Capteur de pression PI

Capteur de pression pour utilisation
dans l'industrie agroalimentaire.

Présentation du produit

Description du produit

Capteur de pression PI

Ses prédécesseurs seraient fiers de lui. Nous le sommes.

Comment commencer la présentation d'un capteur de pression qui, partant déjà d'un niveau de performance élevé, s'est encore perfectionné ? Commence-t-on par mettre en avant sa robustesse grâce au boîtier en acier inox IP69K aseptique et grâce à une cellule de mesure céramique qui résiste aux pics de pression et surveille son propre état en permanence ?

Ou est-ce que l'on met plutôt l'accent sur sa résolution nettement plus élevée ? Après tout, le PI peut reproduire des changements de pression avec environ 20 000 pas via IO-Link. C'est aussi un message qui devrait être très pertinent dans l'industrie process. A ne pas négliger : le capteur résiste durablement à une température du fluide de 150 °C. De plus, les sauts de température dynamiques sont compensés par un algorithme intelligent.

Vous voyez, il y a plusieurs façons d'aborder les PI et ses avantages. Voici la dernière que nous pouvons vous proposer : regardez de plus près le capteur de pression prodige – sur **ifm.com/fr/PI**

Avantages du produit

Ce qui parle pour le PI

Performance

Résolution 32 bits avec environ 20.000 pas pour une indication détaillée des valeurs de process.

Mesure et compensation de température intégrées

Détection de la température du fluide jusqu'à 150 °C. Compensation des sauts de température dynamiques.

Cellule de mesure céramique avec fonction de diagnostic

Cellule de mesure céramique résistante avec surveillance d'état intégrée.

Conception

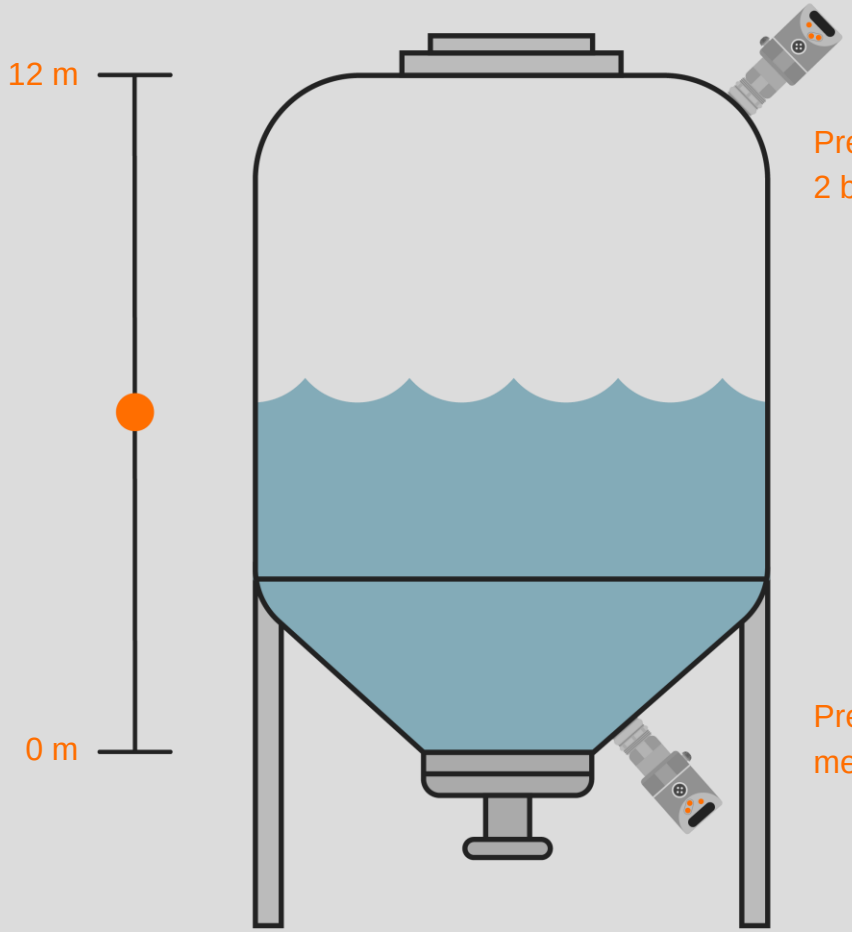
Le boîtier en acier inox IP69K répond à toutes les exigences de l'industrie agroalimentaire.

Aperçu des applications

Contrôle précis du niveau sur une cuve sous pression

Exemple pratique de la mesure de pression différentielle

- Un niveau de 12 mètres correspond à 1,2 bar, facilement mesurable avec un capteur de 1,6 bar.
- Avec une pression de ciel de 2 bars, la plage de mesure passe à au moins 3,2 bars et donc à la plage standard suivante de 4 bars.
- La résolution disponible doit être répartie sur une plage de mesure de 4 bars, ce qui, avec une résolution conventionnelle de 16 bits, double au moins la taille du pas par rapport à un capteur de 1,6 bar - au détriment de la précision.
- Le nouveau PI avec une résolution de 32 bits et environ 20 000 pas permet une indication détaillée même sur de grandes plages de mesure.

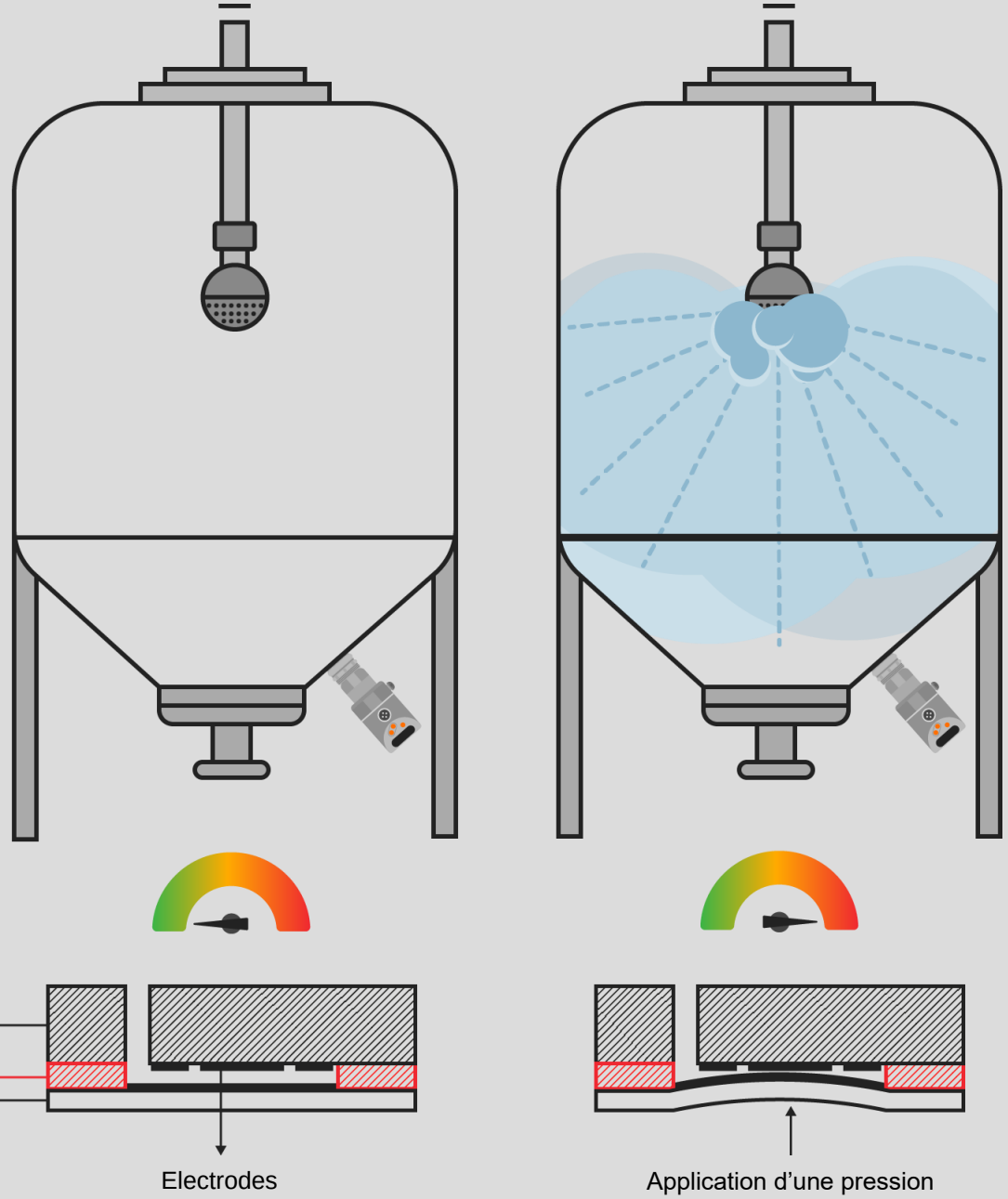


Aperçu des applications

Nettoyage avec une boule de pulvérisation

Conditions sévères :
Résistant aux pics de pression dynamiques

- Le corps de base de la cellule de mesure soutient le diaphragme en cas de surpression.
- Cela signifie que la cellule de mesure peut également résister aux chocs de pression qui peuvent se produire lors du nettoyage.
- L'état de la cellule de mesure est fourni à tout moment via la fonction de diagnostic intégrée.



Bon à savoir

Autres appareils pour la surveillance de cuves avec IO-Link

Mesure de température

Surveillance des points de contrôle critiques (CCP avec le capteur de température TCC auto-contrôlé).

Contrôle de vannes

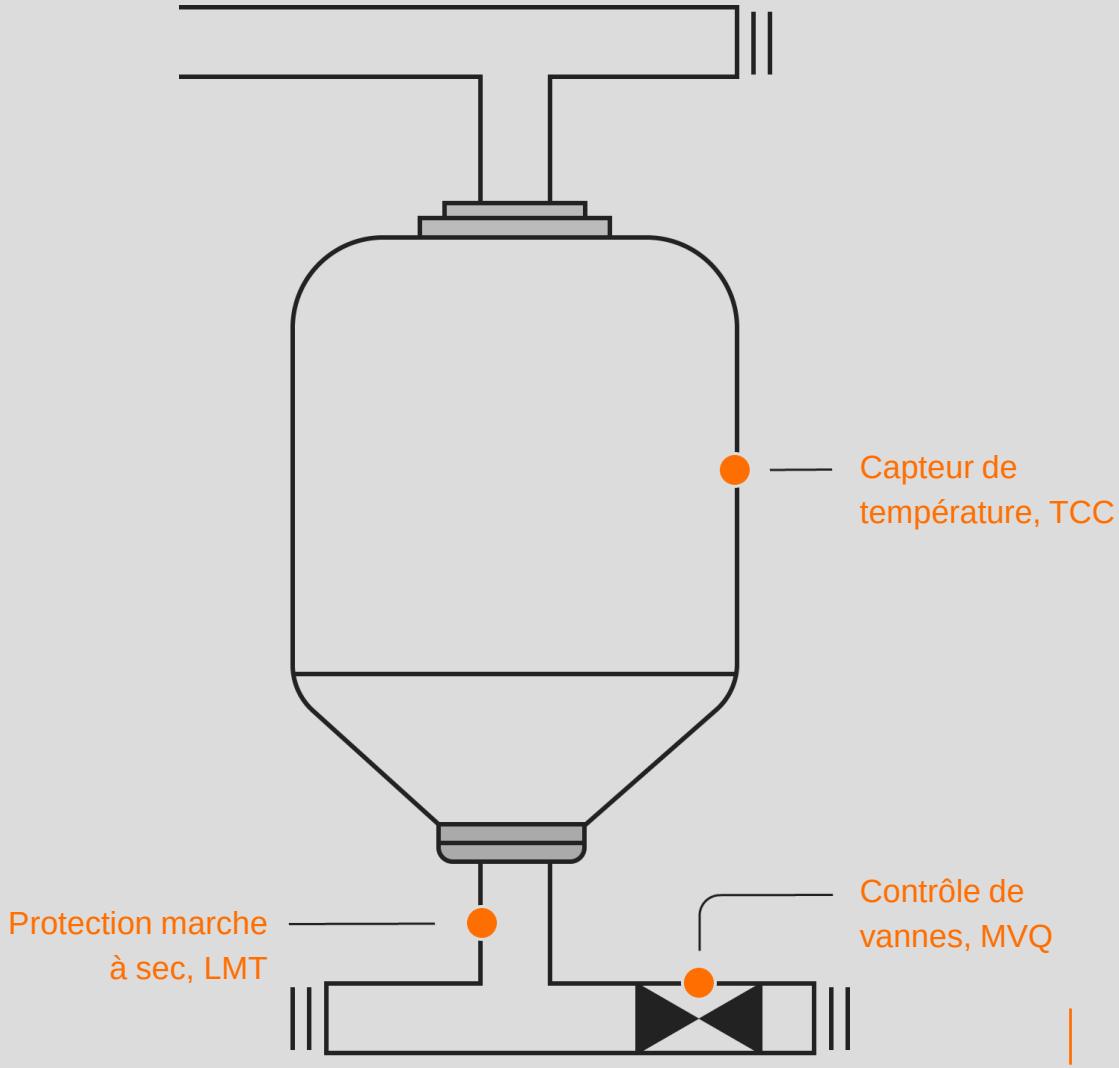
Pour que l'usure ou les blocages soient détectés à temps, le détecteur pour vannes MVQ enregistre en permanence la position de la soupape.

Protection contre la marche à sec des pompes

S'il n'y a pas assez de fluide dans le système, la pompe est arrêtée par le capteur de niveau à seuils LMT.

Capteurs process d'ifm

Ils répondent aux exigences de maintenance, de qualité, de calibrage et de l'utilisateur.



Capteur de pression PI

ifm.com