

LBFS Pendulaire

Détection de niveau de point pendulaire pour pulvérulents ou granuleux en silos

LBFS-##52#.0

Vue d'ensemble

- Toutes les parties en contact avec le fluide en acier inoxydable
- IP68 en option
- Certificat ATEX
- Construit à partir du LBFS-xx52x.x



Caractéristiques techniques

| Caractéristiques | |
|--|--|
| Principe de mesure | CleverLevel capteurs de niveau (technologie du balayage de fréquence) |
| Hystérésis | ± 1 mm |
| Propriétés des milieux | DC > 1,5 |
| Temps de réponse de l'étape | 0,1 s , typ. 0,2 s , max. |
| Amortissement | 0 ... 10 s , ajustable |
| Répétabilité | ± 1 mm |
| Conditions de process | |
| Température du process | -25 ... 80 °C |
| Raccord de process | |
| Variante connexions | Voir paragraphe "Dimensions" |
| Matériaux des pièces en contact | AISI 316L (1.4404) PEEK Natura |
| Rugosité des parties en contact | Ra ≤ 0,8 µm |
| Conditions ambiantes | |
| Plage de température de fonctionnement | -25 ... 80 °C , si le câble ne bouge pas -5 ... 80 °C , si le câble bouge |
| Plage de température de stockage | -40 ... 85 °C |
| Degré de protection (EN 60529) | IP 67 , standard IP 68 (336 h @ 10 mH ₂ O) , en option |
| Humidité | < 98 % RH , condensation |
| Rayon de courbure câble | r ≥ 59 mm |
| Vibrations (sinusoïdales) (EN 60068-2-6) | 1,6 mm p-p (2 à 25 Hz), 4 g (25 à 100 Hz), 1 octave / minute |
| Signal de sortie | |
| Type de sortie | PNP NPN |
| Logique de commutation | Normalement fermé (NC) Normalement ouvert (NO) |

| Signal de sortie | |
|--|--|
| Chute de tension | PNP: (+Vs -1,5 V) ± 0,5 V, Rload = 10 kΩ NPN: (+1,5 V) ± 0,5 V, Rload = 10 kΩ |
| Courant de charge | 20 mA , max. |
| Courant de fuite | < 100 µA , max. |
| Protection de court-circuit | Oui |
| Boîtier | |
| Type | Version à capteur suspendu |
| Dimensions | Voir paragraphe "Schémas Dimensions" |
| Matériau | AISI 316L (1.4404) |
| Raccord électrique | |
| Câble | 4 fils, blindé, PUR |
| Presse-étoupe | M16x1,5, acier inoxydable |
| Alimentation | |
| Plage de tension d'alimentation | 12 ... 30 V DC |
| Consommation courant (sans charge) | 25 mA , typ. 50 mA , max. |
| Temps de mise sous tension | < 2 s |
| Protection contre l'inversion de polarité | Oui |
| Réglage d'usine | |
| Plage de commutation (constante diélectrique DC) | < 75,3 % , DC > 2 |
| Hystérésis de Plage | 2,4 % |
| Amortissement | 0,1 s |
| IECEx / ATEX II 1D - Ex ta IIIC T100 °C Da | |
| Plage de tension d'alimentation, Un | 30 V DC , max. |
| Courant de charge, In | 100 mA |
| Degré de protection des câbles accessoires | IP 67 |

LBFS Pendulaire

Détection de niveau de point pendulaire pour pulvérulents ou granuleux en silos

LBFS-##52#.0

Caractéristiques techniques

IECEx / ATEX II 1D - Ex ta IIIC T100 °C Da

Classe de température T100 °C -40 < Tamb < 85 °C

ATEX II 1D Ex ta IIIC T100 °C Da

Plage de tension d'alimentation, Un 30 V DC , max.

Courant de charge, In 100 mA , max.

Degree of protection for cable accessories IP 67

Classe de température T100 °C -25 < Tamb < 70 °C , avec sortie de câble

ATEX II 1G Ex ia IIC T4/T5

Valeurs maximales pour la sélection de la barrière, Ui 30 V DC

Valeurs maximales pour la sélection de la barrière, Ii 100 mA

Valeurs maximales pour la sélection de la barrière, Pi 750 mW

Capacité interne, Ci 43 nF
Ajoutez 0,20 nF/mètre pour les longueurs de câble supérieures à 1,5 mètres

Inductance interne, Li 10 µH
Ajoutez 1,13 µH/mètre pour les longueurs de câble supérieures à 1,5 mètres

ATEX II 1G Ex ia IIC T4/T5

Barrière recommandée PROFSI3-B25100-ALG-LS pour le type de sortie PNP

Classe de température, T1 -25 < Tamb < 70 °C , avec sortie de câble ... T5

ATEX II 3G Ex ec IIC T4/T5

Plage de tension d'alimentation, Un 30 V DC , max.

Courant de charge, In 100 mA , max.

Degré de protection des câbles accessoires IP 67

Classe de température, T1 -25 < Tamb < 70 °C , avec sortie de câble ... T5

Conformité et approbations

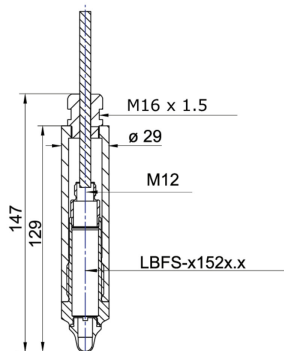
Hygiène Certifié FDA

Sécurité WHG (antidébordement, fuite)

Protection contre les explosions ATEX II 1D Ex ta IIIC T100 °C Da
ATEX II 1G Ex ia IIC T4/T5 Ga
ATEX II 3G Ex ec IIC T4/T5 Gc

Pharma USP Class VI (Matériau PEEK)

Dimensions (mm)

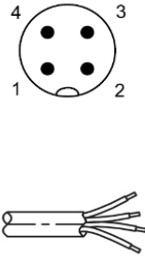
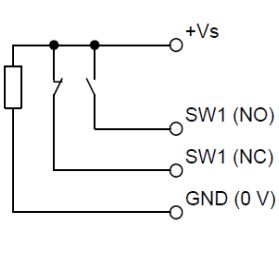
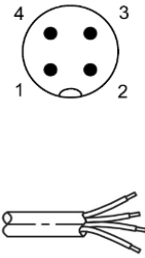
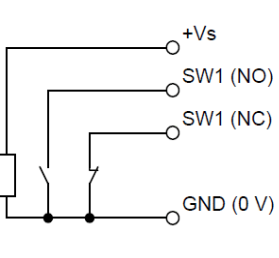


Version à capteur suspendu

LBFS Pendulaire

Détection de niveau de point pendulaire pour pulvérulents ou granuleux en silos
LBFS-##52#.0

Raccordements électriques

| Type de sortie | Connexion électrique | Schéma équivalent | Fonction | Affectation des bornes |
|----------------|--|--|------------------------------|------------------------|
| PNP |  |  | +Vs | 1 |
| | | | SW1, Normalement ouvert (NO) | 4 |
| | | | SW1, Normalement fermé (NC) | 2 |
| | | | GND (0 V) | 3 |
| | | | +Vs | BN |
| | | | SW1, Normalement ouvert (NO) | BK |
| NPN |  |  | +Vs | 1 |
| | | | SW1, Normalement ouvert (NO) | 4 |
| | | | SW1, Normalement fermé (NC) | 2 |
| | | | GND (0 V) | 3 |
| | | | +Vs | BN |
| | | | SW1, Normalement ouvert (NO) | BK |
| | | | SW1, Normalement fermé (NC) | WH |
| | | | GND (0 V) | BU |

LBFS Pendulaire

Détection de niveau de point pendulaire pour pulvérulents ou granuleux en silos

LBFS-##52#.0

Référence

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

| | LBFS | - | # | #### | . | 5 | 2 | # | # |
|---|------|---|---|------|---|---|---|---|---|
| Produit | LBFS | | | | | | | | |
| Conformité et approbations | | | | | | | | | |
| Standard | | | | 0 | | | | | |
| ATEX II 1G Ex ia IIC T5 Ga | | | | 1 | | | | | |
| ATEX II 1D Ex ta IIIC T100 °C | | | | 2 | | | | | |
| ATEX II 3G Ex ec IIC T5 | | | | 3 | | | | | |
| ATEX II 1G Ex ia IIC T5/T4 Ga/ATEX II 1D Ex ta IIIC T100°C Da | | | | 4 | | | | | |
| EAC (TR CU 020/2011) | | | | B | | | | | |
| Raccordements électriques | | | | | | | | | |
| Version pendulaire avec câble 1.5 m | | | | A | | | | | |
| Version pendulaire avec câble 5 m | | | | B | | | | | |
| Version pendulaire avec câble 10 m | | | | C | | | | | |
| Version pendulaire avec câble 25 m | | | | D | | | | | |
| Version pendulaire avec câble 1.5 m, IP68 | | | | E | | | | | |
| Version pendulaire avec câble 5 m, IP68 | | | | F | | | | | |
| Version pendulaire avec câble 10 m, IP68 | | | | G | | | | | |
| Connexions de processus | | | | | | | | | |
| G 1/2 A ISO 228-1 pour montage inversé (T10) | | | | | | 5 | | | |
| Mat. connexions de processus | | | | | | | | | |
| Acier inoxydable 1.4404 - AISI 316L | | | | | | | 2 | | |
| Configuration de sortie | | | | | | | | | |
| Sortie PNP | | | | | | | | 1 | |
| Sortie NPN | | | | | | | | 2 | |
| Configuration | | | | | | | | | |
| Réglage d'usine | | | | | | | | | 0 |
| Spécification client | | | | | | | | | C |