

### DESCRIPCIÓN

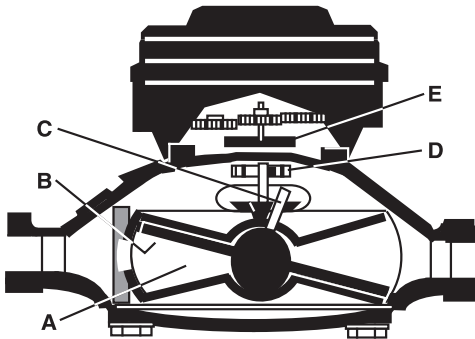
Los medidores de desplazamiento positivo Badger Meter Recordall (RCDL) son uno de los métodos más rentables en la medición de fluidos industriales. El medidor RCDL tiene un diseño simple y eficiente para una alta precisión y repetibilidad en toda la gama de medidores de flujo.

Disponibles en cinco tamaños, 1/2... 2 pulg. para caudales de hasta 170 gpm, estos medidores son extremadamente robustos y confiables. Es muy poco probable que necesiten mantenimiento, pero si es necesario, toma solo unos minutos. Todas las piezas están diseñadas y fabricadas con materiales que cumplen con los requisitos de su aplicación y proporcionan un medidor de flujo de precisión sin problemas y duradero.

Para complementar la línea de medidores RCDL, Badger Meter ofrece una línea completa de accesorios que incluye totalizadores, transmisores electromecánicos y electrónicos, indicadores de caudal y controladores de proceso/lotos.

### FUNCIONAMIENTO

El principio de medición, conocido como desplazamiento positivo, se basa en el llenado y la descarga continua de la cámara de medición. Las separaciones controladas entre el disco y la cámara proporcionan una medición precisa de cada ciclo de volumen. A medida que el disco oscila, el eje central hace girar un imán. El movimiento del imán se detecta a través de la pared del medidor por un imán seguidor o por varios sensores. Cada revolución del imán es equivalente a un volumen fijo de fluido, que se convierte en cualquier unidad de medida de ingeniería para totalización, indicación o control de proceso.



El líquido que fluye a través de la cámara del medidor (A) hace que un disco (B) oscile o se tambalee. Este movimiento, a su vez, genera la rotación de un husillo (C) y un imán de accionamiento (D). La rotación se transmite a través de la pared del medidor a un segundo imán (E) o estilo variado de captación de sensor.



### MODELOS SIN PLOMO DISPONIBLES

Los medidores de la serie de discos Recordall cumplen o exceden la edición más reciente de la Norma AWWA C700 y están disponibles en una aleación de bronce sin plomo. Los medidores cumplen con las disposiciones sin plomo de la Ley de Agua Potable Segura, están certificados según las Normas NSF/ANSI 61 y 372, y llevan la marca NSF-61 en la carcasa. Todos los componentes del medidor de aleación de bronce sin plomo (carcasa, elemento de medición, sellos, etc.) abarcan el sistema certificado.

### CARACTERÍSTICAS

- Amplio rango de flujo
- Carcasa resistente de bronce o termoplástico
- Medidores disponibles con un límite de temperatura de 250 °F (121 °C)  
(ver *"Tabla de temperatura" en la página 2*)
- Mantenimiento fácil sin quitarlo de la línea
- Componentes duraderos para un mantenimiento mínimo
- Amplia gama de accesorios compatibles

### DESEMPEÑO

- Exactitud:  $\pm 1,5\%$
- Repetibilidad:  $\pm 0,5\%$
- Rango de presión: hasta 150 psi (10,34 bar)
- Rango de temperatura: 32-250 °F (0-121 °C)

## TABLA DE TEMPERATURA

Modelo de medidor	Tamaño del medidor	Material de la carcasa	Material de la cámara/disco	Fluido	Rango de temperatura
M25	5/8 in (15 mm)	Aleación de bronce sin plomo	Polímero industrial	Líquidos fríos	32-120 °F (0-49 °C)
M25	3/4 in (20 mm)	Aleación de bronce sin plomo	Polímero industrial	Líquidos fríos	32-120 °F (0-49 °C)
M35	3/4 in (20 mm)	Aleación de bronce sin plomo	Polímero industrial	Líquidos fríos	32-120 °F (0-49 °C)
M55	1 in (25 mm)	Aleación de bronce sin plomo	Polímero industrial	Líquidos fríos	32-120 °F (0-49 °C)
M70	1 in (25 mm)	Aleación de bronce sin plomo	Polímero industrial	Líquidos fríos	32-120 °F (0-49 °C)
M120	1-1/2 in (40 mm)	Aleación de bronce sin plomo	Polímero industrial	Líquidos fríos	32-120 °F (0-49 °C)
M170	2 in (50 mm)	Aleación de bronce sin plomo	Polímero industrial	Líquidos fríos	32-120 °F (0-49 °C)
M25	5/8 in (15 mm)	Polímero industrial	Polímero industrial	Líquidos fríos	32-100 °F (0-38 °C)
M25	3/4 in (20 mm)	Polímero industrial	Polímero industrial	Líquidos fríos	32-100 °F (0-38 °C)
M25	5/8 in (15 mm)	Aleación de bronce sin plomo	LCP	Alta temperatura o químico	32-250 °F (0-121 °C)
M25	3/4 in (20 mm)	Aleación de bronce sin plomo	LCP	Alta temperatura o químico	32-250 °F (0-121 °C)
M70	1 in (25 mm)	Aleación de bronce sin plomo	LCP	Alta temperatura o químico	32-250 °F (0-121 °C)
M120	1-1/2 in (40 mm)	Aleación de bronce sin plomo	LCP	químico	32-110 °F (0-43 °C)

## TAMAÑOS DE CONEXIÓN Y ACOPLAMIENTO DEL MEDIDOR

Modelo	Designación de tamaño in	×	Longitud de tendido en «L»	Diámetro interior del cilindro «B»	Tuerca de rosca y acoplamiento in	Rosca de tubería de colilla (NPT) (in)
25B	5/8	×	7-1/2 in (190 mm)	5/8 in (15 mm)	3/4 (5/8)	1/2
	5/8 x 3/4	×	7-1/2 in (190 mm)	5/8 in (15 mm) 3/4 in (20 mm)	1 (3/4)	3/4
25P	5/8	×	7-1/2 in (190 mm)	5/8 in (15 mm)	3/4 (5/8)	1/2
	5/8 x 3/4	×	7-1/2 in (190 mm)	5/8 in (15 mm) 3/4 in (20 mm)	1 (3/4)	3/4
35B	3/4	×	9 in (229 mm)	3/4 in (20 mm)	1 (3/4)	3/4
	3/4	×	7-1/2 in (190 mm)	3/4 in (20 mm)	1 (3/4)	3/4
	3/4	×	9 in (229 mm)	3/4 in (20 mm)	1 (3/4)	3/4
	3/4 x 1	×	9 in (229 mm)	3/4 in (20 mm)	1-1/4 (1)	1
55B	1	×	10-3/4 in (273 mm)	1 in (25 mm)	1-1/4 (1)	1
70B	1	×	10-3/4 in (273 mm)	1 in (25 mm)	1-1/4 (1)	1

### NOTA:

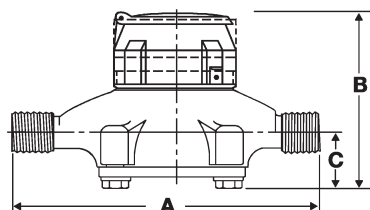
La rosca de ingeniería es siempre un tamaño de rosca más grande que el tamaño del medidor o la designación de la rosca de la tubería de servicio. Debajo de la *Tuerca y rosca de acoplamiento*, el tamaño entre paréntesis identifica el tamaño que se debe especificar al solicitar conexiones de medidor, como acoplamientos de colilla.

## MATERIALES

Modelo	Modelo 25 Polímero	Modelo 25 Bronce	Modelo 35 Bronce	Modelo 55 Bronce	Modelo 70 Bronce	Modelo 120 Bronce	Modelo 170 Bronce
Designación de tamaño	5/8 in 5/8 x 3/4 in 3/4 in	5/8 in 5/8 x 3/4 in	3/4 in	1 in	1 in	1-1/2 in	2 in
Carcasa del medidor	Polímero industrial	Aleación de bronce sin plomo	Aleación de bronce sin plomo	Aleación de bronce sin plomo	Aleación de bronce sin plomo	Aleación de bronce sin plomo	Aleación de bronce sin plomo
Placas inferiores de la carcasa	Polímero industrial	Hierro fundido, aleación de bronce sin plomo, polímero industrial	Hierro fundido, aleación de bronce sin plomo, polímero industrial	Hierro fundido, aleación de bronce sin plomo, polímero industrial	Hierro fundido, aleación de bronce sin plomo, polímero industrial	Aleación de bronce sin plomo	Aleación de bronce sin plomo
Cámara de medición	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial
Disco	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial
Cortar	n/c	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Filtro	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial
Husillo del disco	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Polímero industrial	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Imán	Cerámica	Cerámica	Cerámica	Cerámica	Cerámica	Cerámica	Cerámica
Husillo magnético	Polímero industrial	Polímero industrial	Acero inoxidable	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial	Polímero industrial
Tapa y cubierta del registro	Polímero industrial, bronce	Polímero industrial, bronce	Polímero industrial, bronce	Polímero industrial, bronce	Polímero industrial, bronce	Polímero industrial, bronce	Polímero industrial, bronce

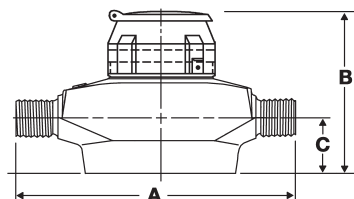
## DIMENSIONES

### M25, M35, M55, M70 Bronce



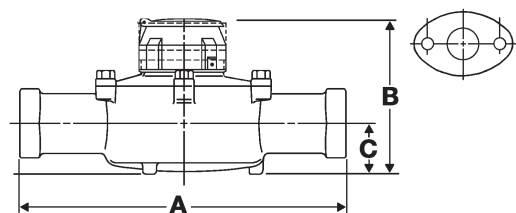
Tamaño del medidor	Modelo	A Longitud de tendido	B Altura con reg.	C Base de la línea central	Ancho	Peso de envío aprox.
5/8 in (15 mm)	25	7-1/2 in (190 mm)	4-15/16 in (125 mm)	1-11/16 in (42 mm)	4-1/4 in (108 mm)	4-1/2 lb (2 kg)
5/8 in x 3/4 in (15 mm)		7-1/2 in (190 mm)	4-15/16 in (125 mm)	1-11/16 in (42 mm)	4-1/4 in (108 mm)	4-1/2 lb (2 kg)
3/4 in (20 mm)	35	7-1/2 in (190 mm)	5-1/4 in (133 mm)	1-5/8 in (41 mm)	5 in (127 mm)	5-1/2 lb (2,5 kg)
3/4 in (20 mm)		9 in (229 mm)	5-1/4 in (133 mm)	1-5/8 in (41 mm)	5 in (127 mm)	5-3/4 lb (2,6 kg)
3/4 in x 1 in (20 mm)		9 in (229 mm)	5-1/4 in (133 mm)	1-5/8 in (41 mm)	5 in (127 mm)	6 lb (2,7 kg)
1 in (25 mm)	55	10-3/4 in (273 mm)	6 in (152 mm)	2-1/32 in (52 mm)	6-1/4 in (159 mm)	8-3/4 lb (3,9 kg)
1 in (25 mm)	70	10-3/4 in (273 mm)	6-1/2 in (165 mm)	2-5/16 in (59 mm)	7-3/4 in (197 mm)	11-1/2 lb (5,2 kg)

### M25 Polímero



Tamaño del medidor	Modelo	A Longitud de tendido	B Altura con reg.	C Base de la línea central	Ancho	Peso de envío aprox.
5/8 in (15 mm)	25	7-1/2 in (190 mm)	5-1/16 in (128 mm)	1-3/4 in (44 mm)	4-13/16 in (122 mm)	2-1/2 lb (1 kg)
5/8 x 3/4 in (15 mm)		7-1/2 in (190 mm)	5-1/16 in (128 mm)	1-3/4 in (44 mm)	4-13/16 in (122 mm)	2-1/2 lb (1 kg)
3/4 in (20 mm)		9 in (229 mm)	5-1/16 in (128 mm)	1-3/4 in (44 mm)	4-13/16 in (122 mm)	3 lb (1,4 kg)

### M120, M170 Bronce



Tamaño del medidor	Modelo de medidor	A Longitud de tendido	B Altura con reg.	C Base de la línea central	Ancho	Peso de envío aprox.
1-1/2 in (40 mm)	120 EL, Hex 120 EL, TP	12-5/8 in (321 mm)	7 in (178 mm)	2-3/8 in (60 mm)	8-3/4 in (222 mm)	19 lb (8,6 kg)
1-1/2 in (40 mm)	120 ELL 120 ELL, TP	13 in (330 mm)	7 in (178 mm)	2-3/8 in (60 mm)	8-3/4 in (222 mm)	19 lb (8,6 kg)
2 in (50 mm)	170 EL, Hex 170 EL, TP	15-1/4 in (387 mm)	8 in (203 mm)	2-7/8 in (73 mm)	9-1/2 in (241 mm)	30 lb (13,6 kg)
2 in (50 mm)	170 ELL 170 ELL, TP	17 in (432 mm)	8 in (203 mm)	2-7/8 in (73 mm)	9-1/2 in (241 mm)	30 lb (13,6 kg)

EL = elíptico

ELL = Elíptico largo

Hex = Hexágono, 1-1/2-11-1/2 in (38 mm -292 mm) Rosca NPT

TP = Tapón de prueba 1 in (25 mm)

## ESPECIFICACIONES

### M25, M35, M55, M70 Bronce

Modelo	Modelo 25 Bronce	Modelo 25 Bronce	Modelo 35 Bronce	Modelo 55 Bronce	Modelo 70 Bronce
Designación de tamaño	5/8 in	5/8 x 3/4 in	3/4 in	1 in	1 in
Rango de funcionamiento típico (100 % ±1,5 %)	0,5-25 gpm (0,11-5,7 m3/h)	0,5-25 gpm (0,11-5,7 m3/h)	0,75-35 gpm (0,17-7,9 m3/h)	1-55 gpm (0,23-12,5 m3/h)	1,25-70 gpm (0,28-16 m3/h)
Funcionamiento continuo máximo	15 gpm (3,4 m3/h)	15 gpm (3,4 m3/h)	25 gpm (5,7 m3/h)	40 gpm (9,1 m3/h)	50 gpm (11,3 m3/h)
Pérdida de presión en funcionamiento continuo máximo	3,5 psi a 15 gpm (0,24 bar a 3,4 m3/h)	2,8 psi a 15 gpm (0,19 bar a 3,4 m3/h)	5 psi a 25 gpm (0,37 bar a 5,7 m3/h)	3,4 psi a 40 gpm (0,23 bar a 9,1 m3/h)	6,5 psi a 50 gpm (0,45 bar a 11,3 m3/h)
Presión máxima de funcionamiento	150 psi (10 bar)	150 psi (10 bar)	150 psi (10 bar)	150 psi (10 bar)	150 psi (10 bar)
Conexiones del medidor	Disponible en bronce NL y polímero industrial para adaptarse a los tamaños de diámetro del orificio de la rosca del acoplamiento:				
	5/8 in (DN 15 mm)	3/4 in (DN 15 mm)	3/4 in (DN 20 mm)	1 in (DN 25 mm)	1 in (DN 25 mm)

### M25 Polímero

Modelo	Modelo 25 Polímero	Modelo 25 Polímero	Modelo 25 Polímero
Designación de tamaño	5/8 in	5/8 x 3/4 in	3/4 in
Rango de funcionamiento típico (100 % ±1,5 %)	1/2-25 gpm (0,11-5,7 m3/h)	1/2-25 gpm (0,11-5,7 m3/h)	1/2-30 gpm (1,0-6,8 m3/h)
Funcionamiento continuo máximo	15 gpm (3,4 m3/h)	15 gpm (3,4 m3/h)	15 gpm (3,4 m3/h)
Pérdida de presión en funcionamiento continuo máximo	4,2 psi a 15 gpm (0,29 bar a 3,4 m3/h)	2,8 psi a 15 gpm (0,19 bar a 3,4 m3/h)	2,8 psi a 15 gpm (0,19 bar a 3,4 m3/h)
Presión máxima de funcionamiento	150 psi (10 bar)	150 psi (10 bar)	150 psi (10 bar)
Conexiones del medidor	Disponible en bronce NL y polímero industrial para adaptarse a los tamaños de diámetro del orificio de la rosca del acoplamiento:		
	5/8 in (DN 15 mm)	3/4 in (DN 20 mm)	3/4 in (DN 20 mm)

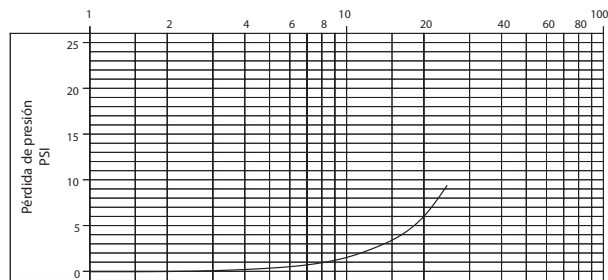
### M120, M170 Bronce

Modelo	Modelo 120 Bronce	Modelo 170 Bronce
Designación de tamaño	1-1/2 in	2 in
Rango de funcionamiento típico (100 % ±1,5 %)	2,5-120 gpm (0,57-27 m3/h)	2,5-170 gpm (0,57-39 m3/h)
Funcionamiento continuo máximo	80 gpm (18 m3/h)	100 gpm (23 m3/h)
Pérdida de presión en funcionamiento continuo máximo	4,8 psi a 80 gpm (0,33 bar a 18 m3/h)	3,3 psi a 100 gpm (0,23 bar a 23 m3/h)
Presión máxima de funcionamiento	150 psi (10 bar)	150 psi (10 bar)
Conexiones del medidor	1-1/2 in AWWA de 1-1/2 in o roscas de tubería interna de 1-1/2-11-1/2 NPT	2 in AWWA de 1-1/2 in o roscas de tubería interna de 1-1/2-11-1/2 NPT
Tapones de prueba	Opcional 1 in (25 mm) Tapón de prueba NPT (TP)	Opcional 1 in (25 mm) Tapón de prueba NPT (TP)

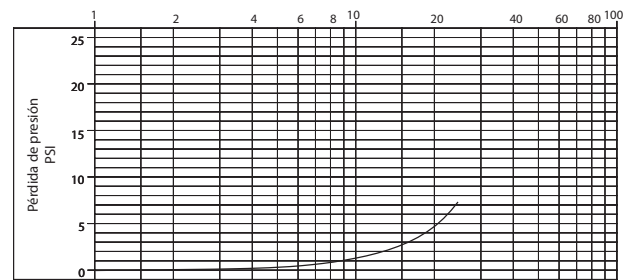
## GRÁFICOS DE PÉRDIDA DE PRESIÓN

### Medidores de bronce, tamaños 5/8-1 in (16-25 mm)

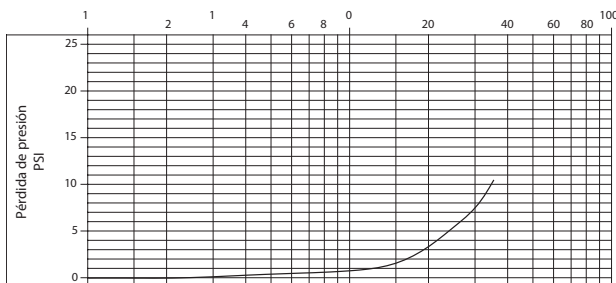
Caudal en galones por minuto



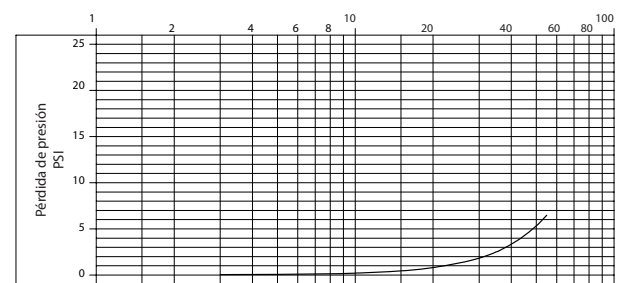
**Modelo 25 5/8 in (15 mm)**



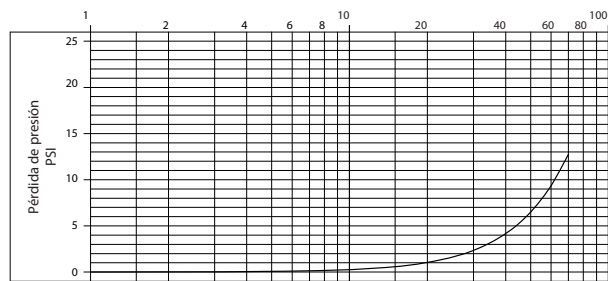
**Modelo 25 5/8 x 3/4 in (16-20 mm)**



**Modelo 35 3/4 in (16 mm)**



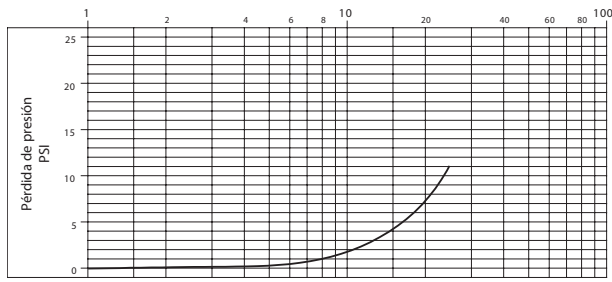
**Modelo 55 1 in (25 mm)**



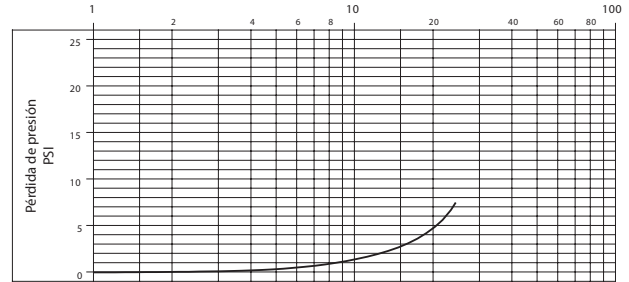
**Modelo 70 1 in (25 mm)**

**Medidores de polímero, tamaños 5/8-3/4 in (16-20 mm)**

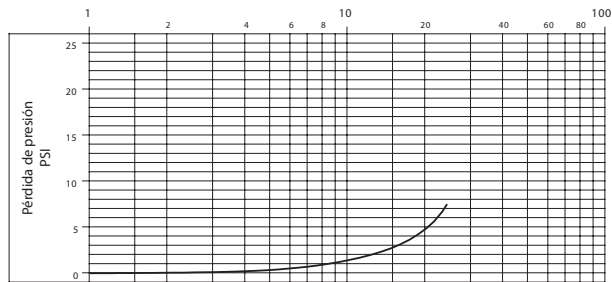
Caudal en galones por minuto



**Modelo 25 Polímero 5/8 in (15 mm)**



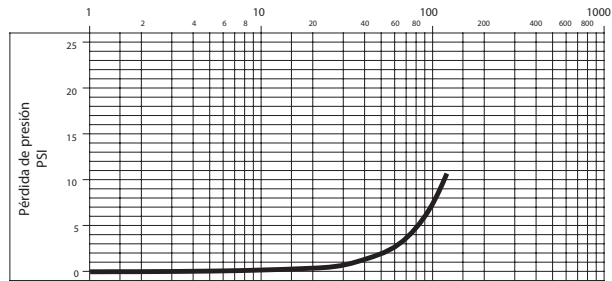
**Modelo 25 Polímero 5/8 x 3/4 in (16-20 mm)**



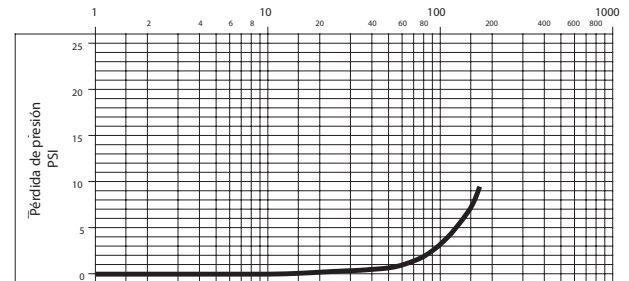
**Modelo 25 Polímero 3/4 in (20 mm)**

**Medidores de bronce, tamaños de 1-1/2 y 2 in (38 y 51 mm)**

Caudal en galones por minuto



**Modelo 120 1-1/2 in (38 mm)**



**Modelo 170 2 in (51 mm)**

**PÁGINA DEJADA EN BLANCO INTENCIONALMENTE**

### **Control. Gestión. Optimización.**

Recordall es una marca comercial registrada de Badger Meter, Inc. Las demás marcas comerciales que aparecen en este documento son propiedad de sus respectivas entidades. Debido a la continua investigación, las mejoras y los perfeccionamientos de los productos, Badger Meter se reserva el derecho de modificar las especificaciones del producto o sistema sin aviso, salvo que exista una obligación contractual pendiente. © 2021 Badger Meter, Inc. Todos los derechos reservados.