

WISE-4000/LAN Series

IoT Ethernet I/O Module



Main Features

- IEEE 802.3u 10/100Base-T(X)
- Industrial grade operating temperature -40~70°C
- Supported Protocols: Modbus/TCP, TCP/IP, UDP, DHCP, HTTP
- Supports RESTful web API in JSON format
- Supports local logging with RTC time stamp
- Supports mobile device web configuration in HTML5
- Supports 10~30V_{DC} power with reverse protection

Introduction

The WISE-4000/LAN series is a newly designed IoT Ethernet I/O module which supports new RESTful web API for IoT applications. A HTML5 web configure interface enables users to configure WISE modules without the limitation of a platform or operation system. The built-in data logger function logs data with time information, then be retrieved in a bundle. Wide operating temperatures enable the WISE series to be implemented in more IoT data acquisition applications. As well as the new functions, the new mechanical design can let users install the module and doing diagnostics in an easier manner than before.

Specifications

Current Input

- **Channel** WISE-4010/LAN: 4 (differential)
- **Resolution** 12-bit
- **Sampling Rate** 10/100 Hz/channel
- **Accuracy** $\pm 0.2\%$ of FSR @ 25°C
- **Input Range** 0~20 mA, 4~20 mA
- **Input Impedance** 120 Ω
- **Burn-out Detection** Yes (4~20 mA only)
- **Supports Data Scaling and Averaging**

Digital Input

- **Channels** WISE-4050/LAN: 4
WISE-4060/LAN: 4
- **Logic level:** Dry Contact 0: Open
1: Close to DI COM
Wet Contact 0: 0 ~ 3 V_{DC}
1: 10 ~ 30 V_{DC} (3 mA min.)
- **Isolation** 3,000 V_{rms}
- **Supports 32-bit Counter Input Function (Maximum frequency 3kHz)**
- **Keep/Discard Counter Value when Power-off**
- **Supports Frequency Input Function (Maximum frequency 3 kHz)**
- **Supports Inverted DI Status**

Digital Output

- **Channels** WISE-4010/LAN: 4
WISE-4050/LAN: 4
(Open collector to 30 V, 500 mA max. for resistance load)
- **Isolation** 3,000 V_{rms} (WISE-4050/LAN only)
- **Supports 1 kHz Pulse Output**
- **Supports High-to-Low and Low-to-High Delay Output**

Relay Output

- **Channels** WISE-4060/LAN: 4 (Form A)
- **Contact Rating** 250 V_{AC} @ 5 A
(Resistive Load)
30 V_{DC} @ 3 A
- **Isolation** (b/t coil & contact) 3,000 V_{rms}
- **Relay On Time** 10 ms
- **Relay Off Time** 5 ms
- **Insulation Resistance** 1 G Ω min. @ 500 V_{DC}
- **Maximum Switching** 60 operations/minute
- **Supports Pulse Output**
- **Supports High-to-Low and Low-to-High Delay Output**

Environment

- **Operating Temperature** -40 ~ 70°C (-40~158°F)
- **Storage Temperature** -40 ~ 85°C (-40~185°F)
- **Operating Humidity** 20 ~ 95% RH (non-condensing)
- **Storage Humidity** 0 ~ 95% RH (non-condensing)

General

- **LAN** IEEE 802.3u 10/100Base-T(X)
- **Connectors** Plug-in screw terminal block (I/O and power)
- **Watchdog Timer** System (1.6 second) and Communication (programmable)
- **Certification** CE, FCC, RoHS
- **Dimensions (W x H x D)** 80 x 98 x 25 mm
- **Enclosure** PC
- **Mounting** DIN 35 rail, wall, and stack
- **Power Input** 10 ~ 30 V_{DC}
- **Power Consumption** WISE-4010/LAN: 1.2 W @ 24 V_{DC}
WISE-4050/LAN: 2.2 W @ 24 V_{DC}
WISE-4060/LAN: 2.5 W @ 24 V_{DC}
- **Power Reversal Protection**
- **Supports Data Log Function** Up to 10000 samples with time stamp
- **Supports User Defined Modbus Address**
- **Supported Protocols** Modbus/TCP, TCP/IP, UDP, DHCP, and HTTP
- **Supports RESTful Web API in JSON format**
- **Supports Web Server in HTML5 with JavaScript & CSS3**
- **Supports System Configuration Backup and User Access Control**

Ordering Information

- **WISE-4010/LAN** 4-ch Current Input and 4-ch Digital Output IoT Ethernet I/O Module
- **WISE-4050/LAN** 4-ch Digital Input and 4-ch Digital Output IoT Ethernet I/O Module
- **WISE-4060/LAN** 4-ch Digital Input and 4-ch Relay Output IoT Ethernet I/O Module

Selection Table

Model Name	Current Input	Digital Input	Digital Output	Relay Output
WISE-4010/LAN	4		4	
WISE-4050/LAN		4	4	
WISE-4060/LAN		4		4



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

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