

Code info	Signification
Drop (chute)	La pression a chuté de manière inattendue par rapport à la pression moyenne instantanée. La valeur limite change en fonction des variations de pression.
Surge (poussée)	La pression a augmenté de manière inattendue par rapport à la pression moyenne instantanée. La valeur limite change au fil du temps en fonction des calculs fondés sur la pression moyenne.
High (haut)	La pression moyenne instantanée augmente au-delà d'une limite de pression configurable. Si aucune modification n'a été effectuée, la limite par défaut est de 15 bar.
Low (bas)	La pression moyenne instantanée descend en dessous d'une limite de pression configurable. Si aucune modification n'a été effectuée, la limite par défaut est de 1,5 bar.
Transient (variation transitoire)	La variation de pression augmente fortement pendant une courte durée. La valeur limite change au fil du temps en fonction des calculs fondés sur la pression moyenne.
Comm. error (erreur de communication)	Défaut de communication du PressureSensor. Il peut s'agir d'un défaut de communication ou d'un défaut de mesure.

2.5 Radio transmission

Le PressureSensor Kamstrup communique par radio 868 MHz avec M-Bus sans fil intégré, mode C1, assurant ainsi une télérelève du compteur rapide et facile, sans fil.

Le compteur est muni d'une antenne optimisée pour la transmission de longue portée. Par le M-Bus sans fil, une trame de données est transmise toutes les 96 secondes.

Les détails suivants sont transmis:

- pression minimale (pmin)
- pression maximale (pmax)
- pression moyenne (μ)
- écart standard de pression normalisé par μ (deuxième moment normalisé par μ , σ_2)
- biais de pression normalisé par μ (troisième moment normalisé, σ_3) calculé sur la série instantanée d'échantillons
- info code instantané.

Les données relatives à la mesure de la pression sont fondées sur un échantillonnage haute résolution.

Wireless M-Bus étant un standard ouvert, le PressureSensor Kamstrup peut être configuré avec ou sans cryptage du signal Wireless M-Bus.

Le cryptage permet de protéger les données personnelles d'une surveillance non autorisée. En outre, le fichier de cryptage permet d'accéder aisément aux données des compteurs et de les importer dans des programmes de relève.

Kamstrup A/S recommande le cryptage des données.



Ne pas jeter le dispositif dans la poubelle mais respecter les règles en vigueur.

Kamstrup Services SAS - Espace d'activités des Berthilliers - 167 Chemin des Frozières
71850 Chornoy les Mâcon - T: 03 85 22 13 48 - F: 03 85 34 49 83

kamstrup

PressureSensor Guide d'installation

Kamstrup A/S • 55122149_A1_FR_06.2017



1 Informations d'ordre général

Le PressureSensor Kamstrup s'utilise pour la gestion de la pression de l'eau dans les réseaux de distribution d'eau potable. Veuillez lire le présent guide avant d'installer le PressureSensor.

2 Conditions d'utilisation admissibles et plages de mesure

Plage de pression:	0 à 16 bar
Surpression:	50 bar
Pression d'éclatement:	75 bar
Dérive températures:	+/- 0,01 bar/10° K
Précision :	+/- 0,1 bar
Dérive à long terme:	+/- 0,05 bar
Classe de protection :	IP68
Température de stockage:	-20 à 55 °C
Conditions de service:	2 à 55 °C
Températures du fluide caloporteur:	0 à 40 °C

Cet équipement est conçu pour une utilisation en intérieur comme en extérieur.

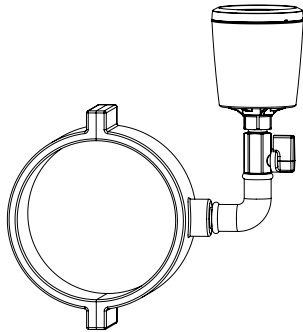
Il est conçu pour résister à la submersion et peut être installé directement sur les canalisations d'eau.

Il bénéficie des homologations suivantes pour l'eau potable:



2.1 Conditions d'installation

Préalablement à l'installation du PressureSensor Kamstrup, prévoir un raccord G½" pour l'installation. Une selle de branchement peut être utilisée à cet effet. Il est recommandé d'installer une vanne à boisseau sphérique entre la selle de branchement et le PressureSensor afin de faciliter les opérations de remplacement ou de maintenance.



Afin d'éviter la présence d'air dans l'installation, Kamstrup recommande l'utilisation d'un coude 90°. Dans tous les cas, il est important de purger l'installation si possible. A défaut, le PressureSensor sera moins précis jusqu'à l'absorption de l'air par l'eau.

Le PressureSensor ne doit pas être installé dans des environnements dont la température dépasse 55 °C en raison du risque de défaut de la pile.

Afin d'obtenir une performance radio optimale, il convient d'éviter les enceintes métalliques.

Il est possible d'améliorer la performance radio à l'aide d'accessoires tels que l'antenne externe pour montage en fosse afin d'obtenir un meilleur bilan de liaison.

2.2 Maintenance

Le PressureSensor doit toujours être assemblé correctement lors des interventions de nettoyage afin de protéger les éléments internes. N'utiliser que de l'eau pour le nettoyage.

Les opérations telles que l'installation, les réglages, la mise en service, l'utilisation, l'assemblage, le démontage et la maintenance ne doivent être réalisées que par du personnel qualifié formé à cet effet, conformément au code de bonnes pratiques applicable. Si l'équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l'équipement peut être altérée.

Une assistance technique peut être obtenue auprès de:

Kamstrup A/S
Industrivej 28
DK-8660 Skanderborg

Veuillez consulter le site web de Kamstrup afin de trouver le représentant local le plus proche:

<https://www.kamstrup.com/en-en/contact>.

2.3 Remplacement de la pile

Si vous avez besoin de remplacer les piles, vous devez exclusivement utiliser le kit de remplacement de pile fourni par Kamstrup. Voir les détails dans le manuel fourni avec le kit de remplacement de pile.

⚠ Avertissement. Risque d'explosion si la pile est remplacée par un type de pile incorrect. L'élimination des piles doit être effectuée conformément aux instructions.

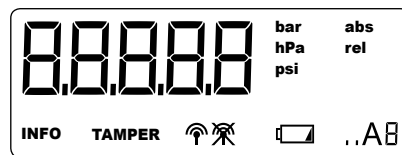
En cas de remplacement de la pile, maintenir la pile au sec en toutes circonstances et éliminer les piles usagées conformément à la réglementation.

La tension maximale des piles est de 3,67 V et est fournie par deux piles de type D (référence Kamstrup n° 6699031).

Tension de service minimale de la pile : 3,0 V. Si la tension détectée est inférieure, la pile sera considérée comme en niveau de charge faible. Le fonctionnement pendant 24 heures avec une pile en niveau de charge faible donnera lieu à une alarme et à une indication que la pile doit être remplacée dans un délai d'une semaine.

En-dessous de 2,7 V, l'appareil cessera son fonctionnement normal et sera maintenu hors tension.

2.4 Codes info et affichage



"bar": Niveau de pression indiqué avec deux décimales.

"hPa": Niveau de pression indiqué sans décimales.

"psi": Niveau de pression indiqué sans décimales.

"abs": Pression en valeur absolue.

"rel": Pression en valeur relative par rapport à la pression atmosphérique. Vous devez indiquer la pression atmosphérique dans la zone dans laquelle PressureSensor est installé. Cela s'effectue manuellement à l'aide de la tête de lecture optique (par défaut 1013 hPa).

"INFO": Clignote si une alarme relative à la pression est activée (drop, surge, high, low, transient, comm. error).



Clignote lorsque la communication radio est désactivée. Ce symbole indique que le compteur est encore en mode transport et que le transmetteur radio intégré est désactivé. Le transmetteur se met automatiquement en marche dès qu'une pression de 1,5 bar est mesurée pour la première fois. Le transmetteur radio reste allumé et le signal de code info s'éteint dans l'afficheur.



Clignote si les piles sont déchargées. La pression du débit n'est plus mesurée.



Les deux points clignotants indiquent que le PressureSensor est actif.



Eteint en mode normal. Clignote lorsque le compteur est déverrouillé.



Activé en mode vérification (mode test)..