



# TARAttec OZ7

Messgröße	Ozon
Einsatzbereich	Alle Arten der Wasseraufbereitung, auch Meerwasser (z. B. Flaschenwaschmaschine, CIP-Anlage, Rinser) Das Membransystem ist mechanisch robust. Tenside (oberflächenentspannende Mittel) werden teilweise toleriert.
Messprinzip	Membranbedecktes, amperometrisches 2-Elektrodensystem
Elektronik	<p>Analogausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spannungsausgang</li> <li>- nicht potentialgetrennte Elektronik</li> <li>- analoge interne Messwertverarbeitung</li> </ul> <p>Digitalausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgangssignal: analog (analog-out/analog)</li> <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 bei Messzellen mit 4-20 mA	<p>Steilheit der Messzelle kann herstellungs- und anwendungsbedingt zwischen 65% und 150% der angegebenen Nennsteilheit variieren</p> <p>-&gt; 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 -&gt; empfohlene Messzelle mit Messbereich 5 ppm</p>
Betriebstemperatur	<p>Messwassertemperatur: 0 ... +45 °C (keine Eiskristalle im Messwasser)</p> <p>Umgebungstemperatur: 0 ... +55 °C</p>
Temperaturkompensation	Automatisch, durch integrierten Temperaturfühler Max. Temperaturänderung: 5 °C pro Stunde, 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
pH-Bereich	pH 2 – pH 11
Einlaufzeit	Bei Erstinbetriebnahme ca. 3 h


	<h1>TARAtec OZ7</h1>
Ansprechzeit	T <sub>90</sub> : ca. 50 sec.
Nullabgleich	Nicht erforderlich
Steilheitsabgleich	Am Messgerät, mittels analytischer Bestimmung
Querempfindlichkeiten	Cl <sub>2</sub> : OZ7H: Faktor 0,015 OZ7N: vernachlässigbar ClO <sub>2</sub> : OZ7N: Faktor 0,06
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	PVC-U, Edelstahl 1.4571
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 mind. einmal pro Woche Folgende Angaben sind von der Wasserqualität abhängig: Membrankappenwechsel: einmal pro Jahr Elektrolytwechsel: alle 3 - 6 Monate
	EMV-Prüfung DIN EN 61326-1, 61326-2-3 RoHS konform

## Technische Daten

### 1. OZ7 (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
OZ7H	0,005...2,000	0,001	0...-2000 mV 1 kΩ	-1000	±5 - ±15 VDC 10 mA	4-pol. Anschlussbuch- se
OZ7N	0,05...20,00	0,01		-100		
OZ7HUp	0,005...2,000	0,001	0...+2000 mV 1 kΩ	+1000	10 - 30 VDC 10 mA	
OZ7Up	0,05...20,00	0,01		+100		

(Technische Änderungen vorbehalten!)

### 2. OZ7 (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	Ausgang Ausgangswiderstand	Nenn- Steilheit in mV/ppm	Spannungs- versorgung	Anschluss
OZ7H-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. Anschlussbuchse
OZ7N-An	0,05...20,00	0,01	1 kΩ	-100		
OZ7H-Ap	0,005...2,000	0,001	analog 0...+2 V (max. +2,5 V)	+1000		
OZ7N-Ap	0,05...20,00	0,01	1 kΩ	+100		

(Technische Änderungen vorbehalten!)

### 3. OZ7 (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	Ausgang Ausgangswiderstand	Spannungs- versorgung	Anschluss
OZ7H-M0c	0,005...2,000	0,001	Modbus RTU	9-30 VDC ca. 56-20 mA	5-pol. M12 Flanschstecker
OZ7N-M0c	0,05...20,00	0,01	Im Sensor befinden sich keine Abschluss- widerstände.		



(Technische Änderungen vorbehalten!)

### 4. OZ7 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 in ppm	Auflösung in ppm	Ausgang Ausgangswiderstand	Nenn- Steilheit in mA/ppm	Spannungs- versorgung	Anschluss
OZ7MA0.2	0,005...0,200	0,001	4...20 mA unkalibriert	80,0	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>
OZ7MA0.5	0,005...0,500	0,001		32,0		
OZ7MA2	0,005...2,000	0,001		8,0		
OZ7MA5	0,05...5,00	0,01		3,2		
OZ7MA10	0,05...10,00	0,01		1,6		
OZ7MA20	0,05...20,00	0,01		0,8		

(Technische Änderungen vorbehalten!)

#### 4.2 Elektrischer Anschluss: 5-poliger M12-Steckverbinder

	Messbereich	Auflösung	Ausgang Ausgangswiderstand	Nenn-Steilheit	Spannungsversorgung	Anschluss
	in ppm	in ppm		in mA/ppm		
OZ7MA0.2-M12	0,005...0,200	0,001	4...20 mA unkalibriert	80,0	12...30 VDC <small>R<sub>L</sub> 50Ω...R<sub>L</sub> 900Ω</small>	5-pol. M12-Steckverbinder Belegung: PIN2: +U PIN3: -U
OZ7MA0.5-M12	0,005...0,500	0,001		32,0		
OZ7MA2-M12	0,005...2,000	0,001		8,0		
OZ7MA5-M12	0,05...5,00	0,01		3,2		
OZ7MA10-M12	0,05...10,00	0,01		1,6		
OZ7MA20-M12	0,05...20,00	0,01		0,8		

(Technische Änderungen vorbehalten!)

#### Ersatzteile

Typ	Membrankappe	Elektrolyt	Schmirgel	O-Ring
OZ7H	M7.1N O3 Art. Nr. 11018.1	EOZ7/W, 100 ml Art. Nr. 11102	S2 Art. Nr. 11906	14 x 1,8 Silikon Art. Nr. 11805
OZ7HUp				
OZ7N	M7.1D O3 Art. Nr. 11017.1			
OZ7Up				
OZ7MA0.2	M7.1N O3 Art. Nr. 11018.1			
OZ7MA0.5				
OZ7MA2	M7.1D O3 Art. Nr. 11017.1			
OZ7MA5				
OZ7MA10				
OZ7MA20				

(Technische Änderungen vorbehalten!)

