

## Trübungssensor TTurb

81SX00000 · 81SX00010



Der TTurb ist ein digitaler Sensor für die optische Trübungsmessung nach der 90° IR-Streulichtmethode. Je nach Sensorausführung kann er sowohl in reinem Wasser bis zu 100 FNU als auch in Rohwasser, Abwasser und Prozesswasser bis zu 1000 FNU eingesetzt werden. TTurb ist mit einer Kabellänge von 10 m oder 2 m zu erhalten.

<b>TTurb100</b>	0...100 FNU
<b>TTurb400</b>	0...400 FNU
<b>TTurb1000</b>	0...1000 FNU

### Vorteile

- zuverlässige Konzentrationsmessung unter Verwendung von optischen Messverfahren
- gepulstes Infrarot-Streulichtverfahren
- keine mechanisch bewegten Teile
- digitaler Messwert
- Vorverarbeitung im Sensor erhöht Empfindlichkeit der Messung

### Anwendungen

- Messen der Trübung in Trinkwasser, Brauchwasser, Kreislaufwasser
- Messen der Trübung in Trinkwasserbehandlungsanlagen mit niedrigen Trübungswerten

### Zubehör

- Kabel: Verlängerungskabel 0,3 m, 2 m, 10 m, 25 m
- Controller: TriBox3, TriBox Mini, HS100
- Armaturen: Durchflusszelle



## Technische Spezifikationen

<b>Messtechnik</b>	Lichtquelle LED Detektor Photodiode
<b>Messprinzip</b>	Nephelometrie
<b>Parameter</b>	Trübung
<b>Messbereich</b>	0...100, 0...400, 0...1000 FNU
<b>Messgenauigkeit</b>	± (5 % + 0.5) für TTurb1000 und TTurb100
<b>Nachweisgrenze</b>	0.5 FNU für TTurb 100 2 FNU für TTurb 1000
<b>Mess-Wellenlänge</b>	860 nm, FWHM 30 nm
<b>Reaktionszeit T100</b>	6 s
<b>Messintervall</b>	3 s
<b>Gehäusematerial</b>	PET / POM / NBR
<b>Abmessungen (L x Ø)</b>	170 x 36 mm
<b>Gewicht</b>	0,3 kg
<b>Interface</b>	Ethernet (TCP/IP) RS-485 (Modbus RTU)
<b>Leistungsaufnahme</b>	typisch <0,9 W mit Netzwerk < 1,5 W
<b>Stromversorgung</b>	12...24 VDC (± 10 %)
<b>Anschluss</b>	8-pol M12-Stecker
<b>Betreuungsaufwand</b>	≤ 0,5 h/Monat typisch
<b>Kalibrier-/ Wartungsintervall</b>	24 Monate
<b>Systemkompatibilität</b>	Modbus RTU
<b>Garantie</b>	1 Jahr (EU&US: 2 Jahre) auf Elektronik; Verschleißteile sind von der Garantie ausgenommen
<b>Max. Druck</b>	3 bar
<b>Schutzart</b>	IP68
<b>Proben temperatur</b>	0...+40 °C
<b>Umgebungstemperatur</b>	0...+40 °C
<b>Lagertemperatur</b>	0...+80 °C
<b>Anströmgeschwindigkeit</b>	maximal 0,1 m/Sekunde

Der Sensor entspricht DIN EN ISO 7027-1:2016-11.