

HIDRAULIC MEASUREMENT AND CONTROL

Série FI750/1500

Indicateur de débit en ligne Phosphate Ester

Les indicateurs de débit de la série FI Phosphate Ester (FI PE) sont spécialement conçus pour la surveillance continue ou intermittente du débit dans les systèmes hydrauliques qui utilisent des fluides à base d'ester phosphate, tels que ceux que l'on trouve couramment dans les équipements d'assistance au sol (GSE) dans le domaine de l'aviation.

Avec une pression de service maximale de 420 bars (6 000 psi) et une compatibilité avec les fluides à base d'ester phosphate, ces indicateurs offrent une surveillance visuelle fiable et précise lorsque l'alimentation électrique n'est pas disponible ou autorisée. Le grand cadran clair à double échelle de 63 mm (2½") (L/min et US gpm) permet une lecture rapide et immédiate, idéale pour l'entretien, la maintenance et la configuration des systèmes GSE sur le terrain.

Conçues pour un écoulement unidirectionnel uniquement, les unités de la série FI Phosphate Ester sont robustes et résistantes à la contamination, ce qui les rend adaptées aux environnements exigeants que l'on trouve dans les aéroports et les opérations de maintenance aérospatiale.

Spécifications

Pression nominale maxi. : Jusqu'à 420 bar, 6000 psi

Débit nominal maxi. : Jusqu'à 180 l/min, 48 gallons US/min

Température ambiante : -10 à 50 °C, 14 à 122 °F Fluides compatibles : Phosphate Ester Connexions : BSPP, NPSF, SAE Matériau : Matériau du corps : Aluminium 2011T6

Matériau interne: Principalement du laiton

Joint: FKN

Poids: FI750: 1,4 kg, 3,1 lbs FI1500: 3.2 kg, 7 lb

Make it BLUE

Caractéristiques

- Indicateur de débit en ligne pour les systèmes hydrauliques à ester phosphate
- Précision 4 % de la pleine échelle
- Double échelle (L/min et US gpm)
- Grand cadran clair de 63 mm (2 1/2 pouces)
- Construction robuste pour les conditions de terrain difficiles
- Orifice du manomètre pour des capacités de diagnostic supplémentaires
- Optimisé pour la compatibilité avec les fluides à base d'ester phosphate
- Aucune alimentation électrique requise





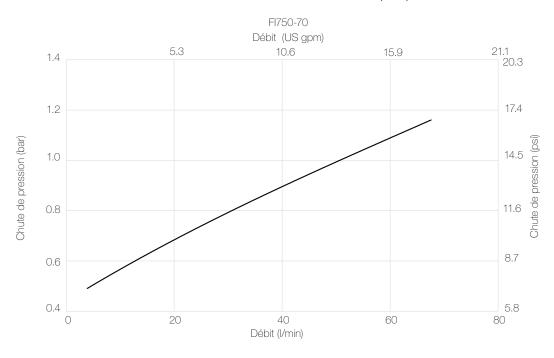
Code de commande

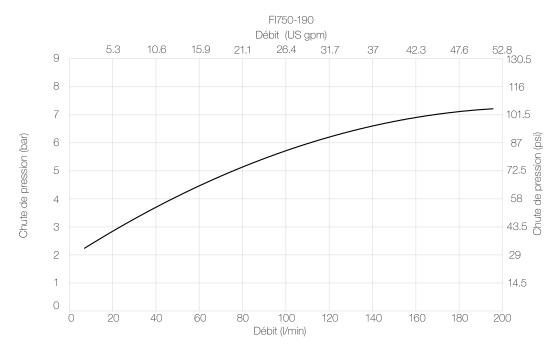
Veuillez contacter notre équipe commerciale pour toutes spécifications de commandes spéciales.

N° DE MODÈLE	PLAGE DE DÉBIT ÉTALONNÉE		ORIFICES PRINCIPAUX	ORIFICES SUPÉRIEURS	PRESSION NOMINALE MAX.
	L/min	US gpm		SUPERIEURS	NOMINALE MAX.
FI750-70ABP	4 - 70	1 - 19	3/4" BSPP	1/4" BSPP	420 bar, 6000 psi
FI750-190ABP	20 - 190	4 - 50	3/4" BSPP	1/4" BSPP	420 bar, 6000 psi
FI1500-250ABP	40 - 250	10 - 66	1-1/2" BSPP	1/4" BSPP	350 bar, 5000 psi
FI750-70ASP	4 - 70	1 - 19	1 - 1/16" - 12 UN #12 SAE ORB	9/16" UNF	420 bar, 6000 psi
FI750-190ASP	20 - 190	4 - 50	1 - 1/16" - 12 UN #12 SAE ORB	9/16" UNF	420 bar, 6000 psi
FI1500-250ASP	40 - 250	10 - 66	1 - 7/8" - 12 UN #24 SAE ORB	9/16" UNF	350 bar, 5000 psi

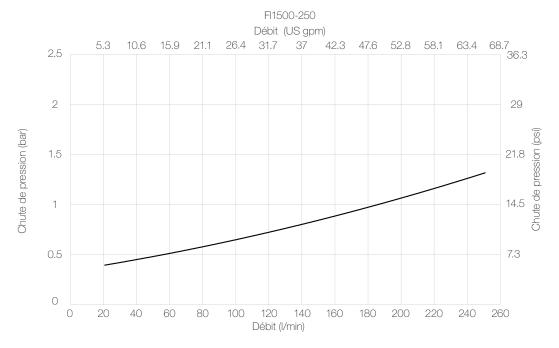
Courbes typiques de chute de pression

Tous les tests ont été réalisés avec de l'huile à base d'ester phosphate à 9 cSt



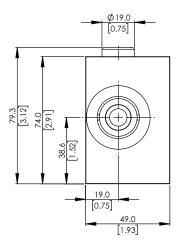


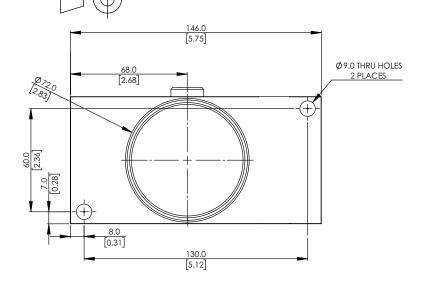




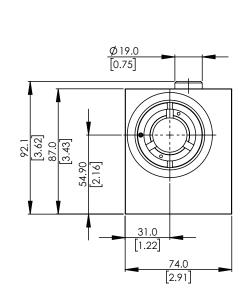
Détails d'installation Dimensions en mm [pouces]

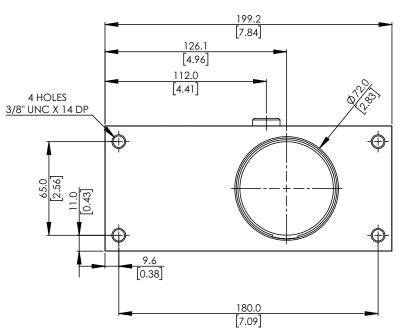
F1750





FI1500







Caractéristiques de fonctionnement

Plage de températures ambiantes : -10 à 50 °C, 14 à 122 °F Précision du débit : \pm 4 % de la pleine échelle

Fluides compatibles: Huiles minérales conformes à la norme ISO 11158. Autres fluides: consultez le service commercial. Plage de températures du fluide: 20 à 80 °C, 65 à 176 °F en usage continu. Par intermittence (<10 minutes) jusqu'à 110 °C, 230 °F.

Fonctionnement

L'indicateur de débit se compose d'un orifice à bords tranchants et d'un piston de dosage conique. Le mouvement du piston est directement proportionnel au débit et l'orifice à bord tranchant minimise les effets de la viscosité. Le piston est couplé magnétiquement à l'ensemble de pointeur rotatif qui s'enregistre sur une échelle claire de 63 mm (2 1/2») affichée en l/min et gallons US/min. Les indicateurs de débit ne doivent pas être installés dans des circuits où le débit est inversé.

Service and Calibration

Toutes les unités FI PE sont calibrées en usine à l'aide d'huile minérale hydraulique ISO 32 (28 cSt à 40 °C) conformément à la norme ISO 11158, catégorie HM, afin de garantir la cohérence et la traçabilité. Bien qu'elles soient calibrées avec de l'huile minérale, les échelles des indicateurs de débit sont spécialement conçues pour être utilisées avec des fluides à base d'ester phosphate, et les spécifications de performance reflètent cette application prévue. Les certificats d'étalonnage sont disponibles sur demande ; il s'agit d'une option payante.

L'intervalle d'entretien recommandé est de 12 mois, avec un intervalle maximal de 36 mois. La précision de l'unité peut être affectée par le cycle de fonctionnement, l'état du fluide ou des intervalles prolongés entre les entretiens.

Installation

L'unité peut être installée dans n'importe quelle position mais peut nécessiter un étalonnage spécial (contacter le service commercial).

L'unité est conçue pour un montage sur panneau ou sur tuyau. Lors du montage sur panneau, assurez-vous que les faces arrière et inférieure de l'unité sont à au moins 12 mm (1/2") de tout 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 sur des panneaux ferreux.

L'indicateur peut être connecté aux conduites de pression ou de retour, mais ne pas inverser le débit ; l'indicateur de débit peut être endommagé et agir comme une soupape anti-retour.

Il est recommandé de brancher le bloc débitmètre avec des flexibles de longueur 1 à 2 mètres. Les raccords d'entrée et de sortie doivent toujours avoir un orifice de taille similaire à ceux du bloc débitmètre afin de prévenir les effets de venturi ou de constriction.

Lorsque des pulsations répétitives provoquent un mouvement du tuyau latéral contre les orifices, nous recommandons de serrer fermement les flexibles.

Accessoires

Manomètre monté directement dans le bloc ou raccordé à distance par un flexible à petit diamètre intérieur, consulter le bulletin sur les manomètres.

Webtec reserve the right to make improvements and changes to the specification without notice Webtec®, Make it BLUE®, FlowHUB®, ViscoCorrect®, Interpass® and QuickCert® are registered trademarks of Webtec Products Limited.