

# Uniwersalny sterownik 4 kanałowy z kodem zmiennym ( 12-24 V )

Wersja współpracująca z 15 pilotami.

W komplecie ze sterownikiem są dołączone 2 piloty zmiennie kodowe.

Sterownik może współpracować maksymalnie z 15 pilotami , które można dokupić oddzielnie.

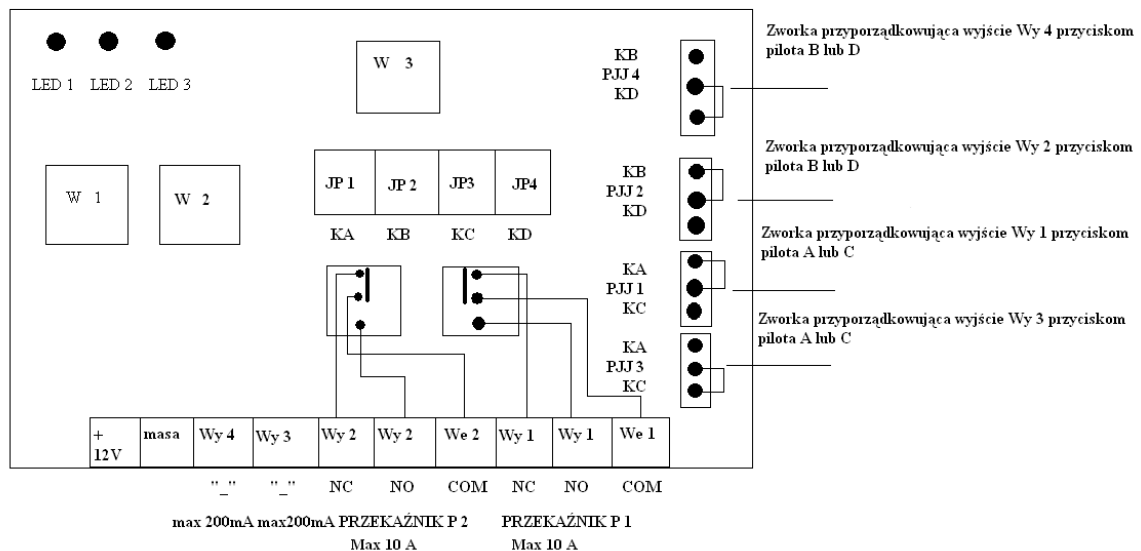
Sterownik jest urządzeniem opartym na układach mikroprocesorowych firmy: MICROCHIP i służy do sterowania różnego rodzaju urządzeniami elektrycznymi jak np.: bramy , drzwi garażowe , rolety okienne , rygle elektromagnetyczne itp.

**Zasilany jest z napięcia stałego 12 V oraz 24 V.**

**Przy zastosowaniu napięcia 24 V należy bezwzględnie włączyć szeregowo w przewód zasilający rezystor 100Ohm 5W będący na wyposażeniu sterownika.**

Posiada wbudowane dwa kanały przekaźnikowe z maksymalnym obciążeniem do 10 A. oraz dwa kanały niskoprądowe do sterowania urządzeń których pobór prądu nie przekracza 200 mA.

## Rozmieszczenie przycisków , diod sygnalizacyjnych , listew kolkowych oraz wyjść



NC – styk zwarty  
NO – styk rozwarty  
COM - wejście przekaźnika

### UWAGA !

Styki przekaźników P1 oraz P2 można maksymalnie obciążyć prądem 10 A.

KA Kanał sterowany przyciskiem pilota oznaczonym literą A lub symbolem



KB Kanał sterowany przyciskiem pilota oznaczonym literą B lub symbolem



KC Kanał sterowany przyciskiem pilota oznaczonym literą C lub symbolem



KD Kanał sterowany przyciskiem pilota oznaczonym literą D lub symbolem



## **PJJ-1 , PJJ-2 , PJJ-3 , PJJ-4 - Listwy kołkowe**

Poprzez odpowiednie połączenie **listew kołkowych** umieszczonych na płycie sterownika , można **zworkami** przyporządkować **wyjścia : Wy 1 , Wy 2 , Wy 3 , Wy 4** do różnych przycisków pilota .

Fabrycznie wyjścia **Wy 1 , Wy 2 , Wy 3 , Wy 4** przyporządkowane są przyciskom **A , B , C , D** .

**Zworki :JP1 , JP2 , JP3 , JP4 - służą do ustawienia trybu pracy poszczególnych kanałów.**

- Zworka zdjęta - praca bistabilna kanału**  
(naciśnięcie przycisku pilota załącza kanał , powtórne naciśnięcie przycisku pilota rozłącza kanał.)
- Zworka założona - praca monostabilna kanału**  
[naciśnięcie przycisku pilota powoduje załączenie kanału na określony czas (ustawialny)  
a następnie kanał zostaje rozłączony].

### **Programowanie czasu działania kanału przy pracy monostabilnej.**

Naciskamy przycisk pilota odpowiadający kanałowi [ **A lub B lub C lub D** ] dla którego chcemy ustawić pracę monostabilną o określonym czasie trwania ( **max . do 20 min.**).

Po naciśnięciu wybranego przycisku pilota w ciągu 4 sek. musimy nacisnąć przycisk **W3** umieszczony na płycie sterownika.

**Długość impulsu który programujemy jest równy czasowi trzymania przycisku W3.**

**Przy dłuższych czasach najlepiej na czas programowania zewrzeć na stałe dodatkową zworkę.**

**Podczas trzymania przycisku W3 dioda LED 2 musi się palić.**

**Jeśli zgaśnie to przekroczony został czas 4 sek. na rozpoczęcie programowania długości impulsu lub nastąpił niekontakt na przycisku W3.**

**WAŻNE!**

**Po zakończeniu programowania długości czasu pracy monostabilnej kanału należy wyłączyć zasilanie sterownika .**

## **Doprogramowywanie pilotów do sterownika**

- 1 - Rozbieramy obudowę rozkręcając wkręty wkrętakiem krzyżakowym.
- 2 - Naciskamy mikrowyłącznik **W1** - zacznie pulsować dioda **LED 1 ( koloru czerwonego )**.
- 3 - Puszczamy mikrowyłącznik **W1**.
- 4 - Naciskamy przycisk **A** w pilocie który chcemy doprogramować i czekamy aż dioda **LED 2 ( koloru żółtego )** potwierdzi wpisanie do pamięci .
- 5 - Naciśnięcie przycisku **A** w następnym pilocie spowoduje doprogramowanie kolejnego pilota. Maksymalnie możemy w ten sposób doprogramować **15** pilotów współpracujących ze sterownikiem.
- 6 - Po doprogramowaniu ostatniego pilota czekamy **30 sek.** aż zostaną one zapamiętane przez procesor (**przestaje pulsować dioda LED 1 koloru czerwonego** ) .
- 7 - Jeśli po doprogramowaniu pilotów natychmiast odłączymy zasilanie sterownika to również wtedy piloty zostaną zapamiętane przez procesor.  
**Jest to krótsza metoda zapamiętania wprogramowanych pilotów.**
- 8- Zmontować obudowę w kolejności odwrotnej niż w p.1

## **Kasowanie pilotów współpracujących ze sterownikiem**

- 1 - Rozebrać obudowę rozkręcając wkręty wkrętakiem krzyżakowym.
- 2 - Naciskamy mikrowyłącznik **W1** - zacznie pulsować dioda **LED 1 ( koloru czerwonego )**.
- 4 - Naciskamy jednocześnie mikrowyłączniki **W 1** oraz **W 2** co zasygnalizuje nam mrugnięcie diody **LED 2 ( koloru żółtego )** .
- 5 - Trzymamy wciśnięte mikrowyłączniki **W1** oraz **W2** przez **ok. 10 sek.** do czasu powtórnego mrugnięcia diody **LED 2 ( koloru żółtego )** .
- 6 - Zwalniamy mikrowyłączniki **W1** oraz **W2** .  
**Procedura kasowania pilotów z pamięci sterownika została zakończona.**  
**Od tego momentu żaden pilot nie będzie działał ze sterownikiem.**
- 7 - Zmontować obudowę w kolejności odwrotnej niż w p.1

