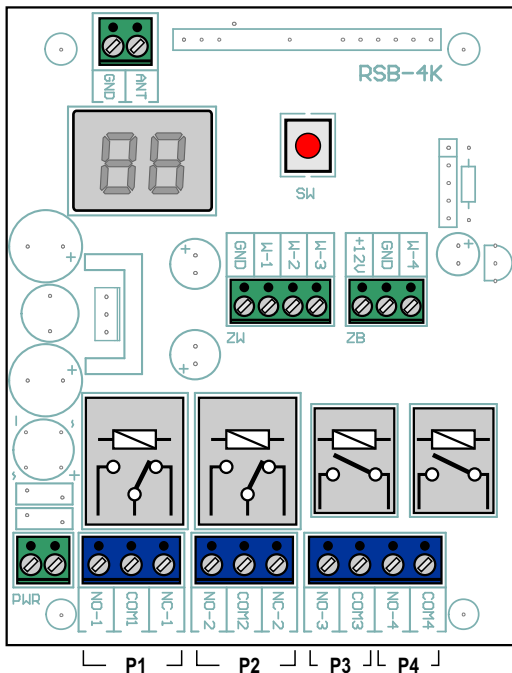


WOSTER RSB

ZDALNE STEROWANIE NAPIĘDEM
BRAMY PRZESUWNEJ / JEDNOSKRZYDŁOWEJ
UCHYLNÝCH DRZWI GARAŻOWYCH
z pilotami kodu zmiennego KEELOQ



PWR - zasilanie urządzenia 15 – 24V AC/DC

P1 - przekaźnik odpowiedzialny za otwieranie bramy

P2 - przekaźnik odpowiedzialny za zamykanie bramy

P3 - przekaźnik kanału dodatkowego do podłączenia innych urządzeń elektrycznych

P4 - przekaźnik do podłączenia lampy sygnalizacyjnej

GND - wspólna masa (-) dla wejść W-1, W-2, W-3, W-4

W-1 - wejście masy (-) wyłącznika krańcowego otwarcia

W-2 - wejście masy (-) wyłącznika krańcowego zamknięcia

W-3 - wejście masy (-) do sterowania manualnego

+12V - zasilanie czujnika bariery podczterwieni

GND - zasilanie czujnika bariery podczterwieni

W-4 - wejście sygnału masy czujnika bariery podczterwieni

ANT - wejście anteny

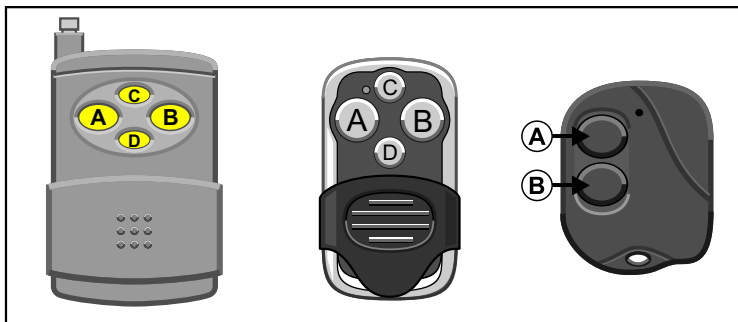
GND - masa anteny

COM - wejście przekaźnika przełączane pomiędzy NO i NC

NO - wyjście przekaźnika normalnie rozwarne z COM

NC - wyjście przekaźnika normalnie zwarte z COM

SW - przycisk serwisowy



Opis przycisków pilota

Przycisk **A** pilota - *naprzemienne sterowanie przekaźnikami **P1** i **P2** (realizacja otwierania, zamykania i zatrzymania bramy)*

Przycisk **B** pilota - *sterowanie przekaźnikiem **P3** kanału dodatkowego (realizacja sterowania np. elektrozaczepem lub dodatkowym oświetleniem)*

Przycisk **C** pilota - *wolny lub do obsługi przekaźnika **P1** i **P2** w drugim sterowniku RSB*

Przycisk **D** pilota - *wolny lub do obsługi przekaźnika **P3** kanału dodatkowego w drugim sterowniku*

UWAGA:

sterownik posiada wewnętrzną pamięć, która gwarantuje w przypadku zaniku zasilania zapamiętanie wszystkich zaprogramowanych funkcji oraz pilotów.

Stan neutralny

Jest to stan sterownika, w którym wszystkie kanały są wyłączone.

Procedura programowania

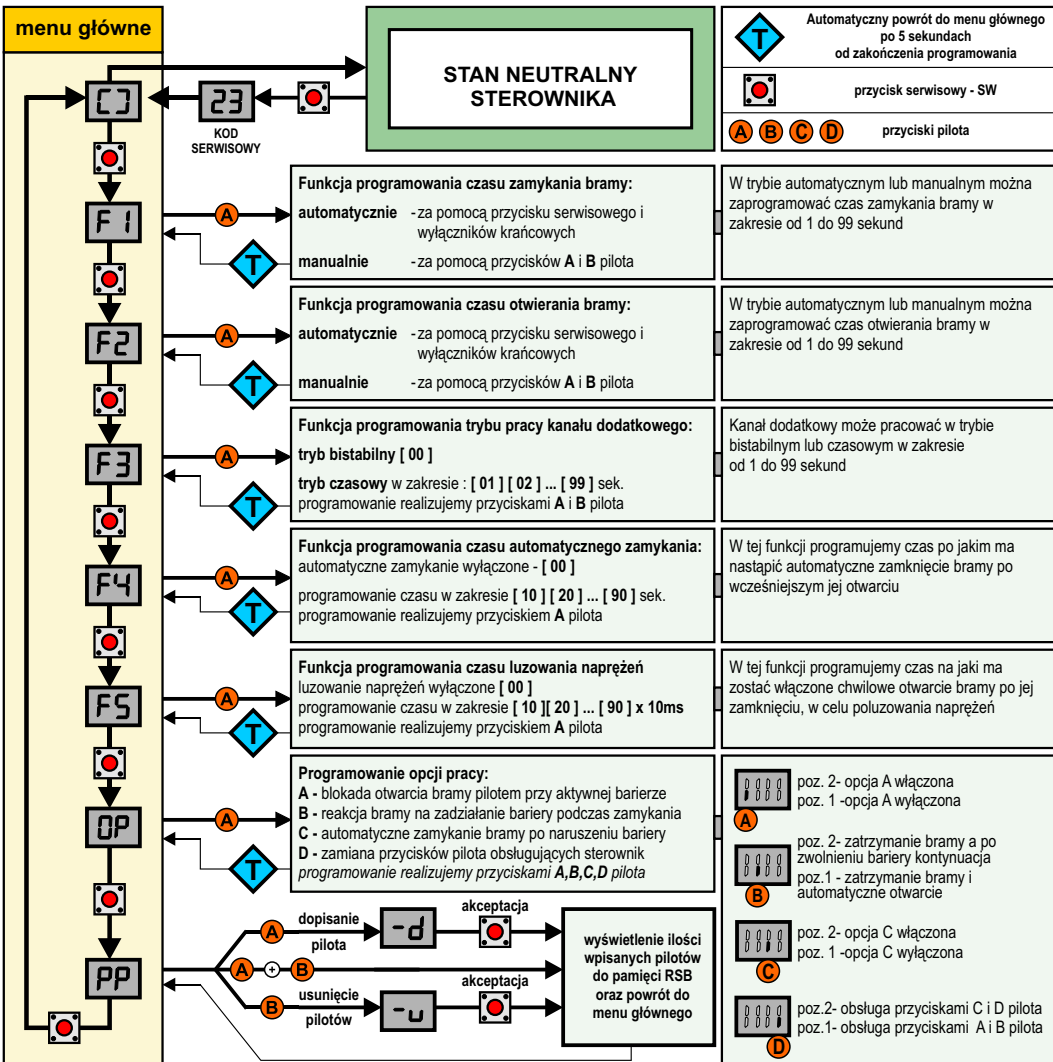
Wejście w procedurę programowania jest możliwe w stanie neutralnym po wybraniu przyciskiem serwisowym umieszczonym pomiędzy listwami połączeniowymi, kodu serwisowego **23**

Wybranie kodu polega na:

- naciśnięciu i puszczeniu przycisku serwisowego gdy na wyświetlaczu z lewej strony ujrzymy cyfrę **2**
- ponownym naciśnięciu i puszczeniu przycisku gdy na wyświetlaczu z prawej strony ujrzymy cyfrę **3**
- poprawne wybranie kodu spowoduje przejście urządzenia do procedury programowania i wyświetlenie pozycji [] w menu głównym
- wybranie kodu niepełnego bądź błędnego zasygnalizowane jest 3 mignięciami symbolu - -

Schemat poruszania się po menu sterownika:

W menu głównym procedury programowania poruszamy się przyciskiem **SW**. Po ustawieniu się na żądanej pozycji z menu, przyciskiem **A** pilota akceptujemy wybraną funkcję i przechodzimy do programowania. Po zakończeniu programowania nastąpi automatyczny powrót do menu głównego.



F1 – FUKCJA PROGRAMOWANIA CZASU ZAMYKANIA BRAMY

Tryb automatyczny - programowanie w tej opcji polega na automatycznym zaprogramowaniu czasu zamykania bramy. Aby tego dokonać musimy mieć otwartą bramę oraz zainstalowany i podłączony do wejścia **W-1** wyłącznik krańcowy określający skrajne położenie zamknięcia. W tej sytuacji naciśnięcie przycisku **SW** spowoduje zamykanie bramy do momentu zadziałania wyłącznika krańcowego zamknięcia oraz automatyczną naukę zarejestrowanego na wyświetlaczu czasu zamykania bramy.

Tryb manualny - programowanie w tej opcji jest ręcznym zaprogramowaniem czasu zamykania, które polega na wybraniu żądanego czasu przyciskami **A** i **B** pilota. W trybie manualnym możemy również dokonać korekty czasu zamykania zaprogramowanego w trybie automatycznym.

F2 – FUKCJA PROGRAMOWANIA CZASU OTWIERANIA BRAMY

Tryb automatyczny - programowanie w tej opcji polega na automatycznym zaprogramowaniu czasu otwierania bramy. Aby tego dokonać musimy mieć zamkniętą bramę oraz zainstalowany i podłączony do wejścia **W-2** wyłącznik krańcowy określający skrajne położenie otwarcia. W tej sytuacji naciśnięcie przycisku **SW** spowoduje otwieranie bramy do momentu zadziałania wyłącznika krańcowego otwarcia oraz automatyczną naukę zarejestrowanego na wyświetlaczu czasu otwierania bramy.

Tryb manualny - programowanie w tej opcji jest ręcznym zaprogramowaniem czasu otwierania, które polega na wybraniu żądanego czasu przyciskami **A** i **B** pilota. W trybie manualnym możemy również dokonać korekty czasu otwierania zaprogramowanego w trybie automatycznym.

Uwaga: Jeśli w trakcie normalnej pracy tj. otwierania lub zamykania, brama zostanie zatrzymana przyciskiem **A** pilota lub czujnikiem bariery to ponownie jej zamknięcie lub otwarcie spowoduje proporcjonalnie skrócenie zaprogramowanego czasu potrzebnego do całkowitego zamknięcia lub otwarcia bramy.

F3 – FUKCJA TRYBU PRACY KANAŁU DODATKOWEGO

Kanał dodatkowy służy doysterowania przy pomocy przycisku **B** pilota dodatkowych urządzeń elektrycznych np. elektrozapcepu, dodatkowego oświetlenia itp. Kanał ten w zależności od potrzeb może pracować w jednym z dwóch trybów:

bistabilny - zaprogramowanie tego trybu polega na wybraniu przyciskami **A** i **B** pilota na wyświetlaczu **[00]**

W tym trybie chwilowe naciśnięcie przycisku **B** pilota spowoduje załączenie, natomiast ponowne jego naciśnięcie spowoduje wyłączenie kanału dodatkowego.

czasowy - zaprogramowanie tego trybu polega na wybraniu przyciskami **A** i **B** pilota na wyświetlaczu potrzebnego czasu w zakresie od 1 do 99 sek. W tym trybie chwilowe naciśnięcie przycisku **B** pilota spowoduje załączenie kanału na zaprogramowany czas.

F4 – FUKCJA AUTOMATYCZNEGO ZAMYKANIA BRAMY

Funkcja ta służy do zaprogramowania czasu po jakim ma nastąpić automatyczne zamknięcie bramy.

Przyciskiem **A** pilota możemy wybrać żądany czas **[10] [20] [30] [40] [50] [60] [70] [80] [90]** sek. Ustawienie na wyświetlaczu wartości **[00]** spowoduje wyłączenie funkcji automatycznego zamykania.

W przypadku gdy brama jest w cyklu automatycznego zamykania odliczanie czasu pozostałego do jej zamknięcia możemy przerwać naciśnięciem przycisku **A** pilota.

F5 – FUKCJA LUZOWANIA NAPRĘŻEŃ SIŁOWNIKA PO ZAMYKNIĘCIU BRAMY

Funkcja ta służy do zaprogramowania czasu luzowania naprężeń siłownika powstałych po zamknięciu bramy. Luzowanie to polega na krótkotrwałym otwarciu bramy w zakresie od 100 do 900 msek.

Przyciskiem **A** pilota możemy wybrać żądany poziom luzowania **[10] [20] [30] [40] [50] [60] [70] [80] [90]** (gdzie **[10]** = 100 msek.), który zapewni optymalne poluzowanie siłownika po zamknięciu bramy.

Ustawienie na wyświetlaczu wartości **[00]** spowoduje wyłączenie funkcji luzowania naprężeń po zamknięciu.

OP – OPCJE PRACY STEROWNIKA

Mamy tutaj możliwość dokonania zmiany ustawień 4 opcji pracy sterownika. Zmian tych dokonujemy przyciskami **A B C D** pilota zgodnie z zamieszczonym rysunkiem.

Przycisk A pilota służy do włączenia opcji (pozycja 2 na wyświetlaczu), w której nie ma możliwości otwarcia bramy przy aktywnym czujniku bariery (opcja przydatna w przypadku zastosowania 2 kpl. czujników bariery). W tym przypadku próba otwarcia pilotem bramy spowoduje tylko krótkie mignięcie lampy sygnalizacyjnej.

Przycisk B pilota służy do wybrania opcji w której możemy zmieniać reakcję bramy podczas zamykania w przypadku zadziałania czujnika bariery.

Pozycja 1- zatrzymanie i automatyczne otwarcie bramy po zadziałaniu czujnika bariery (zamyka,stop,otwiera)
Pozycja 2- zatrzymanie bramy na czas zadziałania czujnika bariery (zamyka,stop,zamyka)

Przycisk C pilota służy do włączenia opcji (pozycja 2 na wyświetlaczu) realizującej automatyczne zamknięcie bramy po 5 sek. od momentu opuszczenia strefy czujnika bariery. Czas 5 sek. po którym ma nastąpić automatyczne zamknięcie bramy zasygnalizowany jest zapaleniem się lampy sygnalizacyjnej.

Przycisk D pilota służy do zamiany przycisków pilota obsługujących sterownik z **A** i **B** na przyciski **C** i **D** z założeniem że przycisk **A** zamieniony jest na przycisk **C** a przycisk **B** zamieniony jest na przycisk **D**. Opcja ta stwarza możliwość obsługi 1 pilotem 2 sterowników **RSB**.

PP – PROGRAMOWANIE PILOTÓW

dopisanie pilota

- nacisnąć przycisk **A** nowego pilota (na wyświetlaczu pojawi się na czas 5 sek. symbol **-d**)
- podczas wyświetlenia symbolu **-d** dokonać potwierdzenia wpisanego pilota przyciskiem **SW** (na wyświetlaczu pojawi się ilość aktualnie wpisanych pilotów po czym urządzenie samoczynnie przejdzie w pozycję **PP** w menu głównym)

kasowanie pilotów

- nacisnąć przycisk **B** pilota (na wyświetlaczu pojawi się na czas 5 sek. symbol **-u**)
- podczas wyświetlenia symbolu **-u** dokonać potwierdzenia kasowania przyciskiem **SW** (na wyświetlaczu pojawi się cyfra **0** informująca o wykasowaniu pilotów z pamięci, po czym urządzenie samoczynnie przejdzie do menu głównego w pozycję **PP**)

[] - WYJŚCIE Z MENU GŁÓWNEGO

ustawienie się w menu głównym na pozycji [] spowoduje po 5 sek. samoczynne wyjście z procedury programowania do stanu neutralnego, czyli gotowości urządzenia do pracy.

WEJŚCIA STEROWNIKA

Sterownik posiada następujące wejścia służące do:

- W-1** podłączenia wyłącznika krańcowego podającego masę (-) po otwarciu bramy.
Podanie masy (-) na to wejście podczas otwierania spowoduje zatrzymanie bramy.
- W-2** podłączenia wyłącznika krańcowego podającego masę (-) po zamknięciu bramy.
Podanie masy (-) na to wejście podczas zamykania spowoduje zatrzymanie bramy.
- W-3** manualnego sterowania bramą, podanie masy (-) na to wejście w zależności od okoliczności będzie powodować otwarcie, zamknięcie lub zatrzymanie bramy.
- W-4** podłączenia sygnału masy (-) z fotokomórki czujnika bariery.
Podanie masy przez ten czujnik w trakcie zamykania spowoduje zatrzymanie bramy a w następnej kolejności w zależności od zaprogramowanej funkcji **B** w opcjach pracy **OP** w:
 - pozycji **1** sterownik zacznie automatycznie otwierać bramę
 - pozycji **2** sterownik po zaniku masy z czujnika bariery zacznie kontynuować zamykanie

Uwaga: W sytuacji gdy wyłączniki krańcowe **W-1** i **W-2** są jednocześnie załączone, nie ma możliwości przyciskiem **A** pilota załączenia przekaźnika **P1** lub **P2**. Taka usterka po naciśnięciu przycisku **A** pilota sygnalizowana jest 1 mignięciem lampy sygnalizacyjnej.

CYKLE ŚWIECENIA LAMPY SYGNALIZACYJNEJ

- miga wolno** - sygnalizacja otwierania bramy
- miga szybko** - sygnalizacja zamykania bramy
- krótkie mignięcie (1sek.)** - próba otwarcia bramy przy aktywnym czujniku bariery (przy włączonej opcji **A** w **OP**) lub sygnalizacja usterki jednoczesnego załączenia wyłączników krańcowych **W-1** i **W-2**
- świeci (5 sek.)** - sygnalizacja 5 sek. stanu przed automatycznym zamknięciem (przy włączonej funkcji **F4** i opcji **C** w **OP**)
- świeci (2 sek.)** - sygnalizacja otwierania w trybie awaryjnym lub pracy w trybie startowym
- krótkie cykliczne mignięcia** - odliczanie zaprogramowanego czasu do automatycznego zamknięcia bramy (przy zaprogramowanej funkcji **F4**)

TRYB AWARYJNY

W przypadku gdy podczas zamykania lub otwierania bramy nastąpił zanik zasilania sterownika to po ponownym podłączeniu zasilania sterownik w związku z utraceniem czasu potrzebnego do dokończenia zamknięcia lub otwarcia zaczyna pracować w trybie awaryjnym, w którym przyciskiem **A** pilota możemy realizować krótkotrwałe (2 sek.) cykle otwierania w celu doprowadzenia bramy do skrajnego położenia otwarcia tzn. do zadziałania wyłącznika **W-1** lub naciśnięcia przycisku **B** pilota. Tryb ten sygnalizowany jest (2 sek.) zapaleniem lampy sygnalizacyjnej podczas pracy bramy.

TRYB STARTOWY

Jest to tryb pracy sterownika gdy nie mamy zaprogramowanych jeszcze czasów zamknięcia **F1** i otwarcia **F2**. Przyciskiem **A** pilota możemy powodować krótkotrwałe (2 sek.) otwieranie a przyciskiem **B** pilota krótkotrwałe (2 sek.) zamykanie bramy w celu doprowadzenia bramy do skrajnego położenia otwarcia, aby móc przeprowadzić procedurę automatycznego programowania funkcji **F1** i **F2**.