

CZUJNIK POZIOMU cieczy i ciał sypkich

(Dawniej stosowana nazwa - sonda konduktometryczna SK elektronicznego sygnalizatora ESP)

typ CZP-1cG1...

Nr 020227

Przeznaczenie

Czujnik poziomu (sonda konduktometryczna) **CZP-1cG1...** 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 ciśnień, temperatur, agresywności chemicznej i przewodności elektrycznej mediów. Stosowany może być do wody, ścieków, chemikaliów, płynów spożywczych itp. **Dzięki mocnej budowie szczególnie przydatny jest do sygnalizacji i regulacji poziomu, bądź obecności burzliwych zanieczyszczonych cieczy** (np. szybko płynących lub wirujących ścieków, pasz półpłynnych, ciast, pulp, zapraw budowlanych, mułu itp) **i ciał sypkich** (np. mokrego żwiru, piasku, gliny gleby itp., całych i/lub rozdrobnionych płodów rolnych, mialu węglowego, itp). Uwaga: - przy mniejszych narażeniach można stosować tańsze odmiany czujników CZP-1.. -patrz karta katalogowa sygnalizatora SPC-K.

Nie nadaje się do paliw

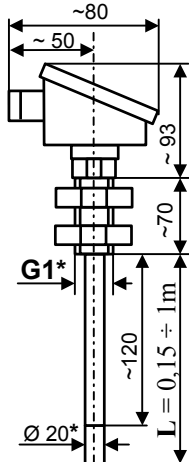
Działanie

Zamocowany nad określonym poziomem medium czujnik (sonda) CZP-1... powoduje, że z chwilą wystąpienia kontaktu medium z niez izolowanym końcem jego elektrody, następuje zamknięcie obwodu, złożonego z tej elektrody, przewodzącego medium, drugiej sondy lub metalowych ścianek zbiornika i wejścia układu sygnalizacji. Jako układ sygnalizacji stosować Przetwornik ...DPZ-2R... (lub równoważny, ale tylko z tym jest gwarantowane działanie) sygnalizatora SPC-1K naszej produkcji (dawniej ESP, EP-53). Przykład połączeń jednopunktowej sygnalizacji poziomu max w zbiorniku metalowym, zawierającym połączony z nim wysięgnik metalowy, pokazano poniżej.

Parametry

Maksymalne ciśnienie	1,6 MPa - po uszczelnieniu gwintu taśmą PTFE
Temperatura medium	-30 ÷ + 90°C
Temperatura otoczenia	-30 ÷ + 70°C
Materiały stykające się z medium	stal 1H18N9T, polietylen sieciowany
Napięcie pracy	≤ 24V
Rezystancja izolacji w stanie suchym	≥ 20MΩ
Długości znamionowe elektrody	L = 0,15; 0,2; 0,3;..... 1.0 m lub wg zamówienia
Obciążenie osiowe elektrody	≤ 500N
Obciążenie prostopadłe elektrody	≤ 500N (przy L = 0,15)
Stopień ochrony głowicy	IP 54 (po uzgodnieniu wyższy np. IP68)
Masa	

Budowa, montaż i wymagania BHP



* - lub mniej

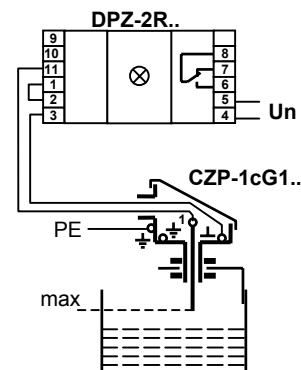
Wymiary CZP-1cG1...



Czujnik CZP-1cG1... zbudowany jest z mocnego korpusu z cylindrycznym łącznikiem gwintowym wyposażonym w nakrętki dociskowe, z mocnej częściowo izolowanej elektrody prętowej oraz z mocnej i szczelnej osłonowej głowicy przyłączeniowej i znajdujących się w niej zacisków. Elektroda wykonywana jest w standardowych długościach (patrz rys. i tabelka) lub wg uzgodnienia. Może być przedłużana odpowiednimi przedłużkami (do kilku metrów - długości wg uzgodnienia), może też być skracana przez ucięcie części elektrody (długość dopasować do potrzeb przed ostatecznym montażem czujnika na obiekcie). Czujnik montować na wysięgniku nad sygnalizowanym medium lub w ścianie zbiornika (w bocznej - korzystnie ukośnie lub najlepiej w górnej - pionowo). Montować w niegwintowanym otworze ~Ø34 (z użyciem nakrętek dociskowych) lub w otworze z gwintem G1 (kontrować nakrętką). W zbiornikach ciśnieniowych gwint uszczelniać taśmą teflonową lub odpowiednim klejem anerobowym. Przewód wejściowy od przetwornika łączyć do zacisku elektrody. Przewód masy łączyć z zaciskiem masy (L) wewnątrz głowicy przyłączeniowej - jeśli czujnik zamontowany jest na wysięgniku lub zbiorniku metalowym niezawodnie połączonym z sygnalizowanym medium przewodzącym. Jeśli tak nie jest, to należy zastosować drugi czujnik i przewód masy i PE połączyć z tym czujnikiem.

Zacisk ochronny czujnika (wewnętrzny i/lub zewnętrzny) i zbiornika z wysięgnikiem (jeśli są przewodzące) lub przeciwelektrodę należy połączyć z przewodem ochronnym. Montaż elektryczny powinien być wykonany przez (lub pod nadzorem) kwalifikowanego elektryka.

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



Przykład sygnalizacji poziomu max

„ZACH METALCHEM” Sp. z o.o. 44-100 Gliwice ul. Chorzowska 44C

tel.: 32/ 270 22 62, 270 49 69 fax: 32/ 270 45 28

<http://www.metalchem.pl> e-mail: biuro@metalchem.pl