

# 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<sub>DC</sub> 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** ±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<sub>DC</sub>  
1: 10 ~ 30 V<sub>DC</sub> (3 mA min.)
- **Isolation** 3,000 V<sub>rms</sub>
- **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<sub>rms</sub> (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<sub>AC</sub> @ 5 A  
(Resistive Load)  
30 V<sub>DC</sub> @ 3 A
- **Isolation** (b/t coil & contact) 3,000 V<sub>rms</sub>
- **Relay On Time** 10 ms
- **Relay Off Time** 5 ms
- **Insulation Resistance** 1 GΩ min. @ 500 V<sub>DC</sub>
- **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<sub>DC</sub>
- **Power Consumption** WISE-4010/LAN: 1.2 W @ 24 V<sub>DC</sub>  
WISE-4050/LAN: 2.2 W @ 24 V<sub>DC</sub>  
WISE-4060/LAN: 2.5 W @ 24 V<sub>DC</sub>
- **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



## 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