

M-IN-11p: Moduł z jedenastoma wejściami dwustanowymi

Numer dokumentu: PO-019 Wersja: 1.2.0 Data publikacji: 15 kwietnia 2024



Dane techniczne

Napięcie zasilania
11 – 16V DC

Pobór prądu
25mA

Liczba wejść zwieralnych do zasilania
11

Liczba wyjść LED
11

1-Wire
do 6 czujników

Wymiary

Szerokość
41mm

Wysokość
44mm

Głębokość
16,5mm

Warunki otoczenia

Temperatura
-40 – 50°C

Wilgotność
≤95%RH, niekondensująca

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

Charakterystyka ogólna

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

Moduł posiada jedenaście wejść zwieralnych do zasilania, jedenaście wyjść LED i interfejs 1-Wire.

Wejścia zwieralne do zasilania

Moduł posiada wejścia przechodzące w stan aktywny w momencie, gdy zostaną zwarte do napięcia z zakresu 2-24 V DC. Mogą być one wykorzystane w przypadku dowolnych urządzeń z bezpotencjałowymi wyjściami stykowymi, np. włączniki ścienne, kontaktrony, przyciski, przełączniki, itd. Mogą również posłużyć do integracji z urządzeniami o bezpotencjałowych wyjściach przekaźnikowych, lub wyjściach transoptorowych z izolowanym emiterym.

Wyjścia LED

Moduł posiada niskoprądowe wyjścia LED. Każde z wyjść zapewnia napięcie 5V poprzez wbudowany rezystor szeregowy.

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;
- informowanie o stanie dowolnych urządzeń w systemie za pomocą diod LED.

Montaż

Wymiary modułu umożliwiają jego montaż w standardowej podtynkowej puszcze elektrycznej. 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 złącze interfejsu 1-Wire z terminalami śrubowymi.

Na froncie urządzenia znajdują się dwa, dwurzędowe, 11-pinowe złącza *goldpin* o rastrze 2,54mm. Lewe złącze pozwala na podłączenie do 11 diod sygnalizacyjnych, natomiast prawe pozwala na podłączenie jedenastu linii sygnałowych do wejść zwieralnych do zasilania.

Diody LED stanu urządzenia

Na froncie modułu znajdują się diody sygnalizacyjne. Czerwona 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.

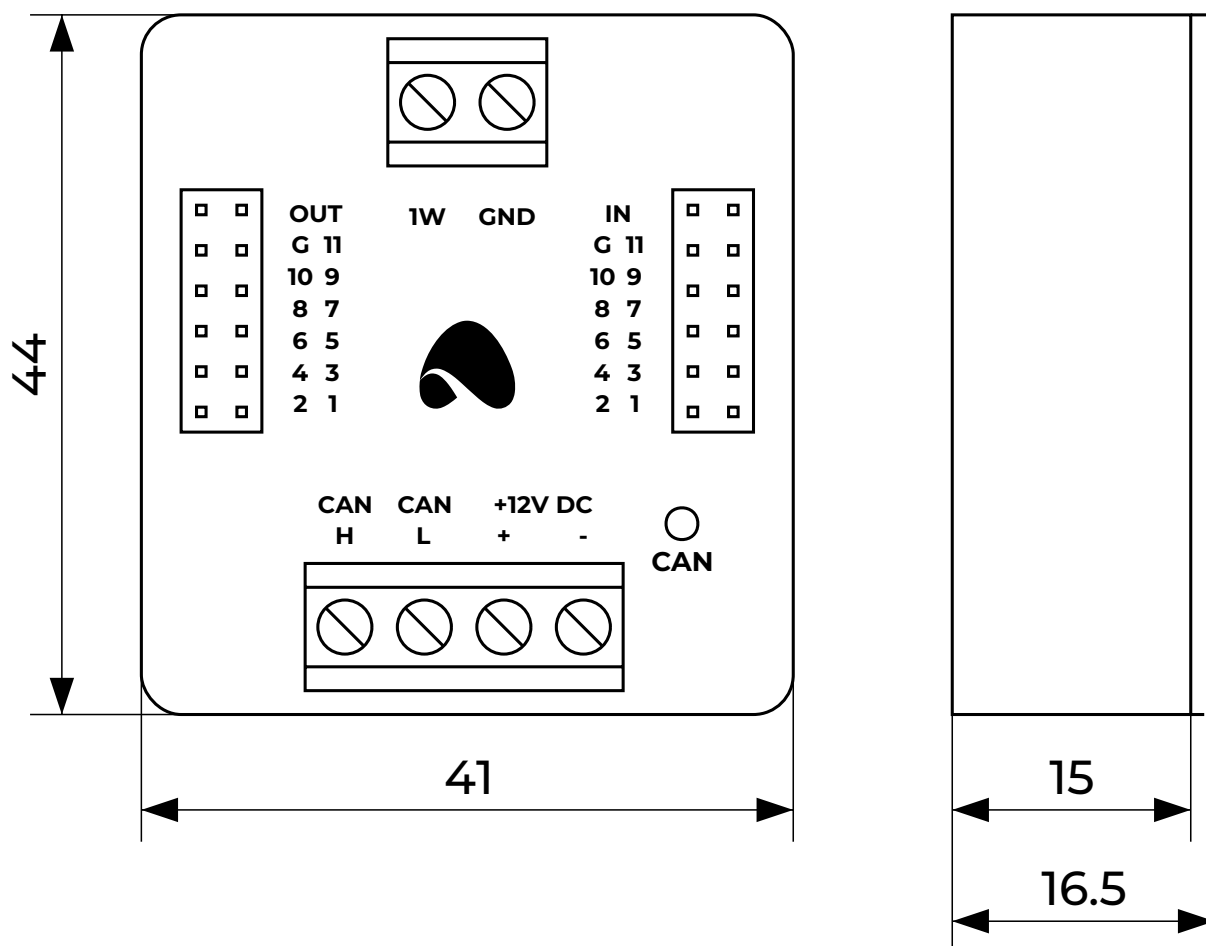
Programowanie

Programowanie modułu odbywa się za pomocą narzędzia [Ampio Designer](#). 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.

Linią przerywaną oznaczone są obszary w których znajdować mogą się złącza urządzenia lub inne jego elementy.



Schemat podłączenia

