

MODUŁ PDP-MWW



CHARAKTERYSTYKA, INSTRUKCJA MONTAŻU I PODŁĄCZENIA MODUŁU PDP-MWW DO PRZYCISKÓW PDP.

Smolec, maj 2019r.

Charakterystyka dwuprzewodowego przycisku PDP-S-2P oraz modułu PDP-MWW

PDP-S-2P, PDP-SG-2P.

to sensorowy przycisk dla pieszych z podświetlanym napisem „CZEKAJ/WAIT” jako potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia przez sterownik sygnalizacji świetlnej. **Przycisk w wersji „2P” do pracy wymaga tylko 2 przewodów.** Przewodami tymi przesyłane są sygnały sterujące podświetleniem i zgłoszeniem od przycisku. Aby sterownik sygnalizacji świetlnej mógł współpracować z tym przyciskiem wymagany jest dodatkowy moduł PDP-MWW montowany w sterowniku. Przycisk w tej wersji można stosować w miejscach gdzie do dyspozycji są wyłącznie 2 żyły rezerwowe istniejącego kabla, a kolejnego z przyczyn technicznych lub ekonomicznych ułożyć nie można.

Podłączenie przycisku.

Do poprawnej pracy przycisku PDP-S-2P oraz PDP-SG-2P wymagany jest montaż modułu PDP-MWW w sterowniku i podłączenie dwóch przewodów pomiędzy przyciskiem a modułem PDP-MWW. Sposób podłączenia przewodów jest istotny dlatego należy zapoznać się ze schematem podłączenia. Do jednego modułu PDP-MWW można podłączyć do 8 sztuk przycisków pracujących równolegle.

Głośnik naprowadzania.

Przycisk w wersji PDP-SG-2P dodatkowo posiada wbudowany głośnik naprowadzania akustycznego na przycisk. Jego wyprowadzenia należy podłączyć do zewnętrznego sygnalizatora dźwiękowego SA5 lub SA6. Wejście głośnika ma rezystancję 8 omów i nie jest zabezpieczone przed przeciążeniem. Maksymalna moc doprowadzona do głośnika nie może przekroczyć 2 watów.

Okablowanie.

Przycisk PDP-S-2P wymaga 2 przewodów, natomiast PDP-SG-2P potrzebuje 4 przewodów z czego 2 doprowadzane są do sterownika sygnalizacji świetlnej a dwa do modułu akustycznego SA5 lub SA6.

Moduł PDP-MWW.

Przyciski w wersji „2P” do pracy wymagają montażu w sterowniku sygnalizacji świetlnej modułu wejść/wyjść PDP-MWW.

Jego zadaniem jest dopasowanie linii transmisyjnej

przycisków PDP-(2P) do standardów wymaganych przez sterownik sygnalizacji świetlnej.

Zasilanie modułu PDP-MWW.

Moduł PDP-MWW wymaga zasilania napięciem 24V prądu stałego. Pobór prądu nie przekracza 160mA przy równoległe podłączonych 8 przyciskach.

Wyjście zgłoszenia z modułu PDP-MWW.

PDP-MWW posiada wyjście zgłoszenia od naciśniętego przycisku. Wyjście to należy podłączyć do wejścia zgłoszenia w sterowniku sygnalizacji świetlnej. Napięcie panujące na „otwartym” wejściu zgłoszenia w sterowniku sygnalizacji świetlnej nie powinno być wyższe od 30V. Wyjście zgłoszenia może pracować w standardzie NO lub NC. Rodzaj wyjścia zmienia się poprzez zmianę polaryzacji napięcia zasilania modułu PDP-MWW.

Wyjście zgłoszenia z modułu PDP-MWW jest elektronicznie zabezpieczone przed przeciążeniem.

Wejście potwierdzenia.

PDP-MWW posiada wejście potwierdzenia poprzez które sterownik sygnalizacji świetlnej steruje podświetleniem napisu „CZEKAJ” w przyciskach PDP. Wejście to wymaga doprowadzenia napięcia z zakresu od 20V do 30V prądu stałego. Pobór prądu nie przekracza 20mA. W zależności od polaryzacji napięcia na wejściu modułu PDP-MWW, podświetlenie w przycisku może być zapalone lub zgaszone gdy to napięcie jest doprowadzone. Umożliwia to łatwe dopasowanie do każdego typu sterownika sygnalizacji świetlnej.

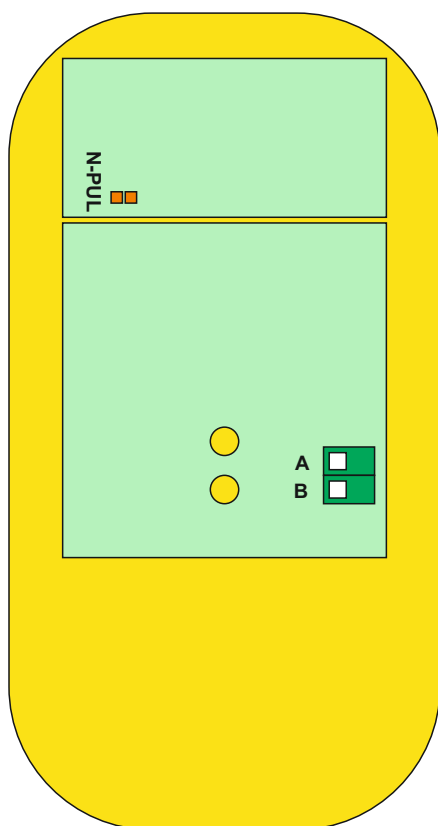
Podłączanie przycisków PDP do modułu PDP-MWW.

Do modułu PDP-MWW można dołączyć do 8 sztuk przycisków w wersji PDP-S-2P lub PDP-SG-2P. Przyciski łączy się w sposób równoległy. Jeden moduł PDP-MWW może obsłużyć tylko jeden kanał logiczny (jedno wejście zgłoszenia w sterowniku sygnalizacji ulicznej). Ważny jest sposób podłączenia - patrz schemat. Linia transmisyjna do przycisków jest elektronicznie zabezpieczona przed przepięciami i ewentualnymi skutkami zwarć w obwodzie przycisków PDP.

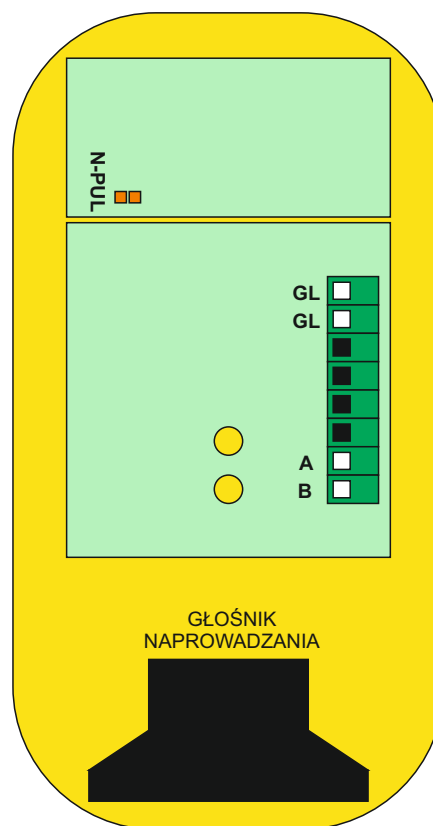
Wejście, wyjście oraz tor zasilania modułu PDP-MWW są galwanicznie odseparowane od siebie.

WYPROWADZENIA PRZYCISKU PDP-S-2P / PDP-SG-2P

- wersja dwuprzewodowa



PDP-S-2P



PDP-SG-2P

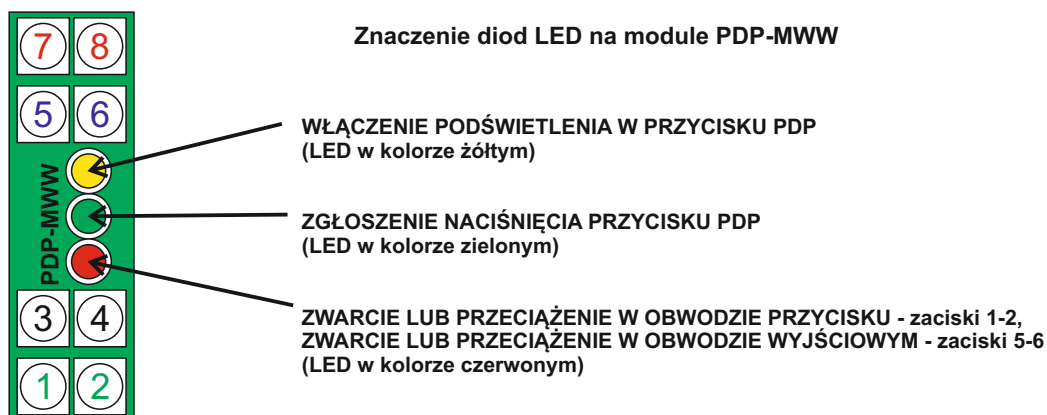
Uwaga:

sterownik sygnalizacji świetlnej podłączamy bezpośrednio do modułu PDP-MWW, natomiast zaciski A i B w przycisku służą wyłącznie do komunikacji z modułem PDP-MWW i nie można ich wykorzystać do innych celów.

Oznaczenie	Numer/kolor przewodu	Funkcja
GL	3 -	zacisk podłączenia dla głośnika (8Ω, 2W) - wyprowadzenie nr 11 modułu SA-5
GL	4 -	zacisk podłączenia dla głośnika (8Ω, 2W) - wyprowadzenie nr 12 modułu SA-5
A	1 - biały/white	zacisk podłączenia modułu PDP-MWW - wyprowadzenie nr 1
B	2 - brązowy/brown	zacisk podłączenia modułu PDP-MWW - wyprowadzenie nr 2

N-PUL - zwora wyłączenia pulsowania podświetlenia napisu

KONFIGURACJA MODUŁU PDP-MWW do współpracy z PDP-S-2P oraz PDP-SG-2P



Zaciski podłączeniowe modułu PDP-MWW

- [1] Podłączenie przycisku PDP-S-2P/PDP-SG-2P - zacisk oznaczony jako „A”
[2] Podłączenie przycisku PDP-S-2P/PDP-SG-2P - zacisk oznaczony jako „B”

[3] - [4] Podłączenie zasilania modułu PDP-MWW i konfiguracja wyjścia:

Praca w trybie **NO**

- [3](+)
[4] (-)

Praca w trybie **NC**

- [3](-)
[4] (+)

[5] - [6] Wyjście zgłoszenia od przycisku PDP:

[7] - [8] Wejście zasilania LAMPKI potwierdzenia i konfiguracja działania LAMPKI:

Lampka **świeci** gdy jest napięcie na zaciskach 7 i 8

- [7](+)
[8] (-)

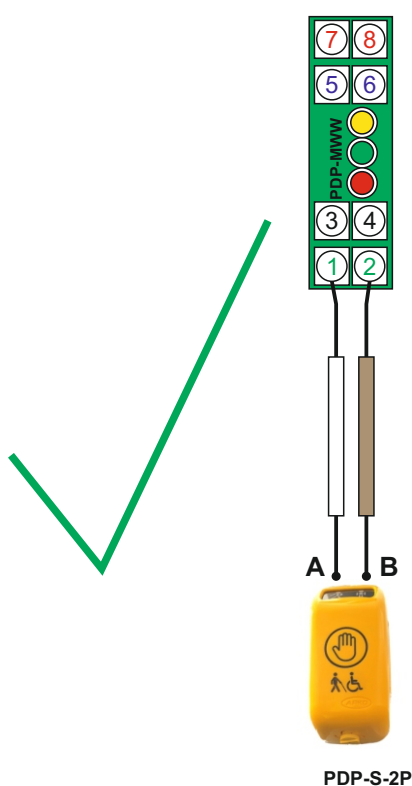
Lampka **nie świeci** gdy jest napięcie na zaciskach 7 i 8 *)

- [7](-)
[8] (+)

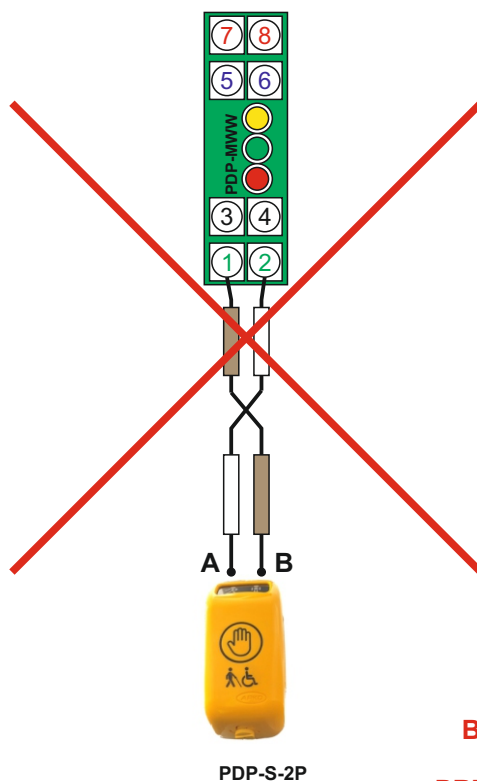
*) Konfiguracja aktywna dopiero po pierwszym podaniu napięcia na zaciski 7 i 8.

Funkcja	Parametry
zaciski zasilania [3-4]	Uz= 20V..30V, I _{max} < 160mA (peak), DC
zaciski wyjścia zgłoszenia [5-6]	U _{sw} = 10V..30V, I _{max} < 100mA, DC/AC
zaciski wejścia lampki przycisku [7-8]	U _{LA} = 10V..30V, I _{max} < 20mA, DC

POPRAWNY SPOSÓB PODŁĄCZENIA PRZYCISKA PDP-S-2P DO MODUŁU PDP-MWW

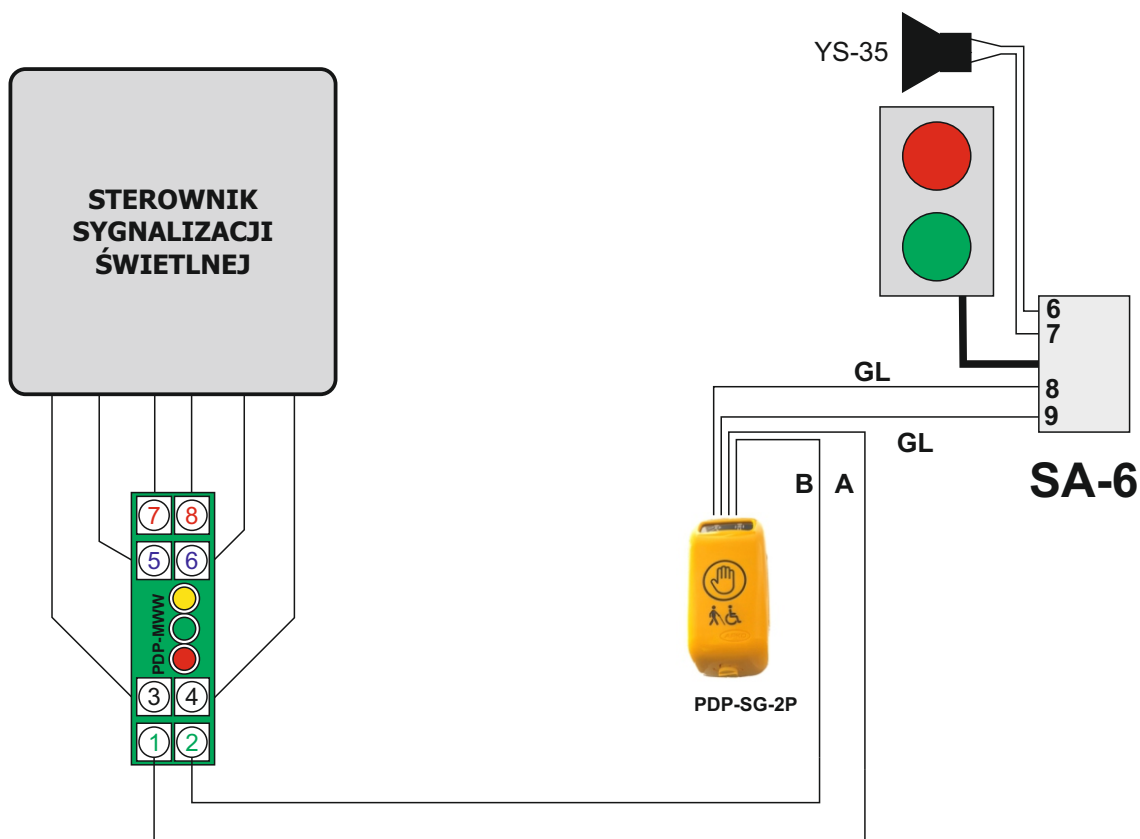
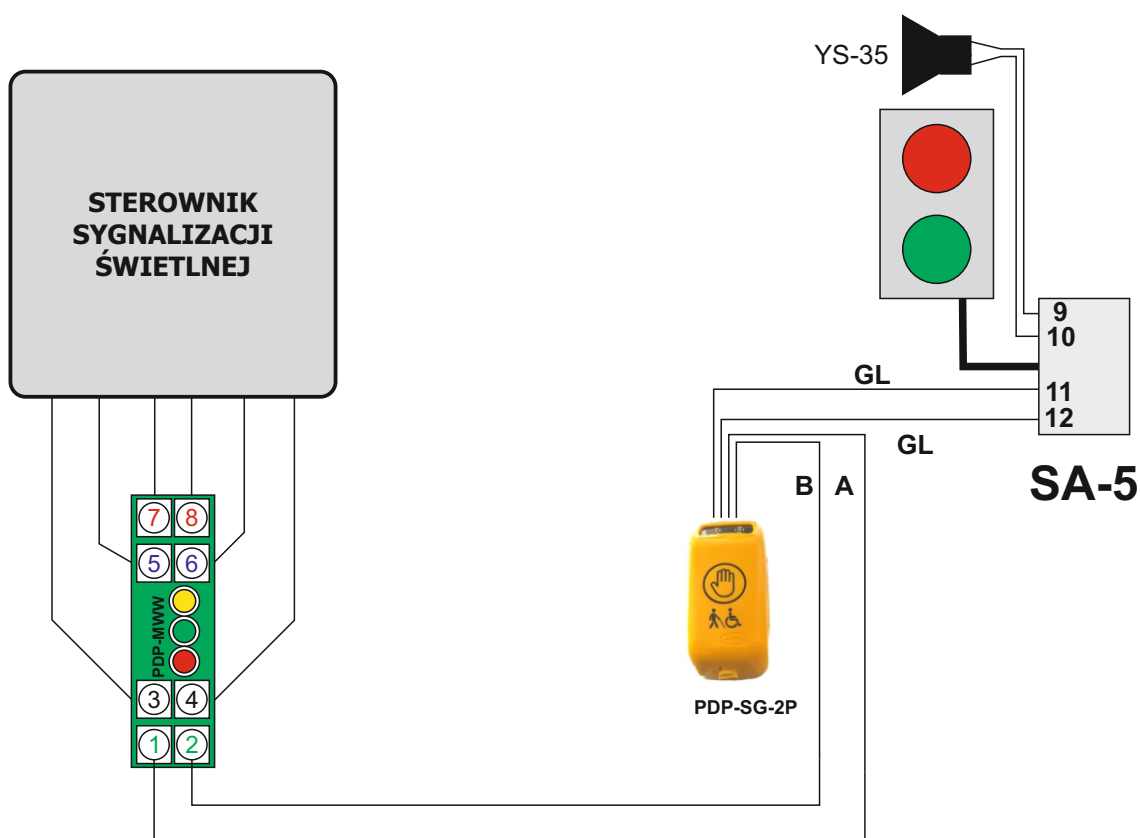


POPRAWNY SPOSÓB
PODŁĄCZENIA
PRZYCISKA PDP-S-2P
DO MODUŁU PDP-MWW

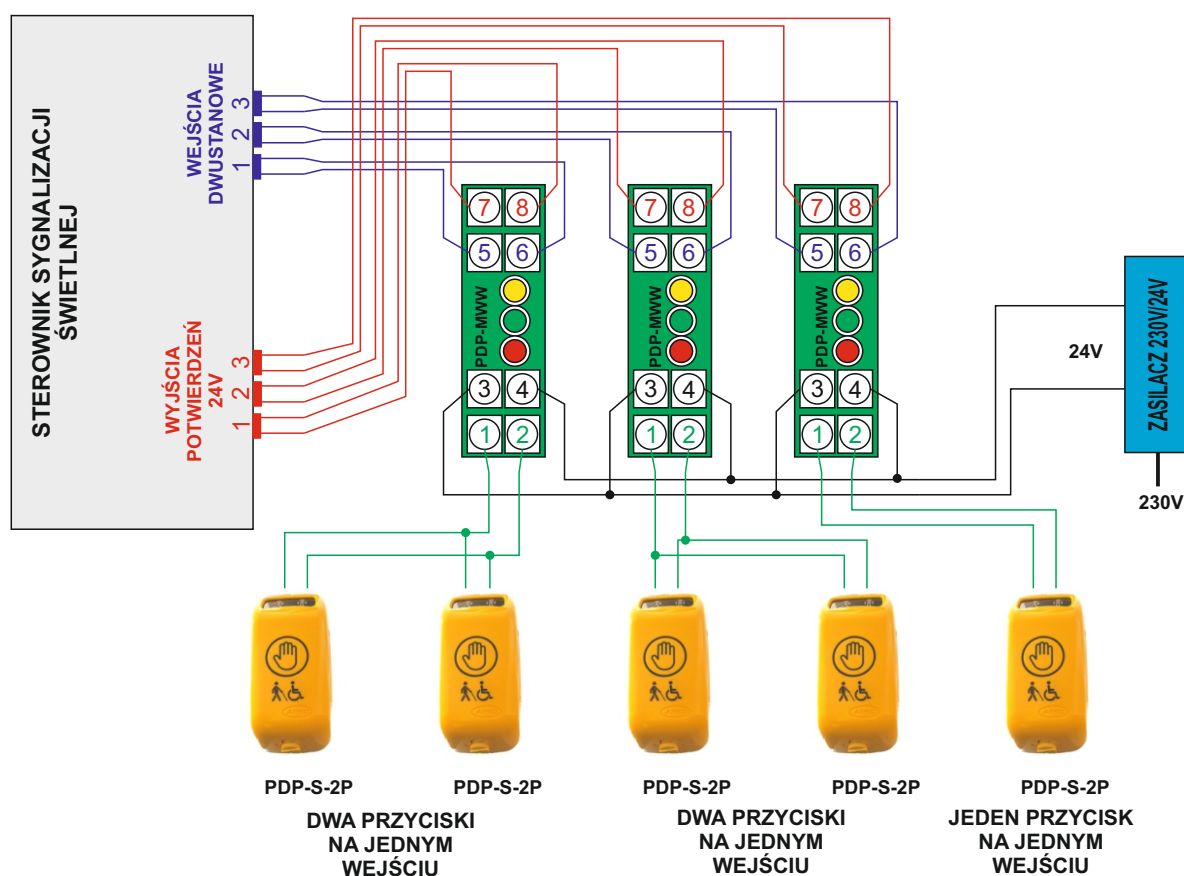


BŁĘDNY SPOSÓB
PODŁĄCZENIA
PRZYCISKA PDP-S-2P
DO MODUŁU PDP-MWW

SPOSÓB PODŁĄCZENIA PRZYCISKU PDP-SG-2P DO SYGNALIZATORA AKUSTYCZNEGO SA-5, SA-6

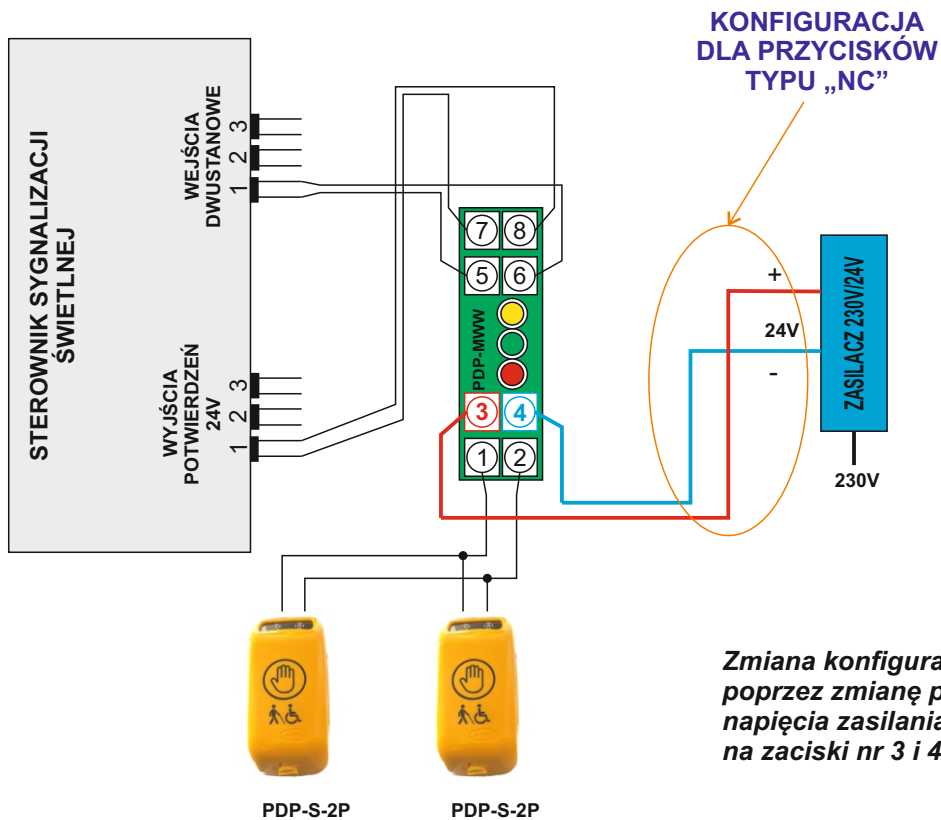
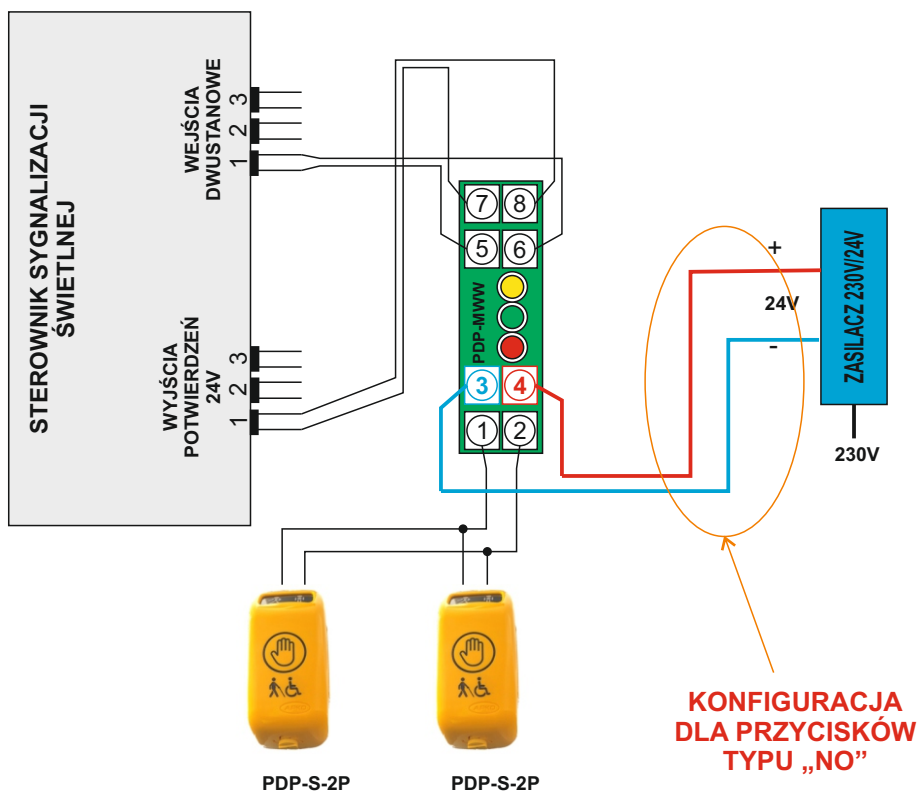


PRZYKŁADOWE PODŁĄCZENIE PRZYCISKÓW PDP-S-2P DO STEROWNIKA SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ



Kolorem niebieskim zaznaczono obwody wejść przycisków w sterowniku sygnalizacji świetlnej.
Kolorem czerwonym zaznaczono obwody wyjść sygnałów potwierdzenia (tzw. LAMPKA) z sterownika.
Kolorem zielonym zaznaczono obwody przycisków PDP-S-2P.
Kolorem czarnym zaznaczono obwody zasilania modułów PDP-MWW

KONFIGURACJA WYJŚĆ PRZYCISKÓW PDP-S-2P DLA TRYBU „NO” ORAZ „NC”



Zmiana konfiguracji jest dokonywana poprzez zmianę polaryzacji napięcia zasilania podawanego na zaciski nr 3 i 4 modułu PDP-MWW.

KONFIGURACJA DZIAŁANIA POTWIERDZENIA W PRZYCISKACH PDP-S-2P

