

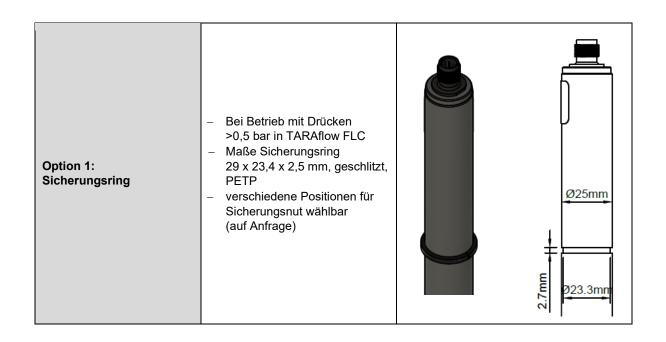
	TARAtec WP10.1
Messgröße	Wasserstoffperoxid
Einsatzbereich	Alle Arten der Wasseraufbereitung, auch Meerwasser, bes. für hohe H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -Konzentrationen. Das Membransystem ist mechanisch robust. Das Membransystem ist weitestgehend tensidbeständig.
Messprinzip	Membranbedecktes, amperometrisches 2-Elektrodensystem
Elektronik	Analogausführung:  - Spannungsausgang - nicht potentialgetrennte Elektronik - analoge interne Messwertverarbeitung - Ausgangssignal: analog (analog-out/analog) - Elektronik ist vollständig potentialgetrennt - digitale interne Messwertverarbeitung - Ausgangssignal: wahlweise analog (analog-out/digital) oder digital (digital-out/digital)
	mA-Ausführung: - Stromausgang - analoge, nicht potentialgetrennte Elektronik - Ausgangssignal: analog (analog-out/analog)
Informationen zum Messbereich	Die tatsächliche Steilheit der Messzelle kann herstellungsbedingt zwischen 65% und 150% der angegebenen Nennsteilheit variieren  Hinweis: Bei einer Steilheit >100% reduziert sich der Messbereich entsprechend (Bsp.: 150% Steilheit → 67% des angegebenen Messbereichs)
	Messwassertemperatur: 0 +45 °C (keine Eiskristalle im Messwasser)
Betriebstemperatur	Umgebungstemperatur: 0 +55 °C
Temperaturkompensation	Automatisch, durch integrierten Temperaturfühler Ansprechzeit t <sub>90</sub> = ca. 8 min. Max. Temperaturänderung: 5 °C pro Stunde, Temperatursprünge sind zu vermeiden
Max. zul. Betriebsdruck	Betrieb ohne Sicherungsring:  - 0,5 bar  - keine Druckstöße und/oder Schwingungen  Betrieb mit Sicherungsring in TARAflow FLC:  - 1,0 bar  - keine Druckstöße und/oder Schwingungen (siehe Option 1)
Durchflussmenge (Anströmgeschwindigkeit)	Ca. 15-30 l/h (15 – 30 cm/s) in TARAflow FLC, geringe Durchflussabhängigkeit ist vorhanden
pH-Bereich	pH 2 – pH 11



	TARAtec WP10.1					
Einlaufzeit	Bei Erstinbetriebnahme ca. 60 min.					
Ansprechzeit	T <sub>90</sub> : ca. 12 min.					
Genauigkeit Nach Kalibrierung bei Wiederholbedingungen (25 °C, pH 7,2 in Trinkwasser) vom Messbereichsendwert	- Messbereich 200 ppm: bei 40 ppm <2% bei 160 ppm <2% - Messbereich 2000 ppm: bei 400 ppm <0,5% bei 1600 ppm <2%					
Nullabgleich	Nicht erforderlich					
Kalibrierung	Am Messgerät, mittels analytischer Bestimmung					
Querempfindlichkeiten	Cl <sub>2</sub> : darf nicht anwesend sein PES: darf nicht anwesend sein O <sub>3</sub> : 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	analog < 30 m					
(abhängig von der internen Signalverarbeitung)	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: Länge: Ausführung mV Ca. 25 mm Ca. 190 mm (analoge Signalverarbeitung) Ca. 205 mm (digitale Signalverarbeitung) Ca. 205 mm Ca. 207 mm Ca. 220 mm (2-pol-Klemme) Ca. 190 mm (5-pol-M12)					
Transport	+5 +50 °C (Sensor, Elektrolyt, Membrankappe)					



	-	TARAtec WP10.1
	Sensor:	trocken und ohne Elektrolyt unbegrenzt lagerfähig bei +5 +40 °C
Lagerung	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	Folgende Angabe	ntrolle des Messsignals mind. einmal pro Woche en sind stark von der Wasserqualität abhängig: wechsel: einmal pro Jahr l: alle 3 - 6 Monate
<b>((</b>	EMV geprüft RoHS konform	





# **Technische Daten**

#### 1. WP10.1 (Analogausgang, analoge interne Signalverarbeitung)

	Messbereich	Auflösung	Ausgang Ausgangswiderstand	Nennsteilheit	Spannungs- versorgung	Galvanische Trennung im Messgerät/Regler erforderlich *	Anschluss
WP10.1H-M12	0,5200 ppm	0,1 ppm		-10 mV/ppm			5-pol. M12 Flanschstecker
WP10.1N-M12	52000 ppm	1 ppm	02000 mV	-1 mV/ppm	±5 - ±15 VDC		Belegung: PIN1: Messsignal PIN2: +U PIN3: -U PIN4: Signal-GND PIN5: n. c.
WP10.1L-M12	0,0052 % (20000 ppm)	0,001 % (10 ppm)	1 kΩ	-1000 mV/% (-0,1 mV/ppm)	10 mA	ja -	
WP10.1-20%-M12	0,0520 % (200000 ppm)	0,01% (100 ppm)		-100 mV/% (-0,01 mV/ppm)			
WP10.1HUp-M12	0,5200 ppm	0,1 ppm		+10 mV/ppm			5-pol. M12 Flanschstecker
WP10.1Up-M12	52000 ppm	1 ppm	0+2000 mV 1 kΩ	+1 mV/ppm	10 – 30 VDC 10 mA		Belegung: PIN1: Messsignal PIN2: +U PIN3: Spannungs-GND PIN4: Signal-GND PIN5: n. c.
WP10.1LUp-M12	0,0052 % (20000 ppm)	0,001 % (10 ppm)		+1000 mV/% (+0,1 mV/ppm)			

<sup>\*</sup> für weitere Informationen siehe Broschüre "Technische Informationen // galvanische Trennung" (im Downloadbereich unserer Website www.reiss-gmbh.com)
(Technische Änderungen vorbehalten!)



# 2. WP10.1 (Analogausgang / digitale interne Signalverarbeitung) analog-out / digital

	Messbereich	Auflösung	Ausgang Ausgangswiderstand	Nennsteilheit	Spannungs- versorgung	Galvanische Trennung im Messgerät/Regler erforderlich *	Anschluss
WP10.1H-An-M12	0,5 200 ppm	0,1 ppm		-10 mV/ppm			
WP10.1N-An-M12	5 2000 ppm	1 ppm	analog 02 V (max2,5 V) 1 kΩ	-1 mV/ppm			5-pol. M12 Flanschstecker  Belegung: PIN1: Messsignal PIN2: +U PIN3: Spannungs-GND PIN4: Signal-GND PIN5: n. c.
WP10.1L-An-M12	0,005 2 % (20000 ppm)	0,001 % (10 ppm)		-1000 mV/% (-0,1 mV/ppm)			
WP10.1-20%-An-M12	0,05 20 % (200000 ppm)	0,01 % (100 ppm)		-100 mV/% (-0,01 mV/ppm)	9-30 VDC	noin	
WP10.1H-Ap-M12	0,5 200 ppm	0,1 ppm		+10 mV/ppm	ca. 7-30 mA	nein	
WP10.1N-Ap-M12	5 2000 ppm	1 ppm	analog 0…+2 V (max. +2,5 V)	+1 mV/ppm			
WP10.1L-Ap-M12	0,005 2 % (20000 ppm)	0,001 % (10 ppm)	1 kΩ	+1000 mV/% (+0,1 mV/ppm)			
WP10.1-20%-Ap-M12	0,05 20 % (200000 ppm)	0,01 % (100 ppm)		+100 mV/% (+0,01 mV/ppm)			

<sup>\*</sup> für weitere Informationen siehe Broschüre "Technische Informationen // galvanische Trennung" (im Downloadbereich unserer Website www.reiss-gmbh.com)

(Technische Änderungen vorbehalten!)



# 3. WP10.1 (Digitalausgang / digitale interne Signalverarbeitung)

	Messbereich	Auflösung	Ausgang Ausgangswiderstand	Spannungs- versorgung	Galvanische Trennung im Messgerät/Regler erforderlich *	Anschluss
WP10.1H-M0c	0,5 200 ppm	0,1 ppm				5-pol. M12 Flanschstecker
WP10.1N-M0c	5 2000 ppm	1 ppm	Modbus RTU	9-30 VDC ca. 7-30 mA		Belegung: PIN1: reserviert
WP10.1L-M0c	0,005 2 % (20000 ppm)	0,001 % (10 ppm)	Im Sensor befinden sich keine Abschlusswiderstände.		nein	PIN2: +U PIN3: Spannungs-GND
WP10.1-20%-M0c	0,05 20 % (200000 ppm)	0,01 % (100 ppm)				PIN4: RS485B PIN5: RS485A

<sup>\*</sup> für weitere Informationen siehe Broschüre "Technische Informationen // galvanische Trennung" (im Downloadbereich unserer Website www.reiss-gmbh.com)

(Technische Änderungen vorbehalten!)



#### 4. WP10.1 4-20 mA (Analogausgang, analoge interne Signalverarbeitung)

## 4.1 Elektrischer Anschluss: 2-polige Anschlussklemme

	Messbereich	Auflösung	Ausgang Ausgangswiderstand	Nennsteilheit	Spannungs- versorgung	Galvanische Trennung im Messgerät/Regler erforderlich *	Anschluss
WP10.1MA-200	0,5200 ppm	0,1 ppm		0,08 mA/ppm			
WP10.1MA-500	5500 ppm	1 ppm	0,032 mA/ppm  420 mA  unkalibriert  8 mA/% (0,0008 mA/ppm)	0,032 mA/ppm	1230 VDC		2-pol. Klemme
WP10.1MA-2000	52000 ppm	1 ppm		0,008 mA/ppm			(2 x 1 mm²)
WP10.1MA-2%	0,005 2 % (20000 ppm)	0,001 % (10 ppm)		R <sub>L</sub> 50ΩR <sub>L</sub> 900Ω	ja	Empfohlen: Rundkabel ∅ 4 mm	
WP10.1MA-5%	0,05 5 % (50000 ppm)	0,01 % (100 ppm)		3,2 mA/% (0,00032 mA/ppm)			2 x 0,34 mm <sup>2</sup>
WP10.1MA-20%	0,05 20 % (200000 ppm)	0,01 % (100 ppm)		0,8 mA/% (0,00008 mA/ppm)			

<sup>\*</sup> 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	Auflösung	Ausgang Ausgangswiderstand	Nennsteilheit	Spannungs- versorgung	Galvanische Trennung im Messgerät/Regler erforderlich *	Anschluss
WP10.1MA-200-M12	0,5200 ppm	0,1 ppm		0,08 mA/ppm			
WP10.1MA-500-M12	5500 ppm	1 ppm		0,032 mA/ppm			5-pol. M12- Flanschstecker
WP10.1MA-2000-M12	52000 ppm	1 ppm	420 mA	0,008 mA/ppm	1230 VDC		Belegung: PIN1: n. c.
WP10.1MA-2%-M12	0,005 2 % (20000 ppm)	0,001 % (10 ppm)	unkalibriert	8 mA/% (0,0008 mA/ppm)	R <sub>L</sub> 50ΩR <sub>L</sub> 900Ω	ja	PIN2: +U PIN3: -U PIN4: n. c.
WP10.1MA-5%-M12	0,05 5 % (50000 ppm)	0,01 % (100 ppm)		3,2 mA/% (0,00032 mA/ppm)			PIN5: n. c.
WP10.1MA-20%-M12	0,05 20 % (200000 ppm)	0,01 % (100 ppm)		0,8 mA/% (0,00008 mA/ppm)			

<sup>\*</sup> für weitere Informationen siehe Broschüre "Technische Informationen // galvanische Trennung" (im Downloadbereich unserer Website www.reiss-gmbh.com)
(Technische Änderungen vorbehalten!)

September 2025 (DE) V18

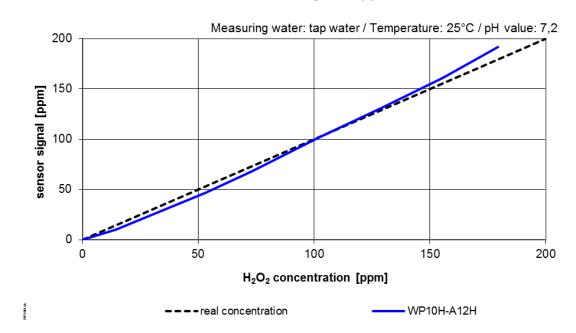
# **Ersatzteile**

Тур	Membrankappe	Elektrolyt	Schmirgel	O-Ring
Alle WP10.1	M10.3N	EWP7/W, 100 ml	S2	20 x 1,5 Silikon
	Art. Nr. 11057	Art. Nr. 11201	Art. Nr. 11906	Art. Nr. 11803

(Technische Änderungen vorbehalten!)



### Linearity of WP10H-A12n Measurement range 200 ppm



# Linearity of WP10N-A12n Measurement range 2000 ppm

