Série FI750 Indicateur de débit en ligne

Jusqu'à

- 180 l/min, 48 US g/min
- 420 bars, 6000 psi

Les indicateurs de débit sont conçus pour la surveillance en continu des circuits hydrauliques ou, de façon intermittente, leur mise en route ou leur entretien, cela jusqu'à 420 bars, 6000 psi.

Le large et lisible cadran de diamètre 63 mm (2 1/2") permet le contrôle rapide des performances des pompes ou le réglage des valves de régulation du débit. Ils peuvent être utilisés dans les circuits mobiles ou industriels, ainsi que dans les systèmes de lubrification ou de refroidissement utilisant de l'huile.

Ces indicateurs à fonctionnement mécanique peuvent être installés dans les environnements difficiles ou dans les applications ou il n'y a pas de source de courant disponible. La conception de l'indicateur assure une bonne fiabilité et minimise les effets de la contamination.

L'indicateur de débit consiste à une bague dont l'orifice a les bords saillants et d'un piston à bout conique. Le déplacement du piston est directement proportionnel au débit et les bords saillants minimisent les effets de la viscosité. Le piston est couplé magnétiquement à une aiguille qui pointe la valeur du débit, en l/min et en US g/min, sur une échelle claire et facilement lisible.

Les indicateurs de débit FI750 ne doivent pas être installés dans des circuits ou le sens du débit peut être inversé.





Caractéristiques

- Débit: 2 180 l/min 0.5 - 48 US g/min
- Pression: 420 bars, 6000 psi
- PRECISION: meilleure que 4% de d'échelle
- Thermomètre intégré en option
- Lecture directe
- Echelle double I/min -US g/min
- Montage horizontal ou vertical
- Cadran large et clair
- Conception robuste et économique
- Orifice pour manomètre
- Plage de fonctionnement large



Caractéristiques

Code modèle	Code modèle Plage d'étalonnage		Orifices principaux	Orifice	Pression	
avec température	sans température	l/min	US g/min		du dessus	maximale
FI750-16ABOT	FI750-16ABO	2 - 16	0.5 - 4	3/4" BSPP	1/4" BSPP	420 bar
FI750-30ABOT	FI750-30ABO	2 - 30	0.5 - 8	3/4" BSPP	1/4" BSPP	420 bar
FI750-60ABOT	FI750-60ABO	2 - 60	0.5 - 16	3/4" BSPP	1/4" BSPP	420 bar
FI750-120ABOT	FI750-120ABO	4 - 120	1 - 32	3/4" BSPP	1/4" BSPP	420 bar
FI750-180ABOT	FI750-180ABO	10 - 180	4 - 48	3/4" BSPP	1/4" BSPP	420 bar
FI750-16ANOT	FI750-16ANO	2 - 16	0.5 - 4	3/4" NPSF	1/4" NPTF	6000 psi
FI750-30ANOT	FI750-30ANO	2 - 30	0.5 - 8	3/4" NPSF	1/4" NPTF	6000 psi
FI750-60ANOT	FI750-60ANO	2 - 60	0.5 - 16	3/4" NPSF	1/4" NPTF	6000 psi
FI750-120ANOT	FI750-120ANO	4 - 120	1 - 32	3/4" NPSF	1/4" NPTF	6000 psi
FI750-180ANOT	FI750-180ANO	10 - 180	4 - 48	3/4" NPSF	1/4" NPTF	6000 psi
FI750-16ASOT	FI750-16ASO	2 - 16	0.5 - 4	1 - 1/16" - 12 UNF #12 SAE ORB	1/4" NPTF	6000 psi
FI750-30ASOT	FI750-30ASO	2 - 30	0.5 - 8	1 - 1/16" - 12 UNF #12 SAE ORB	1/4" NPTF	6000 psi
FI750-60ASOT	FI750-60ASO	2 - 60	0.5 - 16	1 - 1/16" - 12 UNF #12 SAE ORB	1/4" NPTF	6000 psi
FI750-120ASOT	FI750-120ASO	4 - 120	1 - 32	1 - 1/16" - 12 UNF #12 SAE ORB	1/4" NPTF	6000 psi
FI750-180ASOT	FI750-180ASO	10 - 180	4 - 48	1 - 1/16" - 12 UNF #12 SAE ORB	1/4" NPTF	6000 psi

Note - Tous les filetages NPTF sont conformes à ANSI B1.20.3 -1976 Class 1.

Comme décrit dans ce standard il est recommandé que l'étanchéité soit assurée par un produit adapté que l'on applique sur le filet. Les raccords NPT peuvent aussi être utilisés pour raccordement aux orifices NPTF (un produit d'étanchéité doit également être appliqué sur le filet)

Caractéristiques de fonctionnement

Température ambiante : -10 à 50°C (14 à 122°F) **Fluide** : huiles hydrauliques

Température du fluide : Continu : 20 à 80°C (65 - 176°F) Utilisation discontinue : (<10 minutes) jusqu'à 110°C (230°F)

Précision:

Débit: $\pm 4\%$ de la pleine échelle

Température: $\pm 2.5^{\circ}\text{C} (\pm 5^{\circ}\text{F})$

Dimensions: 146 x 74 x 49 mm (5.75" x 2.9" x 1.92")

Poids: Aluminium: 1.4 kg (3lbs),

Matériau de construction

Bloc: aluminium 2011T3
Pièces internes: principalement laiton

Joints: Viton

Fonctionnement

L'indicateur de débit consiste à une bague dont l'orifice a les bords saillants et d'un piston à bout conique. Le déplacement du piston est directement proportionnel au débit et les bords saillants minimisent les effets de la viscosité. Le piston est couplé magnétiquement à une aiguille qui pointe la valeur du débit, en l/min et en US g/min, sur une échelle claire et facilement lisible. Les indicateurs de débit F1750 ne doivent pas être installés dans des circuits ou le sens du débit peut être inversé. Voir la série RFI pour les les cas de réversibilité.

Etalonnage

Toutes les références sont, en standard, étalonnées avec une huile à 28 cSt. Les certificats d'étalonnage sont disponibles sur demande - cette option est payante. D'autres étalonnage peuvent être proposés sur demande - consulter le service commercial.

Installation

L'unité peut être installée dans n'importe quelle position, horizontale, verticale ou n'importe où dans l'intervalle.

L'unité est conçue pour montage sur panneau ou pour montage en ligne. Lors d'un montage sur panneau, il faut s'assurer que les faces latérales et arrière de l'unité soient éloignées d'au moins 12 millimètres (1/2") de n'importe quel matériau ferreux tel qu'un panneau ou une base en fer. Le piston contient un aimant qui peut être affecté par la proximité de matériaux ferreux. La face avant peut être montée directement aux panneaux ferreux. Deux trous de 9 millimètres (0.35") de diamètre sont prévus pour cet effet. L'indicateur peut être monté sur les lignes pression ou retour, cependant, pas en inversion de débit car l'indicateur de débit agira alors en tant que clapet anti-retour et pourra être endommagé. Tous les raccordements hydrauliques doivent être effectués par un personnel suffisamment qualifié.

Accessoires

En option, manomètre relié directement au bloc ou par l'intermédiaire d'un micro flexible - voir la fiche manomètres. Relais à contact sec - consulter le service commercial.

Performances

Courbes typiques de chute de pression. Viscosité de l'huile 25 centistokes. (1 bar = 14.5 psi, 10 l/min = 2.64 USg/min)



