

TurBiScat 2 Ex

Trübungsmessgerät mit FLANSCH-Anschluss



Anwendungen

- Trübungsmessung in Phasentrennungsprozessen
- Trübung in Ölindustrie
- Messung von dispergierten Ölsuren
- Wasser- und Partikelbestimmung in Kerosin

Vorteile

- Zweiwinkelmessung mit einem Messkopf
- Optionale Farbmessung bei 430 nm
- Integrierte Messwertanzeige und Kommunikationsmodule
- Einfache Bedienung durch WLAN-fähige Geräte
- Schutzart Zone 1, Ex db IIC T3/T4/T5/T6 Ga/Gb
- Erfüllt Namur NE61
- Messumfang 0 ... 4'000 NTU
- Dichtungsloses Design

- Einfache Installation an Standard In-Line-Gehäuse
- Hygienisches Design
- Zweistrahlmessung zur Kompensation von Farbe und Fensterverschmutzung
- Einfacher Abgleich mit Kalibriereinheit
- Sensor-Check-Funktion

Industrien

- Chemie
- Petrochemie
- Flugzeugtreibstoffe

Innovationen mit echtem Nutzen



Überzeugendes Design

Kombination von Hastelloy® und Saphir in einem kompakten, dichtungslosen Design mit LED-Technologie:

- Einfacher Einbau
- Erlaubt den Einsatz in praktisch sämtlichen Prozessanwendungen
- Minimalste Wartungs- und Unterhaltsarbeiten



Höchste Präzision, grosser Messumfang

Hochwertige Komponenten und präzise Verarbeitung ermöglichen einen grossen Messumfang. Optional ist eine integrierte Farbmessung erhältlich:

- Ein Gerätetyp für die unterschiedlichsten Anwendungen
- Präzise Messung von kleinsten bis grossen Trübungswerten
- Farbmessung im gleichen Sensor



Integrierte Bedienung und Kommunikation

Anzeige für Messwerte und Status

- Visualisierung der Messdaten über die letzten 7 Tage
- Näherungssensor für Bedienung
- Konfiguration über WLAN und integrierten Web-Server
- Verschiedene Kommunikationsmodule



Überwachte Zuverlässigkeit

Das TurBiScat 2 Ex wird werkseitig mit Formazin kalibriert. Für die Qualitätssicherung und ev. Nachkalibrierung steht eine Feststoffreferenz zur Verfügung.

- Exakte Überprüfung und Nachkalibrierung ohne Formazin

Der integrierte Sensor-Check überprüft periodisch die Funktion der Lichtempfänger und Verstärker:

- Gewährleistet zuverlässige Messung

Auszug technische Details

Messprinzip:	90° / 25° Streulichtmessung (optionale Farbmessung)
Konformitäten:	CE, ATEX, IECEx
Wellenlänge Trübung:	LED 650 nm
Wellenlänge Farbe (optional):	LED 430 nm
Messumfang Trübung:	0 ... 4'000 NTU
Auflösung:	0.001 NTU
Messumfang Farbe:	0 ... 200 E/m
Probentemperatur:	-20 ... +180 °C, Abhängig von Mediums- und Umgebungstemperatur ist optionale Kühlung erforderlich.
Umgebungstemperatur:	-20 ... +60 °C
Schutzart:	IP66

Vollständige Details und technische Daten:



TurBiScat 2 Ex (FLANSCH)

Datenblatt

Sensor

Messprinzip: 90° / 25° Streulichtmessung bei 650 nm (optionale Farbmessung bei 430 nm)

Konformitäten: CE, ATEX, IECEx

Ex-Schutzart/ Temperaturklasse: Ex db IIC T3/T4/T5/T6 Ga/ Gb, Temperaturklasse abhängig von Mediums-temperatur:

Mediums-temperatur	Temperatur-klasse
-20 ... +80 °C	T6
-20 ... +95 °C	T5
-20 ... +130 °C	T4
-20 ... +180 °C	T3

Wellenlänge Trübung: LED 650 nm
 Wellenlänge Farbe (optional): LED 430 nm
 Messumfang Trübung: 0 ... 4'000 NTU
 Messbereiche: 8, individuell konfigurierbar
 Auflösung: 0.001 NTU
 Messumfang Farbe: 0 ... 200 E/m
 Installation: In-line Gehäuse
 Material Sensorkopf: Hastelloy® C-22

Material Gehäuse: Rostfreier Stahl 1.4462/ 1.4404/ Borosilikatglas
 Fenster: Saphir
 Proben temperatur: -20 ... +180 °C, Abhängig von Mediums- und Umgebungstemperatur ist optionale Kühlung erforderlich.
 Max. Druck: 2 MPa (20 bar)
 Umgebungstemperatur: -20 ... +60 °C
 Umgebungsfeuchte: 0 ... 100 % rel. Luftfeuchtigkeit
 Betriebsspannung: 24 VDC ± 10 %
 Schutzart: IP66

Bedienung
 Anzeige: Farb-Grafik
 Bedienung: Näherungssensor oder direkt über Mobile Device
 WLAN-Modul: WLAN gemäss IEEE 802.11 b/g/n

Kommunikationsmodule: 6 konfigurierbare Ein-/Ausgänge
 - Ausgänge: 0/4 ... 20mA, Digital
 - Eingänge: Digital
 In Vorbereitung:
 - Ethernet mit POE: 10/100BaseT
 - Ethernet mit Web-Server und
 - Modbus-TCP
 - Profibus DP
 - Profinet IO

Externes Bediengerät: Optional (ohne Ex-Schutz)

