

## Datenblatt

### KSB Leckagesensor

Intelligentes Überwachungssystem zur Leckageerkennung von Gleitringdichtungen

#### Allgemeine Beschreibung

Der KSB Leckagesensor ist ein intelligentes Überwachungssystem zur Erfassung und Vor-Ort-Anzeige von Leckage der Gleitringdichtungen. Er besteht aus einem Leckagemengen-Messgerät und einer Anzeigeeinheit.

Bei Lieferung als Pumpenaggregat mit Grundplatte ist das Mengemessgerät werkseitig auf der Grundplatte vormontiert, die Anzeigeeinheit liegt lose bei. Bei Lieferung ohne Grundplatte liegen Mengemessgerät und Anzeigeeinheit lose bei.

Der KSB Leckagesensor wird über M12-Steckverbinder angeschlossen und ist sofort betriebsbereit. Das Gerät überwacht die Leckagemenge der Gleitringdichtung und gibt bei Überschreitung der einstellbaren Warnschwelle oder Alarmschwelle akustische Signale und Leuchtsignale aus. Zusätzlich kann die aktuelle Leckagemenge über einen Analogausgang ausgegeben werden.

#### Anzeigeeinheit

Anzeigeeinheit mit Leuchtanzeigen in international verständlicher Symbolik und akustischem Alarmsignal

#### Anzeigewert

Betrieb, Warnung, Alarm und Sensorkontakt als Leuchtsignal, akustisches Signal im Alarmzustand

- Anschluss der Anzeigeeinheit über Steckverbinder M12 x 1, 5-polig zur Spannungsversorgung und Nutzung von Schnittstellen
- Bereitstellung der Betriebszustände Bereit, Warnung und Alarm als OPTO-Signal
- Wahlweise Ausgabe der Leckagemenge als analoges Signal

Einstellung von 8 vorgegebenen Warnstufe und Alarmstufe mittels DIP-Schalter:

Stufe	Warnschwelle	Alarmschwelle
	g/h	g/h
1	0,1	2
2	0,2	3
3	0,3	3
4 <sup>1)</sup>	0,3	5
5	0,3	8
6	0,5	8
7	1	12
8	2	30

#### Sensorik

Ein induktiver Sensor werkseitig im Leckagesensorgehäuse montiert und mittels Steckverbinder an die Auswerteeinheit angeschlossen.

Medientemperaturen am Eintritt Sensorgehäuse abhängig vom Fördermedium: -20...90 °C (je nach Pumpentyp und Umgebungsbedingungen sind pumpenseitige Medientemperaturen von -30...400 °C möglich)

#### Werkstoffe

- Mengemessgerät: Noribeam® 316L
- Induktiver Sensor (nicht fördermediumberührt): Messing weißbronze-beschichtet
- Aktive Fläche: PBT

#### Verfügbare Messbereiche des Analogausgangs

Je nach Warn-/Alarmstufe: 0,2 x Warnschwelle;  
2 x Alarmschwelle (z. B. Messbereich bei Stufe 4: 0,06...10 g/h für 4...20 mA)

#### Umgebungsbedingungen

Schutzart: IP 65

#### Umgebungstemperatur

- -30 °C ... 80 °C (Transport, Lagerung)
- -10 °C ... 60 °C (Betrieb)

#### Elektrische Daten

- Spannungsversorgung: 24 V DC (±10%)

#### Schnittstellen, alternativ nutzbar

- Leckagemenge 4 ... 20 mA
- OPTO (Open-Collector) Signal Betrieb
- OPTO (Open-Collector) Signal Warnung
- OPTO (Open-Collector) Signal Alarm

#### Elektromagnetische Verträglichkeit

- EN 61326-1 (Störfestigkeit Industrie, Störaussendung Wohnbereich)

#### Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich

Der KSB Leckagesensor ist in einer Sonderausführung für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich (II 2G T5-T1) erhältlich.

Dabei muss sich die Auswerteeinheit mit zusätzlichem Schaltverstärker außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs befinden. Die Sensorleitung für die Verbindung von Leckagesensor und Schaltverstärker hat eine Länge von 25 m und ist Teil des Lieferumfangs. Diese Sonderausführung des KSB Leckagesensors wird ausschließlich für den Einsatz an KSB-Pumpen mit Ex-Kennzeichnung angeboten.

<sup>1</sup> Werkseinstellung