

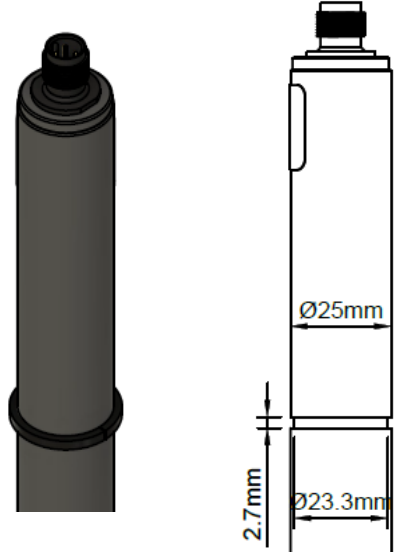
	<h1>TARAtec WP7</h1>
Messgröße	Wasserstoffperoxid
Einsatzbereich	Alle Arten der Wasseraufbereitung, auch Meerwasser (z. B. Flaschenwaschmaschine, CIP-Anlage, Rinser) Das Membransystem ist mechanisch robust. Tenside (oberflächenentspannende Mittel) werden teilweise toleriert.
Messprinzip	Membranbedecktes, amperometrisches 2-Elektrodensystem
Elektronik	<p>Analogausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>
Betriebstemperatur	Messwassertemperatur: 0 ... +45 °C (keine Eiskristalle im Messwasser)
	Umgebungstemperatur: 0 ... +55 °C
Temperaturkompensation	Automatisch, durch integrierten Temperaturfühler Max. Temperaturänderung: 5 °C pro Stunde, Temperatursprünge sind zu vermeiden
Max. zul. Betriebsdruck	Betrieb ohne Sicherungsring: <ul style="list-style-type: none"> - 0,5 bar - keine Druckstöße und/oder Schwingungen
	Betrieb mit Sicherungsring in TARAflow FLC: <ul style="list-style-type: none"> - 1,0 bar - keine Druckstöße und/oder Schwingungen (siehe Option 1)
Durchflussmenge (Anströmgeschwindigkeit)	Ca. 15-30L/h (33 – 66 cm/s) in TARAflow FLC, geringe Durchflussabhängigkeit ist vorhanden


	<h1>TARAtec WP7</h1>	
pH-Bereich	pH 2 – pH 11	
Einlaufzeit	Bei Erstinbetriebnahme ca. 5 h	
Ansprechzeit	T ₉₀ : ca. 5 ... 10 min.	
Nullabgleich	Nicht erforderlich	
Kalibrierung	Am Messgerät, mittels analytischer Bestimmung	
Querempfindlichkeiten	Cl ₂ : darf nicht anwesend sein PES: darf nicht anwesend sein O ₃ : darf nicht anwesend sein Sulfide: vergiften das Messsystem Phenol: wässrige Lösung >3 % Phenol, zerstört das Membransystem	
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>TARAtec WP7</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</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 von der Wasserqualität abhängig: Membrankappenwechsel: einmal pro Jahr (abhängig von der Wasserqualität) 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. WP7 (Analogausgang, analoge interne Signalverarbeitung)

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
WP7H-M12	0,5...200,0	0,1	0...-2000 mV 1 kΩ	-10	±5 - ±15 VDC 10 mA	5-pol. M12 Flanschstecker Belegung: PIN1: Messsignal PIN2: +U PIN3: -U PIN4: Signal-GND PIN5: n. c.
WP7N-M12	5...2000	1		-1		
WP7Up-M12	5...2000	1	0...+2000 mV 1 kΩ	+1	10 – 30 VDC 10 mA	5-pol. M12 Flanschstecker Belegung: PIN1: Messsignal PIN2: +U PIN3: Spannungs- GND PIN4: Signal-GND PIN5: n. c.

(Technische Änderungen vorbehalten!)

2. WP7 (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 Ausgangs- widerstand	Nenn- Steilheit in mV/ppm	Spannungs- versorgung	Anschluss
WP7H-An-M12	0,5... 200,0	0,1	analog 0...-2 V (max. -2,5 V) 1 kΩ	-10	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.
WP7N-An-M12	5... 2000	1		-1		
WP7H-Ap-M12	0,5... 200,0	0,1	analog 0...+2 V (max. +2,5 V) 1 kΩ	+10		
WP7N-Ap-M12	5... 2000	1		+1		

(Technische Änderungen vorbehalten!)

3. WP7 (Digitalausgang, digitale interne Signalverarbeitung)

- Die Spannungsversorgung ist im Sensor galvanisch getrennt.
- Das Ausgangssignal ist ebenfalls galvanisch getrennt, also potentialfrei.

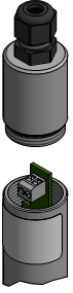
	Messbereich	Auflösung	Ausgangssignal Ausgangswiderstand	Spannungsversorgung	Anschluss
	in ppm	in ppm			
WP7H-M0c	0,5... 200,0	0,1	Modbus RTU	9-30 VDC	5-pol. M12 Flanschstecker
WP7N-M0c	5... 2000	1	Im Sensor befinden sich keine Abschlusswiderstände.	ca. 20-56 mA	Belegung: PIN1: reserviert PIN2: +U PIN3: Spannungs-GND PIN4: RS485B PIN5: RS485A

(Technische Änderungen vorbehalten!)

4. WP7 4-20 mA (Analogausgang, analoge interne Signalverarbeitung)


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	Spannungsversorgung	Anschluss
WP7MA-CC	0,5...200,0 ppm	0,1 ppm	4...20 mA unkalibriert	0,08 mA/ppm	12...30 VDC R _L 50Ω...R _L 900Ω	2-pol. Klemme (2 x 1 mm ²) Empfohlen: Rundkabel ∅ 4 mm 2 x 0,34 mm ²
WP7MA-D	5,0...500,0 ppm	0,1 ppm		0,032 mA/pp		
WP7MA-MM	5...2000 ppm	1 ppm		0,008 mA/ppm		
WP7MA-XM	0,005...1% (10000 ppm)	0,001% (10 ppm)		16 mA/% (0,0016 mA/ppm)		

(Technische Änderungen vorbehalten!)

4.2 Elektrischer Anschluss: 5-poliger M12-Steckverbinder

	Messbereich	Auflösung	Ausgang Ausgangs- widerstand	Nennsteilheit	Spannungs- versorgung	Anschluss
WP7MA-CC-M12	0,5...200,0 ppm	0,1 ppm	4...20 mA unkalibriert	0,08 mA/ppm	12...30 VDC R _L 50Ω...R _L 900Ω	5-pol. M12- Flanschstecker Belegung: PIN1: n. c. PIN2: +U PIN3: -U PIN4: n. c. PIN5: n. c.
WP7MA-D-M12	5,0...500,0 ppm	0,1 ppm		0,032 mA/pp		
WP7MA-MM-M12	5...2000 ppm	1 ppm		0,008 mA/ppm		
WP7MA-XM-M12	0,005...1% (10000 ppm)	0,001% (10 ppm)		16 mA/% (0,0016 mA/ppm)		

(Technische Änderungen vorbehalten!)

Ersatzteile

Typ	Membrankappe	Elektrolyt	Schmirgel	O-Ring
WP7H	M7.1N Art. Nr. 11014.1	EWP7/W, 100 ml Art. Nr. 11201	S2 Art. Nr. 11906	14 x 1,8 NBR Art. Nr. 11806
WP7HUn				
WP7N				
WP7Un				
WP7Up				
WP7MA-CC				
WP7MA-D				
WP7MA-MM				
WP7MA-XM	M7.1D Art. Nr. 11015.1			

(Technische Änderungen vorbehalten!)