
	<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"> <li>- Spannungsausgang</li> <li>- nicht potentialgetrennte Elektronik</li> <li>- analoge interne Messwertverarbeitung</li> <li>- Ausgangssignal: analog (analog-out/analog)</li> </ul> <p>Digitalausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektronik ist vollständig potentialgetrennt</li> <li>- digitale interne Messwertverarbeitung</li> <li>- Ausgangssignal: wahlweise analog (analog-out/digital) oder digital (digital-out/digital)</li> </ul> <p>mA-Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stromausgang</li> <li>- analoge, nicht potentialgetrennte Elektronik</li> <li>- Ausgangssignal: analog (analog-out/analog)</li> </ul>
Informationen zum Messbereich	<p>Die tatsächliche Steilheit der Messzelle kann herstellungsbedingt zwischen 65% und 150% der angegebenen Nennsteilheit variieren</p> <p>Hinweis: Bei einer Steilheit &gt;100% reduziert sich der Messbereich entsprechend (Bsp.: 150% Steilheit → 67% des angegebenen Messbereichs)</p>
Steilheitsdrift Bei Wiederholbedingungen (25 °C, pH 7,2 in Trinkwasser)	ca. <-1% pro Monat
Betriebstemperatur	Messwassertemperatur: 0 ... +45 °C (keine Eiskristalle im Messwasser)
	Umgebungstemperatur: 0 ... +55 °C
Temperaturkompensation	Automatisch, durch integrierten Temperaturfühler Temperatursprünge sind zu vermeiden
Max. zul. Betriebsdruck	Betrieb ohne Sicherungsring: 0,5 bar, keine Druckstöße und/oder Schwingungen
	Betrieb mit Sicherungsring: 1,0 bar, keine Druckstöße und/oder Schwingungen
Durchflussmenge (Anströmgeschwindigkeit)	Ca. 15-30L/h (33 – 66 cm/s) in TARAflow FLC, geringe Durchflussabhängigkeit ist vorhanden

	<h1>TARAbase CD4.2</h1>	
pH-Bereich	pH 1 – pH 12 bzw. beginnender Zerfall von Chlordioxid ab/über pH 12	
Einlaufzeit	Bei Erstinbetriebnahme ca. 1 h	
Ansprechzeit	T <sub>90</sub> : ca. 15 sec.	
Nullabgleich	Nicht erforderlich	
Steilheitsabgleich (Kalibrierung)	Am Messgerät, mittels analytischer Bestimmung	
Querempfindlichkeiten	Cl <sub>2</sub> : Faktor 0,35 O <sub>3</sub>	
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	
max. Länge Sensoranschlusskabel (abhängig von der internen Signalverarbeitung)	analog	< 30 m
	digital	> 30 m sind zulässig Maximale Leitungslänge ist anwendungsabhängig
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)


	<h1>TARAbase CD4.2</h1>
<p>Wartung</p>	<p>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</p>
	<p>EMV-Prüfung DIN EN 61326-1, 61326-2-3, 63000          RoHS konform</p>

## 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	Spannungs- versorgung	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	Spannungs- versorgung	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 <sub>L</sub> 50Ω...R <sub>L</sub> 900Ω	2-pol. Klemme (2 x 1 mm <sup>2</sup> )  Empfohlen: Rundkabel ∅ 4 mm 2 x 0,34 mm <sup>2</sup>
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 <sub>L</sub> 50Ω...R <sub>L</sub> 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!)