

M-IN-16s: Moduł z szesnastoma wejściami dwustanowymi

Numer dokumentu: PO-020 Wersja: 3.0.0 Data publikacji: 17 stycznia 2023



Dane techniczne

Napięcie zasilania
11 – 16V DC

Pobór prądu
25mA

Liczba wejść alarmowych
16*

Wymiary

Szerokość
105mm, 6 pól/modułów w rozdzielnicy

Wysokość (z wtyczkami)
110mm

Głębokość
59mm

Warunki otoczenia

Temperatura
-40 – 50°C

Wilgotność
≤95%RH, niekondensująca

Powyższa wizualizacja ma charakter poglądowy. Wygląd modułu może odbiegać od przedstawionego.

* Wejścia alarmowe mogą również pełnić rolę klasycznych wejść dwustanowych.

Charakterystyka ogólna

Moduł M-IN-16s jest elementem systemu Ampio. Do zasilania modułu wymagane jest napięcie 11 – 16V DC. Jego sterowanie odbywa się poprzez magistralę CAN.

Moduł posiada szesnaście wejść alarmowych.

Wejścia alarmowe

Moduł posiada dwustanowe wejścia zwieralne do masy, pozwalające na podłączenie dowolnych urządzeń z bezpotencjałowymi wyjściami stykowymi lub wyjściami transoptorowymi. W szczególności mogą to być kontaktrony i inne urządzenia alarmowe.

W zależności od konfiguracji, wejścia alarmowe mogą współpracować z urządzeniami o następujących rodzajach styków:

- styki normalnie zamknięte,
- styki normalnie otwarte,
- styki zabezpieczone przeciwko sabotażowi:
 - EOL NC/NO,
 - 2EOL NC/NO.

Poza zastosowaniami alarmowymi, wejścia mogą być wykorzystane jako wejścia ogólnego przeznaczenia w przypadku dowolnych urządzeń z bezpotencjałowymi wyjściami stykowymi, np. włączniki naścienne, kontaktrony, przyciski, przełączniki, itd. Mogą również posłużyć do integracji z urządzeniami o bezpotencjałowych wyjściach przekaźnikowych lub wyjściach transoptorowych o napięciu kolektora większym niż 12V.

Czujniki temperatury

Moduł wyposażony jest w złącze interfejsu 1-Wire pozwalającego na dołączenie do 6 cyfrowych czujników temperatury Dallas DS18B20. Wynik pomiaru temperatury jest dostępny dla wszystkich urządzeń działających w ramach magistrali

automatyki budynkowej. Może okazać się szczególnie przydatny w celach związanych z regulacją temperatury, lub do prezentacji wyniku pomiaru na panelach dotykowych oraz w aplikacji mobilnej.

Łączna długość przewodu magistrali 1-Wire, do której podłączane są czujniki temperatury nie może przekraczać 15m.

Przykładowe zastosowanie

- Podłączanie klasycznych włączników oświetlenia lub innych urządzeń z bezpotencjałowymi wyjściami stykowymi;
- integracja z urządzeniami o bezpotencjałowych wyjściach przekaźnikowych;
- integracja z urządzeniami o wyjściach transoptorowych;
- pomiar temperatury w pomieszczeniach.

Montaż

Moduł przeznaczony jest do montażu na szynie DIN 35mm. Szerokość modułu to 105mm, 6 pól/modułów w rozdzielniczy. W celu uruchomienia modułu należy podłączyć go do magistrali CAN. Magistrala systemu Ampio składa się z czterech przewodów - dwóch zasilających i dwóch zapewniających komunikację między modułami.

Poza złączem magistrali CAN, urządzenie posiada dwa złącza z terminalami śrubowymi. Pozwalają one na podłączenie szesnastu linii sygnałowych do wejść alarmowych.

W przypadku obciążeń o niskim poborze mocy, w szczególności małych czujników alarmowych, możliwe jest wykorzystanie terminali *AUX* obecnych na złączach wejść alarmowych, w celu zasilenia urządzeń. Na terminalach tym obecne jest napięcie tożsame z napięciem zasilania modułu. Pobór prądu urządzeń podłączonych do każdego z terminali *AUX* nie może przekraczać 100mA.

Diody LED stanu urządzenia

Na froncie modułu znajdują się diody sygnalizacyjne. Zielona LED opisana etykietą *CAN* sygnalizuje stan komunikacji w ramach magistrali CAN:

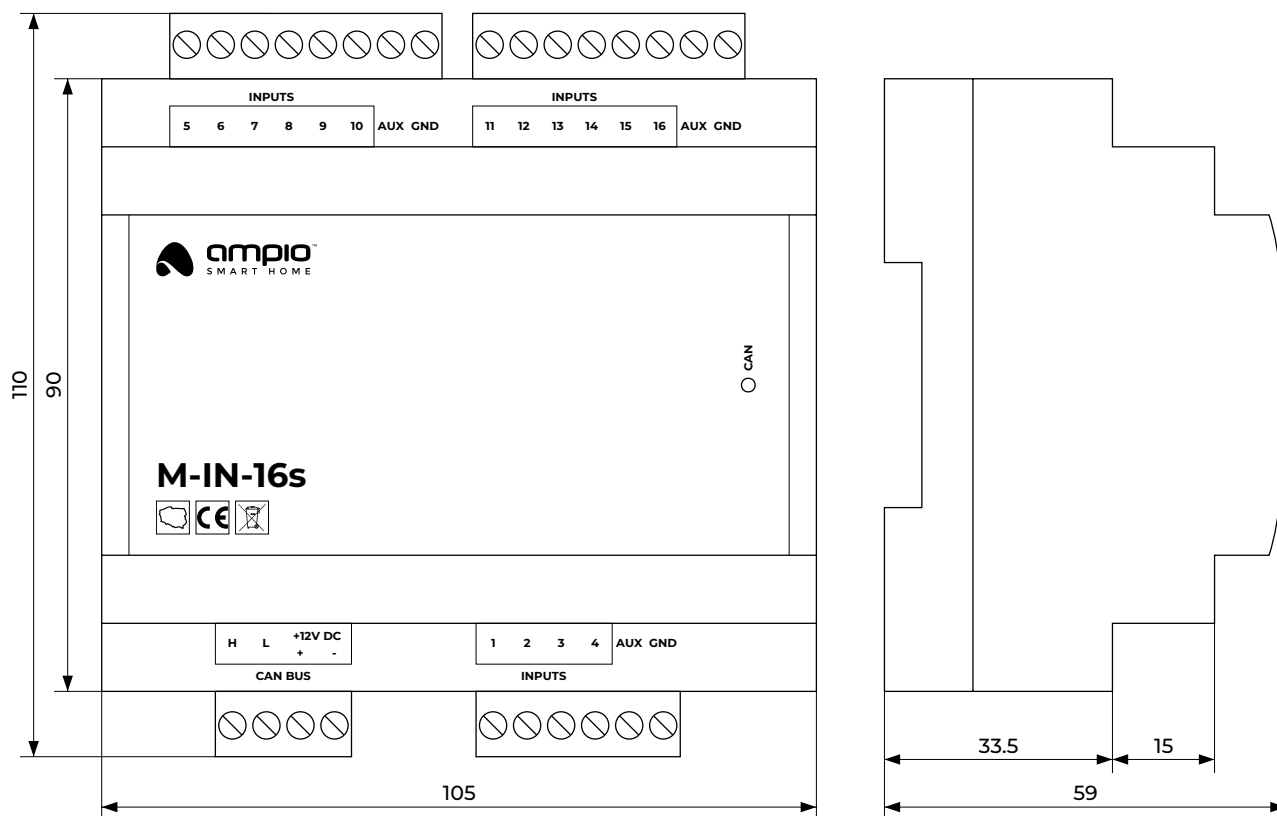
- cykliczne jedno błysnięcie co 1 sek. – komunikacja magistrali CAN prawidłowa;
- cykliczne dwa błysnięcia co 1 sek. – moduł nie odbiera informacji od pozostałych modułów Ampio;
- cykliczne trzy błysnięcia co 1 sek. – moduł nie może wysłać informacji w szynę CAN.

Programowanie

Programowanie modułu odbywa się za pomocą specjalnego programatora dostępnego dla autoryzowanych instalatorów oraz oprogramowania Smart Home CAN konfigurator. Pozwala ono na modyfikacje parametrów modułu oraz definiowanie jego zachowania w odpowiedzi na sygnały bezpośrednio dostępne dla modułu, jak i ogół informacji pochodzący od wszystkich urządzeń obecnych w ramach magistrali automatyki budynkowej.

Wymiary modułu

Wymiary podane są w milimetrach.



Schemat podłączenia

