

Czujniki DULCOTEST® do pomiaru dwutlenku chloru

Niezawodny pomiar online dwutlenku chloru - przy użyciu sond DULCOTEST®.

LENNTECH
WATER TREATMENT SOLUTIONS



ProMinent®

Stopniowane zakresy pomiarowe 0,01 – 10 mg/l

W naszej linii produktów obejmującej czujniki dwutlenku chloru DULCOTEST® dostępne są trzy serie do różnorodnych zastosowań. Każda seria składa się z kilku typów dla różnych zakresów pomiarowych. Do kontroli i regulacji czystych wód oraz dezynfekcji wody pitnej dostępna jest sprawdzona seria sond dwutlenku chloru CDE2. Do

szybkiej regulacji zawartości dwutlenku chloru w instalacjach do mycia butelek oferowana jest seria CDP1. Innowacyjny typ czujnika CDR1 może być stosowany w przypadku wody nieuzdatnionej i zabrudzonej, jak np. woda surowa do produkcji wody pitnej, chłodziwo i ścieki.

Zalety dla użytkownika

- Dostępne są trzy serie sond zoptymalizowane pod kątem aplikacji
- Wydajna realizacja procesu dzięki precyzyjnemu pomiarowi amperometrycznemu w rzeczywistym czasie (krótki czas wzbudzenia)
- Brak usterek wskutek zmętnienia lub zmiany barwy dzięki zastosowaniu amperometrycznej metody pomiarowej
- Brak usterek spowodowanych temperaturą ze względu na opcjonalnie zintegrowaną lub szczególnie szybką zewnętrzną kompensację temperatury
- Zredukowana zależność od przepływu, czułości poprzecznej, składników zawartych w wodzie oraz mediów tworzących osady ze względu na czujniki wyposażone w membranę
- Długa żywotność dzięki elektrodom pomiarowym wyposażonym w membranę oraz ich zanurzeniu w elektrolicie. Dzięki temu utrzymywane są optymalne warunki pomiaru, niezależnie od warunków procesowych

Zakres zastosowania

Seria CDE: Woda pitna, użytkowa oraz procesowa bez środków powierzchniowo czynnych o powolnej zmianie temperatury
Seria CDP: Urządzenie do mycia butelek oraz inne przypadki zastosowania przy użyciu środków powierzchniowo czynnych, w szybko zmieniającej się temperaturze

Seria CDR: Woda użytkowa nieuzdatniona, woda procesowa, woda zabrudzona środkami powierzchniowo czynnymi, chłodziwo, woda do podlewania, lekko zanieczyszczone ścieki, ciepła woda

Czujniki DULCOTEST® do pomiaru dwutlenku chloru

Niezawodny pomiar online dwutlenku chloru - przy użyciu sond DULCOTEST®.

Dane techniczne

Sonda dwutlenku chloru CDE 2-mA

Standardowa sonda do pomiaru dwutlenku chloru bez czułości poprzecznej w obecności wolnego chloru. Do eksploatacji w urządzeniach pomiarowych i regulacyjnych z wejściem 4-20 mA

Twoje korzyści

- Wielkość pomiarowa: Dwutlenek chloru, bez czułości poprzecznej względem wolnego chloru
- Czujnik pokryty membraną redukuje zakłócenia wskutek zmiennego przepływu lub działania substancji zawartych w wodzie

Wielkość pomiarowa	Dwutlenek chloru (ClO ₂)
Metoda referencyjna	DPD1
Zakres pH	4,0 ... 11,0 Zakres stabilizacji ClO ₂
Czułość poprzeczna	Ozon
Temperatura	5 ... 45 °C
Ciśnienie maks.	1,0 bar
Przepływ	30...60 l/h (w DGM lub DLG III)
Napięcie zasilające	16...24V DC (technika dwuprzewodowa)
Sygnał wyjściowy	4...20mA ≈ zakres pomiarowy, kompensacja temperatury, nieskalibrowany, brak separacji galwanicznej
Czas wzbudzenia t₉₀	120 s
Selektywność	Dwutlenek chloru selektywnie wobec wolnego chloru, chlorynu i chloranu
Instalacja	Obejście: otwarty wylot wody pomiarowej
Armatura czujnika	DGM, DLG III
Urządzenia pomiarowe i regulacyjne	D1C, DAC
Typowe zastosowanie	Uzdatniona woda pitna.
Odporność na	Sole, kwasy, ługi. Środki powierzchniowo nieczyste
Zasada pomiaru, technologia	amperometryczna, 2 elektrody, pokryta membraną

	Zakres pomiarowy	Nr katalogowy
CDE 2-mA-0,5 ppm	0,01...0,5 mg/l	792930
CDE 2-mA-2 ppm	0,02...2,0 mg/l	792929
CDE 2-mA-10 ppm	0,10...10,0 mg/l	792928

Sondy dwutlenku chloru kpl. z elektrolitem 100 ml

Wskazówka: do pierwszego montażu sond dwutlenku chloru w czujnikach przepływu DLG III jest wymagany zestaw montażowy (nr zamówienia 815079).

Czujniki DULCOTEST® do pomiaru dwutlenku chloru

Niezawodny pomiar online dwutlenku chloru - przy użyciu sond DULCOTEST®.

Sonda dwutlenku chloru CDP 1-mA

Sonda do pomiaru dwutlenku chloru o szybkim czasie wzbudzenia, np. w instalacjach do mycia butelek. Do eksploatacji w urządzeniach pomiarowych i regulacyjnych z wejściem 4-20 mA

Twoje korzyści

- Wielkość pomiarowa: Dwutlenek chloru, bez zakłóceń ze strony środków powierzchniowo-czynnych
- Czujnik pokryty membraną redukuje zakłócenia wskutek zmiennego przepływu lub działania substancji zawartych w wodzie
- Szybki czas wzbudzenia dzięki membranie o otwartych porach i zewnętrznemu pomiarowi temperatury

Wielkość pomiarowa	Dwutlenek chloru (ClO ₂)
Metoda referencyjna	DPD1
Zakres pH	5,5 ... 10,5
Czułość poprzeczna	Ozon, chlor
Temperatura	10 ... 45 °C
Ciśnienie maks.	3,0 bar
Przepływ	30...60 l/h
Napięcie zasilające	16...24V DC (technika dwuprzewodowa)
Sygnał wyjściowy	4...20mA ≈ zakres pomiarowy, bez kompensacji temperatury, nieskalibrowany, brak separacji galwanicznej
Pomiar temperatury	Oddzielny pomiar temperatury konieczny do kompensacji
Czas wzbudzenia t₉₀	60 s
Selektywność	Dwutlenek chloru wobec chlorynu i chloranu
Instalacja	Obejście: otwarty wylot wody pomiarowej
Armatura czujnika	Zalecany jest montaż czujnika razem z czujnikiem temperatury Pt 100 w armaturze DLG II
Urządzenia pomiarowe i regulacyjne	Tylko D1C i DAC z automatyczną korektą temperatury
Typowe zastosowanie	Woda technologiczna zawierająca środki powierzchniowo czynne (myjki do butelek).
Odporność na	Środki powierzchniowo czynne, niewielkie osady zanieczyszczeń
Zasada pomiaru, technologia	amperometryczna, 2 elektrody, pokryta membraną

	Zakres pomiarowy	Nr katalogowy
CDP 1-mA-2 ppm	0,02...2,0 mg/l	1002149

Sondy dwutlenku chloru kpl. z elektrolitem 100 ml

Wskazówka: do pierwszego montażu sond dwutlenku chloru w czujnikach przepływu DLG III jest wymagany zestaw montażowy (nr zamówienia 815079).

Czujniki DULCOTEST® do pomiaru dwutlenku chloru

Niezawodny pomiar online dwutlenku chloru - przy użyciu sond DULCOTEST®.

Sonda dwutlenku chloru CDR 1-mA

Czujnik do pomiaru zawartości dwutlenku chloru dla wszystkich rodzajów wód, w tym wody gorącej i zabrudzonej. Bez czułości poprzecznej wolnego chloru. Do eksploatacji w urządzeniach pomiarowych i regulacyjnych z wejściem 4-20 mA

Twoje korzyści

- Wielkość pomiarowa: Dwutlenek chloru, bez czułości poprzecznej względem wolnego chloru
- Czujnik pokryty membraną redukuje zakłócenia wskutek zmiennego przepływu lub działania substancji zawartych w wodzie
- Odporność materiałów na osady z zanieczyszczeń dzięki membranie bezporowej
- Temperatura robocza maks. 60°C(chwilowo) dzięki odpowiednim materiałom czujnika

Wielkość pomiarowa	Dwutlenek chloru (ClO ₂)
Metoda referencyjna	DPD1
Zakres pH	1,0 ... 10,0
Czułość poprzeczna	Ozon
Temperatura	1 ... 55 °C (krótkoterminowo 60°C)
Ciśnienie maks.	3,0 bar, (30°C, w DGMa)
Przepływ	30...60 l/h (w DGM lub DLG III)
Napięcie zasilające	16...24V DC
Sygnał wyjściowy	4...20mA kompensacja temperatury, nieskalibrowany, brak separacji galwanicznej
Czas wzbudzenia t ₉₀	3 min.
Selektywność	Chloryn
Instalacja	Obejście: otwarty wylot wody pomiarowej
Armatura czujnika	DGM, DLG III
Urządzenia pomiarowe i regulacyjne	D1C, DAC
Typowe zastosowanie	obciążona woda użytkowa, technologiczna, obciążenie środkami powierzchniowo-czynnymi, woda chłodząca, woda do podlewania, słabo obciążone ścieki, ciepła woda.
Odporność na	Środki powierzchniowo czynne, niewielkie osady zanieczyszczeń, chemikalia rozpuszczalne w wodzie, ciała stałe / brud, błony biologiczne
Zasada pomiaru, technologia	amperometryczna, 2 elektrody, pokryta membraną

	Zakres pomiarowy	Nr katalogowy
CDR 1-mA-0,5 ppm	0,01...0,5 mg/l	1033762
CDR 1-mA-2 ppm	0,02...2,0 mg/l	1033393
CDR 1-mA-10 ppm	0,10...10,0 mg/l	1033404

Wskazówka: do pierwszego montażu sond dwutlenku chloru w czujnikach przepływu DLG III jest wymagany zestaw montażowy (nr zamówienia 815079).

Czujniki DULCOTEST® do pomiaru dwutlenku chloru

Niezawodny pomiar online dwutlenku chloru - przy użyciu sond DULCOTEST®.

Sonda dwutlenku chloru CDR 1-CAN

Sonda do pomiaru zawartości dwutlenku chloru dla wszystkich rodzajów wód, w tym wody gorącej i zabrudzonej. Bez czułości poprzecznej w obecności wolnego chloru. Do eksploatacji w urządzeniach pomiarowych i regulacyjnych z wejściem 4-20 mA

Sondy do podłączenia do interfejsu CAN (np. Disinfection Controller)

Twoje korzyści

- Wielkość pomiarowa: Dwutlenek chloru, bez czułości poprzecznej względem wolnego chloru
- Czujnik pokryty membraną redukuje zakłócenia wskutek zmiennego przepływu lub działania substancji zawartych w wodzie
- Odporność materiałów na osady z zanieczyszczeń dzięki membranie bezporowej
- Temperatura robocza maks. 60°C(chwilowo) dzięki odpowiednim materiałom czujnika
- Eksploatacja w magistrali CAN, zapewniająca wszystkie możliwe korzyści

Wielkość pomiarowa	Dwutlenek chloru (ClO ₂)
Metoda referencyjna	DPD1
Zakres pH	1,0 ... 10,0
Czułość poprzeczna	Ozon
Temperatura	5 ... 45 °C
Ciśnienie maks.	1,0 bar
Przepływ	30...60 l/h (w DGM lub DLG III)
Napięcie zasilające	Za pomocą interfejsu CAN (11 – 30 V)
Sygnał wyjściowy	Nieskalibrowany, kompensacja temperatury, oddzielony galwanicznie
Czas wzbudzenia t₉₀	3 min.
Selektywność	Chloryn
Instalacja	Obejście: otwarty wylot wody pomiarowej
Armatura czujnika	DGM, DLG III
Urządzenia pomiarowe i regulacyjne	DULCOMARIN®
Typowe zastosowanie	obciążona woda użytkowa, technologiczna, obciążenie środkami powierzchniowo-czynnymi, woda chłodząca, woda do podlewania, słabo obciążone ścieki.
Odporność na	Środki powierzchniowo czynne, substancje szkodliwe rozpuszczalne w wodzie, ciała stałe / brud, błony biologiczne
Zasada pomiaru, technologia	amperometryczna, 2 elektrody, pokryta membraną

	Zakres pomiarowy	Nr katalogowy
CDR 1-CAN-10 ppm	0,01 ... 10,0 mg/l	1041155

* kompletny z elektrolitem 100 ml, kabel łączący - CAN M12 5-bieg. 0,5 m, rozdzielacz typu T M12 5-bieg. CAN

LENNTECH
WATER TREATMENT SOLUTIONS

info@lenntech.com Tel. +31-152-610-900
www.lenntech.com Fax. +31-152-616-289