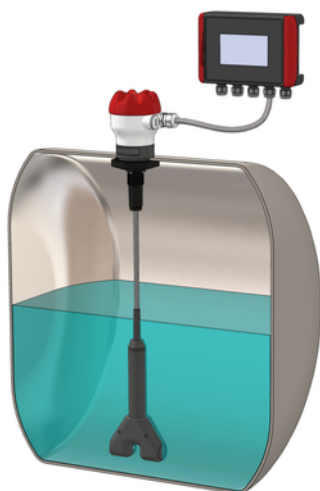


kontinuierliches Eintauch-Trübungsmesssystem TURBISENS 2

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



BAMOWIZ Anzeigegerät
(optional)



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. Die reine Absorptionsmessung bezeichnet mit der Einheit FAU oder eine reine Streulichtmessung bezeichnet mit der Einheit FNU.

Kleine Trübungen sind nur mit Streulicht gut messbar und hohe Trübungen sind nur mit Durchlicht gut messbar, deshalb sind nicht für alle Einheiten alle Messbereiche verfügbar.

Für größere Partikel mit höheren Trübungswerten ist ein Messbereich 0...100g/l SiO₂ Feststoffkonzentration wählbar, der nur mittels Durchlichtmessung arbeitet.

TECHNISCHE DATEN

Ausgangssignal	4...20mA (Stromsenke), z.B. zum Anschluss an den Messverstärker BAMOPHAR 436, BAMOWIZ oder einen analogen SPS-Eingang bei einem Fehler: 21mA (Schmutz / defekte Sonde) bei Messbereichsüberschreitung: 22mA (siehe Fehler Codes in der Bedienungsanleitung)
Versorgungsspannung	10...30V DC, galvanisch getrennt vom Messkreis
Anschlussleistung	<1W

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

Tauchtiefe Messsonde	max. 10m (Wassersäule)
Schutzart Sondenkörper	IP68 (max. 1bar) nach EN 60 529
Werkstoff Sondenkörper	PVC oder PP
Medientemperatur	0...60 °C (PVC) oder 0°...+80 °C (PP)
Anschlusskabel	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



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim

Tel. +49 (0) 621 84224-0

Web www.bamo.de

Fax +49 (0) 621 84224-90

E-Mail info@bamo.de

kontinuierliches
Eintauch-Trübungsmesssystem
TURBISENS 2

24-04-2026

D-443.02-DE-AG

TUR

443-02/1

TECHNISCHE DATEN (Fortsetzung)

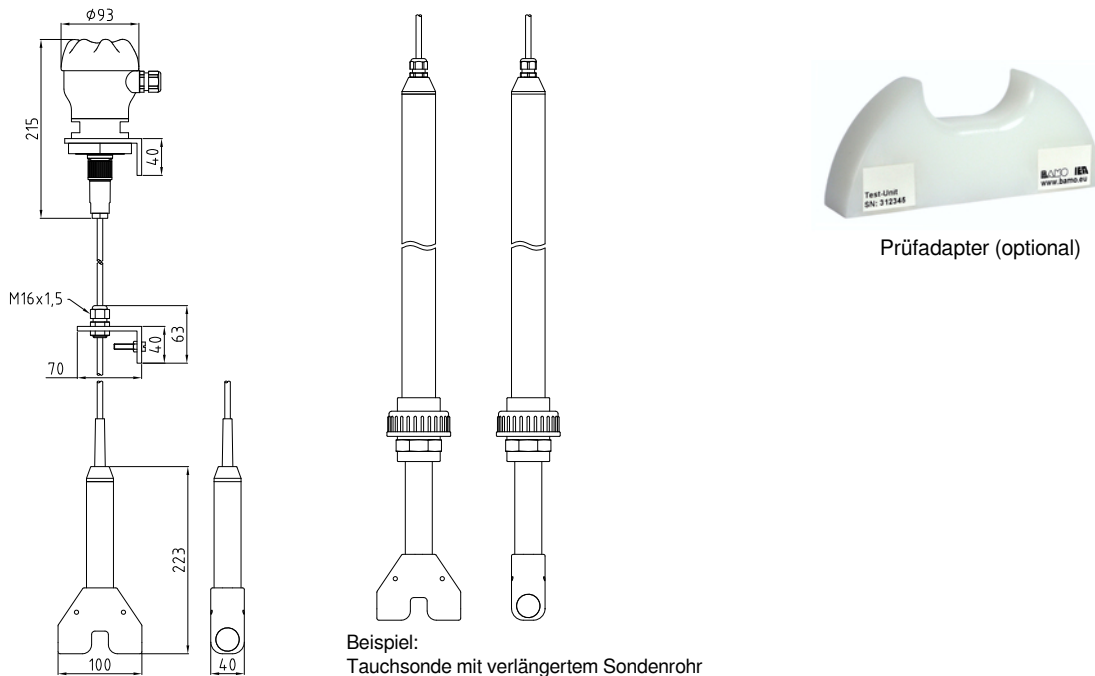
Dichtungen	EPDM (Standard), weitere auf Anfrage
Anschlusskopf	PBT-Kunststoff, Schutzart IP65 nach EN 60 529 mit G2"-Gewinde, Gegenmutter und Befestigungswinkel
Umgebungstemperatur	Anschlusskopf: 0° ...+45° C
Anzeige	Digitalanzeige im Anschlusskopf zur Anzeige des aktuellen Trübungswertes und zum Einstellen der Betriebswerte Status-LED im Anschlusskopf zur Anzeige von Betriebs- und Alarmsignalen
Bedienung	Kombinierter Dreh- und Drucktaster, zur Einstellung der Betriebswerte über Menü
Messbereiche	Wählbar über Einstellmenü im Anschlusskopf
Genauigkeit	Bis 1000FNU ±5% vom aktuellen Messwert ±1% vom Messbereichsendwert Bis 2000NTU/FNU ±5% vom aktuellen Messwert ±1% vom Messbereichsendwert 1000...4000FAU ±10% vom aktuellen Messwert ±3% vom Messbereichsendwert Über 4000FAU unkalibriert Messbereich 0...100g/l SiO ₂ Feststoffkonzentration ±10% vom aktuellen Messwert ±5 % vom MB-Endwert 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 SiO ₂ Feststoffkonzentration

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

BESTELLINFORMATIONEN

Art.-Nr.	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



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



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim

Tel. +49 (0) 621 84224-0 Web www.bamo.de

Fax +49 (0) 621 84224-90 E-Mail info@bamo.de

kontinuierliches
Eintauch-Trübungsmesssystem
TURBISENS 2

24-04-2026

D-443.02-DE-AG

TUR

443-02/2