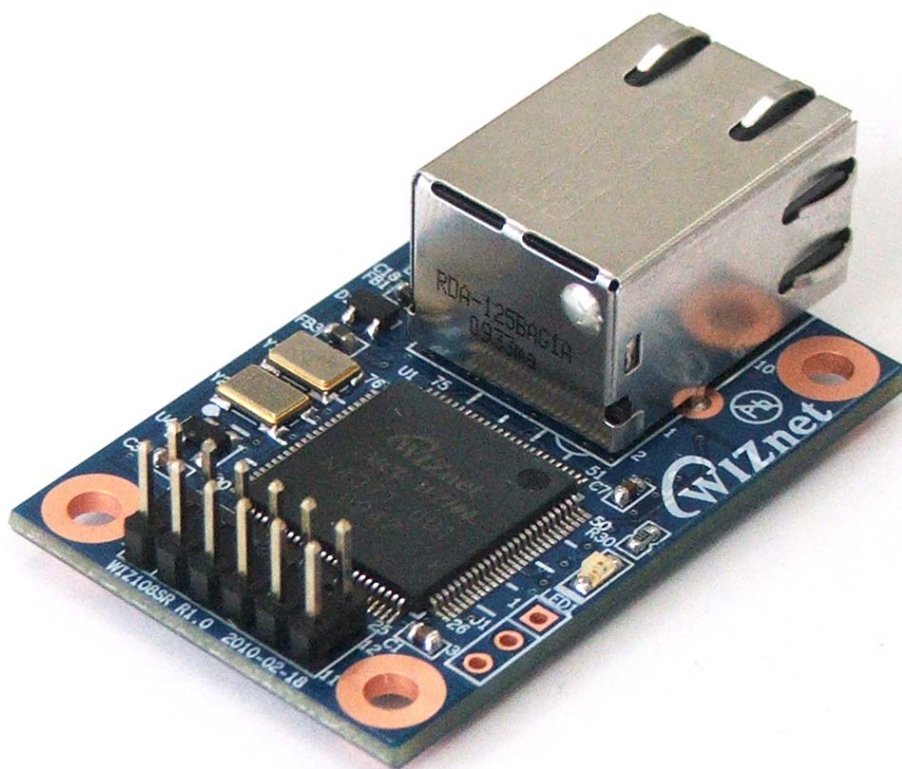


# WIZ108SR Datasheet

( Version 1.0 )



©2010 WIZnet Co., Ltd. All Rights Reserved.

☞ For more information, visit our website at <http://www.wiznet.co.kr>

## Document Revision History

| Date       | Revision | Changes          |
|------------|----------|------------------|
| 2010-03-19 | V1.0     | Official Release |
|            |          |                  |
|            |          |                  |
|            |          |                  |

## COPYRIGHT NOTICE

Copyright 2010 WIZnet Co., Ltd. All Rights Reserved.

Technical Support: [support@wiznet.co.kr](mailto:support@wiznet.co.kr)

Sales & Distribution: [sales@wiznet.co.kr](mailto:sales@wiznet.co.kr)

For more information, visit our website at <http://www.wiznet.co.kr>

## Table of Contents

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Introduction.....             | 1 |
| 1.1 Key Features.....            | 1 |
| 1.2 Product Specification.....   | 2 |
| 1.3 WIZ108SR Interface.....      | 3 |
| 2. Hardware Specification.....   | 4 |
| 2.1 WIZ108SR Dimension.....      | 4 |
| 2.2 Connector Specification..... | 5 |
| 2.2.1 RJ-45 Connector.....       | 5 |
| 2.2.2 Pin Header Connector.....  | 5 |

## Figures

|  |   |
|--|---|
| FIGURE 1. WIZ108SR INTERFACE.....              | 3 |
| FIGURE 2. WIZ108SR DIMENSIONS (UNIT : MM)..... | 4 |
| FIGURE 3. RJ-45 PIN ASSIGNMENT.....            | 5 |

## Tables

|   |   |
|---|---|
| TABLE 1. PRODUCT SPECIFICATION.....               | 2 |
| TABLE 2. PIN HEADER CONNECTOR PIN-ASSIGNMENT..... | 5 |

# 1. Introduction

## 1.1 Key Features

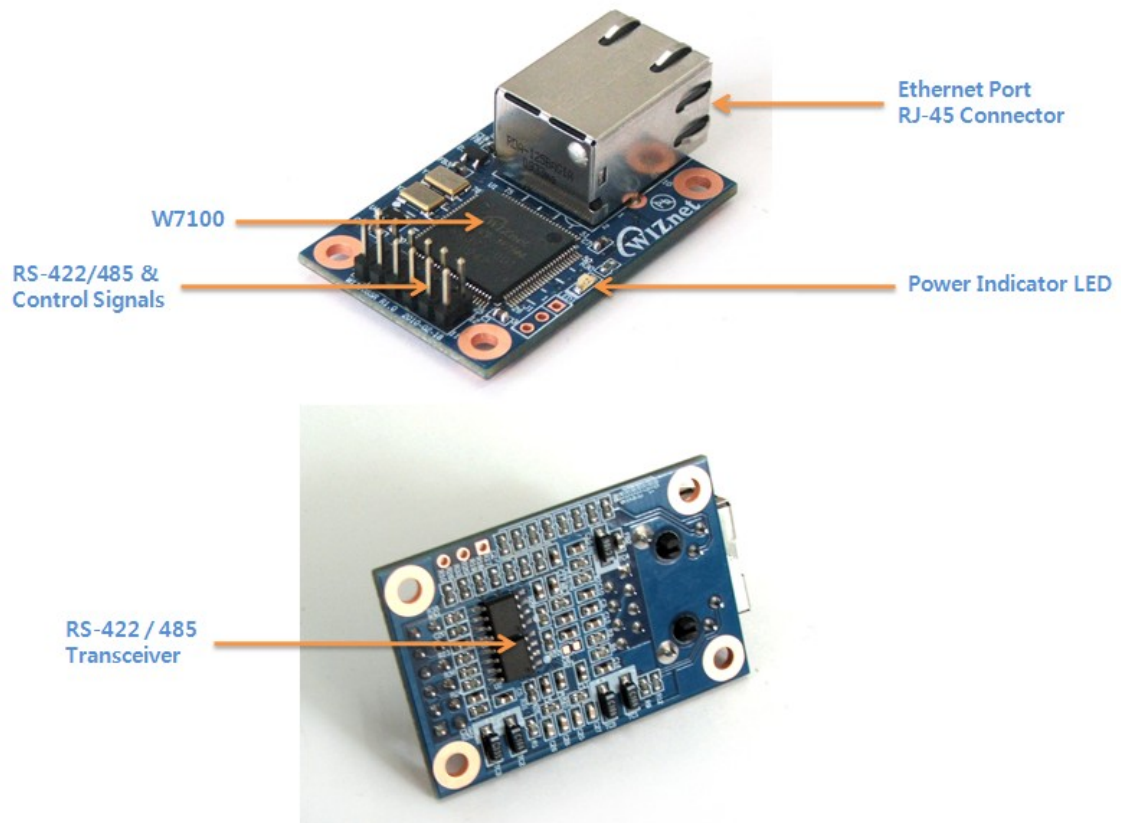
- Compact Sized RS422/485 to Ethernet
- Quick and Simple Internet Connection to Serial Devices
- Supporting Firmware Customization according to Customer's Requirement
- Guarantee Stable and Reliable Data Communication by using W7100 One Chip Solution
- Provide User-Friendly Configuration Tool Program
- Support PPPoE protocol and Authentication Configuration for ADSL users
- Support User Password for Security
- Support Serial Command for Serial Configuration
- 10/100 Mbps Ethernet & Max 230Kbps RS-422/485 Interface
- Support IP Configuration - Static, DHCP & PPPoE
- Support DNS
- Telnet Com Port Option (RFC2217) Compliant
- Compact design 48mm X 30mm X 18mm ( L x W x H )
- RoHS Compliant

## 1.2 Product Specification

|                   |            |   |
|-------------------|------------|---|
| Architecture      | TCP / IP   | W7100   |
|                   | PHY        | Included in W7100<br>Auto negotiation (Full-duplex and Half-duplex)<br>Auto MDI/MDIX  |
|                   | Serial     | RS-422 / RS-485   |
|                   | MCU        | Included in W7100<br>(Fully software compatible with industrial standard 8051)<br>Internal 2KBytes Boot ROM<br>Internal 64KBytes embedded program FLASH memory<br>Internal 256Bytes embedded data FLASH memory<br>Internal 64KBytes embedded SRAM<br>Internal 32KBytes memory for TCP/IP data communication |
| Serial            | Interface  | Included RS-422 / 485 Transceiver,  |
|                   | Signals    | RS-422 : TXD+, TXD-, RXD+, RXD-<br>RS-485 : TRXD+, TRXD-  |
|                   | Parameters | RS-422 / RS-485 Interface select<br>RS-485 Direction control  |
|                   | Speed      | Up to 230Kbps   |
| Dimensions        |            | 48mm x 30mm x 18mm ( Include connector size )   |
| Connector type    |            | 2.54mm Pitch Pin-header, 12Pin (2*6)  |
| Input voltage     |            | DC 3.3V   |
| Power consumption |            | Under 250mA   |
| Temperature       |            | 0°C ~ 70°C (Operation), -40°C ~ 85°C (Storage)  |
| Humidity          |            | 10 ~ 90%  |

**Table 1. Product Specification**

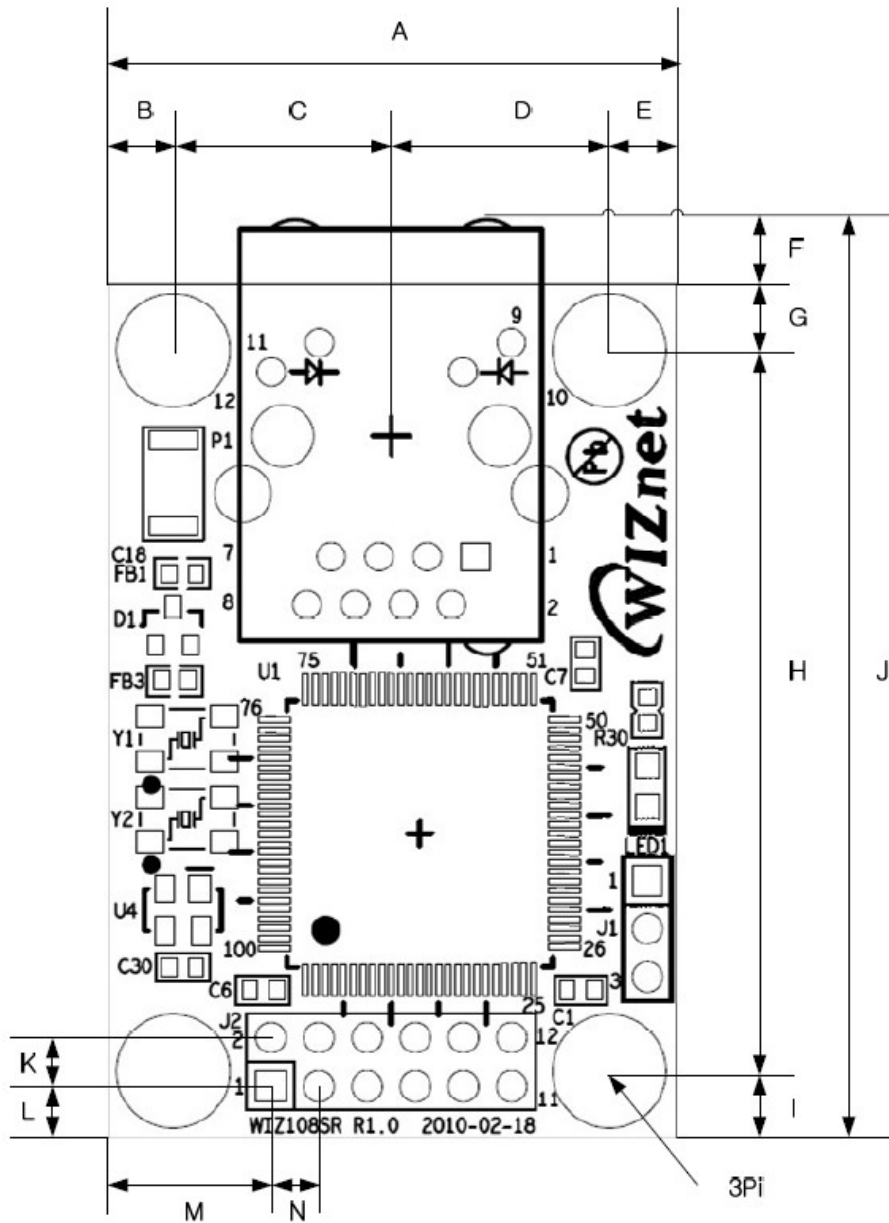
### 1.3 WIZ108SR Interface



**Figure 1. WIZ108SR Interface**

## 2. Hardware Specification

### 2.1 WIZ108SR Dimension

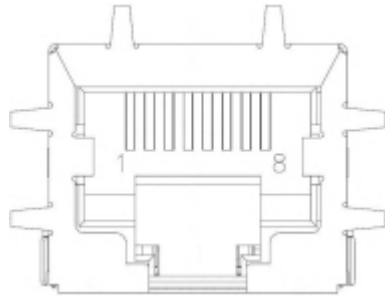


|   |       |   |       |   |       |   |       |
|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|
| A | 30.00 | B | 3.50  | C | 11.50 | D | 11.50 |
| E | 3.50  | F | 3.00  | G | 3.50  | H | 38.00 |
| I | 3.50  | J | 48.00 | K | 2.54  | L | 2.73  |
| M | 8.65  | N | 2.54  |   |       |   |       |

Figure 2. WIZ108SR Dimensions (unit : mm)

## 2.2 Connector Specification

### 2.2.1 RJ-45 Connector



| Pin | Signal |
|-----|--------|
| 1   | TX+    |
| 2   | TX-    |
| 3   | RX+    |
| 6   | RX-    |

**Figure 3. RJ-45 PIN Assignment**

### 2.2.2 Pin Header Connector

| Pin Number | Signal    | Description   |
|------------|-----------|---|
| 1          | VCC       | System Power input (3.3V)                           |
| 2          | VCC       | System Power input (3.3V)                           |
| 3          | 485+_RXD+ | RS-485 : TRXD+<br>RS-422 : RXD+                     |
| 4          | nRESET    | System Reset signal input / Active Low              |
| 5          | 485-_RXD- | RS-485 : TRXD-<br>RS-422 : RXD-                     |
| 6          | nFAC_RST  | Factory Reset signal input / Active Low             |
| 7          | TXD+      | RS-422 : TXD+                                       |
| 8          | HW_TRIG   | Hardware Trigger signal input / Low : CMD mode      |
| 9          | TXD-      | RS-422 : TXD-                                       |
| 10         | 485_SEL   | RS-422 / 485 Select<br>Low : RS-422 / Open : RS-485 |
| 11         | GND       | System Ground                                       |
| 12         | GND       | System Ground                                       |

**Table 2. Pin Header Connector PIN-Assignment**





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.