

Sterownik sieciowy



Rozszerzenie 8 portów quasi dwukierunkowych.

RaT8NO
RaT8OC
RaT8Wg

Spis treści

1. Na skróty.....	3
2. Wersje modułów dodatkowych portów cyfrowych.....	3
3. Ustawienie adresu modułu.....	3
4. Sposób podłączenia.....	4
5. Jak użyć?.....	5
Parametry:.....	5

Instrukcja dotyczy modułu dodatkowych portów cyfrowych do Sterbox. Na wstępie należy zaznaczyć: są to porty quasi dwukierunkowe, czyli mogą być użyte jako **wejścia lub wyjścia**.

1. Na skróty.

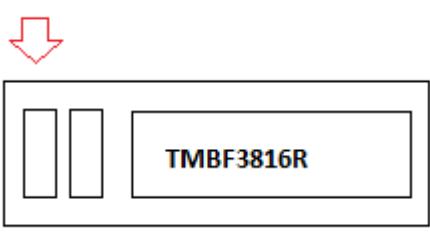
1. Wyłącz zasilanie sterownika Sterbox.
2. W module RaT ustaw adres przy pomocy zwory. Zobacz jak ustawić zworę w punkcie 2 niniejszej instrukcji.
3. W obudowie sterownika Sterbox, z lewej strony jest gniazdo 4 stykowe do dodatkowych akcesorii. Takie samo gniazdo jest w module.
4. Użyj przewodu aby połączyć masę Sterboxa i modułu RaT, oznaczone w złączach **G**.
5. Połącz powyższe gniazda kołkami stykowymi, zsuwając urządzenia do siebie. **Zadbaj aby po włączeniu zasilania nie doszło do rozłączenia!** W tym celu można użyć zacisków zerujących do szyn.
6. Włącz zasilanie. Porty w module otrzymują nazwy od ww8 do wwF, dla modułu pierwszego i wwG do wwN dla modułu drugiego.

2. Wersje modułów dodatkowych portów cyfrowych.

Możliwe są następujące wersje urządzenia. Poniższe oznaczenia dla modułu w obudowie na szynę TS35.

Oznaczenie	Wejścia	Wyjścia
RaT8Wg	8 Wejść z galwanicznie połączoną masą.	Brak
RaT8OC ¹	8 Wejść z galwanicznie połączoną masą.	8 Wyjść typu open collector (OC) 200mA 12VDC.
RaT8NO ²	8 Wejść z galwanicznie połączoną masą.	8 Wyjść typu open collector (OC) 200mA 12VDC i 8 wyjść przekaźnikowych o stykach normalnie otwartych – NO. ³

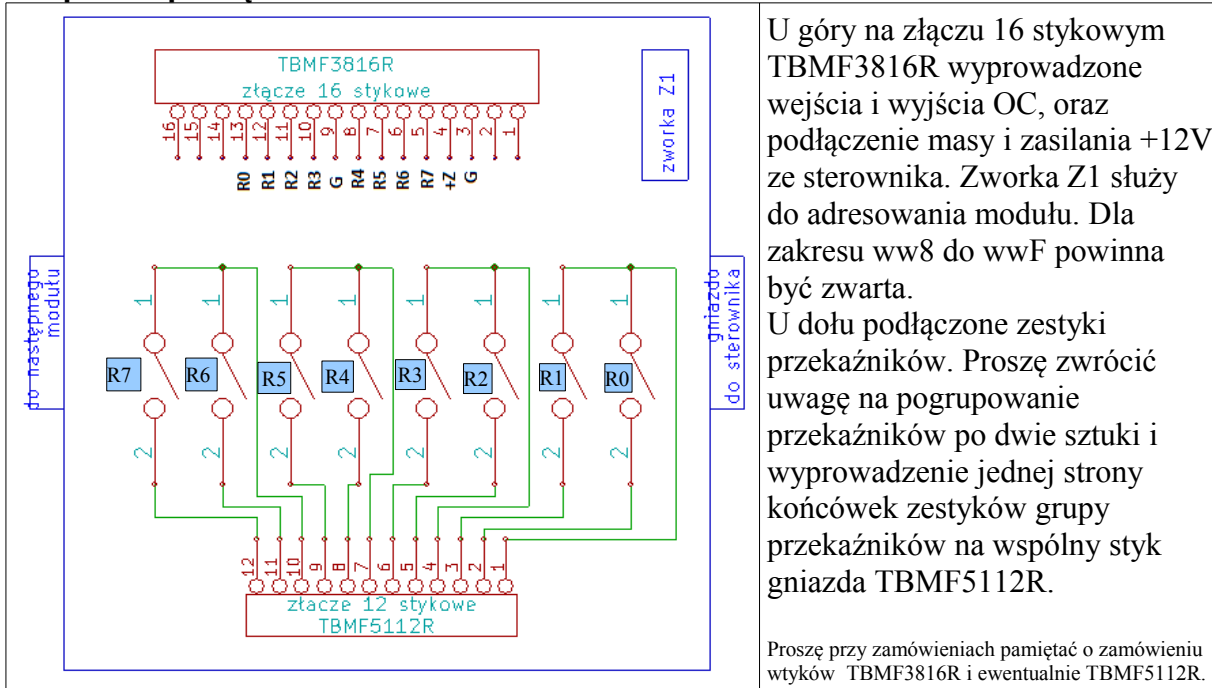
3. Ustawienie adresu modułu.

 <p>Z1 Z2</p>	<p>Zworka Z1 (umieszczenie zwory pokazane jest na rysunku niżej) powinna dla wejść o nazwach ww8 do wwF pozostać zwarta. Dla drugiego modułu RaT należy ją zdjąć, wtedy moduł będzie obsługiwał porty od wwG do wwN.</p>
---	--

Widok od strony złącza 16 stykowego TBMF3816R. Zwora Z1 pierwsza od lewej.

- 1 Wejścia i wyjścia korzystają z tych samych końcówek. Oznacza to że można je wykorzystać jako wejście lub jako wyjście → zależnie od ustawień!
- 2 Jak wyżej.
- 3 Nie oznacza to 16 wyjść, tylko to że wyprowadzone są wyjścia kolektora tranzystora który steruje cewką przekaźnika.

4. Sposób podłączenia.



Powyższy rysunek pokazuje podłączenia dla wersji RaTNO. Gdy posiadamy moduł tylko z wejściami (RaT8Wg) lub z wyjściami OC: RaT8OC montowane jest złącze do wtyku TBMF3816R, brak złącza 12 stykowego.

Nr styku	Nazwa	Pełniona rola
3	G	Masa zasilania, należy połączyć z masą zasilania i masą (G) sterownika Sterbox (również z masą następnego modułu RaT (o ile jest)).
4	+Z	Zasilanie modułu RaT. Można lecz nie ma konieczności podłączania przewodem. Zasilanie prowadzone jest złączem czterostykowym z boku urządzeń.
5	R7	W module o ustawionym adresie 1 port → wwF, adresie 2 port → wwN.
6	R6	W module o ustawionym adresie 1 port → wwE, adresie 2 port → wwM.
7	R5	W module o ustawionym adresie 1 port → wwD, adresie 2 port → wwL.
8	R4	W module o ustawionym adresie 1 port → wwC, adresie 2 port → wwK.
9	G	Tak jak dla złącza o numerze 4. Wewnątrz urządzenia oba styki są galwanicznie połączone.
10	R3	W module o ustawionym adresie 1 port → wwB, adresie 2 port →

		wwJ.
11	R2	W module o ustawionym adresie 1 port → wwA, adresie 2 port → wwI.
12	R1	W module o ustawionym adresie 1 port → ww9, adresie 2 port → wwH.
13	R0	W module o ustawionym adresie 1 port → ww8, adresie 2 port → wwG.

5. Jak użyć?

W celu podłączenia modułu do sterownika, należy wyłączyć zasilanie. **UWAGA: gorąco zalecamy wyłączenie zasilacza urządzenia przed wyjęciem lub włożeniem wtyków! Po włożeniu wtyku do gniazda sprawdzamy jego prawidłowe włożenie i dopiero wtedy włączamy zasilanie. Oczywiście przewody podłączamy również przy całkowicie wyłączonym zasilaniu!** Po lewej stronie sterownika znajduje się gniazdo które łączymy z gniazdem modułu kołkami stykowymi (w komplecie). Urządzenia zsuwamy ze sobą.

Włączamy zasilanie.

Porty modułu przyjmują nazwy od ww8 do wwF dla modułu 1 i wwG do wwN dla modułu 2. Pamiętajmy o tym że jest to moduł o 8 portach. Są to porty które zasadniczo można wykorzystać jako wejścia **lub** jako wyjścia.

Sposób podłączania do portów wyjaśniony jest w instrukcji „Sterbox” opisującej sterownik.

Moduł posiada ze swojej lewej strony złącze analogiczne jak po prawej. Służy ono do podłączania następných modułów rozszerzających.

Moduł nie posiada sygnalizacji świetlnej stanu wyjść.

Parametry:

- 1 Zasilanie 12VDC realizowane ze sterownika. Pobierany prąd do 300mA.
- 2 Wejścia galwaniczne (8Wg) wewnętrznie podciągnane do +12V. Przeznaczone do zestyków podłączonych do masy, wyjść typu OC lub wyjść na których nie wystąpi napięcie wyższe niż 12V. Prąd wypływający około 3mA przy zasilaniu 12V.
- 3 Wyjścia OC – otwarty kolektor do których może wpływać prąd 200mA. Napięcie zasilania obciążenia nie powinno być wyższe niż 12V.
- 4 Przekazniki z zestykami normalnie otwartymi NO. Zestyki o parametrach dla kategorii obciążeń AC1⁴: 4A/230V AC dla obciążeń DC1: 4A/24V DC; 0,08A/230V DC

4 Kategoria AC1 oznacza obciążenie o charakterze czysto rezystancyjnym. Takim może być **klasyczna** (z włóknem żarowym) żarówka lub podgrzewacz wody. Dla przykładu: świetlówka kompaktowa (żarówka energooszczędna) lub „żarówka” LED stanowią najczęściej obciążenie o charakterze pojemnościowym. Innym rodzajem są obciążenia indukcyjne (silniki, klasyczne świetlówki itd). Takie obciążenia mają właściwość pobierania w momencie załączenia znacznego prądu, a w momencie rozłączania powstają przepięcia, może to powodować niszczenie zestyków np.: „sklejanie” zestyków przekazników. W obu wypadkach należy rozpatrzyć sposób zaradzenia problemowi. Jednym z nich jest stosowanie dodatkowych zabezpieczeń. Drugim zastosowanie zewnętrznych przekazników o odpowiednich parametrach. W obu wypadkach decyduje projektant instalacji, a pomocą służy nasz serwis.