



Capteurs process

Améliorer un classique : PI avec une résolution supérieure.



Capteurs de pression



Cellule de mesure céramique résistante aux pics de pression et aux surcharges.

Design affleurant avec joint en PTFE stable à long terme.

Température du fluide de 150°C en permanence.

Certificat d'usine à télécharger gratuitement.

↻ Très haute résolution grâce aux 32 bits et à l'IO-Link.



Haute résolution grâce à l'IO-Link et une résolution de 32 bits

Depuis des années, les capteurs de pression ifm de la série PI ont fait leurs preuves dans l'industrie agroalimentaire et des boissons. Mais même ce qui est réussi peut être amélioré. Ainsi, la résolution de l'étendue de mesure a été augmentée à 20 000 pas grâce à l'IO-Link et une résolution de 32 bits. C'est un gain énorme, en particulier pour la mesure de niveau hydrostatique avec pression du ciel gazeux. En effet, la détection de pression n'a lieu que dans une partie de l'étendue de mesure.

La fonction de simulation, grâce à laquelle le capteur peut transmettre des signaux de mesure ou des états d'erreur au système de contrôle-commande, est intéressante pour la maintenance et la mise en service.

Le capteur résiste en permanence à une température de 150 °C du fluide. Celle-ci est mesurée et transmise en plus via IO-Link (précision 2,5 K).



Réglage usine étendue de mesure [bar]	Etendue de mesure pres- sion relative [bar]	Réf.	
		G1 Aseptoflex Vario	G1 Cône d'étanchéité
0 à 100	-1 à 100	-	PI1602
0 à 25	-1 à 25	PI1703	PI1803
0 à 16	-1 à 16	PI1714	PI1814
0 à 10	-1 à 10	PI1704	PI1804
0 à 6	-1 à 6	PI1715	PI1815
0 à 4	-1 à 4	PI1705	PI1805
0 à 2,5	-0,124 à 2,5	PI1706	PI1806
0 à 1,6	-0,1 à 1,6	PI1717	PI1817
0 à 1	-0,05 à 1	PI1707	PI1807
-1 à 1	-1 à 1	PI1709	PI1809
0 à 0,4	-0,05 à 0,4	PI1718	PI1818
0 à 0,25	-0,0124 à 0,25	PI1708	PI1808
0 à 0,1	-0,005 à 0,1	PI1789	PI1889

Autres avantages et bénéfices client

Cellule de mesure céramique

Le capteur dispose d'une cellule de mesure en céramique de haute pureté. Celle-ci offre une haute résistance et stabilité à long terme, même en cas de pics de pression fréquents ou de surcharge. De plus, la céramique est résistante aux fluides abrasifs. Contrairement aux capteurs traditionnels à membrane métallique, il n'est pas nécessaire d'utiliser de l'huile comme séparateur, qui pourrait se retrouver dans le fluide en cas d'endommagement. C'est pourquoi la cellule de mesure céramique offre une sécurité maximale, notamment dans les applications de l'industrie agroalimentaire et des boissons ainsi que dans l'industrie pharmaceutique.

Affleurant et sans entretien

La cellule de mesure affleurant le processus ne laisse aucune chance aux dépôts. Seules les matières du capteur adaptées aux conditions agroalimentaires et ne nécessitant pas d'entretien entrent en contact avec le fluide : acier inox (1.4435 / 316L), PTFE (téflon) et céramique (Al₂O₃).

Ventilation optimisée

L'évent a été tourné de 90° vers le côté par rapport aux capteurs précédents de la série PI. Cela permet d'éviter que l'humidité ne repose sur la membrane Goretex si le capteur est monté avec l'afficheur vers le haut ou vers le bas. En outre, le capuchon de ventilation est équipé d'un larmier.

IO-Link

Non seulement la valeur de mesure est transmise numériquement sans pertes via IO-Link. Le paramétrage du capteur ainsi que la mise à disposition de données de diagnostic, comme la température excessive ou la valeur process en dehors de l'étendue de mesure, s'effectuent également via IO-Link. Il est bien sûr également possible de configurer le capteur sur place de manière classique à l'aide de trois touches de commande et d'un menu de réglage.

Autres données techniques		
Tension d'alimentation	[V DC]	20 à 30
Temps de réponse de la sortie analogique pour un pic	[ms]	30 (2 fils) / 7 (3 fils)
Exactitude / déviation (en % du gain)		
Exactitude type (selon DIN CEI EN 62828-1) incluant dérive due au couple de serrage, décalage du zéro et gain, non-linéarité, hystérésis		< ± 0,2
Température du fluide	[°C]	-25 à 150
Matières en contact avec le fluide		céramique 99,9 %, PTFE, acier inox (1.4435 / 316L)
Interface de communication		IO-Link 1.1 COM2 (38,4 kBaud)

Accessoires

Type	Description	Réf.
	Capuchon pour le système de filtre	E30483
	Capuchon pour le filtre du tuyau de ventilation	E30467
	Raccord à souder Ø 60 mm avec joint torique	E30150
	Adaptateur Aseptoflex Vario clamp 1-1,5" avec joint torique	E33201
Accessoires IO-Link		
	Adaptateur IO-Link Bluetooth	E30446
	Répéteur IO-Link	E30444
Câble de raccordement M12		
	Câble MPPE, 5 m, gris	EVF004
	Câble MPPE, 10 m, gris	EVF005