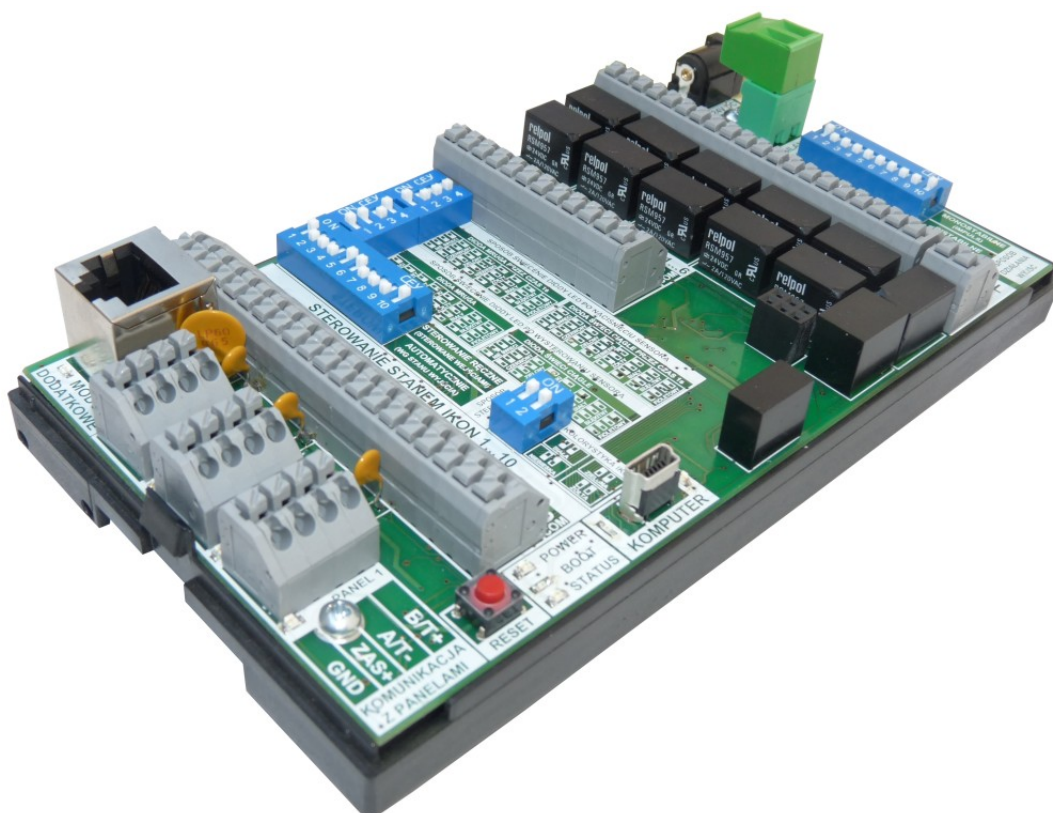


Autonomiczny moduł przekaźnikowy

SEEVO S



Instrukcja obsługi

wersja 1.1



Spis treści

| | |
|---|----|
| 1. PRZEZNACZENIE I OPIS URZĄDZENIA..... | 4 |
| 2. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA..... | 5 |
| 3. GWARANCJA I ODPOWIEDZIALNOŚĆ PRODUCENTA..... | 6 |
| 4. UTYLIZACJA..... | 6 |
| 5. URUCHOMIENIE URZĄDZENIA..... | 7 |
| 5.a) Montaż mechaniczny urządzenia..... | 7 |
| 5.b) Podłączanie paneli sensorowych SEEVO X..... | 7 |
| 5.c) Podłączenie obwodów wyjść przekaźnikowych..... | 9 |
| 5.d) Podłączenie wejść sterujących..... | 11 |
| 5.d.a) Sterowanie stanem diod LED..... | 11 |
| 5.d.b) Sterowanie stanem ikon na wyświetlaczu..... | 12 |
| 5.e) Konfiguracja przełączników konfiguracyjnych..... | 13 |
| 5.e.a) Konfigurowanie sposobu działania wejście sterującego stanem ikon (1)..... | 13 |
| 5.e.b) Konfigurowanie świecenia diody LED po wysterowaniu (2)..... | 14 |
| 5.e.c) Konfigurowanie świecenia diody LED po naciśnięciu przycisku sensora (3)..... | 15 |
| 5.e.d) Konfigurowanie sposobu działania wejścia sterującego stanem ikon (4)..... | 15 |
| 5.e.e) Konfigurowanie sposobu działania wejście sterującego stanem ikon (5)..... | 16 |
| 5.f) Podłączenie zasilania..... | 17 |
| 5.g) Konfiguracja za pomocą programu konfiguracyjnego..... | 18 |
| 6. NIEDOZWOLONE SPOSOBY UŻYCIA..... | 21 |
| 7. DANE TECHNICZNE..... | 22 |



Szanowny Kliencie!

Dziękujemy za okazane zaufanie i wybór naszego produktu.

Przed podłączeniem i użytkowaniem urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi i zachowanie jej na czas eksploatacji produktu. Zawiera ona ważne informacje na temat działania urządzenia oraz instalacji. Instrukcję należy traktować jako niezbędną część produktu.

W instrukcji podano sposoby właściwego postępowania z niniejszym urządzeniem z uwzględnieniem podstawowych zasad bezpieczeństwa oraz konserwacji.

Pamiętaj!

Producent nie odpowiada za ewentualne szkody spowodowane zastosowaniem urządzenia niezgodnym z jego przeznaczeniem lub jego niewłaściwą obsługą, a także za usterki sterownika wynikające z niewłaściwej eksploatacji.

1. PRZEZNACZENIE I OPIS URZĄDZENIA

Autonomiczny moduł przekaźnikowy **SEEVO S** to urządzenie wykonawcze, przeznaczone do współpracy z panelem sensorowym **SEEVO X**.

Podstawową funkcją urządzenia jest sterowanie przekaźnikami umieszczonymi na module, w reakcji na naciskanie przycisków na panelach sterujących SEEVO X. Urządzenie nie wymaga posiadania żadnej wiedzy z zakresu programowania ani umiejętności konfiguracji programowalnych urządzeń automatyki.

Wszystkie przekaźniki są na stałe przypisane do przycisków sensorowych co zdecydowanie przyspiesza proces uruchamiania urządzenia. Każdy przekaźnik za pomocą styków bezpotencjałowych umożliwia podłączenie np. dodatkowego przekaźnika sterującego oświetleniem lub zwieranie wejść systemu automatyki lub systemu alarmowego. Taki sposób połączenia umożliwia najszybszą i najpewniejszą integrację z zewnętrznymi systemami.

Urządzenie umożliwia podłączenie do trzech paneli SEEVO S za pomocą których można bezpośrednio sterować oświetleniem lub funkcjami automatyki poprzez połączenie z dowolnym sterownikiem, systemem alarmowym lub podobnym modulem który umożliwia wykonywanie zależności w reakcji na zmianę wejścia.

Możliwa jest zmiana niektórych ustawień modułu za pomocą przełączników konfiguracyjnych, jak np. kolor diod LED, kolorystyka wyświetlacza modułu sensorowego, czy sposób działania przekaźników (bistabilny lub monostabilny).

Dodatkowo za pomocą programu konfiguracyjnego można zmieniać parametry modułu sensorowego SEEVO S np. rodzaj ikon oraz opisy ikon widoczne na wyświetlaczu, rodzaj dźwięku w reakcji na naciśnięcie sensora, wygaszacz, poziom jasności wyświetlacza i diód LED itp.

Symbole umieszczone w instrukcji oznaczają:



Ostrzeżenie!

Ostrzeżenie o potencjalnie ryzykownych sytuacjach. Informacje szczególnie ważne, należy zapoznać się z nimi przed podłączeniem urządzenia. Nieprzestrzeganie zaleceń oznaczonych tym symbolem może spowodować ciężkie urazy personelu oraz uszkodzenie urządzenia.



Przydatne informacje!

Ogólnie przydatne informacje. Zapoznanie się z nimi ułatwia obsługę urządzenia. Należy na nie zwrócić uwagę, gdy urządzenie pracuje niezgodnie z oczekiwaniami.

2. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Przed podłączeniem i użytkowaniem urządzenia należy zapoznać się z poniższymi zaleceniami. Przestrzeganie poniższych uwag jest niezbędne podczas instalacji oraz w trakcie eksploatacji urządzenia:

- Przed instalacją urządzenia należy zapoznać się z instrukcją obsługi oraz zachować ją dopóki produkt jest używany.
- Montażu powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia elektryczne.
- Urządzenie może być serwisowane tylko przez producenta. Urządzenie nie zawiera żadnych elementów możliwych do serwisowania przez użytkownika. Wszelkie samodzielne próby naprawy lub modyfikacji urządzenia będą skutkować utratą gwarancji.
- Producent nie odpowiada za ewentualne szkody spowodowane zastosowaniem urządzenia niezgodnym z jego przeznaczeniem lub jego niewłaściwą obsługą, a także za usterki sterownika wynikające z niewłaściwej eksploatacji.
- Aby uniknąć niepotrzebnych błędów i wypadków, należy upewnić się, że wszystkie osoby korzystające z urządzenia dokładnie zapoznały się z jego działaniem i funkcjami.
- Wyrób przeznaczony jest do użytkowania w pomieszczeniach zamkniętych, bez bezpośredniej ekspozycji na warunki atmosferyczne. Niedopuszczalne jest montowanie urządzenia na zewnątrz budynków.
- Urządzenia nie wolno narażać na działanie cieczy ani dużej wilgotności, która mogłaby doprowadzić do skraplania się wody i w efekcie uszkodzenia urządzenia.
- Urządzenie elektryczne pod napięciem. Przed dokonaniem jakichkolwiek czynności związanych z zasilaniem (podłączanie przewodów, instalacja urządzenia itd.) należy upewnić się, że panel nie jest podłączony do zasilania.
- Urządzenie jest przeznaczone do współpracy z zasilaczami napięcia stałego, stabilizowanego posiadającymi zabezpieczenia przeciwprzepięciowe oraz przeciwzwarciowe. Zalecamy stosowanie zasilaczy umożliwiających podłączenie uziemienia (dodatkowa ochrona przeciwprzepięciowa).
- Należy bezwzględnie przestrzegać zalecanego zakresu napięć zasilających.
- Wszelkie połączenia elektryczne należy wykonywać przewodami o odpowiednich przekrojach tak, aby nie dopuścić do powstawania spadków napięć większych niż 5%.
- Należy bezwzględnie stosować dodatkowe zabezpieczenia przeciwzwarciowe właściwe dla wykonywanej instalacji wykorzystującej system sterowania (zasilacze posiadające ochronę przeciwzwarciową, dodatkowe bezpieczniki na poszczególnych obwodach, itp.).
- Wyładowania atmosferyczne mogą uszkodzić urządzenie, dlatego w czasie burzy należy wyłączyć zasilanie urządzenia.



Instalacji urządzenia należy dokonać według wskazówek znajdujących się w niniejszej instrukcji obsługi, ściśle przestrzegając podanych schematów połączeń, parametrów technicznych oraz aktualnych przepisów prawa lub obowiązujących norm kraju, na terenie którego urządzenia są instalowane.

3. GWARANCJA I ODPOWIEDZIALNOŚĆ PRODUCENTA

Producent udziela 2-letniej gwarancji na moduł oraz zapewnia serwis pogwarancyjny przez okres 10 lat od daty wprowadzenia urządzenia na rynek. Gwarancja obejmuje wszystkie wady materiałowe i produkcyjne.

Producent zobowiązuje się do przestrzegania umowy gwarancyjnej, jeżeli spełnione są następujące warunki:

- wszystkie naprawy, zmiany, rozszerzenia oraz kalibracje urządzenia wykonywane są przez producenta lub autoryzowany serwis
- sieciowa instalacja zasilająca spełnia warunki obowiązujących w tym względzie norm
- urządzenie obsługiwane jest zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w niniejszej instrukcji
- urządzenie używane jest zgodnie z przeznaczeniem

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za konsekwencje wynikłe z nieprawidłowej instalacji, niewłaściwego użytkowania urządzenia, nieprzestrzegania instrukcji obsługi oraz przeprowadzania napraw przez osoby nie posiadające uprawnień.

W urządzeniu nie ma żadnych części, które wolno użytkownikowi samodzielnie wymieniać.



Montażu i instalacji połączeń elektrycznych powinna dokonywać osoba z wymaganymi uprawnieniami do montażu urządzeń elektrycznych.

4. UTYLIZACJA

Po zakończeniu okresu użytkowania sterownik należy oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych!

Usuwanie odpadów z produktu w sposób zgodny z przepisami, pomożesz uniknąć ewentualnych, negatywnych skutków dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi, które mogłyby nastąpić wskutek nieprawidłowego obchodzenia się z tymi odpadami.

W celu uzyskania dalszych informacji odnośnie recyklingu odpadów z tego produktu, skontaktuj się z władzami komunalnymi na swoim terenie, z właściwą służbą usuwania śmieci lub z dostawcą wyrobu.



Wyrób nie może znaleźć się wśród odpadów domowych/komunalnych.

5. URUCHOMIENIE URZĄDZENIA

Uruchomienie modułu sprowadza się do kilku kroków:

- montaż mechaniczny urządzenia
- podłączenie co najmniej jednego panela sensorowego SEEVO X
- podłączenie obwodów do wyjść przekaźnikowych
- podłączenie wejść sterujących stanem diód LED oraz ikon (nie jest wymagane)
- konfiguracja przełączników konfiguracyjnych (kolorystyka ikon na wyświetlaczu, kolor diod LED, sposób działania przekaźników)
- zasilenie urządzenia
- dodatkowa konfiguracja za pomocą programu konfiguracyjnego

Urządzenie na żadnym etapie nie wymaga programowania żadnych zależności ani znajomości protokołów komunikacji systemów automatyki.

5.a) Montaż mechaniczny urządzenia

Urządzenie należy zamontować w rozdzielni elektrycznej lub innej zamkniętej obudowie przeznaczonej do montażu urządzeń elektrycznych. Urządzenie przeznaczone jest do montażu na typowej szynie montażowej TH-35 (35mm x 12mm)



Rysunek 1: Szyna montażowa TH-35

5.b) Podłączanie paneli sensorowych SEEVO X

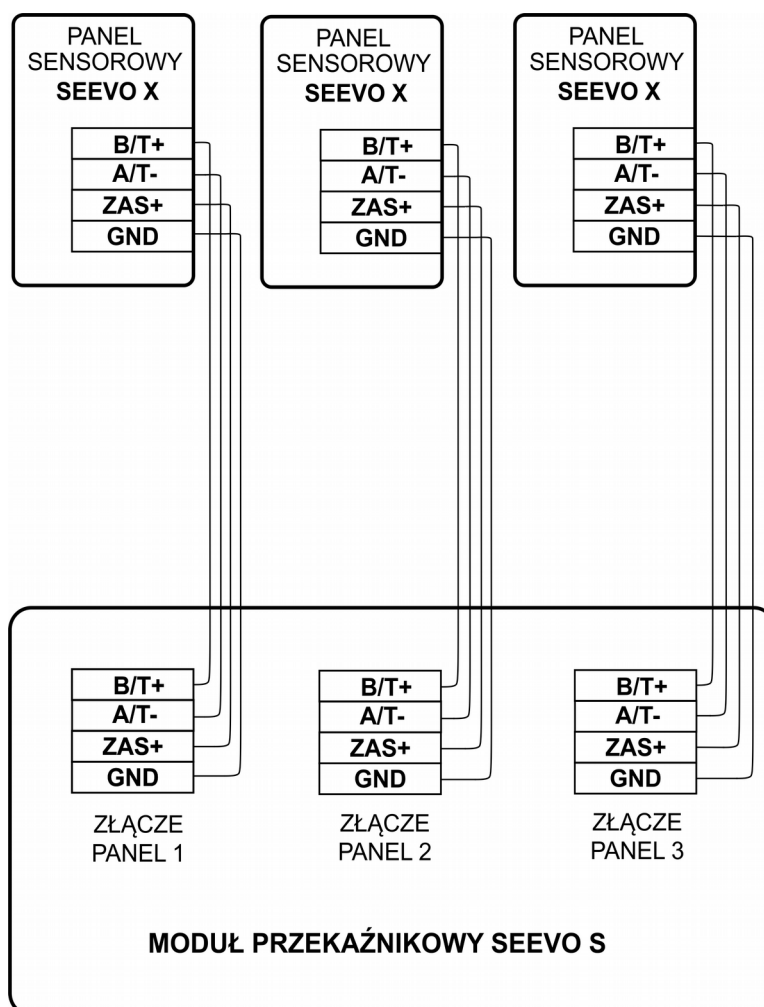
Do podłączania modułów paneli sensorowych SEEVO X służą trzy złącza opisane jako PANEL1, PANEL 2 i PANEL 3:

- połączenia należy wykonywać przewodem o przekroju co najmniej $0,5\text{mm}^2$
- maksymalna odległość przewodów połączeniowych to 100m (przy zachowaniu minimalnego przekroju przewodów $0,5\text{mm}^2$)
- sygnały jakie są przesyłane przewodami połączeniowymi to transmisja RS484 oraz zasilanie 24V DC
- urządzenie działa prawidłowo z podłączonym jednym, dwoma lub trzema panelami sensorowymi, do jednego złącza może być podłączony tylko jeden panel
- nie ma znaczenie do jakiego złącza podłączamy panele i w jakiej kolejności
- wszystkie panele wykonują identyczne funkcje oraz odzwierciedlają identyczny stan wyjść, diod LED, ikon i kolorystyki



Rysunek 2: Widok złącza do podłączania paneli sensorowych SEEVO X

Poniżej przedstawiony jest przykładowy schemat podłączenia trzech paneli SEEVO X z modułem przekaźnikowym SEEVO S.



Rysunek 3: Schemat podłączenia trzech paneli SEEVO X z modułem przekaźnikowym SEEVO S

5.c) Podłączenie obwodów wyjść przekaźnikowych

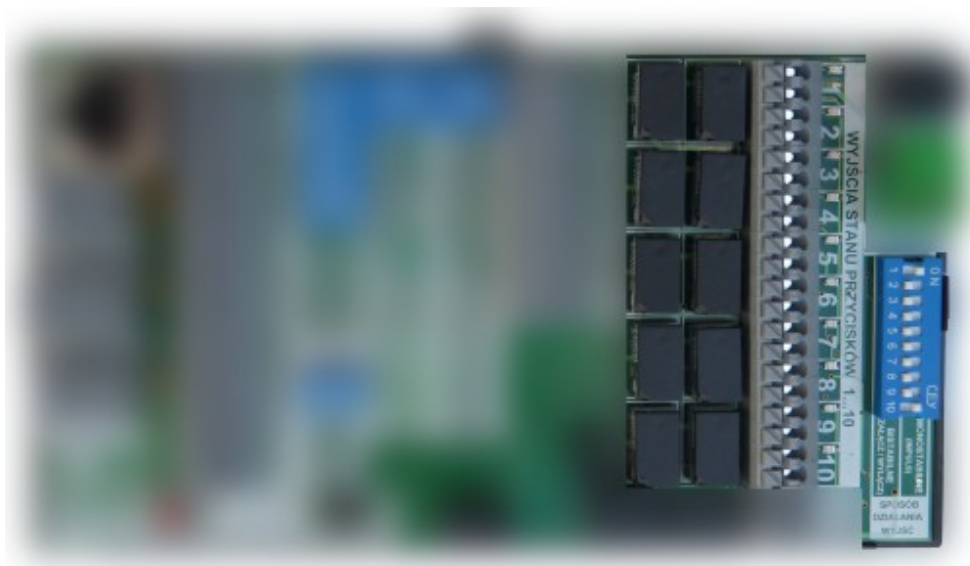
Wyjścia przekaźnikowe umieszczone w module SEEVO S zmieniają stan w reakcji na naciśnięcie przycisku sensorowego. Moduł posiada 10 wyjść przekaźnikowych, które reagują na naciśnięcie odpowiedniego przycisku na module SEEVO X,

Każdy przekaźnik może działać w dwóch trybach:

- jako wyjście przełączane (bistabilne) – każde naciśnięcie przycisku powoduje zmianę styków przekaźnika na przeciwny (ze zwarcia na rozwarcie, z rozwarcia na zwarcie)
- jako wyjście chwilowe (monostabilne) – każde naciśnięcie przycisku powoduje chwilowe zwarcie styków przekaźnika (na około 1 sekundę)

Tryb działania przekaźnika można konfigurować za pomocą przełącznika konfiguracyjnego, więcej w rozdziale „Konfiguracja przełączników konfiguracyjnych”.

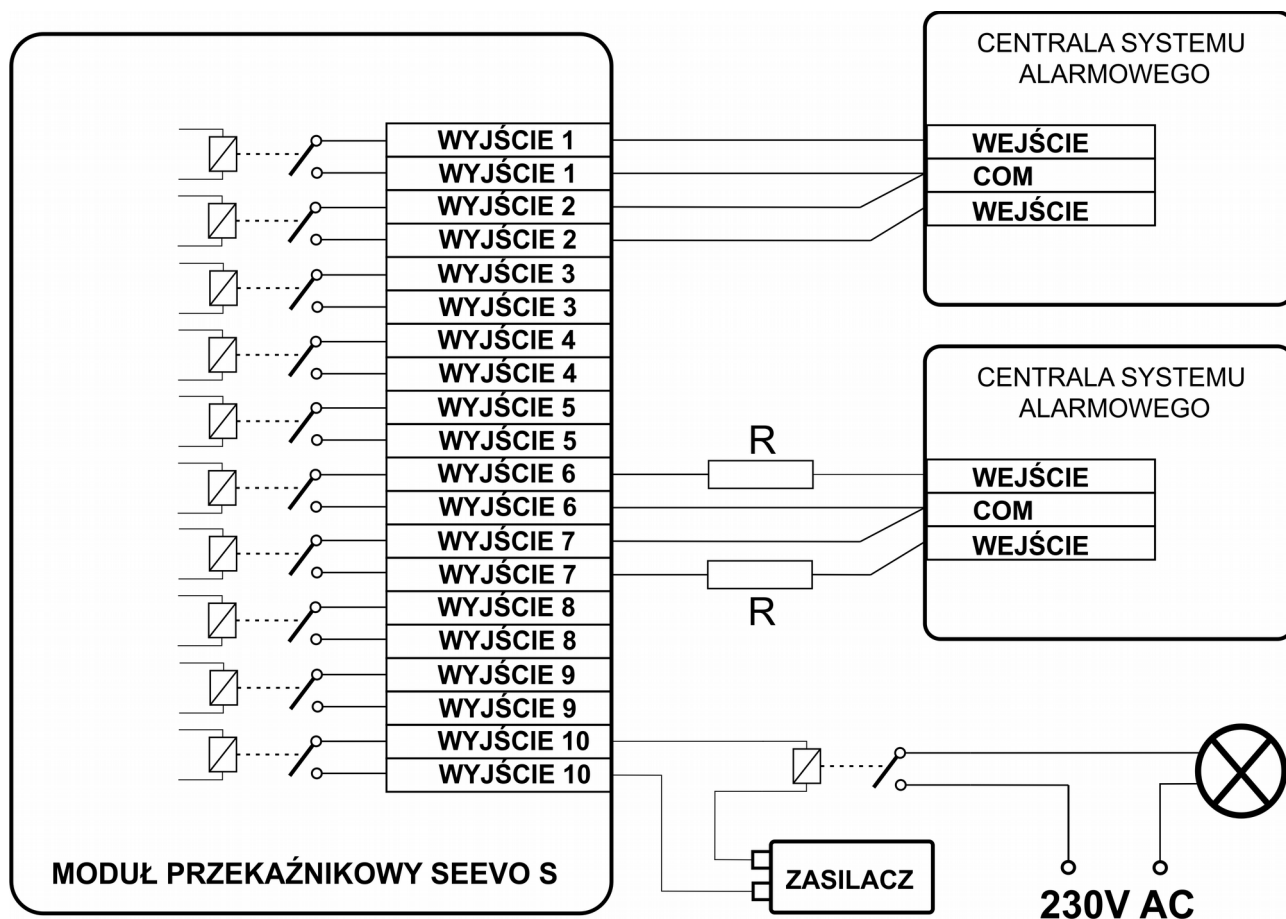
Zwarcie każdego wyjścia sygnalizowane jest zapaleniem odpowiedniej diody LED.



Rysunek 4: Złącza wyjść przekaźnikowych oraz przełącznik konfiguracyjny

| | |
|--|--|
| | <p>Charakterystyka przekaźników:</p> <ul style="list-style-type: none">• zestyki przekaźników są separowane (styki nie są połączone wspólnie)• każdy styk jest bezpotencjałowy (tylko zwiera)• maksymalne napięcie zestyków: 125V AC• minimalne napięcie zestyków : 5V• znamionowy prąd obciążenia: 2A• minimalny prąd zestyków: 10mA• minimalna moc łączeniowa: 50mW• rezystancja zestyków: <100mΩ• zakres napięcia cewki: 18....31V |
|--|--|

Poniżej przedstawione jest przykładowy schemat połączenia modułu z centralą systemu alarmowego (wersja zawierająca wejście oraz wersja z rezystorami szeregowymi) oraz sposób dołączania obciążeń zasilanych z sieci 230V AC:



Rysunek 5: Przykładowe schemat połączenia modułu SEEVO S z centralą systemu alarmowego oraz sposób dołączanie oświetlenia 230V AC

5.d) Podłączenie wejść sterujących

Moduł wyposażony jest w dwa zestawy wejść służących do sterowania diodami LED oraz do zmiany stanu ikonki widocznych na wyświetlaczu

Aby zmienić stan wejścia należy zewrzeć je stykiem bezpotencjałowym (np. stykiem przekaźnika). Nie wolno podawać żadnego napięcia na wejścia sterujące, ponieważ wejścia są spolaryzowane napięciem 24V (odseparowanym galwanicznie od napięcia zasilającego).

Wszystkie wejścia mają wspólny, połączony ze sobą styk oznaczony jako COM.

Pełni on rolę wspólnej masy, i tak jak wszystkie wejścia jest również odseparowany galwanicznie od napięcia zasilania. Pozwoli to uniknąć nieustalonych stanów i zakłóceń w działaniu rozległych instalacji.



Nie wolno podawać żadnego napięcia na wejścia sterujące!

Aby zmienić stan wejścia należy zewrzeć je stykiem bezpotencjałowym.

Wszystkie wejścia mają wspólny, połączony ze sobą styk oznaczony jako COM.

5.d.a) Sterowanie stanem diod LED

Zwarcie wejścia na zaznaczonym poniżej złączu, zapala diodę LED przypisaną do odpowiedniego przycisku w module sensorów.



Rysunek 6: Złącze sterujące stanem diod LED oraz przełącznik konfiguracyjny

Można zmieniać kolor zapalanej diody LED za pomocą przełącznika, Dioda może świecić ciągle lub mrugać, szczegóły w rozdziale „Konfiguracja przełączników konfiguracyjnych”.

Zmiana stanu diod LED uaktualniana jest jednocześnie na wszystkich dołączonych panelach sensorowych.

5.d.b) Sterowanie stanem ikon na wyświetlaczu

Działanie zaznaczonego poniżej złącza ściśle uzależnione jest od ustawień przełącznika.

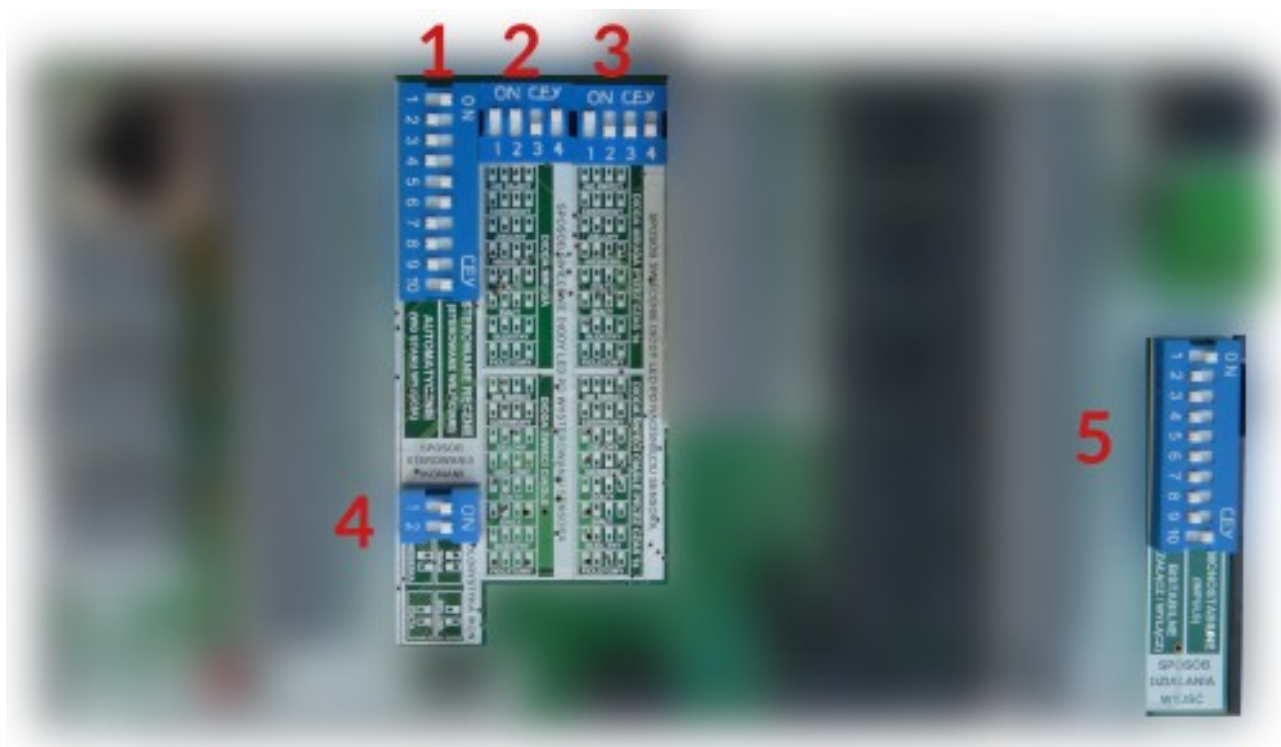
- Jeśli przełącznik dla danej ikonki ustawiony jest w trybie **automatycznym**, to stan ikonki uzależniony jest tylko od stanu przekaźnika wyjściowego. Ikonka zmienia stan na „załączony” w momencie gdy wyjście jest zwarte. (w tym trybie ikonka nie reaguje na zamianę stanu wejścia na złączu)
- Jeśli przełącznik dla danej ikonki ustawiony jest w trybie **ręcznym**, to stan ikonki uzależniony jest tylko od stanu wejścia na zaznaczonej poniżej złączce. Ikonka zmienia stan na „załączony” w momencie gdy wejście jest zwarte oraz zmienia stan na „wyłączony” w momencie gdy wejście jest rozwarte (w tym trybie ikonka nie reaguje na zamianę stanu przekaźnika)

Więcej szczegółów w rozdziale „Konfiguracja przełączników konfiguracyjnych”.



Rysunek 7: Złącze sterujące stanem ikon na wyświetlaczu oraz przełącznik konfiguracyjny

5.e) Konfiguracja przełączników konfiguracyjnych



Na płytce modułu przekaźników umieszczone są przełączniki konfiguracyjne, które umożliwiają zmianę parametrów sposobu działania modułu oraz zmianę kolorystyki.

Każdy przełącznik można dowolnie przełączać podczas pracy urządzenia.

Poniżej opisane są szczegóły ustawień

5.e.a) Konfigurowanie sposobu działania wejście sterującego stanem ikon (1)



Przełącznik ustala sposób działania ikonki na wyświetlaczu,

- Jeśli przełącznik dla danej ikonki ustawiony jest w trybie **automatycznym**, to stan ikonki uzależniony jest tylko od stanu przekaźnika wyjściowego. Ikonka zmienia stan na „załączony” w momencie gdy wyjście jest zwarte. (w tym trybie ikonka nie reaguje na zmianę stanu wejścia na złączu)

- Jeśli przełącznik dla danej ikonki ustawiony jest w trybie **ręcznym**, to stan ikonki uzależniony jest tylko od stanu wejścia na zaznaczonej poniżej złączce. Ikonka zmienia stan na „załączony” w momencie gdy wejście jest zwarte oraz zmienia stan na „wyłączony” w momencie gdy wejście jest rozwarte (w tym trybie ikonka nie reaguje na zmianę stanu przekaźnika)

Więcej szczegółów w rozdziale „5.d.b) Sterowanie stanem ikon na wyświetlaczu”.

5.e.b) Konfigurowanie świecenia diody LED po wysterowaniu (2)

Za pomocą opisanego przełącznika można skonfigurować kolor świecenia, mrugania lub wyłączenie diody LED w reakcji na zwarcie wejść opisanych w rozdziale: „5.d.a) Sterowanie stanem diod LED”.



Każda dioda może świecić lub cyklicznie mrugać w jednym z siedmiu kolorów:

- czerwony
- zielony
- niebieski
- żółty
- biały
- błękitny
- fioletowy

5.e.c) Konfigurowanie świecenia diody LED po naciśnięciu przycisku sensora (3)

Każdy sensor po naciśnięciu może wyzwoić mruganie lub świecenie diody przez czas ok. 1s. Poniższy przełącznik umożliwia skonfigurowanie koloru świecenia, mrugania lub zupełnego wyłączenia działania diody LED w momencie naciśnięcia.

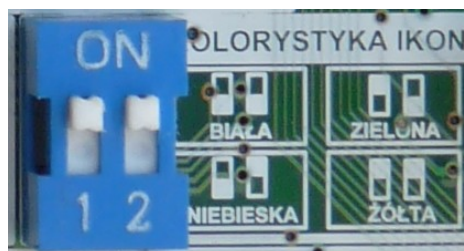


Podobnie jak podczas naciśnięcia, dioda może świecić lub cyklicznie mrugać w jednym z siedmiu kolorów:

- czerwony
- zielony
- niebieski
- żółty
- biały
- błękitny
- fioletowy

5.e.d) Konfigurowanie sposobu działania wejścia sterującego stanem ikon (4)

Za pomocą przełącznika można skonfigurować kolorystykę widocznych na wyświetlaczu elementów graficznych takich jak ikony, napisy na belkach oraz opisy funkcji. Dostępne są 4 kolory: żółty, niebieski, zielony i biały.



5.e.e) Konfigurowanie sposobu działania wejście sterującego stanem ikon (5)



Przełącznik służy do konfigurowania sposobu działania przekaźnika w reakcji na naciśnięcie sensora. Każdy przekaźnik może działać niezależnie w jednym z dwóch dostępnych trybów:

- jako wyjście przełączane (bistabilne) – każde naciśnięcie przycisku powoduje zmianę styków przekaźnika na przeciwny (ze zwarcia na rozwarcie, z rozwarcia na zwarcie)
- jako wyjście chwilowe (monostabilne) – każde naciśnięcie przycisku powoduje chwilowe zwarcie styków przekaźnika (impuls na około 1 sekundę).

Więcej w rozdziale „Podłączenie obwodów wyjść przekaźnikowych”.

5.f) Podłączenie zasilania

Urządzenie należy zasilac z zasilacza prądu stałego o napięciu znamionowym 24V, do prawidłowej pracy urządzenie wymaga prądu 1A (minimum 24W).

Urządzenie posiada dwie złączki umożliwiające dołączenie zasilacza:

- typowe gniazdko dla zasilaczy „kostkowych” z przewodem zasilającym zakończonym wtyczką 5,5/2,1mm
- złączkę instalacyjną

Oba złącza połączone są równolegle bez żadnych dodatkowych zabezpieczeń, wybór złącza można dokonać w zależności od wykonywanej instalacji.

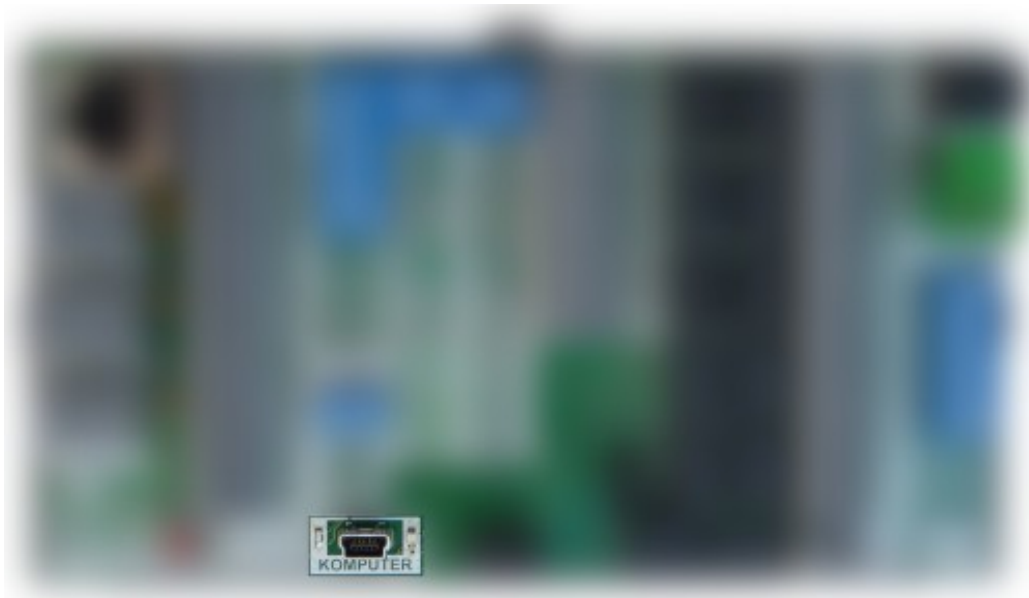


Urządzenie jest przeznaczone do współpracy z zasilaczami napięcia stałego, stabilizowanego posiadającymi zabezpieczenia przeciwprzepięciowe oraz przeciwzwarciovie. Zalecamy stosowanie zasilaczy umożliwiających podłączenie uziemienia (dodatkowa ochrona przeciwprzepięciowa).

Należy bezwzględnie stosować dodatkowe zabezpieczenia przeciwzwarciovie właściwe dla wykonywanej instalacji wykorzystującej system sterowania (zasilacze posiadające ochronę przeciwzwarciovą, dodatkowe bezpieczniki na poszczególnych obwodach, itp.).

5.g) Konfiguracja za pomocą programu konfiguracyjnego

Do przeprowadzenia konfiguracji urządzenia niezbędne jest zestawienie połączenia za pomocą złącza USB.



Rysunek 8: Widok złącza USB do połączenia modułu z komputerem



Rysunek 9: Kabel połączeniowy do komunikacji z komputerem (mini-USB)

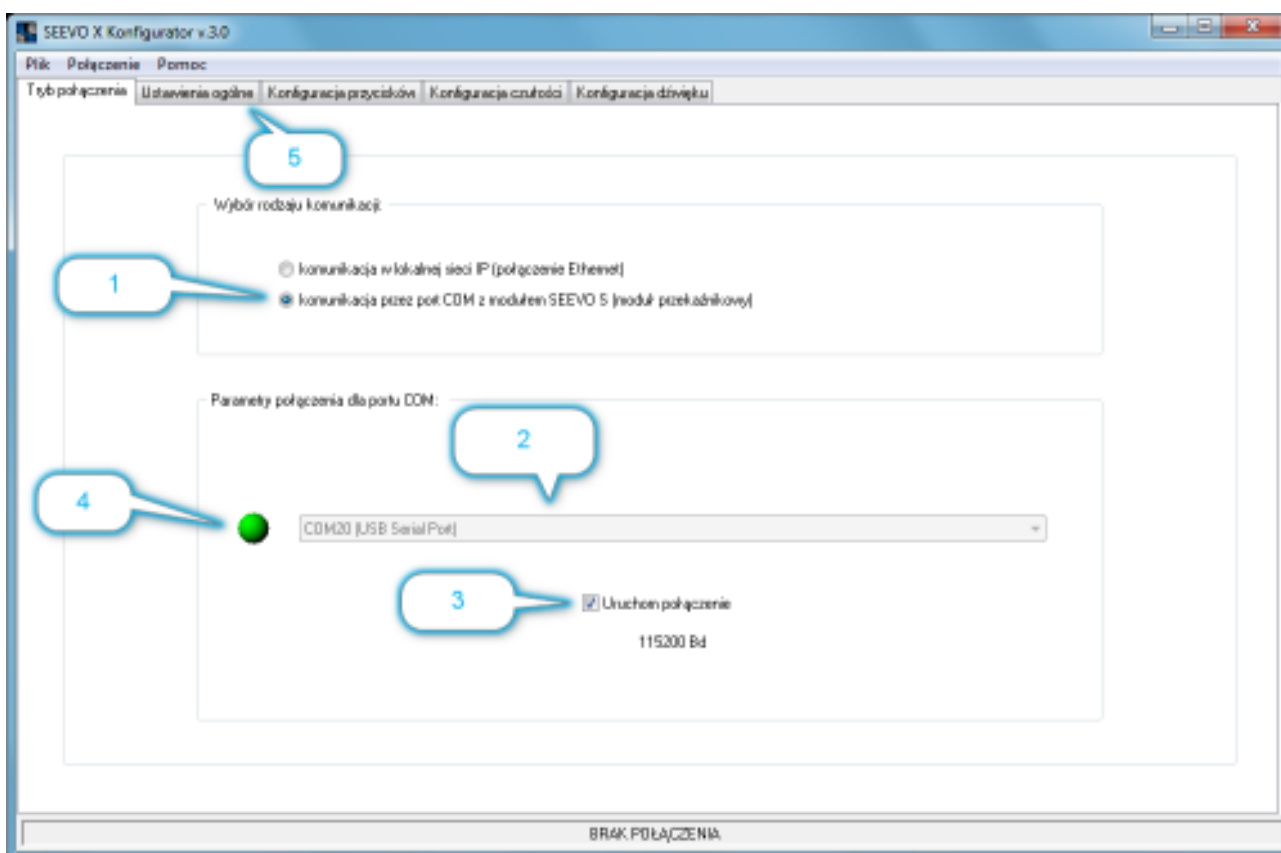
Do połączenia z komputerem wymagane jest użycie przewodu komunikacyjnego ze złączem mini-USB.

Połączenie widoczne będzie w komputerze jako zwykłe połączenie portu COM . Sterownik oparty o układ firmy FTDI (systemy Windows rozpoznają sterownik automatycznie, nie ma potrzeby instalowania dodatkowych sterowników.

Po uruchomieniu programu należy zestawić połączenie do modułu:

- połączyć kablem mini-USB moduł z komputerem
- uruchomić aplikację

- na pierwszej zakładce wybrać tryb połączenia z modułem SEEVO S **(1)**
- wybrać właściwy port COM (opis „USB Serial Port” lub podobny) **(2)**
- uruchomić połączenie za pomocą przełącznika „Uruchom połączenie” **(3)**
- można sprawdzić status połączenia na kontrolce **(4)**
- po zestawieniu połączenia można modyfikować ustawienia wybierając odpowiednią zakładkę **(5)**



Program umożliwia skonfigurowanie następujących ustawień:

- (1) **ilość ekranów / ilość przycisków** (zakładka „Konfiguracja przycisków”)
- (2) **załączenie numeracji przycisków** widoczne w lewym górnym rogu każdej ikony (zakładka „Konfiguracja przycisków”)
- (3) **wygląd ikon** (zakładka „Konfiguracja przycisków”)
- (4) **opisy ikon** (zakładka „Konfiguracja przycisków”)
- (5) **wygaszacz wyświetlacza** (zakładka „Ustawienia ogólne”,)
- (6) **opisy na belce górnej** (zakładka „Ustawienia ogólne”)
 - a) czas
 - b) data
 - c) temperatura
 - d) napisy użytkownika (do 12 znaków)
- (7) **opisy na belce dolnej** (zakładka „Ustawienia ogólne”)
 - a) czas
 - b) data
 - c) temperatura
 - d) napisy użytkownika, jedna lub dwie linijki tekstu (do 24 znaków w dwóch liniijkach)
- (8) **rodzaj dźwięku po naciśnięciu lub zwolnieniu przycisku** (zakładka „Konfiguracja dźwięku”)
- (9) **typ informacji o naciśniętym przycisku wyświetlanej na dolnym pasku wyświetlacza** (zakładka „Ustawienia ogólne”)
- (10) **tekst widoczny na dolnym pasku wyświetlacza po naciśnięciu przycisku** (zakładka „Konfiguracja przycisków”)
- (11) **czas wyświetlania informacji o naciśniętym przycisku na dolnym pasku wyświetlacza** (zakładka „Ustawienia ogólne”)

Dodatkowo umożliwia:

- (12) **zdalne zresetowanie modułu** (zakładka „Ustawienia ogólne”)
- (13) **zmianę czułości sensorów** (zakładka „Konfiguracja czułości”) - wymagane zresetowanie urządzenia po zmianie czułości sensora

6. NIEDOZWOLONE SPOSOBY UŻYCIA

Zabrania się:

- Stosowania wyrobu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem lub przepisami prawa
- Użytkowania wyrobu w stanie uszkodzonym
- Demontowania jakichkolwiek elementów wyrobu
- Dokonywania samodzielnych napraw
- Montażu wyrobu na zewnątrz pomieszczeń oraz w pomieszczeniach narażonych na bezpośrednie działanie wilgoci i wody
- Ingerencji w rozwiązania konstrukcyjne wyrobu
- Podłączania wyrobu do niesprawnej sieci zasilającej lub do zasilaczy, których parametry nie są zgodne z parametrami określonymi w parametrach technicznych urządzenia

Wyrób nie posiada żadnych części eksploatacyjnych i podlega naprawie wyłącznie u producenta lub upoważnionego przedstawiciela. Po okresie gwarancyjnym wyrób może być naprawiany przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

7. DANE TECHNICZNE

| | |
|------------------------|---|
| ZASILANIE | 20...25V DC, 1A max (24W) |
| WYMIARY | 156x86x26mm |
| WAGA | 300g |
| KOMUNIKACJA | Modbus RTU: (RS485, prędkość 9600Bd ...115200Bd) |
| RODZAJ KABLA | Dowolny kabel o przekroju żyły min. 0,5mm ² np. UTP kat.5e 4x2x0,5 |
| ZŁĄCZA | <ul style="list-style-type: none">• Mini-USB – komunikacja z komputerem• Złącza zasilające 2szt.• Złącza komunikacyjne do paneli sensorowych 3szt. 4 styki.• Złącze sterowania wejściami 1szt. 12 styków• Złącze sterowania ikonami 1szt. 20 styków• Gniazdo RJ-45 (do przyszłego wykorzystania) |
| MOCOWANIE | Montaż na typowej szynie montażowej TH-35 (35mm x 12mm) Montaż tylko w zamkniętych rozdzielniach elektrycznych lub obudowach przeznaczonych do montażu urządzeń elektronicznych lub elektrycznych, tylko wewnątrz budynku. |
| WARUNKI PRACY | zakres temperatury pracy: 5..40°C wilgotność: 30..85% RH (bez kondensacji) |
| STOPIEŃ OCHRONY | IP00 |

SEEVO X



SEEVO S

SEEVO X

