

- contrôle continu de niveau par la mesure de la pression hydrostatique du fluide
- mesure sans déplacement : valable aussi dans des milieux formant des dépôts semi-liquides
- plusieurs versions adaptées aux différents milieux
- dispositif anti-débordement selon WHG
- zone 0, dispositif anti-débordement selon VbF
- montage possible par raccord G1¼A

Fonctionnement

Le capteur de pression intégré au réservoir ou monté sur son côté est équipé d'une cellule de mesure piézorésistive. La pression hydrostatique du produit est transmise à la cellule de mesure par l'intermédiaire d'une membrane en acier inoxydable. La déformation est détecté par un convertisseur compensé en tension et en température (module enfichable dans la tête de la sonde). En sortie, le convertisseur de mesure délivre des impulsions de courant modulées en durée (PLM). Ces impulsions sont décodées par un appareil de traitement raccordé en technique 2 fils qui les convertit en un signal normalisé proportionnel au niveau.

Remarque

Pour l'utilisation en zone Ex ou comme dispositif anti-débordement (ÜFS), il faut respecter les spécifications des agréments et des certificats.

Capteur de pression hydrostatique

HR-028

Sortie électrique

PLM, standard, selon WHG

HR-2

PLM, zone 0, selon VbF

HR-3

Plage de mesure

0... 250 mbars

HR-1

0... 600 mbars

HR-2

0...1600 mbars

HR-3

0... 4 bars

HR-4

0... 10 bars

HR-5

Version

en saillie

HR-1

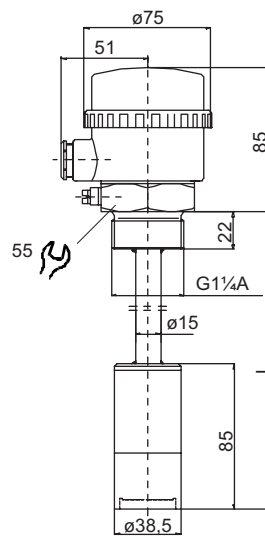
à tige

HR-2

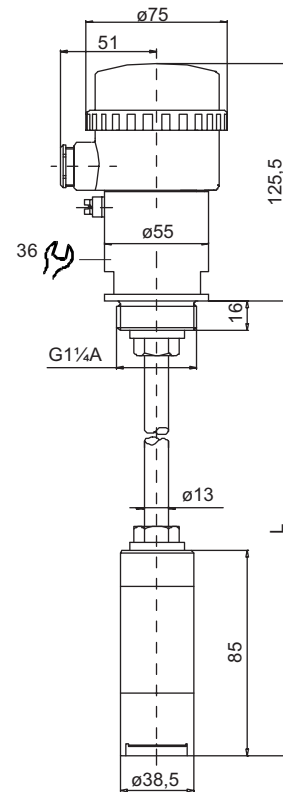
suspendue (gaine en acier inoxydable)

HR-3

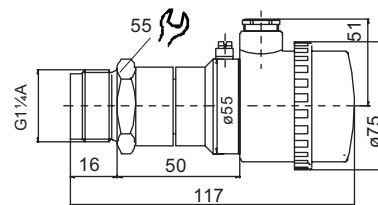
Schéma d'encombrement / Version



version à tige



version suspendue



version en saillie



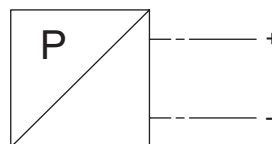
Lors de la commande, veuillez indiquer la longueur (L) de la tige ou du câble porteur.

Référence

HR-028

- version
- plage de mesure
- sortie électrique
- raccordement du procédé
- principe de mesure

Raccordement



Caractéristiques techniques																			
Agrément / Certificat HR-0282□□ HR-0283□□	WHG Z-65.11-10 (dispositif anti-débordement selon WHG) 01/PTB Nr.Ex-95.D.2020F (dispositif anti-débordement selon VbF)																		
Protection, catégorie	EExia IIC T6																		
Plages de mesure	Les capteurs de pression doivent être commandés avec des plages de mesure de pression définies.																		
HR-028□1□ HR-028□2□ HR-028□3□ HR-028□4□ HR-028□5□	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Plage de mesure</th> <th>Surpression max. admissible</th> <th>Plage de mesure min.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 ... 250 mbars</td> <td>2 bars</td> <td>0... 50 mbars</td> </tr> <tr> <td>0 ... 600 mbars</td> <td>6 bars</td> <td>0... 120 mbars</td> </tr> <tr> <td>0 ... 1600 mbars</td> <td>10 bars</td> <td>0... 0,6 bars</td> </tr> <tr> <td>0 ... 4 bars</td> <td>16 bars</td> <td>0... 1,6 bars</td> </tr> <tr> <td>0 ... 10 bars</td> <td>30 bars</td> <td>0... 4 bars</td> </tr> </tbody> </table>	Plage de mesure	Surpression max. admissible	Plage de mesure min.	0 ... 250 mbars	2 bars	0... 50 mbars	0 ... 600 mbars	6 bars	0... 120 mbars	0 ... 1600 mbars	10 bars	0... 0,6 bars	0 ... 4 bars	16 bars	0... 1,6 bars	0 ... 10 bars	30 bars	0... 4 bars
Plage de mesure	Surpression max. admissible	Plage de mesure min.																	
0 ... 250 mbars	2 bars	0... 50 mbars																	
0 ... 600 mbars	6 bars	0... 120 mbars																	
0 ... 1600 mbars	10 bars	0... 0,6 bars																	
0 ... 4 bars	16 bars	0... 1,6 bars																	
0 ... 10 bars	30 bars	0... 4 bars																	
Précision Linéarité Température	typique ±0,15 % max. ±0,3 % de la valeur fin d'échelle < 0,3 % de la valeur fin d'échelle / 10 K																		
Alimentation	par un appareil de traitement adapté (version PLM)																		
Sortie électrique	impulsions de courant PLM																		
Environnement Température	-20 °C ... +65 °C (253 K ... 338K)																		
Conditions d'utilisation Température du produit	-20 °C ... +60 °C (253 K ... 358 K)																		
Matériau du boîtier Tête de raccordement	PBT																		
Raccordement du procédé Raccordement à vis Membrane (soudée) Câble porteur	G1¼ A, acier inoxydable 1.4571 (Z 6 CNDT 17.12) acier inoxydable 1.4571 (Z 6 CNDT 17.12) PTFE, gaine en acier inoxydable 1.4301 (Z 6 CN 18.09)																		
Protection selon DIN 40 050	IP54																		
Accessoire HR-901200	parafoudre																		
Calibrage de la plage de mesure	Le capteur de pression doit être calibré quand le système est installé définitivement.																		

Un système de mesure est composé de :

- un capteur de pression HR-0283□□ avec un appareil de traitement HR-1681□□ avec un relais à seuil HR-169□□□ ou un appareil de traitement HR-178500 pour l'utilisation comme dispositif anti-débordement selon WHG et VbF
- un capteur de pression HR-0283□□ avec un appareil de traitement KFU8-PWC-EX1 pour l'utilisation en zone 0