

Под давлением без стресса

Редукционный клапан типа 582

Клапан поддержания давления типа 586



Ваша эффективность - наш главный приоритет

Мы изучаем потребности наших заказчиков и понимаем, какие требования предъявляются к техпроцессам. Все это учитывается нами при разработке новых клапанов. Отличительной чертой наших инновационных клапанов регулирования давления является их полностью обновленная конструкция. Уменьшив внешние геометрические размеры, мы воплотили в жизнь ключевое пожелание клиентов - компактность, никак не повлиявшую на эксплуатационные характеристики клапана.

+ Совершенство во всех деталях



Наши компактные клапаны обеспечивают точность регулирования давления при решении ваших задач.

Не имеет значения, какую задачу необходимо решить: понизить давление в системе или удерживать его на заданном уровне. Максимальный эффект при минимальных габаритах - вот то, что мы обещаем.

+ Простота, надежность, гибкость



Безопасная работа при минимальном обслуживании

- Точность и надежность регулирования давления в течение длительного срока службы
- Отсутствие металлических винтов, требующих повторной затяжки, как дополнение к равномерному тепловому расширению
- Коррозионностойкие пластмассовые соединения, отсутствие незащищенных металлических деталей
- Предназначены к применению в условиях жестких санитарных требований; отсутствие эластомеров в конструкции поршня; изготавливаются в производственном помещении с классом чистоты 1000

Интеллектуальная модульная конструкция

- Сменный вставной клапан, обеспечивающий простоту обслуживания
- Редукционные клапаны и клапаны поддержания давления, с манометром и без манометра
- Возможность установки датчиков давления с обеих сторон клапана (монтаж в любом положении)
- Максимальная экономия пространства благодаря отсутствию подъема штока

Интуитивно понятное и простое управление

- Легко настраиваемый узел привода (с помощью установочного винта)
- Указатель направления потока среды, изготовленный литьем под давлением
- Указатель повышения/понижения давления, изготовленный литьем под давлением, расположенный на корпусе клапана и предназначенный для регулировки давления
- Простота установки манометра; манометр в стандартном латунном корпусе или в корпусе для агрессивной среды в комплекте с герметичным кожухом для защиты от воздействия среды

Это ваш выбор

Модульная система, предоставляющая максимальную гибкость. Благодаря набору соединительных муфт разного типоразмера наши клапаны регулирования давления могут сочетаться с любыми стандартами труб, изготовленными из разных материалов. Легко заменяемые вставные клапаны упрощают обслуживание и сокращают номенклатуру запчастей.

+ Большое количество модификаций

PVC-U



PVC-C





Дополнительный манометр с переходником для защиты от воздействия среды.



Прикрепляемые бирки для указания типа клапана и материала уплотнения.



Встроенная втулка для надежного крепления клапана.

PP



PVDF



+GF+

Постоянное давление на выходе

Редукционные клапаны, часто называемые клапанами регулирования давления, обеспечивают постоянное давление на выходе клапана. Эти клапаны используются там, где необходимо понизить давление до некоторого заданного значения. В зависимости от поставленной задачи, флуктуации давления либо выравниваются, либо устройства, установленные на ответвлениях от основного трубопровода, защищаются от сверхдавления. Для применения в системах высокой чистоты имеются специальные модификации клапанов с поршнями, в конструкции которых отсутствуют эластомеры.

+ Редукционный клапан типа 582



Вам необходимо просто и надежно управлять процессами.

+ Точный контроль давления

Поэтому мы разработали редукционный клапан, на который вы можете положиться и с которым легко работать.

Размеры	DN 10-50 (3/8" - 2")
Материалы	ПВХ, ХПВХ, ПП-Н, ПВХДФ
Мембраны	ЭПДМ/ ПТФЭ
Прокладки	ЭПДМ, FPM
Соединения	Соединительные муфты, хвостовики
Расчетное (номинальное) давление	PN 10
Диапазон устанавливаемых значений давления	0,5 - 9 бар, 0,3 - 3 бар (7 - 130 psi, 4 - 44 psi)
Гистерезис	макс. 0,5 бар (макс. 7 psi)



Функция

Давление на выходе клапана действует через мембрану на регулировочную пружину. За счет натяга пружины, регулируемого с помощью установочного винта на клапане, достигается равновесие сил. Если давление на выходе становится выше заданного значения, поршень поднимается, создавая противодействие пружине. Клапан закрывается, и давление на выходе падает. Если давление на выходе становится ниже заданного значения, поршень подается вниз под действием пружины. Клапан начинает открываться до наступления равновесия. Вне зависимости от увеличения или уменьшения давления на входе давление на выходе в основном остается постоянным, т.к. оно не связано напрямую с давлением на входе.

Постоянное давление на входе

Клапаны поддержания давления, которые также часто называют перепускными клапанами, обеспечивают постоянное давление на выходе клапана. Они применяются там, где необходимо поддерживать постоянное системное давление или где необходимо создать определенное противодействие питающим насосам. Они уравнивают пульсации давления и уменьшают скачки давления. Если клапан установлен на ответвлении от тройника, он может использоваться в качестве перепускного или предохранительного клапана.

+ Клапан поддержания давления типа 586



Вам необходимо эффективно управлять процессами.

+ Надежное поддержание давления

Функция

На входе клапана за счет регулируемого усилия пружины создается требуемое давление. Если давление на входе становится выше заданного значения, например, вследствие повышенной скорости наработки насоса, поршень клапана поднимается, противодействуя усилию пружины. В результате клапан открывается, и давление в выходной трубе падает. Если давление во впускной трубе падает, пружина давит на поршень в направлении седла клапана и закрывает клапан, как только давление на входе становится ниже заданной жесткости пружины. Так поддерживается постоянное давление во впускной трубе.



Поэтому мы разработали новый клапан поддержания давления, который вносит свою лепту в экономию энергии и затрат на ваших техпроцессах.

Размеры	DN 10-50 (3/8" - 2")
Материалы	ПВХ, ХПВХ, ПП-Н, ПВХФ
Мембраны	ЭПДМ/ ПТФЭ
Прокладки	ЭПДМ, FPM
Соединения	Соединительные муфты, хвостовики
Расчетное (номинальное) давление	PN 10
Диапазон устанавливаемых значений давления	0,5 - 9 бар, 0,3 - 3 бар (7 - 130 psi, 4 - 44 psi)
Гистерезис	макс. 0,5 бар (макс. 7 psi)



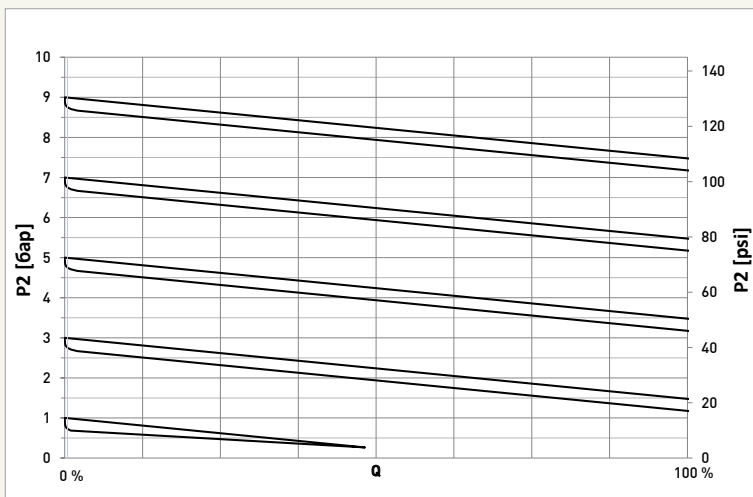
Производство в чистом помещении

Специальная конструкция поршня, не имеющая компонентов, изготовленных из эластомеров, позволяет использовать клапан в условиях жестких санитарных требований.





Технические характеристики

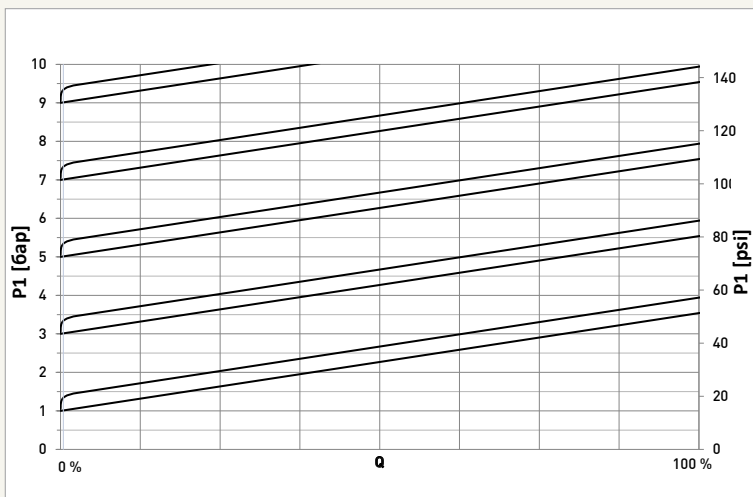


Кривая гистерезиса
Редукционный клапан типа 582
Полностью соответствует скорости потока 2 м/сек (6,6 футов в секунду).

Тип 582

Размер	100 %	
16 Ду 10 (3/8")	1000 л/ч	4,4 гал/мин
20 Ду 15 (1/2")	1600 л/ч	7,0 гал/мин
25 Ду 20 (3/4")	2500 л/ч	11,0 гал/мин
32 Ду 25 (1")	4000 л/ч	17,6 гал/мин
40 Ду 32 (1 1/4")	6000 л/ч	26,4 гал/мин
50 Ду 40 (1 1/2")	10 000 л/ч	44,0 гал/мин
63 Ду 50 (2")	16 000 л/ч	70,4 гал/мин

Слева показано схематическое представление кривой гистерезиса. В соответствующей таблице приведены максимальные значения согласно схеме.

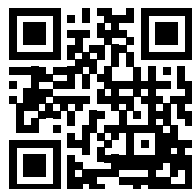


Кривая гистерезиса
Клапан поддержания давления типа 586
Полностью соответствует скорости потока 2 м/сек (6,6 футов в секунду).

Тип 586

Размер	100 %	
16 Ду 10 (3/8")	1000 л/ч	4,4 гал/мин
20 Ду 15 (1/2")	1600 л/ч	7,0 гал/мин
25 Ду 20 (3/4")	2500 л/ч	11,0 гал/мин
32 Ду 25 (1")	4000 л/ч	17,6 гал/мин
40 Ду 32 (1 1/4")	6000 л/ч	26,4 гал/мин
50 Ду 40 (1 1/2")	10 000 л/ч	44,0 гал/мин
63 Ду 50 (2")	16 000 л/ч	70,4 гал/мин

Слева показано схематическое представление кривой гистерезиса. В соответствующей таблице приведены максимальные значения согласно схеме.



Воспользуйтесь нашей новой программой расчета параметров клапана в режиме онлайн.

+ Характеристики потока и технические детали

Кривая гистерезиса

Кривые гистерезиса, показанные слева, отображают открытие и закрытие клапана. На кривых показан диапазон задаваемых значений 0,5 - 9,0 бар (7-130 psi). Эти значения относятся к воде при температуре 20°C (68°F) и скорости потока 2 м/сек (6,6 футов в секунду).

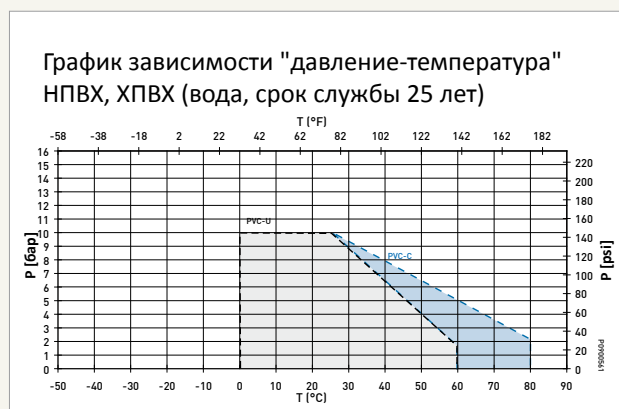
График зависимости "давление-температура"

Кривые давления/температуры относятся к применению клапанов в водной среде при рабочей температуре 20°C (68°F), срок службы составляет 25 лет, расчетный коэффициент $C = 2$.

P – допустимое давление в бар, psi. T – температура в °C (Цельсий), °F (Фаренгейт)

582 Редукционный клапан

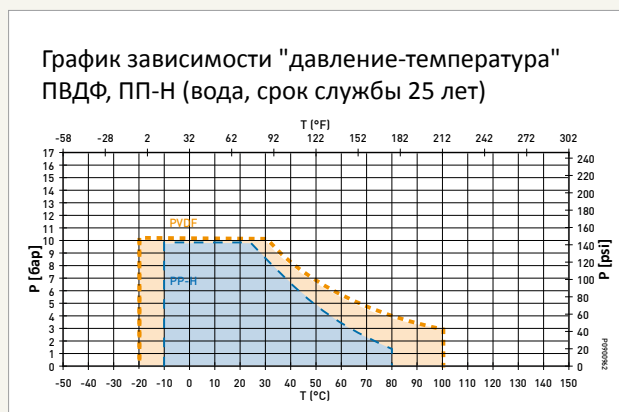
Ду (мм)	дюйм	d (мм)	Кv 100 (л/мин)	Кv 100 (л/ч)	Cv100 (гал/мин)
10	3/8	16	45	2700	3.1
15	1/2	20	48	2850	3.3
20	3/4	25	112	6700	7.7
25	1	32	129	7730	8.9
32	1 1/4	40	254	15240	17.5
40	1 1/2	50	293	17590	20.2
50	2	63	319	19170	22.0



586 Клапан поддержания давления

Ду (мм)	дюйм	d (мм)	Кv 100 (л/мин)	Кv 100 (л/ч)	Cv100 (гал/мин)
10	3/8	16	50	3020	3.5
15	1/2	20	53	3150	3.6
20	3/4	25	114	6840	070.9
25	1	32	125	7500	8.6
32	1 1/4	40	263	15760	18.1
40	1 1/2	50	286	17140	19.7
50	2	63	293	17610	20.2

Кv100 при перепаде давления $p = 1$ бар
Cv100 при перепаде давления $p = 1$ psi



Специально создан для решения вашей задачи, может быть адаптирован под широкий диапазон ваших требований.

+ Гибкость применения

Уже более 50 лет мы проектируем системные решения с применением пластмассовых деталей, ориентированные на ваши конкретные задачи. Мы предлагаем специализированные комплексные системы и отдельные компоненты для решения широкого спектра задач и типов среды. Дальнейшее расширение нашего портфолио является важным фактором успеха как для нас, так и для наших заказчиков. Наши новые клапаны регулирования давления, применяемые для решения самых разных задач, вызывают восхищение у пользователей благодаря своей инновационной геометрической форме и особым свойствам использованных в конструкции материалов.



1

- Распределительные линии водоснабжения
- Домовые вводы и коммуникации
- Системы канализации и сточных вод

Водоочистка

Питьевая вода, техническая вода, сточные воды: в зависимости от области применения, наши заказчики предъявляют разные требования к системам очистки воды. Диапазон требований начинается с обеспечения особого качества воды и заканчивается точной дозировкой химикатов. Коррозионная стойкость и отличные характеристики расхода наших клапанов регулирования давления делают их незаменимыми в системах водоочистки.

Микроэлектроника

Поскольку технологические процессы и продукция микроэлектроники отличаются высокой чувствительностью, в этой отрасли требуются узкоспециализированные системы и контролируемые условия "чистой комнаты". Очень жесткие требования

2

- Промышленное применение
- Применение в горном деле

3

- Места отдыха и развлечений
- Площадки для игры в гольф
- Кемпинги

4

- Сельское хозяйство
- Теплицы
- Ирригационные системы

предъявляются к используемой воде и к тому, как эта сверхчистая вода поставляется. Наши редуцирующие клапаны со специальными поршнями, в конструкции которых отсутствуют детали из эластомера, устойчивы к истиранию и идеально подходят для работы со сверхчистой средой.

Химическая промышленность

Агрессивная среда и сложные условия эксплуатации являются реальностью на многих предприятиях химической промышленности. Поэтому трубопроводы и их компоненты должны отвечать самым жестким требованиям в части безопасности и долговечности. Наши клапаны регулирования давления изготовлены из химически стойкой пластмассы и потому могут также успешно применяться для решения непростых задач химических производств.

Ваше решение

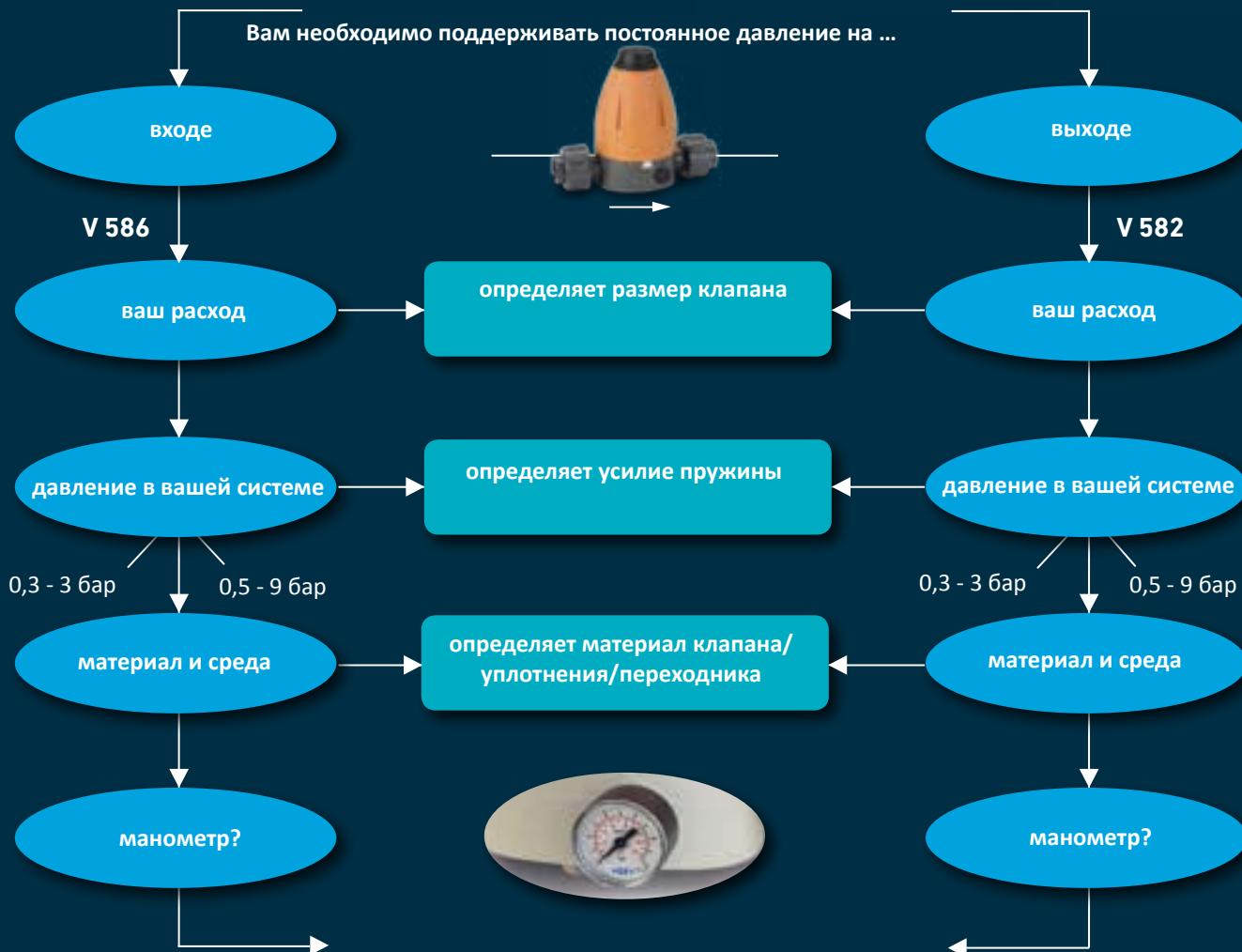
Мы делаем выбор правильного изделия как можно более простым

Мы предлагаем вам идеальное сочетание персональной поддержки и инструментов технического планирования. С помощью наших интерактивных ресурсов вы получаете доступ ко всем наиболее важным параметрам для оптимального выбора клапанов: в частности, к таблицам химической стойкости, чтобы определить, из какого материала должен быть сделан клапан для решения вашей задачи, или к программам расчета для определения схемы расстановки клапанов и их размера.



С помощью наших интерактивных ресурсов вы можете быстро и просто найти изделие, подходящее для решения вашей задачи. Для получения более подробной информации:

www.gfps.com/prv



Возможна поставка клапанов регулирования давления с манометрами, установленными на обеих сторонах

Компания с мировым признанием

Наши торговые компании и представительства обеспечивают поддержку заказчиков в более 100 странах мира

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

George Fischer Pty Ltd
Riverwood NSW 2210 Australia
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

Belgium / Luxembourg

Georg Fischer NV/SA
1070 Bruxelles/Brüssel
Phone +32 (0) 2 556 40 20
be.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/be

Brazil

Georg Fischer Sist. de Tub. Ltda.
04795-100 São Paulo
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

Denmark / Iceland

Georg Fischer A/S
2630 Taastrup
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 Ltd
400 076 Mumbai
Phone +91 224007 2001
branchoffice@georgfischer.com
www.gfps.com/in

Indonesia

George Fischer Pte Ltd –
Representative Office
Phone +62 21 2900 8564
Fax +62 21 2900 8566
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/sg

Italy

Georg Fischer S.p.A.
20063 Cernusco S/N (MI)
Phone +39 02 921 861
it.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/it

Japan

Georg Fischer Ltd
556-0011 Osaka,
Phone +81 (0) 6 6635 2691
jp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/jp

Korea

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

Malaysia

George Fischer (M) Sdn. Bhd.
40460 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan
Phone +60 (0) 3 5122 5585
Fax +603 5122 5575
my.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/my

Mexico / Northern Latin America

Georg Fischer S.A. de C.V.
Apodaca, Nuevo Leon
CP66636 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

Norway

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

Philippines

George Fischer Pte Ltd
Representative Office
Phone +632 571 2365
Fax +632 571 2368
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/sg

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

Россия

Georg Fischer
Piping Systems (Switzerland) Ltd
Москва 125047
Тел.: +7 495 258 60 80
ru.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/ru

Singapore

George Fischer Pte Ltd
11 Tampines Street 92, #04-01/07
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
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 30 26
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
Coventry, CV2 2ST
Phone +44 (0) 2476 535 535
uk.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/uk

USA / Caribbean

Georg Fischer LLC
9271 Jeronimo Road
92618 Irvine, CA
Phone +1 714 731 88 00
Fax +1 714 731 62 01
us.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/us

Vietnam

Georg Fischer Pte Ltd
Representative Office
136E Tran Vu, Ba Dinh District, Hanoi
Phone +84 4 3715 3290
Fax +84 4 3715 3285
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/sg

International

Georg Fischer
Piping Systems (Switzerland) Ltd
8201 Schaffhausen/Switzerland
Phone +41 (0) 52 631 30 03
Fax +41 (0) 52 631 28 93
info.export@georgfischer.com
www.gfps.com/int

Технические данные не являются обязательными. Они не содержат в себе явно выраженных гарантированных характеристик, свойств или сроков службы. Технические характеристики могут изменяться. Действуют наши общие условия продаж

