JRG

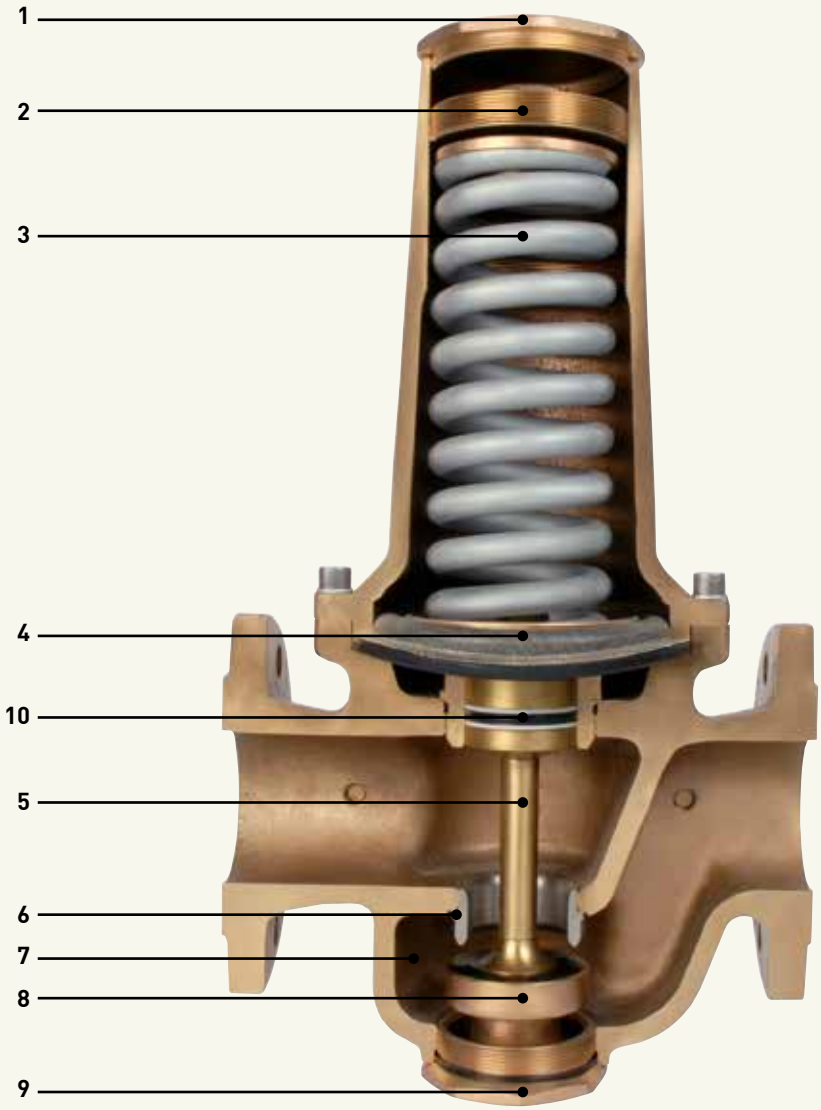
+GF+

Rubinetteria JRG

JRGURED 1140

Valvole riduttrici di pressione

Struttura e funzionamento



1 Coperchio parte superiore
2 Nipplo di serraggio
3 Molla a compressione
4 Membrana
5 Stelo valvola
6 Sede della valvola
7 Guarnizione della valvola
8 Cono della valvola
9 Tappo di chiusura
10 Pistone di scarico

La valvola riduttrice di pressione JRGURED 1140 è una valvola bilanciata a singola sede per impianti idrici. La pressione in entrata non ha alcun effetto sul cono della valvola **8** nè nel senso di apertura nè nel senso di chiusura perché la pressione contro il cono della valvola **8** viene annullata mediante la pressione che agisce in senso opposto sul pistone di scarico **10**. Fa da attuatore la membrana sagomata **4** di grande superficie sulla quale agiscono la pressione in uscita nel senso di chiusura e la molla a compressione **3** nel senso di apertura.

Le oscillazioni della pressione in entrata, ad esempio con l'aumento di pressione nella rete, non hanno alcun effetto nell'ambito della pressione in uscita.

Posizione di riposo in caso di non utilizzo

Con un punto di presa chiuso la pressione in uscita corrisponde al valore nominale impostato (pressione statica in caso di non utilizzo). In questo caso la forza di chiusura della membrana **4** agisce sulla guarnizione della valvola **7** tramite lo stelo della valvola **5** ad essa collegato e la trascina verso la sede della valvola **6**. Il flusso è impedito.

Posizione di flusso
Se viene aperto un punto di presa a valle della valvola riduttrice, la pressione in uscita scende sotto il suo valore nominale impostato. La forza di chiusura della membrana **4** viene ridotta in modo che la molla a compressione **3** renda possibile l'apertura del flusso tra la sede della valvola **6** e la guarnizione della valvola **7**. A seconda dell'entità della perdita di carico causata dalla quantità prelevata, la molla a compressione **3** apre più o meno la sezione di flusso e crea con la membrana **4** le ottimali condizioni di pressione di flusso.

Istruzioni per il funzionamento

Importante: Installare un filtro a monte della valvola riduttrice di pressione (compatibili JRG 1814 e 1850).

Montaggio
Le valvole riduttrici di pressione JRGURED funzionano in qualsiasi posizione di installazione.

Prima dell'installazione:
lavare a fondo le tubazioni

Dopo l'installazione:
negli impianti idrici risciacquare il tratto di installazione contente il riduttore con la portata di acqua massima. Questa operazione garantisce la rimozione totale dell'aria dall'impianto.

Manutenzione
Le valvole riduttrici di pressione JRGURED non necessitano di particolare manutenzione in condizioni di funzionamento normali. A seconda del grado di sporcizia dell'acqua, però, il filtro preinstallato deve essere pulito a determinati intervalli di tempo.
Dopo aver rimosso il tappo di chiusura **9** ed il cono della valvola **8** si può sostituire la guarnizione della valvola **7**.

Compatibilità e temperatura
Per acqua: fino a **70°C**
Per aria: fino a **50°C**

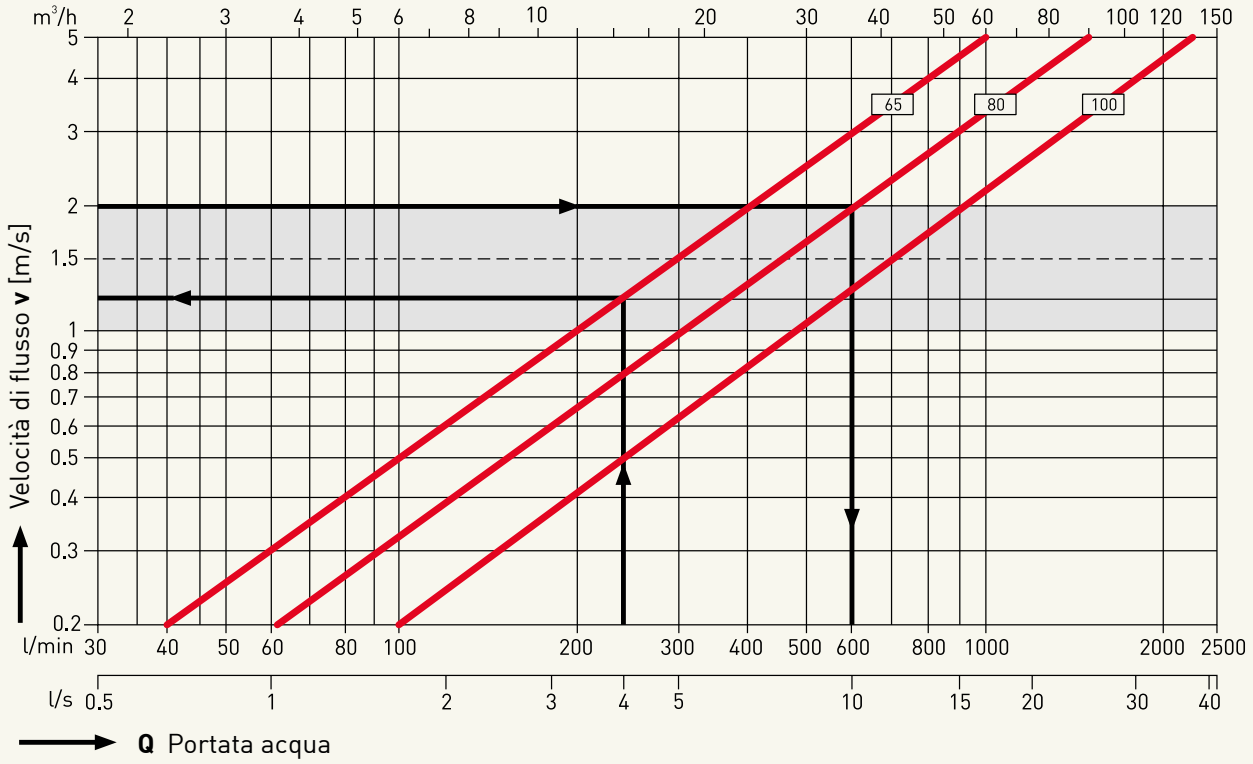
Regolazione: impostazione di fabbrica 400 kPa (4 bar)
Su richiesta vengono fornite valvole anche con un'altra impostazione di fabbrica. Con molla standard, tra 150 kPa (1,5 bar) e 600 kPa (6 bar); con molla speciale, tra 650 kPa (6,5 bar) e 1'000 kPa (10 bar). La regolazione effettuata in fabbrica è indicata sul coperchio della parte superiore **1**.

Modifica dell'impostazione
Scaricare completamente la pressione dalla valvola! Dopo aver rimosso il coperchio della parte superiore **1** l'impostazione della pressione può essere modificata mediante chiave a bussola da 36 nell'ambito del campo di impostazione indicato nel diagramma.

Girando a sinistra il nipplo di serraggio **2** la pressione in uscita diminuisce, girando a destra aumenta. La nuova impostazione della pressione deve essere controllata con un manometro alla pressione statica (inutilizzo).

Versioni speciali
Contattate i nostri uffici per richiedere la disponibilità di versioni speciali.

Determinazione della dimensione



Negli impianti domestici con grande comfort abitativo le velocità di flusso non dovrebbero superare da 1 a 2 m/s. Con l'ausilio del diagramma si possono stabilire a seconda delle condizioni la dimensione della valvola, la portata o la velocità di flusso.

Esempio 1

Quale grandezza scegliere per una valvola riduttrice di pressione JRGURED quando si deve prelevare una quantità d'acqua pari a 240 l/min.?

Soluzione 1

Sulla linea Q con 240 l/min. verticalmente verso l'alto risulta nel campo della velocità di flusso da 1 a 2 m/s il punto di intersezione con la linea DN 65, da qui orizzontalmente verso sinistra si può leggere sulla linea v la velocità di flusso corrispondente a 1,2 m/s.

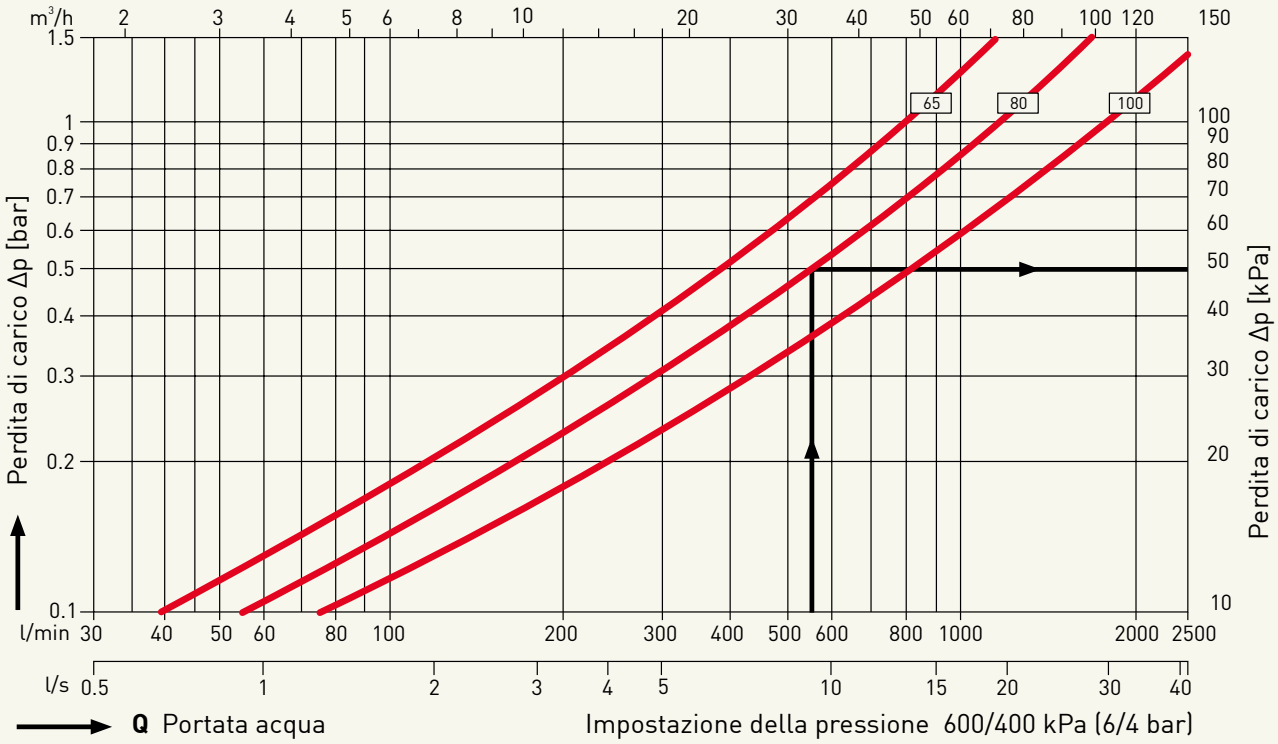
Esempio 2

Qual'è l'entità della portata d'acqua Q l/min. mediante una valvola riduttrice di pressione JRGURED DN 80 con una velocità di flusso di 2 m/s?

Soluzione 2

Sulla linea v con 2 m/s orizzontalmente verso destra fino alla linea DN 80, da qui verticalmente verso il basso risulta sulla linea Q 600 l/min. di acqua.

Determinazione della perdita di carico



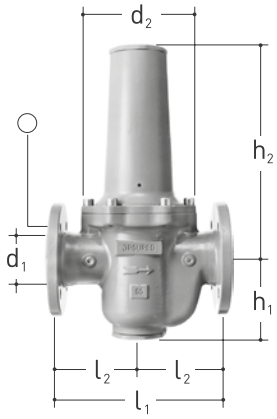
Esempio

Qual'è l'entità della perdita di carico con una valvolan riduttrice di pressione JRGURED DN 80 con una portata di 550 l/m?

Soluzione

Sulla linea Q con 550 l/min. verticalmente verso l'alto fino alla linea DN 80, da qui orizzontalmente verso destra risulta una perdita di carico di 0,5 bar.

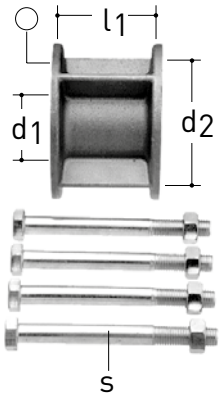
Valvola riduttrice di pressione e dispositivo antiriflusso



Valvola riduttrice di pressione JRGURED, PN 16

In bronzo, con flange forate secondo SN EN 1092-2, sede della valvola in acciaio al nichel-cromo, 2 attacchi per manometro su entrambi i lati. Fornitura senza guarnizioni. Manometri e valvole manometriche - vedi pag. 7

JRG Code	GF Code	DN	d1	d2	d3	h1	h2	l1	l2	○	kg
1140.065	350542301	65	65	187	Rp ¼	128	340	290	145	4	28.000
1140.080	350542401	80	80	217	Rp ¼	144	405	310	155	8	43.000
1140.100	350542501	100	100	257	Rp ¼	166	465	350	175	8	66.000

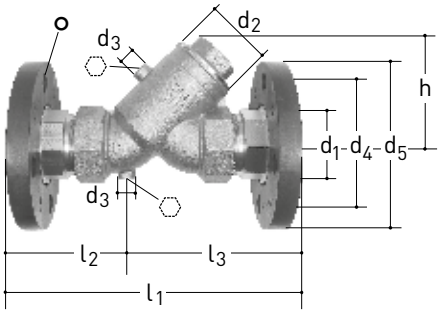


Elemento di riduzione per 1430/1440 su 1140

In bronzo, comprese viti speciali e guarnizioni piatte.

JRG Code	GF Code	DN	d1	d2	l1	○	kg
1146.065	355635903	65	65	127	92	4	4.100
1146.080	355635904	80	80	142	102	8	6.200

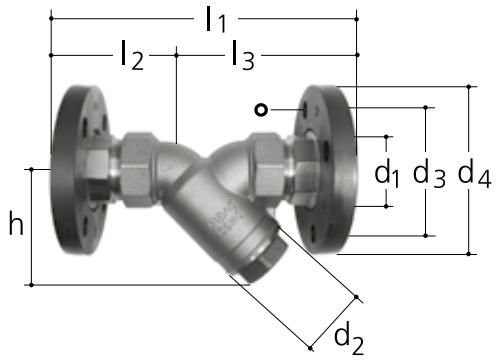
Valvola riduttrice di pressione e dispositivo antiriflusso



Dispositivo antiriflusso, PN 16
con flange forate SN EN 1092, attacco filettato per valvola di prova e di scarico, senza valvola di prova e di scarico, corpo in bronzo, flangia in PP con anello in acciaio, con guarnizioni per flangia in EPDM, sede e molla di chiusura in acciaio al nickel-cromo, dispositivo antiriflusso con corpo di flusso in plastica PPSU, guarnizioni in EPDM per acqua fino a 90°C, pressione di apertura inferiore a 50 mbar, omologato secondo DIN EN 13959, schermatura antiacustica collaudata per classe di silenziosità 1.

* Le guarnizioni in EPDM non devono essere oliate o ingrassate.

JRG Code	GF Code	DN	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	h	l_1	l_2	l_3	⬡	kg
1614.040	350898304	40	Rp 1/4	G 1 1/2	Rp 1/4	110	150	90.5	229	94	135	6	4.239
1614.050	350898305	50	Rp 1/4	G 2	Rp 1/4	125	165	107	262	104	158	6	6.660
1614.065	350898306	65	Rp 1	G 2 1/2	Rp 1/4	145	185	116	296	109.5	186.5	6	9.460

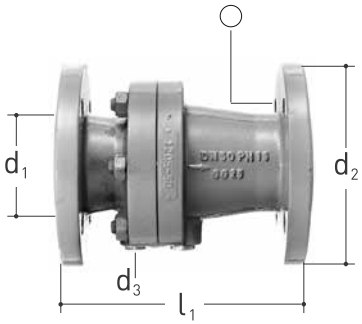


Filtro inclinato, PN 16
in bronzo, con flange forate SN EN 1092, flangia in PP con anello in acciaio, con guarnizioni per flangia in EPDM*, elemento filtrante a grande superficie in rete d'acciaio inossidabile, per acqua, aria, ecc. fino a 100°C.

* Le guarnizioni in EPDM non devono essere oliate o ingrassate.

JRG Code	GF Code	DN/d_1	d_2	d_3	d_4	h	l_1	l_2	l_3	µm	○	kg
1814.040	350871340	40	G 1 1/2	110	150	89	229	94	135	250	4x ∅18	4.170
1814.050	350871350	50	G 2	125	165	110.5	262	104	158	250	4x ∅18	6.580
1814.065	350871365	65	G 2 1/2	145	185	122	296	109.5	186.5	560	4x ∅18	9.460
1814.080	350871380	80	G 3	160	200	136	333	121.5	211.5	560	4x ∅18	12.690

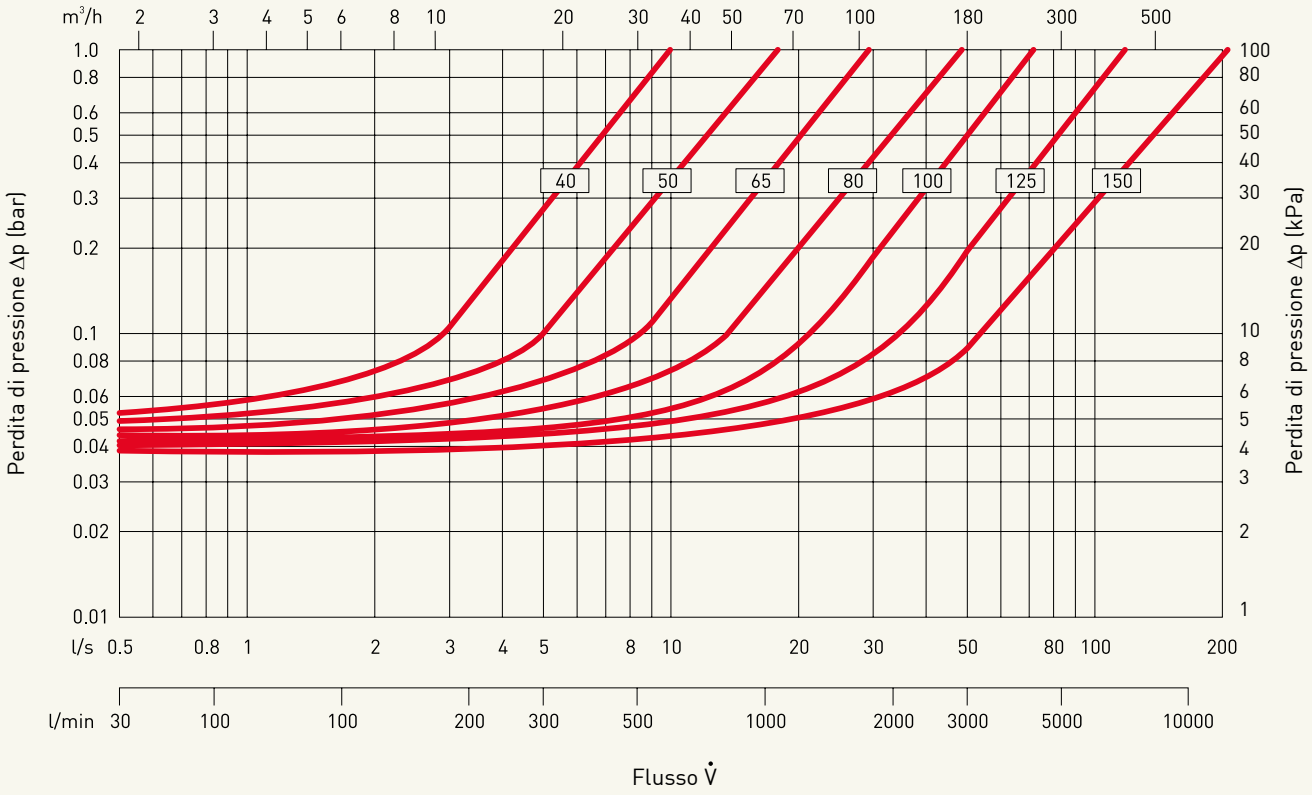
Valvola di ritegno 1650



Valvole di ritegno, PN 16

In ghisa sferoidale, rivestimento in plastica, con flange forate secondo SN EN 1092-2, cono in bronzo, guarnizione a labbro in NBR, tappo di ispezione e di scarico. Per acqua fino a 90°C, per aria compressa e altri fluidi fino a 70°C.

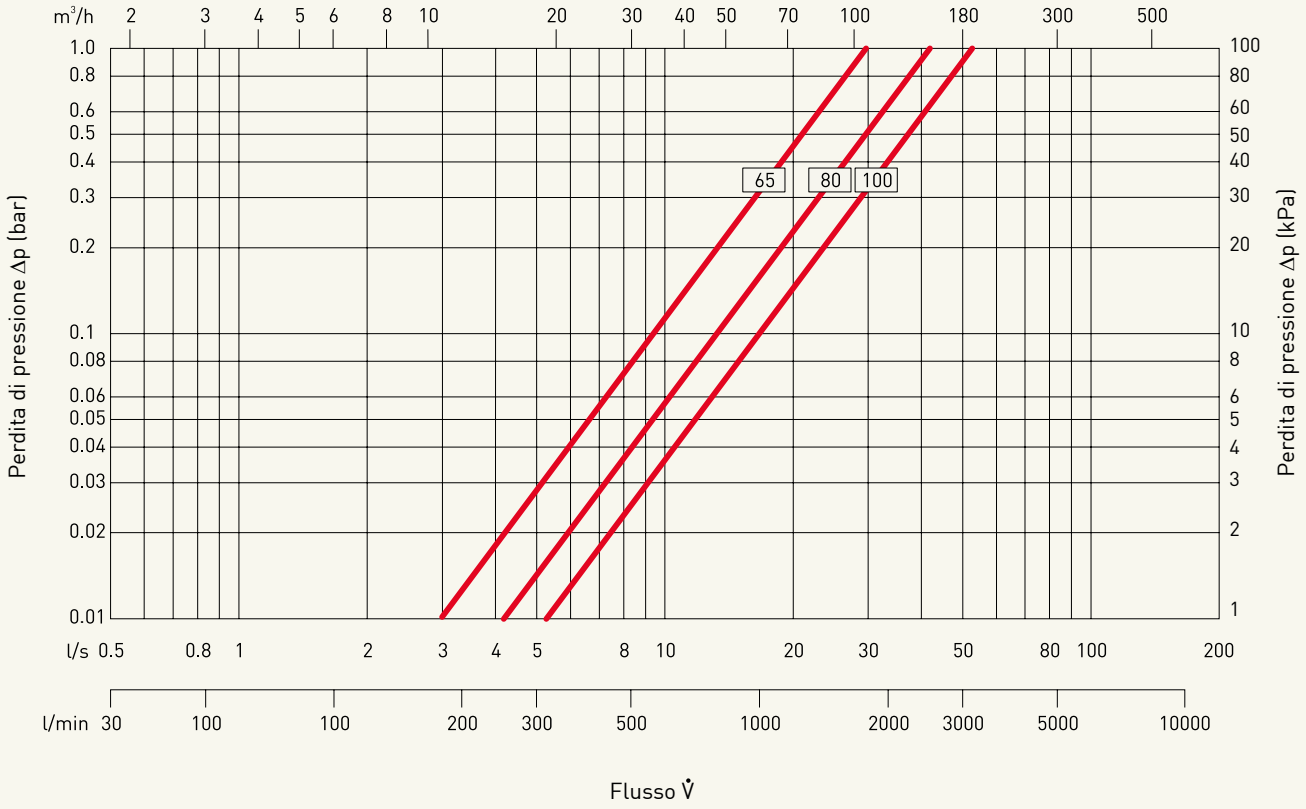
JRG Code	GF Code	DN	d_1	d_2	l_1					○	kg
1650.040	355635557	40	150	G 1/4	180					4	9.000
1650.050	355635558	50	165	G 1/4	200					4	11.000
1650.065	355635559	65	185	G 1/2	240					4	16.500
1650.080	355635560	80	200	G 1/2	260					8	20.500
1650.100	355635561	100	230	G 1/2	300					8	28.500
1650.125	355635562	125	250	G 3/4	350					8	41.000
1650.150	355635563	150	285	G 3/4	400					8	60.000



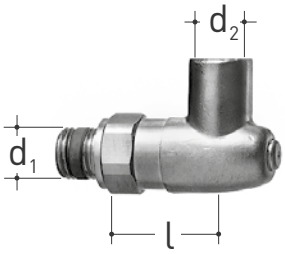
Filtro obliquo 1850

Filtro obliquo, PN 16
In ghisa sferoidale, rivestimento in plastica esterno ed interno, flange forate secondo SN EN 1092-2, tela filtrante in acciaio inox 500 um, fino a 90°C.
Distanza minima per la rimozione del microfiltro 2 x h_1.

JRG Code	GF Code	DN	d1	d2	h1	l			○	µm	kg
1850.065	355635558	65	65	185	179	290			4	500	15.000
1850.080	355635565	80	80	200	203	310			8	500	22.000
1850.100	355635566	100	100	220	220	350			8	500	30.000

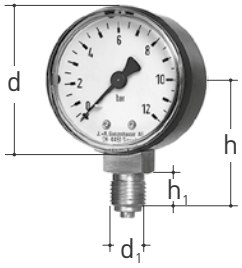


Valvola manometrica



Valvola manometrica, PN 1600 kPa (16 bar)
In ottone, con azionamento mediante pulsante, per acqua e aria fino a 100° C, adatta per 1140-1142 DN 65/80/100.

JRG Code	GF Code	DN	GN	d1	d2	l	kg
8103.010	350260504	8	1/4	R 1/4	Rp ¼	60	0.170



Manometro
per acqua e aria fino a 60°C.

JRG Code	GF Code	GN	d	d1	h	h1	bar	kg
8107.080	350678901	¼	40	R ¼	38	12	0-12	0.075
8107.081	350110601	¼	50	R ¼	44	12	0-12	0.120
8107.082	350110602	¼	50	R ¼	44	12	0-25	0.120
8107.083	350544702	¼	63	R ¼	52	12	0-12	0.155
8107.084	350544701	¼	63	R ¼	52	12	0-25	0.155

Tipo	JRG Code	Dimensione	Pressione	Valvola manometrica	Manometro
	1140	DN 65 DN 80 DN 100	0-12 bar[1] 0-25 bar[2]	8103.010	8107.083 8107.084

[1] Pressione secondaria
[2] Pressione primaria

GF Piping Systems

Worldwide at home

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

www.gfps.com

Argentina / Southern South America
Georg Fischer Central Plastics
Sudamérica S.R.L.
Buenos Aires, Argentina
Phone +5411 4512 02 90
Fax +5411 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
1070 Bruxelles/Brüssel, 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/fi

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 2001
Fax +91 22 4007 2020
branchoffice@georgfischer.com
www.gfps.com/in

Indonesia
George Fischer Representative Office
10310 Jakarta
Phone +62 21 391 48 62
Fax +62 21 391 48 63
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/sg

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
556-0011 Osaka
Phone +81 (0)6 6635 2691
Fax +81 (0)6 6635 2696
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. Sales Office
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
George 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
George 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 30 26
Fax +41 (0)52 631 28 00
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.S.
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
George 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.gfpiping.com

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

Ident. Nr. 37 221 02 / 02.25 / ©Georg Fischer JRG AG

BFS Code 1161600_v1_02_2025
Production: GF BFS / SDE

The technical data are not binding. They neither constitute expressly
warranted characteristics nor guaranteed properties nor a guaranteed durability.
They are subject to modification. Our General Terms of Sale apply.