

	<h1>TARAline CN1.1</h1>
Messgröße	Freies Chlor
Anwendungsbereich	Zur Überprüfung der Abwesenheit von Chlor (für bis zu 4 Wochen) in Wasser mit Trinkwasserqualität (z. B. Umkehrosmose)
Geeignete Chlorungsmittel	Anorganische Chlorverbindungen: NaOCl (=Chlorbleichlaug), Ca(OCl) ₂ , Chlorgas, elektrolytisch erzeugtes Chlor
Messprinzip	Membranbedecktes, amperometrisch arbeitendes potentiostatisches 3-Elektrodensystem mit integrierter Elektronik
Elektronik	Digitalausführung: Elektronik ist vollständig potentialgetrennt, digitale interne Messwertverarbeitung Ausgangssignal: wahlweise analog (analog-out/digital) oder digital (digital-out/digital)
Steilheitsdrift Bei Wiederholbedingungen (25 °C, pH 7,2 in Trinkwasser)	ca. <-3% pro Monat
Betriebstemperatur	Messwassertemperatur: 0 ... +40 °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 in TARAflow FLC: – 0,5 bar – keine Druckstöße und/oder Schwingungen (siehe Option 1)
Durchflussmenge (Anströmgeschwindigkeit)	Ca. 15-30 l/h (33 – 66 cm/s) in TARAflow FLC, geringe Durchflussabhängigkeit ist vorhanden
pH-Bereich	pH 6,5 – pH 9 (siehe Diagramm „Slope of TARAline CN1.1 versus pH“)
Einlaufzeit	Bei Erstinbetriebnahme ca. 2 h
Ansprechzeit	T ₉₀ : ca. 2 min.
Nullabgleich	Nicht erforderlich
Kalibrierung	1. Für konstanten Chlorgehalt im Messwasser sorgen, DPD-1-Analytik durchführen 2. Wenn kein Chlor im Messwasser enthalten sein darf, externe Kalibriervorrichtung EKV-1 und DPD-1-Analytik verwenden

	<h1>TARAline CN1.1</h1>	
Querempfindlichkeiten/ Störstoffe	ClO ₂ O ₃ Gebundenes Chlor kann den Messwert erhöhen. Reduktionsmittel kann zum Steilheitsverlust führen. Korrosionsinhibitoren können zu Messfehlern führen. Wasserhärtestabilisatoren können zu Messfehlern führen.	
Abwesenheit des Desinfektionsmittels	Max. 4 Wochen	
Anschluss	Ausführung mV: 5-pol. M12, Flanschstecker Ausführung Modbus: 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	Mikroporöse hydrophile Membrane, PVC-U, PEEK, Edelstahl 1.4571	
Maße	Durchmesser: ca. 25 mm	
	Länge: Ausführung mV ca. 205 mm (digitale Signalverarbeitung) Ausführung Modbus ca. 205 mm	
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 geprüft RoHS konform	

<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) 	
--	--	--

Ersatzteile

Typ	Membrankappe	Elektrolyt	Schmirgel	O-Ring
Für alle CN1	M48.2 mit G-Halter Art. Nr. 11048	EMST1/GEL, 100 ml Art. Nr. 11202	S1 Art. Nr. 11908	14 x 1,8 NBR Art. Nr. 11806


(Technische Änderungen vorbehalten!)

Technische Daten

1. CN1.1 (Analogausgang, digitale interne Signalverarbeitung)

analog-out / digital


- Die Spannungsversorgung ist in der Messzelle galvanisch getrennt.
- Das Ausgangssignal ist ebenfalls galvanisch getrennt, also potentialfrei.

	Messbereich	Auflösung	Ausgangssignal Ausgangswiderstand	Nenn-Steilheit (bei pH 7,2)	Spannungs- versorgung	Anschluss
	in ppm	in ppm		in mV/ppm		
CN1.1H-An-M12	0,005... 2,000	0,001	analog 0...-2 V (max. -2,5 V) 1 kΩ	-1000	9-30 VDC ca. 20-56 mA	5-pol. M12 Flanschstecker Belegung: PIN1: Messsignal PIN2: +U PIN3: Spannungs-GND PIN4: Signal-GND PIN5: n. c.
CN1.1N-An-M12	0,05... 20,00	0,01		-100		
CN1.1H-Ap-M12	0,005... 2,000	0,001	analog 0...+2 V (max. +2,5 V) 1 kΩ	+1000		
CN1.1N-Ap-M12	0,05... 20,00	0,01		+100		

(Technische Änderungen vorbehalten!)

2. CN1.1 (Digitalausgang, digitale interne Signalverarbeitung)

- Die Spannungsversorgung ist in der Messzelle galvanisch getrennt.
- Das Ausgangssignal ist ebenfalls galvanisch getrennt, also potentialfrei.

	Messbereich	Auflösung	Ausgangssignal Ausgangswiderstand	Spannungs- versorgung	Anschluss
	in ppm	in ppm			
CN1.1H-M0c	0,005...ca. 2,000	0,001	Modbus RTU Im Sensor befinden sich keine Abschlusswiderstände.	9-30 VDC ca. 20-56 mA	5-pol. M12 Flanschstecker Belegung: PIN1: reserviert PIN2: +U PIN3: Spannungs-GND PIN4: RS485B PIN5: RS485A
CN1.1N-M0c	0,05...ca. 20,00	0,01			

(Technische Änderungen vorbehalten!)

Slope of TARAline CN1.1 versus pH

Temperature: 25°C / Flow rate: 30 l/h

