

DULCOTEST® Sensoren für Chlordioxid

Zuverlässige Online-Messung von Chlordioxid – mit den DULCOTEST® Sensoren.

LENNTECH
WATER TREATMENT SOLUTIONS



ProMinent®

Abgestufte Messbereiche 0,01 – 10 mg/l

Mit unserer Produktlinie DULCOTEST® Chlordioxid-Sensoren stehen Ihnen drei Baureihen für unterschiedliche Anwendungen zur Verfügung. Jede Baureihe besteht aus mehreren Typen für unterschiedliche Messbereiche. Für die Überwachung oder Regelung von klaren Wässern, wie bei der Desinfektion von Trinkwässern, steht die

bewährte Chlordioxidsensor-Baureihe CDE2 zur Verfügung. Für die schnelle Regelung der Chlordioxidgehalte bei Flaschenwaschanlagen wird die Baureihe CDP1 angeboten. Der innovative Sensortyp CDR1 kann in belasteten Wässern, z. B. Rohwasser zur Trinkwassergewinnung, Kühlwasser und Abwasser eingesetzt werden.

Ihre Vorteile

- Drei applikationsoptimierte Sensorbaureihen verfügbar
- Effiziente Prozessführung durch präzise amperometrische Messung in Echtzeit (kurze Ansprechzeit)
- Keine Störung durch Trübung oder Färbung aufgrund amperometrisches Messprinzip
- Keine Störung durch Temperatureinfluss aufgrund wahlweise integrierter oder besonders schneller externer Temperaturkompensation
- Reduzierte Abhängigkeit vom Durchfluss, Querempfindlichkeiten, Wasserinhaltsstoffen und belagsbildenden Medien durch membranbedeckte Sensoren
- Lange Standzeiten durch membranbedeckte Messelektroden und deren Einbettung in einen Elektrolyten. Damit werden unabhängig von Prozessbedingungen, optimale Messbedingungen aufrechterhalten

Anwendungsbereich

Baureihe CDE: Trink-, Brauch- und Prozesswasser ohne Tenside mit langsamen Temperaturänderungen
Baureihe CDP: Flaschenwaschanlage und andere Applikationen mit Tensidzusätzen und schnellen Temperaturänderungen
Baureihe CDR: belastete Brauch-, Prozesswasser, tensidbelastet, Kühlwasser, Gießwasser, schwach belastetes Abwasser, Warmwasser

DULCOTEST® Sensoren für Chlordioxid

Zuverlässige Online-Messung von Chlordioxid – mit den DULCOTEST® Sensoren.

Technische Daten

Chlordioxidsensor CDE 2-mA

Standardsensor zur Messung von Chlordioxid ohne Querempfindlichkeit durch freies Chlor. Zum Betrieb an Mess- und Regelgeräten mit 4-20 mA-Eingang

Ihre Vorteile

- Messgröße: Chlordioxid, keine Querempfindlichkeit gegenüber freiem Chlor
- Membranbedeckter Sensor vermindert Störungen durch veränderlichen Durchfluss oder Wasserinhaltsstoffe

Messgröße	Chlordioxid (ClO ₂)
Referenzmethode	DPD1
pH-Bereich	4,0 ... 11,0 Stabilitätsbereich ClO ₂
Querempfindlichkeit	Ozon
Temperatur	5 ... 45 °C
Druck max.	1,0 bar
Anströmung	30...60 l/h (im DGM oder DLG III)
Versorgungsspannung	16...24 V DC (Zweileitertechnik)
Ausgangssignal	4...20 mA ≈ Messbereich, temperaturkompensiert, unkali-briert, keine galvanische Trennung
Ansprechzeit t₉₀	120 s
Selektivität	Chlordioxid selektiv gegenüber freiem Chlor, Chlorit, Chlo-rat
Installation	Bypass: offener Auslass des Messwassers
Sensorarmatur	DGM, DLG III
Mess- und Regelgeräte	D1C, DAC
Typische Anwendung	unbelastetes Trinkwasser.
Widerstandsfähigkeit gegen	Salze, Säuren, Laugen. Nicht Tenside
Messprinzip, Technologie	amperometrisch, 2 Elektroden, membranbedeckt

	Messbereich	Bestell-Nr.
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

Chlordioxidsensoren kpl. mit 100 ml Elektrolyt

Hinweis: für den Ersteinbau der Chlordioxidsensoren in den Durchlaufgeber DLG III ist ein Montageset (Bestell Nr. 815079) erforderlich.

DULCOTEST® Sensoren für Chlordioxid

Zuverlässige Online-Messung von Chlordioxid – mit den DULCOTEST® Sensoren.

Chlordioxidsensor CDP 1-mA

Sensor zur Messung von Chlordioxid mit schneller Ansprechzeit z. B. in Flaschenwaschanlagen. Zum Betrieb an Mess- und Regelgeräten mit 4-20 mA-Eingang

Ihre Vorteile

- Messgröße: Chlordioxid, ohne Störung durch Tenside
- Membranbedeckter Sensor vermindert Störungen durch veränderlichen Durchfluss oder Wasserinhaltsstoffe
- Schnelle Ansprechzeit durch offenporige Membran und externe Temperaturmessung

Messgröße	Chlordioxid (ClO ₂)
Referenzmethode	DPD1
pH-Bereich	5,5 ... 10,5
Querempfindlichkeit	Ozon, Chlor
Temperatur	10 ... 45 °C
Druck max.	3,0 bar
Anströmung	30...60 l/h
Versorgungsspannung	16...24 V DC (Zweileitertechnik)
Ausgangssignal	4...20 mA ≈ Messbereich, nicht temperaturkompensiert, unkalibriert, keine galvanische Trennung
Temperaturmessung	separate Temperaturmessung zur Kompensation notwendig
Ansprechzeit t₉₀	60 s
Selektivität	Chlordioxid gegenüber Chlorit und Chlorat
Installation	Bypass: offener Auslass des Messwassers
Sensorarmatur	empfohlen wird der Einbau des Sensors zusammen mit einem Pt 100 Temperatursensor in der Armatur DLG II
Mess- und Regelgeräte	nur D1C und DAC mit automatischer Temperatur-Korrektur
Typische Anwendung	tensidhaltiges Prozesswasser (Flaschenwaschmaschinen).
Widerstandsfähigkeit gegen	Tenside, leichte Schmutzbeläge
Messprinzip, Technologie	amperometrisch, 2 Elektroden, membranbedeckt

	Messbereich	Bestell-Nr.
CDP 1-mA-2 ppm	0,02...2,0 mg/l	1002149

Chlordioxidsensoren kpl. mit 100 ml Elektrolyt

Hinweis: für den Ersteinbau der Chlordioxidsensoren in den Durchlaufgeber DLG III ist ein Montageset (Bestell Nr. 815079) erforderlich.

DULCOTEST® Sensoren für Chlordioxid

Zuverlässige Online-Messung von Chlordioxid – mit den DULCOTEST® Sensoren.

Chlordioxidsensor CDR 1-mA

Sensor zur Messung von Chlordioxid für sämtliche Wasserarten, einschließlich heißes und verschmutztes Wasser. Ohne Querempfindlichkeit durch freies Chlor. Zum Betrieb an Mess- und Regelgeräten mit 4-20 mA-Eingang

Ihre Vorteile

- Messgröße: Chlordioxid, ohne Querempfindlichkeit zu freiem Chlor
- Membranbedeckter Sensor vermindert Störungen durch veränderlichen Durchfluss oder Wasserinhaltsstoffe
- Widerstandsfähigkeit gegen Schmutzbeläge durch porenlose Membran
- Betriebstemperatur bis zu 60 °C (kurzfristig) durch geeignete Sensormaterialien

Messgröße	Chlordioxid (ClO ₂)
Referenzmethode	DPD1
pH-Bereich	1,0 ... 10,0
Querempfindlichkeit	Ozon
Temperatur	1 ... 55 °C (kurzzeitig 60 °C)
Druck max.	3,0 bar, (30 °C, im DGMa)
Anströmung	30...60 l/h (im DGM oder DLG III)
Versorgungsspannung	16...24 V DC
Ausgangssignal	4...20 mA temperaturkompensiert, unkalibriert, keine galvanische Trennung
Ansprechzeit t₉₀	3 min.
Selektivität	Chlorit
Installation	Bypass: offener Auslass des Messwassers
Sensorarmatur	DGM, DLG III
Mess- und Regelgeräte	D1C, DAC
Typische Anwendung	belastete Brauch-, Prozesswasser, tensidbelastet, Kühlwasser, Gießwasser, schwach belastetes Abwasser, Warmwasser.
Widerstandsfähigkeit gegen	Tenside, leichte Schmutzbeläge, wasserlösliche Chemikalien, Feststoffe/Schmutz, Biofilme
Messprinzip, Technologie	amperometrisch, 2 Elektroden, membranbedeckt

	Messbereich	Bestell-Nr.
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

Hinweis: für den Ersteinbau der Chlordioxidsensoren in den Durchlaufgeber DLG III ist ein Montageset (Bestell Nr. 815079) erforderlich.

DULCOTEST® Sensoren für Chlordioxid

Zuverlässige Online-Messung von Chlordioxid – mit den DULCOTEST® Sensoren.

Chlordioxidsensor CDR 1-CAN

Sensor zur Messung von Chlordioxid für sämtliche Wasserarten, einschließlich heißes und verschmutztes Wasser. Ohne Querempfindlichkeit durch freies Chlor. Zum Betrieb an Mess- und Regelgeräten mit 4-20 mA-Eingang

Sensoren zum Anschluss an eine CAN-Schnittstelle (z. B. Disinfection Controller)

Ihre Vorteile

- Messgröße: Chlordioxid, ohne Querempfindlichkeit zu freiem Chlor
- Membranbedeckter Sensor vermindert Störungen durch veränderlichen Durchfluss oder Wasserinhaltsstoffe
- Widerstandsfähigkeit gegen Schmutzbeläge durch porenlose Membran
- Betriebstemperatur bis zu 60 °C (kurzfristig) durch geeignete Sensormaterialien
- Betrieb am CAN-Bus mit allen damit verbundenen Vorteilen

Messgröße	Chlordioxid (ClO ₂)
Referenzmethode	DPD1
pH-Bereich	1,0 ... 10,0
Querempfindlichkeit	Ozon
Temperatur	5 ... 45 °C
Druck max.	1,0 bar
Anströmung	30...60 l/h (im DGM oder DLG III)
Versorgungsspannung	über CAN-Schnittstelle (11 – 30 V)
Ausgangssignal	unkalibriert, temperaturkompensiert, galvanisch getrennt
Ansprechzeit t₉₀	3 min.
Selektivität	Chlorit
Installation	Bypass: offener Auslass des Messwassers
Sensorarmatur	DGM, DLG III
Mess- und Regelgeräte	DULCOMARIN®
Typische Anwendung	belastete Brauch-, Prozesswasser, tensidbelastet, Kühlwasser, Gießwasser, schwach belastetes Abwasser.
Widerstandsfähigkeit gegen	Tenside, wasserlösliche Schadstoffe, Feststoffe/Schmutz, Biofilme
Messprinzip, Technologie	amperometrisch, 2 Elektroden, membranbedeckt

	Messbereich	Bestell-Nr.
CDR 1-CAN-10 ppm	0,01...10,0 mg/l	1041155

* komplett mit 100 ml Elektrolyt, Verbindungskabel - CAN M12 5 Pol. 0,5 m, T-Verteiler M12 5 Pol. CAN

LENNTECH
WATER TREATMENT SOLUTIONS

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