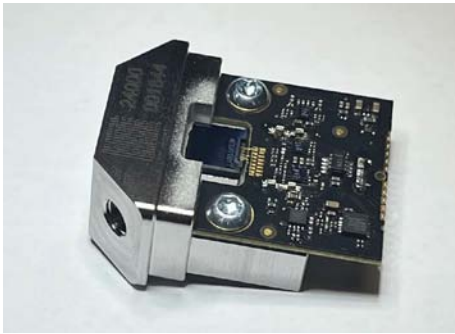


DLO-C3 Dichtesensor für Flüssigkeiten



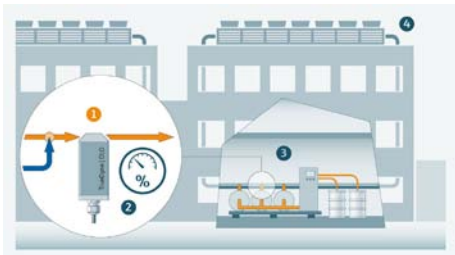
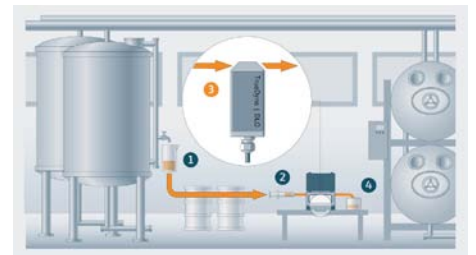
Der weltweit kleinste Dichtesensor für Flüssigkeiten mit Laborgenauigkeit! Die „Core-Variante“ ohne Gehäuse erlaubt einen Einsatz im Apparatebau auf geringstem Bau-raum. Der Gang ins Labor für zuverlässige Messungen ist dadurch nicht mehr notwendig. Dank einem Messkanal in Sub-Millimetergröße lassen sich Eigenschaften und Qualität einer Flüssigkeit auch auf engem Raum präzise überwachen.

Anwendungsbeispiele:

- Sehr kompakte Bauweise, für die Integration in Kleinapparaturen und Systeme
- Dediziert für OEM Anwendungen im Apparatebau
- Überwachung und Kontrolle der Qualität und Konzentration von Flüssigkeiten

Qualitätssensor auf geringster Baugröße

Aufgrund der geringst-möglichen Baugröße, lässt sich dieser Sensor in „Handheld-System“, aber auch in anderweitige transportable Messsysteme einbauen, welche eine geringe Baugröße erfordern. Dabei muss nicht auf Laborgenauigkeit verzichtet werden.



Konzentrationsüberwachung

Das Kältemittel in einem Kühlkreislauf besteht in den meisten Fällen aus einem Gemisch von Ethylenglykol und Wasser. Die optimale Konzentration wird abhängig von der minimalen im Kreislauf eintretenden Temperatur bestimmt, um ein Gefrieren der Flüssigkeit zu verhindern. Gleichzeitig besteht das Bestreben den Wasseranteil möglichst hoch zu halten, da dies einen positiven Effekt auf die Wärmeleitfähigkeit hat. DLO-C3 ermöglicht die Messung der Konzentration des Mediums im laufenden Prozess.

Messgrößen:

Dichte, Temperatur und daraus abgeleitete Größen (z.B. Normdichte, Konzentration, etc.)

Typische Medien:

- Benzin, Diesel, Kerosin
- OME (synthetische Stoffe)
- Öle und Schmierstoffe
- Wasserbasierte Medien
- Methanol, Isopropanol
- LPG
- AdBlue

Konzentrationspakete:

- Zucker in Wasser
- Alkohol in Wasser
- Kochsalz in Wasser
- Minerale in Wasser
- Wasserstoffperoxid in Wasser
- Ethylenglycol in Wasser
- Methanol in Wasser

Weitere Medien und Konzentrationen können ggf. nach Einzelabklärung verwendet werden.

Messgenauigkeit:

Dichte: $\pm 0,5 \text{ kg/m}^3$ ($\pm 0,2 \text{ kg/m}^3$)

Zulässiger Dichtemessbereich:

0...1600 kg/m^3

Zulässiger Viskositätsbereich:

0,3...50 mPa s

Zulässiger Druckbereich:

0...20 bar (absolut)

Zulässiger Durchflussbereich:

0...10 l/h (Wasser)

Temperaturbedingungen:

-40...+60 °C

Fluidische Schnittstelle:

2x M5 Gewindebohrungen

Elektrische Schnittstelle:

- UART TTL (Modbus Protokoll)
- Optional: Kundenspezifische Kommunikation

Dimensionen:

- Länge: 36 mm
- Breite: 30 mm
- Höhe: 15 mm

