



Be Right™



CL17 Chlor-Analysator (nur Gerät)

Artikel-Nr.:

5440000

VERALTETER ARTIKEL

Dieser Artikel ist nicht mehr verfügbar.

Zuverlässige Analyse von freiem oder Gesamt-Chlor oder Permanganat nach der colorimetrischen DPD-Methode.

CL17 Chlor-Analysator, Industriestandard. Der Lieferumfang des CL17 Analysators umfasst ein Installationskit, ein Probenaufbereitungskit, ein Wartungskit und ein Benutzerhandbuch. Bei dieser auf das Gerät beschränkten Version sind keine Reagenzien inbegriffen.

Genau, zuverlässige Ergebnisse

Der Hach CL17 Chlor-Analysator arbeitet nach der colorimetrischen DPD-Methode, um das Wasser kontinuierlich auf freies oder Gesamt-Restchlor oder Permanganat zu überwachen. Der CL17 ist eine einfache, zuverlässige und wirtschaftliche Alternative zu Geräten, die mithilfe von Elektroden oder komplexen Verfahren arbeiten. Die Analysemethode des CL17 wird durch Änderungen von Chlorkonzentration, pH-Wert der Probe, Temperatur, Durchfluss oder Druck nicht beeinflusst. Dadurch bietet sie mehr Genauigkeit als andere Methoden, die derzeit auf dem Markt sind.

Einfache, planbare Wartung

Bei dem CL17 Analysator steht sowohl ein Alarm für die manuelle Steuerung der Chlor-Dosierung zur Verfügung als auch ein 4 - 20 mA Ausgang für die automatische Steuerung der Chlor-Dosierpumpen. Wenn das Gerät auf manuelle Steuerung eingestellt ist, weist es den Bediener auf Grenzwertüberschreitungen des Chlorgehalts hin, so dass je nach Bedarf manuell in den Desinfektionsprozess eingegriffen werden kann. Für die automatische Steuerung der Chlor-Dosierpumpen bietet der CL17 zwei Methoden: 1. Bei der Ein-Aus-Steuerung werden die Dosierpumpen eingeschaltet, wenn der Chlorgehalt für die Desinfektion zu niedrig ist. Wird ein vorgegebener Grenzwert überschritten, werden die Pumpen ausgeschaltet. 2. Bei der proportionalen Steuerung wird die Menge an Chlor je nach der Stärke des CL17 Ausgangssignals angepasst.

Werkseitig kalibriert

Die Routinewartung nimmt in der Regel nur 15 Minuten pro Monat in Anspruch, denn die Reinigung der Probenküvette und der Reaktionskammer ist einfach und das Gehäuse erlaubt einen schnellen Zugang. (Bei anspruchsvollen Proben muss die Reinigung möglicherweise häufiger erfolgen.) Der CL17 ist außerdem mit einer Diagnostik für die Selbstprüfung ausgestattet.

EPA-konform

Freies Restchlor: Der CL17 Chlor-Analysator bestimmt den Chlorgehalt mithilfe eines wässrigen, gepufferten colorimetrischen Indikators – N,N-Diethylphenylendiamin (DPD). Je nach Menge an freiem Restchlor (als hypochlorige Säure oder Hypochlorit-Ion) nimmt das DPD einen Magenta-Farbton an. Die Reaktion findet bei einem gepufferten pH-Wert von 6,3 bis 6,6 statt. **Gesamt-Restchlor:** Für die Bestimmung des Gesamt-Restchlors (freies Restchlor plus Mono-, Di- und Trichloramine) wird ein weiteres Reagenz verwendet. Bei Zugabe von Kaliumiodid zur Probe oxidieren die in der Probe vorhandenen Chloramine Iodid zu Iod. Bei einem gepufferten pH-Wert von 5,1 oxidiert dieses dann den DPD-Indikator, der dadurch einen Magenta-Farbton annimmt.

Pumpensteuerung

Technische Daten

Ablauf:

Flexibler Schlauch, 1/2" ID, Schlauchverbindung

Alarm:	Zwei auswählbare Alarme für die Probenkonzentration, Analysesystem-Warnung oder Abschaltwarnung für das Analysesystem. Beide sind mit einem SPDT-Relais mit Kontakten für 230 V AC und 5 A bei ohmscher Last ausgestattet.
Anzeige:	LCD, 3½“ digitale Messanzeige und aus 6 Zeichen bestehende alphanumerische Laufertextzeile
Beschreibung:	CL17 Chlorine Analyzer (Instrument Only)
Betriebsbedingungen:	5 bis 40 °C (41 bis 104 °F)
Druckbereich:	Eingangsdruck zur Probenaufbereitung: 0,1 - 5,2 bar
Durchflussrate:	200 - 500 mL pro Minute (Minimum)
Eingang:	Schlauch, Polyethylen, ¼“ AD, Schnellverschraubung
Eingangsdruck:	0,07 - 0,34 bar, 0,103 bar ist optimal
Enthaltenes Zubehör:	Kein
Gehäusekonstruktion:	ABS-Kunststoff, zwei durchsichtige Polycarbonatfenster, Schutzklasse IP62 bei verriegelter Dichtungsklappe
Genauigkeit:	±5 % oder ±0,03 mg/L (ppm) Cl_2 , der größere Wert zählt. *Informationen zur Genauigkeit bezüglich Permanganat finden Sie in den Anwendungshinweisen zu Permanganat.
Gewährleistung:	24 Monate
Gewicht:	10,49 kg
Inhalt:	Hach CL17 Chlor-Analysator, Wartungskit, Installationskit und Handbuch. (Das Netzkabel muss separat bestellt werden.)
Interferenzen:	Andere Oxidationsmittel wie Bromid, Chlordioxid, Permanganat und Ozon führen zu einer positiven Interferenz. Sechswertiges Chrom führt zu einer positiven Interferenz: 1 mg/L Cr^{6+} = ca. 0,02 mg/L Cl_2 . Der Härtegrad darf 1.000 mg/L $CaCO_3$ nicht überschreiten.
Kommunikationsmöglichkeiten:	4-20 mA Ausgang
Lichtquelle:	LED der Klasse 1 mit Peak-Wellenlänge von 520 nm; geschätzte Mindestlebensdauer 50.000 Std.
Lieferumfang:	CL17 Chlorine Analyser, Maintenance kit, Installation Kit, and Manual. (The power cord is ordered separately.)
Luftspülung:	0,17 m³/h Luft in Gerätequalität bei maximal ca. 1,4 bar mit einem Schlauch mit ¼“ AD, Schnellverschraubung
Messbereich:	0 - 5 mg/L freies oder Gesamt-Restchlor
Montage:	Wandmontage
Nachweisgrenze:	0,03 mg/L (ppm)
Parameter:	Chlorine, Free & Total
Pressure Regulator Included?:	No
Proben temperatur:	5 bis 40 °C (41 bis 104 °F)
Recorder Ausgänge:	Eine 0/4 - 20 mA Schnittstelle mit Ausgangsspanne, die über jeden Teil des 0 - 5 mg/L Bereichs programmiert werden kann Empfohlene Lastimpedanz 3,6 bis 500 Ohm, 130 V Isolierung zur Erdung.
Wiederholbarkeit:	0,01 ppm oder 3,0 %, der größere Wert zählt
Zertifizierung:	Europa, CE-Kennzeichnung mit: EN 61326-1 CISPR 11 EN 61010-1 IEC 60529 Nordamerika: UL 61010A-1

CAN/CSA C22.2 Nr. 1010.1-92

Zubehör:

Kein

Zulässige Luftfeuchtigkeit:

Bis zu 90 % bei 40 °C (Maximum)

Zykluszeit:

2,5 min

Inhalt

Hach CL17 Chlor-Analysator, Wartungskit, Installationskit und Handbuch. (Das Netzkabel muss separat bestellt werden.)