

SMARTFLOW® Medidores de flujo mecánico



Descripción General

Los medidores de flujo mecánicos Smartflow® son dispositivos duraderos operados por paletas que proporcionan una indicación visual del flujo en muchos estilos y tamaños diferentes. Las partes húmedas resistentes son compatibles con muchos líquidos de proceso.

Los manómetros opcionales de temperatura y presión agregan funcionalidad y flexibilidad a los medidores de flujo Smartflow. Los accesorios de latón de conexión rápida están disponibles en los medidores de flujo más pequeños, creando una herramienta excelente y portátil para determinar el flujo y ubicar líneas obstruidas.

Características y beneficios

- ♦ **El tamaño compacto** funciona bien en ubicaciones de espacio restringido.
- ♦ **La construcción robusta** permite años de servicio confiable.
- ♦ **La variedad de tamaños de entrada** proporciona la conexión correcta.
- ♦ **El índice de temperatura de 210°F (99°C)** permite la instalación en una amplia variedad de aplicaciones.
- ♦ **Los indicadores opcionales de temperatura y presión** brindan acceso instantáneo a la información de presión y temperatura además del flujo en una unidad.
- ♦ **Sin restricciones de montaje**, facilitan la instalación en cualquier posición sin soportes o herramientas adicionales.

La corrosión galvánica puede ocurrir en componentes de aluminio anodizado cuando se instalan en conexión eléctrica con otros metales nobles tales como el cobre. Utilice prácticas de instalación adecuadas.

Para obtener mejor rendimiento, los medidores de flujo mecánicos deben instalarse en posición vertical con el flujo moviéndose hacia arriba.

Flujo Turbulento

Los moldeadores de inyección saben que se necesita una determinada tasa de flujo para lograr un flujo turbulento en las líneas de enfriamiento. Este concepto se aplica a la mayoría de las aplicaciones de enfriamiento que utilizan una mezcla de refrigerante a base de agua. Los gráficos a continuación son sólo como referencia. La tasa de flujo turbulento es aproximada según el número Reynolds de 4000.

Diámetro de paso	Medida nominal de la tubería	Flujo mínimo en GPM por temperatura		
		40°F	120°F	200°F
0,44"	1/4"	0,88	0,31	0,18
0,59"	3/8"	1,16	0,42	0,24
0,72"	1/2"	1,41	0,51	0,29

Diámetro de paso	Medida nominal de la tubería	Flujo mínimo en LPM por temperatura		
		4°C	49°C	93°C
11mm	1/4"	3,3	1,2	0,7
15mm	3/8"	4,4	1,6	0,9
18mm	1/2"	5,3	1,9	1,1

Use nuestra calculadora de flujo turbulento en línea para ingresar tamaños adicionales y variables de enfriamiento:

www.Smartflow-usa.com/Turbulent-Flow-Rate-Calculator

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

F3 - D3 - 25

Entrada Medida Extremos de latón

1/4"NPT	F2
1/4"BSPP	F2B
3/8"NPT	F3
3/8"BSPP	F3B
1/2"NPT	F4
1/2"BSPP	F4B
3/4"NPT	F6
3/4"BSPP	F6B

Extremos de nylon

1/4"NPT	FP2
1/4"BSPP	FP2B
3/8"NPT	FP3
3/8"BSPP	FP3B
1/2"NPT	FP4
1/2"BSPP	FP4B

Rango de flujo

15	0,2 - 1,5 gpm (galones por minuto)
25	0,5 - 2,5 gpm
80	1,0 - 8,0 gpm
100	2 - 10 lpm (litros por minuto)
200	5 - 20 lpm
300	4 - 30 lpm

Accesorios

A	Medidor de flujo
B	Termómetro
C1	Termómetro y medidor de presión de 30 psi
C2	Termómetro y medidor de presión de 60 psi
C3	Termómetro y medidor de presión de 100 psi
CL	Termómetro y medidor de presión lleno de líquido (100 psi)
D1	*Termómetro, medidor de presión de 30 psi, tapón y conexión de cambio rápido
D2	*Termómetro, medidor de presión de 60 psi, tapón y conexión de cambio rápido
D3	*Termómetro, medidor de presión de 100 psi, tapón y conexión de cambio rápido
DL	*Termómetro y medidor de presión lleno de líquido (100 psi), y conexión de cambio rápido
E	*Termómetro y tapón y conexión de cambio rápido
F1	Medidor de presión de 30 psi
F2	Medidor de presión de 60 psi
F3	Medidor de presión de 100 psi
FL	Medidor de presión lleno de líquido (100 psi)

*No disponible con roscas de entrada de 3/4" o BSPP

Partes y materiales húmedos

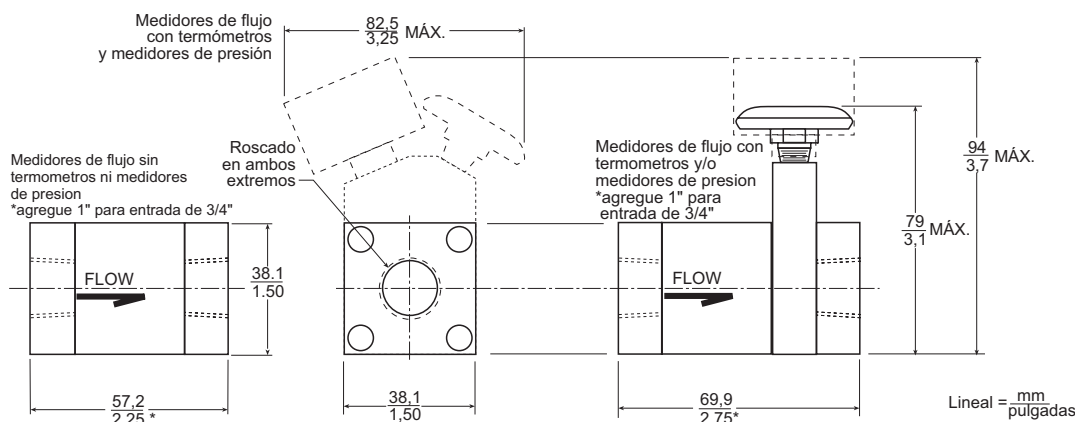
Tapas de extremos	Latón o nylon con relleno de vidrio
Cuerpo	Polisulfona
Paleta	Nylon con relleno de vidrio
Resorte	Acero inoxidable
Juntas tóricas	EPDM
Tornillos de tapas	Acero inoxidable
Bloque medidor opcional	Latón
Accesorios opcionales de conexión rápida	Latón

Especificaciones

Precisión de flujo	±10% de escala total
Temperatura máx. de funcionamiento	210°F (99°C)
Presión máx. de operación	100 psi (6.9 bar)
Termómetro opcional	0 to 250°F (-20° to 120°C)
	±2% de precisión (escala completa)
Medidor de presión opcional	±3% de precisión (escala completa)

Para montajes de colectores personalizados y archivos CAD 3D de componentes estándar visite

www.
ManifoldBuilder.com



Número de modelo

F6 - B - 20

Tamaño de entrada

3/4"NPT **F6**
3/4"BSPP **F6B**
1"NPT **F8**
1"BSPP **F8B**

Rango de flujo

20 2 - 20 gpm
(galones por minuto)
75 7 - 75 lpm
(litros por minuto)

Partes y materiales húmedos

Cuerpo.....Aluminio anodizado
Vidrio de vision Polisulfona
Paleta Acero inoxidable
Resorte Acero inoxidable
Pasador Acero inoxidable
Empaquetadura Neoprene

Especificaciones

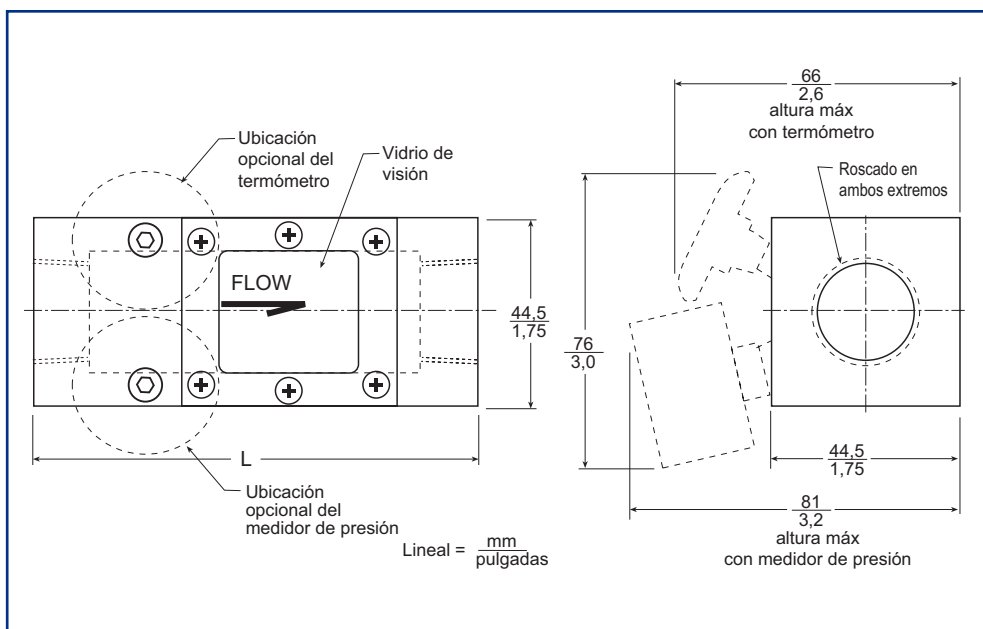
Precisión de flujo±10% de escala total
Temp. máx. de funcionamiento.....210°F (99°C)
Presión máx. operativa.....100 psi (6.9 bar)
Termómetro opcional..... 0 to 250°F
(-20° to 120°C)
±2% de precisión (escala completa)
Medidor de presión opcional ... ±3% de precision
(escala completa)

Accesorios

- A** Medidor de flujo solamente
- B** Termómetro
- C1** Termómetro y medidor de presión de 30 psi
- C2** Termómetro y medidor de presión de 60 psi
- C3** Termómetro y medidor de presión de 100 psi
- CL** Termómetro y medidor de presión lleno de líquido (100 psi)
- F1** Medidor de presión de 30 psi
- F2** Medidor de presión de 60 psi
- F3** Medidor de presión de 100 psi
- FL** Medidor de presión lleno de líquido (100 psi)

La corrosión galvánica puede ocurrir en componentes de aluminio anodizado cuando se instalan en conexión eléctrica con otros metales nobles tales como el cobre. Utilice practicas de instalación adecuadas.

Dimensiones		
Dim.	Tamaño del cuerpo	
	3/4"	1"
L	105	111
	4,125	4,375



Número de modelo

F8 - B - 40

Tamaño de entrada

1"NPT	F8
1"BSPP	F8B
1-1/4"NPT	F10
1-1/2"NPT	F12
1-1/2"BSPP	F12B
2"NPT	F16
2"BSPP	F16B
3"NPT	F24

Rango de flujo

40	2,5 - 40 gpm (excluye entrada de 3")
100	10 - 100 gpm (entradas de 1-1/2" o 2" solamente)
150G	50 - 150 gpm (entradas de 2" o 3" solamente)
150	19 - 150 lpm (excluye entrada de 3")
375	38 - 375 lpm (entradas de 1-1/2" o 2" solamente)

Accesorios

Medidor de flujo solamente	A
Termómetro	B
Termómetro y medidor de presión de 30 psi	C1
Termómetro y medidor de presión de 60 psi	C2
Termómetro y medidor de presión de 100 psi	C3
Termómetro y medidor de presión lleno de líquido (100 psi)	CL
Medidor de presión de 30 psi	F1
Medidor de presión de 60 psi	F2
Medidor de presión de 100 psi	F3
Medidor de presión lleno de líquido (100 psi)	FL

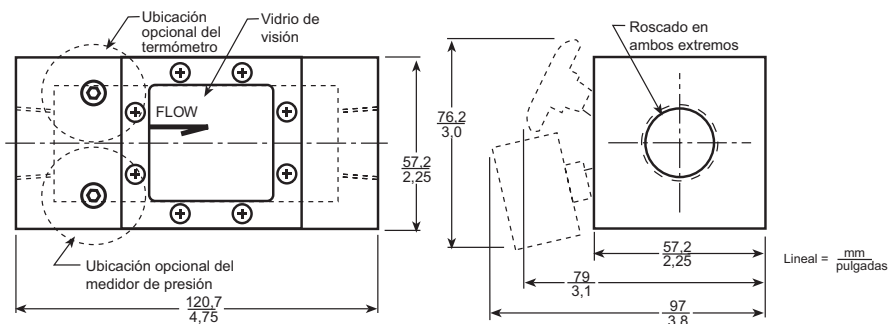
Partes y materiales húmedos

Cuerpo.....	Aluminio anodizado
Vidrio de visión	Polisulfona
Paleta	Acero inoxidable
Resorte	Acero inoxidable
Pasador	Acero inoxidable
Empaquetadura	Neoprene

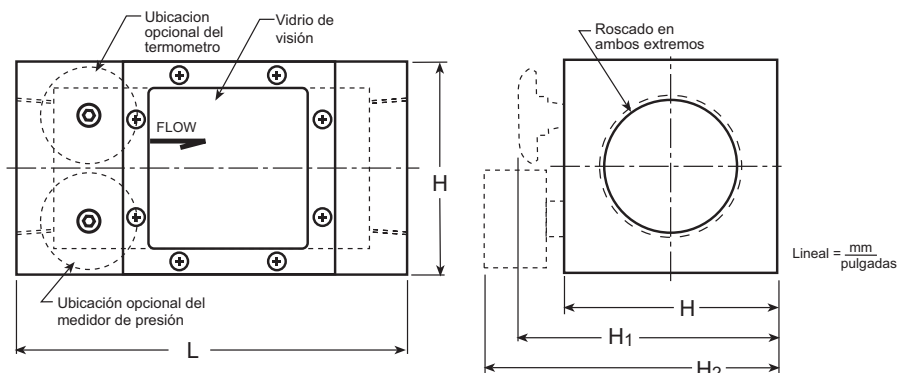
Especificaciones

Precisión de flujo	±10% de escala total
Operating Temperature max.....	210°F (99°C)
Operating Pressure max.....	100 psi (6.9 bar)
Termómetro opcional	0 to 250°F (-20° to 120°C)
	±2% accuracy (de escala total)
Optional Pressure Gauge	±3% accuracy (de escala total)

Medidores de flujo de 1" y 1-1/4" 40 gpm y 150 lpm



Medidores de flujo de 1-1/2", 2" y 3" 40, 100 y 150 gpm, 150 y 375 lpm



Dimensiones		
Dim.	Tamaño del cuerpo	
	1-1/2" o 2"	3"
L	139,7	165,1
	5,5	6,5
H	76,2	101,6
	3,0	4,0
H ₁	99	124,5
	3,9	4,9
H ₂	114	139,7
	4,5	5,5

La corrosión galvánica puede ocurrir en componentes de aluminio anodizado cuando se instalan en conexión eléctrica con otros metales nobles tales como el cobre. Utilice practicas de instalación adecuadas.