

ELEKTRODA ZESPOŁONA ERH-13X2

Charakterystyka ogólna i zastosowanie

Elektroda zespolona (kombinowana) typu ERH-13X2 przeznaczona jest do pomiarów pH w wodzie lub w roztworach wodnych, zwłaszcza w zastosowaniach przemysłowych. Posiada oprawkę S7 z gwintem zewnętrznym, umożliwiającym bezpośredni montaż w armaturze przemysłowej oraz wymianę elektrody bez konieczności równoczesnej wymiany kabla. Podłączenie do miernika wymaga zastosowania opcjonalnego kabla ze złączem S7, dostosowanym do oprawki elektrody. Oprawka z gwintem zewnętrznym pozwala uniknąć pęknięcia korpusu podczas montażu elektrody w głowicy pomiarowej, uszczelnianej dławikiem. Elektroda posiada szklany korpus zakończony cylindryczną membraną, łatwą do czyszczenia, metodami chemicznymi, lub przy wykorzystaniu automatycznych urządzeń mechanicznych. Zastosowanie dwóch łatwo dostępnych diafragm ceramicznych (łączników elektrolitycznych), zapewnia dobry kontakt półogniwa odniesienia z roztworem badanym, co zwiększa niezawodność działania elektrody, zwłaszcza w pomiarach roztworów silnie zanieczyszczonych, takich jak ścieki przemysłowe lub komunalne. Półogniwo odniesienia zamknięte jest w kartridżu, oddzielnym wewnętrznym łącznikiem elektrolitycznym, który zapobiega przenikaniu jonów srebra do roztworu mostka elektrolitycznego. Pozbawiony jonów srebra roztwór mostka, ogranicza możliwość zablokowania łączników, lub występowania zakłóceń, wywołanych obecnością jonów S^{2-} lub CN^- , w roztworach badanych, a także ogranicza zakłócający wpływ substancji redukujących, takich jak aminy, bufony Tris, itp. Możliwość uzupełniania roztworu mostka przez otwór w korpusie i jego zwiększona lepkość wydłużają okres użytkowania elektrody. Standardowym wyposażeniem jest butelka nawilżająca (lub kapturek nawilżający), zapewniająca optymalne warunki przechowywania elektrody i natychmiastową gotowość do pracy.

Dane techniczne

Zakres pomiarowy	0...14 pH
Zakres temperatury (dla stosowania okresowego)	0...100°C
Zakres temperatury (dla stosowania ciągłego)	0...80°C
Rezystancja membrany (w temp. 25°C)	100...400 MΩ
Rezystancja łączników elektrolitycznych	1...3 kΩ
Punkt zerowy elektrody	7,0 ± 0,5 pH (0 ± 30 mV)
Półogniwo odniesienia (chlorosrebrowe)	Ag/AgCl, 3,0 M KCl
Roztwór mostka elektrolitycznego	3,0 M KCl (SE09)
Średnica korpusu	12,0 ± 0,5 mm
Długość korpusu (do oprawki)	120 ± 5 mm
Minimalna głębokość zanurzenia	20 mm
Maksymalna głębokość zanurzenia	95 mm
Kształt membrany	cylindryczny
Łączniki elektrolityczne	ceramiczne
Typ i materiał oprawki	S7, POM, PTFE
Materiał tulejki uszczelniającej	guma silikonowa
Rodzaj gwintu montażowego oprawki	Pg 13,5
Gwint oprawki do połączenia z kablem	TR 12,7x3 P1,5
Rodzaj uszczelnienia elektrody	O-ring 11x2,2 (NBR70)
Wymiary i materiał pierścienia oporowego	12,5x18x2,5 (POM)
Zalecany kabel dla zastosowań przemysłowych	RG58-BNC-2m
Zalecany kabel dla zastosowań laboratoryjnych	RG174-BNC-1m



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