

# Série FI750/FI1500

## Indicateur de débit en ligne en laiton

Jusqu'à

- 400 l/min, 100 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.

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.

Comme ces unités en laiton n'ont pas de pièce en acier ou de joint au contact du fluide, ils peuvent être utilisés dans les systèmes fonctionnant avec l'eau et les émulsions eau-huile

Ces indicateurs à fonctionnement mécanique peuvent être installés dans les environnements difficiles ou dans les applications où 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 ou en US g/min, sur une échelle claire et facilement lisible.



Mesure et contrôle hydrauliques

WEBTEC

hidra[matic]

Downloaded from: [www.hidramatic.com](http://www.hidramatic.com)

### Caractéristiques

- Débit: 2 - 400 l/min  
0.5 - 100 US g/min
- Pression: jusqu'à 420 bars, 6000 PSI
- Précision: meilleure que 4% de l'échelle
- Thermomètre intégré en option
- Lecture directe
- Echelle double eau/huile
- Montage horizontal ou vertical
- Cadran large et clair
- Conception robuste et économique
- Orifice pour manomètre
- Plage de fonctionnement large



Certificate No.8242

## Caractéristiques

Code modèle avec température	Code modèle sans température	Plage d'étalonnage		Orifices principaux	Orifice du dessus	Pression maximale
		Eau	Huile			
FI750-30BBWT	FI750-30BBW	2 - 30 lpm	2 - 30 lpm	3/4" BSPP	1/4" BSPP	420 bar
FI750-30BNWT	FI750-30BNW	0.5 - 8 US gpm	0.5 - 8 US gpm	3/4" NPSF	1/4" NPTF	6000 psi
FI750-60BBWT	FI750-60BBW	3 - 70 lpm	2 - 60 lpm	3/4" BSPP	1/4" BSPP	420 bar
FI750-60BNWT	FI750-60BNW	0.8 - 8 US gpm	0.5 - 16 US gpm	3/4" NPSF	1/4" NPTF	6000 psi
FI750-120BBWT	FI750-120BBW	4 - 140 lpm	4 - 120 lpm	3/4" BSPP	1/4" BSPP	420 bar
FI750-120BNWT	FI750-120BNW	1 - 37 US gpm	1 - 32 US gpm	3/4" NPSF	1/4" NPTF	6000 psi
FI1500-200BBWT	FI1500-200BBW	10 - 200 lpm	10 - 200 lpm	1-1/2" BSPP	1/4" BSPP	350 bar
FI1500-200BSWT	FI1500-200BSW	2.5 - 50 US gpm	2.5 - 50 US gpm	1-7/8" -12UN #24 SAE ORB	1/4" NPTF	5000 psi
FI1500-400BBWT	FI1500-400BBW	20 - 400 lpm	20 - 400 lpm	1-1/2" BSPP	1/4" BSPP	350 bar
FI1500-400BSWT	FI1500-400BSW	5 - 100 US gpm	5 - 100 US gpm	1-7/8" -12UN #24 SAE ORB	1/4" NPTF	5000 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/eau

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

**Précision:** Débit: ± 4% de la pleine échelle, **Température:** ± 2.5°C (±5°F)

**Dimensions:** **FI750:** 146 x 74 x 49mm (5-3/4" x 3" x 2"), **FI1500:** 199 x 87 x 74 mm (7-7/8" x 3-1/2" x 3")

**Poids:** **FI750:** 3.8 kg (8.4 lbs), **FI1500:** 9.2 kg (20.2 lbs)

### Matériau de construction

**Bloc:** laiton

**Pièces internes:** principalement laiton

**Joint:** 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 ou en US g/min, sur une échelle claire et facilement lisible. Les indicateurs de débit ne doivent pas être installés dans des circuits où le sens du débit peut être inversé.

L'unité est sans aluminium et parfaitement étanche.

### Étalonnage

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)

