



	<h1>TARAtec CD10.1</h1>
Messgröße	Chlordioxid
Einsatzbereich	<p>Alle Arten der Wasseraufbereitung, auch Meerwasser (z. B. Flaschenwaschmaschine, CIP-Anlage, Rinser) Das Membransystem ist mechanisch robust. Das Membransystem ist weitestgehend tensidbeständig.</p>
Geeignete Chlordioxidherzeugungsverfahren	<p>z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Säure/Chlorit-Verfahren - Chlor/Chlorit-Verfahren
Messprinzip	Membranbedecktes, amperometrisches 2-Elektrodensystem
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	<p>Die tatsächliche Steilheit der Messzelle kann herstellungsbedingt zwischen 65% und 150% der angegebenen Nennsteilheit variieren</p> <p>Hinweis: Bei einer Steilheit >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 ... +50 °C (keine Eiskristalle im Messwasser)
	Umgebungstemperatur: 0 ... +55 °C
Temperaturkompensation	<p>Automatisch, durch integrierten Temperaturfühler Max. Temperaturänderung: 5 °C pro Stunde, Temperatursprünge sind zu vermeiden</p>
Max. zul. Betriebsdruck	<p>Betrieb ohne Sicherungsring:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,5 bar - keine Druckstöße und/oder Schwingungen
	<p>Betrieb mit Sicherungsring in TARAflow FLC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1,0 bar - keine Druckstöße und/oder Schwingungen (siehe Option 1)

	<h1>TARAtec CD10.1</h1>	
Durchflussmenge (Anströmgeschwindigkeit)	Ca. 15-30L/h (15 – 30 cm/s) in TARAflow FLC, geringe Durchflussabhängigkeit ist vorhanden	
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. 1 min.	
Genauigkeit Nach Kalibrierung bei Wiederholbedingungen (25 °C, pH 7,2 in Trinkwasser) vom Messbereichsendwert	<ul style="list-style-type: none"> – Messbereich 2 ppm: bei 0,4 ppm <1% bei 1,6 ppm <1% – Messbereich 20 ppm: bei 1,5 ppm <0,1% 	
Nullabgleich	Nicht erforderlich	
Kalibrierung	Am Messgerät, mittels analytischer Bestimmung	
Querempfindlichkeiten	Cl_2 : Faktor 0,1 O_3 : Faktor 25	
Abwesenheit des Desinfektionsmittels	Max. 24 h	
Anschluss	Ausführung mV: 5-pol. M12, Flanschstecker Ausführung Modbus: 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
Schutzart	$M12$ -Flanschstecker: IP68 2-polige Anschlussklemme mit mA-Haube: IP65	
Werkstoff	Elastomermembran, PVC-U, Edelstahl 1.4571	
Maße	Durchmesser: ca. 25 mm Länge: Ausführung mV ca. 190 mm (analoge Signalverarbeitung) ca. 205 mm (digitale Signalverarbeitung) Ausführung Modbus 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)	

	<h1>TARAttec CD10.1</h1>	
<p>Lagerung</p>	<p>Sensor:</p>	<p>trocken und ohne Elektrolyt unbegrenzt lagerfähig bei +5 ... +40 °C</p>
	<p>Elektrolyt:</p>	<p>in Originalflasche und vor Sonnenlicht geschützt bei +5 ... +35 °C mind. 1 Jahr bzw. bis zum angegebenen EXP-Date (Transport: +5 ... +50 °C)</p>
	<p>Membrankappe:</p>	<p>in Originalverpackung unbegrenzt lagerfähig bei +5 ... +40 °C (benutzte Membrankappen können nicht gelagert werden)</p>
<p>Wartung</p>	<p>Regelmäßige Kontrolle des Messsignals mind. einmal pro Woche Folgende Angaben sind stark von der Wasserqualität abhängig: Membrankappenwechsel: einmal pro Jahr Elektrolytwechsel: alle 3 - 6 Monate</p>	
	<p>EMV geprüft RoHS konform</p>	

<p>Option 1: Sicherungsring</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bei Betrieb mit Drücken >0,5 bar in TARAflow FLC - Maße Sicherungsring 29 x 23,4 x 2,5 mm, geschlitzt, PETP - verschiedene Positionen für Sicherungsnut wählbar (auf Anfrage) 	
--	--	--

Technische Daten
1. CD10.1 (Analogausgang, analoge interne Signalverarbeitung)


	Messbereich	Auflösung	Ausgang Ausgangswiderstand	Nennsteilheit	Spannungs- versorgung	Galvanische Trennung im Messgerät/Regler erforderlich *	Anschluss
	in ppm	in ppm		in mV/ppm			
CD10.1H-M12	0,005...2,000	0,001	0...-2000 mV 1 kΩ	-1000	±5 - ±15 VDC 10 mA	ja	5-pol. M12 Flanschstecker Belegung: PIN1: Messsignal PIN2: +U PIN3: -U PIN4: Signal-GND PIN5: n. c.
CD10.1N-M12	0,05...20,00	0,01		-100			
CD10.1L-M12	0,5...200,0	0,1		-10			
CD10.1HUp-M12	0,005...2,000	0,001	0...+2000 mV 1 kΩ	+1000	10 - 30 VDC 10 mA		5-pol. M12 Flanschstecker Belegung: PIN1: Messsignal PIN2: +U PIN3: Spannungs-GND PIN4: Signal-GND PIN5: n. c.
CD10.1Up-M12	0,05...20,00	0,01		+100			
CD10.1LUp-M12	0,5...200,0	0,1		+10			

* für weitere Informationen siehe Broschüre „Technische Informationen // galvanische Trennung“ (im Downloadbereich unserer Website www.reiss-gmbh.com)

(Technische Änderungen vorbehalten!)

2. CD10.1 (Analogausgang / digitale interne Signalverarbeitung)


analog-out / digital

	Messbereich	Auflösung	Ausgang Ausgangswiderstand	Nennsteilheit	Spannungs- versorgung	Galvanische Trennung im Messgerät/Regler erforderlich *	Anschluss
	in ppm	in ppm		in mV/ppm			
CD10.1H-An-M12	0,005... 2,000	0,001	analog 0...-2 V (max. -2,5 V) 1 kΩ	-1000	9-30 VDC ca. 7-30 mA	nein	5-pol. M12 Flanschstecker Belegung: PIN1: Messsignal PIN2: +U PIN3: Spannungs-GND PIN4: Signal-GND PIN5: n. c.
CD10.1N-An-M12	0,05... 20,00	0,01		-100			
CD10.1L-An-M12	0,5...200,0	0,1		-10			
CD10.1H-Ap-M12	0,005... 2,000	0,001	analog 0...+2 V (max. +2,5 V) 1 kΩ	+1000			
CD10.1N-Ap-M12	0,05... 20,00	0,01		+100			
CD10.1L-Ap-M12	0,5...200,0	0,1		+10			

 * für weitere Informationen siehe Broschüre „Technische Informationen // galvanische Trennung“ (im Downloadbereich unserer Website www.reiss-gmbh.com)

(Technische Änderungen vorbehalten!)

3. CD10.1 (Digitalausgang / digitale interne Signalverarbeitung)


	Messbereich in ppm	Auflösung in ppm	Ausgang Ausgangswiderstand	Spannungs- versorgung	Galvanische Trennung im Messgerät/Regler erforderlich *	Anschluss
CD10.1H-M0c	0,005... 2,000	0,001	Modbus RTU Im Sensor befinden sich keine Abschlusswiderstände.	9-30 VDC ca. 7-30 mA	nein	5-pol. M12 Flanschstecker Belegung: PIN1: reserviert PIN2: +U PIN3: Spannungs-GND PIN4: RS485B PIN5: RS485A
CD10.1N-M0c	0,05... 20,00	0,01				
CD10.1L-M0c	0,5... 200,0	0,1				

* für weitere Informationen siehe Broschüre „Technische Informationen // galvanische Trennung“ (im Downloadbereich unserer Website www.reiss-gmbh.com)

(Technische Änderungen vorbehalten!)

4. CD10.1 4-20 mA (Analogausgang, analoge interne Signalverarbeitung)


4.1 Elektrischer Anschluss: 2-polige Anschlussklemme

	Messbereich in ppm	Auflösung in ppm	Ausgang Ausgangswiderstand	Nennsteilheit in mA/ppm	Spannungs- versorgung	Galvanische Trennung im Messgerät/Regler erforderlich *	Anschluss
CD10.1MA0.5	0,005...0,500	0,001	4...20 mA unkalibriert	32,0	12...30 VDC R _L 50Ω...R _L 900Ω	ja	2-pol. Klemme (2 x 1 mm ²) Empfohlen: Rundkabel Ø 4 mm 2 x 0,34 mm ²
CD10.1MA2	0,005...2,000	0,001		8,0			
CD10.1MA5	0,05...5,00	0,01		3,2			
CD10.1MA10	0,05...10,00	0,01		1,6			
CD10.1MA20	0,05...20,00	0,01		0,8			
CD10.1MA-200	0,5...200,0	0,1		0,08			

* für weitere Informationen siehe Broschüre „Technische Informationen // galvanische Trennung“ (im Downloadbereich unserer Website www.reiss-gmbh.com)

(Technische Änderungen vorbehalten!)

4.2 Elektrischer Anschluss: 5-poliger M12-Steckverbinder

	Messbereich in ppm	Auflösung in ppm	Ausgang Ausgangswiderstand	Nennsteilheit in mA/ppm	Spannungs- versorgung	Galvanische Trennung im Messgerät/Regler erforderlich *	Anschluss
CD10.1MA0.5-M12	0,005...0,500	0,001	4...20 mA unkalibriert	32,0	12...30 VDC R _L 50Ω...R _L 900Ω	ja	5-pol. M12- Flanschstecker Belegung: PIN1: n. c. PIN2: +U PIN3: -U PIN4: n. c. PIN5: n. c.
CD10.1MA2-M12	0,005...2,000	0,001		8,0			
CD10.1MA5-M12	0,05...5,00	0,01		3,2			
CD10.1MA10-M12	0,05...10,00	0,01		1,6			
CD10.1MA20-M12	0,05...20,00	0,01		0,8			
CD10.1MA-200-M12	0,5...200,0	0,1		0,08			

* für weitere Informationen siehe Broschüre „Technische Informationen // galvanische Trennung“ (im Downloadbereich unserer Website www.reiss-gmbh.com)

(Technische Änderungen vorbehalten!)

Ersatzteile

Typ	Membrankappe	Elektrolyt	Schmirgel	O-Ring
Alle CD10.1	M10.3N Art. Nr. 11057	ECD4 • ECD7/W, 100 ml Art. Nr. 11030	S2 Art. Nr. 11906	20 x 1,5 Silikon Art. Nr. 11803

(Technische Änderungen vorbehalten!)

**Linearity of TARAtec CD10.1H
Measurement range 2 ppm**

