

	<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) <sub>2</sub> , 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: 0,5 bar, keine Druckstöße und/oder Schwingungen
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 <sub>90</sub> : ca. 2 min.
Nullabgleich	Nicht erforderlich
Steilheitsabgleich (Kalibrierung)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Für konstanten Chlorgehalt im Messwasser sorgen, DPD-1-Analytik durchführen</li> <li>2. Wenn kein Chlor im Messwasser enthalten sein darf, externe Kalibriervorrichtung EKV-1 und DPD-1-Analytik verwenden</li> </ol>

	<h1>TARAline CN1.1</h1>	
<p>Querempfindlichkeiten/ Störstoffe</p>	<p>ClO<sub>2</sub> O<sub>3</sub> Gebundenes Chlor kann den Messwert erhöhen.</p> <p>Reduktionsmittel kann zum Steilheitsverlust führen. Korrosionsinhibitoren können zu Messfehlern führen. Wasserhärtestabilisatoren können zu Messfehlern führen.</p>	
<p>Abwesenheit des Desinfektionsmittels</p>	<p>Max. 4 Wochen</p>	
<p>Anschluss</p>	<p>Ausführung analog-out/digital: 4-pol. Schraubsteckeranschluss Ausführung digital-out/digital: 5-pol. M12, Flanschstecker</p>	
<p>max. Länge Sensoranschlusskabel (abhängig von der internen Signalverarbeitung)</p>	<p>analog</p>	<p>&lt; 30 m</p>
	<p>digital</p>	<p>&gt; 30 m sind zulässig Maximale Leitungslänge ist anwendungsabhängig</p>
<p>Werkstoff</p>	<p>Mikroporöse hydrophile Membrane, PVC-U, PEEK, Edelstahl 1.4571</p>	
<p>Maße</p>	<p>Durchmesser: ca. 25 mm Länge: Ausführung analog-out/digital ca. 195 mm Ausführung digital-out/digital ca. 205 mm</p>	
<p>Transport</p>	<p>+5 ... +50 °C (Sensor, Elektrolyt, Membrankappe)</p>	
<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</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 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>	

## 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 in ppm	Auflösung in ppm	Ausgangssignal Ausgangswiderstand	Nenn-Steilheit (bei pH 7,2) in mV/ppm	Spannungsversorgung	Anschluss
CN1.1H-An	0,005... 2,000	0,001	analog 0...-2 V (max. -2,5 V) 1 kΩ	-1000	9-30 VDC  ca. 56-20 mA	4-pol. Anschlussbuchse
CN1.1N-An	0,05... 20,00	0,01		-100		
CN1.1H-Ap	0,005... 2,000	0,001	analog 0...+2 V (max. +2,5 V) 1 kΩ	+1000		
CN1.1N-Ap	0,05... 20,00	0,01		+100		

(Technische Änderungen vorbehalten!)

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

digital-out / digital

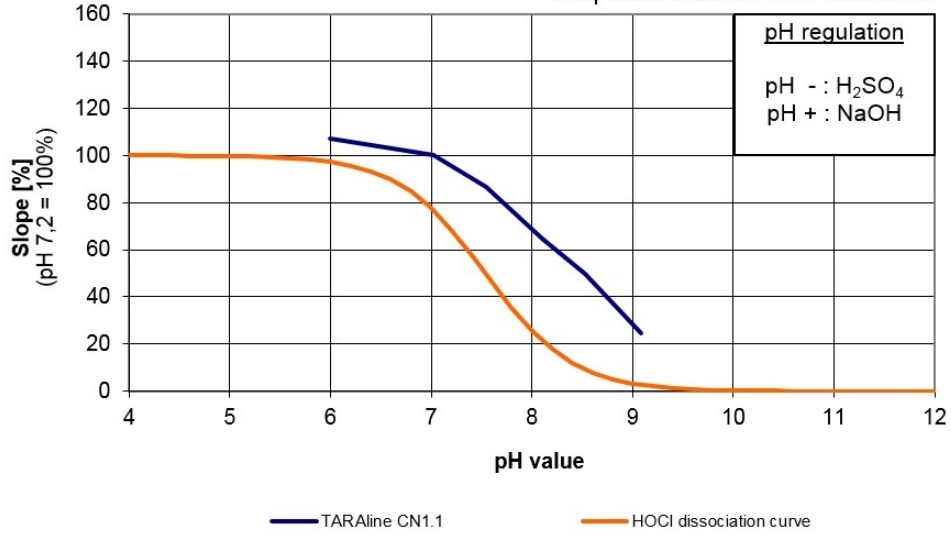
- Die Spannungsversorgung ist in der Messzelle galvanisch getrennt.
- Das Ausgangssignal ist ebenfalls galvanisch getrennt, also potentialfrei.

	Messbereich in ppm	Auflösung in ppm	Ausgangssignal Ausgangswiderstand	Spannungsversorgung	Anschluss
CN1.1H-M0c	0,005...ca. 2,000	0,001	Modbus RTU  Im Sensor befinden sich keine Abschlusswiderstände.	9-30 VDC	5-pol. M12 Flanschstecker
CN1.1N-M0c	0,05...ca. 20,00	0,01		ca. 56-20 mA	

(Technische Änderungen vorbehalten!)

**Slope of TARAline CN1.1 versus pH**

Temperature: 25°C / Flow rate: 30 l/h



08/18