

## Fiche de spécifications

### Capteur de fuite KSB

Système de surveillance intelligent pour la détection de fuite de garnitures mécaniques

#### Description générale

Le capteur de fuite KSB est un système de surveillance intelligent détectant et affichant toute fuite de la garniture mécanique. Il comprend un instrument de mesure du taux de fuite et un module d'affichage.

Si l'instrument de mesure du taux de fuite équipe un groupe motopompe monté à la livraison sur le socle, l'instrument de mesure est monté en usine sur le socle ; le module d'affichage est livré non monté. Si, à la livraison, le groupe motopompe n'est pas monté sur un socle, l'instrument de mesure et le module d'affichage sont livrés non montés.

Le capteur de fuite KSB est raccordé au moyen d'un connecteur M12 et il est immédiatement opérationnel. Il surveille le taux de fuite de la garniture mécanique et émet, en cas de dépassement du seuil d'avertissement ou d'alarme réglable, des signaux acoustiques et lumineux. De plus, le taux de fuite actuel peut être reporté par l'intermédiaire une sortie analogique.

#### Module d'affichage

Module d'affichage avec signal d'alarme acoustique et voyants lumineux dont les symboles et couleurs sont compréhensibles au niveau mondial et

#### Valeur affichée

« Sous tension », avertissement, alarme et contact du capteur en tant que signal lumineux, signal acoustique en cas état d'alarme.

- Raccordement du module d'affichage au moyen d'un connecteur M12 x 1, à 5 broches, pour l'alimentation électrique et utilisation en tant qu'interface
- Signalisation des états de fonctionnement « sous tension », avertissement et alarme en tant que signaux OPTO
- Au choix, émission du taux de fuite en tant que signal analogique

Réglage de 8 seuils d'avertissement et d'alarme prédéfinis par commutateur DIP :

Seuil	Seuil d'avertissement	Seuil d'alarme
	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

#### Capteurs

Un capteur inductif monté en usine dans le boîtier et raccordé par connecteur au module d'affichage.

Températures du fluide à l'entrée du boîtier en fonction du fluide pompé : -20...90 °C (suivant le type de pompe et les conditions ambiantes, des températures du fluide côté pompe de -30...400 °C sont possibles)

#### Matériaux

- Débitmètre : Noribeam® 316L
- Capteur inductif (sans contact avec le fluide pompé) : laiton revêtu au bronze blanc
- Surface active : PBT

#### Plage de mesures disponibles à la sortie analogique

Suivant le seuil d'avertissement / d'alarme : 0,2 x seuil d'avertissement ; 2 x seuil d'alarme (par ex. plage de mesure pour seuil 4 : 0,06...10 g/h pour 4...20 mA)

#### Conditions ambiantes

Degré de protection : IP65

#### Température ambiante

- -30°C ... 80°C (transport, stockage)
- -10°C ... 60°C (fonctionnement)

#### Caractéristiques électriques

- Tension d'alimentation : 24 V DC (±10%)

#### Interfaces utilisables en alternative

- Taux de fuite 4 ... 20 mA
- Signal OPTO (Open-Collector) pour sous tension
- Signal OPTO (Open-Collector) pour avertissement
- Signal OPTO (Open-Collector) pour alarme

#### Compatibilité électromagnétique

- EN 61326-1 (immunité aux perturbations : industrie, émission de perturbations : environnements résidentiels)

#### Utilisation en atmosphère explosible

En version spéciale le capteur de fuite KSB peut être utilisé en atmosphère explosible (II 2G T5-T1).

<sup>1</sup> Réglage usine

Dans un tel cas, l'analyseur avec le convertisseur séparateur complémentaire doit être placé en dehors de l'atmosphère explosible. Le câble de capteur reliant le capteur de fuite et le convertisseur séparateur a une longueur de 25 m et fait partie de la fourniture. Cette version spéciale du capteur de fuite KSB est proposée exclusivement pour l'utilisation avec des pompes KSB portant le symbole Ex.