

Produit certifié selon la norme DIN EN ISO 9001

Fiche des paramètres techniques



Série SRZ KL

Débitmètre à vis hélicoïdale

Pour des fluides de moyenne et grande viscosité

SRZ KL Débitmètre à vis hélicoïdale

Utilisation

Le débitmètre à vis hélicoïdale est destiné principalement pour des médias avec une grande viscosité. La technologie de mesure innovatrice se caractérise surtout par une perte de pression minimale, une distorsion minimale et une grande précision.

À part ça, les produits SRZ conviennent spécialement pour une utilisation dans des bancs d'essai, car les variations de viscosité dus à une température fluctuante ont une influence minimale sur la précision de mesure. Sa construction robuste est adaptée aux médias purs de moyenne et grande viscosité. Des matériaux de construction de très grande qualité assurent une longue durée de vie, une usure minimale et une plus grande précision de mesure.

Construction et principe de mesure

Deux tiges cycloïdales très précises agencées en engrènement mutuel et aux profils qui se recouvrent sont logées dans le corps cylindrique de telle sorte que des chambres de mesure fermées se forment entre les profils des tiges et les parois du débitmètre.

Le média mesuré circule dans le sens axial à travers les profils des tiges, le long des trous percés dans les chambres de mesure et en même temps il met les axes en rotation.

Ceci se déroule sans pulsations et avec des fuites minimales.

À l'aide d'une roue magnétique dotée d'un grand nombre de dents, le capteur détecte, à distance et à travers la paroi, le nombre de tours des axes. Le nombre de tours est proportionnel au flux volumétrique.

Des impulsions pour chaque unité de volume sont disponibles pour l'évaluation. Le K-factor (facteur de calibration) du débitmètre à vis hélicoïdale exprime le nombre exact d'impulsions par unité de volume. Pour déterminer le facteur de calibration individuel, nous effectuons une calibration de tous nos débitmètres. Nous devons alors prendre en compte, selon les possibilités, la viscosité de service du médium chez le client. Les protocoles de calibration respectifs font partie de la livraison.

Application

- Polyuréthane et polymères
- Huiles de chauffage légères
- Produits pétrochimiques
- Fluides thixotropiques
- Graisses et huiles de différents types avec une viscosité variable
- Bancs d'essai hydrauliques avec une viscosité variable

Particularités

- Grande précision
- Échelle de mesure large jusqu'à 1:400
- Résistance aux pressions jusqu'à 400 bar
- Faible dépendance de la viscosité, ils sont utilisables de 1 à 10⁶ mm²/s
- Petite perte de pression en comparaison avec d'autres paramètres de refoulement
- Système de détection avec une grande capacité de différenciation
- Insensible au flux d'impulsion
- Résistance à la corrosion grâce aux matériaux de qualité utilisés pour la fabrication des pièces et roulements
- Émissions sonores minimales en service

Paramètres techniques

| Type | Échelle de mesure, l/min ¹⁾ | K-Factor Impulsions/l ³ | Pression max. bar | Gamme de fréquences en Hz ³⁾ | Poids kg |
|----------|--|------------------------------------|-------------------|---|----------|
| SRZ 40* | 0,40 à 40 | 3.500 | 400 | 20 à 2.350 | 6,2 |
| SRZ 100* | 1,0 à 100 | 850 | 400 | 14 à 1.450 | 15,0 |
| SRZ 40* | 4,0 à 400 | 214 | 400 | 14 à 1.450 | 34,0 |

1) Valeurs moyennes des différents capteurs.

* La désignation du type exacte est disponible sur demande

SRZ KL Débitmètre à vis hélicoïdale

| Informations générales | |
|------------------------|---|
| Linéarité | ± 0,5% v. M. (≥ 30 mm ² /s) ± 0,25% v. M. (≥ 100 mm ² /s) |
| Répétabilité | ± 0,1% |
| Gamme de viscosité | 1 à 10 ⁶ mm ² /s |
| Matériaux | Corps: selon DIN 1.4305 (SS303) ou 1.4404 (SS316L) Vis hélicoïdales: selon 1.4122 (SS303) ou 1.4435 (SS316L) Roulements: roulements à billes Joints: FKM, PTFE |
| Température du médium | -20°C à +150°C (températures supérieures sur demande) |
| Dimensions | -Voir les dessins dimensionnels (pages 4 à 5) |

Aide au choix du capteur

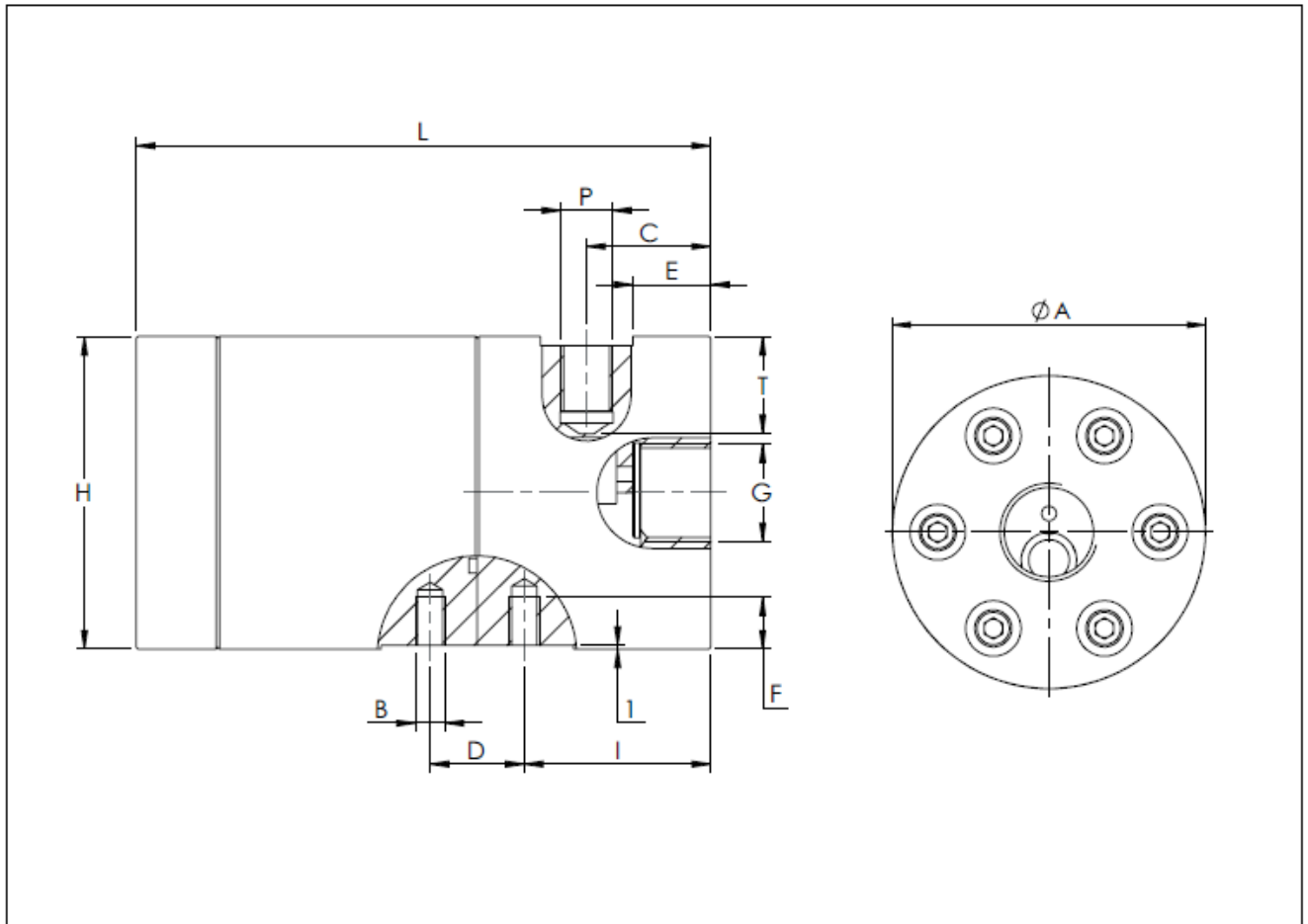
| Critères | VTE* | VT*/ WI | VIE* | IF*/ VIEG | VTC* | VTB* | TD* | VHE* | FOP* |
|--|----------|------------|------|--------------|------|------|-----|------|------|
| Type d'ouverture ¹⁾ | E | E | E | E | E | E | D | E | E/F |
| Température du médium | ≤ +70°C | | | | | | | | |
| | ≤ +120°C | | | | X | X | | | |
| | ≤ +150°C | X | X | X | | | | X | X |
| | ≤ +350°C | | | | X | | | | |
| EX- protection contre l'explosion | X | X | X | X | X | X | | | |
| Fréquence – sortie | X | X | X | X | X | | | X | X |
| Double fréquence - sortie | | | | | | | | | X |
| Sortie analogue 4 – 20 mA | | X | | | X | | | | |
| Indication de direction en avant – en arrière | | | | | | | | | |
| Afficheur local | | | | | X | X | | | |
| Linéarisation | | X | | | X | | | | |
| Alimentation 12 – 24 V | X | X | X | X | X | | | X | |
| Alimentation – batterie | | | | | | X | | | X |
| Interface | | X | | | X | | | | |

1) Types d'ouvertures: E: détection individuelle / D: double détection / F: détection FOP

* La désignation du type exacte est disponible sur demande

SRZ KL Débitmètre à vis hélicoïdale

Dessin dimensionnel (mm) SRZ...KL



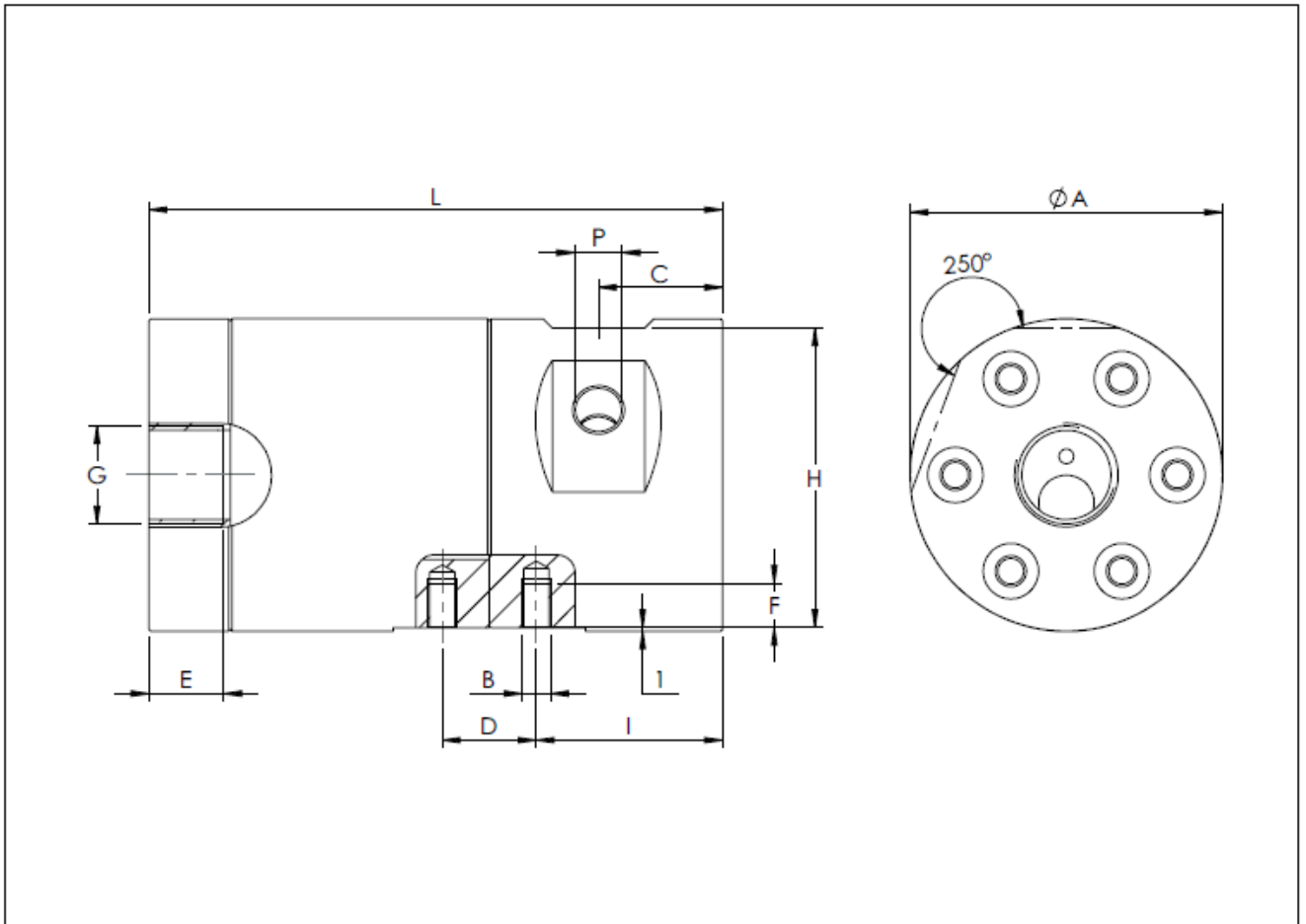
| SRZ Typ | Ø A | B | C | D | E | F | G | H | I | L | P ¹⁾ | T ²⁾ |
|----------|------|-----|------|----|----|----|---------|-----|----|-----|-----------------|-----------------|
| SRZ 40* | 84,4 | M8 | 33,5 | 25 | 17 | 13 | G3/4" | 81 | 50 | 155 | E | 26 |
| SRZ 100* | 109 | M10 | 41 | 44 | 28 | 18 | G1" | 105 | 65 | 221 | E | 30 |
| SRZ 400* | 134 | M12 | 60 | - | 30 | - | G1 1/2" | 132 | - | 318 | E | 33 |

1) Consultez l'aide au choix du capteur (page 3)

2) Prière de prendre en compte: La hauteur totale est calculée à partir de la hauteur (H) du débitmètre et du Pickups (capteur) (consultez la fiche de données individuelle après le décompte de la profondeur du vissage (T)).

SRZ KL Débitmètre à vis hélicoïdale

Dessin dimensionnel (mm) SRZ...KL avec double détection



| SRZ Typ | Ø A | B | C | D | E | F | G | H | I | L | P ¹⁾ | T ²⁾ |
|----------|-----|-----|------|----|----|----|---------|-----|----|-----|-----------------|-----------------|
| SRZ 40* | 85 | M8 | 33,5 | 25 | 17 | 13 | G3/4* | 81 | 50 | 155 | 2x E | 26 |
| SRZ 100* | 109 | M10 | 41 | 44 | 28 | 18 | G1* | 106 | 65 | 221 | 2x E | 30 |
| SRZ 400* | 134 | - | 60 | - | 30 | - | G1 1/2* | 132 | - | 318 | 2x E | 33 |

1) Consultez l'aide au choix du capteur (page 3)

2) Prière de prendre en compte: La hauteur totale est calculée à partir de la hauteur (H) du débitmètre et du Pickups (capteur) (consultez la fiche de données individuelle après le décompte de la profondeur du vissage (T).

Partenaires à contacter

KEM Hauptsitz

Liebigstraße 5
85757 Karlsfeld
Deutschland

T. +49 8131 59391-0
F. +49 8131 92604

info@kem-kueppers.com

KEM Service & Reparaturen

Wetzeller Straße 22
93444 Bad Kötzing
Deutschland

T. +49 9941 9423-0
F. +49 9941 9423-23

info@kem-kueppers.com

*Vous trouverez les autres distributeurs et partenaires sur le site web :
www.kem-kueppers.com*

Votre partenaire local :

| | |
|---|--|
|  | AIRLITEC Sensing & Control Instruments |
| 88, rue Jean Jaurès 80470 Dreuil Les Amiens France | |
| Tel: +33 3 22 54 83 47 Fax: +33 9 70 61 16 19 | |
| SIREN: 514 488 105 www.airlitec.com | |

KEM Küppers Elektromechanik GmbH | Liebigstraße 5 | D-85757 Karlsfeld | Tel +49 8131 59391 - 0 | Fax +49 8131 92604