



## Válvulas de retención de hierro dúctil

*Aplicaciones de bomba sumergible*

- Modelo 80DI
- Modelo 80DICL
- Modelo 80DIX
- Modelo 80MDI/MDIX



Válvulas

# Del fabricante de válvulas de hierro dúctil n.º 1 en los Estados Unidos...

Con la capacidad suficiente para funcionar con bombas grandes

## Funcionamiento

La válvula de retención de hierro dúctil de la serie 80DI es una válvula de estilo en línea, resistente y probada por la industria, diseñada para evitar el retroceso del flujo. Cuando se bombea desde un pozo, se permite que el agua fluya a través de la válvula y, luego, se cierra automáticamente cuando la bomba se apaga para evitar que el flujo regrese.

## Aplicaciones generales

La serie de hierro dúctil de Flomatic es una de las válvulas más populares en la industria de pozos de agua en la actualidad. Están específicamente diseñadas para su uso con bombas sumergibles u otras aplicaciones en donde es necesario instalar una válvula de retención en el revestimiento del pozo. Las válvulas de la serie 80 DI proporcionarán un excelente servicio en cualquier aplicación en la que se recomiende una válvula de retención y que se monte verticalmente. Para instalaciones en general, solicite el boletín n.º 810.

## Modelo 80DI

Temp. máx.: 180 °F Presión máx.: 400 PSI  
Nueva clasificación de presión 41,4 bar, 4 a 8 pulg.

Cuerpo de acero dúctil de gran resistencia, con conexión roscada hembra x hembra. Cuenta con un sello de NITRIL (Buna-N), resortes y sujetadores de acero inoxidable y una válvula de retención de hierro dúctil (válvula de retención de acetal, en tamaños de 1 a 1-1/2 pulg.). Diseño de flujo completo.



## Beneficios

- Baja pérdida de carga
- Minimiza los golpes de ariete
- Rosca de introducción para una instalación fácil
- Evita el retroceso de la bomba
- Roscas BSP y BSPP opcionales
- Roscas redondas de 8 hilos opcionales

## Materiales

Cuerpo..... Hierro dúctil: ASTM-A536-84 (acero fundido de 1" a 2")  
Tapón de drenaje opcional..... Acero inoxidable  
Disco\*..... Hierro dúctil: ASTM-A536-84  
Disco de goma..... Goma Buna-N  
Contrabrida\*..... Hierro dúctil: ASTM-A536-84  
Perno y tuerca del conjunto de válvula de retención..... 18-8 de acero inoxidable  
Resorte..... 18-8 de acero inoxidable  
Acabado..... Pulverizado, unido por fusión y aprobado por NSF®

\* material acetálico de 1 a 1-1/2 pulg.

## Resistencia del cuerpo de la válvula

Cuando se instala una válvula de retención de manera vertical en una tubería ascendente, el peso de la tubería, la columna de agua y la bomba debajo de ellos se suspende en el cuerpo de la válvula. En configuraciones más profundas, el esfuerzo de tracción puede ser elevado en una válvula ubicada cerca de la superficie. La tabla a la derecha indica los pesos máximos recomendados que cada tamaño de válvula puede soportar.

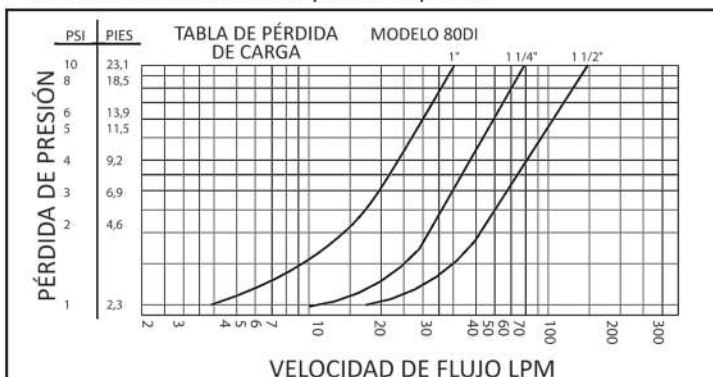
### 80DI

Tamaño	N.º de pieza	Peso
1"	4031DI	0,2
1-1/4"	4032DI	0,7
1-1/2"	4033DI	1,3
2"	7937	5,0
2-1/2"	7936	7,0
3"	7938	10,0
4"	7939	19,0
5"	4088	48,0
6"	4089	63,0
8"	4090	92,0

### PESO MÁXIMO QUE SOPORTARÁ LA VÁLVULA

Tamaño	N.º de pieza	CARGA MÁXIMA
1"	4031DI	3.500
1-1/4"	4032DI	3.500
1-1/2"	4033DI	4.200
2"	7936	4.900
2-1/2"	7937	7.200
3"	7938	12.300
4"	7939	19.400
5"	4088	27.300
6"	4089	32.700
6"	4089DIX	32.700
8"	4090	55.600
10"	4091DIX	85.900
12"	4092DIX	110.000

Nota: Estas no son clasificaciones de presión.



1 a 1-1/2 pulg.

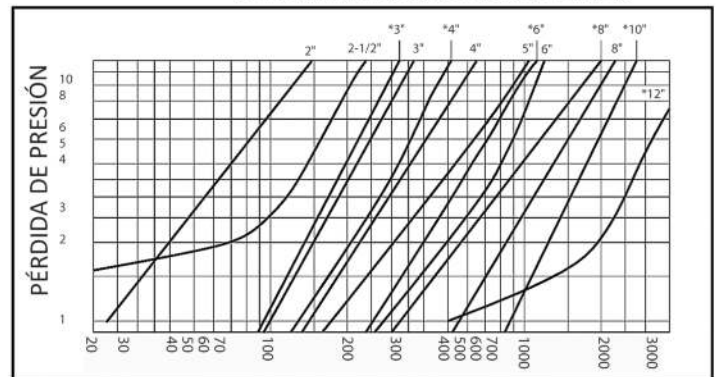


Tabla de pérdida de carga de 2 a 0 pulg.  
\*80DIX



## Modelo 80DICL/80MDICL

Con la misma configuración que nuestra popular serie 80DI, el modelo 80MDICL incorpora las nuevas conexiones de tubería ranuradas patentadas, llamadas Certa-Lok™, revestidas con fusión de epoxi por dentro y por fuera, incluso el conjunto de válvula de retención. Esta válvula es resistente a la corrosión y no contiene plomo. Su cuerpo es de hierro dúctil de gran resistencia, con resorte de acero inoxidable y sello de NITRIL (Buna-N).



Temp. máx.: 180 °F Presión máx.: 400 PSI

**Nota: Una válvula de puerto reducido**

- Para roscas macho, agregue "M" al número de pieza.
- Roscas BSP y BSPP opcionales

Certa-Lok™ es una marca registrada de Certain Teed Corporation

### 80DICL

Tamaño	N.º de pieza	Peso
3"	7938CL	5,0
4"	7939CL	8,0
5"	4088CL	14,0
6"	4089CL	35,0

### 80MDICL

Tamaño	N.º de pieza	Peso
3"	7938MCL	5,0
4"	7939MCL	8,0
5"	4088MCL	14,0
6"	4089MCL	35,0

## Modelo 80DIX

Un conjunto de válvula económico y de gran resistencia. Cuenta con un cuerpo de hierro dúctil y una válvula de retención de hierro dúctil de doble guía, sello de NITRIL (Buna-N) y resortes y sujetadores de acero inoxidable. Requiere un pozo de flujo bajo. (Consulte la tabla de flujo).



Temp. máx.: 180 °F Presión máx.: 400 PSI

- Diseñada para instalaciones verticales y horizontales.
- Para pedir el modelo 80DIX con tapón de drenaje, sustituya "DIX" por "XPL" en el número de pieza.
- Roscas BSP y BSPP opcionales

### 80DIX

Tamaño	N.º de pieza	Peso
3"	7938DIX	10,0
6"	4089DIX	48,0
8"	4090DIX	90,0
10"	4091DIX	148,0
12"	4092DIX	340,0

## Modelo 80MDI

El modelo 80MDI es una válvula de retención de hierro dúctil de gran resistencia similar a 80DI, pero cuenta con una entrada de rosca macho y una salida de rosca hembra. Ideal para bombas sumergibles.



Temp. máx.: 180 °F Presión máx.: 400 PSI

**Nota: Una válvula de puerto reducido**

- Para pedir el modelo 80MDI con tapón de drenaje, agregue "PLG" al número de pieza.
- Roscas BSP y BSPP opcionales

Consulte a la fábrica por la tabla de flujo

### 80MDI

Tamaño	N.º de pieza	Peso
2" M x 2" F	4084	4,0
3" M x 3" F	4083	8,0
4" M x 4" F	4077	14,0
5" M x 5" F	4075	48,0
6" M x 5" F	4087	48,0
6" M x 6" F	4081	40,0

## Modelo 80DI TURBO

Las válvulas del modelo 80DI TURBO son válvulas de retención de hierro dúctil y de gran resistencia patentadas, con conexión hembra x hembra. Cuentan con un cuerpo y una válvula de retención de hierro dúctil de gran resistencia, resortes de acero inoxidable, tornillos y eje con juntas tóricas de Buna-N. El diseño de válvula de retención doble patentado reduce la pérdida de carga en hasta un 60 %.



Temp. máx.: 180 °F Presión máx.: 400 PSI

**Nota: Solo para uso vertical.**

### 80DI TURBO

Tamaño	N.º de pieza	Peso
6"	4089T	46,0
10"	4091T	155,0



Modelo 80 DI TURBO de 10" en comparación con modelo 80DIX de 10"  
Tabla de comparación de pérdida de carga



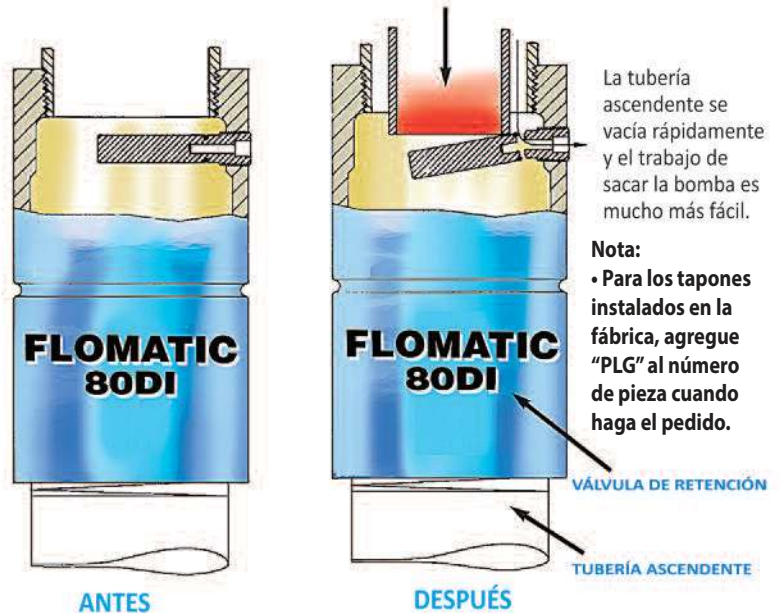
## Tapón de drenado para los modelos de válvula de retención de la serie 80DI

Drena la tubería ascendente cuando se saca la bomba. Sello de NITRILO (Buna-N) de acero inoxidable.  
Con rosca de 3/8" para montar en la válvula.



Tapón de drenaje

Cuando se saca una bomba sumergible, se deja caer un peso en la tubería ascendente que separa el tapón, lo que deja un pequeño orificio de drenaje.



La tubería ascendente se vacía rápidamente y el trabajo de sacar la bomba es mucho más fácil.

**Nota:**  
• Para los tapones instalados en la fábrica, agregue "PLG" al número de pieza cuando haga el pedido.

Tamaño		N.º de pieza	A		Tamaño mín. de la tubería de salida		Longitud de la tubería	
pulgada	mm		pulgada	mm	pulgada	mm	pies	metros
3	75	76098-6	3	75	1-1/2	40	10	3
4	100	76098-7	4	100	2	50	10	3
5	125	76098	5	125	2-1/2	65	10	3
6	150	76098	5	125	3	80	4	1,2
8	200	76098	5	125	4	100	4	1,2
10 & 12	250	76098-11	8-1/2	206	5	125	4	1,2

## Instalación recomendada para la válvula

Las válvulas de hierro dúctil se deben instalar de acuerdo con las instrucciones de instalación de Flomatic para evitar daños a la válvula y la bomba. Para conocer la instalación detallada de las válvulas de retención, consulte el Boletín n.º 810. Nunca se debe instalar una válvula de retención a más de 25 pies sobre el nivel de agua de bombeo más bajo esperado en el pozo. Las válvulas que se instalan a más de 25 pies sobre el nivel de agua crearán un vacío en la tubería ascendente. Cuando la bomba arranca, esto provoca un problema de "empuje hacia arriba" en el motor de la bomba y someterá la válvula a presiones de apertura extremadamente altas, lo que producirá la falla prematura.

En instalaciones en profundidad, bajo 400 pies, las válvulas se deben separar en intervalos de 200 pies como máximo para mantener las presiones de apertura y cierre dentro de los límites razonables.

## También disponible en válvulas



Válvulas antirretorno



Válvulas de retención de acero inoxidable



Válvulas de retención de charnela