

DULCOTEST® Sensoren für Chlorit

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

LENNTECH
WATER TREATMENT SOLUTIONS



ProMinent®

Abgestufte Messbereiche 0,02 – 2 mg/l

Chlorit als Nebenprodukt bei der Chlordioxidbehandlung von Wässern und unterliegt in der Trinkwassergewinnung in vielen Ländern der Überwachungspflicht.

Mit unserer Produktlinie DULCOTEST® Chlorit-Sensoren steht Ihnen eine Sensor-Baureihe mit zwei Typen für unterschiedliche Messbereiche zur Lösung Ihrer Messaufgabe zur Verfügung. Bei der Aufbereitung von mit Chlordioxid behandeltem Trinkwasser muss der Chloritgrenzwert von 0,2 ppm vor der Abgabe ins

Verteilungsnetz überwacht werden. Der Sensortyp CLT-mA-0,5ppm wurde hinsichtlich Sensitivität und Präzision für diese Messaufgabe optimiert. Die Eignung des Sensortyps für diese sicherheitsrelevante Überwachungsaufgabe wurde in einer unabhängigen Studie vom DVGW bestätigt; die Messmethode wird hierfür ausdrücklich empfohlen.

Darüber hinaus steht der Sensortyp CLT-mA-2ppm mit dem Messbereich bis 2 ppm für die Überwachung der Dosierung mit höheren Chlordioxidgehalten zur Verfügung

Ihre Vorteile

- Effiziente Prozessführung durch präzise amperometrische Messung in Echtzeit
- Keine Störung durch Trübung oder Färbung durch amperometrisches Messprinzip
- Keine Querempfindlichkeit bei Anwesenheit von Chlordioxid, Chlor und Chlorat
- Hohe Empfindlichkeit für Spurenmessung im Wasserwerk bis 0,5 ppm (Typ CLT 1-mA-0,5 ppm)
- Größere Messbereichsdynamik bis 2 ppm für andere Anwendungen in Kombination mit Chlordioxidbehandlung und insbesondere zur Qualitätsüberprüfung der Chlordioxidgeneratoren (Typ CLT 1-mA-2 ppm)
- Keine Drifts durch stabilen Nullpunkt

Anwendungsbereich

- Trinkwasseraufbereitung: alle Stufen in denen Chlordioxid zur Oxidation oder Desinfektion zum Einsatz kommt.
- Einsatz von Chlordioxid
- Desinfektion mit Chlordioxid in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie

DULCOTEST® Sensoren für Chlorit

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

Technische Daten

Chloritsensor, CLT 1-mA

Sensor zur Überwachung des Desinfektionsnebenproduktes Chlorit entsprechend den Trinkwasservorschriften. Ohne Querempfindlichkeit gegenüber Chlordioxid, Chlorat und Chlor. Zum Betrieb an Mess- und Regelgeräten mit 4-20 mA-Eingang

Ihre Vorteile

- Online-Überwachung des Desinfektionsnebenproduktes Chlorit
- Membranbedeckter Sensor vermindert Störungen durch veränderlichen Durchfluss oder Wasserinhaltsstoffe
- Keine Störung durch Chlordioxid/Chlor/Chlorat
- Online-Überwachung erhöht die Prozesssicherheit
- Online-Überwachung ersetzt teure Laboranalytik

Messgröße	Chlorit-Anion (ClO_2^-)
Referenzmethode	DPD-Methode, Chlorit neben Chlordioxid
pH-Bereich	6,5 ... 9,5
Querempfindlichkeit	reduzierende Chemikalien, z. B. Fe^{2+} , Mn^{2+}
Temperatur	1 ... 40 °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 $\approx$ Messbereich, temperaturkompensiert, unkali-briert, keine galvanische Trennung
Selektivität	Chlorit selektiv gegenüber Chlordioxid, Chlorat, freiem Chlor
Installation	Bypass: offener Auslass des Messwassers
Sensorarmatur	DGM, DLG III
Mess- und Regelgeräte	D1C, DAC
Typische Anwendung	Überwachung von mit Chlordioxid behandelten Trinkwä-ssern oder ähnlichen Wässern.
Widerstandsfähigkeit gegen	Tenside
Messprinzip, Technologie	amperometrisch, 2 Elektroden, membranbedeckt

	Messbereich	Bestell-Nr.
CLT 1-mA-0,5 ppm	0,02...0,5 mg/l	1021596
CLT 1-mA-2 ppm	0,10...2,0 mg/l	1021595

Chloritsensoren kpl. mit 50 ml Elektrolyt.

Hinweis: Für den Ersteinbau der Chloritsensoren in den Durchlaufgeber DLG III ist ein Montageset Bestell Nr. 815079 erforderlich.

Zur Kalibrierung des Chlorit-Sensors wird das Fotometer DT4 empfohlen.

DULCOTEST® Sensoren für Chlorit

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

Chloritsensor CLT 1-CAN

Sensor zur Überwachung des Desinfektionsnebenproduktes Chlorit entsprechend den Trinkwasservorschriften. Ohne Querempfindlichkeit gegenüber Chlordioxid, Chlorat und Chlor. Zum Betrieb an Mess- und Regelgeräten mit CAN-Bus-Anbindung

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

Ihre Vorteile

- Online-Überwachung des Desinfektionsnebenproduktes Chlorit
- Membranbedeckter Sensor vermindert Störungen durch veränderlichen Durchfluss oder Wasserinhaltsstoffe
- Keine Störung durch Chlordioxid/Chlor/Chlorat
- Online-Überwachung erhöht die Prozesssicherheit
- Online-Überwachung ersetzt teure Laboranalytik
- Betrieb am CAN-Bus mit allen damit verbundenen Vorteilen

Messgröße	Chlorit-Anion (ClO_2^-)
Referenzmethode	DPD-Methode, Chlorit neben Chlordioxid
pH-Bereich	6,5 ... 9,5
Querempfindlichkeit	reduzierende Chemikalien, z. B. Fe^{2+} , Mn^{2+}
Temperatur	1 ... 40 °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 t_{90}	3 min.
Selektivität	Chlorit selektiv gegenüber Chlordioxid, Chlorat, freiem Chlor
Installation	Bypass: offener Auslass des Messwassers
Sensorarmatur	DGM, DLG III
Mess- und Regelgeräte	DULCOMARIN®
Typische Anwendung	Überwachung von mit Chlordioxid behandelten Trinkwässern oder ähnlichen Wässern.
Widerstandsfähigkeit gegen	Tenside
Messprinzip, Technologie	amperometrisch, 2 Elektroden, membranbedeckt

	Messbereich	Bestell-Nr.
CLT 1-CAN-2 ppm	0,05...2,0 mg/l	1041156

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

LENNTECH
WATER TREATMENT SOLUTIONS

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