Fiche produit

Surveillance du filtre · Filtres

Description

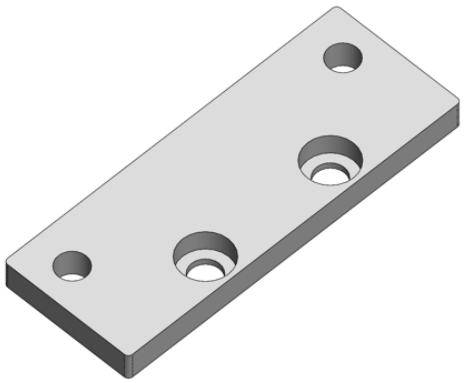
Le capteur de surveillance du filtre est installé du côté de l'aspiration, si possible juste avant la pompe. La pression mesurée à cet endroit permet de tirer des conclusions sur l'état de l'élément filtrant ainsi que sur la conduite d'aspiration en général. Il est ainsi possible de détecter un entretien ou un nettoyage à venir du filtre, tout comme une conduite d'alimentation fermée. De ce fait, l'alimentation en liquide est sécurisée, ce qui est tout particulièrement important pour les installations de production qui fonctionnement 24h/24 et 7j/7.

L'implémentation du capteur est très simple. Il peut être adapté directement aux filtres en T ou intégré dans la conduite d'aspiration au moyen d'un bloc de récepteur. Un ajout ultérieur est donc également possible.

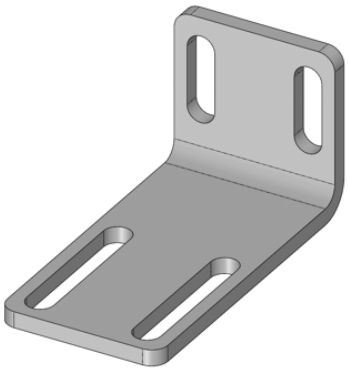
Indépendamment de cela, il existe différents modèles de capteurs. Outre le simple capteur de pression à sortie analogique, il existe surtout des pressostats à affichage numérique, des affichages optiques LED et/ou des signaux de sortie configurables. Les pressostats peuvent donner des retours lorsque des seuils de pression prédéfinis sont atteints. Les pressostats peuvent alors être configurés de manière spécifique au client au moyen de l'interface IO-Link.

Avantages

- Surveillance simultanée du filtre et de la pression du système côté aspiration
- Différents capteurs de pression peuvent être adaptés aux filtres en T ou intégrés dans la conduite d'aspiration au moyen d'un bloc de récepteur
- Utilisation possible avec tous les types de filtres
- Combinaison spécifique au client de filtre et de capteur de pression possible
- Grâce aux points de commutation configurables IO-Link *
- Témoins lumineux LED pour les points de commutation *
- Classe de protection IP 65



Plaque de montage pour filtre avec surveillance du filtre



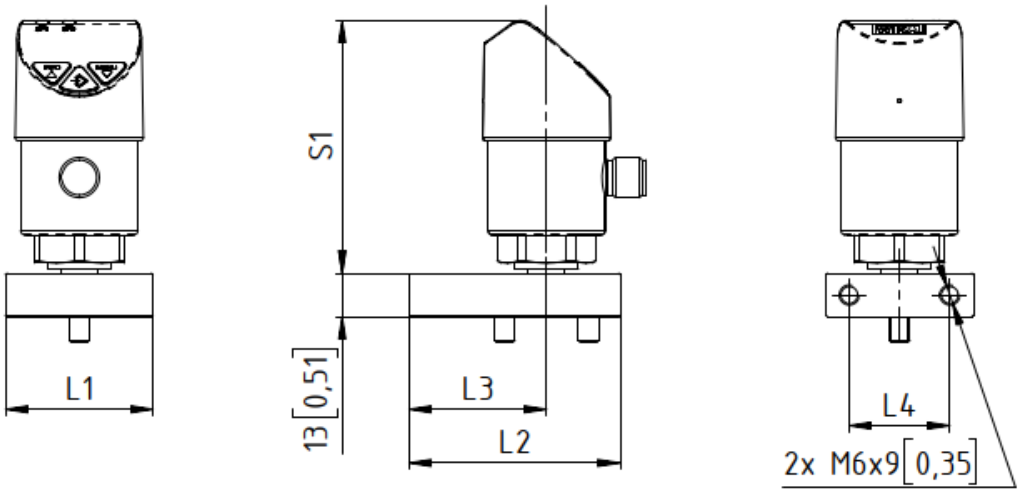
Equerre de montage pour bloc de récepteur avec surveillance du filtre

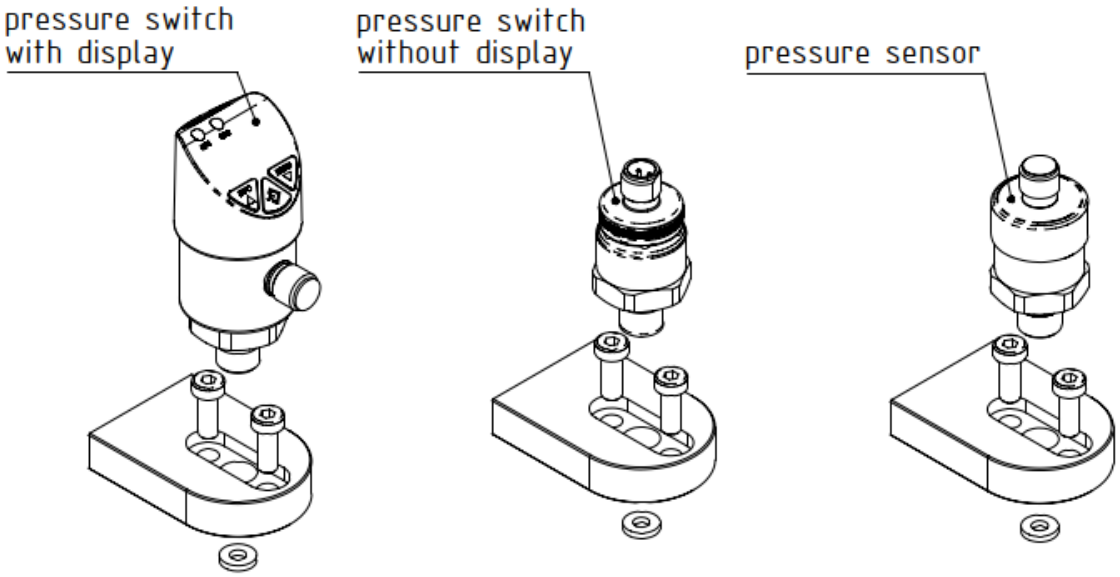
Caractéristiques techniques

Plage de mesure	-1 … 1,5 bar
Précision	± 12,5 mbar (± 0,5 % de la plage de mesure)
Limite de surpression	4 bar (2 fois la plage de mesure)
Plage de température du fluide	-20 … +85 °C (avec indicateur de pression) -40 … +125 °C (sans indicateur de pression)
Plage de viscosité	0,5 - 10.000 mPas
Connexions fluidiques bloc de montage	1/8" NPT, 3/8" NPT, 1/4"-28 UNF *
Composants en contact avec le fluide	1.4404, PEEK
Sortie de commutation	2 points de commutation PNP/NPN *
Signal analogique	4 ... 20 mA / 0 ... 10 V DC (3-wire) *
Raccordement de l'alimentation	Connecteur circulaire M12, prise 4/5 broches *
Alimentation	15 - 35 V DC
Remarque	* en fonction de la configuration

Generell
Même si des paramètres remplissent de façon individuelle les plages de performance indiquées, certaines combinaisons de paramètres ne sont néanmoins pas réalisables. Les paramètres peuvent aller en deçà ou au-delà des performances indiquées dans des conditions optimales. Pour une application particulière, veuillez prendre contact avec HNP Mikrosysteme. Les performances du produit peuvent varier. Sous réserve de modifications techniques.
Ce document est susceptible d'être modifié sans préavis.

Dimensions adaptation filtre T



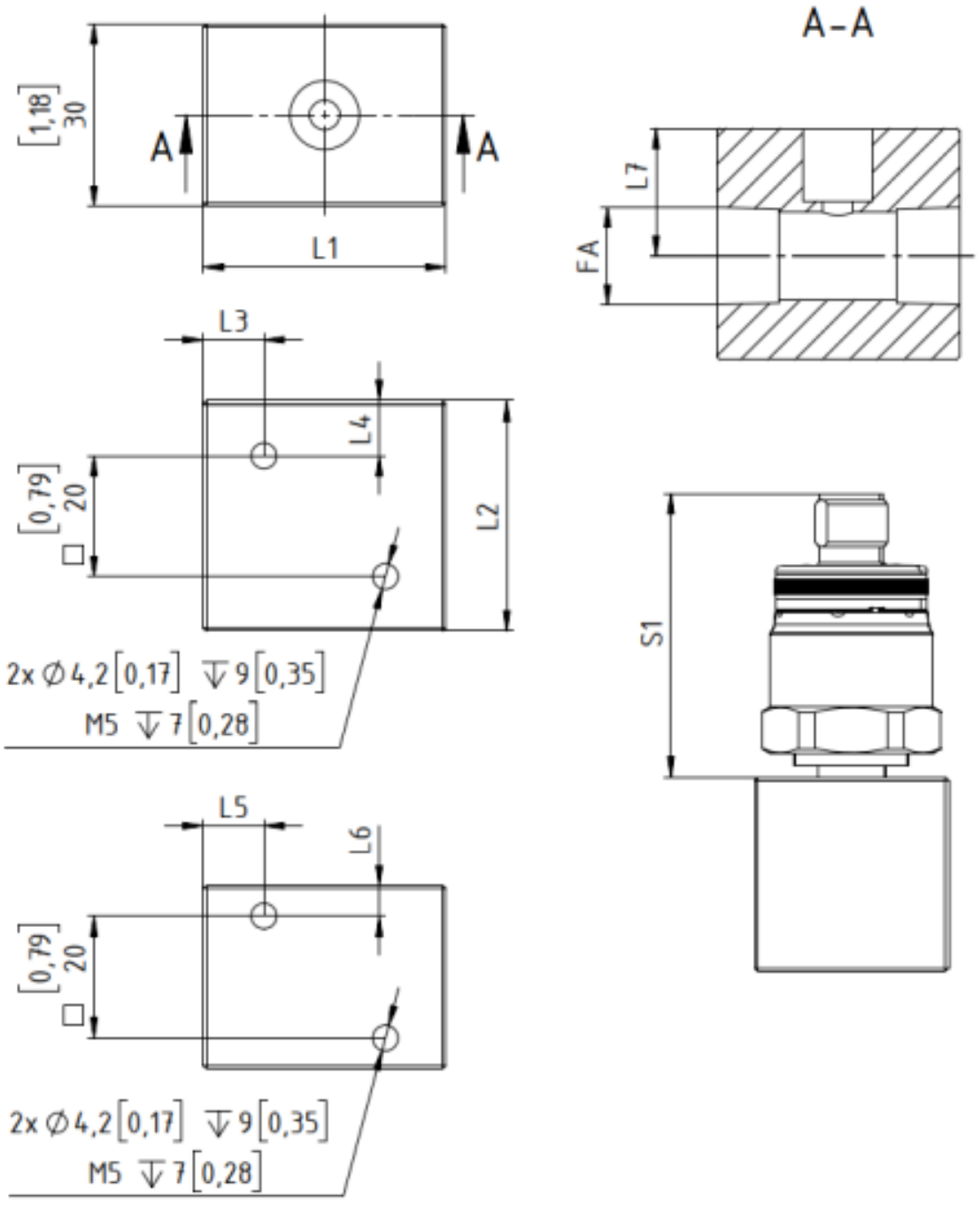


Dimensions are millimeters next to [inches].
Drawing is subject to change without notice.

filter type	F-MI1-T	F-MI2-T	F-MI3-T	F-MI4-T
L1	38 [1.50]	44 [1.73]	70 [2.76]	80 [3.15]
L2	60 [2.36]	63 [2.48]	76 [2.99]	85 [3.35]
L3	41 [1.61]	41 [1.61]	41 [1.61]	45 [1.77]
L4	20 [0.79]	30 [1.18]	30 [1.18]	30 [1.18]

sensor type	pressure switch with display	pressure switch without dsiplay	pressure sensor
S1	75.3 [2.96]	50.3 [1.98]	48.1 [1.89]

Dimensions adaptation bloc de récepteur (1)



Dimensions adaptation bloc de récepteur (2)

fluid connection variant (FA)	1/4"-28 UNF	1/8" NPT	3/8" NPT
L1	32 [1,26]	32 [1,26]	40 [1,57]
L2	30 [1,18]	32 [1,18]	38 [1,50]
L3	6 [0,24]	6 [0,24]	10 [0,39]
L4	5 [0,20]	6 [0,24]	9 [0,35]
L5	6 [0,24]	6 [0,24]	10 [0,39]
L6	5 [0,20]	5 [0,20]	5 [0,20]
L7	15 [0,59]	16,5 [0,65]	21 [0,83]

sensor type	pressure sensor	pressure switch without display	pressure switch with display
S1	48,1 [1,89]	50,3 [1,98]	75,3 [2,98]

Brevets et marques

Nos produits sont protégés par les brevets nationaux et internationaux suivants : DE 10 2018 129 631.2 B3; EP 3 884 162; CN 113 302 399 B; DE 10 2018 129 633.9 B3; EP 3 884 160; CN 113 272 553 B; DE 10 2018 129 634.7 B3; EP 3 884 527; DE 10 2018 129 635.5 B3; EP 3 762 165; DE 10146 793.1; EP 1 354 135 B1; US 7,698,818 B2; DE 10 2011 051 486 B4; EP 2 726 740 B1; US 9,404,492 B2; CN 103 732 921B; EP 2 640 977 B1; US 10,012,220 B2; CN 103 348 141 B; HK 1 185 648 B.
HNPM®, mzr®, MoDoS®, µ-Clamp®, µDispense®, LiquiDoS®, smartDoS®, colorDoS®, MSM®, sont des marques déposées allemandes de HNP Mikrosysteme GmbH.

Contact

HNP Mikrosysteme GmbH
18 Avenue de la Paix-Simone Veil
F-67000 Strasbourg

T +33 | 3 88 64 27 24
F +33 | 3 88 64 05 83
myriam.pitrois@hnp-mikrosysteme.fr

Statut 2026/04