

Agua en equilibrio

Válvula Reguladora de Presión NeoFlow



Agua en equilibrio

Los sistemas de tubería GF NeoFlow posibilitan un equilibrio inteligente, así como una gestión precisa y optimizada de la presión, para garantizar armonía en su red de distribución de agua.

Sin equipamiento para la gestión de la presión, los sistemas de distribución de agua pueden verse sometidos a un estrés mecánico innecesario, lo que solo provocará un envejecimiento acelerado y una pérdida de rendimiento. La relativa fiabilidad de la válvula de control de presión evita que los proveedores de agua optimicen su operación. Las complicadas rutinas de mantenimiento impuestas por el diseño mecánico «antiguo» aumentan los costes del funcionamiento diario y el rango de flujo restringido suele generar condiciones de presión no óptimas, lo que puede provocar un fallo grave en el suministro de agua potable.

Conservar lo más preciado. Crear armonía en su red de agua.



Válvulas reguladoras
de presión NeoFlow

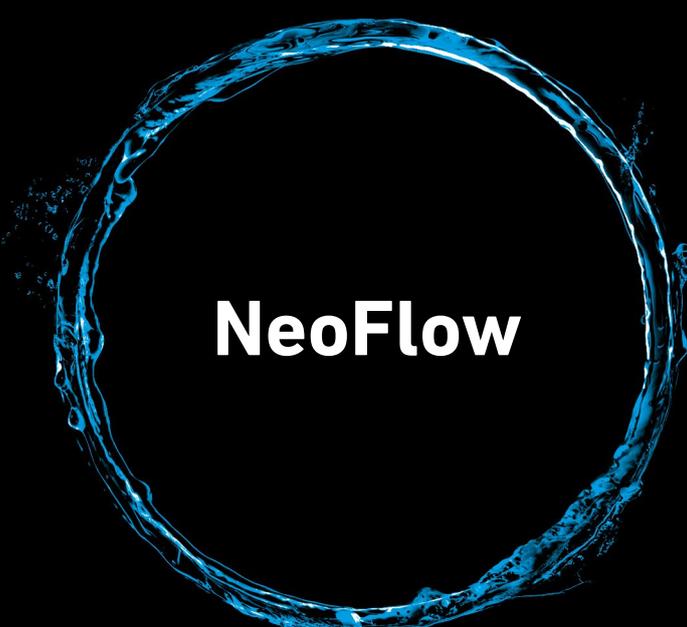
Regulación extremadamente precisa y estable de la presión en cualquier condición de flujo.

Es posible evitar la pérdida de agua. Proteja su red de distribución de agua del exceso de presión y reduzca las fugas y las roturas de tuberías. NeoFlow representa una tecnología avanzada para una válvula de gestión de presión que puede impedir la sobrepresurización de sus tuberías a la vez que proporciona un flujo preciso y estable, así como una capacidad de flujo aumentada. Gracias al diseño de polímero compacto y ligero, NeoFlow pesa hasta nueve veces menos y puede reducir el tiempo de instalación hasta en un 40 % en comparación con las VRP estándar de metal.

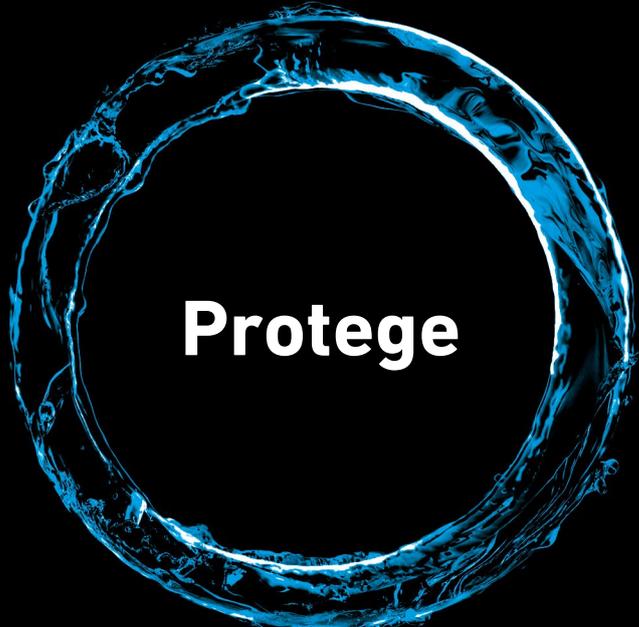
Totalmente personalizable, esta válvula inteligente se integra para optimizar la regulación de la presión de la manera más rentable. Disponible con una solución «plug and play» integrada adicional, la NeoFlow garantiza un funcionamiento sencillo y duradero, incluso en las arquetas más estrechas.

Ha llegado la hora de proteger, gestionar y conservar lo más preciado. Ha llegado la hora de equilibrar el agua.

Todo en equilibrio



NeoFlow



Protege

Agua en equilibrio

Proteja su red de distribución de agua del exceso de presión y reduzca las fugas y las roturas de tuberías con una gestión optimizada de la presión.

Redes en equilibrio

Con equilibrio inteligente, precisión y control del agua, la protección de la estabilidad de la red se gestiona de forma adecuada para empresas de distribución de agua en todo el mundo.



Gestiona



Conserva

Costes en equilibrio

Libere a los ingenieros de las instalaciones que requieren mucho tiempo y trabajo. Instalaciones que frente a las alternativas de fundición dúctil muy pesadas dispongan de una solución de polímero ligero, con un mantenimiento mínimo y una vida útil prolongada.

Recursos en equilibrio

La gestión de la presión reduce el consumo excesivo, las fugas y el desgaste mecánico innecesario. Se conserva el agua y se mejora la durabilidad de la red.

Las redes sin concesiones convierten los retos en oportunidades

¿Qué es el agua no contabilizada?



Debido al envejecimiento de la infraestructura de distribución de agua, el agua no contabilizada (ANC) representa un importante problema para las empresas de servicios de agua en todo el mundo.

La importancia del impacto del agua no contabilizada

Los datos actuales indican que la mayoría de los proveedores sufren una pérdida de agua del 20-50 %. Se estima que todos los proveedores de agua mundiales pierden hasta 39 000 millones de dólares¹ al año debido al agua no contabilizada.

Además de los costes directos derivados de la pérdida de agua, los proveedores de agua también se enfrentan a costes de materiales indirectos, como costes de consumo de energía por bombeo y sanciones financieras debido a los objetivos de agua no generados por parte los organismos reguladores, así como a la presión popular. Reducir el agua no contabilizada supone todo un desafío para los proveedores de agua debido al elevado coste de una nueva red de activos, complejos sistemas de activos subterráneos, complicadas tareas de reparación, interrupción del tráfico y tecnologías de fugas.

Retos



Agua no contabilizada

Se pierden 126 mil millones de metros cúbicos de agua no contabilizada en todo el mundo con un coste de 39 mil millones de dólares¹ para los proveedores.



Interrupción por la rotura de tuberías

Cada año, los proveedores de agua en todo el mundo sufren fallos graves en las tuberías de agua, lo que conlleva pérdidas de agua y millones de dólares debido a las costosas tareas de reparación de emergencia y a las renovaciones de activos, además de interrumpir el suministro a los clientes finales y perjudicar considerablemente la reputación del proveedor de agua.



Reducida eficiencia energética

Los costes de energía derivados del bombeo y el tratamiento de agua representan el mayor gasto operativo tras los pozos. Además de su impacto financiero, esto contribuye negativamente a la reducción de los objetivos de emisión de CO₂.



Escasez de agua

Mantener la seguridad del agua y superar las épocas de sequía resulta cada vez más difícil debido al creciente impacto del cambio climático. Cada vez se producen más acontecimientos extremos en todas las partes del mundo, incluso en regiones con clima templado.

¹ Cuantificación del problema mundial del agua no contabilizada. Roland Liemberger/Alan Wyatt

² Documento de referencia con buenas prácticas para la gestión de fugas WFD CIS WG PoM

³ La huella de carbono del agua. Bevan Griffiths-Sattenspiel/Wendy Wilson

⁴ Emisiones fósiles de CO₂ y GEI de todos los países del mundo, Unión Europea, 2019

⁵ Influencia antropogénica en los impulsores de la sequía de Cabo Occidental en 2015-2017

Oportunidades



Conservación de los recursos hídricos

Garantizar la conservación sostenible de los valiosos recursos hídricos mediante la implementación de la gestión de la presión. La reducción de la presión del sistema en un 20 % reduce los caudales de las fugas existentes no contabilizados en un 20 %² y ayuda a optimizar la detección de fugas, la construcción de nuevas redes de activos y las tareas de reparación.



Reducción de los costes de reparación y mejora de los planes de renovación

La reducción de la presión en las redes en un 25 % evita desgastes mecánicos innecesarios y reduce las frecuencias de rotura hasta en un 75 %². La reducción de las roturas de tuberías también puede contribuir a posponer algunas renovaciones esenciales de tuberías y a aumentar la satisfacción general del cliente final.



Aumento del impacto de la sostenibilidad

Al reducir la pérdida de agua, se necesita tratar y bombear menos agua a través del sistema. En consecuencia, las necesidades energéticas se pueden reducir de manera eficiente. En EE. UU., una reducción del 5 % en las fugas de agua puede ahorrar hasta 225 000³ toneladas métricas de CO₂ al año, el equivalente a las emisiones anuales de CO₂ de 14 000 ciudadanos estadounidenses⁴.



Refuerzo de la resiliencia climática

Debido al cambio climático, actualmente el riesgo de sufrir una sequía grave, como el escenario del primer día en Ciudad del Cabo, es 3,3 veces mayor⁵. Una buena estrategia para el agua contabilizada con un uso inteligente de la gestión de la presión puede contribuir a reducir este riesgo, creando un amortiguador mediante la conservación del agua.

39 000 millones USD

de costes mundiales estimados debido al agua no contabilizada por parte de los proveedores¹

75 %

de reducción de roturas de tuberías al reducirse el exceso de presión en un 25 %²

5 %

de reducción en las fugas de agua puede ahorrar hasta 225 000 toneladas métricas de CO₂ al año³

3,3 veces

mayor riesgo de una sequía grave debido al cambio climático⁵

Bonito diseño

Operador suave

Bar

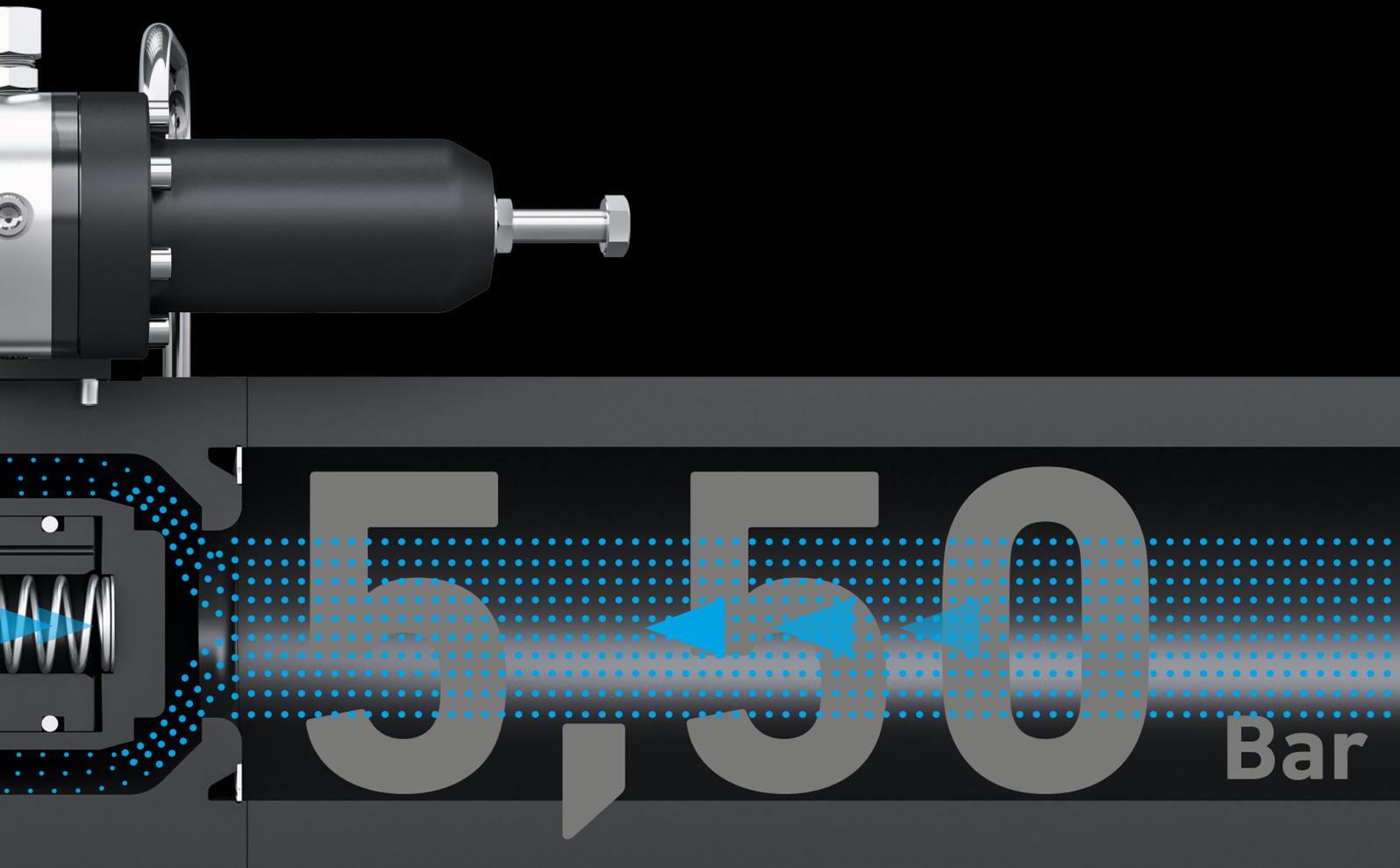
2,25

Manejo de los proveedores

Con NeoFlow, los proveedores de agua pueden implementar fácilmente la tecnología de control de presión para beneficiarse de una red de agua protegida.

Control versátil del flujo

El diseño axial del flujo permite que la válvula funcione completamente con una apertura del 1 % al 100 %, lo que proporciona una precisión y una estabilidad extremas.



Aplicación modificable

Totalmente personalizable para adaptarse a las condiciones de instalación más complicadas de la manera más rentable.

Menos mantenimiento

La válvula puede recibir un mantenimiento completo en menos de una hora debido a su simplicidad mecánica y su peso reducido.

Compacta, inteligente y con escaso mantenimiento



Válvula inteligente

Válvula piloto integrada para optimizar la regulación de la presión y equipamiento integrado opcional para controlar el flujo y la calidad del agua.



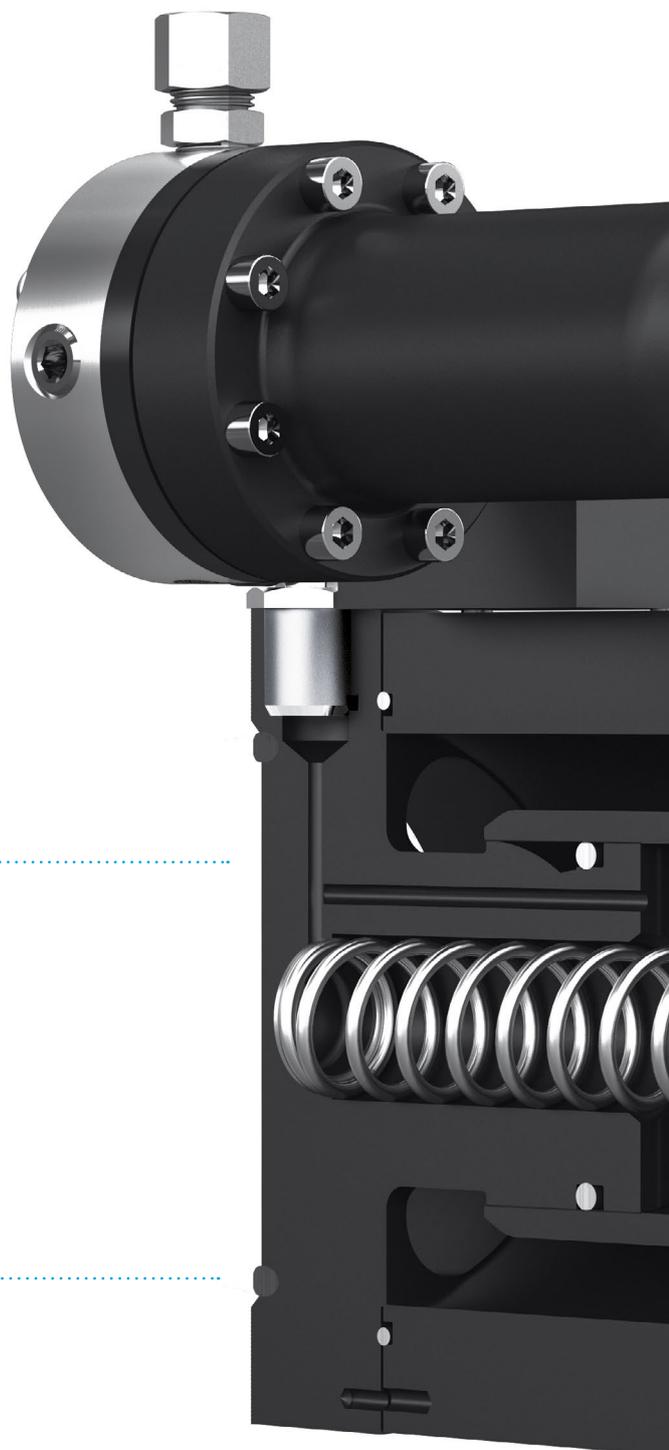
Sin vástago del actuador ni diafragma

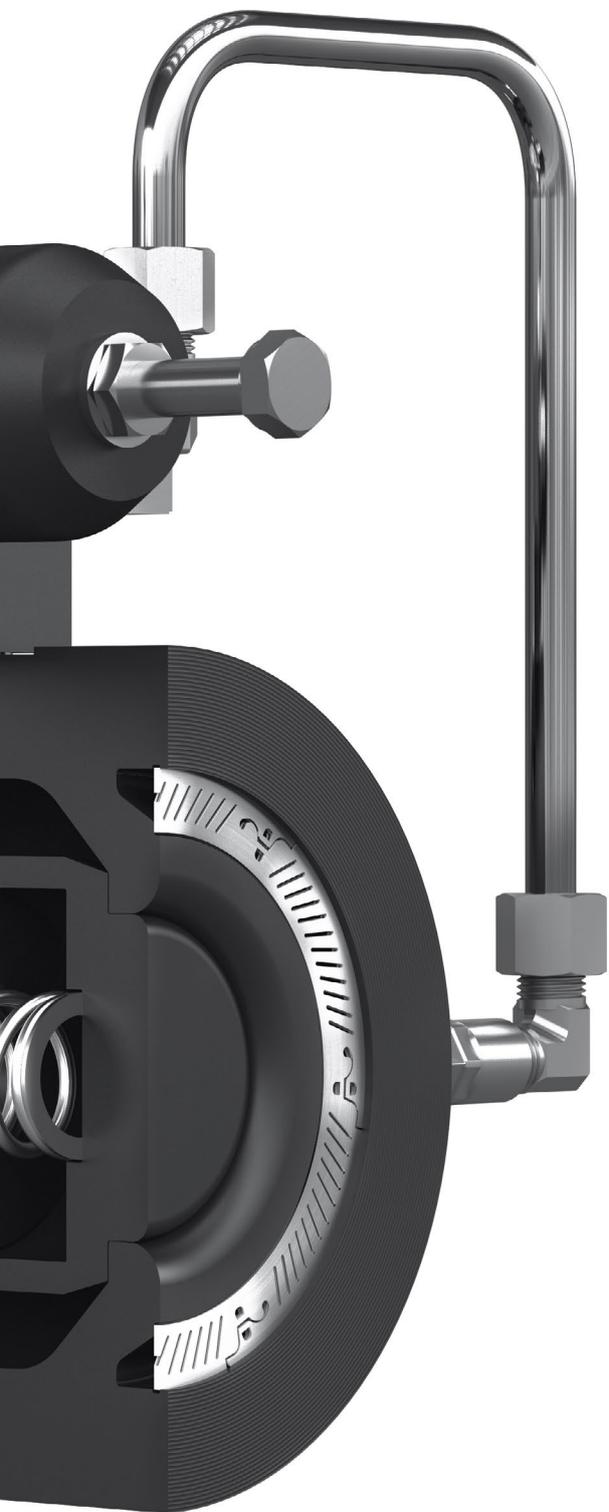
Complejidad considerablemente reducida. Escasos requisitos de mantenimiento debido a un diseño sencillo con pocos componentes y sin diafragma de elastómero.



Flujo axial

Flujo más preciso y estable (hasta cero), incluso con un reducido diferencial de funcionamiento. Mayor precisión de flujo, que también permite la gestión de la presión en sistemas de baja presión.





9 veces

más ligera que la VRP estándar de metal

5 veces

más compacta que la VRP estándar de metal

40 %

menos tiempo de instalación que con la VRP estándar de metal

Ventajas

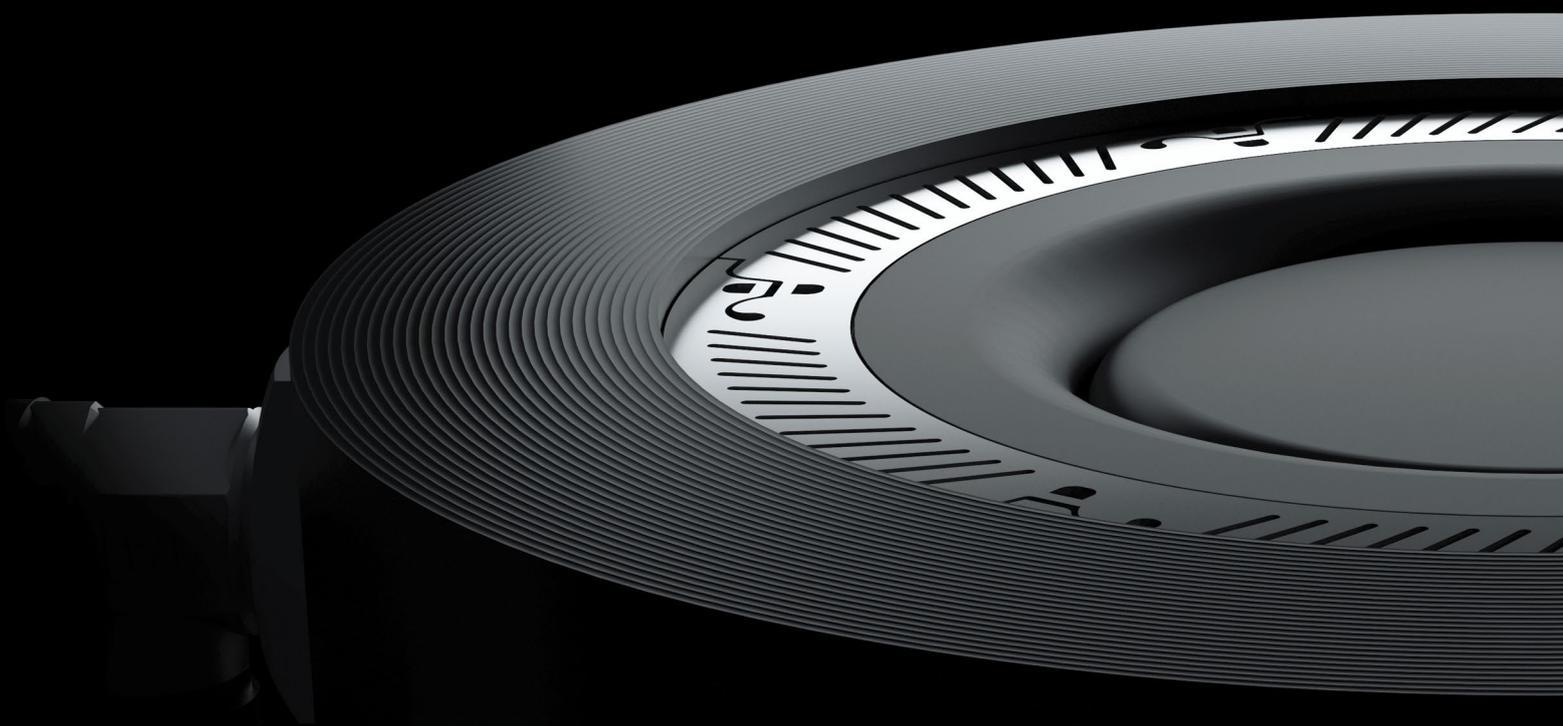
Polímero ligero, ventajas de peso

Solo importa la salida

Debido a la geometría innovadora, la válvula regula la presión de salida para que sea estable y fiable, independientemente de si el flujo es muy reducido y la válvula está ligeramente abierta o si el flujo se acerca al valor máximo y la válvula se abre casi por completo.

Ventajas del diseño compacto

El diseño compacto ofrece ventajas en la logística, la manipulación y la instalación de la válvula. Además, dicha ventaja se puede utilizar para ahorrar un valioso espacio durante el diseño de un nuevo sistema. Los sistemas existentes se pueden actualizar instalando instrumentos de medición adicionales, sin tener que realizar cambios en el sistema de tuberías.

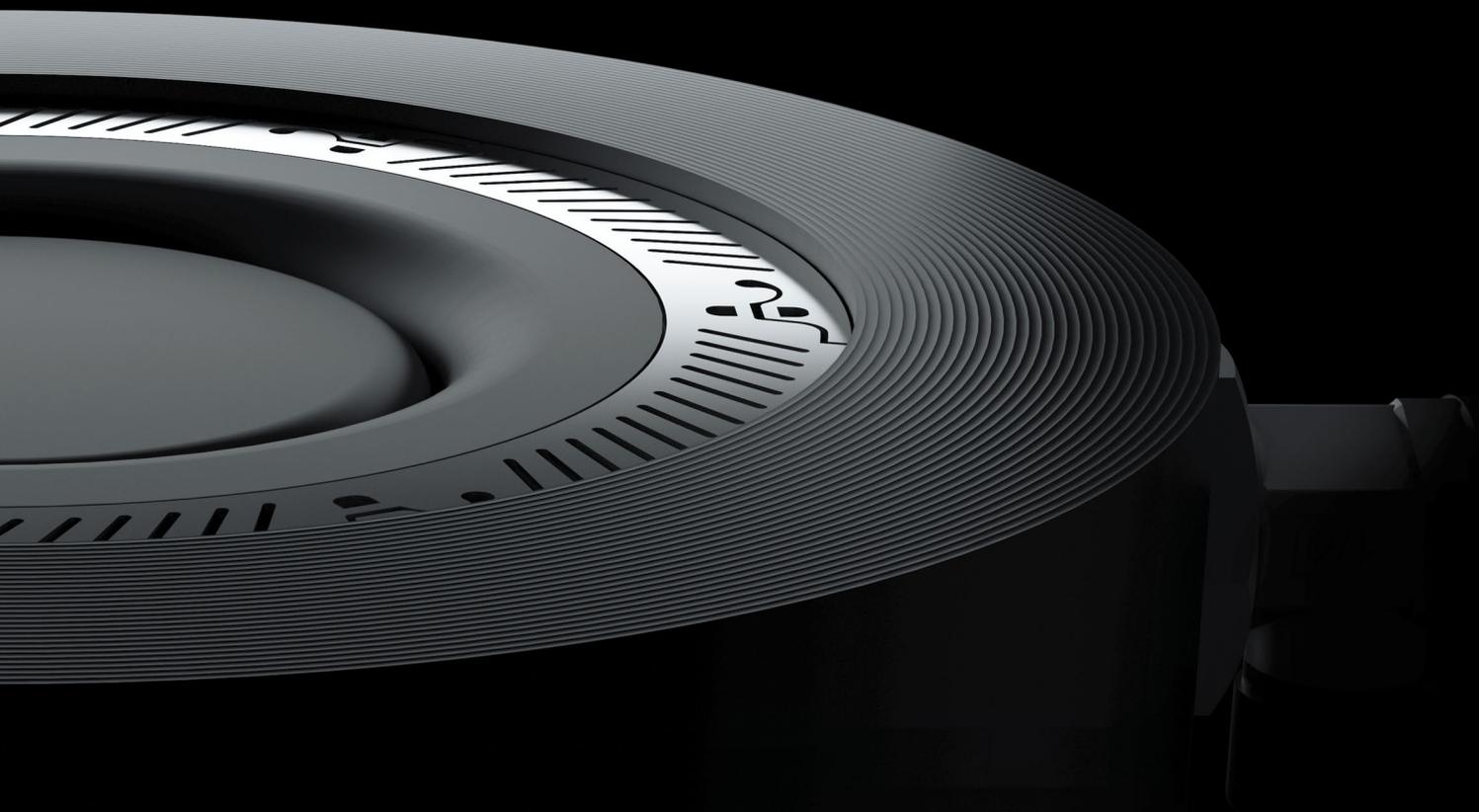


Espacio para la medición

Se pueden conectar diferentes dispositivos de control y supervisión a través de las interfaces en el cuerpo de la válvula. Los sensores proporcionan la información necesaria y los actuadores cambian los parámetros de control de acuerdo con los requisitos del cliente. La geometría de flujo axial de la válvula genera poca turbulencia, por lo que se puede instalar un medidor de flujo directamente al lado de la válvula reguladora de presión.

Diseño versátil

Gracias al diseño tipo oblea, la válvula de control de presión se adapta perfectamente a cualquier situación y se puede configurar según las especificaciones del cliente. Por lo tanto, se pueden implementar diferentes tecnologías de conexión y sistemas de unidades con una sola solución. El peso reducido de la válvula facilita el manejo y ofrece nuevas opciones para diseñar sistemas.



Aplicación de la presión

Las tecnologías de gestión de la presión se consideran uno de los métodos más efectivos para reducir el agua no contabilizada. Reducen los caudales de las fugas existentes y limitan el desgaste mecánico innecesario en la infraestructura, lo que puede provocar menores tasas de rotura y una vida útil prolongada de los activos.

Gestión de la presión

La gestión de la presión se utiliza para suministrar la presión necesaria exacta en cada punto de un sistema de distribución de agua. Esto permite reducir las fugas, así como aliviar el desgaste mecánico y evitar más explosiones de la tubería.

Válvulas reductoras de presión

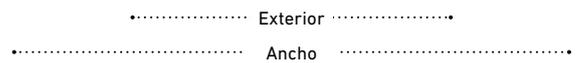
Las válvulas reductoras de presión se pueden utilizar durante el transporte o la distribución de agua para, por norma general, proteger la red posterior contra presión excesiva.

Control del nivel del depósito

Las válvulas se pueden utilizar durante el transporte de agua para, por norma general, controlar el nivel de los depósitos de almacenamiento con o sin la ayuda de una boya dentro del depósito. Dicha válvula se abre y se cierra a un nivel predefinido. Por lo general, debe estar asociada a una función de mantenimiento de presión.

Válvulas de mantenimiento de presión

Las válvulas de mantenimiento de presión se pueden utilizar durante el transporte o la distribución de agua para, por norma general, proteger la red anterior contra presión insuficiente o incluso negativa.

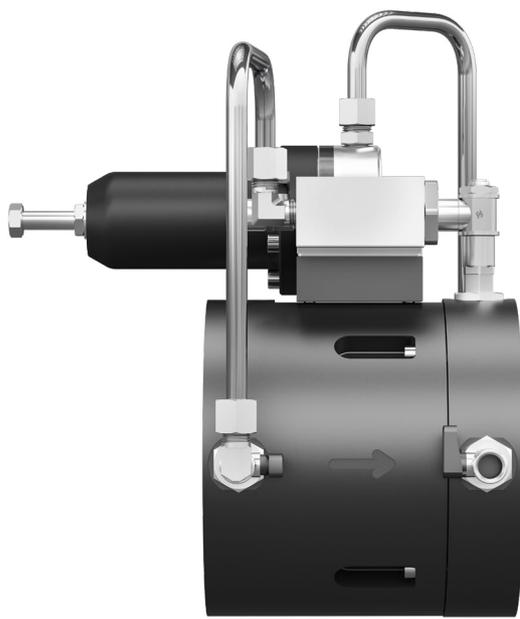


Dimensiones y pesos

DIM (mm)	Exterior	Longitud	Altura	Ancho	Peso
DN50 (2")	107	121	270	269	5
DN80	142	135	305	304	6
DN100 (4")	162	155	325	324	7
DN150 (6")	218	205	380	380	11
DN200 (8")	273	298	430	460	21
DN250 (10")	328	348	515	515	33
DN300 (12")	381	398	555	570	49

Rendimiento y tamaño

DIM (mm)	Valores de Kv	Valores de Cv
DN50 (2")	30	35
DN80	73	84
DN100 (4")	130	150
DN150 (6")	266	308
DN200 (8")	565	653
DN250 (10")	773	894
DN300 (12")	1004	1161



..... Altura

..... Longitud

Aplicaciones y estándares

Tipo	Detalles
Diseño del valor	Diseño del flujo axial
Presión máx. de entrada	16 bar
Rango de presión de salida	0,2 a 16 bar*
Medio	Agua
Temperatura media	0 °C – 20 °C**
Estándar de brida	Métrica, ANSI
Holgura mín. cabezal	0,2 bar
Estándares	EN1074

Materiales

Componente	Material
Cuerpo de la válvula	POM-C
Asiento	POM-C
Actuador/pistón	POM-C
Material de sellado	EPDM
Componentes	Acero inoxidable , latón

* En función de la configuración de la válvula piloto

** La reducción de presión se aplica a temperaturas >20 °C, póngase en contacto con su experto local de GF

Siguientes pasos

Este folleto contiene la información y los detalles técnicos más importantes. Pero no hay nada mejor que una conversación personal con un experto de GF Piping Systems.

Nos importan sus necesidades y cómo ayudarle en los desafíos del día a día de su negocio. Si no lo ha hecho todavía, concierte una cita hoy mismo. En la página web de GF Piping Systems encontrarás las personas de contacto especializadas de u zona. También podrá encontrar más información acerca del producto, incluyendo fichas de datos técnicos e instrucciones de manejo así como los certificados y autorizaciones relevantes.

- Cita con un experto de GF Piping Systems
- Consejo acerca de las ventajas que le ofrece la solución
- Información acerca de aplicaciones de referencia
- Ayuda con la elección y los cálculos
- Apoyo en todas las fases del proyecto

Más información en:

gfps.com/neoflow

Worldwide at home

Our sales companies and representatives ensure local customer support in more than 100 countries.

www.gfps.com

Argentina / Southern South America

Georg Fischer Central Plastics Sudamérica S.R.L.
Buenos Aires / Argentina
Phone +54 11 4512 02 90
gfcentral.ps.ar@georgfischer.com
www.gfps.com/ar

Australia

Georg Fischer Pty Ltd
Riverwood NSW 2210
Phone +61 (0) 2 9502 8000
australia.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/au

Austria

Georg Fischer Rohrleitungssysteme GmbH
3130 Herzogenburg
Phone +43 (0) 2782 856 43-0
austria.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/at

Georg Fischer Fittings GmbH
3160 Traisen
Phone +43 (0) 2762 90300
fittings.ps@georgfischer.com
www.fittings.at

Belgium / Luxembourg

Georg Fischer NV/SA
1600 Sint-Pieters-Leeuw / Belgium
Phone +32 (0) 2 556 40 20
Fax +32 (0) 2 524 34 26
be.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/be

Brazil

Georg Fischer Sist. de Tub. Ltda.
04571-020 São Paulo/SP
Phone +55 (0) 11 5525 1311
br.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/br

Canada

Georg Fischer Piping Systems Ltd
Mississauga, ON L5T 2B2
Phone +1 (905) 670 8005
Fax +1 (905) 670 8513
ca.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/ca

China

Georg Fischer Piping Systems Ltd
Shanghai 201319
Phone +86 21 3899 3899
china.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/cn

Chinaust Plastics Corp. Ltd.
Songlindian, Zhuozhou city,
Hebei province, China, 072761
Phone +86 312 395 2000
Fax +86 312 365 2222
chinaust@chinaust.com
www.chinaust.com.cn

Denmark / Iceland

Georg Fischer A/S
2630 Taastrup / Denmark
Phone +45 (0) 70 22 19 75
info.dk.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/dk

Finland

Georg Fischer AB
01510 Vantaa
Phone +358 (0) 9 586 58 25
Fax +358 (0) 9 586 58 29
info.fi.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/fi

France

Georg Fischer SAS
95932 Roissy Charles de Gaulle Cedex
Phone +33 (0) 1 41 84 68 84
fr.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/fr

Germany

Georg Fischer GmbH
73095 Albershausen
Phone +49 (0) 7161 302 0
info.de.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/de

India

Georg Fischer Piping Systems Pvt. Ltd
400 083 Mumbai
Phone +91 22 4007 2000
Fax +91 22 4007 2020
branchoffice@georgfischer.com
www.gfps.com/in

Indonesia

PT Georg Fischer Indonesia
Karawang 41371, Jawa Barat
Phone +62 267 432 044
Fax +62 267 431 857
indonesia.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/id

Italy

Georg Fischer S.p.A.
20864 Agrate Brianza (MB)
Phone +39 02 921 86 1
Fax +39 02 921 86 24 7
it.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/it

Georg Fischer TPA S.r.l.

16012 Busalla (GE)
Phone +39 010 962 47 11
tpa.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/it

Japan

Georg Fischer Ltd
530-0003 Osaka
Phone +81 (0) 6 6341 2451
jp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/jp

Korea

Georg Fischer Korea Co. Ltd
Unit 2501, U-Tower
120 Heungdeok Jungang-ro
(Yeongdeok-dong)
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
Phone +82 31 8017 1450
Fax +82 31 217 1454
kor.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/kr

Malaysia

George Fischer (M) Sdn. Bhd.
41200 Klang, Selangor Darul Ehsan
Phone +60 (0) 3 3122 5585
Fax +60 (0) 3 3122 5575
my.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/my

Mexico / Northern Latin America

Georg Fischer S.A. de C.V.
CP 66603 Apodaca, Nuevo León / Mexico
Phone +52 (81) 1340 8586
Fax +52 (81) 1522 8906
mx.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/mx

Middle East

Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd
Dubai / United Arab Emirates
Phone +971 4 289 49 60
gcc.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/int

Netherlands

Georg Fischer N.V.
8161 PA Epe
Phone +31 (0) 578 678 222
nl.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/nl

Georg Fischer Waga N.V.

NL-8160 AG Epe
Phone +31 (0) 578 678 378
waga.ps@georgfischer.com
www.waga.nl

New Zealand

Georg Fischer Ltd
5018 Upper Hutt
Phone +04 527 9813
Fax +04 527 9834
nz.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/nz

Norway

Georg Fischer AS
1351 Rud
Phone +47 67 18 29 00
no.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/no

Poland

Georg Fischer Sp. z o.o.
05-090 Sekocin Nowy
Phone +48 (0) 22 31 31 0 50
poland.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/pl

Romania

Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd
020257 Bucharest - Sector 2
Phone +40 (0) 21 230 53 80
ro.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/int

Russia

Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd
Moscow 125040
Phone +7 495 748 11 44
ru.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/ru

Singapore

George Fischer Pte Ltd
528 872 Singapore
Phone +65 6747 0611
Fax +65 6747 0577
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/sg

Spain / Portugal

Georg Fischer S.A.
28046 Madrid / Spain
Phone +34 (0) 91 781 98 90
es.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/es

Sweden

Georg Fischer AB
117 43 Stockholm
Phone +46 (0) 8 506 775 00
info.se.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/se

Switzerland

Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG
8201 Schaffhausen
Phone +41 (0) 52 631 3026
ch.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/ch

Taiwan

Georg Fischer Co. Ltd
San Chung Dist., New Taipei City
Phone +886 2 8512 2822
Fax +886 2 8512 2823
www.gfps.com/tw

United Kingdom / Ireland

Georg Fischer Sales Limited
Conventry, CV2 2ST / United Kingdom
Phone +44 (0) 2476 535 535
uk.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/uk

USA / Caribbean

Georg Fischer LLC
92618 Irvine, CA / USA
Phone +1 714 731 88 00
Fax +1 714 731 62 01
us.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/us

Georg Fischer Central Plastics LLC
Shawnee, OK 74801 / USA
Phone +1 (405) 273 63 02
gfcentral.ps@georgfischer.com
www.centralplastics.com

Vietnam

George Fischer Pte Ltd
Representative Office
Ho Chi Minh City
Phone +84 28 3948 4000
Fax +84 28 3948 4010
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/vn

International

Georg Fischer Piping Systems (Switzerland) Ltd
8201 Schaffhausen / Switzerland
Phone +41 (0) 52 631 3003
Fax +41 (0) 52 631 2893
info.export@georgfischer.com
www.gfps.com/int

The information and technical data (altogether "Data") herein are not binding, unless explicitly confirmed in writing. The Data neither constitutes any expressed, implied or warranted characteristics, nor guaranteed properties or a guaranteed durability. All Data is subject to modification. The General Terms and Conditions of Sale of Georg Fischer Piping Systems apply.