
	<h1>TARAbase CD4.2</h1>
Messgröße	Chlordioxid
Einsatzbereich	Schwimmbad-, Trink-, Brauch-, Prozesswasser Es dürfen keine Tenside enthalten sein.
Geeignete Chlordioxidherzeugungsverfahren	z. B.: – Säure/Chlorit-Verfahren – Chlor/Chlorit-Verfahren
Messprinzip	Membranbedecktes, amperometrisches 2-Elektrodensystem mit integrierter Elektronik
Elektronik	<p>Analogausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spannungsausgang - nicht potentialgetrennte Elektronik - analoge interne Messwertverarbeitung - Ausgangssignal: analog (analog-out/analog) <p>Digitalausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elektronik ist vollständig potentialgetrennt - digitale interne Messwertverarbeitung - Ausgangssignal: wahlweise analog (analog-out/digital) oder digital (digital-out/digital) <p>mA-Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stromausgang - analoge, nicht potentialgetrennte Elektronik - Ausgangssignal: analog (analog-out/analog)
Informationen zum Messbereich bei Messzellen mit 4-20 mA	<p>Steilheit der Messzelle kann herstellungs- und anwendungsbedingt zwischen 65% und 150% der angegebenen Nennsteilheit variieren</p> <p>-> Empfehlung zur Bestimmung des passenden Messbereichs bzw. der passenden Messzelle: zu messende Konzentration x Faktor 1,5 = Messbereich der Messzelle</p> <p>Beispiel: zu messende Konzentration 1,6 ppm x 1,5 = 2,4 -> empfohlene Messzelle mit Messbereich 5 ppm</p>
Steilheitsdrift Bei Wiederholbedingungen (25 °C, pH 7,2 in Trinkwasser)	ca. <-1% pro Monat
Betriebstemperatur	<p>Messwassertemperatur: 0 ... +45 °C (keine Eiskristalle im Messwasser)</p> <p>Umgebungstemperatur: 0 ... +55 °C</p>
Temperaturkompensation	Automatisch, durch integrierten Temperaturfühler Temperatursprünge sind zu vermeiden
Max. zul. Betriebsdruck	<p>Betrieb ohne Sicherungsring: 0,5 bar, keine Druckstöße und/oder Schwingungen</p> <p>Betrieb mit Sicherungsring: 1,0 bar, keine Druckstöße und/oder Schwingungen</p>
Durchflussmenge	Ca. 15-30L/h in TARAflow FLC, geringe Durchflussabhängigkeit ist vorhanden



TARAbase CD4.2


pH-Bereich	pH 1 – pH 12 bzw. beginnender Zerfall von Chlordioxid ab/über pH 12
Einlaufzeit	Bei Erstinbetriebnahme ca. 1 h
Ansprechzeit	T ₉₀ : ca. 15 sec.
Nullabgleich	Nicht erforderlich
Steilheitsabgleich	Am Messgerät, mittels analytischer Bestimmung
Querempfindlichkeiten	Cl ₂ : Faktor 0,35 O ₃
Abwesenheit des Desinfektionsmittels	Max. 24 h
Anschluss	Ausführung analog-out/analog: 4-pol. Schraubsteckeranschluss Ausführung analog-out/digital: 4-pol. Schraubsteckeranschluss Ausführung digital-out/digital: 5-pol. M12, Flanschstecker Ausführung 4-20 mA: 2-pol Klemmenanschluss oder 5-pol. M12, Flanschstecker
Werkstoff	Semipermeable Membran, PVC-U, ABS
Maße	Durchmesser: ca. 25 mm Länge: Ausführung analog-out/analog ca. 175 mm Ausführung analog-out/digital ca. 195 mm Ausführung digital-out/digital ca. 205 mm Ausführung 4-20 mA ca. 220 mm (2-pol-Klemme) ca. 190 mm (5-pol-M12)
Transport	+5 ... +50 °C (Sensor, Elektrolyt, Membrankappe)
Lagerung	Sensor: trocken und ohne Elektrolyt unbegrenzt lagerfähig bei +5 ... +40 °C Elektrolyt: in Originalflasche und vor Sonnenlicht geschützt bei +5 ... +35 °C mind. 1 Jahr bzw. bis zum angegebenen EXP-Date Membrankappe: in Originalverpackung unbegrenzt lagerfähig bei +5 ... +40 °C (benutzte Membrankappen können nicht gelagert werden)
Wartung	Regelmäßige Kontrolle des Messsignals min. einmal pro Woche Folgende Angaben sind von der Wasserqualität abhängig: Membrankappenwechsel: einmal pro Jahr (abhängig von der Wasserqualität) Elektrolytwechsel: alle 3 - 6 Monate
	EMV-Prüfung DIN EN 61326-1, 61326-2-3 RoHS konform

Technische Daten

1. CD4.2 (Analogausgang, analoge interne Signalverarbeitung)

analog-out / analog

Ein potentialfreier elektrischer Anschluss ist erforderlich, da die Elektronik über keine galvanische Trennung verfügt.


	Messbereich in ppm	Auflösung in ppm	Ausgang Ausgangswiderstand	Nenn- Steilheit in mV/ppm	Spannungs- versorgung	Anschluss
CD4.2N	0,05...20,00	0,01	0...-2000 mV	-100	±5 - ±15 VDC 10 mA	4-pol. Anschluss- buchse
CD4.2H	0,005...2,000	0,001	1 kΩ	-1000		

(Technische Änderungen vorbehalten!)

2. CD4.2 (Analogausgang, digitale interne Signalverarbeitung)

analog-out / digital

- Die Spannungsversorgung ist im Sensor galvanisch getrennt.
- Das Ausgangssignal ist ebenfalls galvanisch getrennt, also potentialfrei.


	Messbereich in ppm	Auflösung in ppm	Ausgangssignal Ausgangswiderstand	Nenn- Steilheit in mV/ppm	Spannungs- versorgung	Anschluss
CD4.2H-An	0,005...2,000	0,001	analog 0...-2 V (max. -2,5 V)	-1000	9-30 VDC ca. 56-20 mA	4-pol. Anschluss- buchse
CD4.2N-An	0,05...20,00	0,01	1 kΩ	-100		
CD4.2H-Ap	0,005...2,000	0,001	analog 0...+2 V (max. +2,5 V)	+1000		
CD4.2N-Ap	0,05...20,00	0,01	1 kΩ	+100		

(Technische Änderungen vorbehalten!)

3. CD4.2 (Digitalausgang, digitale interne Signalverarbeitung)

Digital-out / digital

- Die Spannungsversorgung ist im Sensor galvanisch getrennt.
- Das Ausgangssignal ist ebenfalls galvanisch getrennt, also potentialfrei.

	Messbereich	Auflösung	Ausgangssignal Ausgangswiderstand	Spannungsversorgung	Anschluss
	in ppm	in ppm			
CD4.2H-M0c	0,005... 2,000	0,001	Modbus RTU	9-30 VDC	5-pol. M12 Flanschstecker
CD4.2N-M0c	0,05... 20,00	0,01	Im Sensor befinden sich keine Abschluss- widerstände.	ca. 56-20 mA	


(Technische Änderungen vorbehalten!)

4. CD4.2 4-20 mA (Analogausgang, analoge interne Signalverarbeitung)

analog-out / analog


Ein potentialfreier elektrischer Anschluss ist erforderlich, da die Elektronik über keine galvanische Trennung verfügt.

4.1 Elektrischer Anschluss: 2-polige Anschlussklemme

	Messbereich	Auflösung	Ausgang Ausgangswiderstand	Nenn- Steilheit	Spannungsversorgung	Anschluss
	in ppm	in ppm		in mA/ppm		
CD4.2MA0.5	0,005...0,500	0,001	4...20 mA unkalibriert	32,0	12...30 VDC R _L 50Ω...R _L 900Ω	2-pol. Klemme (2 x 1 mm ²) Empfohlen: Rundkabel Ø 4 mm 2 x 0,34 mm ²
CD4.2MA2	0,005...2,000	0,001		8,0		
CD4.2MA5	0,05...5,00	0,01		3,2		
CD4.2MA10	0,05...10,00	0,01		1,6		
CD4.2MA20	0,05...20,00	0,01		0,8		

(Technische Änderungen vorbehalten!)

4.2 Elektrischer Anschluss: 5-poliger M12-Steckverbinder

	Messbereich	Auflösung	Ausgang Ausgangswiderstand	Nennsteilheit	Spannungs- versorgung	Anschlus- s
	in ppm	in ppm		in mA/ppm		
CD4.2MA0.5-M12	0,005...0,500	0,001	4...20 mA unkalibriert	32,0	12...30 VDC R _L 50Ω...R _L 900Ω	5-pol. M12- Steckverbinder Belegung: PIN2: +U PIN3: -U
CD4.2MA2-M12	0,005...2,000	0,001		8,0		
CD4.2MA5-M12	0,05...5,00	0,01		3,2		
CD4.2MA10-M12	0,05...10,00	0,01		1,6		
CD4.2MA20-M12	0,05...20,00	0,01		0,8		

(Technische Änderungen vorbehalten!)

Ersatzteile

Typ	Membrankappe	Elektrolyt	Schmirgel	O-Ring
Alle CD4.2	M20.2 Art. Nr. 11011.1	ECD4 • ECD7/W, 100 ml Art. Nr. 11030	S1 Art. Nr. 11908	14 x 1,8 NBR Art. Nr. 11806

(Technische Änderungen vorbehalten!)