

Baureihe FI750

Durchflussanzeiger

Die Durchflussanzeiger sind für die ständige Überwachung sowie den kurzzeitigen Einsatz bei Inbetriebnahme und Wartung von Hydrauliksystemen mit Arbeitsdrücken von bis zu 420 bar (6000 psi) ausgelegt.

Die große, übersichtliche Skalenanzeige (Durchmesser 63 mm bzw. 2 1/2") ermöglicht ein schnelles Überprüfen der Pumpleistung und Einstellen von Stromregelventilen. Die Durchflussanzeiger finden Anwendung in mobilen und industriellen Hydrauliksystemen sowie in ölbetriebenen Schmier- und Kühlsystemen.

Die direkt reagierenden Durchflussanzeiger können sowohl in Gefahrenbereichen als auch an Einsatzorten ohne Stromversorgung installiert werden. Die Auslegung des Geräts ist auf einen zuverlässigen Betrieb in verschmutzter Umgebung ausgerichtet.

Die Durchflussmessanzeige FI750 darf nicht in Hydraulikkreise mit umkehrbarer Durchflussrichtung eingebaut werden.

Technische Daten

Maximaler Nenndruck:

Bis zu 420 bar (6.000 psi)

Maximaler Nenndurchfluss:

Bis zu 180 L/min, 48 US-gal/min

Umgebungstemperatur:

-10 bis 50 °C, 14 bis 122 °F

Anschlüsse:

BSPP, NPSF, SAE

Material: Gehäusematerial:

Aluminium 2011T6

Material der Innenteile:

Hauptsächlich Messing

Dichtungen:

FKM

Gewicht:

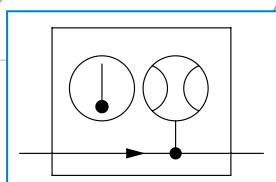
1,4 kg, 3,1 lbs

Make it **BLUE**®

Merkmale

- Anzeigegenauigkeit ± 4 % des Skalenausschlags
- Eingebautes Thermometer verfügbar
- Zweifache Skalenanzeige L/min und US-gal/min
- Große, übersichtliche Skalenanzeige
- Horizontaler und vertikaler Einbau möglich
- Robuste Konstruktion
- Manometeranschluss
- Breiter Messbereich

Symbol:



Bestellnummer

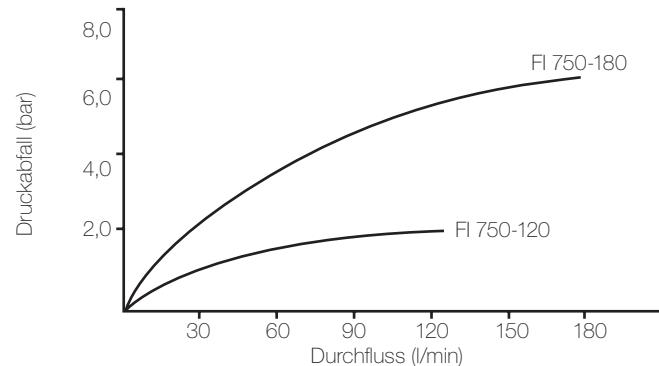
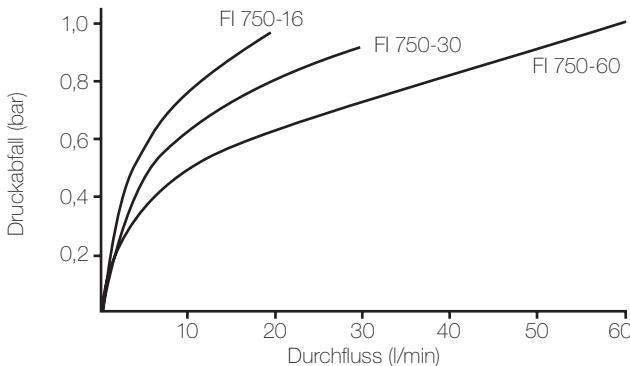
Wenn Sie besondere Wünsche äußern möchten, wenden Sie sich bitte an unser technisches Vertriebsteam.

MODELLNUMMER		KALIBRIERTER DURCHFLUSSBEREICH		HAUPTANSCHLÜSSE	OBERE AN-SCHLÜSSE	MAX. NENN-DRUCK
MIT TEMPERATUR	OHNE TEMPERATUR	L/min	US-gal/min			
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

Hinweis: Alle NPTF-Gewinde entsprechen nach ANSI-Norm B1.20.3 - 1976 der Klasse 1. Wie die Norm vorschlägt, empfehlen wir, dass die „Dichtung durch ein auf das Gewinde aufgebrachtes Dichtmittel erreicht wird“. NPT-Rohrgewinde können auch an NPTF-Anschlüsse angeschlossen werden, wobei ebenfalls ein Dichtmittel auf das Gewinde aufgebracht werden muss.

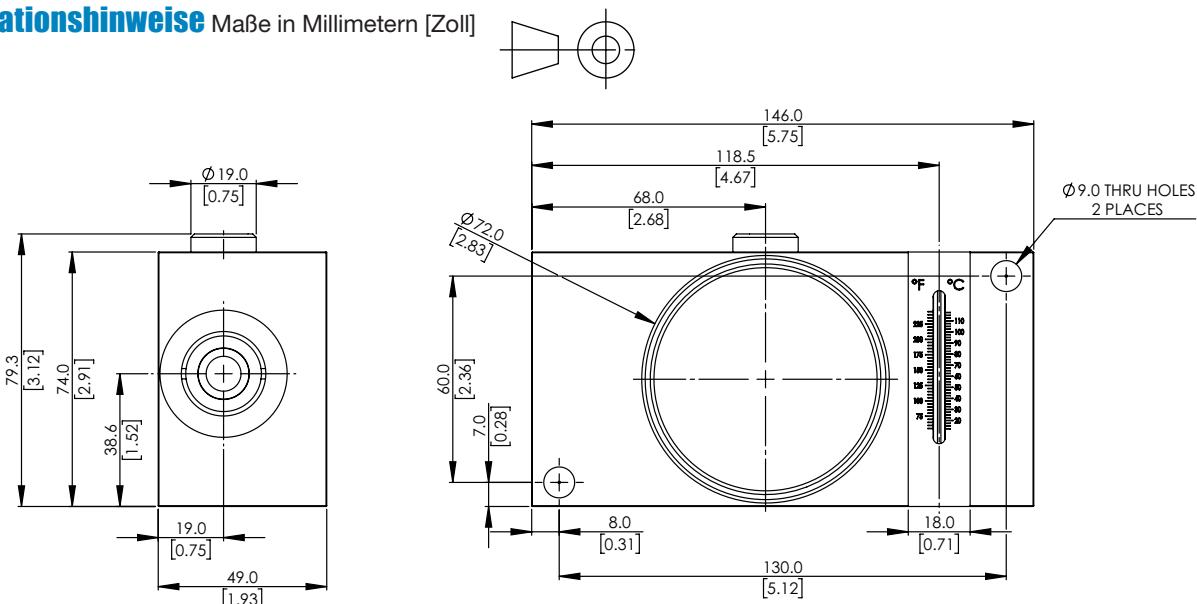
Typische Druckabfall-Kennlinien

Alle Tests wurden mit Mineralöl nach ISO32 bei 25 cSt durchgeführt



Installationshinweise

Maße in Millimetern [Zoll]



Funktionsbeschreibung

Umgebungstemperaturbereich:	-10 bis 50 °C, 14 bis 122 °F
Kompatible Flüssigkeiten:	Mineralöl nach ISO 11158. Wenden Sie sich bezüglich anderer Flüssigkeiten bitte an unser Vertriebsbüro.
Fluidtemperaturbereich:	20–80 °C, 65–176 °F bei Dauerbetrieb. Kurzzeitig (unter 10 Minuten) bis zu 110 °C, 230 °F.
Genauigkeit:	
Durchfluss:	±4 % des Skalenendwerts
Temperatur:	± 2,5°C

Betätigung

Im Durchflussanzeiger befinden sich eine scharfkantige Blende und ein kegelförmiger Messkolben. Der Weg des Messkolbens ist zur Durchflussmenge direkt proportional, wobei die scharfkantige Blende die Auswirkung der Viskosität minimiert. Der Kolben ist magnetisch an ein Drehspulmesswerk gekoppelt, das die Messwerte auf einer 63-mm-Skalenanzeige (2 1/2") in L/min und US-gal/min anzeigt. Die Durchflussanzeigen dürfen nicht in Kreisläufe mit umkehrbarer Durchflussrichtung eingebaut werden.

Kalibrierung

Alle Durchflussanzeigen werden bei einer mittleren Viskosität von 28 cSt mit ISO32-Hydraulikmineralöl nach ISO11158, Kategorie HM kalibriert. Die Kalibrationszertifikate können gegen Aufpreis angefordert werden. Es sind auch andere Kalibrierungen auf Anfrage erhältlich, bitte verstündigen Sie sich hierzu mit unserem Vertriebsbüro.

Installation

Das Gerät kann in jeder beliebigen Einbaulage installiert werden und ist für Dauerbetrieb geeignet. Das Gerät ist sowohl für den Einbau in die Schalttafel als auch für den direkten Einbau in die Rohrleitung geeignet. Sorgen Sie beim Schalttafeleinbau dafür, dass Rück- und Unterseite des Geräts einen Mindestabstand von 12 mm von eisenhaltigen Komponenten wie Eisenplatten oder Eisensockeln einhalten. Der Messkolben ist mit einem Magnet versehen, dessen Wirkung durch die Nähe von eisenhaltigen Werkstoffen beeinträchtigt werden kann. Die Vorderseite dagegen kann direkt an Eisenplatten anliegen.

Das Anzeigegerät ist für den Einbau in Druck- und Rücklaufleitungen geeignet. Es darf jedoch nicht in Kreise mit umkehrbarer Durchflussrichtung eingebaut werden, da der Durchflussanzeiger bei Durchfluss in gegenläufiger Richtung als Rückschlagventil wirkt und daher beschädigt werden könnte.

Alle Hydraulikverbindungen sollten durch geschultes Fachpersonal hergestellt werden.

Zubehör

In dem Infoblatt Manometer finden Sie Manometer, die direkt in den Blockanschluss eingeschraubt oder extern über einen Kapillarschlauch angeschlossen werden können.