

Descripción

Ver la figura 1. El caudalímetro de Nordson se utiliza en aplicaciones Pro-Flo y otras aplicaciones de flujo líquido a alta presión en las que la presión es superior a 68,9 bar (1000 psi).

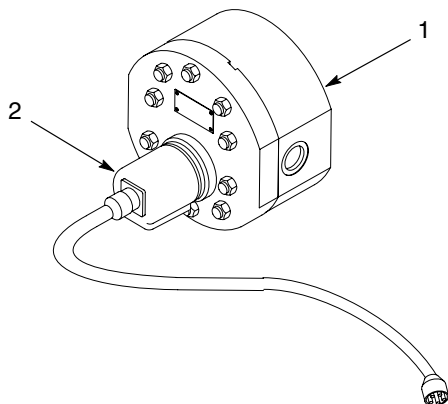


Figura 1 Caudalímetro típico y conjunto de encoder
1. Caudalímetro 2. Conjunto de encoder

Ver la figura 2. El caudalímetro de caudal positivo utiliza dos impulsores giratorios accionados por líquidos que fluyen para generar una señal de salida pulsante. Los imanes insertados en los impulsores hacen girar un encoder electro-óptico que crea una señal para la recopilación remota de datos y la visualización digital.

El encoder electro-óptico aumenta la resolución estándar del caudalímetro para monitorizar los fluidos con alta viscosidad y caudales bajos.

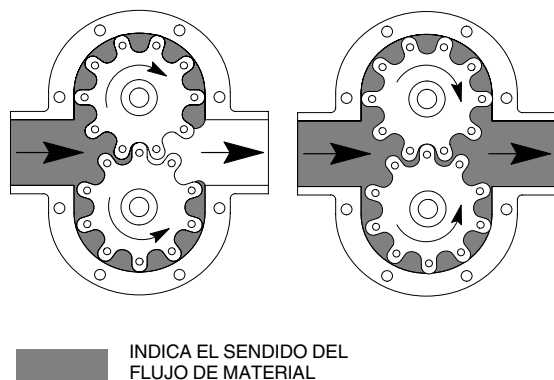


Figura 2 Funcionamiento del caudalímetro

Piezas de repuesto

Para pedir piezas de repuesto, llamar a Nordson International o al representante local de Nordson.

Caudalímetros

Están disponibles los siguientes caudalímetros:

Pieza	Descripción
1018017	Flowmeter, 1/4-in.
320834	Flowmeter, 3/8-in., nitrided
221755	Flowmeter, 3/8-in., high temperature
320829	Flowmeter, 3/8-in., high temperature, nitrided
1002557	Flowmeter, 1/2-in., nitrided
1003025	Flowmeter, 1/2-in., high temperature, nitrided
164450	Flowmeter, 1-in.

Conjuntos de encoder

Ver esta tabla para pedir conjuntos de encoder:

Pedir este conjunto de encoder...	Para utilizarlo con este (estos) caudalímetro(s)...
1018245: Encoder assembly, 1/4-in.	1018017: Flowmeter, 1/4-in.
220342: Encoder assembly	320834: Flowmeter, 3/8-in., nitrided 1002557: Flowmeter, 1/2-in., nitrided 164450: Flowmeter, 1-in.
331567: Encoder assembly, high temperature	221755 Flowmeter, 3/8-in., high temperature 320829 Flowmeter, 3/8-in., high temperature, nitrided 1003025 Flowmeter, 1/2-in., high temperature, nitrided

Kits de servicio

Ver la figura 3. Los caudalímetros tienen ejes a presión o a rosca. Ver la lista de kits aplicables:

- Caudalímetros con eje a presión
- Caudalímetros con eje a rosca

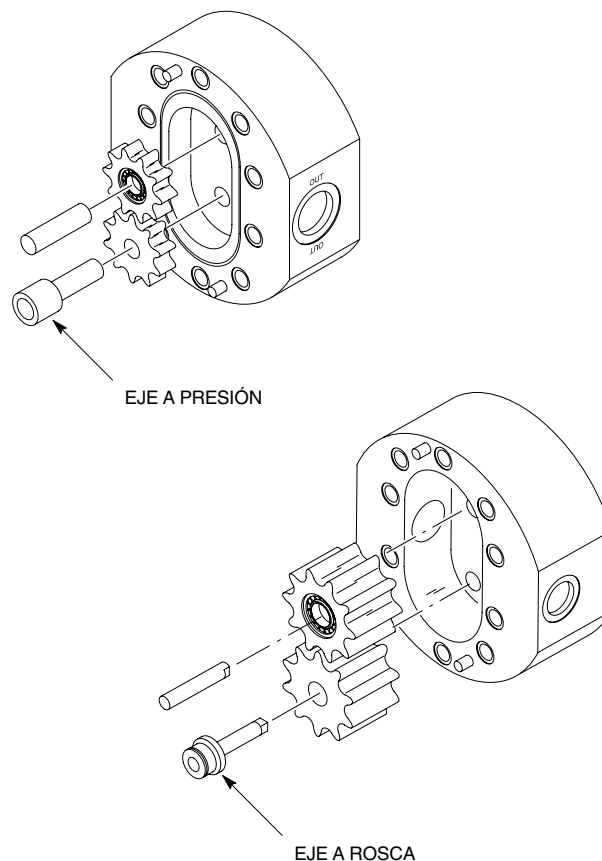


Figura 3 Tipos de eje de caudalímetro

Caudalímetros con eje a presión

Ver la figura 4 y las siguientes listas de piezas.

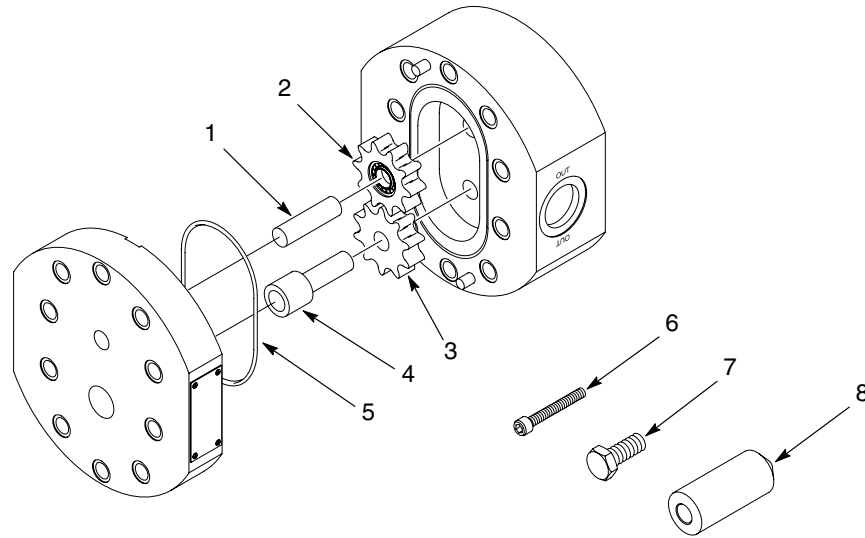


Figura 4 Caudalímetro típico con eje a presión

Ver esta tabla para pedir kits:

Kits de caudalímetro con eje a presión	
Para reparar el caudalímetro...	Pedir el kit...
320834: Flowmeter, 3/8-in., nitrided	320934: Kit, service, flowmeter, 3/8-in., nitrided
320829: Flowmeter 3/8-in., high resolution, heated, nitrided	1006097: Kit, service, flowmeter, 3/8-in., high resolution, heated, nitrided
1002557: Flowmeter, 1/2-in., high resolution, nitrided	1004440: Kit, service, flowmeter, 1/2-in., high resolution, nitrided
1003025: Flowmeter, 1/2-in., high resolution, heated, nitrided	1004442: Kit, service, flowmeter, 1/2-in., high resolution, heated, nitrided

Cada kit contiene las siguientes piezas:

Kits de caudalímetro con eje a presión			
Ítem	Descripción	Cantidad	Nota
1	Eje, tensor	1	
2	Impulsor, no magnético, tensor	1	
3	Impulsor, magnético	1	
4	Eje	1	
5	Junta tórica, carcasa	1	
6	Tornillo, cabeza hueca 1/4-20 x 1,25	1	A
7	Tornillo, cabeza hexagonal 5/8-18 x 1,5	1	A
8	Cojinete, accionamiento, aluminio	1	A
Nota A: Utilizar como herramienta.			

Caudalímetros con eje a rosca

Ver la figura 5 y las siguientes listas de piezas.

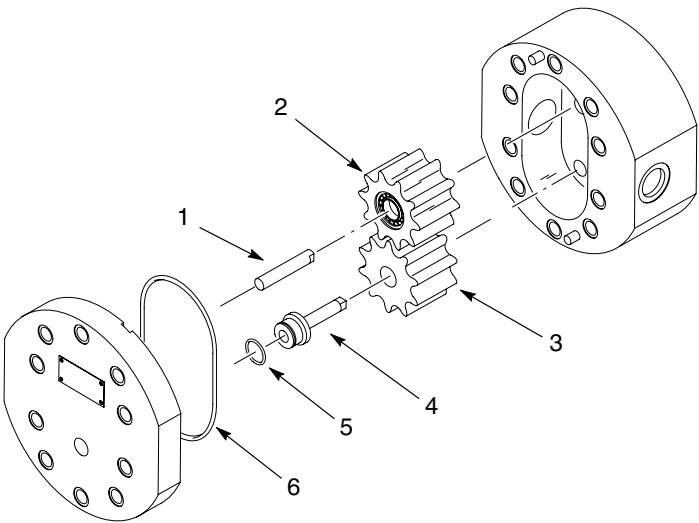


Figura 5 Caudalímetro típico con eje a rosca

Ver esta tabla para pedir kits:

Kits de caudalímetro con eje a rosca	
Para reparar el caudalímetro...	Pedir el kit...
1018017: Flowmeter, 1/4-in.	1019489: Kit, service, flowmeter, 1/4-in.
221755: Flowmeter, 3/8-in. high temperature	333086: Kit, service, flowmeter, 3/8-in., high temperature
164450: Flowmeter, 1-in.	223203: Kit, service, flowmeter 1-in.

Cada kit contiene las siguientes piezas:

Kits de caudalímetro con eje a rosca		
Ítem	Descripción	Cantidad
1	Eje, tensor	1
2	Impulsor, no magnético, tensor	1
3	Impulsor, magnético	1
4	Eje	1
5	Junta tórica, eje de encoder	1
6	Junta tórica, carcasa	1

Datos técnicos

Esta sección describe las especificaciones y dimensiones del caudalímetro y del conjunto de encoder.

Especificaciones generales

Ítem	Datos técnicos
Presión de funcionamiento	275,7 bar (4000 psi) máximo
Relación de reducción	120:1 (basada en el flujo nominal máximo)
Precisión de referencia	$\pm 0,5\%$ del porcentaje sobre el 80% superior de la calibración de rango completo, típico NOTA: Cada caudalímetro está calibrado individualmente en un calibrador balístico en el laboratorio de flujo, utilizando líquido que duplica la aplicación específica.
Linealidad	$\pm 0,5\%$ del porcentaje sobre el 80% superior de la calibración de rango completo, típico Hasta $\pm 0,1\%$ del porcentaje sobre el rango completo de reducción con mejores condiciones técnicas

Encoder electro-óptico

Ítem	Datos técnicos
Pulsos por revolución	1000
Tensión de suministro	7,5–24 Vcc
Requerimientos actuales	TTL: 200 mA máx., 150 mA típico CMOS: 150 mA máx., 125 mA típico
Salida	7,5–24 Vcc, pulso de onda cuadrada, estándar
IC de salida	7406 con resistencia pull-up
Conector	MS3102R14S-5P
Temperatura ambiente	0–70 °C (32–158 °F) 121 °C (250 °F), valor para impulsores tipo cojinete 70 °C (158 °F), valor para encoder sin distanciador

Caudalímetro

Tamaño nominal en pulg.	Caudal máximo l/min (gal/min)	Conexión estándar	Tamaño recomendado para la malla	Par de perno N•m (ft-lb)	Peso kg (lb)
1/4	11,4 (3,0)	5/8 pulg. SAE 10	100	21,7 (16,0)	4,3 (9,5)
3/8	22,7 (6,0)	5/8 pulg. SAE 10	80	40,6 (30,0)	11,3 (25,0)
1/2	45,4 (12,0)	5/8 pulg. SAE 10	80	40,6 (30,0)	10,0 (22,0)
1	94,6 (25,0)	1 pulg. SAE 16	60	67,8 (50,0)	20,4 (45,0)
1 1/2	189,3 (50,0)	1 1/2 pulg. NPT	60	94,9 (70,0)	24,9 (55,0)

Dimensiones

Ver la figura 6.

Tamaño nominal	A mm (pulg.)	B mm (pulg.)	C mm (pulg.)	D mm (pulg.)
1/4 pulg.	101,60 (4,00)	25,40 (1,00)	47,00 (1,85)	107,95 (4,25)
3/8 pulg.	137,16 (5,40)	25,40 (1,00)	61,72 (2,43)	152,40 (6,00)
1/2 pulg.	137,16 (5,40)	25,40 (1,00)	61,72 (2,43)	152,40 (6,00)
1 pulg.	177,80 (7,00)	25,40 (1,00)	96,52 (3,80)	190,50 (7,50)
1 1/2 pulg.	203,20 (8,00)	28,60 (1,13)	99,30 (3,91)	215,90 (8,50)

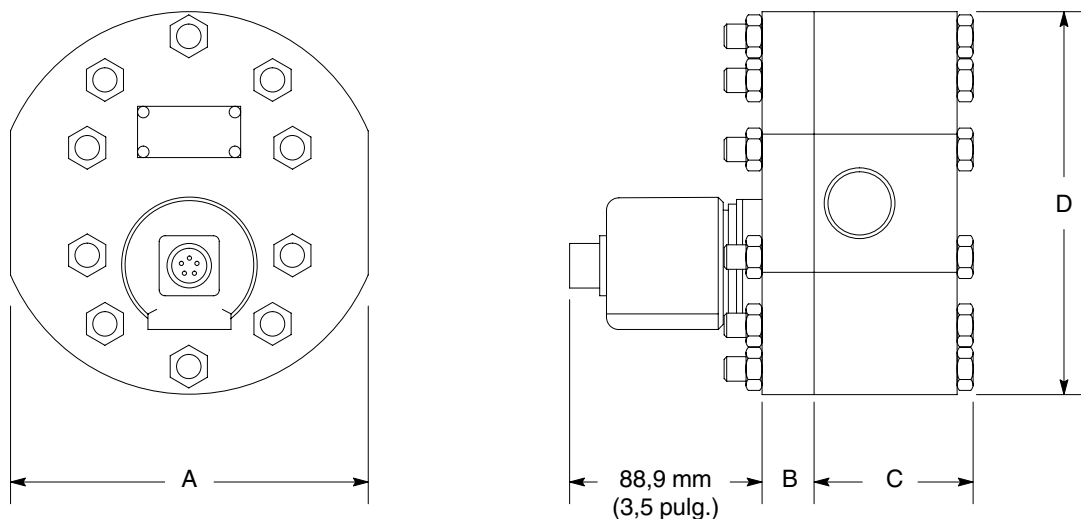


Figura 6 Dimensiones del caudalímetro

Nota: Las dimensiones para el conjunto de encoder electro-óptico están incluidas en la figura.

Fecha de copyright original 2002. Nordson y el logotipo de Nordson son marcas comerciales registradas de Nordson Corporation.

– Traducción del original –