

Czujniki i przetworniki pH

Produkty przeznaczone do pomiaru pH we wszystkich gałęziach przemysłu

Poznaj produkty Endress+Hauser

- Prosta obsługa dzięki technologii "plug and play"
- Elastyczność w obsłudze punktu pomiarowego
- Maksymalny czas dostępności kluczowych pomiarów pH w instalacji
- Wydłużenie okresu eksploatacji i redukcja kosztów operacyjnych
- Dostęp do szeregu dodatkowych informacji o kondycji elektrody
- Diagnostyka Heartbeat monitorująca status całej pętli pomiarowej
- Przejrzyste i identyfikowalne raporty dla zarządzania jakością kalibracji
- Eliminacja problemów związanych np. z wilgocą, mostkami solnymi
- Wiele różnych wersji elektrod pomiarowych pH do konkretnych zastosowań





Innowacyjne elektrody pomiarowe pH z wbudowaną cyfrową inteligencją

Elektrody z ciśnieniowym systemem referencyjnym

Wykonane w technologii cyfrowej Memosens, są przeznaczone do pomiarów głównie w branży spożywczej i biotechnologicznej (procesy fermentacji, pasteryzacji). Unikatowym rozwiązaniem jest zastosowanie ciśnieniowego systemu referencyjnego, który uniemożliwia jego zatrucie, np. przez H_2S . Dodatkowo dzięki zastosowaniu biokompatybilnych materiałów elektroda jest w pełni odporna na procesy czyszczenia CIP oraz SIP. Ceramiczna diafragma zapewnia krótki czas odpowiedzi, co jest bardzo istotne w procesach szybkozmiennych.

Elektrody z pierścieniem solnym

Wykonane w technologii cyfrowej Memosens, są przeznaczone do pomiarów w mediach o bardzo niskiej przewodności (woda demi, woda o wysokiej czystości [UPW], przewodność $>0.1 \mu S/cm$). Innowacyjnym rozwiązaniem w tych elektrodach jest zastosowanie wewnętrznego pierścienia solnego, który eliminuje potrzebę dostarczania ciekiego elektrolitu z zewnątrz. Pierścień solny umożliwia fizyczny pomiar pH w medium o niskiej przewodności. Dzięki takiej konstrukcji, sam punkt pomiarowy może być maksymalnie uproszczony. Elektrody pomiarowe pH z pierścieniem solnym to unikalne rozwiązanie Endress+Hauser, idealne dla branży energetycznej, a także innych aplikacji z wodą o wysokiej czystości.

✓ Zalety i korzyści

- Idealna do pomiarów pH w trudnych procesach chemicznych lub fermentacji.
- Zapora jonowa w części referencyjnej elektrody wydłuża czas eksploatacji.
- Podwyższona odporność na zatrucie agresywnymi substancjami chemicznymi jak np. H_2S .
- Odporna na procesy CIP oraz SIP.

✓ Zalety i korzyści

- Doskonała do pomiarów pH w procesach, w których woda charakteryzuje się najniższą przewodnością, np. w energetyce, farmacji.
- Pierścień solny eliminujący zewnętrzny elektrolit.
- Podwyższona odporność dzięki diafragmie z PTFE oraz niska obsługowość.
- Zintegrowany czujnik temperatury NTC30K dla efektywnej, rzeczywistej kompensacji temperatury.



Elektrody z zaporą jonową

Wykonane w technologii cyfrowej Memosens, są przeznaczone do pomiarów w najtrudniejszych warunkach procesowych. Innowacją w elektrodach jest sposób zabezpieczenia systemu referencyjnego, poprzez zastosowanie wewnętrznego wymiennika jonowego. Ochronia on układ pomiarowy przed wnikaniem związków, powodujących zatrucie elektrody, takich jak jony siarczkowe, amonowe oraz inne halogenki.

Elektrody z zaporą jonową to unikatowe rozwiązanie Endress+Hauser, dedykowane dla:

- branży chemicznej,
- przemysłu papirniczego,
- cukrowni oraz innych wymagających aplikacji.

✓ Zalety i korzyści

- Idealna do pomiarów pH w trudnych procesach, m.in. w przemyśle chemicznym, papirniczym oraz cukrownictwie.
- Zapora jonowa w części referencyjnej elektrody.
- Podwyższona odporność na zatrucie agresywnymi substancjami chemicznymi – ochrona przed (S²⁻), (CN⁻) i (SCN⁻) (NH₃).

Zainwestuj raz i oszczędzaj cały rok!

Dzięki zaporze jonowej wydłużysz czas eksploatacji elektrody nawet 6-krotnie.

**Oszczędzaj nawet 80%
w skali roku**



x 6



x 1



Roczny koszt standardowych elektrod

1956 €

Roczny koszt elektrody z zaporą jonową

391 €

Zainwestuj 20%
i dobierz zaporę
jonową do swojej
elektrody

Wydłuż
żywność swojej
elektrody nawet
6-krotnie

Zmniejsz
częstotliwość
wykonywanych
kalibracji

Korzystaj
z unikatowej
technologii
Memosens



Oszczędzaj

Unikatowa technologia Memosens

Umożliwia prostą kalibrację oraz bezstykowe połączenie czujnika z przetwornikiem pomiarowym. Dane pomiarowe przesyłane są cyfrowo z czujnika wprost do przetwornika, a bezpieczne połączenie indukcyjne jest całkowicie odporne na zalanie, wilgoć i korozję.

MEMO SENS

Kompleksowa oferta produktów i usług

Kompaktowy przetwornik Liquiline Compact CM82

Wieloparametrowy przetwornik obiektowy dla stref zagrożonych i niezagrażonych wybuchem, we wszystkich gałęziach przemysłu.

Liquiline Compact CM82 to najmniejszy przetwornik pomiarowy dla czujników Memosens. Jego smukła obudowa mierzy tylko 11 cm długości oraz 2 cm szerokości, włącznie z bezstykowym, indukcyjnym podłączeniem dla sensora. Razem z czujnikiem, przetwornik pasuje do większości armatur montażowych, będąc przy tym bardzo łatwym w montażu. Bezpieczne połączenie Bluetooth oraz wygodna aplikacja SmartBlue umożliwiają parametryzowanie i kalibrowanie podłączonych czujników, za pomocą smartfona lub tabletu. Rozwiązanie idealne, gdy przestrzeń montażowa jest ograniczona (np. skidy pomiarowe).



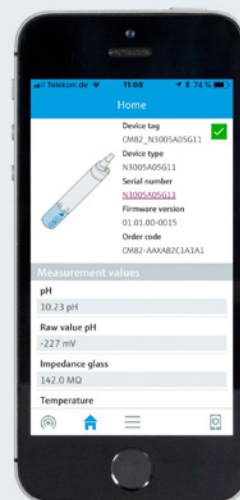
✓ Zalety i korzyści

- Obsługa za pomocą tabletu lub smartfona.
- Bezpieczne połączenie Bluetooth umożliwia sprawdzanie i parametryzację niebezpiecznych, lub trudno dostępnych punktów pomiarowych.
- Technologia Memosens - bezpieczeństwo przesyłu danych, stały dostęp do wartości pomiarowych i prostota obsługi.
- Odpowiedni dla wszystkich lokalizacji, dzięki wysokiej odporności na czynniki zewnętrzne, t.j.: kurz, opary, deszcz, śnieg, ciepło czy zimno.



Endress+Hauser SmartBlue

Systematycznie poszerzamy ofertę urządzeń z komunikacją Bluetooth. Za pomocą dowolnego urządzenia mobilnego możesz je samodzielnie uruchomić i wykonać podstawową diagnostykę. Wystarczy zainstalować aplikację SmartBlue.



www.pl.endress.com

Endress+Hauser Polska spółka z o.o.
ul. Wołowska 11
51-116 Wrocław
Tel.: (71) 773 00 00
Tel.: (71) 773 00 10 (serwis)
Fax (71) 773 00 60
info@pl.endress.com

Znajdź nas na Facebooku



EndressHauserPL

Endress+Hauser 

People for Process Automation