

Podłączanie elektryczne czujników ciśnienia i elektronicznych przełączników ciśnienia

Karta katalogowa WIKA IN 00.50

Opis

WIKA oferuje przyrządy pomiarowe z różnymi wyjściami elektrycznymi, aby spełnić różnorodne wymagania indywidualnych zastosowań klienta.

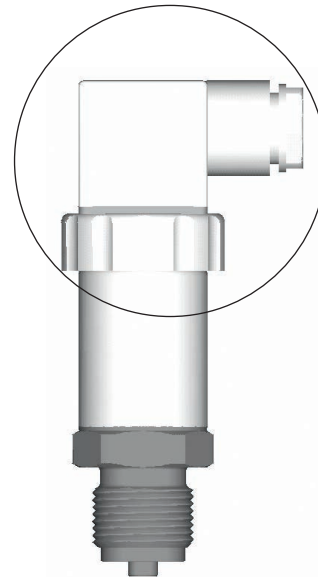
Generalnie przyłącza elektryczne dzielą się na dwie kategorie: przyłącza elektryczne wykorzystujące wtyczki i przyłącza elektryczne wykorzystujące kable z otwartymi skrętkami żyłowymi. W przypadku tego ostatniego możliwe są dwa warianty - przewód podłączony bezpośrednio do czujnika ciśnienia lub przewód podłączony do czujnika ciśnienia za pomocą wtyczki.

Ponadto w przypadku przyłączy elektrycznych czujników ciśnienia podstawowe rozróżnienie dotyczy dwóch charakterystyk połączeń 2-przewodowych i 3-przewodowych. Elektryczne przełączniki ciśnienia są dostępne w wersjach z jednym lub dwoma stykami przełączającymi.

W przypadku czujników ciśnienia z cyfrowym sygnałem wyjściowym możliwa jest również duplikacja wyjścia sygnału i rozdzielenie wyjścia sygnału i zasilania napięciowego

W zależności od charakterystyki i konkretnej konstrukcji kategorii przyłącza elektrycznego istnieją różne przyporządkowania skrętek żyłowych lub styków odpowiedniej wtyczki.

Niniejszy dokument opisuje podstawowe kroki i wymagania dotyczące instalacji elektrycznej. Informacje na temat poszczególnych produktów można znaleźć w odpowiednich instrukcjach obsługi.



Wymagania wobec miejsca montażu

Miejsce montażu musi spełniać następujące warunki:

- Wilgotność powietrza $\leq 80\%$ r. h. (bez kondensacji).
- Ochrona przed wpływami pogodowymi.
- Dostateczna przestrzeń do wykonania bezpiecznego podłączenia elektrycznego.
- Dopuszczalne temperatury otoczenia mieszczą się w granicach operacyjnych przyrządu pomiarowego. Uwzględnić możliwe ograniczenia zakresu temperatur otoczenia spowodowane używanymi wtyczkami.

Zapewnić połączenie elektryczne

Przygotowanie:

- Używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów.
 - Aby podłączyć przyrząd, należy wcześniej zmontować pasującą wtyczkę lub wyjście kablowe.
 - Używać wyłącznie kabli o charakterystyce odpowiedniej dla danych warunków pracy.
 - Dobrać średnicę kabla pasującą do miejsca do przepustu kablowego wtyczki.
- Akcesoria, patrz karta katalogowa odpowiednich czujników ciśnienia lub elektronicznych przełączników ciśnienia.

Podłączanie elektryczne:

Wtyczka współpracująca

Połączyć z pasującą wtyczką, patrz "Montaż wtyczki kątownej DIN 175301-803" na stronie 3.

1. Upewnić się, że dławik kablowy montowanej wtyczki jest szczelnie dopasowany.
2. Sprawdzić istniejące uszczelki pod kątem uszkodzeń.
3. Wykonać połączenie wtykowe. Dokręcić wszystkie dławiki kablowe i sprawdzić prawidłowe osadzenie uszczelki, o ile jest na wyposażeniu, aby zapewnić wymagany stopień ochrony.



Tylko właściwa kombinacja przyłącza i wtyczki współpracującej zapewni wymagany stopień ochrony IP.

Wyjście kablowe

1. Wybrać opcję montażu.
2. Kabel z rurkami wentylacyjnymi musi być odpowietrzany do atmosfery.
3. Jeśli określono, w przypadku wersji kablowej podłączyć odciąg kablowy.
4. W przypadku wyjść kablowych upewnić się, że na końcach przewodów nie przedostaje się wilgoć.

Montaż wtyczki kątownej DIN 175301-803

1. Poluzować śrubę (1).
2. Poluzować przepust kablowy (2).
3. Wyciągnąć wtyczkę kątową (5) + (6) z przyrządu.

4.



UWAGA!

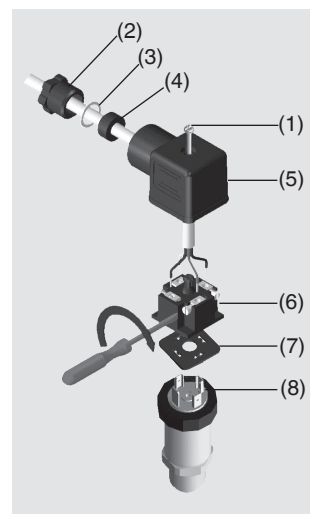
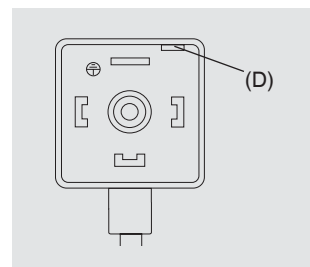
Nieprawidłowy montaż

Uszczelka obudowy kątownej zostanie uszkodzona.

- Nie próbować wypychać bloku zaciskowego (6) przez otwór gwintowany (1) lub dławik kablowy (2).

Poprzez otwór mocujący (D) podważyć blok zaciskowy (6) z obudowy kątownej (5).

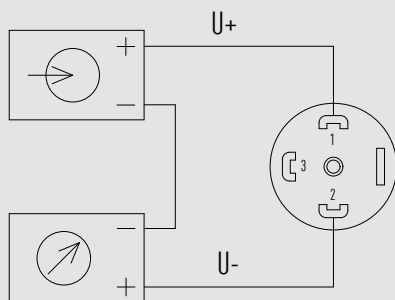
5. Wsunąć przewód przez dławik kablowy (2), pierścień (3), uszczelkę (4) i obudowę kątową (5).
6. Odtoczyć końcówki kablowe do bloku zaciskowego (6) zgodnie ze schematem połączeń.
7. Wcisnąć obudowę kątową (5) na blok zaciskowy (6).
8. Upewnić się, że uszczelki nie są uszkodzone oraz że dławik kablowy i uszczelki są prawidłowo osadzone w celu zapewnienia stopnia ochrony.
9. Dokręcić przepust kablowy (2) wokół kabla.
10. Umieścić płaską uszczelkę (7) na pinach przyłącza przyrządu.
11. Nasunąć wtyczkę kątową (5) + (6) na przyrząd.
12. Dokręcić śrubę (1).



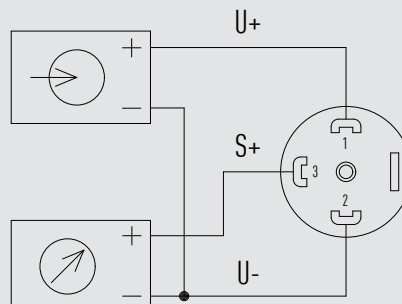
Typy przyłączy: przykład wtyczki M12 i DIN-A

Króciec kątowy, DIN 175301-803 A

Przyłącze 2-przewodowe

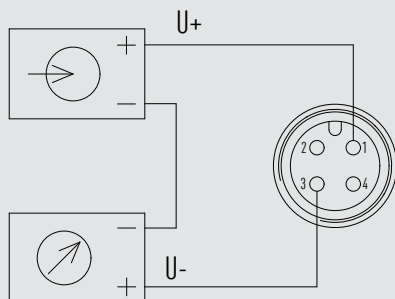


Przyłącze 3-przewodowe

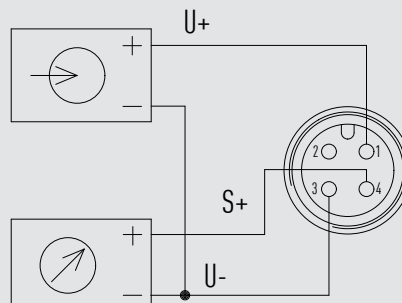


Wtyczka okrągła, M 12x1, 4-pinowa

Przyłącze 2-przewodowe



Przyłącze 3-przewodowe



Legenda

U_+	Plusowy zacisk zasilania
U_-	Minusowy zacisk zasilania
S_+	Wyjście analogowe
	Napięcie wyjściowe
	Obciążenie

→ Układ pinów jest podany na tabliczce odpowiedniej tabliczce znamionowej produktu.

© 03/2023 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, wszystkie prawa zastrzeżone.
Specyfikacje i wymiary podane w niniejszej karcie przedstawiają stan konstrukcyjny aktualny w momencie wydruku.
Istnieje możliwość wprowadzenia modyfikacji i zmian specyfikacji materiałowej bez wcześniejszego powiadomienia.



**WIKA Polska spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością sp. k.**
Ul. Łęgska 29/35
87-800 Włocławek
Tel. +48 54 230110-0
info@wikapolska.pl
www.wikapolska.pl