

JRG

+GF+

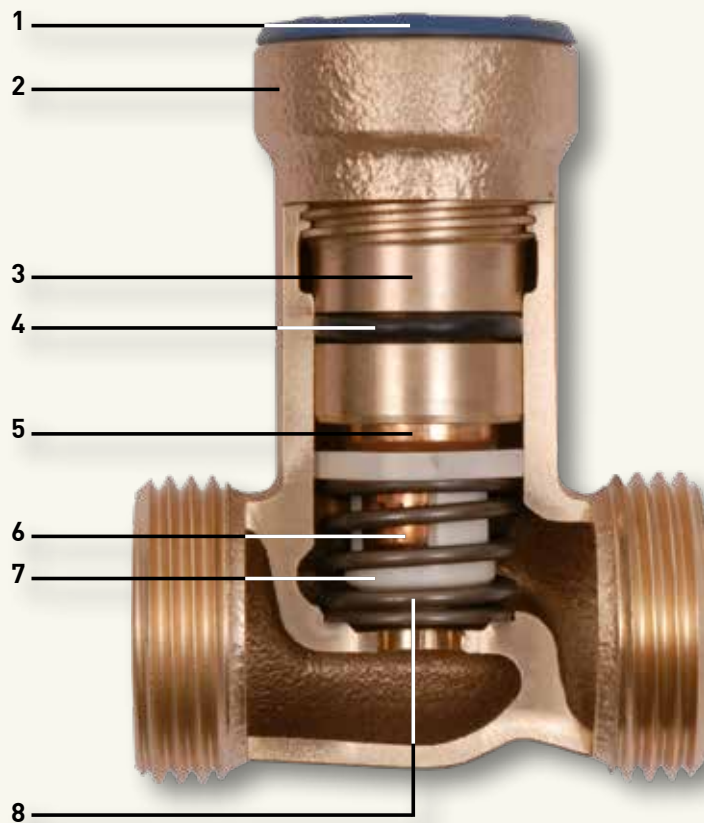
JRG Armaturen

JRGUTHERM

**Thermostatischer Zirkulationsregler
mit absperrbaren Verschraubungen**



Aufbau



- 1 Skalaring
- 2 Gehäuse, Rotguss
- 3 Regulierhülse, Rotguss
- 4 O-Ring, EPDM
- 5 Thermostat
- 6 Federbolzen, Messing
- 7 Regulierkörper, POM
- 8 Arbeitsfeder

+ Planungshinweise

Auch bei selbstregulierenden Zirkulationsreglern wie dem JRGUTHERM, ist eine vereinfachte Auslegung der Anlage erforderlich.

Empfohlene Temperatur-Spreizung Wassererwärmer – JRGUTHERM: 2–5 K.

Für die Wahl der geeigneten Pumpe muss die Fördermenge der gesamten Anlage ermittelt werden. Die Förderhöhe errechnet sich aus dem Druckverlust des ungünstigsten Stranges (Fließweg). Der Druckverlust des JRGUTHERM in diesem Strang wird an der $k_{V_{max}}$ -Linie der Diagramme entnommen.

Die Pumpenleistung zu starker Pumpen sind an der Pumpe zu drosseln. Die Drosselung der Pumpe darf nicht über den JRGUTHERM erfolgen.
(Maximaler Differenzdruck 0,4 bar).

Die Regler in den übrigen Strängen sind so zu wählen, dass der Schnittpunkt von Volumenstrom und benötigtem Druckabfall innerhalb des Auslegungsfeldes liegt.

Bei entsprechender Auslegung kann beim ungünstigsten Fließweg auf den Einbau eines JRGUTHERM-Reglers verzichtet oder durch ein mechanisches Drosselorgan z.B. JRG Code 6310 – 6317 ersetzt werden.

Es ist in allen Zirkulationsabgängen ein JRGUTHERM einzubauen.

Besteht die Gefahr, dass der JRGUTHERM-Regler entgegen der Fließrichtung durchströmt wird, ist dies durch den Einbau von geeigneten Rückflussverhinderern zu vermeiden. Wir empfehlen den Einbau von Verschraubungen mit Rückflussverhinderern, JRG Code 8208.

Für Fragen und anwendungstechnische Auskünfte wenden Sie sich an unsere technischen Berater oder an den Technischen-Kundendienst.

Funktion

Der Zirkulationsregler JRGUTHERM regelt den Volumenstrom, indem er mit einem Thermostaten permanent die Wassertemperatur fühlt. Dadurch erfolgt der hydraulische Abgleich automatisch. Durch den Einsatz der entsprechenden Übergangverschraubungen können Rückflussverhinderung und Absperrung direkt mit eingebaut werden.

Werkstoffe

Alle wasserführenden Teile sind aus Rotguss, Kupfer, Chromstahl oder hochwertigem Kunststoff.

Einbau/Einbaulage

Der Zirkulationsregler JRGUTHERM kann in jeder Lage eingebaut werden.

Für Revisionszwecke empfehlen wir, vor und nach dem Zirkulationsregler Absperrorgane JRG Code 8339 einzubauen.

Einsatzbereich

Einstellbereich	36-63°C
Maximale Temperaturbelastung	70°C
Maximaler Betriebsdruck	PN 10
Maximaler Differenzdruck	40 kPa (0,4 bar)

Der Zirkulationsregler JRGUTHERM ist gegen Über-temperatur gesichert.

Für thermische Desinfektionen ist der JRGUTHERM-Regler mit einer Umgehung zu versehen.

Der Zirkulationsregler JRGUTHERM ist für den Einsatz in Schwerkraftzirkulationen nicht geeignet.

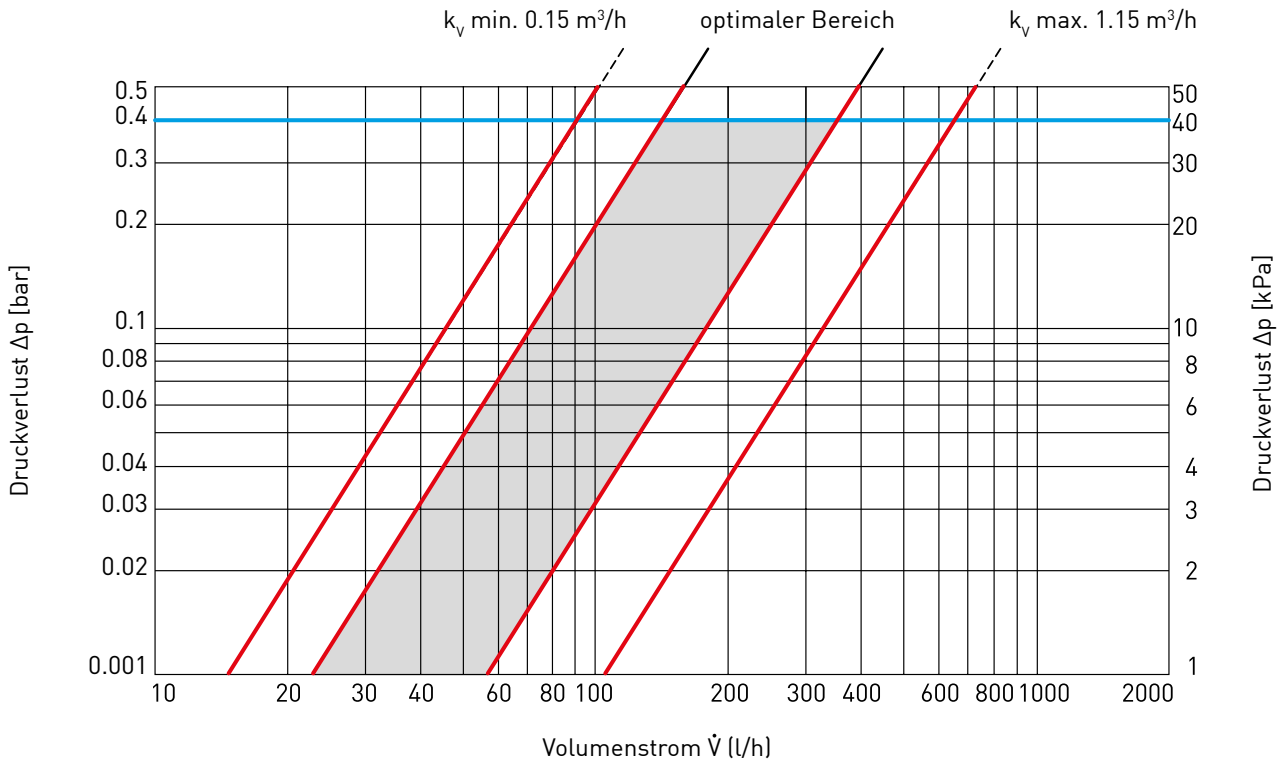
+ Vorteile

- Vereinfacht die Zirkulationsberechnung
- Keine Berechnung von Voreinstellungen
- Einfache Funktion des Reglers
- Wartungsfrei
- Automatische Regulierung des Volumenstromes (hydraulischer Abgleich)
- Kürzere Aufheizphase nach Temperaturabsenkung
- Energieeinsparung

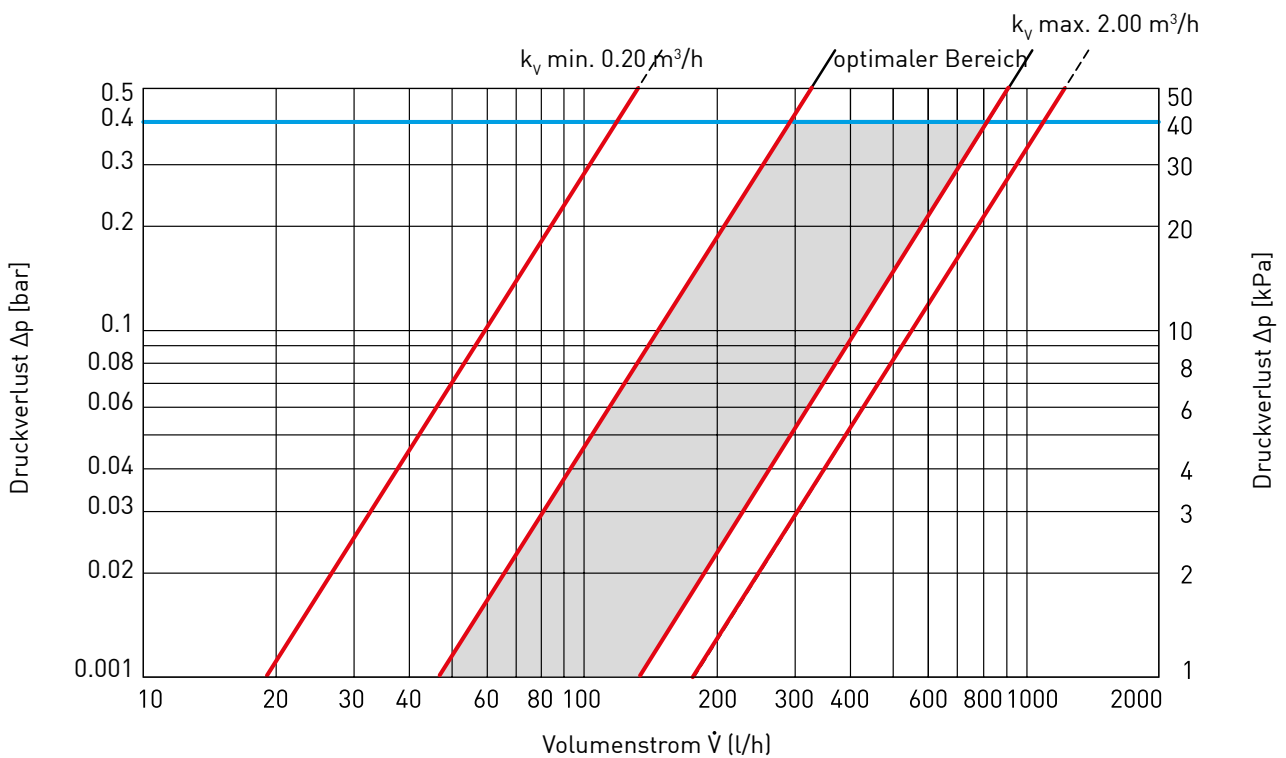


Nomogramme

JRGUTHERM 6320.914 ½

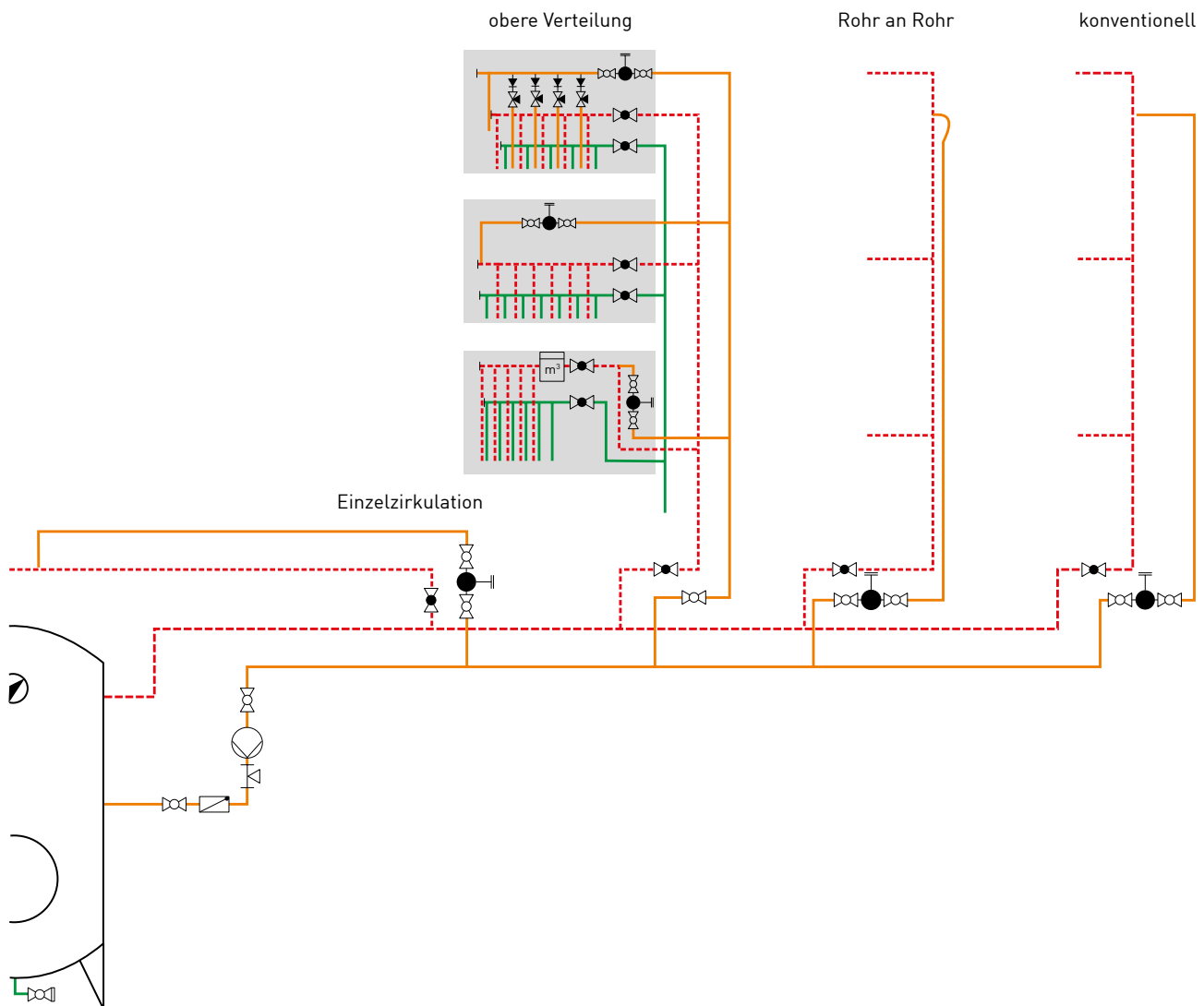


JRGUTHERM 6320.924 ¾



— Maximal zulässiger Differenzdruck 0.4 bar!

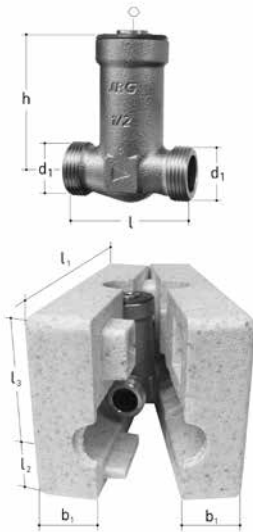
Installationsbeispiel



DIN	Text	JRG Code	SNEN
	TWK - Kaltwasser - WKR		
	TWW - Warmwasser - WWV		
	TWZ - Zirkulation WW - WWR		
	Absperrventil	5000-31	
	Rückschlagventil	1640-66	
	Rückschlagklappe	1682	
	Regulierorgan	6310	
	JRGUTHERM Zirkulationsregler	6320	
	Zirkulationspumpe		
	Entleerhahn	6000-12	
	Zirkulationssammler	5560	
	Wasserzähler	5450	
	Kugelhahn	6020/23	

JRGUTHERM/Verschraubungen

JRGUTHERM Zirkulationsregler, PN 10



- Anschluss: Aussengewinde
- Werkstoff: Rotguss
- Werkseinstellung: 57°C (Einstellbereich 36 - 63°C)

GN (inch)	DN (mm)	JRG Code	GF Code	Gewicht (kg)	d1 G (inch)	h (mm)	l (mm)	⊘	l1 (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	b1 (mm)
½	15	6320.914	350 831 401	0,500	¾	64	60	8	194	38	70	37
¾	20	6320.924	350 831 501	0,519	1	64	60	8	194	38	70	37

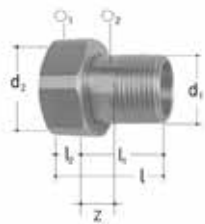
Verschraubung, PN 10



- Beschreibung: zu 3600, 6320, 6325
- Temperatur: max. 90°C
- Anschluss: Innengewinde
- Bestehend aus: Kugelventil, absperrbar, lose Mutter

GN (inch)	DN (mm)	JRG Code	GF Code	Gewicht (kg)	d1 Rp (inch)	d2 G (inch)	l (mm)	⊘1	⊘2	⊘3	z (mm)
½	15	8339.240	350 887 710	0,170	½	¾	55	30	27	6	43
¾	20	8339.320	350 887 911	0,260	¾	1	55	37	32	6	47

Verschraubung mit Rückflussverhinderer



- Werkstoff: Messing, Kunststoff, EPDM
- Anschluss: Aussengewinde

GN (inch)	DN (mm)	JRG Code	GF Code	Gewicht (kg)	d1 R (inch)	d2 G (inch)	l (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	z (mm)	⊘1	⊘2
½	15	8208.240	351 055 901	0,090	½	¾	40	34	6	19	30	19
¾	20	8208.320	351 056 001	0,150	¾	1	44	37	7	20	37	24

Einregulierung/Einstellbereich

Einstellen des Zirkulationsreglers

Alle im Objekt eingebauten Zirkulationsregler müssen auf den gleichen Skalenwert eingestellt sein. Es ist eine stufenlose Einstellung möglich. Die Einstellwerte sind aus der Tabelle ersichtlich. Die Abgleichung der einzelnen Zirkulationsleitungen erfolgt automatisch.

Transportverpackung

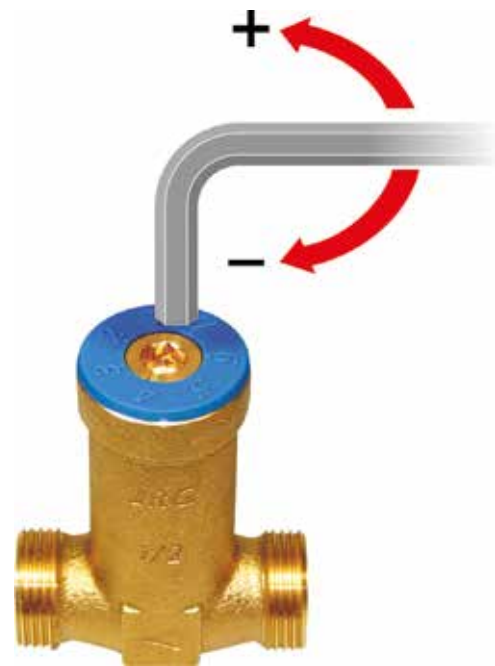


Die Transportverpackung des Zirkulationsreglers JRGUTHERM dient nach der Montage und Einregulierung als Wärmedämmung.

Einregulierung des Zirkulationsreglers

Ein Umstellen der Werkeinstellung erfolgt ausschliesslich auf Verantwortung des Ausführenden. Die Werkeinstellung des Zirkulationsreglers JRGUTHERM kann wie folgt verändert werden:

Einstecken des Sechskant-Stiftschlüssels in den Innensechskant. Durch Drehen des Schlüssels im Uhrzeigersinn wird die Temperatur nach unten, durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn nach oben korrigiert.



Skalawert JRGUTHERM	Sollwert Zirkulation
1	36°C
2	41°C
3	45°C
4	49°C
5	53°C
6 (Werkeinstellung)	57°C
7	63°C

Wartung

- Der Zirkulationsregler JRGUTHERM funktioniert weitgehend wartungsfrei.
- Die mitgelieferte Montage- und Bedienungsanleitung ist bei der Anlageübergabe der Bauherrschaft zu übergeben.

Weltweit für Sie da

Unsere Verkaufsgesellschaften und Vertreter vor Ort bieten Ihnen Beratung in über 100 Ländern.

www.gfps.com

Argentina / Southern South America

Georg Fischer Central Plastics Sudamérica S.R.L.
Buenos Aires, Argentina
Phone +54 11 4512 02 90
Fax +54 11 4512 02 93
gfcentral.ps.ar@georgfischer.com
www.gfps.com/ar

Australia

George Fischer Pty Ltd
Riverwood NSW 2210
Phone +61 (0) 2 9502 8000
Fax +61 (0) 2 9502 8090
australia.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/au

Austria

Georg Fischer Rohrleitungssysteme GmbH
3130 Herzogenburg
Phone +43 (0) 2782 856 43 0
Fax +43 (0) 2782 856 64
austria.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/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
201319 Shanghai
Phone +86 21 3899 3899
Fax +86 21 3899 3888
china.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/cn

Denmark / Iceland

Georg Fischer A/S
2630 Taastrup, Denmark
Phone +45 (0) 7022 1975
Fax +45 (0) 7022 1976
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/fin

France

Georg Fischer SAS
95932 Roissy Charles de Gaulle Cedex
Phone +33 (0) 1 41 84 68 84
Fax +33 (0) 1 41 84 68 85
fr.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/fr

Germany

Georg Fischer GmbH
73095 Albershausen
Phone +49 (0) 7161 302 0
Fax +49 (0) 7161 302 25 9
info.de.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/de

India

Georg Fischer Piping Systems Pvt. Ltd.
400 076 Powai, Mumbai
Phone +91 22 4007 2000
Fax +91 22 4007 2020
branchoffice@georgfischer.com
www.gfps.com/in

Indonesia

George Fischer Pte Ltd
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.
20063 Cernusco S/N (MI)
Phone +39 02 921 86 1
Fax +39 02 921 86 24 7
it.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 Piping Systems
463-824 Seoul
Phone +82 31 8017 1450 3
Fax +82 31 8017 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 +60 (0) 3 5122 5575
my.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/my

Mexico / Northern Latin America

Georg Fischer S.A. de C.V.
Apodaca, Nuevo Leon, 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
Fax +971 4 289 49 57
gss.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/int

Netherlands

Georg Fischer N.V.
8161 PA Epe
Phone +31 (0) 578 678 222
Fax +31 (0) 578 621 768
nl.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/nl

New Zealand

Georg Fischer Ltd
5140 Upper Hutt
Phone +64 (0) 4 527 9813
Fax +64 (0) 4 527 9834
nz.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/nz

Norway

Georg Fischer AS
1351 Rud
Phone +47 67 18 29 00
Fax +47 67 13 92 92
no.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/no

Philippines

Georg Fischer Representative Office
1604 Pasig City
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 3131 050
Fax +48 (0) 22 3131 060
poland.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/pl

Romania

Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Elvetia)
S.A. SUCURSALA BUCURESTI
020257 Bucuresti
Phone +40 311 040 492
Fax +40 212 317 479
ro.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/int

Russia

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

Singapore

Georg Fischer Pte Ltd
528 872 Singapore
Phone +65 6747 0611
Fax +65 6747 05 77
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/sg

Spain / Portugal

Georg Fischer S.A.
28046 Madrid
Phone +34 (0) 91 781 98 90
Fax +34 (0) 91 426 08 23
es.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/es

Sweden

Georg Fischer AB
11743 Stockholm
Phone +46 (0) 8 506 77 50 0
Fax +46 (0) 8 749 23 70
info.se.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/se

Switzerland

Georg Fischer Rohrleitungssysteme (Schweiz) AG
8201 Schaffhausen
Phone +41 (0)52 631 3026
Fax +41 (0)52 631 2800
ch.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/ch

Taiwan

Georg Fischer Co. Ltd.
24158 New Taipei City
Phone +886 2 8512 2822
Fax +886 2 8512 2823
tw@georgfischer.com
www.gfps.com/tw

Turkey

Georg Fischer Hakan Plastik
Boru ve Profil San. Tic. A.Ş.
59500 Cerkezkoy / Tekirdag
Phone +90 282 726 64 43
Fax +90 282 726 94 67
hpsales@hakan.com.tr
www.hakan.com.tr

United Kingdom / Ireland

Georg Fischer Sales Ltd
CV2 2ST Coventry, United Kingdom
Phone +44 (0) 2476 535 535
Fax +44 (0) 2476 530 450
uk.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/uk

USA / Caribbean

Georg Fischer LLC
92618 Irvine
Phone +1 714 731 88 00
Fax +1 714 731 62 01
Toll Free 800/854 40 90
us.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/us

International

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