

Foglio dati

Sensore perdite KSB

Sistema di monitoraggio intelligente per il rilevamento delle perdite nelle tenute meccaniche

Descrizione generale

Il sensore perdite KSB è un sistema di monitoraggio intelligente per il rilevamento e la visualizzazione in loco delle perdite nelle tenute meccaniche. È costituito da uno strumento di misura delle perdite e da un'unità di visualizzazione.

In caso di fornitura come gruppo pompa con piastra di base, lo strumento di misura è premontato in fabbrica sulla piastra di base, l'unità di visualizzazione è fornita sfusa. In caso di fornitura senza piastra di base, lo strumento di misura e l'unità di visualizzazione sono forniti sfusi.

Il sensore perdite KSB è collegato tramite un connettore M12, ed è subito pronto all'uso. Il dispositivo controlla le perdite della tenuta meccanica e, in caso di superamento della soglia di avvertimento o della soglia di allarme regolabili, emette segnali acustici e luminosi. Inoltre, la quantità di perdite corrente può essere inviata tramite un'uscita analogica.

Unità di visualizzazione

Unità di visualizzazione con indicatori luminosi in simboli comprensibili a livello internazionale e segnale acustico di allarme

Valore visualizzato

Funzionamento, avvertenza, allarme e contatto sensore come segnale luminoso, segnale acustico in stato di allarme

- Collegamento dell'unità di visualizzazione tramite connettore M12 x 1 a 5 poli per l'alimentazione di tensione e l'utilizzo di interfacce
- Disponibili gli stati di funzionamento Pronto, Avvertimento e Allarme come segnale OPTO
- Uscita opzionale della quantità di perdite come segnale analogico

Impostazione di 8 livelli di avvertimento e di allarme predefiniti tramite l'interruttore DIP:

Stadio	Soglia di avvertimento	Soglia di allarme
	g/h	g/h
1	0,1	2
2	0,2	3
3	0,3	3
4 ¹⁾	0,3	5
5	0,3	8
6	0,5	8
7	1	12
8	2	30

Sensori

Un sensore induttivo montato in fabbrica nel corpo del sensore perdite e collegato all'unità di valutazione tramite connettore.

Temperature dei liquidi all'ingresso corpo sensore in funzione del liquido di convogliamento: -20...90 °C
 (a seconda del tipo di pompa e delle condizioni ambientali sono possibili temperature dei liquidi lato pompa di -30...400 °C)

Materiali

- Strumento di misura della quantità: Noribeam® 316L
- Sensore induttivo (senza contatto con il liquido di convogliamento): ottone rivestito in bronzo bianco
- Superficie attiva: PBT

Campi di misura disponibili dell'uscita analogica

A seconda del livello di avvertimento/allarme: 0,2 x soglia di avvertimento; 2 x soglia di allarme (ad es. campo di misura con livello 4: 0,06...10 g/h per 4...20 mA)

Condizioni ambientali

Tipo di protezione: IP 65

Temperatura ambiente

- -30 °C ... 80 °C (trasporto, immagazzinamento)
- -10 °C ... 60 °C (funzionamento)

Dati elettrici

- Alimentazione di tensione: 24 V CC (±10%)

Interfacce, utilizzabili alternativamente

- Quantità di perdite 4 ... 20 mA
- Segnale OPTO (Open Collector) funzionamento
- Segnale OPTO (Open Collector) avvertimento
- Segnale OPTO (Open Collector) allarme

Compatibilità elettromagnetica

- EN 61326-1 (immunità alle interferenze industria, emissione di interferenze per aree domestiche)

Impiego in aree a rischio di esplosione

Il sensore perdite KSB è disponibile in una versione speciale per l'impiego in aree a rischio di esplosione (II 2G T5-T1).

L'unità di valutazione con amplificatore di isolamento aggiuntivo deve trovarsi al di fuori dell'area a rischio di esplosione. Il cavo sensore per il collegamento di sensore perdite e amplificatore di isolamento ha una lunghezza di 25

¹ Impostazione di fabbrica

m ed è compreso nella fornitura. Questa versione speciale del sensore perdite KSB è offerta esclusivamente per l'uso su pompe KSB con identificativo Ex.