



PWPN-T „TEL-EKO PROJEKT” Sp. z o.o.
ul. Ślężna 146-148, 53-111 Wrocław
tel./fax: (071) **337 20 20, 337 20 95**
tel: (071) 337 20 95, 337 20 20, 337 08 79
www.teleko.pl e-mail: biuro@teleko.pl

GŁOWICA KONDUKTOMETRYCZNA PRZEPIYWOWA GKP 2000

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Wrocław 2008 r

Spis treści

	str
1. Zastosowanie	3
2. Budowa	3
3. Dane techniczne	3
4. Montaż czujnika konduktometrycznego	3
5. Montaż głowicy konduktometrycznej	3
6. Rodzaje wykonan � głowicy	4
7. Obsługa i konserwacja	5
7.1 Okresowa kontrola	5
7.2 Okresowa kalibracja	5

Spis rysunków

Rys. 1 � G�łowica GKP 2000 z króćcami	5
Rys. 2 � G�łowica GKP 2000 z czujnikiem CKT 2000.1	6

1. Zastosowanie

Głowica przepływowa GKP2000 jest przeznaczona do montowania konduktometrycznych czujników pomiarowych CKT2000.1 (do pomiaru niskich przewodności) lub CKT2000N.4 (do pomiaru średnich i wysokich przewodności) oraz innych czujników dostosowanych do jej wymiarów. Wraz z zamontowanym czujnikiem konduktometrycznym głowica stanowi część zestawu do pomiaru przewodności elektrolitycznej właściwej.

Do niewątpliwych zalet głowicy przepływowej GKP2000 należy prosta konstrukcja oraz łatwość montażu i eksploatacji.

2. Budowa

Głowica przepływowa GKP2000 jest wykonana z tworzywa PVC-U (PVC-C) lub stali kwasoodpornej. Składa się z korpusu (1), przyłączy (kołnierzy lub dwóch króćców: wlotowego 2 i wylotowego 3), adaptera do montowania czujnika konduktometrycznego oraz ewentualnej osłony do zabudowy wzmacniacza. Można w niej zamocować tylko jeden czujnik konduktometryczny.

Do montażu głowicy na obiekcie służą specjalne uchwyty umożliwiające przykręcenie głowicy do stojaka lub bezpośrednio do ściany.

Budowę głowicy ilustruje rys.1 i rys.2.

3. Dane techniczne

- ◆ Dopuszczalny zakres temperatury cieczy:
 - dla wykonania z PVC-U 0 ÷ 60 °C
 - dla wykonania z PVC-C 0 ÷ 90 °C
 - dla wykonania ze stali kwasoodpornej 0 ÷ 130 °C
- ◆ Dopuszczalny zakres ciśnień:
 - dla wykonania z PVC-U 3 bary
 - dla wykonania z PVC-C 3 bary
 - dla wykonania ze stali kwasoodpornej 6 barów
- ◆ Klasa szczelności IP 65
- ◆ Masa, w zależności od wykonania: od 0,5 do 2,5 kg

4. Montaż czujnika konduktometrycznego

Montaż czujników CKT2000.1 (CKT2000N.4) należy wykonać następująco:

- ◆ Wkręcić czujnik konduktometryczny do korpusu głowicy (gniazda z gwintem 3/4 “).
- ◆ Kabel czujnika pomiarowego podłączyć do listwy zaciskowej przetwornika: PP 2000-K - zgodnie ze schematami w jego instrukcji obsługi lub do wzmacniacza WP 2000-K (podłączanego do przetwornika UPM 2000) – wg jego instrukcji obsługi.

W głowicy przepływowej montuje się odpowiednio czujniki pomiarowe CKT2000.1 lub CKT2000N.4 - w zależności od zastosowania i zakresu mierzonych konduktywności.

5. Montaż głowicy konduktometrycznej

- ◆ Głowicę z króćcami mocować za pomocą uchwytów, które można zamocować bezpośrednio do ściany lub innej konstrukcji - według potrzeb. Przy montażu należy pamiętać o zachowaniu pionowej pozycji, która zapewnia odpowiednie warunki przepływu medium przez głowicę.
- ◆ Do króćców (wlotowego i wylotowego) należy podłączyć węże i uszczelnić je przy pomocy obejm zaciskowych (po zamocowaniu głowicy).
- ◆ Głowicę z kołnierzami mocować do istniejącej instalacji za pomocą przyłącza kołnierzowego; po zamocowaniu głowicy należy uszczelnić połączenie.

6. Rodzaje wykonń głowic

Kod	Materiał głowicy
1	PVC-U
2	PVC-C
3	stal kwasoodporna

Kod	Typ montowanego czujnika
1	dwuelektrodowy CKT2000.1 dla niskich i bardzo niskich stężeń
2	czteroelektrodowy CKT2000N.4 dla średnich i dużych stężeń
3	inny czujnik konduktometryczny

Kod	Rodzaj przyłącza
1	2 króćce
2	2 kołnierze
3	wykonanie specjalne

Kod	Wymiary kołnierzy
0	brak kołnierza (przyłącze z króćcami)
1	φ 95x65x14 mm (DN 15)
2	φ 115x85x14 mm (DN 25)
3	φ 150x110x18 mm (DN 40)
4	inne wymiary

Kod	Wymiary króćców
0	brak króćca (przyłącze kołnierzowe)
1	φ 8 mm
2	φ 12 mm
3	φ 16 mm
4	φ 20 mm
5	φ 25 mm
6	φ 30 mm
7	inna średnica

Kod	Długość kabla połączeniowego
00	bez kabla (dla PP 2000)
05	5 m – standardowy (dla UPM 2000)
xx	długość w metrach - do uzgodnienia (dla UPM 2000)

GKP 2000	1	3	1	0	5	00	GKP 2000.13105000 – trójnik z PVC-U wykonany dla innego czujnika konduktometrycznego, z 2 króćcami φ 25 mm, bez kabla połączeniowego
-----------------	---	---	---	---	---	----	---

GKP 2000						
-----------------	--	--	--	--	--	--

Tu wpisz swój kod

Inne przykłady oznaczeń:

GKP 2000.3123005 - trójnik ze stali kwasoodpornej wykonany dla czujnika CKT2000.1, z 2 kołnierzami φ150x110x18 mm, z kablem połączeniowym o długości 5m.

Uwaga!

Czujniki konduktometryczne, wzmacniacze, akcesoria montażowe, należy zamawiać oddzielnie.

7. Obsługa i konserwacja

Podczas eksploatacji wymagana jest systematyczna obsługa i konserwacja toru pomiarowego uwzględniająca okresową kontrolę i kalibrację.

7.1 Okresowa kontrola

Przy pomiarach roztworów posiadających dużą ilość zawieszin i wytwarzających intensywne osady należy zadbać o regularne czyszczenie części pomiarowej - wodą pod odpowiednim ciśnieniem lub roztworem myjącym. Częstotliwość czyszczenia zależy od warunków eksploatacji zestawu pomiarowego.

Zaleca się wykonanie przeglądu i ewentualną konserwację co 1-2 tygodni, albo częściej, jeżeli wymagają tego warunki pracy.

7.2 Okresowa kalibracja

Okresowo należy kalibrować cały tor pomiarowy, tj. czujnik wraz ze współpracującym przetwornikiem pomiarowym.

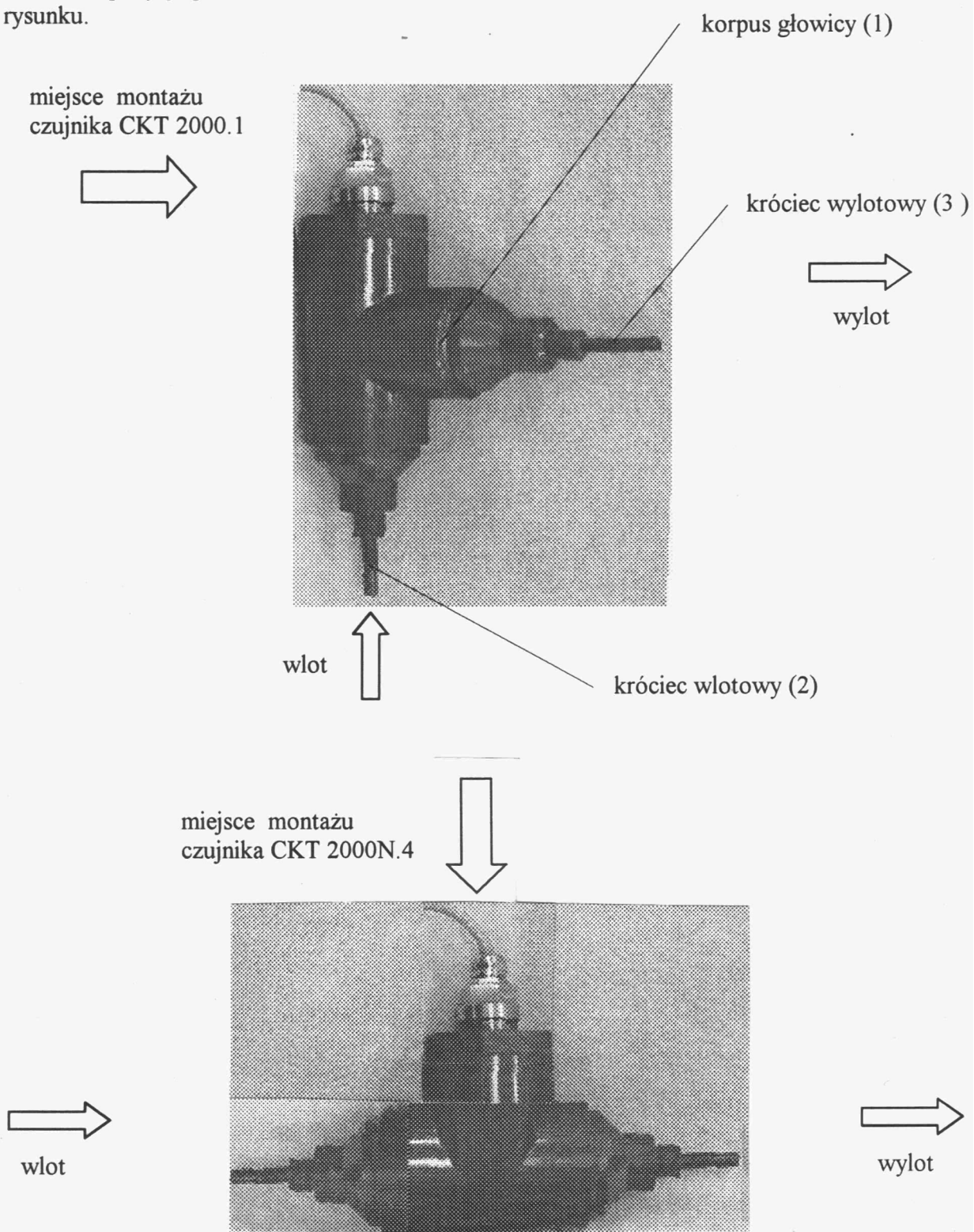
Kalibrację przeprowadzamy zanurzając czujnik konduktometryczny w roztworze kontrolnym, a następnie, po ustaleniu się wskazań przetwornika (w trybie kalibracji) korygujemy wartość mierzoną aż do uzyskania wartości roztworu kontrolnego.



Rys.1 Głowica GKP2000 z króćcami

Uwaga!

Podczas montażu głowicy należy zachować pozycję pokazaną na rysunku.



Rys.2 Sposób montażu czujników konduktometrycznych



Zgodnie z Dyrektywą Unii Europejskiej nr 2002/96/EC firma Tel-Eko Projekt Sp. z o.o. przyjmuje z powrotem stare urządzenie i bezpłatnie poddaje je utylizacji.

Uwaga!

Utylizacja poprzez publiczne systemy utylizacji nie jest dopuszczalna. Prosimy skontaktować się z przedstawicielem firmy Tel-Eko Projekt Sp. z o.o.

PWPN-T „**TEL-EKO PROJEKT**” Sp. z o.o.
ul. Ślężna 146-148, 53-111 Wrocław
tel./fax: (071) **337 20 20, 337 20 95**
tel: (071) 337 20 95, 337 20 20, 337 08 79
www.teleko.pl e-mail: biuro@teleko.pl