

# AquaScat S

## In-line Trübungsmessgerät für die Wasseraufbereitung



### Anwendungen

- Trübungsmessung in Rohwasser
- Überwachung der Flockulation und Flockungsmitteldosierung
- Filtrationskontrolle
- Trübungsmessung in behandeltem Wasser
- Überwachung von Reservoir und Wasserverteilnetz
- Trübung in Prozesswasser

### Industrien

- Trinkwasseraufbereitung
- Getränkeindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Prozesswasseraufbereitung in verschiedensten Industrien

### Eigenschaften

- Messung direkt im Wasser
- Abgleich mit Sekundär Trübungsstandard
- Extrem tiefe Grundauffhellung auch in reflektierenden Rohrleitungen
- Äusserst wartungsarm
- Verschiedene Einbauvarianten (Prozessanschlüsse)
- Verschiedene Varianten zur Darstellung und Übermittlung der Messdaten an Prozessleitsystem/SCADA
- Web Interface

# AquaScat S

In-line Trübungsmessgerät für die Wasseraufbereitung

## Innovationen mit echtem Nutzen



### Messung direkt im Wasser

Schräg zur Strömungsrichtung angestellter Messkopf:

- Begünstigt die Selbstreinigung der Messfenster und der Oberfläche.
- Nullpunktdrift in Wasser mit Trübungen bis 1 FNU (ohne Mangan, Eisen oder anderen beschlagenden Substanzen) ist weniger als 2% in sechs Monaten Betrieb.



### Der Absorber

Der Absorber ermöglicht den Einsatz der Sonde in den verschiedensten Einbausituationen:

- Hilft, den Einfluss des Umgebungslichtes zu minimieren.
- Verhindert die Störung des Messwertes durch Leitungsreflexionen, besonders bei Leitungen aus rostfreiem Stahl.
- Trübungswerte von wenigen mFNU können präzise gemessen werden.



### Abgleich mit Sekundär Trübungsstandard

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

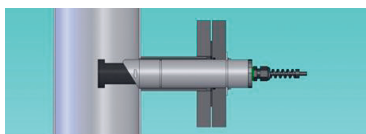
- Ermöglicht ein exaktes Nachkalibrieren ohne Formazin.
- Kaufen, Lagern und Verwalten von Formazin fällt weg.



### Systemintegration

Verschiedene Optionen zur Datenvisualisierung und zur Anbindung an Prozessleitsystem/SCADA sind wählbar:

- Kabel direkt
- Conn-R und SICON-C
- SICON/SICON-M
- WLAN
- Vielfältige Kundenwünsche können abgedeckt werden.



### Prozessanschlüsse

Verschiedene Optionen zur Prozessintegration sind wählbar:

- Es gibt eine Lösung für fast jede Anforderung.

## Technische Daten

### Systemdaten

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Messprinzip:          | 90° Streulicht gemäss Standard ISO 7027/EN27027 |
| Lichtquelle:          | LED 860 nm                                      |
| Messumfang:           | 0 .. 4'000 FNU                                  |
| Messbereich:          | 8, frei programmierbar                          |
| Auflösung:            | 0,001 FNU                                       |
| Probentemperatur:     | 0 °C .. +60 °C                                  |
| Druck:                | max. 10 bar @ 20 °C                             |
| Probenfluss:          | max. 3.0 m/s                                    |
| Umgebungstemperatur:  | 0 °C .. +60 °C                                  |
| Umgebungsfeuchte:     | 0 .. 100 % rel.                                 |
| Schutzart:            | IP68 (Anschlussstecker IP67)                    |
| Spannungsversorgung:  | 24 VDC +/-10 %, galvanisch getrennt von Gehäuse |
| Leistungsaufnahme:    | max. 2 W  |
| Verwendetes Material: | Rostfreier Stahl 1.4571, PSU, Saphir            |
| Abmessungen:          | Ø 40 x 200 mm                                   |

### Anschlussvarianten

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| 8-poliges Kabel (Basis):    | 1 x 0/4 .. 20 mA Ausgang (Minus Pol auf GND von 24 V Speisung)<br>2 x digital Ausgänge (24 V, high-side, max. 25 mA)   |
| Option Anschlussbox Conn-R: | 1 x 0/4 .. 20 mA Ausgang (Minus Pol auf GND von 24 V Speisung)<br>2 x Relais Ausgänge 230 VAC, 4A<br>Taster für Abgleich<br>LED für Abgleichinfo<br>Anschluss für SICON-C<br>Abmessungen: 110 x 151 x 61 mm                              |
| Option SICON – SICON-M:     | Max. 8 x 0/4 .. 20 mA Ausgänge<br>Max. 7 x digitale Ausgänge<br>Max. 5 digitale Eingänge<br>Modbus TCP<br>Modbus RTU<br>Profibus DP<br>HART<br>Conn-A für max. 8 Sonden<br>Powerbox für max. 12 Relais<br>Abmessungen: 130 x 160 x 60 mm |
| Option WLAN:                | IEEE 802.11b/g/n Zugang mit Webserver  |

### Prozessanschlüsse

|            |   |
|------------|---|
| Varianten: | – PE Rohr Armatur geschweisst<br>– Stahlrohr mit Flansch geschweisst<br>– Eintaucharmatur<br>– Wechselarmatur<br>– Varivent® Verschlussring |
|------------|---|

Ihre Vertretung:



[photometer.com/c3ec](http://photometer.com/c3ec)

**SIGRIST**  
PROCESS-PHOTOMETER

SIGRIST-PHOTOMETER AG

Hofurlistrasse 1 · CH-6373 Ennetbürgen  
Tel. +41 41 624 54 54 · Fax +41 41 624 54 55  
[www.photometer.com](http://www.photometer.com) · [info@photometer.com](mailto:info@photometer.com)