

CZUJNIK POZIOMU cieczy i ciał sypkich typ CZP-1wp-M16/24 (wzmocniony)

Nr 120525E

Przeznaczenie

Czujnik poziomy (sonda konduktometryczna) **CZP-1wp-M16/24** przeznaczony jest do sygnalizacji i regulacji poziomu bądź obecności, mediów (cieczy i ciał sypkich) przewodzących prąd elektryczny. Stosowany jest do zbiorników otwartych i zamkniętych, bądź w pomieszczeniach zagrożonych zalaniem, w szerokim zakresie agresywności chemicznej i przewodności elektrycznej mediów. Stosowany może być do wody, kondensatu, ścieków, chemikaliów, płynów spożywczych itp. Zaleca się stosować w warunkach silnych narażeń mechanicznych (np. szybko płynących lub wirujących ścieków, pasz półpłynnych, ciast, pulp, zapraw budowlanych, mułu itp.) i do ciał sypkich (np. do mokrego żwiru, piasku, gliny, gleby itp., całych i/lub rozdrobnionych płodów rolnych, miazgi węglowej, itp.) (lub jeszcze lepiej wysokowytrzymałe **CZP-1cG**..) Nie nadają się do paliw.

Działanie

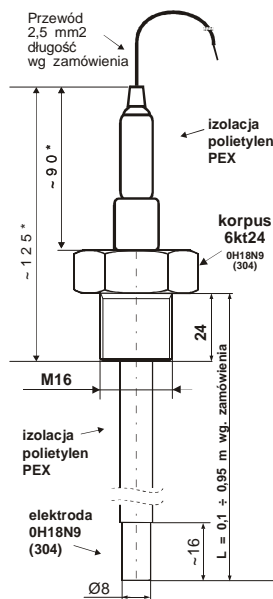
Zamocowany nad określonym poziomem medium czujnik (sonda) CZP-1..., pełniąc funkcję kontaktowego czujnika pomiarowego, powoduje, że z chwilą wystąpienia kontaktu medium z niez izolowanym końcem jego elektrody, następuje zamknięcie obwodu, złożonego z tej elektrody, przewodzącego medium, elektrody masy (np. metalowych ścianek zbiornika, drugiego czujnika itp.) i wejścia przetwornika impedancji. Jako przetwornik impedancji zaleca się stosować Dwustanowy Przetwornik Impedancji typ ...DPZ-2R... ; DPZ- 53 ; RPC-1 (lub równoważne) opisane w karcie katalogowej Sygnalizatora - Regulatora SPC-1K i RPC-50 naszej produkcji (dawniej ESP-50, EP-53 i EP-7).

Budowa, montaż i wymagania BHP

Czujnik CZP-1wp-M16/24 (sonda) zbudowany jest z sześciokątnej korpusu z gwintem, z odizolowanej od korpusu ceramiką elektrody wewnętrznej i wyprowadzenia przewodowego o długości podanej przez zamawiającego (standardowo 1m). Elektroda wewnętrzna posiada długość około 95 lub 45 mm . Może być przedłużana Elektrodami dodatkowymi EKDW (przedłużkami 1m - patrz wyżej fotografia) do kilku metrów. Po dokręceniu niezbędnej ilości przedłużek nadmiarową część elektrody obciąć. Czujnik najlepiej montować pionowo w górnej ściance zbiornika lub na wysięgniku nad sygnalizowanym medium. W przypadku montażu w ściance bocznej zbiornika – czujnik mocować ukośnie (~ 10°) tak, by koniec elektrody był niżej (przy bocznym montażu zaleca się stosować długości około 0,25 m - jeśli warunki na to pozwalają i ustawić czułość przetwornika DPZ-... o jeden stopień niżej w stosunku do podanej w instrukcji dla danej cieczy).

Parametry

Maksymalne ciśnienie	0,1 MPa (przy temperaturze medium 95°C)
Temperatura medium	- 40 ÷ + 95°C
Temperatura otoczenia	- 40 ÷ + 95°C
Materiały stykające się z medium	stal A2 (0H18N9) , polietylen PEX
Napięcie pracy	≤ 24V
Rezystancja izolacji (na sucho)	≥ 2000 MΩ
Obciążenie osiowe elektrody	≤ 100N
Obciążenie prostopadłe elektrody	≤ 50N (nie dotyczy elektrody dodatkowej)
Stopień ochrony połączenia przewodu	IP 54
Korpus przyłącza	M16 ; długość gwintu – 24mm ; stal A2
Standardowa długość elektrody	0,45m lub 0,95m
Przewód przyłączeniowy	LgY 2,5mm ² ; standardowa długość 1m
Średnica i gwint elektrody dodatkowej	Ø8 mm, M8 stal A2
Długości elektrod dodatkowych	L = 1.0 m lub wg uzgodnienia



Wymiary i widok czujnika poziomego cieczy i ciał sypkich - odmiana CZP-1wp-M16/24

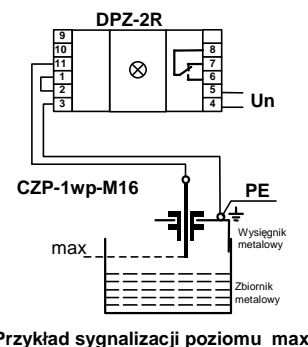
Czujnik montować w króćcu z gwintem M16 do zbiorników bezciśnieniowych. Na wysięgniku można montować czujnik w otworze z gwintem lub w otworze bez gwintu z użyciem nakrętek M16. (dostawa na osobne zamówienie).

Czujniki bez przedłużek do 0,45 m, do sygnalizacji kilku poziomów, mogą być montowane tuż obok siebie. Przy dłuższych czujnikach lub z przedłużkami zachować takie odstępy, by ewentualne zaburzenia medium, wyginając przedłużki, nie powodowały ich zwierania między sobą i z innym przedmiotami. Czujnik masy montować bezpośrednio przy ściance zbiornika, a czujniki pomiarowe im dłuższy tym dalej montować od ścianki.

Przewód czujnika łączyć bezpośrednio z przetwornikiem, a drugi połączyć niezawodnie z metalową ścianką zbiornika lub innym metalowym przedmiotem mającym niezawodny styk z cieczą. Jeśli zbiornik jest niemetalowy lub nie gwarantuje niezawodnego połączenia z cieczą i nie ma innych przedmiotów mogących niezawodnie służyć jako elektroda masy, to należy zastosować dodatkowy czujnik jako elektrodę masy, stykający się z cieczą niżej (np. 10 mm lub więcej) niż czujnik pomiarowy.

Uwaga: Elementy przewodzące, pełniące funkcję elektrody masy i funkcje wsporcze dla elektrody pomiarowej (metalowy zbiornik, dodatkowy czujnik masy, wysięgnik metalowy itp.) połączyć również niezawodnie z przewodem ochronnym PE lub uziemieniem. Montaż elektryczny powinien wykonać kwalifikowany elektryk. Czujników nie wolno instalować i deinstalować, w warunkach zagrożenia (wysoka temperatura, ciśnienie, żrące media itp.) dla ludzi i/lub zwierząt..

Całość dobierać oraz łączyć i uruchamiać wg karty katalogowej i instrukcji obsługi Sygnalizatora-Regulatora Poziomego Cieczy i Ciał Sypkich **SPC-1K i RPC-...**



Przykład sygnalizacji poziomu max

Producent: **EIEWIN s.c** ul Chorzowska 50 44 100 Gliwice
tel. /fax. 32-270 43 18 www.eiwin.com.pl eiwin@eiwin.com.pl