kontinuierliches Eintauch-Trübungsmesssystem TURBISENS 2



- Kompaktes Gerät mit 4...20mA-Ausgang
- Kunststoffausführung PVC oder PP mit Saphirglas-Scheiben
- Messung gemäß DIN EN ISO 7027
- Einstellbare Messbereiche bis zu 2000 FTU
- Messeinheiten: NTU / FNU / FAU / g/l

ANWENDUNG

Steuerung und Überwachung von:

- Kläranlagenausläufen
- Sedimentationsvorgängen
- Brunnenwasserschächten
- Kühlwasserbecken

BESCHREIBUNG

Trübung wird durch Partikel in einer Flüssigkeit verursacht. Dieses für offene Behälter oder Kanäle konzipierte Kompakt-Trübungsmessgerät ist als Tauchsonde ausgeführt.

TURBISENS 2 misst die Trübung des Mediums optisch.

Das Messprinzip beruht auf einer kombinierten Durchlicht- / Streulichtmessung angelehnt an DIN EN ISO 7027-1, bei der sich ein Sender und ein Empfänger gegenüber stehen und ein weiterer Sender orthogonal (im Winkel von 90°) angeordnet ist. Diese Art der Messung erlaubt eine automatische Verschmutzungs-, Verfärbungs- und Alterungskompensation und wird üblicherweise mit der Einheit NTU bezeichnet.

Des Weiteren sind weitere Messverfahren nach DIN EN ISO 7027-1 möglich. Für größere Partikel mit höheren Trübungswerten ist ein Messbereich 0...100g/l SiO₂ Feststoffkonzentration wählbar, der nur mittels Durchlichtmessung arbeitet.

Ausgangssignal

4...20mA (Stromsenke), z.B. zum Anschluss an den

Messverstärker BAMOWIZ 213 oder einen analogen SPS-Eingang

Versorgungsspannung 10. Anschlussleistung <1

TECHNISCHE DATEN

10...30V DC, galvanisch getrennt vom Messkreis

Anmerkung:

wenn das 4...20mA-Messsignal vom angeschlossenen Messverstärker versorgt wird, erhöht sich die Anschlussleistung um 24V DCx20mA=0,48W

Tauchtiefe Messsonde
Schutzart Sondenkörper
Werkstoff Sondenkörper
Medientemperatur
Anschlusskabel

max. 10m (Wassersäule)
IP68 (max. 1bar) nach EN 60 529
PVC oder PP
0°...+80°C (PP) oder 0...60°C (PVC)
TPK, Länge 6m (Standard, Sonderlängen auf Anfrage),

resistent gegen verdünnte Säuren und Laugen
Messsonde Die Tauchsonde ist über einen wasserdichten Stecker

(Schutzart IP67) mit der Auswerteelektronik im Anschlusskopf verbunden

Glasscheiben Saphirglas

Dichtungen EPDM (Standard), weitere auf Anfrage

BAMOWIZ Anzeigegerät (optional)





Telefon +49 (0) 621 84224-0 Homepage Fax +49 (0) 621 84224-90 E-Mail

www.bamo.de info@bamo.de

kontinuierliches Eintauch-Trübungsmesssystem TURBISENS 2

23-10-2025 D-443.02-DE-AE

TUR

443-02/1

TECHNISCHE DATEN (Fortsetzung)

Anschlusskopf PBT-Kunststoff, Schutzart IP65 nach EN 60 529 mit G2"-Gewinde.

Gegenmutter und Befestigungswinkel

Umgebungstemperatur Anschlusskopf: 0°...+45°C

Anzeige Digitalanzeige im Anschlusskopf zur Anzeige des aktuellen Trübungswertes und zum Einstellen der Betriebswerte

Status-LED im Anschlusskopf zur Anzeige von Betriebs- und Alarmsignalen

Bedienung Kombinierter Dreh- und Drucktaster, zur Einstellung der Betriebswerte über Bedienmenü

Messbereiche Wählbar über Einstellmenü im Anschlusskopf

Genauigkeit bis 2000NTU/FNU ±5% vom aktuellen Messwert ±1% vom jeweiligen Messbereichsendwert

1000...4000FAU ±10% vom aktuellen Messwert ±3% vom jeweiligen Messbereichsendwert

über 4000FAU unkalibriert

 $Messbereich \ 0-100g/l \ SiO_2 \ Feststoffkonzentration \ \pm 10\% \ vom \ aktuellen \ Messwert \ \pm 5 \ \% \ vom \ Messbereichsendwert \ between \ Auftrage \ and \ Auftrage \ between \ Auftrage \ Auftrage \ between \ Auftrage \ Auftr$

im reinen Durchlichtbetrieb (FAU) sind nur Messwerte oberhalb von 100FAU gültig

Auflösung 0,01...1NTU/FNU/FAU, in Abhängigkeit vom gewählten Messbereich

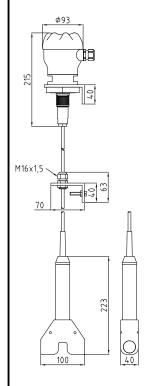
0,1g/l SiO₂ Feststoffkonzentration

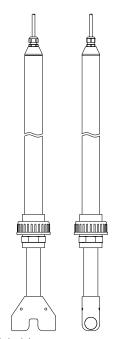
CE-Kennzeichen: Das Gerät erfüllt die gesetzlichen Anforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien

BESTELLINFORMATIONEN

ArtNr.	Bezeichnung	Beschreibung
443 150	TURBISENS 2 PVC	Trübungstauchsonde TURBISENS 2 PVC
443 160	TURBISENS 2 PP	Trübungstauchsonde TURBISENS 2 PP
443 170	Prüfadapter	Prüfmittel zu Funktionsprüfung
217 113	BAMOWIZ 213 E	Mehrkanal-Prozessanzeige mit Farb-Touchscreen, 230V AC, Schalttafeleinbaugehäuse
217 114	BAMOWIZ 213 - 24V E	Mehrkanal-Prozessanzeige mit Farb-Touchscreen, 24V DC, Schalttafeleinbaugehäuse
217 213	BAMOWIZ 213 - 230V AC	Mehrkanal-Prozessanzeige mit Farb-Touchscreen, 230V AC, Wandaufbaugehäuse
217 214	BAMOWIZ 213 - 24V VC	Mehrkanal-Prozessanzeige mit Farb-Touchscreen, 24V DC, Wandaufbaugehäuse

ABMESSUNGEN







Prüfadapter (optional)

Beispiel:

Tauchsonde mit verlängertem Sondenrohr

Weitere Rohr- / Kabellängen auf Anfrage Sprechen Sie uns an!



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim

Telefon +49 (0) 621 84224-0 Fax +49 (0) 621 84224-90

Homepage E-Mail www.bamo.de info@bamo.de

kontinuierliches Eintauch-Trübungsmesssystem TURBISENS 2

23-10-2025 D-443.02-DE-AE

TUR

443-02/2