

AquaScat

On-line Trübungsmessgeräte für die Wasseraufbereitung



Anwendungen

- Trübungsmessung in Rohwasser
- Überwachung der Flockulierung und Flockungsmitteldosierung
- Filtrationskontrolle und Steuerung, inkl. Filtrerrückspülung
- Trübungsmessung in behandeltem Wasser
- Überwachung von Reservoir, Netzeinspeisung, Kanalisation
- Trübungsmessung in Prozess- und Abwasser

Vorteile

- Berührungslose Freifall-Messung (Modelle WTM, WTM A, HT)
- Optimierte Messzelle mit Zweistrahlmesstechnik (Modell P)
- Abgleich mit Sekundär Trübungsstandard (auf Wunsch automatisch beim Modell WTM A)

- Extrem tiefe Grundauffhellung
- Äusserst wartungsarm
- Komfortable Bedienung über farbiges Touchscreen Display
- Anzeige von Werten und / oder Grafiken
- Visualisierung der Messdaten des letzten Monats

Industrien

- Trinkwasseraufbereitung
- Abwasseraufbereitung
- Prozesswasser in verschiedensten Industrien

Innovationen mit echtem Nutzen



Berührungslose Freifall-Messung

Die AquaScat-Modelle WTM, WTM A und HT messen die Trübung im frei fallenden Wasserstrahl. Das Wasser berührt die Optik nicht.

- Es gibt keine Messwertverfälschung als Folge der Fensterverschmutzung.
- Tiefe und hohe Trübungen sind präzise messbar.
- Die Messung des ganzen Probestromes führt zu einem repräsentativen Ergebnis.
- Es besteht ein extrem geringer Wartungsaufwand.



Zweistrahlesstechnik

Beim AquaScat P wird die Lichtintensität nach dem Durchdringen der Messzelle gemessen und ins Verhältnis zum Streulicht gesetzt. Die Messzelle ist glatt und gross dimensioniert.

- Der Einfluss der Zellenverschmutzung wird massiv reduziert.
- Eventuell vorhandene Farbeinflüsse werden komplett eliminiert.
- Das Reinigungsintervall ist lang.



Extrem tiefe Grundaufhellung

Eine ausgeklügelte Gerätekonstruktion in Kombination mit der Verwendung von qualitativ hochstehenden optischen Komponenten minimiert die Grundaufhellung.

- Eine stabile Messung von wenigen mFNU Trübung ist möglich.
- Ein geringer Nullpunktdrift garantiert die Langzeitstabilität.



Abgleich mit Sekundär Trübungsstandard

AquaScat wird werkseitig mit Formazin kalibriert. Zur Nachkalibrierung im Betrieb steht ein Sekundär Trübungsstandard (Feststoffreferenz) zur Verfügung.

- Eine exakte Nachkalibrierung ohne Formazin ist möglich.
- Beim Modell WTM A erfolgt dieser Abgleich vollautomatisch bei laufendem Probenstrom.



Integrierte Bedieneinheit

Das AquaScat verfügt über einen Touchscreen mit Farbdisplay.

- Die Darstellung zeigt wahlweise Werte, Grafiken, Status- und Alarmhinweise.
- Ein interner Datenspeicher ermöglicht die Visualisierung der Messdaten über die letzten 32 Tage.

Auszug technische Details

Messprinzip:	90° Streulicht gemäss Standard ISO 7027/EN27027
Messumfang:	0 ... 4'000 FNU (WTM, WTM A, HT) 0 ... 100 FNU (P)
Auflösung:	0.001 FNU (WTM, WTM A, P); 0.1 FNU (HT)
Probentemperatur:	0 ... +40 °C
Schutzklasse:	IP54 (WTM, WTM A, HT) IP65 (P)
Probendurchfluss:	min. 1.3 L/min (WTM, WTM A, HT) 0.2 ... 2 L/min (P)

Vollständige Details und technische Daten:



AquaScat

Datenblatt

Gerätedaten

Messprinzip:	90° Streulicht gemäss Standard ISO 7027/EN27027
Lichtquelle:	LED 860 nm
Messumfang:	0 ... 4'000 FNU ~ 0 ... 5'000 mg/L TSS* (WTM, WTM A, HT) 0 ... 100 FNU (P)
Messbereiche:	8, frei programmierbar
Auflösung:	0.001 FNU (WTM, WTM A, P); 0.1 FNU (HT)
Probentemperatur:	0 ... +40 °C
Umgebungstemperatur:	-10 ... +50 °C
Umgebungsfeuchte:	0 ... 100 % rel.
Schutzklasse:	IP54 (WTM, WTM A, HT); IP65 (P)
Spannungsversorgung:	18 ... 30 VDC, optional: 100 ... 240 VAC, 47 ... 63 Hz
Leistungsaufnahme max:	8 W

Installation Modelle WTM / HT

Probenzu- / Ablauf:	Schlauchanschluss mit innen Ø 12/25 mm
Probendurchfluss:	min. 1.3 l/min, drucklos
Material Zu- / Ablauf:	Rostfreier Stahl 1.4435 / PVC

Installation Modell P

Probenzu- / Ablauf:	Schlauchanschluss mit innen Ø 16/16 mm oder GF-System G $\frac{3}{4}$ "
Probendurchfluss:	min. 0.2 l/min
Druck:	max. 10 bar @ 20 °C
Material Zelle/Zu- & Ablauf:	POM / PVC

Bedieneinheit

Anzeige:	1/4 VGA, 3.5"
Bedienung:	Touchscreen
Ausgänge:	2 x 0/4 ... 20 mA, galv. getrennt

*TSS-Wert basierend auf Messung mit Kieselgur
mg/L TSS ~ 1.3 x FNU. Kalibrierung ist substanzabhängig.

Eingänge:

2 x Relais 250 VAC, 4A
1 x für option. Durchfluss-
messer

Digitale Schnittstellen:

2 x 0/4 ... 20 mA
Ethernet, Modbus TCP,
SD-Karte

Optional:

- Profibus DP, Profinet IO,
Modbus RTU
- analog

