

Online-Messung von Chlorit

Online Grenzwertüberwachung von Chlorit in Trinkwässern und Funktionskontrolle bei der Chlordioxidherzeugung



Aufwändige Laboranalytik gehört der Vergangenheit an. Die Online-Prozessmessstelle für Chlorit von ProMinent überwacht die Entstehung von Chlorit (chemisch: ClO_2^-) direkt während der Trinkwasserbehandlung mit Chlordioxid. Das gesundheitsschädliche Chlorit kann bei der Oxidation und Desinfektion mit Chlordioxid als unerwünschtes Nebenprodukt entstehen.

Durch die Chlorit Messstelle von ProMinent liegen die sicherheitsrelevanten Messwerte jederzeit vor – vorgeschriebene Grenzwerte (z.B. EU: 0,2 mg/l) bleiben rund um die Uhr unter Kontrolle. Der DVGW empfiehlt nach einer unabhängigen Überprüfung im Forschungsvorhaben W 7/01/05 diese einzigartige on-line Messstelle und betont insbesondere den Nutzen der zuverlässigen und zeitnahen Messung von Chlorit im Vergleich zu konventionell eingesetzten Vor-Ort- und Labormethoden.

- Online Prozessmessung von Chlorit in Echtzeit für Transparenz und schnelle Reaktion im Störfall
- Deutliche Kosten- und Zeitersparnis gegenüber herkömmlicher Laboranalytik
- Hohe Zuverlässigkeit durch selektive amperometrische Messung: Keine Querempfindlichkeit gegenüber Chlordioxid, Chlor und Chlorat, keine Störung durch Trübung oder Färbung
- Unempfindlich gegenüber Temperaturschwankungen durch integrierte Temperaturkompensation
- Lange Sensorstandzeiten durch membran-geschützte Elektroden
- Geringer Wartungsaufwand durch kostengünstigen Wechsel der Membrankappen
- Messplatte mit abgestimmtem Regler und Armatur durch Plug & Play einfach installieren
- Komplettes Set zur Vor-Ort-Kalibrierung mit Photometer DT4 und Reagenzien als Zubehör erhältlich

Online Prozessmessstelle für Chlorit

DULCOTEST® CLT 1 Sensor

Messgröße	Chlorit (ClO ₂ ⁻)
Anwendungsbereich	Trinkwasser, trinkwasserähnliches Wasser
Messbereiche	CLT 1-mA-0,5 ppm: 0,02 - 0,5 mg/l, CLT 1-mA-2 ppm: 0,1 - 2 mg/l
Auflösung	CLT 1-mA-0,5 ppm: 0,01 ppm, CLT 1-mA-2 ppm: 0,02 ppm
Ansprechzeit T₉₀	ca. 60 s (bei aufsteigender und abfallender Konzentration)
pH-Bereich	6,5 - 9,5
Leitfähigkeitsbereich	0,05 - 5 mS/cm
Temperaturbereich	1-40 °C
Querempfindlichkeit	vernachlässigbar gegenüber Chlordinoxid, Chlor und Chlorat
Werkstoffe	Membrankappe PPE, Elektrodenschaft: PVC
Versorgungsspannung	16 - 24 V DC; min 35 mA bei 16 V DC
Ausgangssignal	4 - 20 mA (unkalibriert, temperaturkompensiert, keine galvanische Trennung)
Umgebungstemperatur	5 bis 50 °C
Lagerungstemperatur	5 bis 50 °C
Schutzart	IP 65

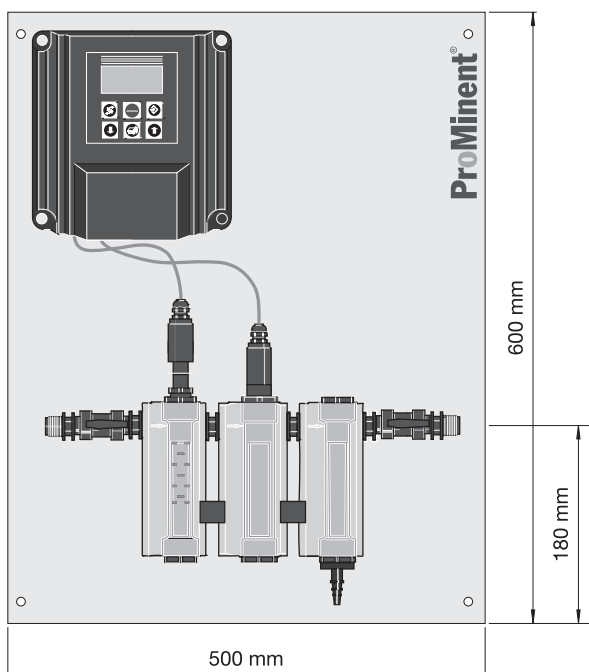
DULCOMETER® D1C Regler

Betriebsspannung	230 V (50/60 HZ)
Störgrößenaufschaltung	für Durchfluss
Steuereingang	Pause (zur Abschaltung der Regelung im Störfall)
Ausgänge	2 frei programmierbare Normsignalausgänge
Relais	für Alarm und 2 Grenzwerte
Pumpenansteuerung	für 2 Pumpen
Regelung	P, PID
Sprachen der Bediensoftware	Deutsch, Italienisch, Französisch, Spanisch

(andere Konfigurationen möglich)

Armaturn

Hydraulischer Anschluss	DN 10, PVC-Verschraubung
Durchflussmenge	20-100 l/h
max. Temperatur	60 °C
max. Druck	2 bar bei 30 °C
Werkstoffe	PVC, PP



Regler und Armaturn sind auf einer PE-Platte komplett montiert, verkabelt und verrohrt. Die Sensoren werden je nach gewünschtem Messbereich separat bestellt.