

GB 015 DN 15 - 100 • 1/2" - 4"
GB 019 DN 15 - 100 • 1/2" - 4"
Caratteristiche:

DN 15/100: P max: 52 Bar

Flangiatura:

 DN 15÷80 PN 6÷40, A150÷300
 DN 100 PN 10÷40, A150÷300

 Questo tipo di valvola può essere utilizzato con guarnizioni
 spirometalliche API 601 solo con finitura del piano A (vedi
 dimensionale) Stock finish AARH 250/500

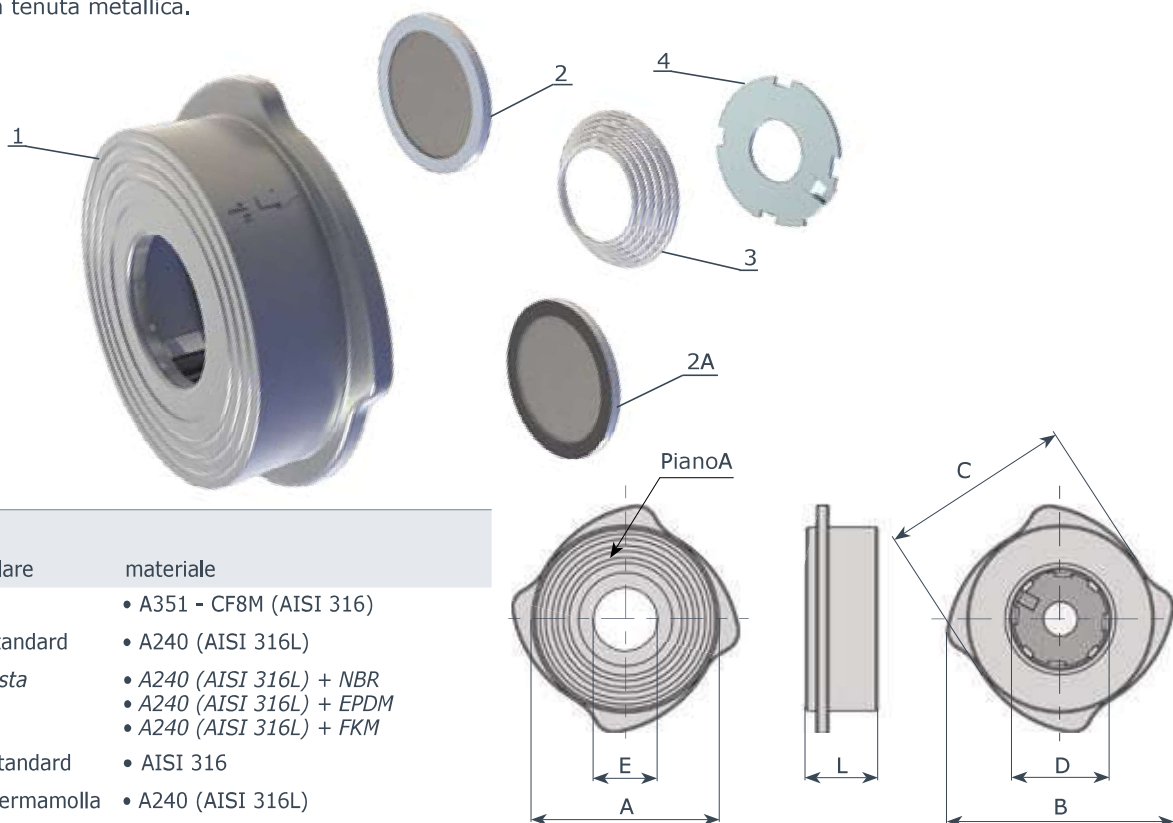
 Con sede morbida tenuta perfetta. Secondo norme
 DIN3230 BN3 con tenuta metallica.

DN 15/100:

P max: 16 Bar

Flangiatura:

 DN 15÷80 PN 6÷16,
 DN 100 PN 10÷16

Certificazioni:

GB 015

pos.	q.tà	particolare	materiale
1	1	corpo	• A351 - CF8M (AISI 316)
2	1	disco standard	• A240 (AISI 316L)
2A	1	a richiesta	• A240 (AISI 316L) + NBR • A240 (AISI 316L) + EPDM • A240 (AISI 316L) + FKM
3	1	molla standard	• AISI 316
4	1	anello fermamolla	• A240 (AISI 316L)

GB 019

pos.	q.tà	particolare	materiale
1	1	corpo	• bronzo B-584
2	1	disco standard	• A240 (AISI 316L)
2A	1	a richiesta	• A240 (AISI 316L) + NBR • A240 (AISI 316L) + EPDM • A240 (AISI 316L) + FKM
3	1	molla standard	• AISI 316
4	1	anello fermamolla	• A240 (AISI 316L)

GB 015

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	43	48	58	68	75	94	113	129	159
B	54	64	71	81	93	110	130	149	181
C	45	54	63	72	82	95	115	131	160
D	23	28	36	50	58	71	86	105	130
E	14	19	25	31	38	48	62	77	95
L	17	20	22	28	32	40	46	50	60
Kg	0.11	0.18	0.26	0.4	0.55	1	1.5	2	3.2

pressione minima apertura molle standard

flusso	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
△	mBar	25	25	25	27	28	30	30	25	21
▷	mBar	23	23	23	25	23	24	24	19	15
▽	mBar	21	21	21	22	18	18	18	13	9
△ senza molla	mBar	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd

GB 019

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	37	45	55	65	74	89	107	126	147
B	49	60	70	80	90	107	127	140	162
C	44	54	64	76	86	96	116	132	154
D	32	39	46	57	65	80	97	113	127
E	15	20	24	31	38	47	62	77	95
L	16	19	22	28	32	40	46	50	60
Kg	0.11	0.14	0.26	0.36	0.46	0.9	1.6	2.1	2.8

GB 021 DN 15 - 100 • 1/2" - 4"
Caratteristiche:
Flangiatura:

DN 15÷100 PN 10÷16

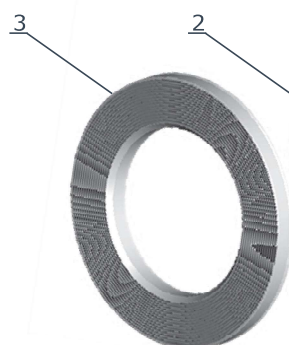
Massima pressione d'esercizio: 6 Bar

Massima temperatura d'esercizio: 110°C

Questo tipo di valvola non può essere utilizzato con guarnizioni spirometalliche.



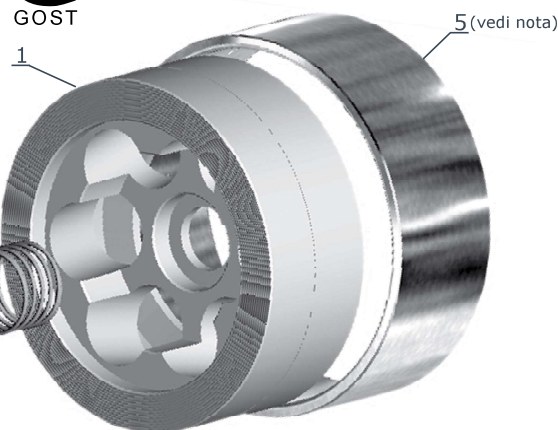
Su richiesta, la molla può essere incamerata in un tubo di PTFE sigillato alle estremità.


GB 023 DN 15 - 100 • 1/2" - 4"
Flangiatura:

DN 15÷100 PN 10÷16

Massima pressione d'esercizio: 6 Bar

Massima temperatura d'esercizio: 180°C

Certificazioni:


Nota: per installare valvole tipo GB 023 con flange PN6 o ANSI150 occorre rimuovere la camicia in acciaio inossidabile.

			GB 021	GB 023
pos.	q.tà	particolare	materiale	materiale
1	1	corpo	• polipropilene (PP)	• PTFE
2	1	disco	• polipropilene (PP)	• PTFE
3	1	sede	• polipropilene (PP)	• PTFE
4	1	molla a richiesta	• Hastelloy C4 • AISI 316 + PTFE • AISI 316 + Nyflon	• Hastelloy C4 • AISI 316 + PTFE • AISI 316 + Nyflon
5	1	camicia	• AISI 304	• AISI 304

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
vite	4x M12	4x M12	4x M12	4x M16	4x M16	4x M16	4x M16	4x M16	8x M16
coppia serraggio Nmt	10	10	20	35	35	35	40	40	45

Note per l'installazione:

Centrare la valvola attentamente prima di stringere le flange. Avvitare le viti della flangia applicando i valori di coppia indicati di seguito. Fare attenzione a bloccare le viti a croce. Questi valori sono validi per temperatura ambiente, viti di nuova costruzione e lubrificate.

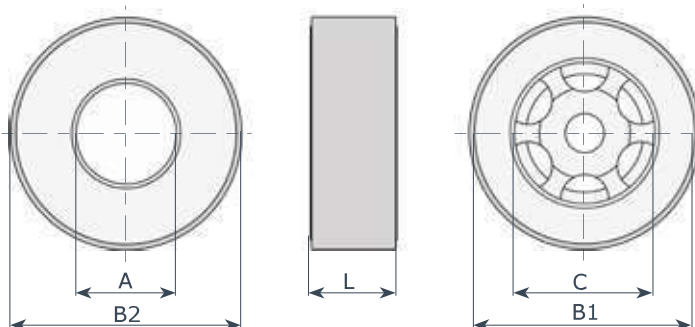


tabella taratura molle speciali (solo molle A316+Nyflon)										
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	
50 mBar	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
100 mBar	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
200 mBar	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
300 mBar	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
500 mBar	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	

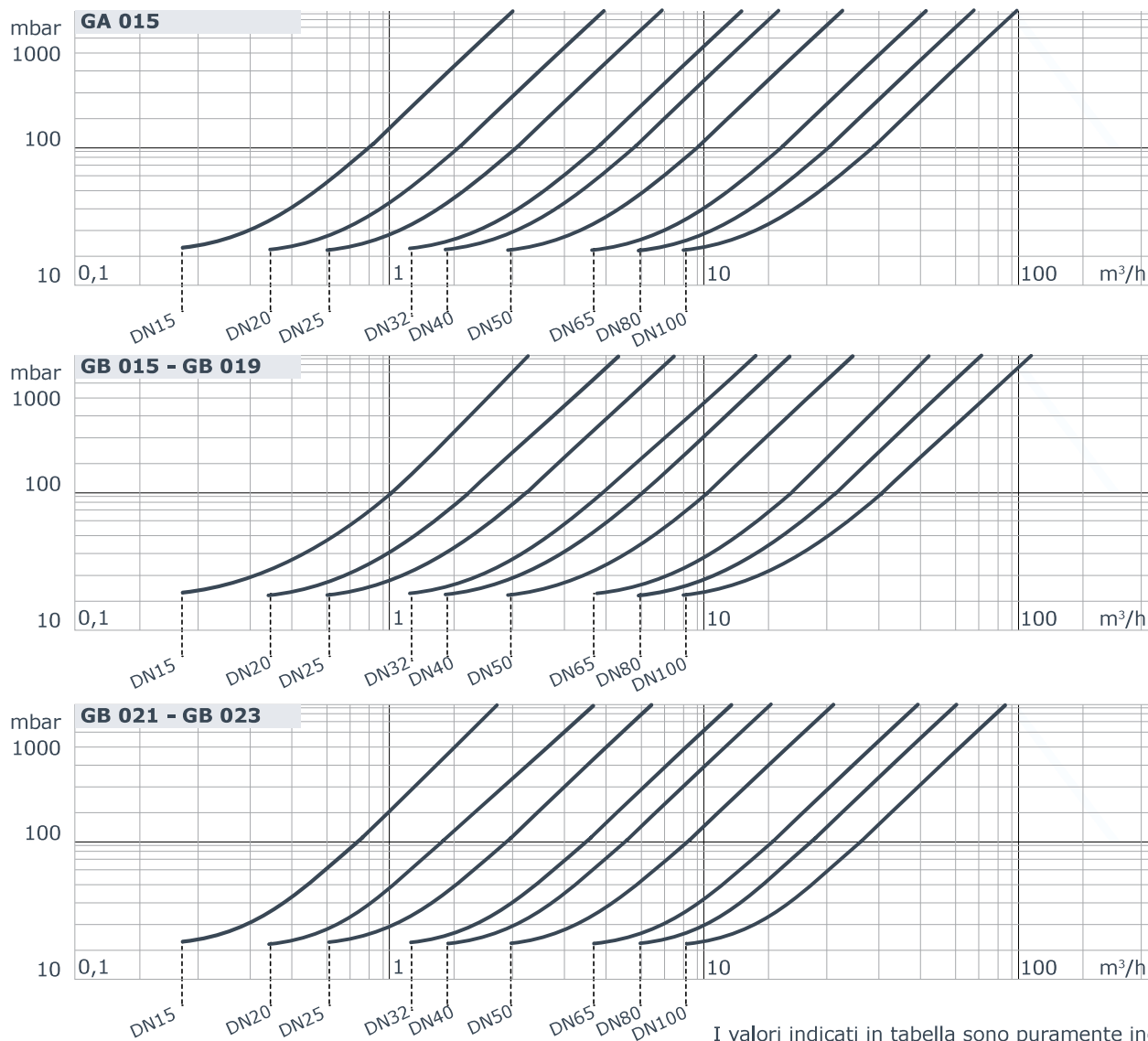
Y = disponibile / N = non disponibile

pressione minima apertura molle standard										
flusso	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Δ	mBar	23	23	24	25	26	26	27	27	29
▷	mBar	22	22	22.5	23	23.5	23.5	24	24	25
▽	mBar	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Δ senza molla	mBar	1	1	1.5	2	2.5	2.5	3	3	4

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	15	20	25	32	38	47	63	79	96
B1	44	54	64	75	85	96	116	133	154
B2	50	60	70	80	90	107	130	140	162
C	30	38	45	56	65	78	95	100	120
L	16	19	22	28	32	40	46	50	60
GB 021 Kg	0.03	0.04	0.06	0.09	0.13	0.22	0.32	0.4	0.6
GB 023 Kg	0.11	0.16	0.24	0.32	0.4	1	1.4	1.7	2.2

GA 015 GB 015 GB 019 GB 021 GB 023

Perdite di carico (H₂O - 20°C - flusso orizzontale, molla standard)



Formula per il calcolo portata equivalente H₂O

$$Q_e = Q \sqrt{\frac{d}{1000}}$$

Per altri liquidi, gas o vapori le perdite di carico si determinano mediante la portata equivalente di acqua, così definita:

Q_e portata di acqua equivalente (m³/h o l/s)

Q portata del fluido alle condizioni d'esercizio (m³/h o l/s)

d peso specifico del fluido (Kg/m³)

Diagramma Temperatura - Pressione

a NBR T_{MAX} = 95°C

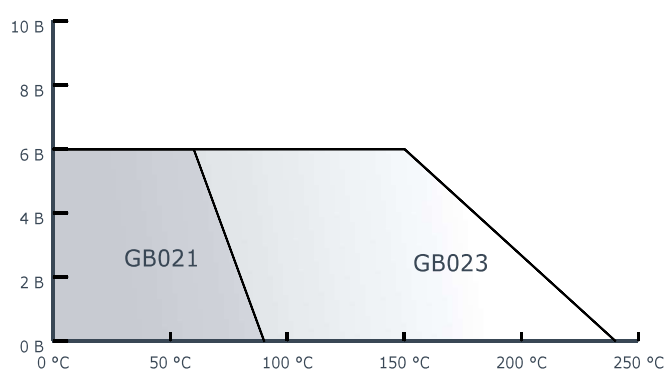
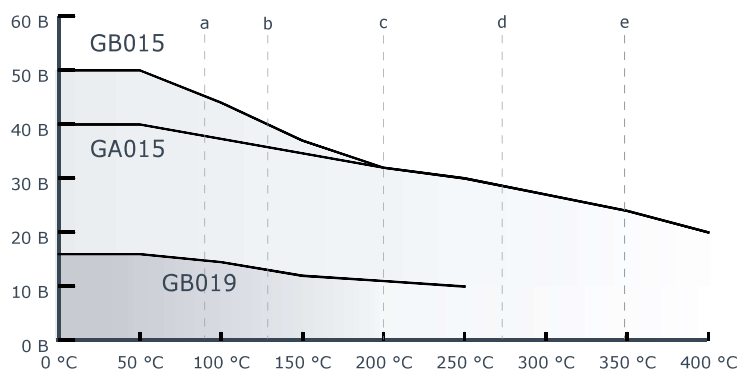
d molla AISI 316 T_{MAX} = 270°C

b EPDM T_{MAX} = 130°C

e molla HASTELLOY C4 T_{MAX} = 350°C

c FKM T_{MAX} = 200°C

PTFE



GN 011 - GN 015 - GN 115

DN 15 - 100 • 1/2" - 4"

GT 011 - GT 015 - GT 115

DN 15 - 100 • 1/2" - 4"

Caratteristiche e Vantaggi:

Dimensioni e pesi contenuti.

Scartamenti secondo le norme

DIN EN 558-2 Serie 52 (DIN 3202 K5)

Pressioni di apertura fra 20 e 500 mBar.

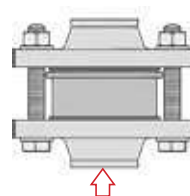
Tenuta perfetta con sede morbida; secondo norme

DIN 3230 BN3 con sede metallica.

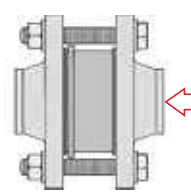
Basse perdite di carico.

Adatta come valvola rompivuoto, di sovrappressione, di fondo.

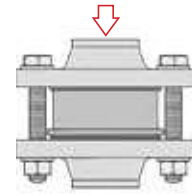
Installabili in tutte le posizioni:



Flusso ascendente



Flusso orizzontale



Flusso discendente

GN 011 - GN 015 - GN 115 P max: 52 Bar
Flangiatura:

DN 15÷100 PN 10÷40, A150÷300

Questo tipo di valvola non può essere utilizzato con guarnizioni spirometalliche.

GT 011 - GT 015 - GT 115 P max: 160 Bar
Flangiatura:

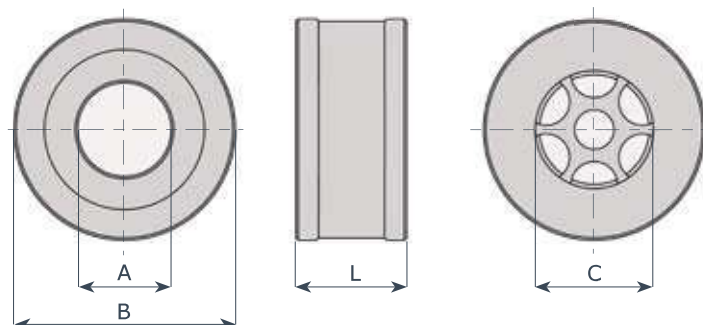
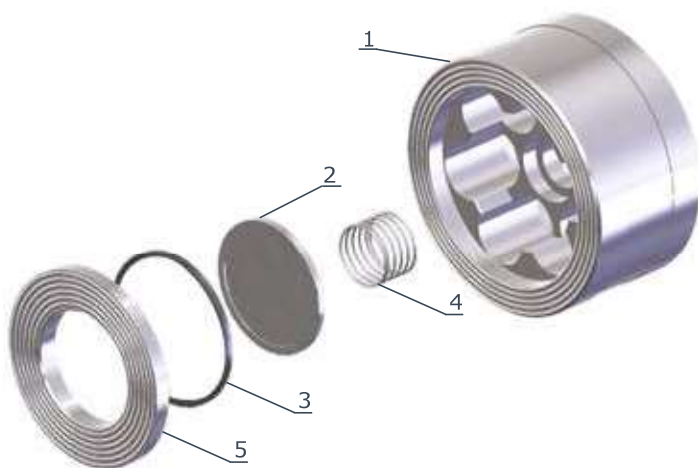
DN 15÷100 PN 63÷160, A600÷900

Questo tipo di valvola non può essere utilizzato con guarnizioni spirometalliche.

pos.	q.tà	particolare	GN 011 - GT 011 materiale	GN 015 - GT 015 materiale	GN 115 - GT 115 materiale
1	1	corpo	• acciaio zincato A105	• A182 (AISI 316)	• Hastelloy B574/99
2	1	disco standard	• A240 (AISI 316L)	• A240 (AISI 316L)	• Hastelloy B574/99
3	1	O Ring	• NBR • EPDM • FKM • PTFE	• NBR • EPDM • FKM • PTFE	• NBR • EPDM • FKM • PTFE
4	1	molla standard a richiesta	• AISI 316	• (AISI 316) • Hastelloy C4	• Hastelloy C4
5	1	sede	• A182 (AISI 316)	• A182 (AISI 316)	• Hastelloy B574/99

Certificazioni:


pressione minima apertura molle standard										
flusso	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
△	mBar	25	25	25	27	29	29	31	32	33
▷	mBar	23	23	23	24	25	25	26	26	27
▽	mBar	21	21	21	21	21	21	21	21	21
△ senza molla	mBar	2	2	2	3	4	4	5	5	6



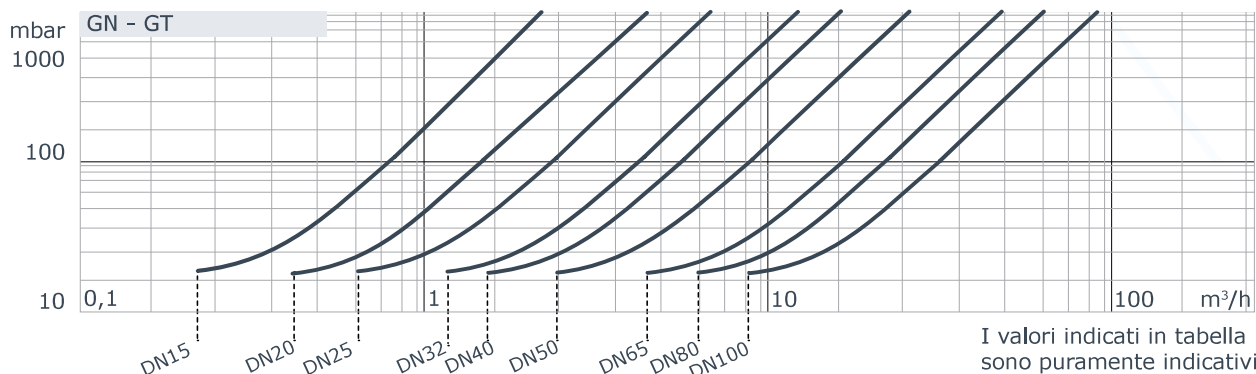
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	15	20	24	30	38	47	62	77	96
B	46	60	70	80	90	107	130	145	178
C	21	25	30	40	48	60	85	90	110
L	25	31,5	35,5	40	45	56	63	71	80
Kg	0.3	0.6	1	1.3	1.8	2.5	4	5.9	8

GN 011 - GN 015

GT 011 - GT 015

GN 115 - GT 115

Perdite di carico (H₂O - 20°C - flusso orizzontale, molla standard)

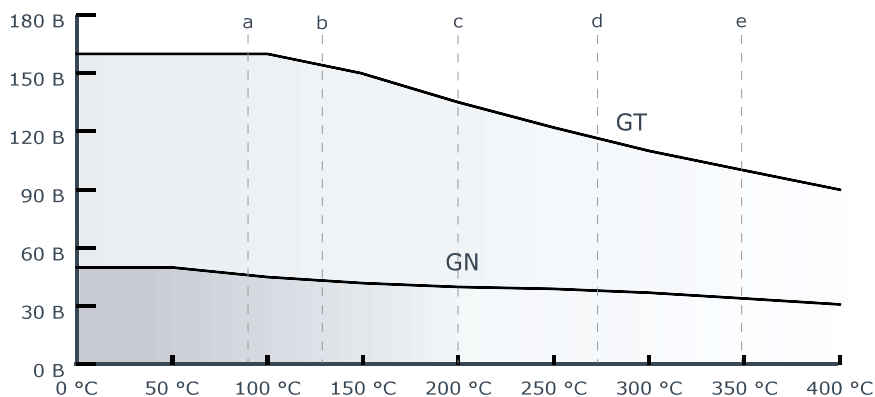


Formula per il calcolo portata equivalente H₂O

$$Q_e = Q \sqrt{\frac{d}{1000}}$$

Per altri liquidi, gas o vapori le perdite di carico si determinano mediante la portata equivalente di acqua, così definita:
 Q_e portata di acqua equivalente (m³/h o l/s) Q portata del fluido alle condizioni d'esercizio (m³/h o l/s) d peso specifico del fluido (Kg/m³)

Diagramma Temperatura - Pressione



- a NBR $T_{MAX} = 95^{\circ}C$
- b EPDM $T_{MAX} = 130^{\circ}C$
- c FKM PTFE $T_{MAX} = 200^{\circ}C$
- d molla AISI 316 $T_{MAX} = 270^{\circ}C$
- e molla HASTELLOY C4 $T_{MAX} = 350^{\circ}C$

Le valvole GN/GT a richiesta possono essere installate sulle seguenti flange:

SF
LF/SF



RTJ



DM
LT/ST



DF
LG/SG



SM
LM/SM



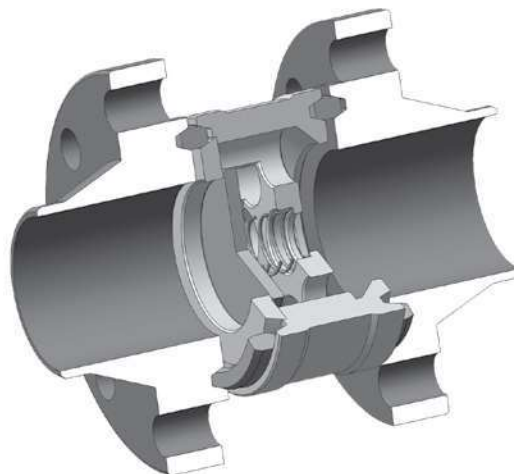
N.B: specificare sull'ordine il tipo di flangia richiesto.

tabella taratura molle speciali

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
50 mBar	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
100 mBar	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
200 mBar	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
300 mBar	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
500 mBar	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N

Y = disponibile / N = non disponibile

Montaggio valvola tipo GT con flange ANSI RTJ:



GH 011 - GH 015

DN 125- 200 • 5" - 8"

Caratteristiche e vantaggi

Dimensioni e pesi contenuti.

Scartamenti secondo **DIN EN 558-1 Serie 49**

(DIN 3202 K4).

Pressioni d'apertura fra 10 e 500 mBar.

Adatta come valvola rompivuoto, di sovrappressione, di fondo.

Tenuta perfetta con sede morbida.

Secondo norme DIN 3230 BN3 con tenuta metallica.

Basse perdite di carico.

Installabili in tutte le posizioni:



Flusso ascendente

Flusso orizzontale

Flusso discendente

GH 011 - GH 015

P max: **25 Bar**

Flangiatura:

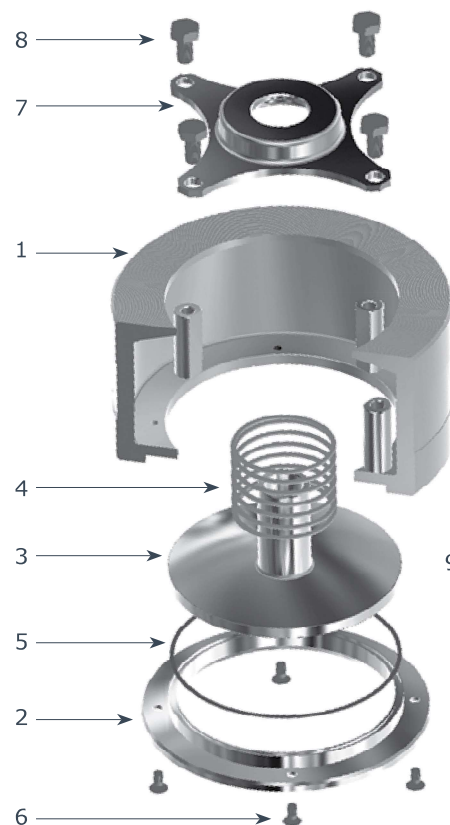
DN 125÷200 PN 10÷25, A150

Questo tipo di valvola non può essere utilizzato con guarnizioni spirometalliche.

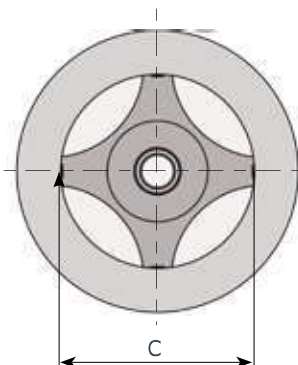
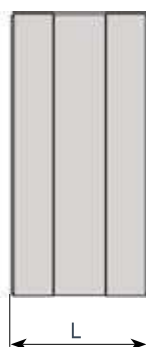
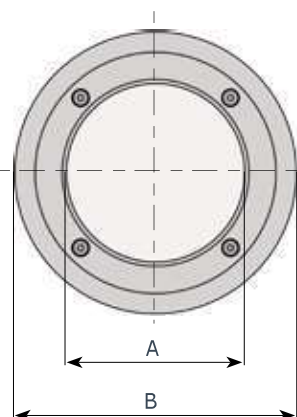
Certificazioni:



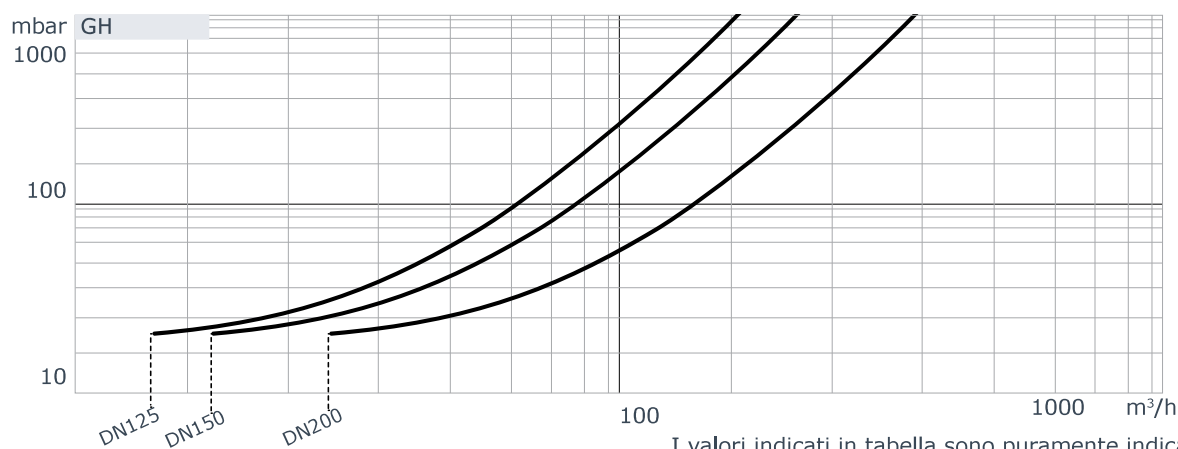
pos.	q.tà	particolare	GH 011 materiale	GH 015 materiale
1	1	corpo	• acciaio zincato	• A351 - CF8M (AISI 316)
2	1	sede	• A240 (AISI 316L)	• A240 (AISI 316L)
3	1	disco	• A240 (AISI 316L)	• A240 (AISI 316L)
4	1	molla standard a richiesta	• AISI 316	• AISI 316 • Hastelloy C4
5	1	O-Ring	• NBR • EPDM • FKM • PTFE	• NBR • EPDM • FKM • PTFE
6	4	viti	• A182 (AISI 316)	• A182 (AISI 316)
7	1	fermomolla	• A182 (AISI 316)	• A182 (AISI 316)
8	4	viti	• A4 (AISI 316)	• A4 (AISI 316)
9	4	colonne	• A182 (AISI 316)	• A182 (AISI 316)



DN	125	150	200
A	120	140	183
B	190	218	273
C	125	150	200
L	90	106	140
GH 011 Kg	6.5	9.8	21.2
GH 015 Kg	6.7	10.5	22.4



GH 011 - GH 015

Perdite di carico (H₂O - 20°C - flusso orizzontale, molla standard)

Formula per il calcolo portata equivalente H₂O

$$Q_e = Q \sqrt{\frac{d}{1000}}$$

Per altri liquidi, gas o vapori le perdite di carico si determinano mediante la portata equivalente di acqua, così definita:

 Q_e portata di acqua equivalente (m³/h o l/s)

 Q portata del fluido alle condizioni d'esercizio (m³/h o l/s)

 d peso specifico del fluido (Kg/m³)

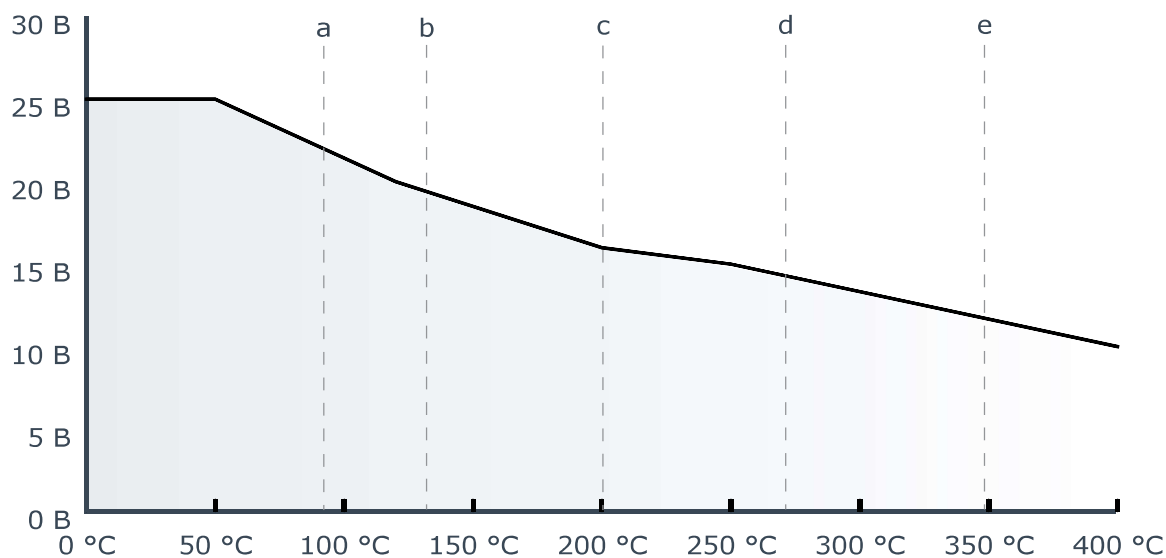
Diagramma Temperatura - Pressione

a NBR T_{MAX} = 95°C

d molla AISI 316 T_{MAX} = 270°C

b EPDM T_{MAX} = 130°C

e molla HASTELLOY C4 T_{MAX} = 350°C

c FKM PTFE T_{MAX} = 200°C


pressione minima apertura molla standard

flusso	DN	125	150	200
	mBar	34	36	36
	mBar	22	23	27
	mBar	17	18	18
 senza molla	mBar	8	9	10

tabella taratura molla speciali

DN	125	150	200
10 mBar	Y	Y	Y
20 mBar	Y	Y	Y
30 mBar	Y	Y	Y
50 mBar	Y	Y	Y
100 mBar	Y	Y	Y
200 mBar	Y	Y	Y
300 mBar	Y	Y	Y
500 mBar	Y	Y	Y

Y = disponibile
N = non disponibile

GS 011 - GS 015

DN 40 - 500 • 1 1/4" - 20"

Caratteristiche e vantaggi

Dimensioni e pesi estremamente ridotti.

Facile installazione tra le flange senza necessità di alcuna guarnizione.

Montaggio su linee orizzontali o verticali con flusso ascendente. Per applicazioni con flusso discendente occorre montare la versione con molla.

Tenuta perfetta con sede morbida; secondo API 598 con tenuta metallo/metallo.

Basse perdite di carico.

NOTA 1: In queste pagine sono elencate le tipologie di valvole a clapet di normale produzione. A richiesta possiamo fornire valvole costruite in diversi materiali (Bronzo-Alluminio, Hastelloy, Monel, Duplex, ecc.).

NOTA 2: La valvola tipo GS può essere installata con guarnizioni spirometalliche solo nella versione con finitura corpo valvola tipo Stock finish AARH 250/500 e senza O.Rings.

GS 011 - GS 015 - GS 019 P max: 25 Bar

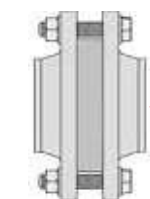
Flangiatura:

DN 40÷500 PN 6÷16, A150

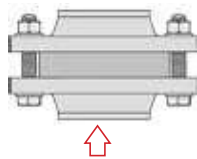
Certificazioni:



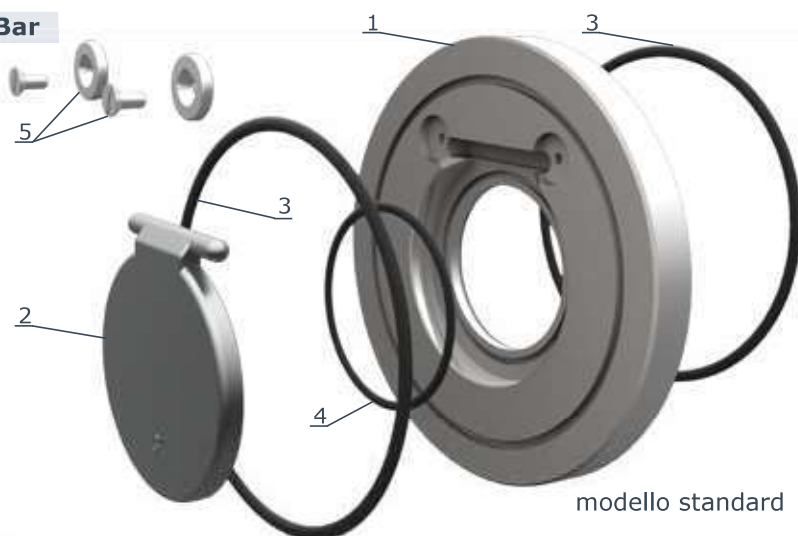
Installabili nelle posizioni:



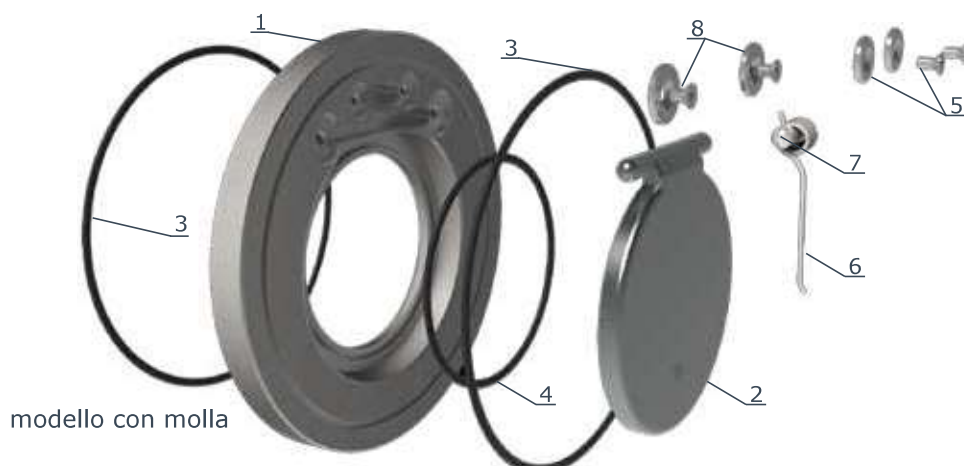
Flusso orizzontale



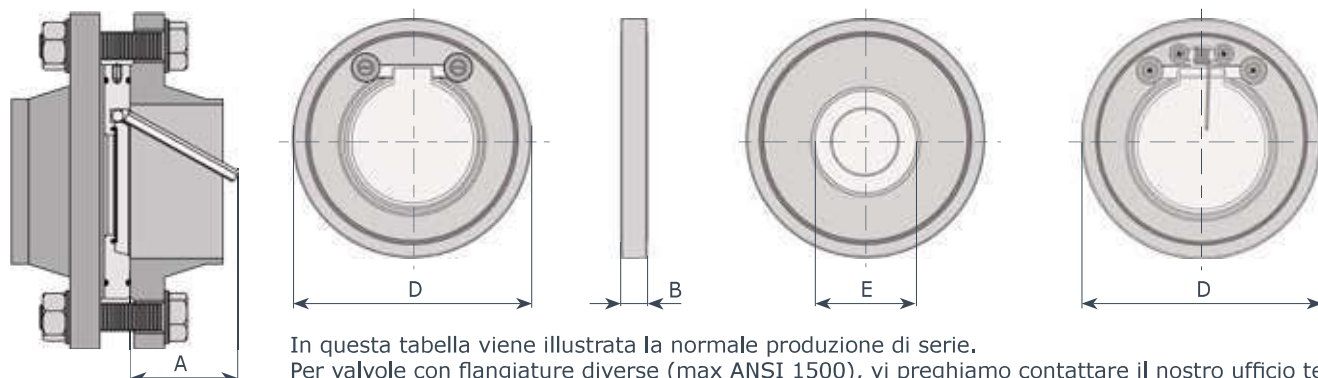
Flusso ascendente



			GS 011	GS 015
pos.	q.tà	particolare	materiale	materiale
1	1	corpo	• acciaio zincato	• AISI 316
2	1	clapet	• AISI 316 (DN 40-200) • acciaio zincato (DN 250-500)	• AISI 316
3-4	1	O,ring	• NBR (BUNA) • EPDM • FKM (VITON) • PTFE	• NBR (BUNA) • EPDM • FKM (VITON) • PTFE
5	2 + 2	viti	• AISI 316	• AISI 316
6	1	molla	• AISI 316	• AISI 316
7	1	spinotto	• AISI 316	• AISI 316
8	2 + 2	viti	• AISI 316	• AISI 316

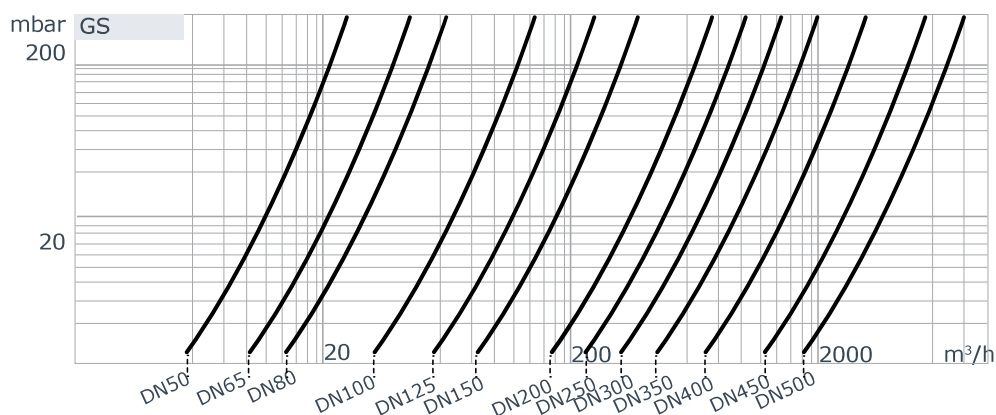


GS 011 - GS 015



DN	A	PN 6			PN 10			PN 16			ANSI 150			Kg max	ANSI 300			Kg
		D	E	B	D	E	B	D	E	B	D	E	B		D	E	B	
40	30	88	22	14	95	22	14	95	22	14	86	22	14	0.7	95	22	14	0.7
50	35	98	32	14	109	32	14	109	32	14	106	32	14	0.9	109	32	14	0.9
65	48	118	40	14	128	40	14	128	40	14	124	40	14	1.2	128	40	14	1.2
80	60	134	54	14	145	54	14	145	54	14	138	54	14	1.5	145	54	14	1.5
100	78	154	70	18	164	70	18	164	70	18	175	70	18	2.5	179	70	18	3.2
125	98	184	92	18	195	92	18	195	92	18	195	92	18	3.2	214	92	32	7.6
150	117	209	112	20	221	112	20	221	112	20	221	112	20	5.3	242	112	32	10.3
200	160	264	154	22	275	154	22	275	154	22	279	154	22	9.7	308	154	42	19.7
250	200	319	200	26	330	200	26	330	200	26	339	200	26	16.2	359	200	47	24.8
300	235	375	240	32	380	240	32	387	240	32	410	240	32	28	425	240	52	45.6
350	258	425	270	38	440	270	38	447	270	38	450	270	38	32	-	-	-	-
400	300	475	310	44	490	310	44	495	310	44	514	310	44	48	-	-	-	-
450	331	530	360	50	540	360	50	557	360	50	548	360	50	63	-	-	-	-
500	368	580	405	56	595	405	56	619	405	56	605	405	56	87	-	-	-	-

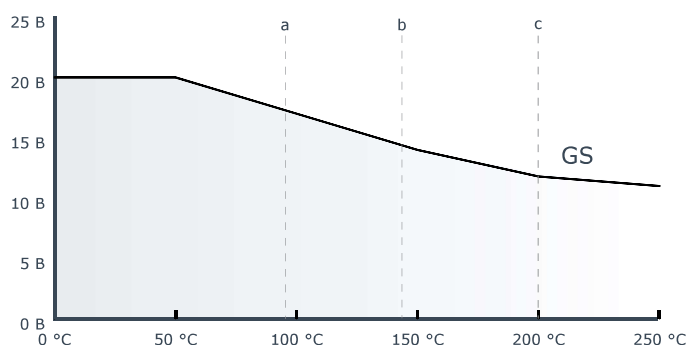
Perdite di carico (H₂O - 20°C - flusso orizzontale, molla standard)



- a NBR T_{MAX} = 95°C
- b EPDM T_{MAX} = 130°C
- c VITON T_{MAX} = 200°C
- PTFE

I valori indicati in tabella sono puramente indicativi

Diagramma Temperatura - Pressione



Formula per il calcolo portata equivalente H₂O

$$Q_e = Q \sqrt{\frac{d}{1000}}$$

Per altri liquidi, gas o vapori le perdite di carico si determinano mediante la portata equivalente di acqua, così definita:

- Q_e portata di acqua equivalente (mc/l o l/s)
- Q portata del fluido alle condizioni d'esercizio (mc/l o l/s)
- d peso specifico del fluido (Kg/mc)