

# BASSO-1070TW/ioWiFi

RTD, Relay, Analog, Digital, In/Out to WiFi Sensor Node



BASSO-1070TW는 통신 규격은 IEEE 802.11 a/b/g/n을 지원하는 듀얼 밴드 Wi-Fi Sensor Node로 Infrastructure, Soft AP 모드를 지원하여 사용자 원하는 모드에 따라 편리하게 사용할 수 있다. 또한 간편한 소프트웨어 설정과 Serial 통신 포트 RS232 Console Port와 RS485를 지원하고 최고 921.6Kbps를 활용할 수 있는 우수한 통신 기능을 제공하며 WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, Enterprise 등의 무선 통신 암호화 모드를 지원한다. 시스템베이스의 BASSO-1070TW는 제어 영역에서 널리 사용되는 On/Off용 Relay 출력과 Digital input/Output, Analog Input, RTD 등을 제공하여 산업 현장의 각종 계측 장비 및 센서류, 액추에이터의 데이터 수집, 제어, 모니터링에 활용 등 다양한 요구 조건에 맞추어 사용자가 원하는 기능을 제공하는 ODMU(One-Device-Multi-Use) 장비다.

## 기능

### 무선 시리얼 네트워크 구축

RS232/485의 규격의 시리얼 데이터의 무선(Dual-WiFi 2.4GHz/5GHz) 송수신 기능을 지원한다.

### 다양한 I/O 포트 제공

Digital Input/Output, Analog Input, Relay, RTD 포트를 제공한다.

### 간편한 설정 방법

설정 유틸리티를 이용하여 손쉽게 장비를 설정할 수 있다.

## BASSO-1070TW/ioWiFi Specification Sheet

|        |                |                     |   |
|--------|----------------|---------------------|---|
| WiFi   | Frequency      |                     | 2,412 ~ 2,462 MHz,<br>5,150 ~ 5,250 MHz,<br>5,725 ~ 5,850 MHz |
|        | Standard       |                     | IEEE 802.11 a/b/g/n   |
|        | ANT            |                     | Dipole Antenna / Avg 1.5dBi/2.4GHz, -0.7dBi/5GHz              |
|        | Mode           |                     | Station, Peer to Peer   |
| Serial | Serial Port    |                     | 2 Port (RS232 Console(DB9) 1EA, RS485(TB) 1EA)                |
|        | Speed          |                     | Max 921.6kbps   |
|        | Data bit       |                     | 8   |
|        | Stop bit       |                     | 1   |
|        | Parity bit     |                     | None, Even, Odd   |
|        | Signals        |                     | RS232: TXD, RXD<br>RS485: TRXD+, TRXD-                        |
| 통신     | Digital Input  | Input Voltage Range | 10 ~ 26 VDC   |
|        |                | Input Current       | 5mA@12VDC<br>11mA@24VDC                                       |
|        | Digital Output | Maximum Voltage     | 12 ~ 36 VDC   |
|        |                | Maximum Current     | 100mA/Ch  |
|        |                | Vceon               | Max. 1.1VDC   |
|        | Analog Input   |                     | 16bit 해상도, 0(4) ~ 20mA, 0(5) ~ 10V                            |
|        | RTD            |                     | Resistance temperature detector                               |
|        | Relay Output   | Logic Voltage       | 25 VDC  |
|        |                | Logic Current       | 42 mA   |
|        |                | Max. Current        | 0.5A@220VAC<br>1A@28VDC                                       |

© 시스템베이스㈜

서울시 구로구 디지털로 288, 대륭포스트타워-1 16층

Tel +82-2-855-0501 | Fax +82-2-855-0580 | [www.sysbas.com](http://www.sysbas.com)

Specifications subject to change without notice



## BASSO-1070TW/ioWiFi Specification Sheet

|                         |                     |  |
|-------------------------|---------------------|--|
| Hardware                | 크기                  | 101.8 (W) x 82.6 (L) x 26.7(H)mm   |
|                         | 무게                  | 230.7g   |
|                         | 동작 온도               | -40℃ ~ 85℃   |
|                         | 습도                  | Max 95% R.H  |
|                         | INPUT POWER         | DC 12~48V  |
|                         | FIELD POWER         | DC 12~24V 접점 2개  |
|                         | LED                 | RTD, DI2, DO2, 232, Wireless (Yellow),<br>RO, AI, DI1, DO1, RDY, 485 (Green) |
| Software                | 프로토콜                | COM Redirect, TCP Server/Client, UDP, Modbus TCP,<br>Modbus RTU/ASCII        |
|                         | Security            | WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA-Enterprise,<br>WPA2-Enterprise                   |
|                         | Support             | TCP No-Delay Mode, TCP KeepAlive   |
|                         | 환경설정                | IOWiFi Config  |
| Ordering<br>Information | BASSO-1070TW/ioWiFi | BASSO-1070TW/ioWiFi, Manual, Wall Mount 브라켓                                  |

© 시스템베이스㈜

서울시 구로구 디지털로 288, 대륭포스트타워-1 16층

Tel +82-2-855-0501 | Fax +82-2-855-0580 | [www.sysbas.com](http://www.sysbas.com)

Specifications subject to change without notice



## BASSO-1070TW/ioWiFi Specification Sheet

| Mode              | Target Power<br>[dBm] | Allowed Tolerance<br>[dB] | Max Tune Up Power<br>[dBm] | Measured Power<br>[dBm] |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|
| b_Lowest_ANT 0    | 13                    | 1                         | 14                         | 13.40                   |
| b_Middle_ANT 0    | 13                    | 1                         | 14                         | 13.32                   |
| b_Highest_ANT 0   | 13                    | 1                         | 14                         | 13.13                   |
| g_Lowest_ANT 0    | 18                    | 2                         | 20                         | 18.03                   |
| g_Middle_ANT 0    | 18                    | 2                         | 20                         | 18.09                   |
| g_Highest_ANT 0   | 18                    | 2                         | 20                         | 18.00                   |
| n20_Lowest_ANT 0  | 18                    | 2                         | 20                         | 19.19                   |
| n20_Middle_ANT 0  | 18                    | 2                         | 20                         | 18.95                   |
| n20_Highest_ANT 0 | 18                    | 2                         | 20                         | 18.84                   |

| Mode                         | Target Power<br>[dBm] | Allowed Tolerance<br>[dB] | Max Tune Up Power<br>[dBm] | Measured Power<br>[dBm] |
|------------------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|
| U-NII-1 / a_Lowest_ANT 0     | 9                     | 2                         | 11                         | 9.97                    |
| U-NII-1 / a_Middle_ANT 0     | 9                     | 2                         | 11                         | 10.25                   |
| U-NII-1 / a_Highest_ANT 0    | 9                     | 2                         | 11                         | 10.38                   |
| U-NII-1 / n20_Lowest_ANT 0   | 9                     | 2                         | 11                         | 9.44                    |
| U-NII-1 / n20_Middle_ANT 0   | 9                     | 2                         | 11                         | 9.77                    |
| U-NII-1 / n20_Highest_ANT 0  | 9                     | 2                         | 11                         | 10.02                   |
| U-NII-2A / a_Lowest_ANT 0    | 10                    | 2                         | 12                         | 10.35                   |
| U-NII-2A / a_Middle_ANT 0    | 10                    | 2                         | 12                         | 11.21                   |
| U-NII-2A / a_Highest_ANT 0   | 10                    | 2                         | 12                         | 11.49                   |
| U-NII-2A / n20_Lowest_ANT 0  | 9                     | 2                         | 11                         | 9.34                    |
| U-NII-2A / n20_Middle_ANT 0  | 9                     | 2                         | 11                         | 10.28                   |
| U-NII-2A / n20_Highest_ANT 0 | 9                     | 2                         | 11                         | 10.12                   |
| U-NII-2C / a_Lowest_ANT 0    | 9                     | 2                         | 11                         | 10.52                   |
| U-NII-2C / a_Middle_ANT 0    | 9                     | 2                         | 11                         | 9.80                    |
| U-NII-2C / a_Highest_ANT 0   | 9                     | 2                         | 11                         | 9.16                    |
| U-NII-2C / n20_Lowest_ANT 0  | 8                     | 2                         | 10                         | 9.51                    |
| U-NII-2C / n20_Middle_ANT 0  | 8                     | 2                         | 10                         | 9.31                    |
| U-NII-2C / n20_Highest_ANT 0 | 8                     | 2                         | 10                         | 8.70                    |
| U-NII-3 / a_Lowest_ANT 0     | 7                     | 2                         | 9                          | 8.60                    |
| U-NII-3 / a_Middle_ANT 0     | 7                     | 2                         | 9                          | 8.22                    |
| U-NII-3 / a_Highest_ANT 0    | 7                     | 2                         | 9                          | 7.92                    |
| U-NII-3 / n20_Lowest_ANT 0   | 7                     | 2                         | 9                          | 8.61                    |
| U-NII-3 / n20_Middle_ANT 0   | 7                     | 2                         | 9                          | 7.85                    |
| U-NII-3 / n20_Highest_ANT 0  | 7                     | 2                         | 9                          | 7.88                    |

© 시스템베이스㈜

서울시 구로구 디지털로 288, 대륭포스트타워-1 16층

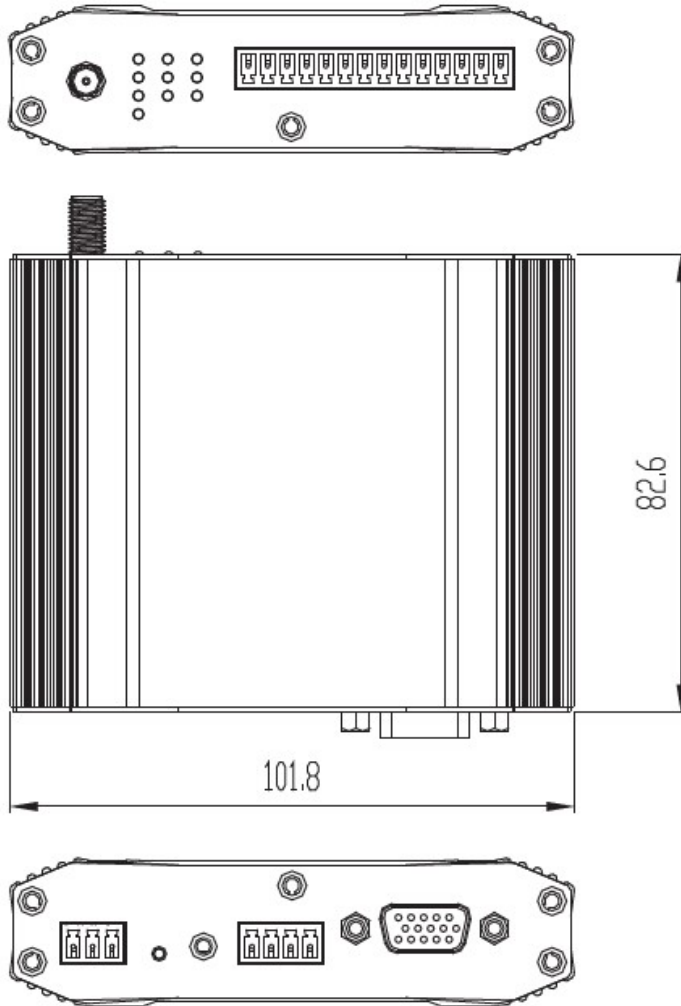
Tel +82-2-855-0501 | Fax +82-2-855-0580 | [www.sysbas.com](http://www.sysbas.com)

Specifications subject to change without notice



## BASSO-1070TW/ioWiFi Specification Sheet

### Dimension



unit : mm

© 시스템베이스㈜

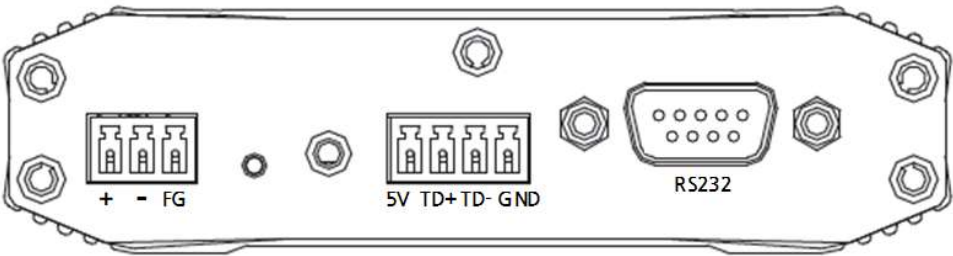
서울시 구로구 디지털로 288, 대륭포스트타워-1 16층

Tel +82-2-855-0501 | Fax +82-2-855-0580 | [www.sysbas.com](http://www.sysbas.com)

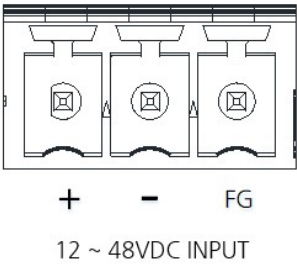
Specifications subject to change without notice



Pin Assignment



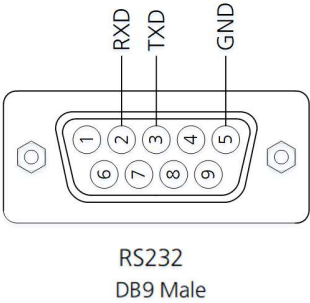
전원 핀 사양



| 항 목 | 설 명          |
|-----|--------------|
| V+  | Power Input  |
| V-  | Power Input  |
| FG  | Frame Ground |

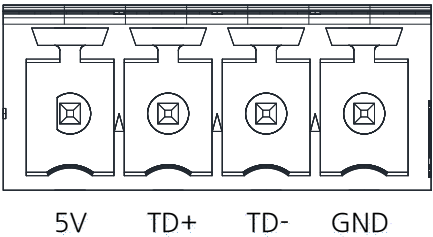
\* 무극성 단자

RS232 핀 사양



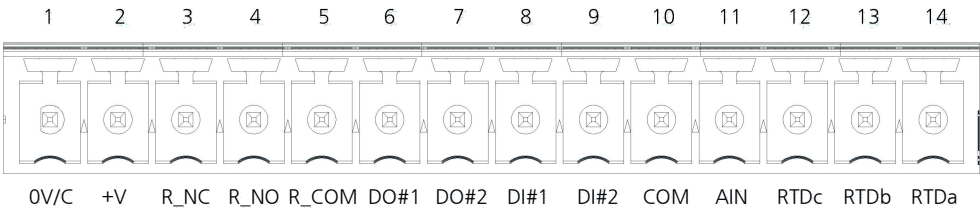
| 항 목 | 설 명           |
|-----|---------------|
| RXD | Receive Data  |
| TXD | Transmit Data |
| GND | Ground        |

RS485 핀 사양



| 항 목 | 설 명                     |
|-----|-------------------------|
| 5V  | 5V Output (500mA)       |
| TD+ | Transmit/Receive Data + |
| TD- | Transmit/Receive Data - |
| GND | Signal Ground           |

I/O 포트 핀 사양



| 항 목   | 설 명                                     |
|-------|---|
| 0V/C  | 그라운드 단자 (Field Ground)                  |
| +V    | 12~24VDC 전압 + 단자 (12~24VDC)             |
| R_NC  | Relay의 초기 상태(Relay Normally Closed)     |
| R_NO  | Relay의 상태를 변경하면 동작(Relay Normally Open) |
| R_COM | Relay의 그라운드 단자 (Relay Common)           |
| DO#2  | DO 2번 포트 (Digital Output #2)            |
| DO#1  | DO 1번 포트 (Digital Output #1)            |
| DI#2  | DI 2번 포트 (Digital Input #2)             |
| DI#1  | DI 1번 포트 (Digital Input #1)             |
| A_COM | Analog 그라운드 단자 (Analog Common)          |
| AIN   | Analog 입력 단자 (Analog Input)             |
| RTDc  | RTD Lo                                  |
| RTDb  | RTD Lo                                  |
| RTDa  | RTD Hi                                  |