

iSMA-B-W0202

W0202 został zbudowany z myślą o bezprzewodowym przedłużeniu magistrali RS485 wszędzie tam, gdzie użycie sieciowego przewodu jest niemożliwe lub nieoptyczne. Zastosowanie dwóch W0202 pozwala zbudować tzw. bezprzewodowy „bridge” dla magistrali RS485 tworząc odległą **bezprzewodową wyspę** dla kolejnych urządzeń komunikujących się w protokole **Modbus RTU/ASCII**.

Moduł, oprócz portu bezprzewodowego i RS485 wyposażony jest w 2 wejścia specjalne (SI) oraz 2 wyjścia cyfrowe (DO). Urządzenie może pracować w jednym z trybów:

- Bridge protokołu Modbus
- Bridge Modbus oraz moduł We/Wy (praca wyjść DO niezależna od stanu SI)
- Bridge Modbus oraz moduł We/Wy z komunikacją Modbus, z funkcją sterownika oświetlenia, chłodzenia lub ogrzewania dla 2 niezależnych obwodów)
- Moduł We/Wy z komunikacją Modbus z funkcją obsługi czujników obecności.

W0202 został dodatkowo wyposażony w port micro USB, co pozwala na konfigurację urządzenia bez użycia zewnętrznego źródła zasilania (urządzenie zasilane przez port USB). Pozwala to w łatwy sposób przeprowadzić testy zasięgu w istniejącym obiekcie.

Główne cechy

- Duża moc nadawania oraz duża czułość
- Bez licencji na pasmo radiowe
- USB do konfiguracji oraz zasilania
- 1 port RS485 (Modbus)
- 2x wejście specjalne: napięciowe, rezystancyjne, cyfrowe i szybki licznik do 100 Hz z zapisem do EEPROM
- 2x wyjście cyfrowe: przekaźnikowe max. 3 A, 230 V AC/30 V DC
- Diody LED sygnalizujące stany wejść i wyjść
- Szybki procesor z rdzeniem ARM
- Wbudowane algorytmy sterowania oświetleniem, chłodzeniem oraz ogrzewaniem
- Tryby obsługi czujników obecności



iSMA-B-W0202

Specyfikacja

Wejścia specjalne (SI)

Wszystkie wejścia specjalne wyposażone są w 12-bitowe przetworniki, które obsługują następujące typy wejść:

- Wejścia temperaturowe współpracują z następującymi typami czujników: 10K3A1, 10K4A1, Carel 10K, 20K6A1, 2.2K3A1, 3K3A1, 30K6A1, SIE1, TAC1, SAT1: błąd $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ przy 25°C
- Wejścia napięciowe 0-10 V DC: rezystancja wejściowa 100 k Ω , błąd $\pm 0,1\%$, rozdzielczość 3 mV
- Wejścia rezystancyjne 0-1000 k Ω : rozdzielczość przy 20 k Ω : 20 Ω
- Wejścia bezpotencjałowe (dry contact)
- Szybki licznik impulsów do 100 Hz z zapisem do EEPROM

Wyjścia cyfrowe (DO)

- Wyjścia przekaźnikowe (NO) max.3 A, 230 V AC/ 30 V DC

Platforma

- ARM Cortex-M3

Zasilanie

- 24 V AC/DC

Komunikacja

- Interfejs RS485 half duplex
- Do128 urządzeń na sieci
- Protokoły: Modbus
- Prędkość transmisji: od 2400 do 115200 bps

Radio

- Częstotliwość 868 MHz
- Moc wyjściowa max: +20 dBm, 100 mW
- Czulość: -120 dBm
- Kodowanie: AES-128
- Prędkość: 115 kb/s
- Antena zewnętrzna (gniazdo SMA)

Obudowa

- Wymiary: 17,5x110x62 mm
- Konstrukcja: tworzywo sztuczne samogasnące (PC/ABS)
- Montaż na szynie DIN (norma DIN EN 50022)
- Chłodzenie: wewnętrzny obieg powietrza

Środowisko

- Temperatura pracy: od -10°C do 50°C
- Temperatura przechowywania: od -40°C do 85°C
- Wilgotność względna: od 5 do 95%, bez kondensacji
- Klasa szczelności: IP40 - do instalacji wewnętrznej

