

# Moduł dopasowania przycisków PDP do sterowników starszej generacji.

## PDP-K



## Instrukcja obsługi.

Smolec, kwiecień 2018.

## Spis treści

Spis treści .....	2
Ostrzeżenia.....	3
Zastosowanie modułu PDP-K. ....	3
Budowa i działanie modułu PDP-K. ....	3
Podłączenie modułu modułu PDP-K w trybie pracy NO.....	4
Podłączenie modułu modułu PDP-K w trybie pracy NC. ....	4
Parametry techniczne modułu PDP-K. ....	5

## Ostrzeżenia.

**Na czas montażu modułu PDP-K, należy zabezpieczyć i oznakować miejsce robót w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracowników i użytkowników drogi.**

**Montaż modułu PDP-K jest możliwy wyłącznie przy wyłączonym sterowniku sygnalizacji świetlnej.**

## Zastosowanie modułu PDP-K.

Moduł konwertera PDP-K przeznaczony jest dla współpracy przycisków PDP-B, PDP-BG, PDP-S i PDP-SG ze sterownikami sygnalizacji świetlnej starszej generacji akceptującymi wyłącznie przyciski typu mechanicznego. Moduł konwertera PDP-K dopasowuje łączniki elektroniczne półprzewodnikowe występujące w przyciskach PDP, na starszy standard przełączników mechanicznych. Konstrukcja modułu konwertera PDP-K umożliwia łatwy wybór pomiędzy standardem styków NO i NC. Moduł konwertera PDP-K posiada 10 kanałów logicznych, do których można podłączyć do 40 przycisków PDP (do czterech przycisków na jeden kanał). Takie rozwiązanie umożliwia ograniczenie kosztów modernizacji skrzyżowań.

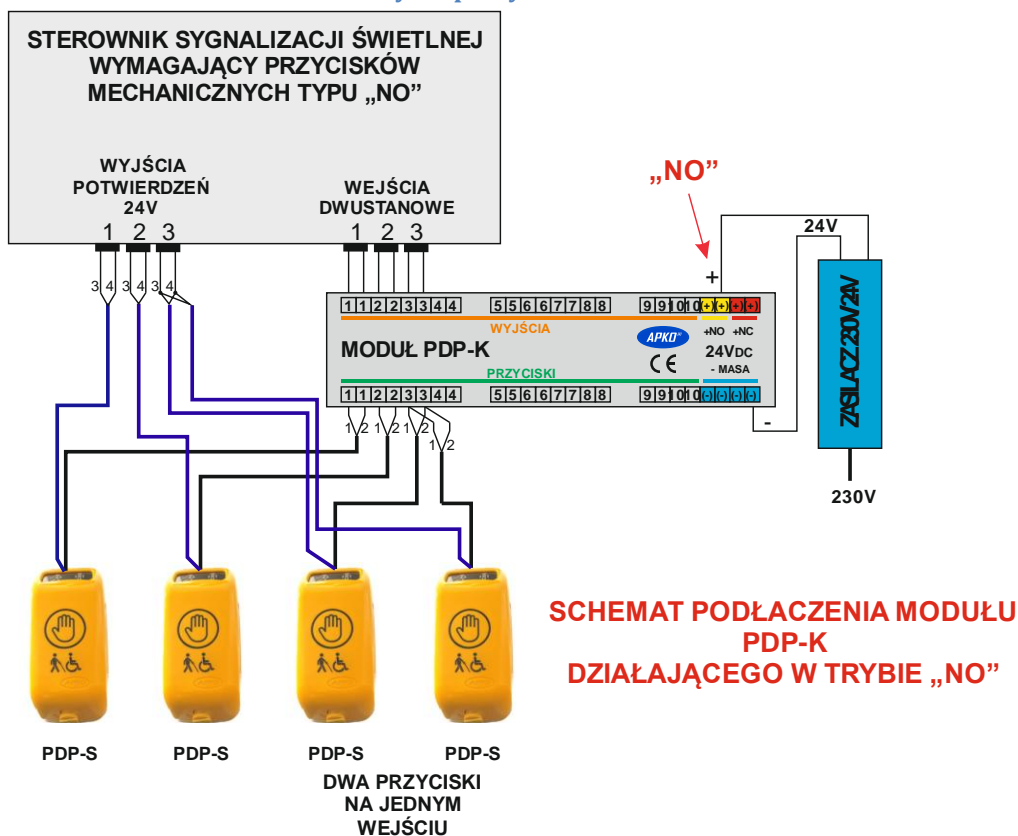
## Budowa i działanie modułu PDP-K.

Moduł PDP-K posiada 10 wejść, do których można podłączyć przyciski typu PDP-B, PDP-BG, PDP-S oraz PDP-SG. Wejścia oznaczone są numerami od 1-1 do 10-10 w sekcji opisanej jako „PRZYCISKI”. Wyjścia oznaczone są numerami od 1-1 do 10-10 w sekcji opisanej jako „WYJŚCIA”. Numery wejść i wyjść korespondują ze sobą logicznie. Do każdego wejścia można podłączyć w sposób równoległy do czterech przycisków typu PDP. Wejścia wyposażone są w układy zasilające przyciski PDP.

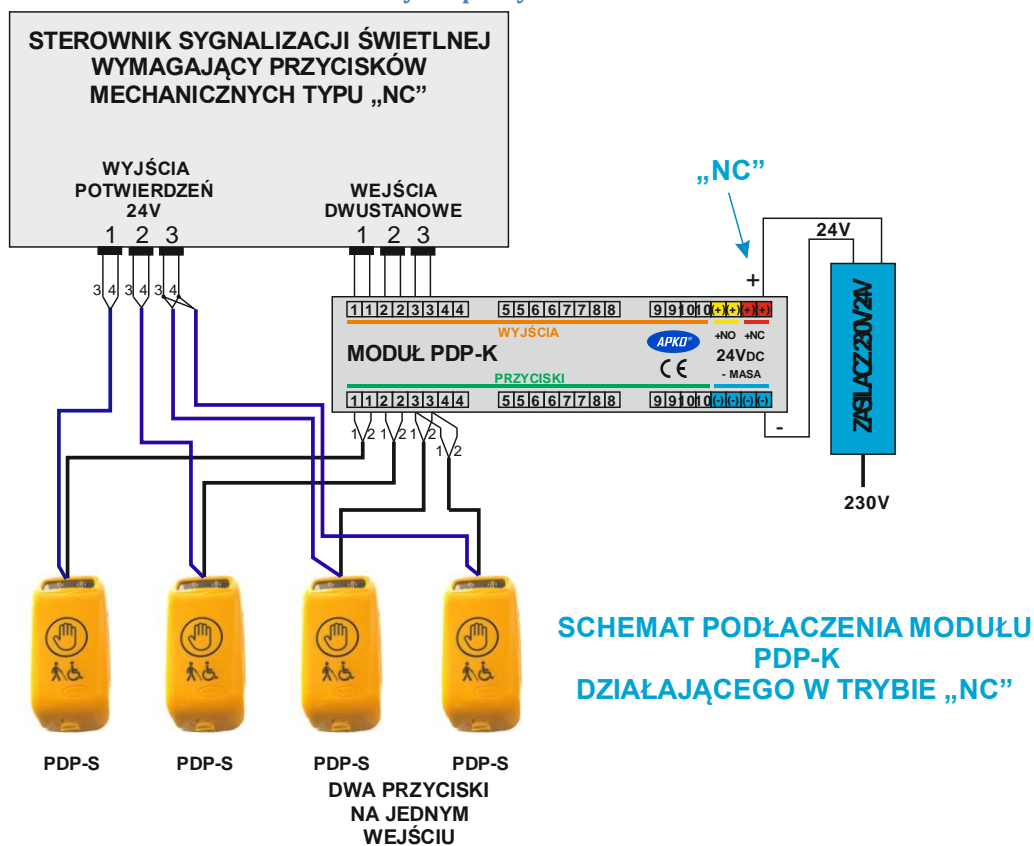
Układy wyjściowe zbudowane są z przekaźników, których styki wyprowadzone są wprost na zaciski wyjściowe modułu. Styki przekaźników emulują działanie zwykłych przycisków mechanicznych.

Układy logiczne modułu PDP-K zapewniają właściwe sterowanie przekaźnikami, eliminują ewentualne zakłócenia indukowane w liniach sterujących od przycisków PDP. Układy logiczne modułu PDP-K są zaprojektowane w taki sposób, aby możliwe było realizowanie funkcji NO (normalnie otwarte styki przekaźników) lub NC (normalnie zwarte styki przekaźników). Wybór odpowiedniej funkcji logicznej dokonuje się poprzez doprowadzenia zasilania do modułu PDP-K przez odpowiednie zaciski zasilania. Podłączenie zasilania na jedno z wejść oznaczonych jako + NO aktywuje funkcję styków normalnie otwartych, natomiast podłączenie zasilania na jedno z wejść oznaczonych jako NC aktywuje funkcję styków normalnie zamkniętych. Takie rozwiązanie umożliwia łatwą adaptację modułu PDP-K do każdego sterownika sygnalizacji świetlnej. Ujemny biegun zasilania modułu PDP-K należy podłączyć do jednego z zacisków oznaczonych jako „-MASA”. Moduł PDP-K wymaga zasilania napięciem stałym 24V uzyskanym z zewnętrznego zasilacza.

### Podłączenie modułu modułu PDP-K w trybie pracy NO.



### Podłączenie modułu modułu PDP-K w trybie pracy NC.



## Parametry techniczne modułu PDP-K.

Parametr	Wartość
<b>Zasilanie:</b> Zakres napięcia zasilania DC Średni pobór prądu @Uz=24V	Uz 20-24 V Izs < 100 mA
<b>Obwody wejść przycisków:</b> Napięcie zasilania przycisków: Maksymalny prąd obwodu przycisków	Up Uz-0.7V Ipm < 25 mA
<b>Obwody wyjściowe:</b> Rezystancja zwartych styków Rezystancja izolacji rozwartych styków	Rzs < 0.5 ohm Ros > 10 Mohm
<b>Wymiary modułu PDP-MS:</b> Szerokość: Głębokość: Wysokość: Materiał obudowy modułu: Sposób montażu:	160mm 60mm 90mm ABS. Na szynę DIN 35mm
<b>Spełniane normy:</b>	PN-EN 50293:2013-05, PN-EN 50556:2011 Dz. U. Nr 220, poz. 2181, pkt 3.3.5.1.

