

ALFA 103/104

PN 10-40 / ANSI 150-600

ALFA 30/32

PN 10-16 / ANSI 150





CERTIFICATIONS / CERTIFICAZIONI



UNI EN ISO 9001:2015
Cert. Nr. 50 100 6417



- TA-Luft Certificate
- Fugitive emission ISO 15848-1 & 2



TR-CU-10, TR-CU-12 and TR-CU-32 (New
GOST) certified for Russian market



ATEX certified by TÜV



CE Marking (Module H, Category III)
in accordance with PED 2014/68/EU
certified by TÜV



SIL (Safety integrity level)
certified by TÜV



Canadian Registration Number (CRN)
for Canadian market

LEGAL NOTES / NOTE LEGALI



Supplied temperature and pressure data and other performance information mentioned in this catalogue have been developed from our design calculation and internal test. The data are useful only to cover the standard application as per guidelines for Alfa Valvole products users inside this catalogue.
I dati forniti di pressione-temperatura e altri dati di prestazione pubblicati in questo catalogo sono stati sviluppati da nostri calcoli di progettazione e da test interni. Sono utili solo per coprire le applicazioni tipiche come linee guida generali per gli utenti dei prodotti Alfa Valvole introdotti in questo catalogo.

For every specific application, the users must contact Alfa Valvole for a technical assistance and/or conduct their own study and evaluation to verify the suitability of this products to defined application. Missed observance of this request should involve damages to the ownership and/or personal injury, for which the company cannot be held liable. Even if this catalogue has been developed with the maximum attention, the company decline all responsibility for errors, impropriety or inadequacy.

Per qualsiasi applicazione specifica, gli utenti sono pregati di contattare Alfa Valvole per un consiglio tecnico e/o di condurre il proprio studio e valutazione per dimostrare l'idoneità di questi prodotti a tale applicazione. La mancata osservanza di questa richiesta potrebbe comportare danni alla proprietà e/o lesioni personali, per i quali l'azienda non potrà essere ritenuta responsabile. Sebbene questo catalogo sia stato redatto con la massima cura e attenzione, l'azienda declina ogni responsabilità per errori, improprietà o inadeguatezza.

All information mentioned in this catalogue about valves characteristics, except for that regulated from international law, may be subject to periodic change without notice. This edition cancels and replaces all previous documents.

Please carefully read and pay attention to all guidelines for use.

For all information and/or request for further in-depth analysis please contact directly Alfa Valvole.

Private property - in observance of copyright laws in force and related rights, not authorized copying, reproduction and/or advertising, even partially, of this information to third parties without the express written and signed permission of Alfa Valvole is forbidden. All rights reserved.

Qualsiasi informazione fornita in questo catalogo relativamente alle caratteristiche delle valvole, con esclusione di quelle regolamentate da norme internazionali, può essere soggetta a modifiche periodiche senza preavviso.

Questa edizione annulla e sostituisce tutti i numeri precedenti.

Leggere attentamente e prestare attenzione alle indicazioni fornite prima dell'uso.

Per ogni informazione e/o richiesta di approfondimento ulteriori si prega di contattare direttamente Alfa Valvole.

Proprietà riservata - nel rispetto delle norme vigenti in materia di copyright e sul diritto d'autore, la copia, la riproduzione e/o la diffusione, anche parziale di informazioni e/o la comunicazione non autorizzata di dati attraverso qualsiasi mezzo a soggetti terzi, senza l'espressa autorizzazione scritta e firmata da parte di Alfa Valvole del presente documento, è proibita. Tutti i diritti riservati.

ALFA 103/104
PN 10-40 | ANSI 150-600

ALFA 103/4 - 104/4
PN 10-40 | ANSI 150-300



PRODUCT LINE

Linea prodotti

PRODUCT	CODE	TYPE						SIZE RANGES				RATING									MATERIALS		
		WAFER	3 PIECES	2 PIECES SCREWED BODY	FLANGED	3 WAY	TRUNNION	NPS 1/4 - 2 (DN 6 -50)	NPS 2 1/4 - 2 (DN 65-100)	NPS 5-8 (DN 125-200)	NPS 10-24 (DN 250-600)	PN 06	ANSI 150 (PN 10-16)	ANSI 300 (PN 25-40)	ANSI 600 (PN 63-100)	ANSI 900	ANSI 1500	ANSI 2500	800/1500 LBS	PN 63 (1000 PSI)	CARBON STEEL	STAINLESS STEEL	OTHER MATERIALS
A10N - NF	A1N																						
A10 HP	A1H																						
A10 HP	A1J																						
A10 CALL	A1C/D																						
A10 VAG	A1V																						
A20T	A2T																						
A22 EV	A2D																						
K20 T	K2T																						
A24K	A24																						
A60P/A64P	A6P																						
A50	A50																						
A54	A54																						
A60	A60																						
A64	A64																						
A68	A68																						
A606	A6S																						
A609/615	A6Q																						
A30	A30																						
A32	A32																						
A103	AC3																						
A104	AC4																						
A103/4	ACT																						
T2 FB	AT2																						
T2 RB	AT4																						
T3 FB	AT3																						
T3 RB	AT6																						

MAIN FEATURES

Caratteristiche principali

- **3 Ways ball valve: suitable for flow diverting (L Ball) or by-pass / mixing (T ball), acting on 2 or 3 ways /**
Valvola a 3 vie, idonea per deviazione (sfera a L) o miscelazione / by-pass fluidi (sfera a T) , con 2 o 3 vie di lavoro possibili.
- **Available with working ways at 90° or 120°, with body construction wafer (A103), flanged (A30/32) /**
Disponibile con posizionamento vie di lavoro a 90° o 120°, con costruzione corpo wafer (A103), flangiate (A30/32).
- **Available in different body materials (bar or casting), suitable to be coupled for simultaneous operation (i.e. duplex service) /** Disponibile in differenti materiali corpo (barra o fusione), idonee per essere accoppiate per movimento simultaneo (i.e. Servizio duplex)

CERTIFICATIONS								INDUSTRY										CODE	PRODUCT	
PED (DN > 25)	T PED	TA LUFT (fugitive emission)	MOCA	API 6D	FIRE TESTED	SIL	ATEX	POWER	OIL AND GAS UPSTREAM	REFINING AND PETROCHEMICAL	CHEMICAL	LNG AND CRYOGENIC	MARINE AND NAVY	HVAC	WATER AND WASTEWATER	PHARMACEUTICAL	RAIL AND ROAD. TRANSPORTATION	FOOD INDUSTRY		
																			A1N	A10N - NF
																			A1H	A10 HP
																			A1J	A10 HP
																			A1C/D	A10 CALL
																			A1V	A10 VAG
																			A2T	A20T
																			A2D	A22 EV
																			K2T	K20 T
																			A24	A24K
																			A6P	A60P/A64P
																			A50	A50
																			A54	A54
																			A60	A60
																			A64	A64
																			A68	A68
																			A6S	A606
																			A6Q	A609/615
																			A30	A30
																			A32	A32
																			AC3	A103
																			AC4	A104
																			ACT	A103/4
																			AT2	T2 FB
																			AT4	T2 RB
																			AT3	T3 FB
																			AT6	T3 RB

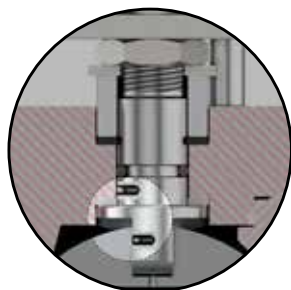
STANDARD FEATURES

--- Caratteristiche standard

- **Valve Design: three-way ball valve, wafer body** / Valvola a 3 vie, corpo compatto
- **Ball rotation / Rotazione sfera: 90° (180° optional 103/4)**
- **ALFA 103: 2 seats ball valve (3rd way always open), standard execution with L ball** / Valvola a 2 sedi di tenuta (terza via sempre aperta), esecuzione standard sfera a L
- **ALFA 103/4: 4 seats ball valve (all ways can be isolated), standard execution with T ball (L optional)** / Valvola a 4 sedi di tenuta (tutte le vie possono essere isolate), esecuzione standard sfera a T (L optional)
- **Size Range / Range di dimensioni: ½" ≤ DN ≤ 6" / 15 ≤ DN ≤ 150**
- **Standard pressure range / Range di pressioni standard: PN 10-40, ANSI 150 (optional ANSI 300 e 600)**
- **Temperature range / Temperatura: -40°C (stainless steel) -29°C (carbon steel) ≤ T ≤ +200°C (standard execution)**
for details see diagrams for different diameters and temperature / per dettagli vedi diagrammi per diversi diametri e temperatura
- **Flange Facing RF according to / Finitura Flange RF secondo: ASME B.16.5, ANSI 150/300 or EN 1092-1**
- **Flange drilling, metric holes according / Foratura flange, fori metrici secondo: ASME B16.5 (ANSI 150) or EN 1092-1 (PN16)**
- **Face to face / Scartamento: Manufacturer standard**
- **Design according to / Progettazione secondo: ASME B16.34, EN 12516-1, PED 2014/68/UE**
- **Tightness class / Classe di tenuta: Grade A (Zero Leakage) acc. EN 12266-1**

STANDARD EXECUTIONS

--- Esecuzioni standard



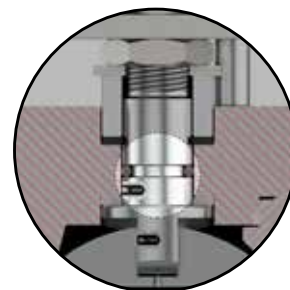
ANTISTATIC DEVICE ACCORDING
/ DISPOSITIVO ANTISTATICO IN
ACCORDO A : API6D - ATEX 2014/34/UE

2 spring loaded balls guarantees electrical continuity between all metallic components of the valve / Garantisce continuità elettrica tra i componenti metallici della valvola grazie a due sfere posizionate sullo stelo



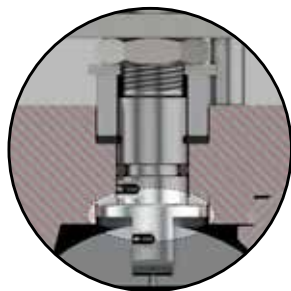
ISO 5211 TOP MOUNTING

Valve top flange is machined for actuator assembly according to ISO 5211 / Piano ISO per montaggio comando secondo normativa ISO 5211



STEM O'RING / O'RING STELO

Maximum tightness from stem packing minimizing Fugitive Emissions (valve certified TA-LUFT e Fugitive Emissions EN 15848- 1/-2 / Garantisce la tenuta ottimale dallo stelo minimizzando le emissioni in atmosfera, rendendo le valvole certificate TA-LUFT e Fugitive Emissions EN 15848-1/-2

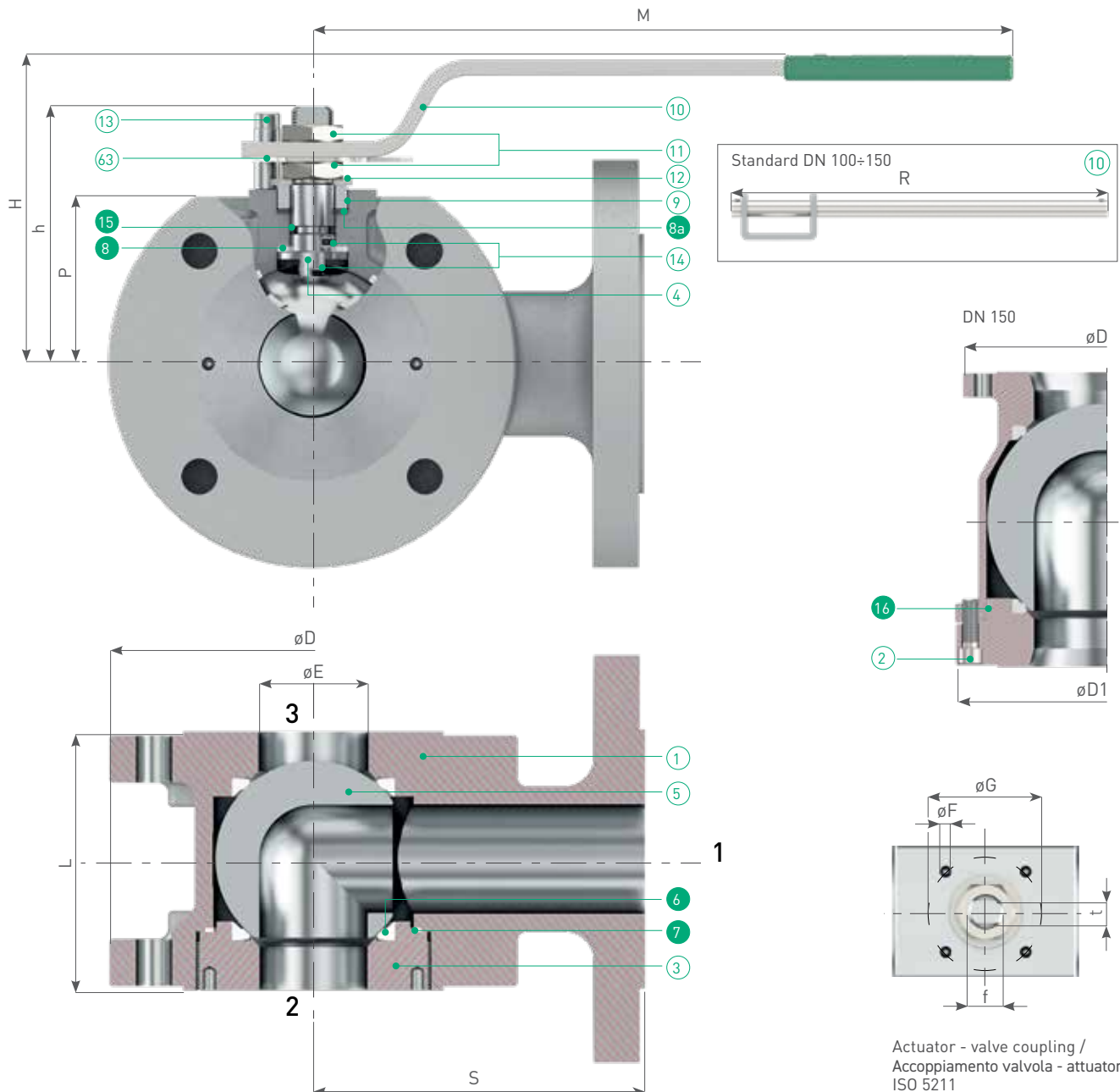
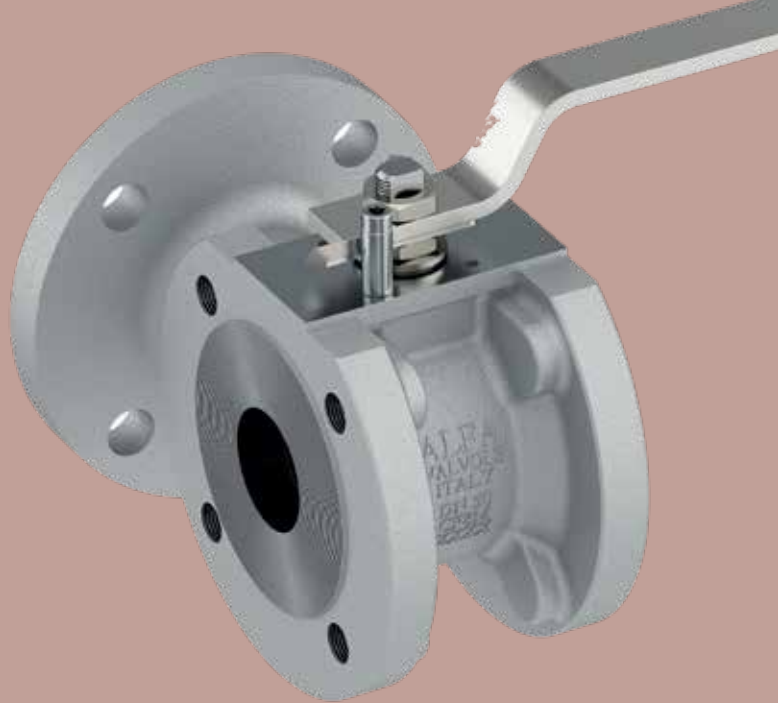


ANTI BLOW-OUT STEM DESIGN / STELO
ANTIESPULSIONE

In case of overpressure inside the valve it avoid the stem expulsion and the breakage of the operating element / Evita l'espulsione dello stelo in caso di sovrappressione all'interno della valvola e la rottura dell'elemento di manovra

ALFA 103 PN 10-40 | ANSI 150

Investment casting body
Corpo da fusione



ALFA 103

PN 10-40 | ANSI 150

Standard valve materials / Materiali costruzione valvola standard

		PART NAME PARTICOLARE	Q.TY Q.TA'	MATERIALS MATERIALI	
1		body / corpo	1	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8M
2		screw / vite	8	C.I. 8.8 (DN 150)	A4-40 (AISI 316) (DN 150)
3		closure / chiusura	1	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8M
4		stem / stelo	1	ASTM A479 F316/316L	
5		ball / sfera	1	ASTM A351 CF8M	
6		seats / sedi	2	TFM	
7		body gasket / guarnizione corpo	1	P.T.F.E	
8		washer / bussola	1	P.T.F.E	
8a		stem gasket / guarnizione stelo	1	P.T.F.E	
9		gland / premiguarnizione	1	Carbon steel zinc coated	Stainless Steel 316
10		lever / leva	1	Carbon steel zinc coated	
11		stem nut / dado stelo	2	CL.8	A4-40 (AISI 316)
12		spring washer / molla a tazza	2	51 CrV4 Zinc coated	AISI 301
13		stop device / dispositivo di arresto	1	CL. 8.8 Zinc Coated	AISI 316
14		antistatic device / dispositivo antistatico	2	AISI 316	
15		stem o-ring / o-ring stelo	1	VITON 75 Sh. A	
16		body o-ring DN 150 only / o-ring corpo	1	VITON 75 Sh. A	
17		trunnion / perno	1	C.I. 8.8 (DN 150)	A4-40 (AISI 316) (DN 150)
18		trunnion gasket / guarnizione perno	1	P.T.F.E. (DN 150)	
63		position indicator / indicatore di posizione	1	AISI 316	

 Spares parts / Parti di ricambio

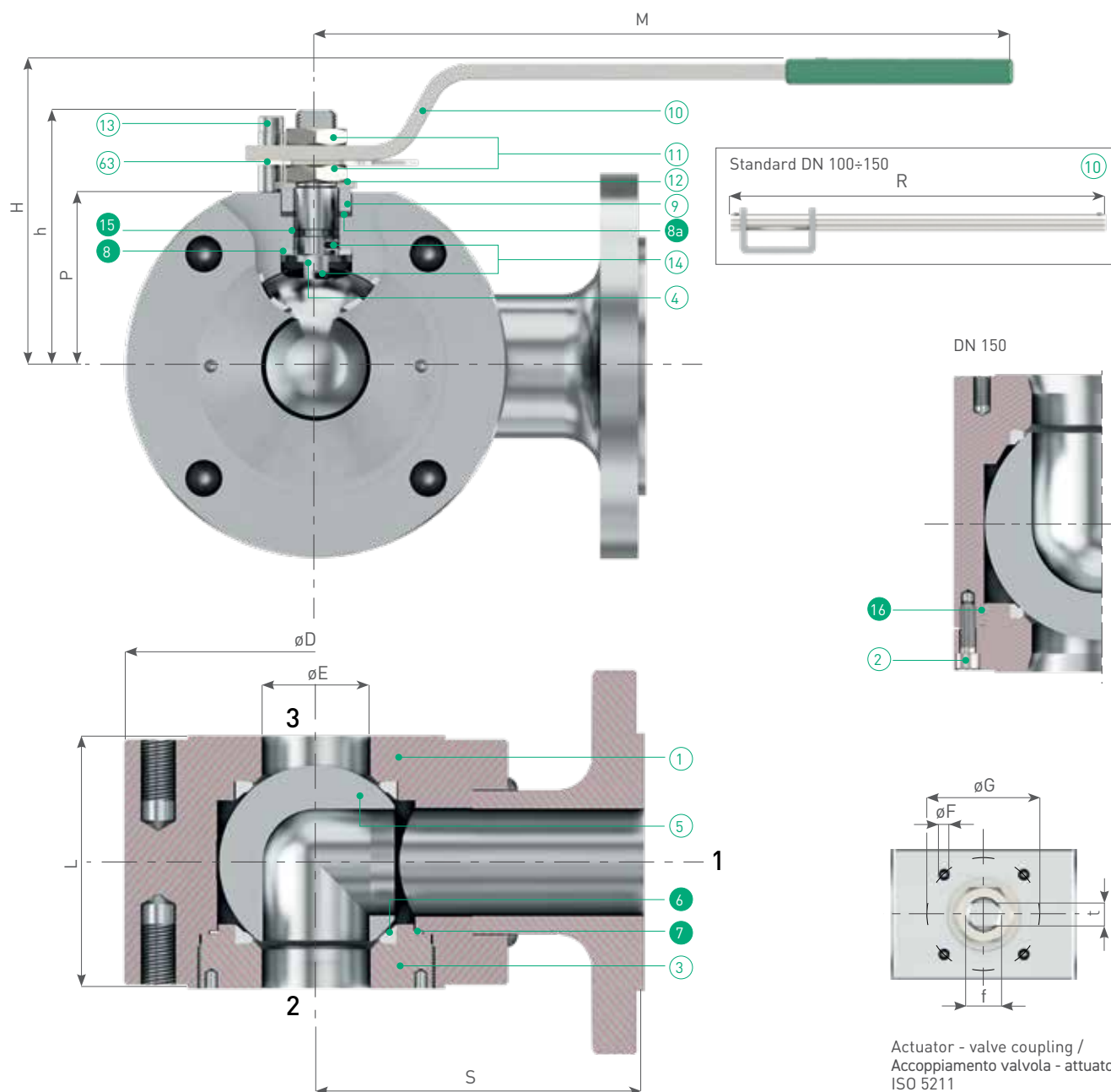
DIMENSIONS / DIMENSIONI

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150
ø"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
ø E	10	14	19	14	34	43	60	70	84	140
L	50	50	50	60	70	100	115	130	150	300
S ANSI 150	85	90	90	105	120	130	150	175	185	215
M/R	150/-	150/-	185/-	185/-	275/-	275/-	380/-	380/-	440/500	-/800
H	84	87	95	99	118	126	143	149	200/185	273
h	52	54	69	72	95	101	122	127	151	220
P	33	36	43	48	63	68,5	82	88,5	101,5	153
f/t	10/6	10/6	12/8	12/8	16/10	16/10	22/14	22/14	30/18	45/30
Kg. ANSI 150	2,5	3,5	4	5,3	7,5	12	20	24	34	80
ISO										

ALFA 103 PN 10-40 | ANSI 150

Bar stock body
Corpo da barra

ANSI 300-600 on request



ALFA 103

PN 10-40 | ANSI 150

Standard valve materials / Materiali costruzione valvola standard

		PART NAME PARTICOLARE	Q.TY Q.TA'	MATERIALS MATERIALI	
1		body / corpo	1	ASTM A105	ASTM A479 316/316L
2		screw / vite	8	C.I. 8.8 (DN 150)	A4-40 (AISI 316) (DN 150)
3		closure / chiusura	1	ASTM A105	ASTM A479 316/316L
4		stem / stelo	1	ASTM A479 F316/316L	
5		ball / sfera	1	ASTM A351 CF8M	
6		seats / sedi	2	TFM	
7		body gasket / guarnizione corpo	1	P.T.F.E	
8		washer / bussola	1	P.T.F.E	
8a		stem gasket / guarnizione stelo	1	P.T.F.E	
9		gland / premiguarnizione	1	Carbon steel zinc coated	Stainless Steel 316
10		lever / leva	1	Carbon steel zinc coated	
11		stem nut / dado stelo	2	CL8	A4-40 (AISI 316)
12		spring washer / molla a tazza	2	51 CrV4 Zinc coated	AISI 301
13		stop device / dispositivo di arresto	1	CL. 8.8 Zinc Coated	AISI 316
14		antistatic device / dispositivo antistatico	2	AISI 316	
15		stem o-ring / o-ring stelo	1	VITON 75 Sh. A	
16		body o-ring DN 150 only / o-ring corpo	1	VITON 75 Sh. A	
17		trunnion / perno	1	C.I. 8.8 (DN 150)	A4-40 (AISI 316) (DN 150)
18		trunnion gasket / guarnizione perno	1	P.T.F.E. (DN 150)	
63		position indicator / indicatore di posizione	1	AISI 316	

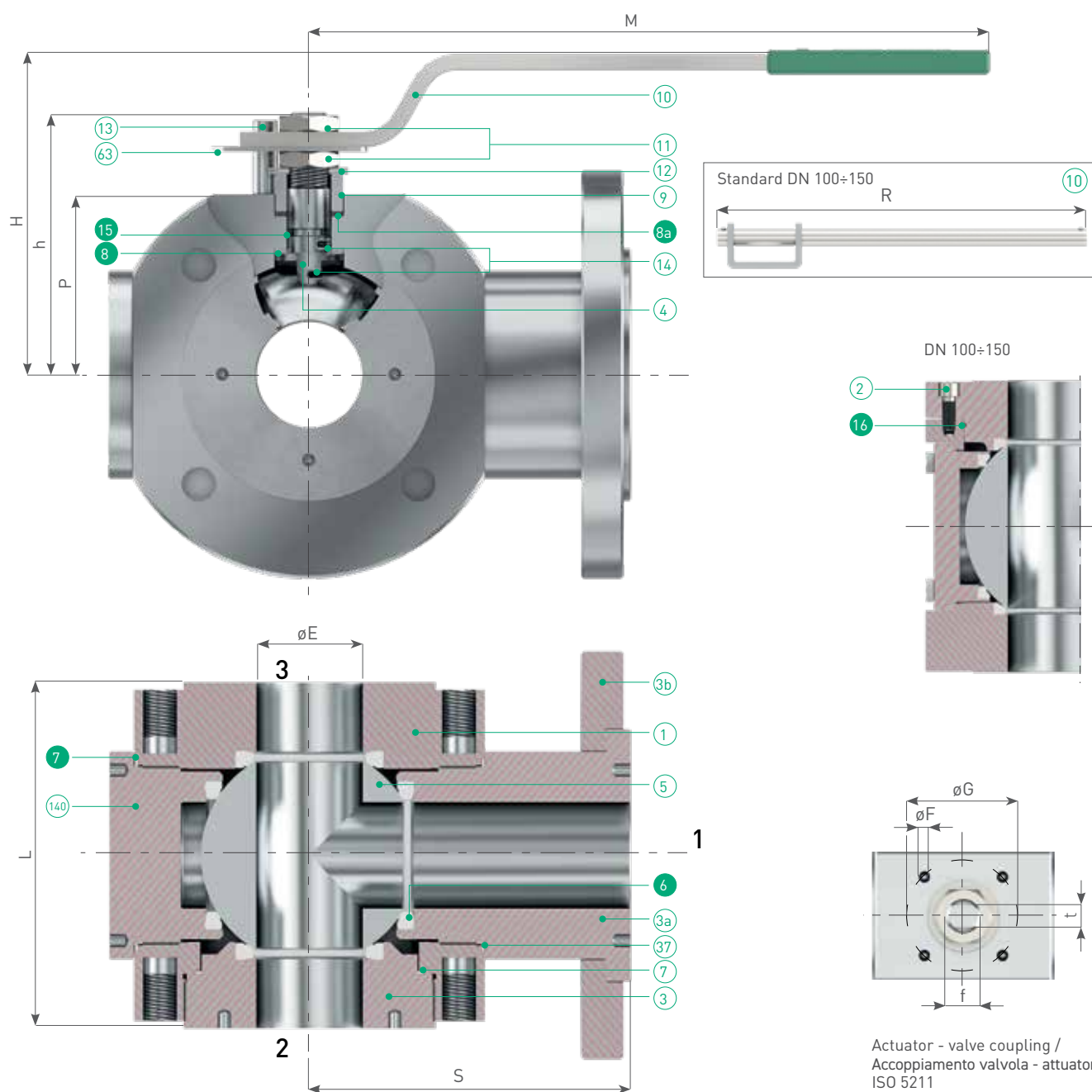
 Spares parts / Parti di ricambio

DIMENSIONS / DIMENSIONI

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
ø"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
ø E	10	14	19	14	34	43	60	70	84	110	140
L	50	50	50	60	70	100	115	130	150	185	300
S ANSI 150	85	90	90	105	120	130	150	175	185	200	215
M/R	150/-	150/-	185/-	185/-	275/-	275/-	380/-	380/-	440/500	440/500	-/800
H	84	87	95	99	118	126	143	149	200/185	210/200	273
h	52	54	69	72	95	101	122	127	151	167	220
P	33	36	43	48	63	68,5	82				

ALFA 103/4 PN 10-40 | ANSI 150

ANSI 300 on request



ALFA 103/4

PN 10-40 | ANSI 150

Standard valve materials / Materiali costruzione valvola standard

		PART NAME PARTICOLARE	Q.TY Q.TA'	MATERIALS MATERIALI	
1		body / corpo	1	ASTM A105	ASTM A479 316/316L
2		screw (DN ≥100) / vite	8	C.I. 8.8 (DN ≥100)	A4-40 (AISI 316) (DN ≥100)
3		closure / chiusura	1	ASTM A105	ASTM A479 316/316L
3a		closure 90° / chiusura a 90°	1	ASTM A105	ASTM A479 316/316L
3b		slip of flange / flangia girevole	1	ASTM A105	ASTM A479 316/316L
4		stem / stelo	1	ASTM A479 F316/316L	
5		ball / sfera	1	ASTM A479 F316/316L	
6		seats / sedi	2	TFM	
7		body gasket / guarnizione corpo	1	P.T.F.E	
8		washer / bussola	1	P.T.F.E	
8a		stem gasket / guarnizione stelo	1	P.T.F.E	
9		gland / premiguarnizione	1	Carbon steel zinc coated	AISI 316
10		lever / leva	1	Carbon steel zinc coated	
11		stem nut / dado stelo	2	Cl.8	A4-40 (AISI 316)
12		spring washer / molla a tazza	2	51 CrV4 Zinc coated	AISI 301
13		stop device / dispositivo di arresto	1	Cl. 8.8 Zinc Coated	AISI 316
14		antistatic device / dispositivo antistatico	2	AISI 316	
15		stem o-ring / o-ring stelo	1	VITON 75 Sh. A	
16		body o-ring / o-ring corpo	1	VITON 75 Sh. A (DN ≥ 100)	
37		guarnizione chiusura 90° / 90° connector gasket	1	P.T.F.E.	
63		position indicator / indicatore di posizione	1	AISI 316	
140		blind closure / chiusura cieca	1	ASTM A105	ASTM A479 316/316L

 Spares parts / Parti di ricambio

DIMENSIONS / DIMENSIONI

DN	20	25	32	40	50	65	80	100	150
ø"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"
ø E	14	19	14	34	43	60	70	84	135
L	65	72	60	120	140	150	180	230	340
S ANSI 150	90	100	105	121	130	150	175	200	270
M/R	150/-	185/-	185/-	275/-	275/-	380/-	380/-	440/500	800
H	88	98	99	121	131	147	153	200/191	277
h	56,5	72	75	98,5	106				

ALFA 104 - 104/4 PN 10-40 | ANSI 150



MAIN FEATURES / CARATTERISTICHE

- Heating/cooling jacket integral to the valve body, applicable on bar stock valve and on casting body valve / Camicia di riscaldamento/raffreddamento integrale, fornibile sia con valvola da barra che valvola da fusione.
- For application requiring a fixed fluid temperature inside the valve body, through circulation inside the jacket of hot water, steam, diathermic oil or other fluid / Per applicazioni che necessitano il mantenimento di una temperatura del fluido di processo all'interno della valvola costante, mediante circolazione all'interno della camicia di acqua calda, vapore, olio diatermico o altro fluido.
- Metal thickness / Spessore lamiera: 3 mm
- Jacket hollow space / Intercapedine camera: 10 mm
- Maximum operating jacket pressure / Pressione massima di funzionamento camicia: 16 bar
- Jacket material / Materiale camicia:
Carbon steel type S235 JR (Carbon steel body valves) / Acciaio al carbonio S235 JR (Valvole acciaio al carbonio)
Pickled stainless steel AISI 316 (Stainless steel body valves) / Acciaio inossidabile AISI 316 decappato (Valvole acciaio inox)
- 100% hydraulic tested - welding process ASME qualified / Test idraulico al 100% - processo di saldatura qualificato ASME.
- For valve technical features, please refer to standard valve families / Per le caratteristiche costruttive delle valvole fare riferimento alle famiglie base.
- For different configuration type, number and position of jacket connection please contact our engineering dept / Per varianti su tipo, numero e posizione attacchi contattare l'ufficio tecnico.

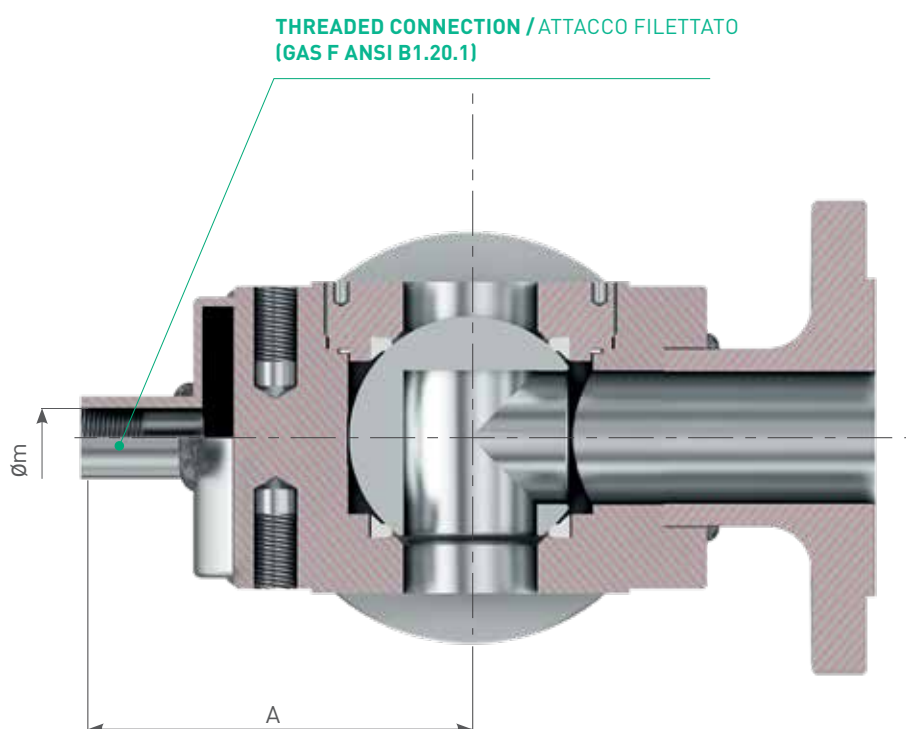
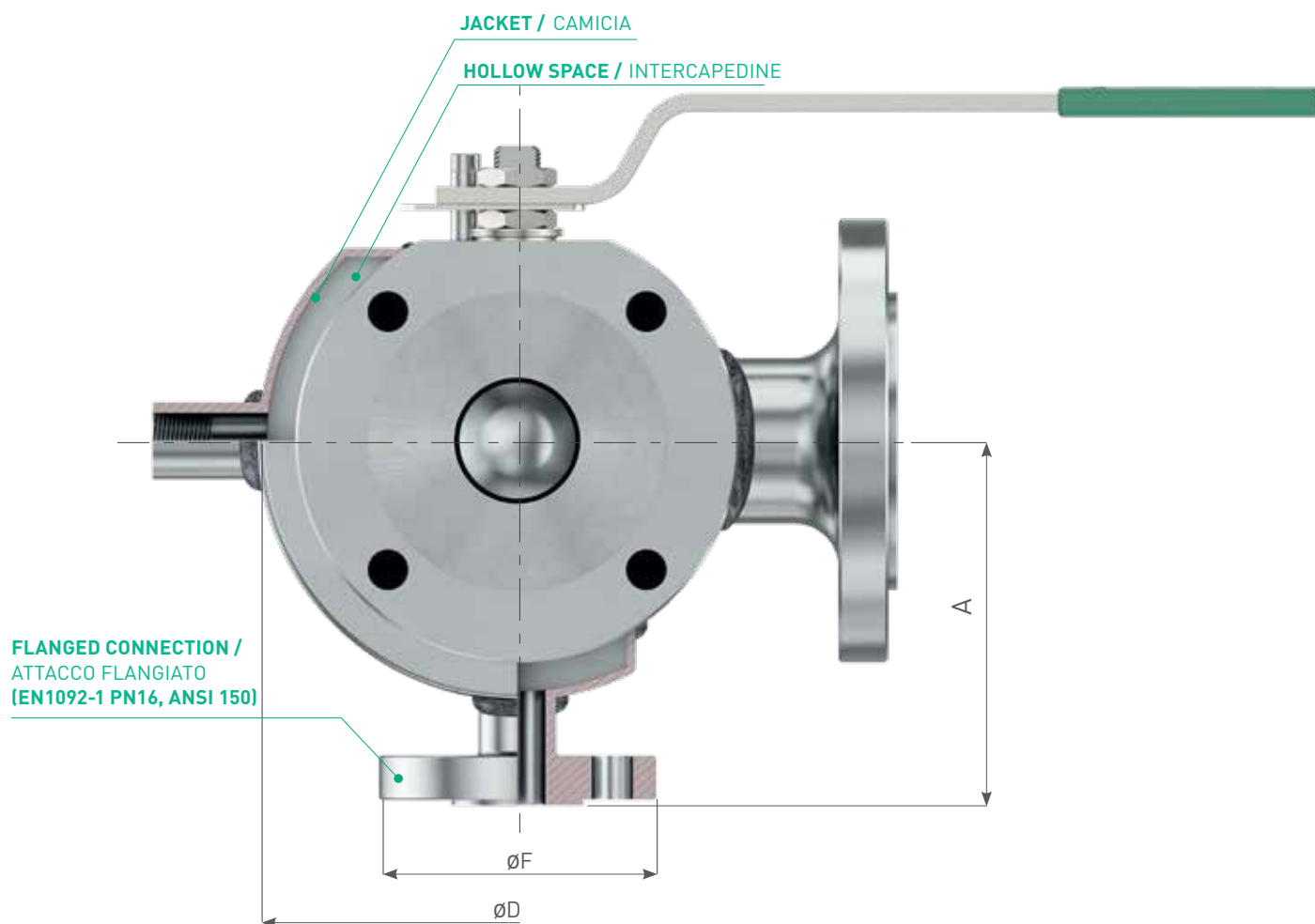
DIMENSIONS / DIMENSIONI

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150
ø"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
A	75	80	95	105	115	125	135	150	170	210
ø D	115	125	134	154	164	178	204	221	244	324
ø F	DN 15								DN 25	
ø m	ø 1/2"								ø 1"	
Kg. Threaded/ Filettate	4,5	5,5	6	8,3	11,5	20	27	35	54	122
Kg. Flanged/ Flangiate	6,5	7,5	8	10,5	14	22,5	29,5	37,5	58	126

For valve construction and dimensions see ALFA 103 and 103/4 / Per costruzione e dimensioni valvola vedere ALFA 103 e 103/4

For ALFA 104/4 jacket dimensions contact Alfa Valvole / Per dimensioni camicia ALFA 104/4 contattare Alfa Valvole

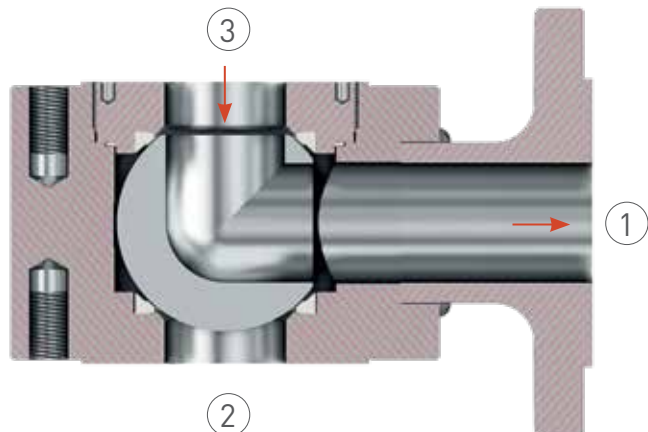
Weight for bar body valves / Peso per valvola ricavate da barra



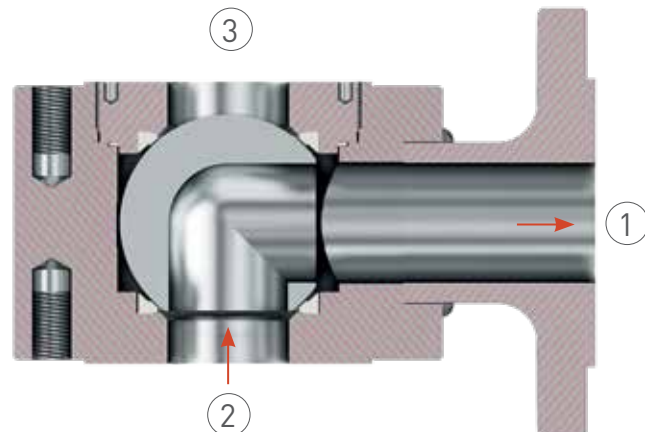
OPERATING DRAFT

Schema di funzionamento

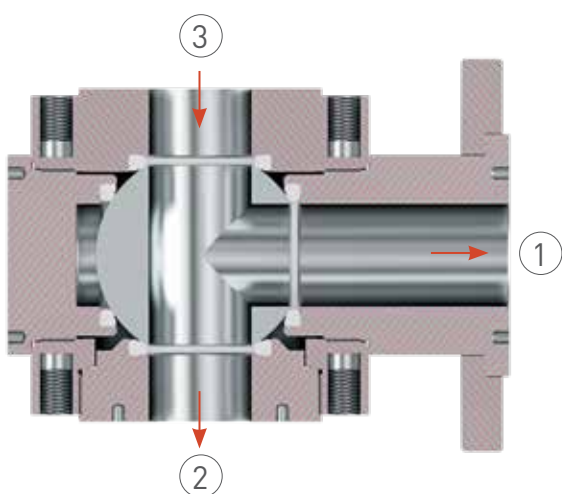
A103 POS 1-3



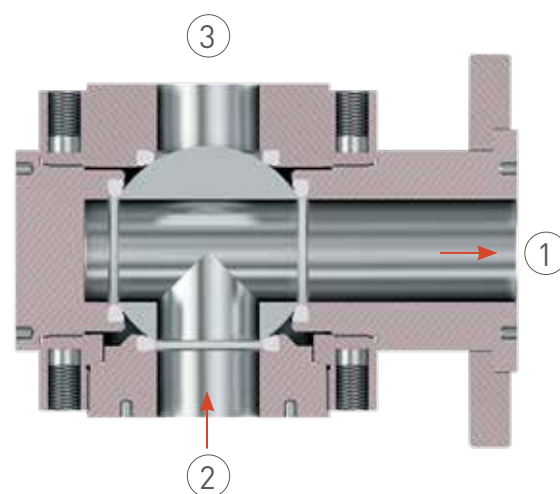
A103 POS 1-2



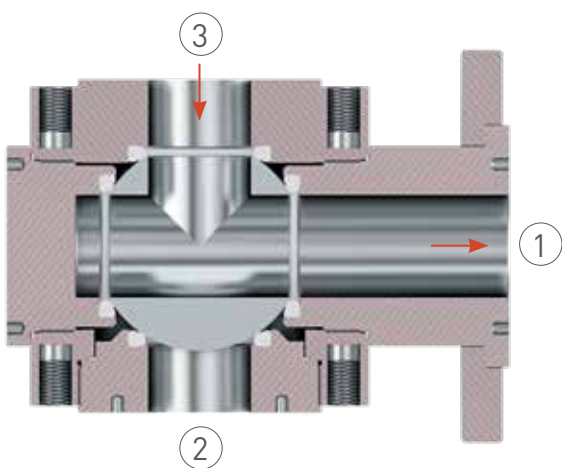
A103 /4 POS 1-2-3



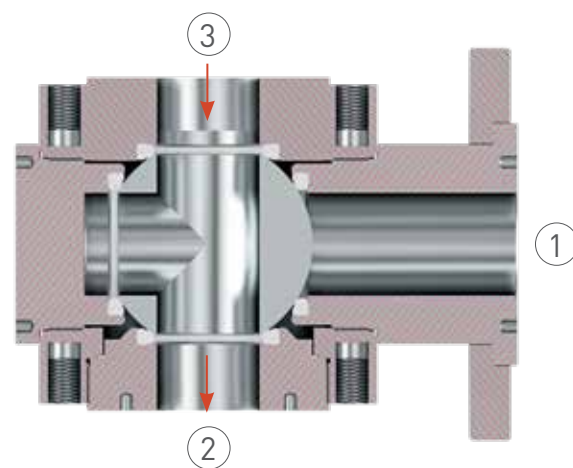
A103 /4 POS 1-2



A103 /4 POS 1-3



A103 /4 POS 2-3



ALFA 30/32

PN 10-16 | ANSI 150



STANDARD FEATURES

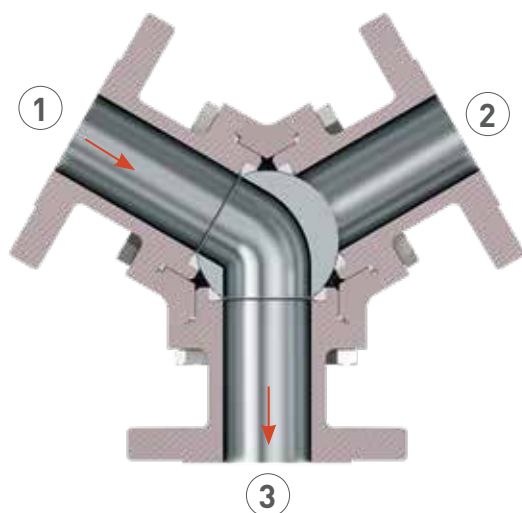
--- Caratteristiche standard

- **Valve Design three-way ball valve, flanged connections, split body type** / Valvola a 3 vie, corpo split body, connessioni flangiate.
- **Ball rotation** / Rotazione sfera: **120°**
- **Mounting standard of L ball** / Montaggio standard sfera a L
- **Flange connection layout** / Disposizione attacchi di linea:
ALFA 30 inlet/outlet 120°
ALFA 32 inlet/outlet 90°
- **Size Range** / Range di dimensioni: $\frac{1}{2}" \leq DN \leq 12"$ / $15 \leq DN \leq 300$
- **Pressure range** / Range di pressioni: **PN 10-16, ANSI 150**
- **Temperature range** / Temperatura: **-40°C (stainless steel) -29°C (carbon steel) $\leq T \leq +160^\circ\text{C}$ (standard execution)**
for details see diagrams for different diameters and temperature / per dettagli vedi diagrammi per diversi diametri e temperatura
- **Flange Facing and drillig according to** / Finitura e foratura flange secondo: **ASME B.16.5, ANSI 150/300 or EN 1092-1**
- **Flange drilling, metric holes according** / Foratura flange, fori metrici secondo: **ASME B16.5 (ANSI 150) or EN 1092-1 (PN16)**
- **Face to face** / Scartamento: **Manufacturer standard**
- **Design according to** / Progettazione secondo: **ASME B16.34, EN 12516-1, PED 2014/68/UE**
- **Piggable valve as a standard feature for DN ≥ 150** / Valvola piggabile come caratteristica standard per DN ≥ 150

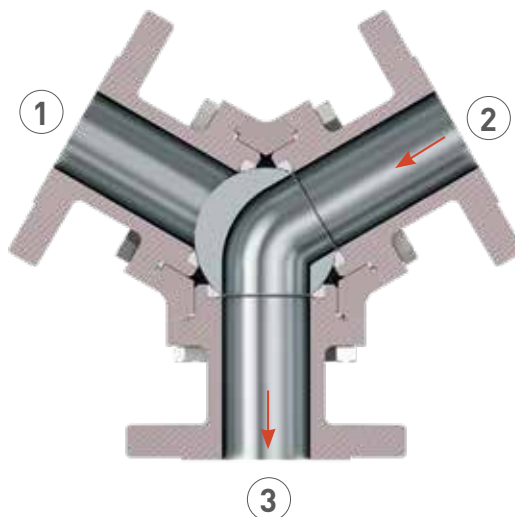
OPERATING DRAFT

Schema di funzionamento

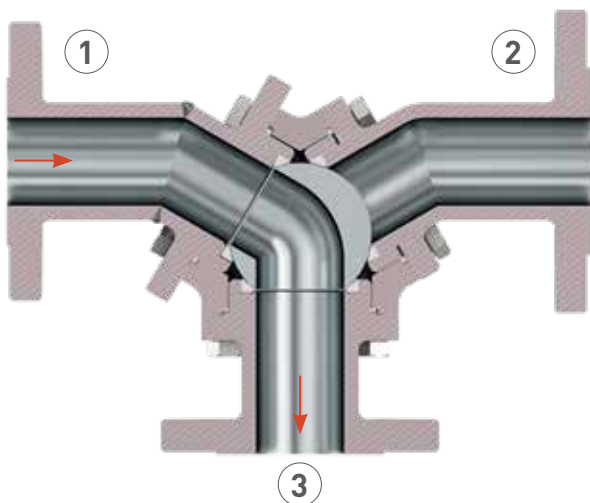
A30 POS 1-3



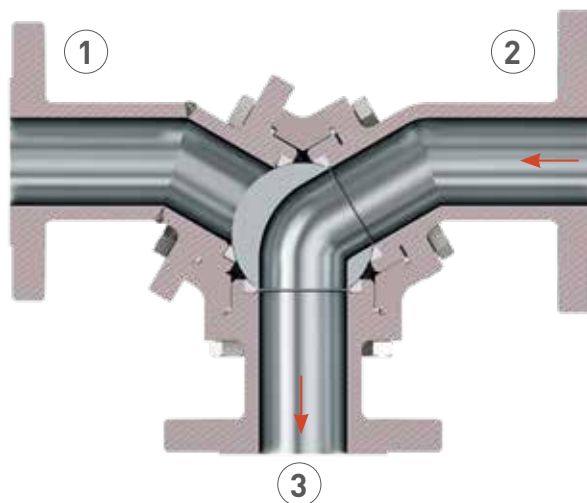
A30 POS 2-3



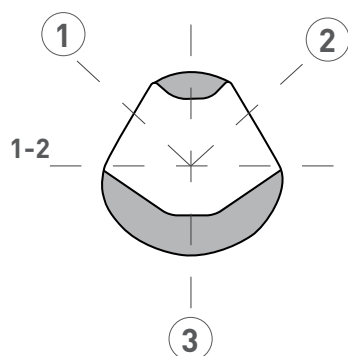
A32 POS 1-3



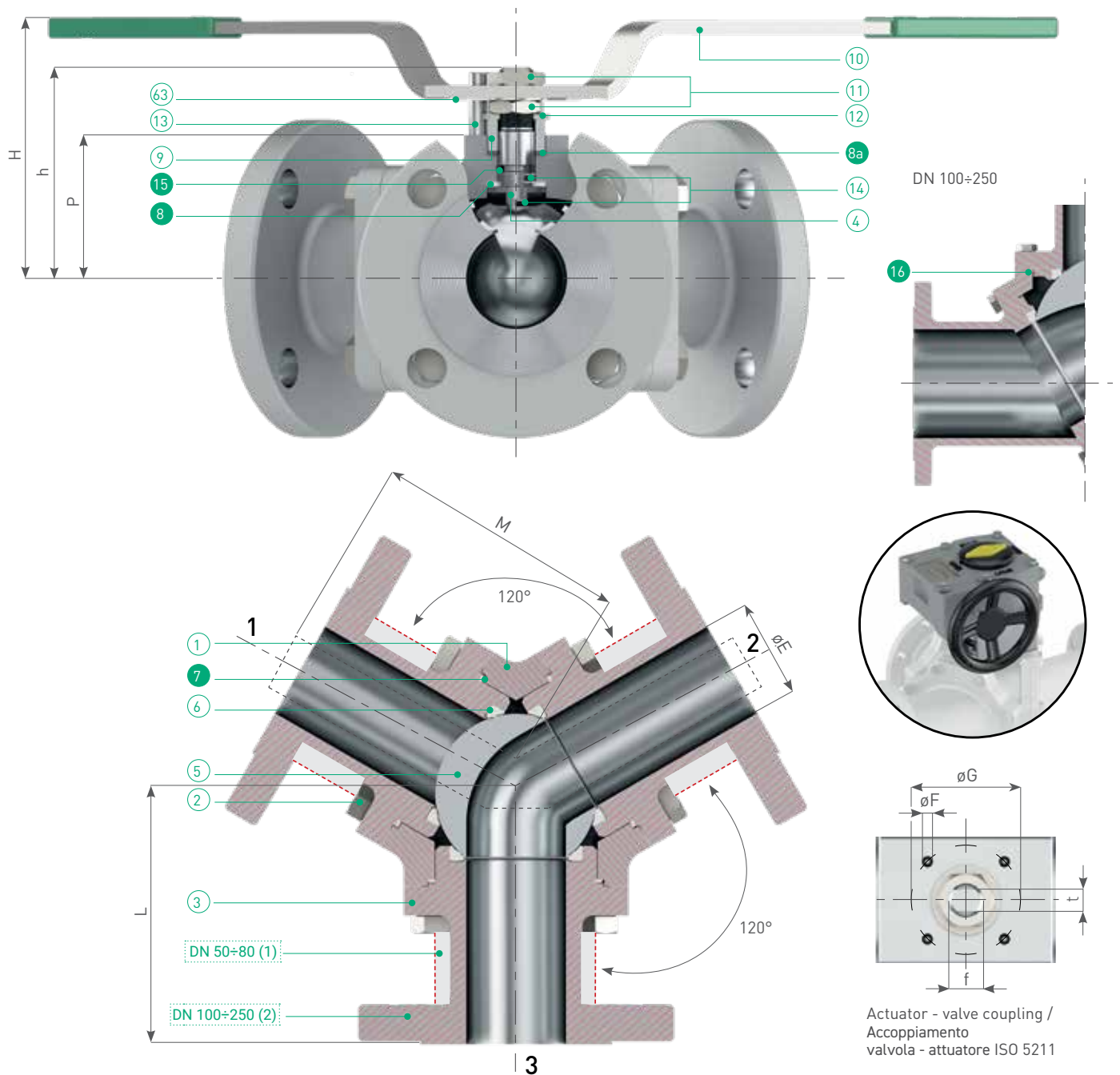
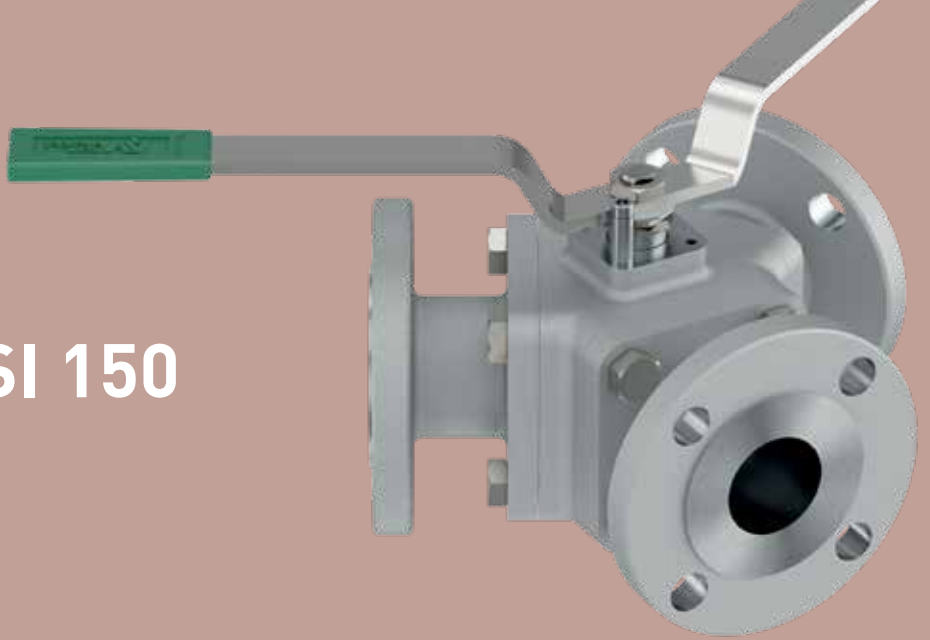
A32 POS 2-3



A30/32 ON REQUEST/ A30/32 SU RICHIESTA



ALFA 30 PN 10-16 | ANSI 150



ALFA 30

PN 10-16 | ANSI 150

Standard valve materials / Materiali costruzione valvola standard

PART NAME PARTICOLARE			Q.TY Q.TA'	MATERIALS MATERIALI	
			CARBON STEEL	STAINLESS STEEL	
			INVESTMENT CASTING BODY CORPO DA FUSIONE	BAR STOCK BODY CORPO DA BARRA	INVESTMENT CASTING BODY CORPO DA FUSIONE
1		body / corpo	1	ASTM A216 WCB	ASTM A479 316/316L
2		screw / vite	DN ≤ 80 = 12 DN 100-150 = 24 DN ≥ 200 = 36	C.I. 8.8	A4-40 (AISI 316)
3		closure / chiusura	3	ASTM A216 WCB	ASTM A479 316/316L
4		stem / stelo	1	ASTM A479 F316/316L	
5		ball / sfera	1	ASTM A479 316/316L	
6		seats / sedi	3	TFM	
7		body gasket / guarnizione corpo	3	P.T.F.E.	
8		washer / bussola	1	P.T.F.E.	
8a		stem gasket / guarnizione stelo	1	P.T.F.E.	
9		gland / premiguarnizione	1	Carbon steel zinc coated	AISI 316
10		lever / leva	1	Carbon Steel Zinc Coated	
11		stem nut / dado stelo	2	Cl. 8	A4-40 (AISI 316)
12		spring washer / molla a tazza	2	51 CrV4 Zinc coated	AISI 301
13		stop device / dispositivo di arresto	1	Cl. 8.8 Zinc Coated	AISI 316
14		antistatic device / dispositivo antistatico	2	AISI 316	
15		stem o-ring / o-ring stelo	1	VITON 75 Sh. A	
16		body o-ring / o-ring corpo	3	VITON 75 Sh. A (DN ≥ 100)	
63		position indicator / indicatore di posizione	1	AISI 316	

 Spares parts / Parti di ricambio

DIMENSIONS / DIMENSIONI

DN	50	80	100	125	150	200	250
ø"	2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"
ø E	48	76	95	118	152	200	250
L	120	150	165	195	220	250	310
M	275	380	440	440	*	*	*
H	124	144	195	209	-	-	-
h	101	127	151	168	218	273	299
P	70	86	103	113,5	144	202	220
f/t	16/10	22/14	30/18	30/18	45/30	52/30	52/30
Kg. (1) / (2)	17/-	38/-	-/46	-/72	-/95	-/160	-/230
ISO 5211	F05	F07	F10	F10	F14	F14	F16
ø F	M6	M8	M10	M10	M16	M16	M20
ø G	50	70	102	102	140	140	165

* Available with handwheel gearbox only / Disponibile solo con riduttore manuale

(1) = Bar stock body / Corpo da barra

(2) = Investment casting body / Corpo da fusione

* Available notes / Disponibilità

DN50 (2") DN80 (3"): only bar construction in stainless steel 316 / 316L / Solo da barra in inox 316 / 316L

DN100 (4") DN125 (5"): only casting construction in stainless steel A351 CF8M / Solo da fusione in inox A351 CF8M

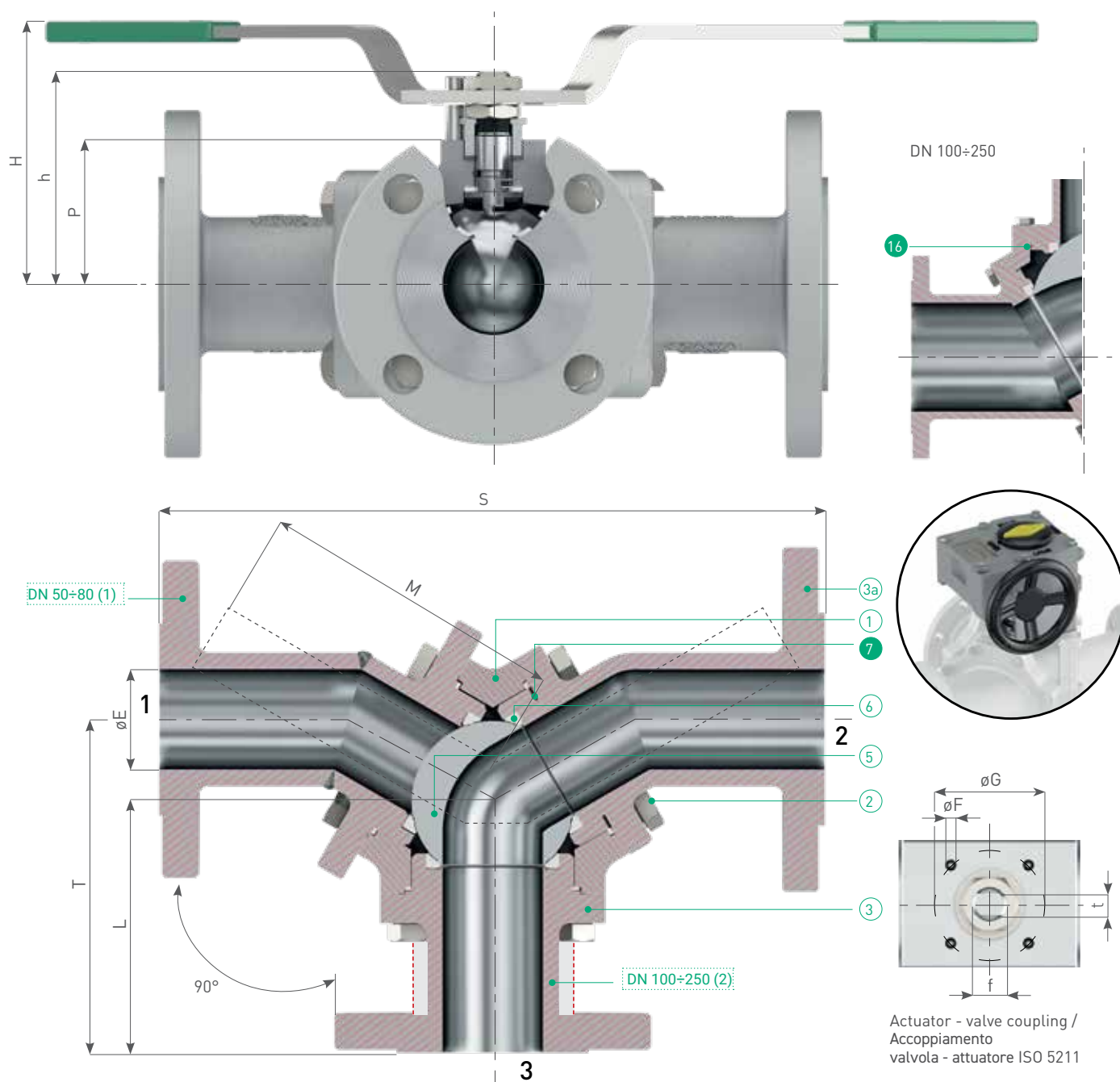
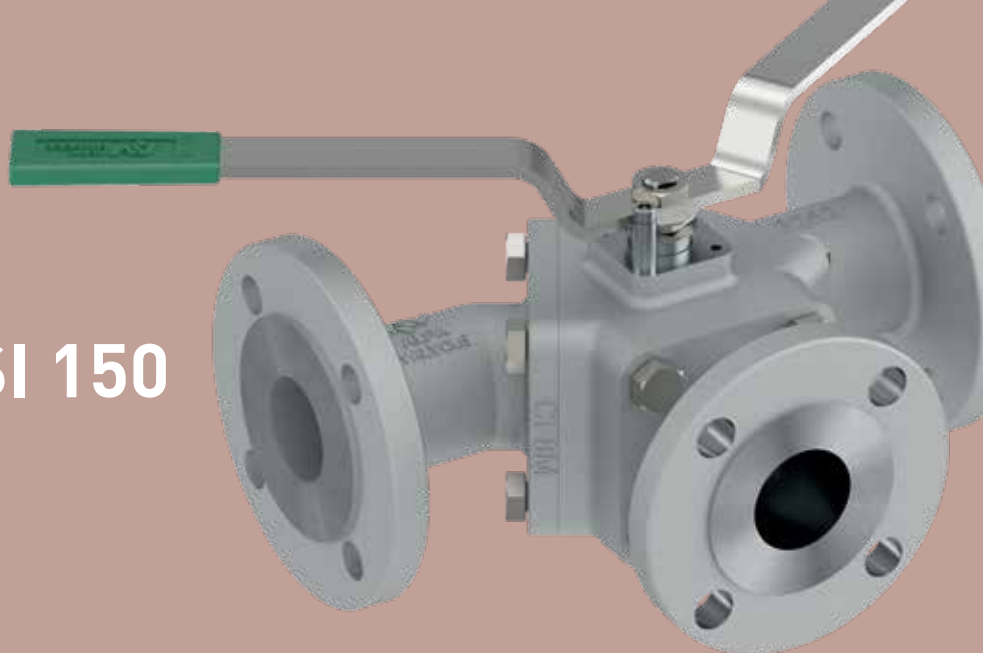
DN150 (6") DN200 (8") DN250 (10"): only casting construction in stainless steel A351 CF8M or carbon steel A216 WCB / Solo da fusione in inox A351 CF8M o acciaio al carbonio A216 WCB

for different rating please contact Alfa Valvole sales dept / per rating diversi contattare sales dept Alfa Valvole



ALFA 32

PN 10-16 | ANSI 150



ALFA 32

PN 10-16 | ANSI 150

Standard valve materials / Materiali costruzione valvola standard

PART NAME PARTICOLARE			Q.TY Q.TA'	MATERIALS MATERIALI	
			CARBON STEEL	STAINLESS STEEL	
			INVESTMENT CASTING BODY CORPO DA FUSIONE	BAR STOCK BODY CORPO DA BARRA	INVESTMENT CASTING BODY CORPO DA FUSIONE
1		body / corpo	1	ASTM A216 WCB	ASTM A479 316/316L
2		screw / vite	DN ≤ 80 = 12 DN 100-150 = 24 DN ≥ 200 = 36	C.I. 8.8	A4-40 (AISI 316)
3		closure / chiusura	1	ASTM A216 WCB	ASTM A479 316/316L
3a		closure 90° / chiusura a 90°	2	ASTM A216 WCB	ASTM A479 316/316L
4		stem / stelo	1	ASTM A479 F316/316L	
5		ball / sfera	1	ASTM A479 316/316L	
6		seats / sedi	3	TFM	
7		body gasket / guarnizione corpo	3	P.T.F.E.	
8		washer / bussola	1	P.T.F.E.	
8a		stem gasket / guarnizione stelo	1	P.T.F.E.	
9		gland / premiguarnizione	1	Carbon steel zinc coated	AISI 316
10		lever / leva	1	Carbon Steel Zinc Coated	
11		stem nut / dado stelo	2	CL. 8	A4-40 (AISI 316)
12		spring washer / molla a tazza	2	51 CrV4 Zinc coated	AISI 301
13		stop device / dispositivo di arresto	1	CL. 8.8 Zinc Coated	AISI 316
14		antistatic device / dispositivo antistatico	2	AISI 316	
15		stem o-ring / o-ring stelo	1	VITON 75 Sh. A	
16		body o-ring / o-ring corpo	3	VITON 75 Sh. A (DN ≥ 100)	
63		position indicator / indicatore di posizione	1	AISI 316	

 Spares parts / Parti di ricambio

DIMENSIONS / DIMENSIONI

DN	50	80	100	125	150	200	250
ø"	2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"
ø E	48	76	95	118	152	200	250
L	120	150	165	195	220	250	310
S	320	390	430	390	570	670	810
T	160	195	215	260	285	335	405
M	275	380	440	440	*	*	*
H	124	144	195	209	-	-	-
h	101	127	151	168	218	273	299
P	70	86	103	113,5	144	202	220
f/t	16/10	22/14	30/18	30/18	45/30	52/30	52/30
Kg. (1) / (2)	19/-	43/-	-/60	-/78	-/95	-/160	-/230
ISO 5211	F05	F07	F10	F10	F14	F14	F16
ø F	M6	M8	M10	M10	M16	M16	M20
ø G	50	70	102	102	140	140	165

* Available with handwheel gearbox only / Disponibile solo con riduttore manuale

(1) = Bar stock body / Corpo da barra

(2) = Investment casting body / Corpo da fusione

* Available notes / Disponibilità

DN50 (2") DN80 (3"): only bar construction in stainless steel 316 / 316L / Solo da barra in inox 316 / 316L

DN100 (4") DN125 (5"): only casting construction in stainless steel A351 CF8M / Solo da fusione in inox A351 CF8M

DN150 (6") DN200 (8") DN250 (10"): only casting construction in stainless steel A351 CF8M or carbon steel A216 WCB / Solo da fusione in inox A351 CF8M o acciaio al carbonio A216 WCB

for different rating please contact Alfa Valvole sales dept / per rating diversi contattare sales dept Alfa Valvole



(P,T) DIAGRAMS

Diagrammi (P,T)

ALFA 103/104 – ALFA 30/32

Pressure - temperature diagrams shown the standard working conditions (pressure & temperature) for the specific valve. These conditions refer to a continuous use. For transitions for peak condition, an overload until 10% is accepted. In these cases we suggest anyway to contact engineering dept.

For all diagrams valves in carbon steel / WCB the minimum temperature is -29°C

I diagrammi pressione - temperatura identificano le condizioni di uso contemporanee di pressione e temperatura a cui la valvola può operare. Tali condizioni sono da riferirsi ad un uso continuo. Per condizioni transitorie o di picco, scostamenti fino al 10% sono tollerati. In tali casistiche consultare comunque l'ufficio tecnico di Alfa Valvole.

Per tutti i diagrammi le valvole in acciaio al carbonio A105 / WCB la temperatura minima è -29°C.

TFM SEATS / SEDI IN TFM

MAIN FEATURES / CARATTERISTICHE

- **PTFE reinforced at molecular stage** / PTFE rinforzato a livello molecolare
- **Chemical optimized structure guarantees a constant response in continuous service until 200°C** / La struttura chimica ottimizzata garantisce performance stabili in servizio continuo fino a 200°C
- **Lubricating properties, dimensional stability and chemical compatibility equal to virgin PTFE** / Potere lubrificante, stabilità dimensionale e compatibilità chimica del PTFE
- **Mechanical and wear resistance equal to reinforced PTFE** / Resistenza meccanica e all'usura equivalente al PTFE rinforzato



PTFE SEATS + METAL CORE / SEDI IN PTFE + AM

MAIN FEATURES / CARATTERISTICHE

- **PTFE enclosure with metal core in AISI 316** / PTFE con inserto metallico in AISI 316
- **Better performances at temperature until 210° C thanks to metal core** / Il nucleo metallico garantisce ottime performance a temperature fino a 210° C e ad alte pressioni
- **Chemical compatibility thanks to PTFE enclosure** / La capsula in PTFE garantisce compatibilità chimica
- **Increased dimensional stability thanks to an optimized production process** / Incrementata stabilità dimensionale grazie al processo di produzione della sede



ALFAGRAPH SEATS / SEDI IN ALFAGRAPH

MAIN FEATURES / CARATTERISTICHE

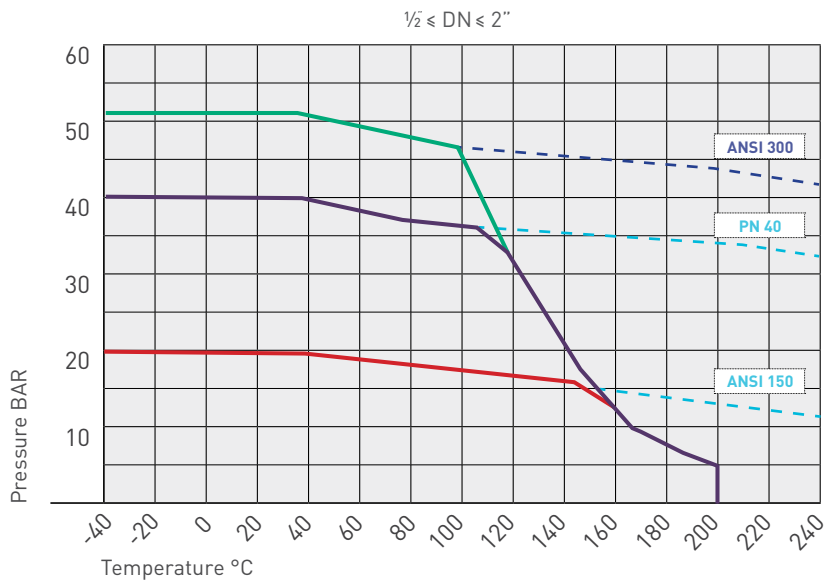
- **Company owned compound: PTFE + CARBON + GRAPHITE /** Mescola proprietaria: PTFE + CARBONE + VETRO + GRAFITE
- **Increased pressure resistance until 220°C thanks to the carbon filling /** Incremento della resistenza alla pressione fino a 220°C grazie alla presenza di carbone
- **Less deformation under load thanks to the glass filling /** Minore deformazione sotto carico grazie alla presenza di vetro
- **Better operating torque control thanks to lubricating power of graphite filling /** Coppie sotto controllo grazie al potere lubrificante della grafite





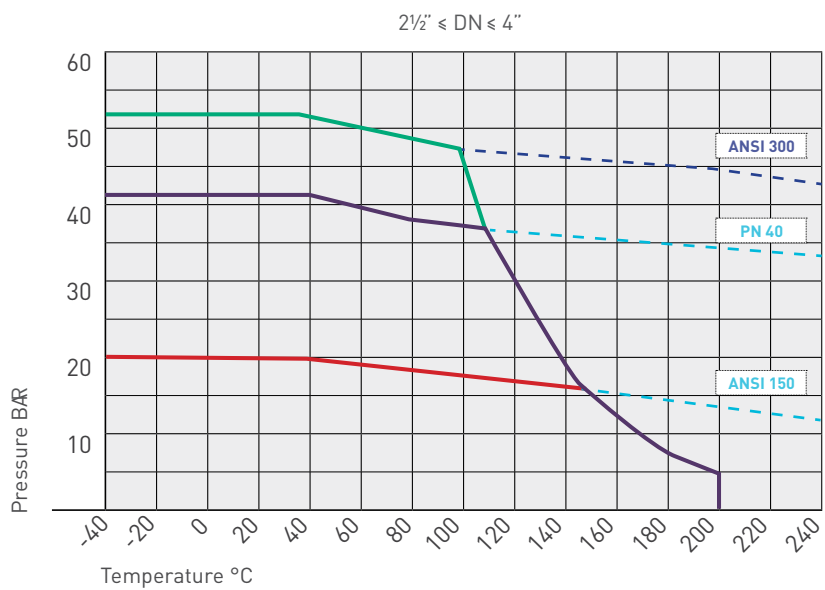
VALVES / VALVOLE: ALFA 103/104

TFM SEATS / SEDI IN TFM (STANDARD)

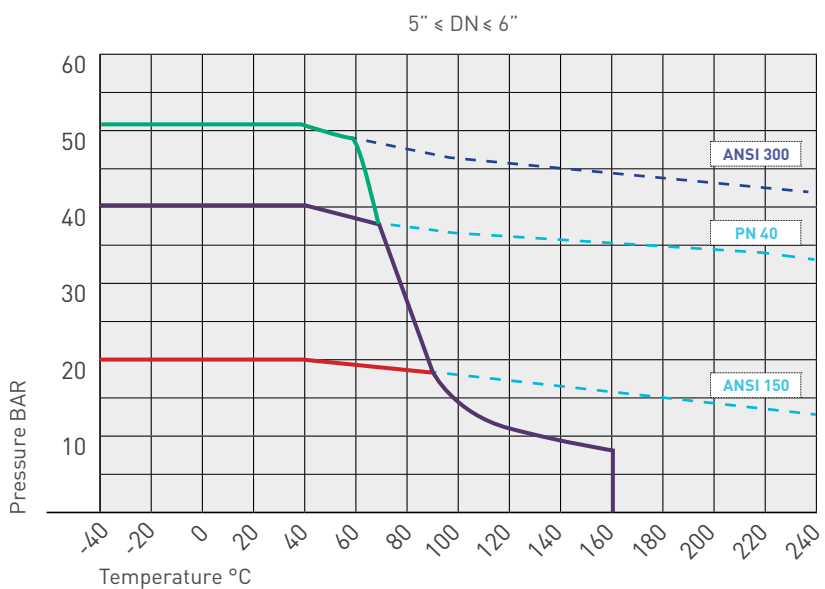


- ANSI 150
- PN 10 - 40
- ANSI 300

DN	$\frac{1}{2}'' \leq DN \leq 2''$ (15 ≤ DN ≤ 50)
P max @ Tmax	6,5 bar @ 200°C



DN	$2\frac{1}{2}'' \leq DN \leq 4''$ (65 ≤ DN ≤ 100)
P max @ Tmax	5,5 bar @ 200°C



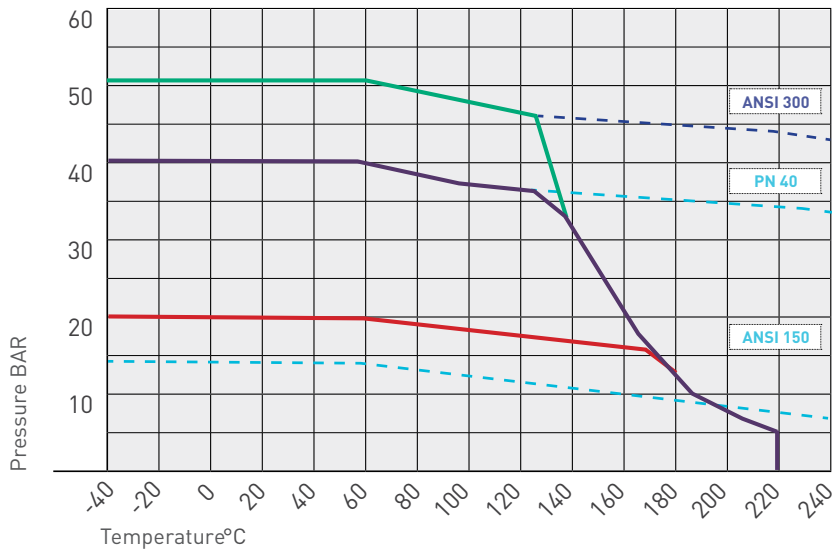
DN	$5'' \leq DN \leq 6''$ (125 ≤ DN ≤ 150)
P max @ Tmax	8 bar @ 160°C



VALVES / VALVOLE: ALFA 103/104

ALFAGRAPH SEATS / SEDI IN ALFAGRAPH (ON REQUEST)

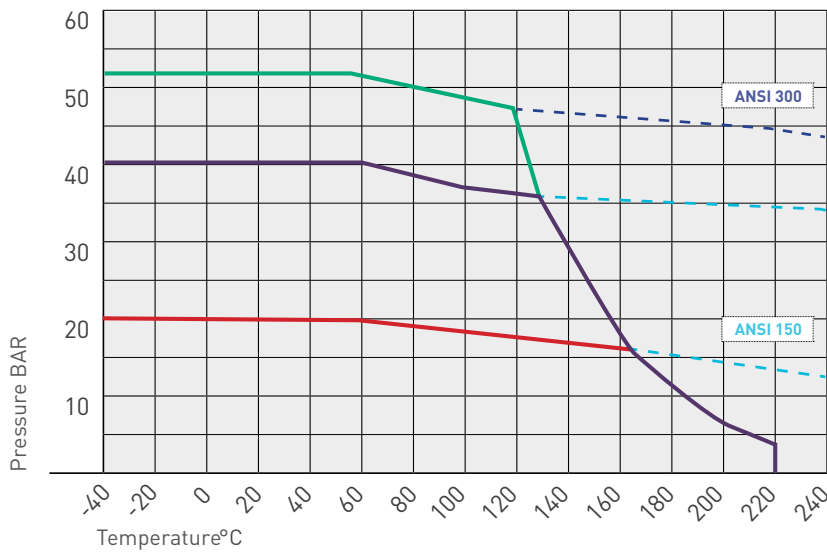
$\frac{1}{2}'' \leq DN \leq 2''$



- ANSI 150
- PN 10 - 40
- ANSI 300

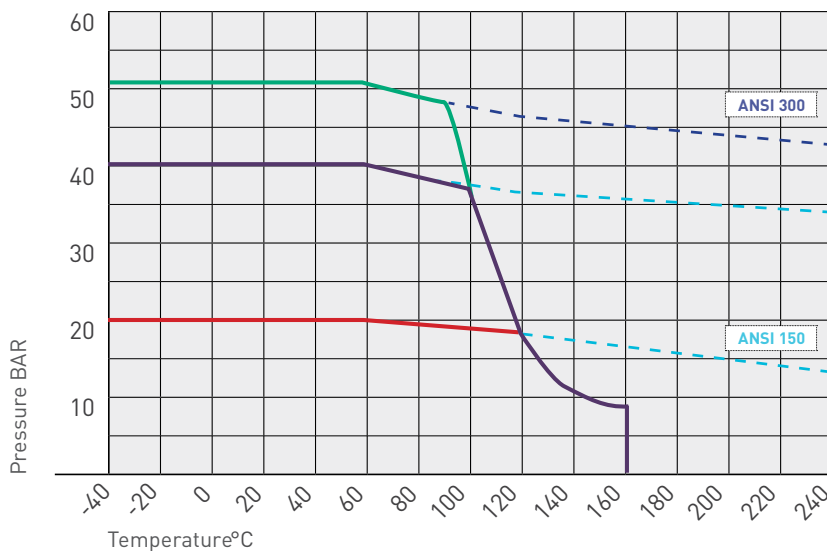
DN	$\frac{1}{2}'' \leq DN \leq 2''$ (15 ≤ DN ≤ 50)
P max @ Tmax	5 bar @ 220°C

$2\frac{1}{2}'' \leq DN \leq 4''$



DN	$2\frac{1}{2}'' \leq DN \leq 4''$ (65 ≤ DN ≤ 100)
P max @ Tmax	4 bar @ 220°C

$5'' \leq DN \leq 6''$

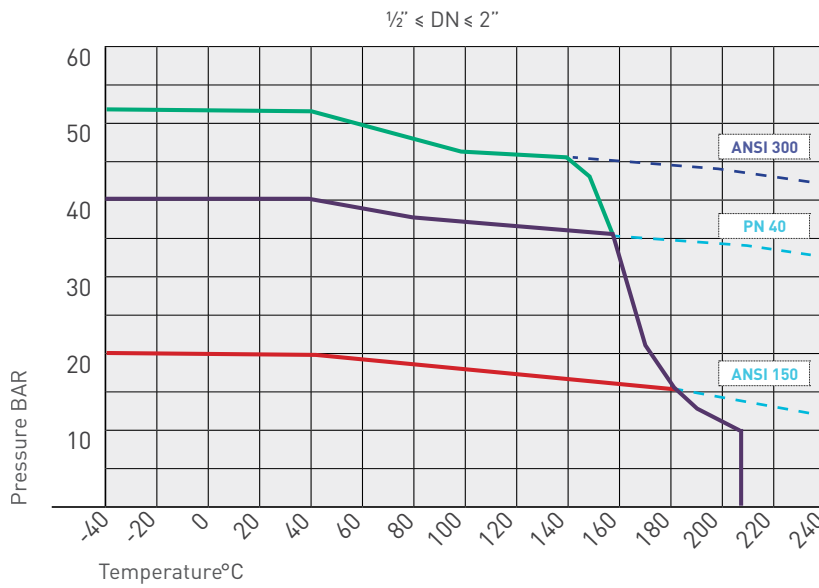


DN	$5'' \leq DN \leq 6''$ (125 ≤ DN ≤ 150)
P max @ Tmax	8 bar @ 160°C



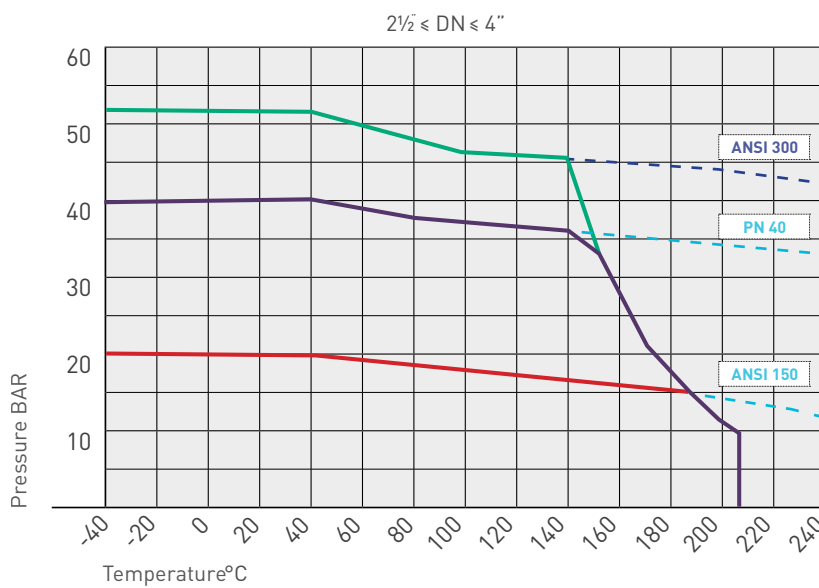
VALVES / VALVOLE: ALFA 103/104

PTFE SEATS + METAL CORE / SEDI IN PTFE + AM (ON REQUEST)

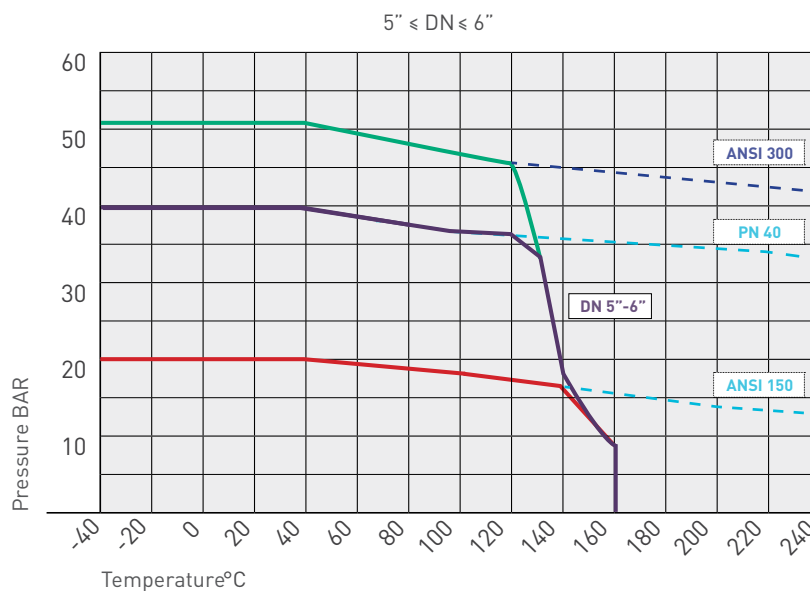


- ANSI 150
- PN 10 - 40
- ANSI 300

DN	$\frac{1}{2}'' \leq DN \leq 2''$ (15 ≤ DN ≤ 50)
P max @ Tmax	10 bar @ 210°C

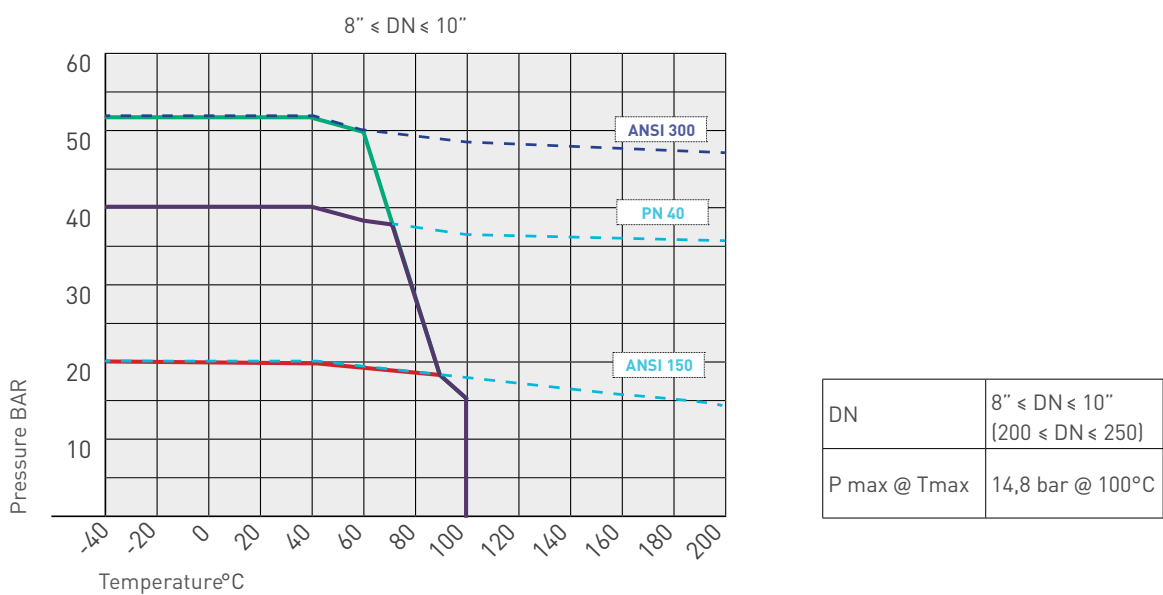
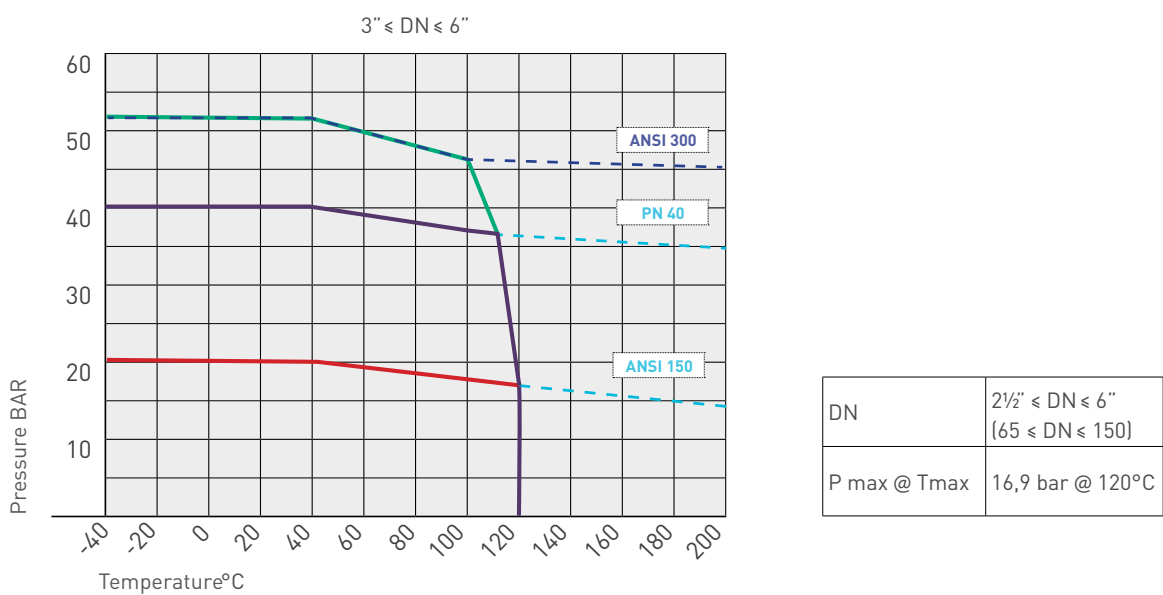
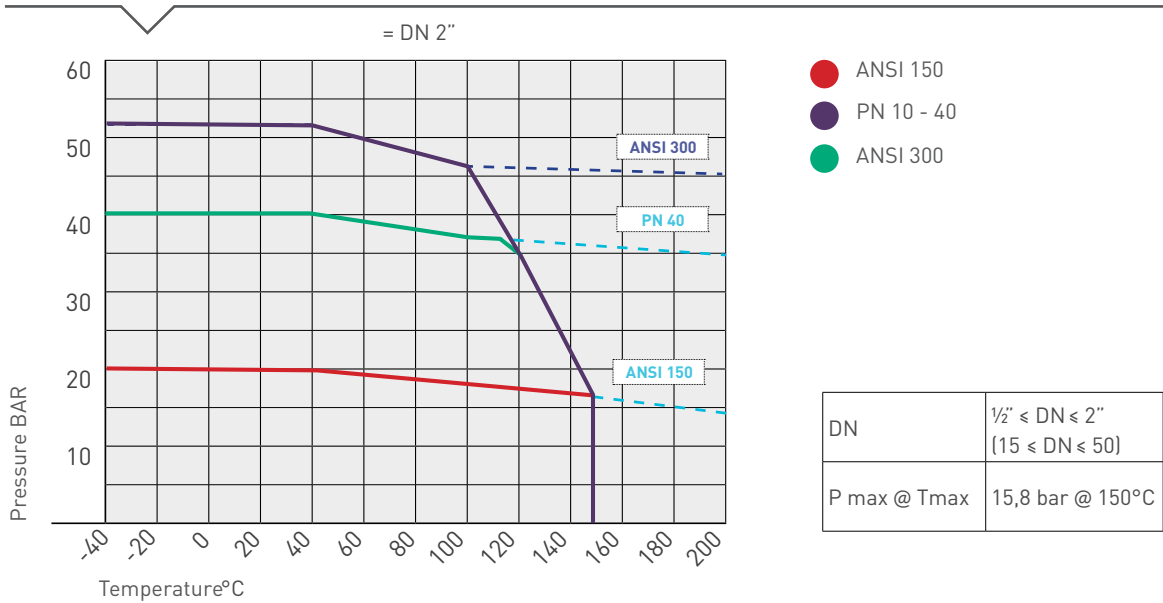


DN	$2\frac{1}{2}'' \leq DN \leq 4''$ (65 ≤ DN ≤ 100)
P max @ Tmax	9 bar @ 210°C



DN	$5'' \leq DN \leq 6''$ (125 ≤ DN ≤ 150)
P max @ Tmax	8 bar @ 160°C

VALVES / VALVOLE: ALFA 30/32
TFM SEATS / SEDI IN TFM (STANDARD EXECUTION)



COUPLED VALVES

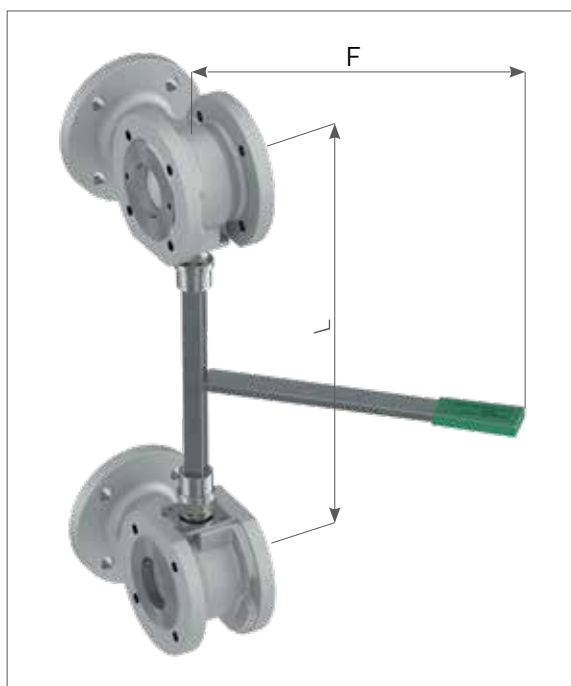
Valvole accoppiate

ALFA 103 – ALFA 30/32

The valves can be coupled together and operated by lever or manual gear

Le valvole possono essere accoppiate ed azionate tramite leva o riduttore manuale.

GROUP OF ALFA 103 OPERATED BY LEVER / ALFA 103 ACCOPPIATE CON LEVA



COUPLING KIT 103 WITH LEVER KIT ACCOPPIAMENTO VALVOLE 103 A LEVA				
DN		L MIN	L MAX	F
15-20	½" - ¾"	165	500	150
25-32	1" - 1¼"	165	500	230
40-50	1½" - 2"	220	500	335
65-80	2½" - 3"	290	800	360
100-125	4" - 5"	350	800	610

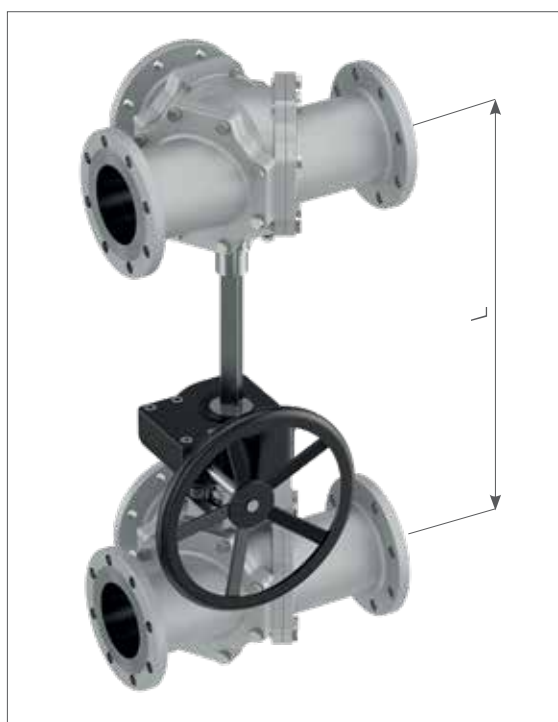
GROUP OF ALFA 103 OPERATED BY SINGLE MANUAL GEAR / ALFA 103 ACCOPPIATE CON UNICO RIDUTTORE MANUALE



COUPLING KIT 103 WITH GEARBOX KIT ACCOPPIAMENTO VALVOLE 103 CON RIDUTTORE			
DN		L MIN	L MAX
65-80	2½" - 3"	290	800
100-125	4" - 5"	405	800
150	6"	600	1000

GEARBOX MODEL MODELLO RIDUTTORE
232-08 (ex AVM050)
232-13 (ex AVM120)
242-45L (ex AVM165)

GROUP OF ALFA 30/32 OPERATED BY SINGLE MANUAL GEAR / ALFA 30/32 ACCOPPIATE CON UNICO RIDUTTORE MANUALE



COUPLING KIT 30/32 WITH GEARBOX KIT ACCOPPIAMENTO VALVOLE 30/32 CON RIDUTTORE			
DN		L MIN	L MAX
65-80	2½"-3"	290	800
100-125	4"-5"	350	800
150	6"	600	1000
200	8"	800	1000

GEARBOX MODEL MODELLO RIDUTTORE
RVFM010 120°
RVFM010 120°
RVFM015 120°
RVFM015 120°

• DIMENSION L: VARIABLE ON REQUEST following enclosed chart / QUOTA L: VARIABILE A RICHIESTA secondo tabella allegata

• Coupling connections can be supplied in Carbon Steel or Stainless Steel / Gli snodi di accoppiamento possono essere forniti sia in Acciaio al Carbonio che in Acciaio Inossidabile

• Maximum value in the chart is referred to standard product, in case of larger wheelbase please contact Alfa Valvole / Il valore massimo indicato in tabella si riferisce al prodotto standard, in caso di interesse maggiore contattare Alfa Valvole.



OPTIONAL EXECUTIONS

--- Esecuzioni optional



CHEVRON RING / PACCO A V

V-Shaped 3 pieces gasket: guarantees maximum tightness from stem area, suitable for every fluid and for vacuum conditions / Tripla guarnizione in PTFE sagomata che garantisce massima tenuta del premistoppa, adatta ad ogni fluido e a condizioni di vuoto



ALFA 103
ONLY

LEVER EXTENSION / ESTENSIONE LEVA

Lever extension suitable to operate the valve with insulation coverage. Available in 316 only / Estensione leva che permette di manovrare la valvola in caso di coibentazione. Disponibile solo in 316



ALFA 103
ONLY

LOCKING DEVICE / DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO BASSO

Device suitable to safety lock the valve in open or closed position. Can be assembled also on field / Dispositivo, montabile anche in campo, atto a lucchettare la valvola in posizione di aperto/chiuso



ALFA 103
ONLY

LOCKING DEVICE / DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO ALTO

Device suitable to safety lock the valve in open or closed position. Can be assembled also on field. **FOR INSULATED VALVES** / Dispositivo, montabile anche in campo, atto a lucchettare la valvola in posizione di aperto/chiuso. PER VALVOLE COIBENTATE



Alfa Valvole S.r.l.
20003 Casorezzo (MI), Viale del Lavoro, 19
tel +39 02 90296206
www.alfavalvole.com