

# CZUJNIK KONDUKTOMETRYCZNY CFT-21

## Charakterystyka ogólna i zastosowanie

Czujnik konduktometryczny typu CFT-21, znany również pod nazwą sondy konduktometrycznej, przeznaczony jest do pomiarów przewodności elektrycznej właściwej (konduktywności) roztworów wodnych (elektrolitów), w warunkach laboratoryjnych. Czujnik CF-21 został wykonany w wersji przepływowej i jest przystosowany do pomiarów ciągłych w strumieniu przepływającego roztworu. Konstrukcja czujnika umożliwia wyeliminowanie wpływu gazów zawartych w atmosferze na przewodność badanej próbki. Elektrody czujnika zostały wykonane z platyny pokrytej czernią platynową w celu ograniczenia zjawiska polaryzacji, występującego w próbkach o wysokiej przewodności. Czujnik CFT-21 posiada wbudowany rezystor termiczny, ułatwiający stosowanie automatycznej kompensacji temperatury.

Konstrukcja czujnika oraz zastosowane materiały umożliwiają efektywne jego wykorzystanie w pomiarach próbek o szerokim zakresie przewodności właściwej, w tym również w roztworach o działaniu agresywnym lub zawierającym rozpuszczalniki organiczne. Zakres zastosowań obejmuje pomiary w wodzie destylowanej, wodach powierzchniowych i gruntowych, ściekach przemysłowych, wodzie morskiej oraz w roztworach soli, zasad i rozcieńczonych roztworach silnych kwasów. Czujnik nie jest przeznaczony dla pomiarów w próbkach o przewodności właściwej poniżej 0,1 mS/m (1  $\mu$ S/cm), takich jak stosowana w energetyce woda zdeminielizowana lub kondensaty parowe oraz w próbkach o przewodności właściwej powyżej 20 S/m (200 mS/cm), takich jak stężone roztwory niektórych soli oraz silnych zasad i silnych kwasów mineralnych. Nie należy stosować czujnika w roztworach silnie zanieczyszczonych olejami lub smarami oraz powodujących uszkodzenie szkła lub platyny.

## Dane techniczne

Zalecany zakres pomiarowy	0,1 mS/m...20 S/m (1 $\mu$ S/cm...200 mS/cm)
Stała czujnika	100 $\pm$ 30 m <sup>-1</sup> (1,0 $\pm$ 0,3 cm <sup>-1</sup> )
Zakres temperatury	0...70°C
Typ czujnika temperatury	Pt-1000 $\Omega$
Średnica tubusów	6...7 mm
Długość korpusu (bez oprawki)	120 $\pm$ 5 mm
Średnica korpusu	12,0 $\pm$ 0,5 mm
Materiał elektrod	platyna pokryta czernią
Materiał korpusu	szkło
Materiał oprawki	polipropylen
Długość przewodu	ok. 1 m
Wtyczka czujnika konduktometrycznego	BNC
Wtyczka czujnika temperatury	RCA



## Producent

HYDROMET S.C.  
Justyna Krakowczyk i Adam Krakowczyk  
44-100 Gliwice, ul. Karola Miarki 12  
tel./fax +48 32 234 55 37  
www.hydromet.com.pl e-mail: hydromet@hydromet.com.pl