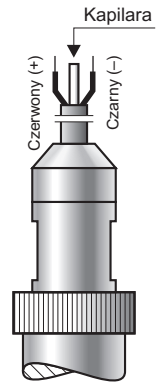
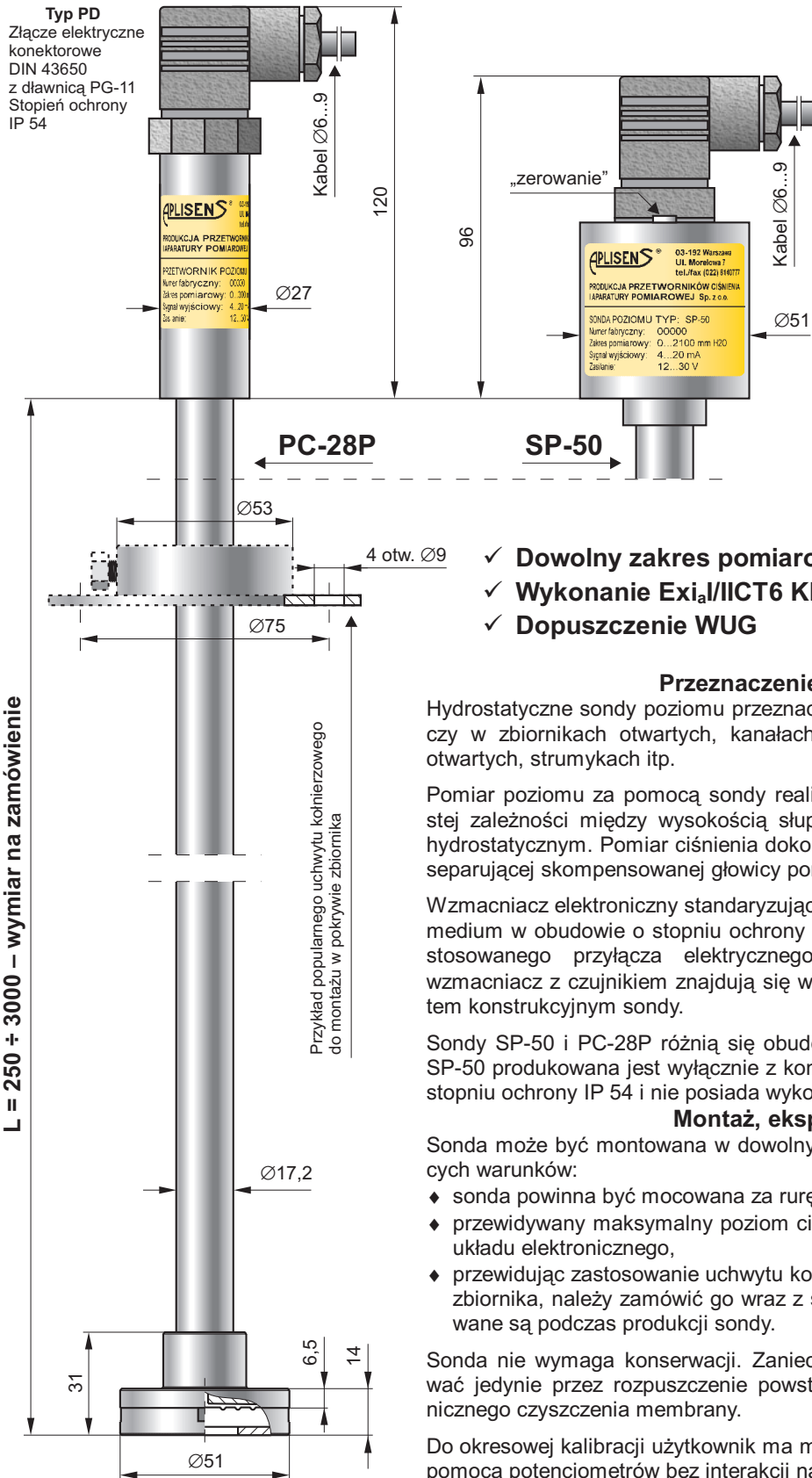


Hydrostatyczne sondy poziomu typu PC-28P i SP-50



Sonda PC28-P, przyłącze elektryczne typu PK
 Stopień ochrony IP 67
 Przyłącze elektryczne kablowe, połączenie z atmosferą przez kapilarę znajdującą się w kablu, długość kabla 3 m (o ile nie zamówiono inaczej)

- ✓ **Dowolny zakres pomiarowy od 200 do 3000 mm H₂O**
- ✓ **Wykonanie Exi_a/IICT6 KDB Nr 98.457W**
- ✓ **Dopuszczenie WUG**

Przeznaczenie, budowa

Hydrostatyczne sondy poziomu przeznaczona są do pomiaru poziomów cieczy w zbiornikach otwartych, kanałach, zwężkach pomiarowych kanałów otwartych, strumykach itp.

Pomiar poziomu za pomocą sondy realizowany jest z wykorzystaniem prostej zależności między wysokością słupa cieczy a wywołanym ciśnieniem hydrostatycznym. Pomiar ciśnienia dokonywany jest na poziomie membrany separującej skompensowanej głowicy pomiarowej.

Wzmacniacz elektroniczny standaryzujący sygnał znajduje się ponad lustrem medium w obudowie o stopniu ochrony IP 54 lub IP 67 w zależności od zastosowanego przyłącza elektrycznego. Przewody elektryczne łączące wzmacniacz z czujnikiem znajdują się w rurze Ø17,2 × 1,6 będącej elementem konstrukcyjnym sondy.

Sondy SP-50 i PC-28P różnią się obudową układu elektronicznego. Sonda SP-50 produkowana jest wyłącznie z konektorowym złączem elektrycznym o stopniu ochrony IP 54 i nie posiada wykonania iskrobezpiecznego.

Montaż, eksploatacja

Sonda może być montowana w dowolny sposób z zachowaniem następujących warunków:

- ♦ sonda powinna być mocowana za rurę Ø17,2,
- ♦ przewidywany maksymalny poziom cieczy nie może spowodować zalania układu elektronicznego,
- ♦ przewidując zastosowanie uchwyty kołnierzewego do montażu w pokrywie zbiornika, należy zamówić go wraz z sondą, ponieważ uchwyty te montowane są podczas produkcji sondy.

Sonda nie wymaga konserwacji. Zanieczyszczenia membrany można usuwać jedynie przez rozpuszczenie powstałego nalotu. Zabrania się mechanicznego czyszczenia membrany.

Do okresowej kalibracji użytkownik ma możliwość zmiany „zera” i zakresu za pomocą potencjometrów bez interakcji nastaw.

Dane techniczne

Dowolny zakres pomiarowy 200 ÷ 3000 mm H₂O

	Szerokość zakresu pomiarowego	
	0...200 ÷ 500 mm H ₂ O	0...700 ÷ 3000 mm H ₂ O
Błąd podstawowy	1%	0,5%
Błąd temperaturowy „zera”	typowo 0,6% / 10°C max 0,8% / 10°C	typowo 0,3% / 10°C max 0,5% / 10°C
Błąd temperaturowy zakresu	typowo 0,4% / 10°C max 0,6% / 10°C	typowo 0,2% / 10°C max 0,4% / 10°C

Histereza, powtarzalność 0,05%

Zakres temperatur kompensacji 0 ÷ 25°C – standard,
-10 ÷ 70°C – wykonanie specjalne

Zakres temperatur pracy (temp. medium) -25 ÷ 80°C

UWAGA: nie wolno dopuścić do zamarznięcia medium w bezpośrednim sąsiedztwie głowicy sondy

Parametry elektryczne

Sygnal wyjściowy 4 ÷ 20 mA w systemie dwuprzewodowym
0 ÷ 10 V trzyprzewodowo (tylko SP-50)
0 ÷ 20 mA trzyprzewodowo (tylko SP-50)

Rezystancja obciążenia $R[\Omega] \leq \frac{U_{zas}[V] - 12V}{0,02A}$
(dla wyjścia 4 ÷ 20 mA)

Zasilanie 10 ÷ 30 V DC (Ex maks. 28 V)
22 ÷ 30 V DC w systemie trzyprzewodowym

Błąd od zmian napięcia zasilania 0,005% / V

Materiał elementów kontaktujących się z medium 00H17N14M2 (316Lss)

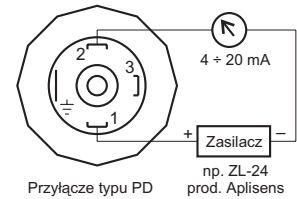
Materiał obudowy wzmacniacza elektronicznego 0H18N9 (304ss)

Wykonania specjalne, certyfikaty

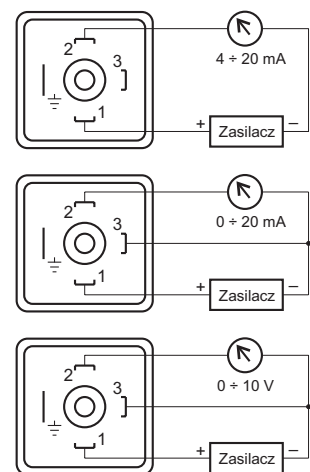
- ◊ **Ex** – wykonanie iskrobezpieczne
- ◊ **WUG** – dopuszczenie Wyższego Urzędu Górniczego
- ◊ **-10 ÷ 70°C** – rozszerzony zakres temperatur kompensacji
- ◊ **inne** – po uzgodnieniu z konsultantem Aplisens, tel. (0 22) 814-07-77

Schematy połączeń elektrycznych

PC-28P



SP-50



Polecamy zasilacz ZL-24 produkcji Aplisens

Sposób zamawiania

PC-28P / / / ÷ / / / L = ... m

Wykonania specjalne: Ex, WUG,
-10 ÷ 70°C, inne – opis

Początek zakresu pomiarowego
– odniesiony do wyjścia 4 mA

Koniec zakresu pomiarowego
– odniesiony do wyjścia 20 mA

Typ przyłącza elektrycznego: PD, PK

Długość rury

SP-50 / ÷ / / / L = ... m

Początek zakresu pomiarowego
– odniesiony do minimum
sygnału wyjściowego

Koniec zakresu pomiarowego
– odniesiony do maksimum
sygnału wyjściowego

Standard sygnału wyjściowego

Długość rury

Przykład 1: Sonda poziomu PC-28P / wykonanie Ex, rozszerzony zakres temperatur kompensacji / zakres pomiarowy 0 ÷ 1500 mm oleju opałowego o gęstości $\rho = 0,83 \text{ g/cm}^3$ / przyłącze elektryczne konektorowe / rura długości 2,2 m

PC-28P / Ex, -10 ÷ 70°C / 0 ÷ 1500 mm ($\rho = 0,83$) / PD / L = 2,2 m

Przykład 2: Sonda poziomu SP-50 / zakres 0 ÷ 500 mm H₂O / sygnał wyjściowy 0 ÷ 10 V inwersyjnie / rura długości 1 m

SP-50 / 500 ÷ 0 mm H₂O / 0 ÷ 10 V / L = 1 m