

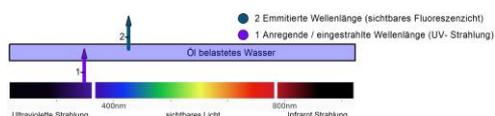
# Modell FLUORImat (FLU-I)

Inline- Fluoreszenzmessgerät, Öl in Wasser Monitor

Abb. 1: Sensor FLUORImat



Abb. 2: Messprinzip



- Messverfahren UV- angeregte Fluoreszenz
- Geringer Wartungsaufwand / hohe Standzeiten
- Optimierte Messzelle für vereinfachte Wartung & Reinigung
- Kalibrier- / Wartungsintervall typisch 24 Monate (anwendungsabhängig)
- UV- Strahler ( $\lambda$  365nm Deep UV-LED), Standzeit ca. 3 Jahre
- Schutzart: IP65 / Nema 4x
- Material Messzelle: Edelstahl 1.4404 (optional Titan, PTFE, ...)
- Material Messfenster: Saphir (optional Suprasil)
- Material Dichtungen: FKM (optional FFKM, EPDM, Silikon, ...)
- Prozessanschlüsse: DIN Flansche, ANSI Flansche, NPT, ....
- Messbereichsspanne: 0-0.5ppm bis 0-100ppm

## Beschreibung:

Der Öl Monitor Modell FLUORImat nutzt das Messprinzip der UV- angeregten Fluoreszenz zur Erfassung von Öl in Wasser.

Bei der Fluoreszenz von Mineralölen wird UV- Licht von den ungesättigten Kohlenwasserstoffen im Öl absorbiert und in langwelliges Licht umgewandelt. Wenn dieser Effekt für das Auge sichtbar wäre, würde man erkennen, dass das UV- Licht in gelb-grünes Fluoreszenzlicht umgewandelt wird. Je höher die Ölkonzentration, umso intensiver wird das Fluoreszenzlicht. Die Intensität der Fluoreszenz steigt proportional zur Ölkonzentration und gewährleistet eine sehr hohe Messempfindlichkeit.

Das Modell FLUORImat ist für den Dauerbetrieb mit hohen Standzeiten ausgelegt.

Als Messverstärker werden das Modell C oder C1 eingesetzt.

Die Kalibrierung erfolgt abhängig von der jeweiligen Anwendung in den spezifizierten Messbereichen und Maßeinheiten.

Eine Beeinflussung der Messwerte durch Trübung, Alterung der UV- Quelle oder Fensterverschmutzung wird über eine Verhältnismessung kompensiert.

Der Einbau des Sensors kann direkt in eine Rohrleitung bis zu einer Nennweite von DN50 erfolgen.

Bei größeren Nennweiten wird empfohlen im Bypass zu messen.

Prozessanschlüsse und Dichtungsmaterialien werden spezifisch auf Ihre Anwendung bezogen ausgeführt.

## Anwendungen:

- Öl im Trinkwasser
- Öl im Kondensat
- Öl im Prozesswasser
- Öl im Brauchwasser

## Einsatzgebiete:

- Chemische Industrie
- Petrochemische Industrie
- Brauwesen / Getränkeindustrie
- Lebensmittel

## Technische Daten:

Nennweiten: DN 25 – DN 50 / 1" bis 2"

Prozessdruck: PN 16 / ANSI class 150

Temperaturbereich: maximal 80°C

Sensormaterial: 1.4404

Fenstermaterial: Saphir

Dichtungsmaterial: anwendungsspezifisch

Messbereich: typisch 0–0,5ppm, 0–100ppm

Reproduzierbarkeit:  $\pm$  2 %

Detektorsystem: Silizium Pindioden

Schutzart: IP65 / NEMA 4X

Reinigung: optionale Reinigungssonde / CIP

optionaler Ex- Schutz: ATEX Zone I / Zone II auf Anfrage