



100TH ANNIVERSARY
1925-2025

CATALOGO GENERALE



**INDICE GENERALE***GENERAL INDEX*

VALVOLE A SARACINESCA	<i>GATE VALVES</i>	SEZ. A
VALVOLE A FUNGO	<i>GLOBE VALVES</i>	SEZ. B
VALVOLE DI RITEGNO	<i>CHECK VALVES</i>	SEZ. C
VALVOLE A SFERA	<i>BALL VALVES</i>	SEZ. D
VALVOLE A FARFALLA	<i>BUTTERFLY VALVES</i>	SEZ. E
VALVOLE SFOGO ARIA	<i>AIR VENT VALVES</i>	SEZ. F
VALVOLE DI PRESA E SCARICO MARE	<i>STORM VALVES</i>	SEZ. G
FILTRI	<i>FILTERS</i>	SEZ. H
VALVOLE E RACCORDI PER ANTINCENDIO	<i>FIRE VALVES AND CONNECTIONS</i>	SEZ. I
VALVOLE DI SICUREZZA - A RAPIDA CHIUSURA	<i>SAFTY VALVES - QUICK CLOSING VALVES</i>	SEZ. L
RIDUTTORI DI PRESSIONE	<i>PRESSURE REGULATORS</i>	SEZ. M
SCARICATORI DI CONDENZA	<i>STEAM TRAPS</i>	SEZ. N
RUBINETTI E RACCORDI NAVALI	<i>COCKS AND CONNECTIONS</i>	SEZ. O
INDICATORI DI LIVELLO - SPIE DI FLUSSO	<i>LEVEL GAUGES - FLOW INDICATORS</i>	SEZ. P
GIUNTI COMPENSATORI	<i>COMPENSATOR COUPLINGS</i>	SEZ. Q
GIUNTI DI CONGIUNZIONE	<i>COUPLING JOINTS</i>	SEZ. R
POMPE MANUALI - EIETTORI	<i>MANUAL PUMPS</i>	SEZ. S
VALVOLE JIS	<i>JIS VALVES</i>	SEZ. T
ATTUATORI	<i>ACTUATORS</i>	SEZ. U
FLANGE E RACCORDI	<i>FLANGES AND FITTINGS</i>	SEZ. V
TABELLE	<i>TABLES</i>	SEZ. Z

VALVOLE A SARACINESCA

GATE VALVES

SEZ. A

SARACINESCHE A MANICOTTI FILETTATI

GATE VALVE SCREWED ENDS

IN BRONZO

PN16 BRONZE

PAG. 2



IN ACCIAIO

ANSI800 FORGED STEEL

PAG. 3



SARACINESCHE A FLANGE

GATE VALVE FLANGED ENDS

IN BRONZO

BRONZE

PAG. 4



PER IMPIANTI NAVALI

FOR NAVAL PLANTS

PAG. 5



A CORPO PIATTO IN GHISA

FLAT BODY CAST IRON

PAG. 6



SARACINESCHE A CORPO OVALE

GATE VALVES OVAL BODY

PAG. 7



VITE ESTERNA SALIENTE IN ACCIAIO

OUTSIDE SCREW AND YOKE

PAG. 8





PN16

SARACINESCHE IN BRONZO

BRONZE GATE VALVES

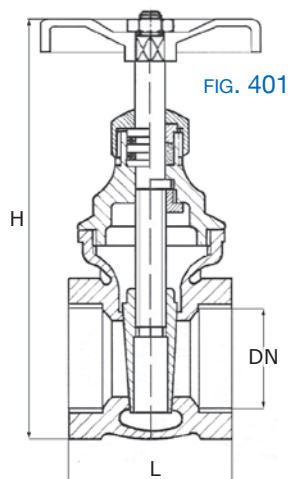


FIG. 401

Saracinesche standard PN16 attacchi a manicotti filettati GAS femmina
Gate valves standard type - PN16 GAS screwed ends (female)

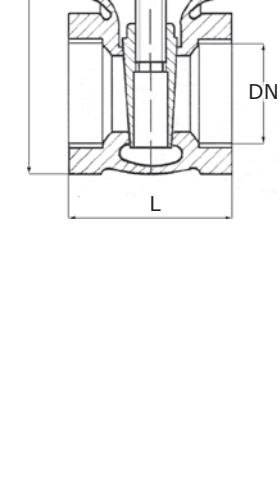


FIG. 402

FIG. 402

Saracinesche tipo pesante Union Bonnet PN25 attacchi a manicotti filettati GAS femmina
Gate valves Union Bonnet type - PN25 GAS screwed ends (female)

Gate valves Union Bonnet type - PN25 GAS screwed ends (female)

MaterialI - Composition

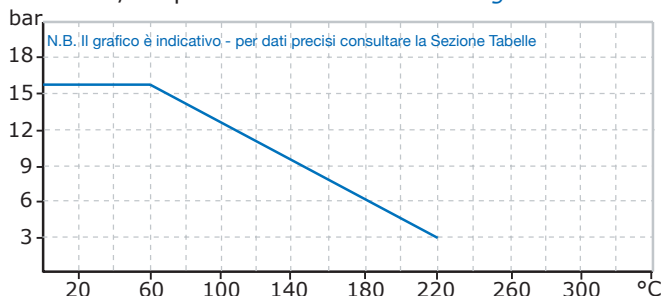
CORPO <i>BODY</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>	ASTA <i>STEM</i>
BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	OTTONE <i>BRASS</i>

Applicazioni *Application*

Acqua fredda o calda, acqua mare, vapore a bassa temperatura, fluidi non aggressivi.

Cold or hot water ,sea water low pressure steam and other not aggressive fluids

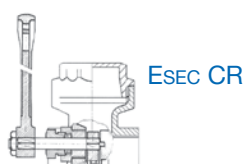
Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*



Su richiesta *on request* : Fig. 401CR

Con leva per manovra rapida (solo Fig.401)

With lever for rapid operation



Dimensioni *Dimensions* mm.

FIG.	DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"
401	L	39	38	44	47	53	58	64	76	79	95
	H open	70	70	77	84	107	120	143	150	159	235
	Kg.	0,2	0,2	0,3	0,4	0,6	0,8	1,2	1,7	2,9	4,7
402	L	41	45	51	55	61	70	78	87	93	112
	H open	95	117	124	137	165	190	220	275	295	360
	Kg.	0,4	0,4	0,6	0,8	0,6	1,4	1,8	3,8	5,4	9

ANSI 800

SARACINESCHE IN ACCIAIO FORGIATO

FORGED STEEL GATE VALVES



FIG. 409

Saracinesche serie ANSI 800 attacchi a manicotti filettati NPT femmina
ANSI 800 Gate valves full bore NPT screwed ends

FIG. 410

Saracinesche serie ANSI 800 attacchi a tasca a saldare
ANSI 800 Gate valves full bore socket welding ends

Materiali - Composition

CORPO <i>BODY</i>	SEDI <i>SEAT</i>	ASTA <i>STEM</i>
ACCIAIO CARBONIO <i>CARBON STEEL</i> A1.3	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> IC1.7	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> IC1.7

Applicazioni *Application*

Acqua fredda o calda, aria, vapore ed altri fluidi non aggressivi.
Cold or hot water, air, steam and other not aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

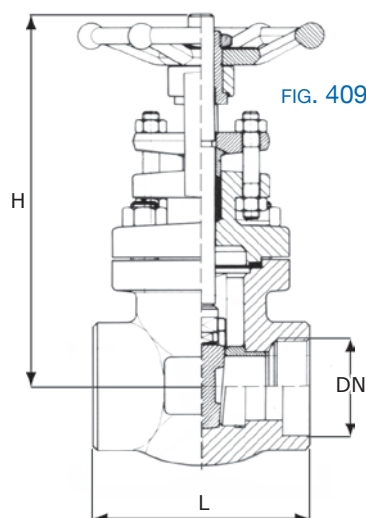
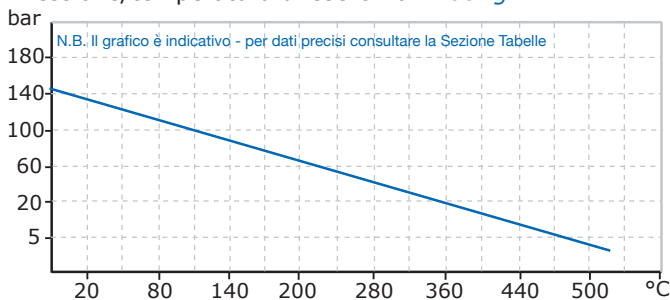
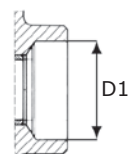


FIG. 409 - 410

FIG.410 SOCKET WELDING ENDS



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"
L	80	90	110	127	127	130
H open	131	136	161	189	212	226
D1	21,7	27,1	33,8	42,5	48,6	61,1
Kg.	1,5	2	3	6	7,5	10,5



PN 16

SARACINESCHE IN BRONZO

BRONZE GATE VALVES

FIG. 411

Saracinesche PN16 a coperchio avvitato, asta fissa ,attacchi flangiati.
Gate valves PN16 with screwed bonnet non rising stem flanged ends.

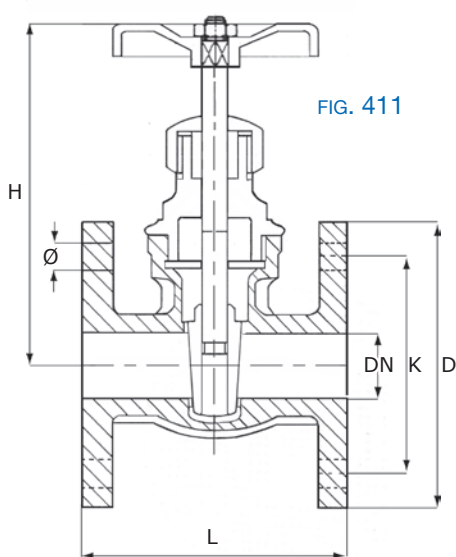


FIG. 411

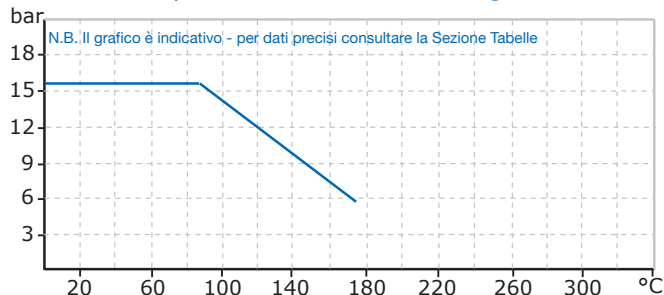
Materiali - Composition

CORPO BODY	SEDI SEAT	ASTA STEM
BRONZO BRONZE B2.3	BRONZO BRONZE B2.3	OTTONE BRASS

Applicazioni Application

Acqua fredda o calda, acqua mare, vapore a bassa temperatura, fluidi non aggressivi.
Cold or hot water ,sea water low pressure steam and other not aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



su richiesta *on request* :
INDICE DI APERTURA
INDICATOR PIN

Dimensioni Dimensions mm.

DN		20	25	32	40	50	65	80	100	
L		80	85	100	110	125	140	160	170	
H open		87	95	117	132	152	194	220	252	
Kg.		1,8	2,2	3,4	4,2	5,6	7,4	10	15,8	
foratura Flange - drilling	PN 6	D	90	100	120	130	140	160	190	210
		K	65	75	90	100	110	130	150	170
		n.fori - Ø	4 - 11	4 - 11	4 - 14	4 -14	4 -14	4 -14	4 -18	4 -18
	PN 10	D	105	115	140	150	165	185	200	220
		K	75	85	100	110	125	145	160	180
		n.fori - Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18
	PN16	D	105	115	140	150	165	185	200	220
		K	75	85	100	110	125	145	160	180
		n.fori - Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18

PN 16

SARACINESCHE PER IMPIANTI NAVALI

GATE VALVES FOR NAVAL PLANTS



FIG. 420

Saracinesche tipo Marina, PN16 coperchio inbullonato, asta fissa con indicatore di apertura, attacchi flangiati.

Gate valve for naval plants PN16 bolted cover inside screwed spindle with indicator pin flanged ends.

Materiali - Composition

ES.	CORPO BODY	SEDI SEAT	ASTA STEM
G	GHISA SFEROIDALE NODULAR CAST IRON GS2	GHISA RIVESTITA COATED CAST IRON EPDM G1.1+E	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL IC1.7
A	ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.3	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL IC1.7	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL IC1.7
B	BRONZO BRONZE B2.3	BRONZO BRONZE B2.3	BRONZO BRONZE B2.3

Applicazioni Application

Acqua fredda o calda, acqua mare, olio lubrificante, ed altri fluidi non aggressivi.

Cold or hot water, sea water, lubricating oil and other not aggressive fluids.

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

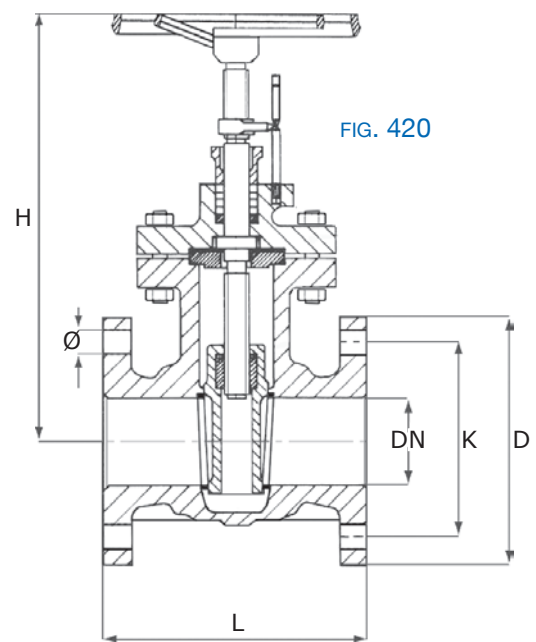
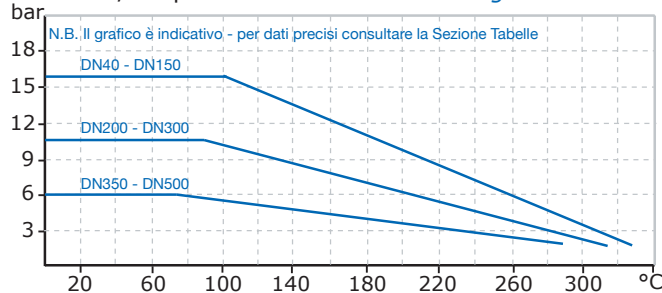


FIG. 420

Su richiesta on request :

- Asta e sedi in acc.inox AISI316

Stem and seat stainless steel AISI316

Dimensioni Dimensions mm.

DN		40	50	65	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400	500	
L		140	150	170	180	190	200	210	220	230	250	270	290	310	350	
H open		230	235	260	285	320	395	435	450	530	630	735	830	925	1300	
Kg.		11	13	17	20	28	40	50	65	85	135	180	225	295	530	
foratura Flange - drilling	PN 6	D	130	140	160	190	210	240	265	295	320	375	440	490	540	645
		K	100	110	130	150	170	200	225	255	280	335	395	445	495	600
		n.fori-Ø	4 -14	4 -14	4 -14	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 -18	12 -18	12 -22	12 -22	16 -22	20 -22
	PN 10	D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	395	445	505	565	670
		K	110	125	145	160	180	210	240	270	295	350	400	460	515	620
		n.fori-Ø	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 -22	8 -22	8 -22	12 -22	12 -22	16 -22	16 -26	20 -26
	PN 16	D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	405	460	520	580	715
		K	110	125	145	160	180	210	240	270	295	355	410	470	525	650
		n.fori-Ø	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 -22	8 -22	12 -22	12 -26	12 -26	16 -26	16 -30	20 -33



PN 16

SARACINESCHE A CORPO PIATTO IN GHISA

GATE VALVES FLAT BODY

FIG. 422

Saracinesche a corpo piatto, coperchio inbullonato, asta fissa, attacchi flangiati
Gate valve boldet cover, inside screwed spindle, flanged ends

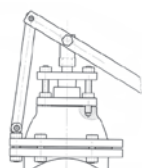
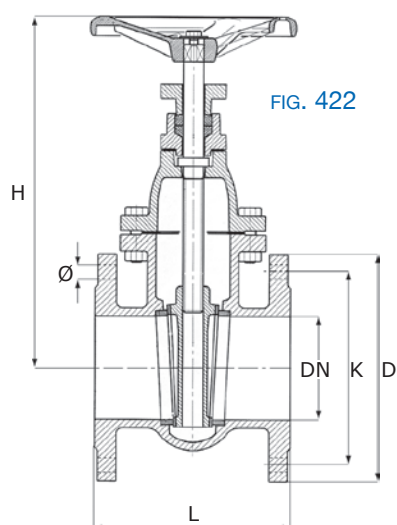
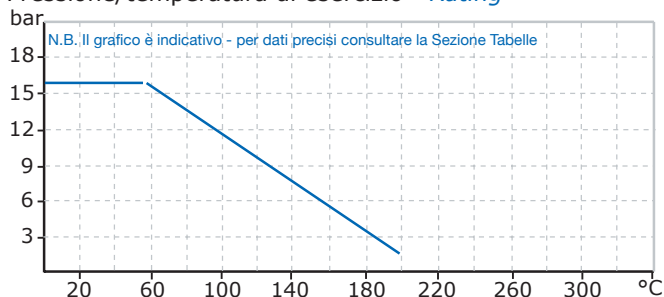
Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	SEDI <i>Seat</i>	ASTA <i>Stem</i>
GHISA <i>CAST IRON</i> G1.1	OTTONE <i>BRASS</i>	OTTONE <i>BRASS</i>
	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> IC1.7	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> IC1.7

Applicazioni *Application*

Acqua fredda o calda, acqua mare, vapore a bassa temperatura, fluidi non aggressivi.
Cold or hot water, sea water low pressure steam and other not aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



su richiesta *on request* :
- con leva per manovra rapida
with lever for rapid manœuvre

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
L		140	150	170	180	190	200	210	230	250	270	
H open		230	245	290	315	355	415	460	545	635	725	
Kg.		9	11	15	18	22	31	40	60	85	135	
foratura Flange - drilling	PN 6	D	130	140	160	190	210	240	265	320	375	440
		K	100	110	130	150	170	200	225	280	335	395
		n.fori-Ø	4 -14	4 -14	4 -14	4 -18	4 -18	8 -18	48-18	8 -18	12 -18	12 -22
	PN 10	D	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400
		n.fori-Ø	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	8 - 22	12 - 22	12 - 22
	PN 16	D	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410
		n.fori-Ø	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	12 - 22	12 - 26	12 - 26

PN 16

SARACINESCHE A CORPO OVALE

GATE VALVES OVAL BODY



FIG. 432

Saracinesche a corpo ovale, coperchio inbullonato, asta fissa, attacchi flangiati
Gate valve Oval body PN16, bolted cover, inside screwed spindle flanged ends

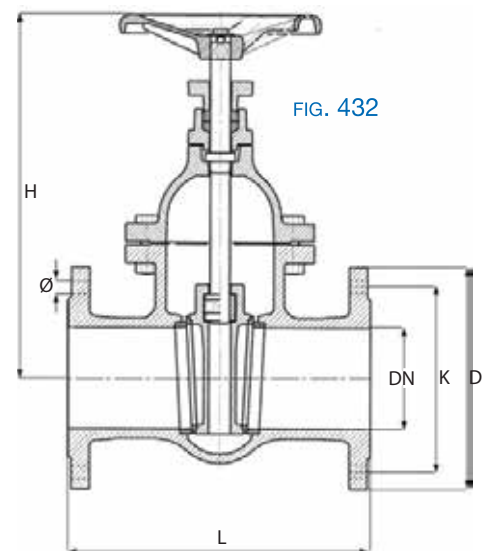
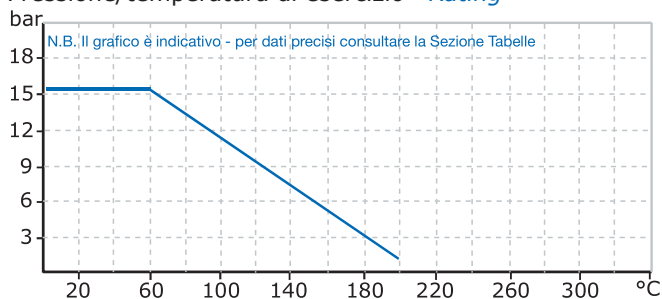
Materiali di costruzione - Composition

CORPO BODY	SEDI SEAT RING	ASTA STEM
GHISA Cast iron G1.1	GHISA RIVESTITA EPDM COATED CAST IRON G1.1+E	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL IC1.7

Applicazioni Application

Acqua fredda o calda, acqua mare, olio lubrificante, ed altri fluidi non aggressivi.
Cold or hot water, sea water, lubricating oil and other non-aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Dimensioni Dimensions mm.

		DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
		L	240	250	270	280	300	325	350	400	450	500
		H open	230	265	300	340	370	415	460	555	665	730
foratura Flange - drilling	PN 10	D	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400
		n.fori-Ø	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	8 - 22	12 - 22	12 - 22
	PN 16	D	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410
		n.fori-Ø	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	12 - 22	12 - 26	12 - 26



ANSI 150

SARACINESCHE SERIE ANSI

ANSI GATE VALVES

FIG.455150

Saracinesche serie ANSI 150 - coperchio inbullonato, asta esterna saliente, volantino fisso.

Gate valve ANSI 150 - bolted bonnet, outside, screw rising stem, no rising handwheel.

Materiali - Composition

CORPO BODY	SEDI SEAT	ASTA STEM
ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.3	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2

Applicazioni Application

Acqua fredda o calda, olio lubrificante, ed altri fluidi non aggressivi.

Cold or hot water, lubricating oil and other not aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

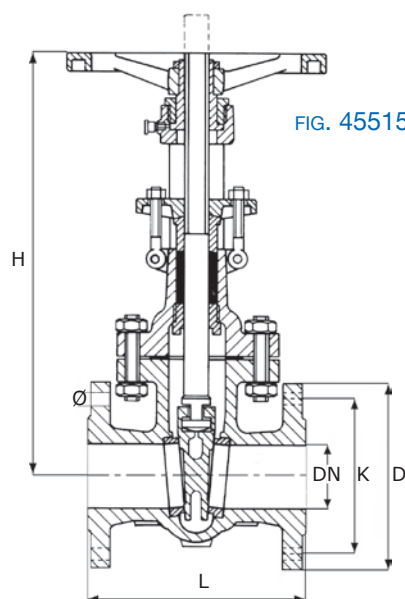
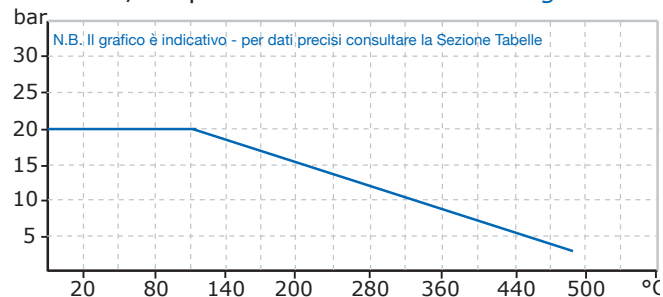


FIG. 455150

Dimensioni Dimensions mm.

DN			mm.	50	65	80	100	125	150	200	250	300
			inc.	2"	2.1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
L				178	191	203	229	254	267	292	330	356
LJ				191	203	216	241	267	279	305	343	368
H open				350	420	440	480	560	600	775	1050	1240
Kg.				18	18	34	52	71	88	144	197	298
foratura Flange - drilling	ANSI 150	D		152,4	177,8	190,5	228,6	254,0	279,4	342,9	406,4	482,6
		K		121	140	152	191	216	241	298	362	432
		n.fori - Ø		4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 23	8 - 23	8 - 23	12 - 26	12 - 26
	PN 10	D		165	185	200	220	250	285	340	395	445
		K		125	145	160	180	210	240	295	350	400
		n.fori - Ø		4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	8 - 22	12 - 22	12 - 22
	PN 16	D		165	185	200	220	250	285	340	405	460
		K		125	145	160	180	210	240	295	355	410
		n.fori - Ø		4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	12 - 22	12 - 26	12 - 26



VALVOLE A FUNGO

GLOBE VALVES

SEZ. B

VALVOLE A FUNGO A MANICOTTI

GLOBE VALVE SCREWED ENDS

IN BRONZO

BRONZE

PAG. 2



IN ACCIAIO DAL PIENO

FROM SOLID STEEL

IN ACCIAIO FORGIATO

ANSI800 FORGED STEEL

PAG. 3



VALVOLE A FUNGO A FLANGE

GLOBE VALVE FLANGED ENDS

A GLOBO IN BRONZO

BRONZE

PAG 4 E 5



A FLUSSO AVVIATO IN BRONZO

BRONZE

PAG. 6



A FLUSSO AVVIATO IN GHISA

CAST IRON

PAG. 7



A FLUSSO AVVIATO IN ACCIAIO

CAST STEEL

PAG. 8



A GLOBO IN ACCIAIO

CAST STEEL

PAG. 9



A SOFFIETTO

BELLOW SEAL VALVE

PAG. 10



VALVOLE A MEMBRANA

DIAPHRAGM VALVES

Pag. 11



VALVOLE BILANCIAMENTO

BALANCING VALVES

PAG. 12





PN16

VALVOLE A GLOBO IN BRONZO

BRONZE GLOBE VALVES

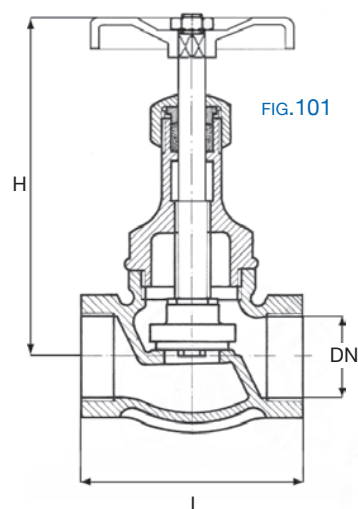


FIG. 101

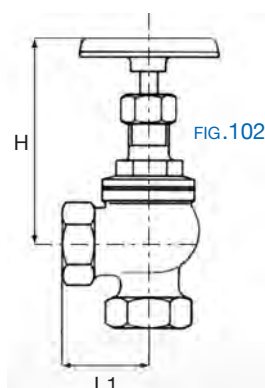


FIG. 102

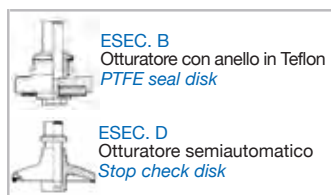


FIG. 101

Valvole a globo a via dritta PN16 attacchi a manicotti filettati GAS (femmina).
Globe valves straight pattern PN16 GAS screwed ends (female).

FIG. 102

Valvole a globo ad angolo retto PN16 attacchi a manicotti filettati GAS (femmina).
Globe valves angle pattern PN16 GAS screwed ends (female).

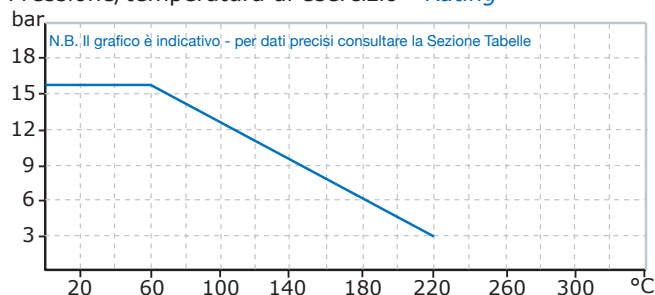
Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>	ASTA <i>Stem</i>
BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	OTTONE <i>BRASS</i>

Applicazioni *Application*

Acqua fredda o calda, acqua mare, vapore a bassa temperatura, fluidi non aggressivi.
Cold or hot water, sea water low pressure steam and other non-aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*



Dimensioni *Dimensions mm.*

FIG.	DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"
101	L	54	54	71	80	96	104	128	155	173	199
	H open	78	78	91	101	118	137	152	213	230	260
	Kg	0,4	0,5	0,6	0,9	1,4	1,8	2,8	5,5	7,7	10,7
102	L1	30	35	41	48	56	61	70	-	-	-
	H open	90	100	120	150	170	185	193	-	-	-
	Kg	0,4	0,5	0,6	0,9	1,4	1,8	2,8	-	-	-



ANSI800 - PN200

VALVOLE A GLOBO IN ACCIAIO FORGIATO

FORGED STEEL GLOBE VALVES



FIG. 127

Valvole a globo ANSI 800 attacchi a manicotti filettati NPT.

Globe valves ANSI 800 NPT screwed ends.

FIG. 128

Valvole a globo ANSI 800 attacchi a tasca a saldare

ANSI 800 globe valves socket welding ends

FIG. 129

Valvole a spillo a via diritta. PN180 attacchi filettati GAS (femmina).

Needle valves straight pattern. PN180 GAS screwed ends (female).

Materiali - Composition

Fig	CORPO Body	OTTURATORE Disc	SEDI Seat Ring	ASTA Stem
127	ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.3	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL IC1.7	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL IC1.7	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL IC1.7
128	ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.3	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL IC1.7	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL IC1.7	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL IC1.7
129	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL IC1.7	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL IC1.7	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL IC1.7	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL IC1.7

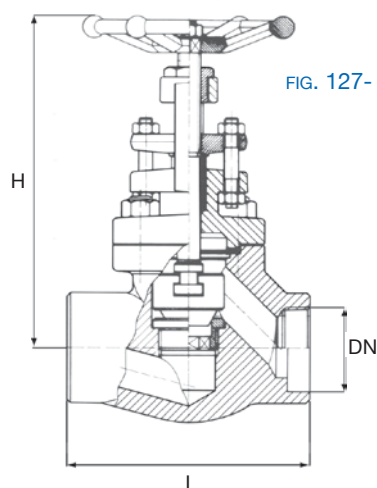


FIG. 127- 128

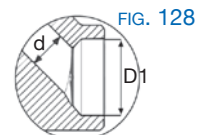


FIG. 128

Applicazioni Application

Acqua fredda o calda, vapore, olio, ed altri fluidi non aggressivi ad alte pressioni

Cold or hot water, steam, oil and other not aggressive fluids higher pressure

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

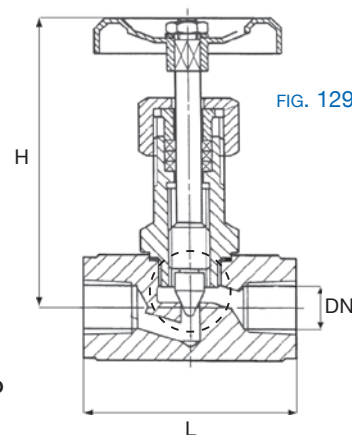
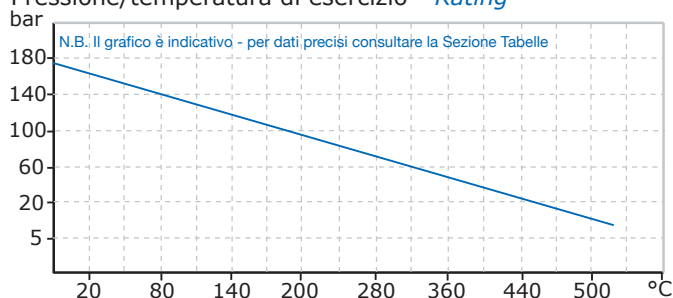


FIG. 129



PASSAGGIO RIDOTTO

Dimensioni Dimensions mm.

Fig	DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"
127	d	-	-	8,5	12,5	16,5	18	23	28
	L	-	-	80	90	110	127	150	263
	H open	-	-	148	156	181	210	240	77
	D1	-	-	21,7	27,1	33,8	42,5	48,6	61,1
128	Kg	-	-	1,5	2	3	5,8	7,5	10,5
	L	60	60	70	75	90	100	120	120
	H open	127	127	129	147	177	187	197	197
	d 1	5	6	6	7,5	9	11,5	16	19
129	Kg	0,65	0,65	0,65	0,75	1	1,20	2,7	4



PN 16

VALVOLE A GLOBO IN BRONZO

BRONZE GLOBE VALVES

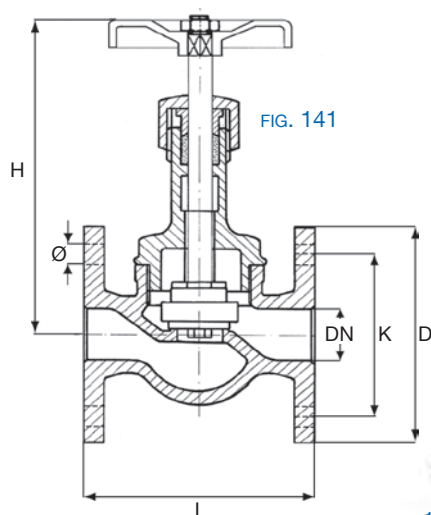


FIG. 141

FIG. 141

Valvole a globo a via dritta PN16 coperchio avvitato, attacchi a flange
Globe valves straight pattern PN16 screwed cover, flanged ends

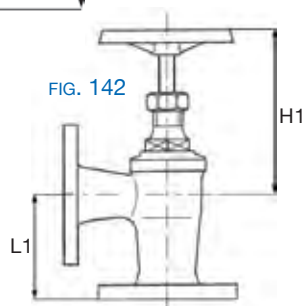


FIG. 142

FIG. 142

Valvole ad angolo retto PN16 coperchio avvitato attacchi a flange
Angle valves PN16 screwed cover, flanged ends

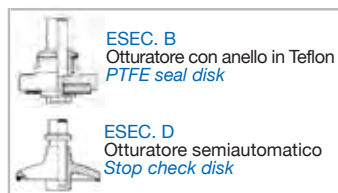
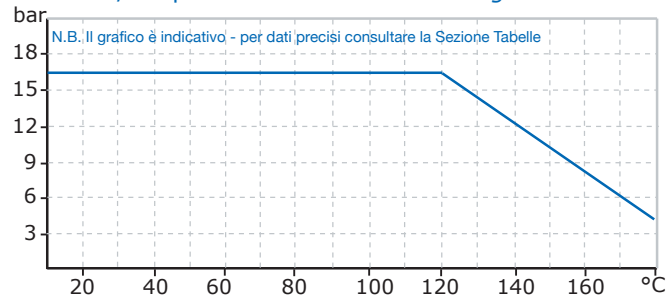
Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>	ASTA <i>Stem</i>
BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	OTTONE <i>BRASS</i>

Applicazioni Application

Acqua fredda o calda, acqua mare, vapore a bassa pressione ed altri fluidi non aggressivi.
Cold or hot water, sea water low pressure steam and other non-aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Dimensioni Dimensions mm.

Fig.		DN	20	25	32	40	50	65	80	100
141	L	90	98	110	130	150	190	210	220	
	H open	93	110	120	130	160	230	250	280	
	Kg.	2	2,6	3,8	4,6	6,4	10,5	13	18,5	
142	L1	65	72	85	90	103	116	122	140	
	H1 open	90	108	115	120	160	210	230	250	
	Kg.	2,20	3,1	4,5	5,2	7,5	10,7	12,8	16	
foratura Flange - drilling	PN 6	D	90	100	120	130	140	160	190	210
		K	65	75	90	100	110	130	150	170
		n.fori Ø	4 - 11	4 - 11	4 - 14	4 -14	4 -14	4 -14	4 -18	4 -18
	PN 10	D	105	115	140	150	165	185	200	220
		K	75	85	100	110	125	145	160	180
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18
	PN 16	D	105	115	140	150	165	185	200	220
		K	75	85	100	110	125	145	160	180
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18

PN 16

VALVOLE A GLOBO IN BRONZO

BRONZE GLOBE VALVES

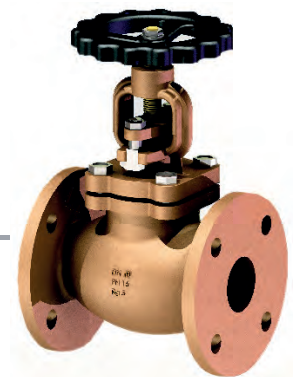


FIG. 143

Valvole a globo a via diritta PN16 coperchio imbullonato attacchi a flange
Globe valves straight pattern PN16 bolted bonnet, flanged ends

FIG. 144

Valvole ad angolo retto PN16 coperchio imbullonato attacchi a flange
Angle valves PN16 bolted bonnet, flanged ends

Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>	ASTA <i>Stem</i>
BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	OTTONE <i>BRASS</i>
BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I2.1

Applicazioni *Application*

Acqua fredda o calda, acqua mare, vapore a bassa pressione ed altri fluidi non aggressivi.

Cold or hot water, sea water low pressure steam and other non-aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

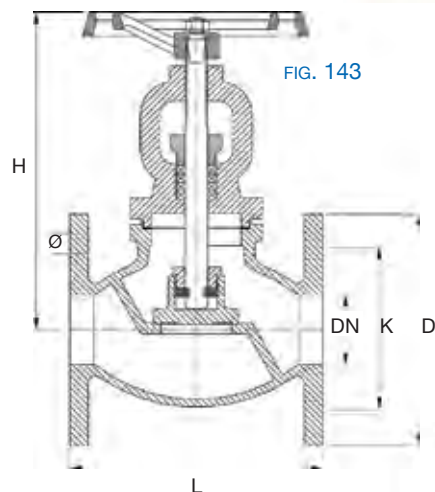
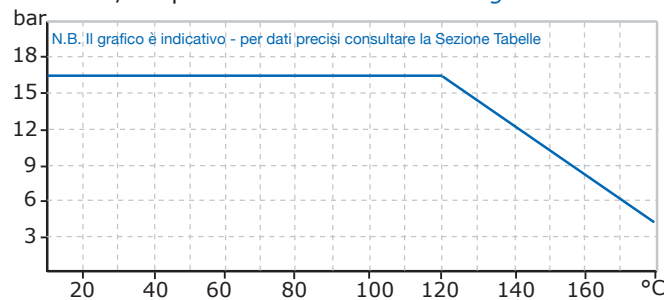
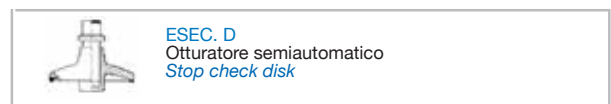
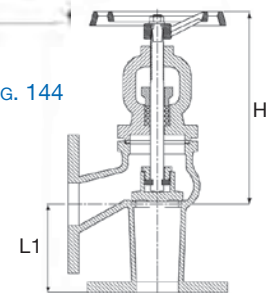


FIG. 143

FIG. 144



Dimensioni *Dimensions mm.*

FIG.	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
143	L	120	120	140	150	155	180	200	240	270	320	370
	H open	175	175	178	200	220	250	260	300	350	380	440
	Kg.	4.3	5	6	8,7	10	14	23	32	43	62	88
144	L1	65	65	70	90	90	105	115	125	145	170	200
	H1 open	157	175	190	205	215	235	260	265	285	310	340
	Kg.	4	5,5	6,2	8,4	10	13	23	31	41	65	89
foratura Flange - drilling	PN 6	D	80	90	100	120	130	140	160	190	240	265
		K	55	65	75	90	100	110	130	150	170	225
		n.fori Ø	4 - 11	4 - 11	4 - 11	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	8 - 18	8 - 18
	PN 10	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	285
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	240
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22
	PN 16	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	285
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	240
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22



PN 16

VALVOLE A FLUSSO AVVIATO IN BRONZO

BRONZE GLOBE VALVES

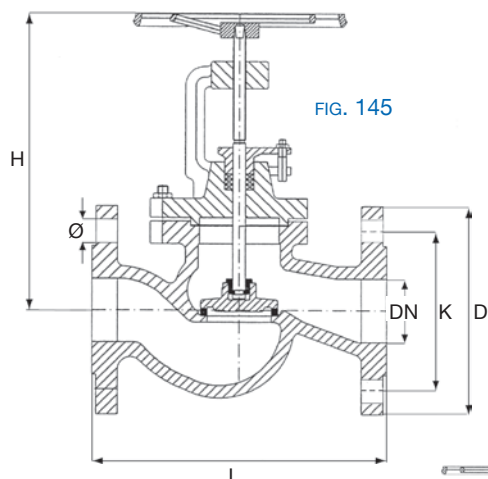


FIG. 145

FIG. 145

Valvole a flusso avviato a via dritta PN16 coperchio imbullonato attacchi a flange
Globe valves straight pattern PN16 bolted bonnet, flanged ends

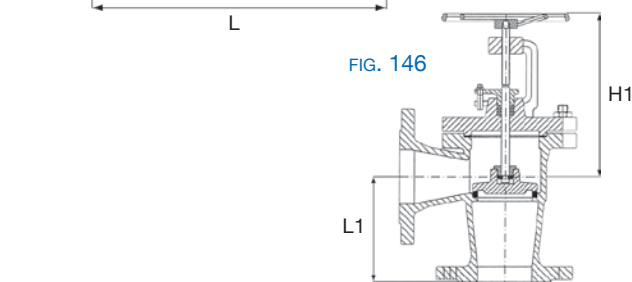


FIG. 146

FIG. 146

Valvole con coperchio imbullonato ad angolo retto PN16 attacchi a flange
Angle valves PN16 bolted bonnet, flanged ends

Materiali - Composition

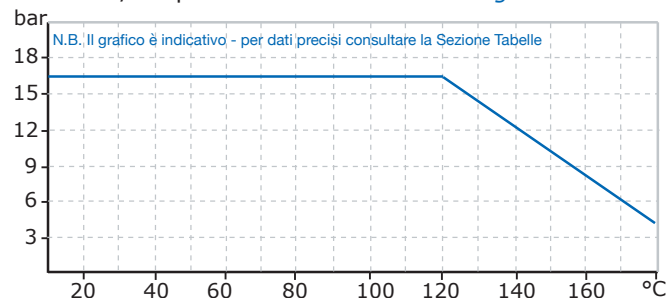
CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>	ASTA <i>Stem</i>
BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	OTTONE <i>BRASS</i>
BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I2.1

Applicazioni *Application*

Acqua fredda o calda, acqua mare, vapore a bassa pressione ed altri fluidi non aggressivi.

Cold or hot water, sea water low pressure steam and other non-aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



ESEC. D
Otturatore semiautomatico
Stop check disk

Dimensioni *Dimensions mm.*

Fig.		DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
145		L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850
		H open	170	170	176	175	230	240	258	315	356	454	516	598	830	910
		Kg.	3,8	4,2	5	6,5	9,2	12	16	22	34	48	70	146	250	350
146		L1	90	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225	275	325	375
		H1 open	160	160	166	170	212	223	240	210	320	410	450	512	705	785
		Kg.	4,1	4,4	5,5	8	12	13	19	26	37	55	72	116	171	237
foratura Flange - drilling	PN 6	D	80	90	100	120	130	140	160	190	210	240	265	320	375	440
		K	55	65	75	90	100	110	130	150	170	200	225	280	335	395
		n.fori Ø	4 - 11	4 - 11	4 - 11	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	12 - 18	12 - 22
	PN 10	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	8 - 22	12 - 22	12 - 22
	PN 16	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	12 - 22	12 - 26	12 - 26

PN 16

VALVOLE A FLUSSO AVVIATO IN GHISA

CAST IRON GLOBE VALVES



FIG. 161

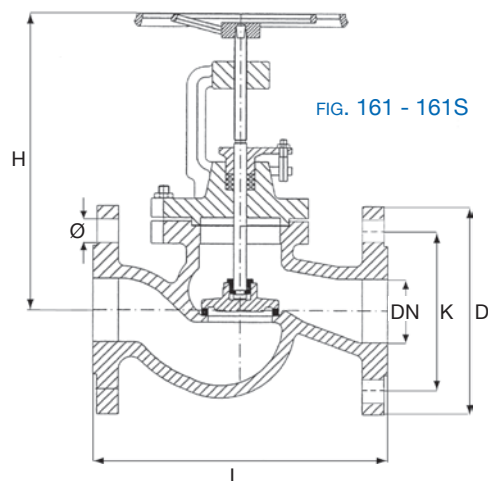
Valvole a flusso avviato a via dritta PN16 coperchio imbullonato attacchi a flange
Globe valves straight pattern PN16 screwed cover flanged ends

FIG. 162

Valvole con coperchio imbullonato ad angolo retto PN16 attacchi a flange
Angle valves PN16 bolted bonnet, flanged ends

Materiali - Composition

FIG	CORPO BODY	OTTURATORE Disc	SEDI SEAT RING	ASTA STEM
161 162	GHISA CAST IRON G1.1	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2
161S	GHISA SFEROIDALE Nodular Cast Iron GS.2	BRONZO BRONZE B2.3	BRONZO BRONZE B2.3	OTTONE BRASS
		ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2



Applicazioni Application

Acqua fredda o calda, acqua mare, vapore a bassa pressione ed altri fluidi non aggressivi.

Cold or hot water, sea water low pressure steam and other non-aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

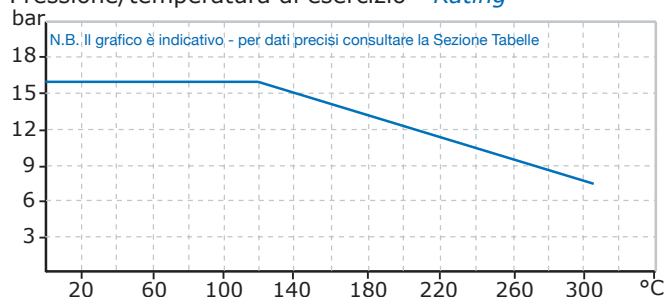
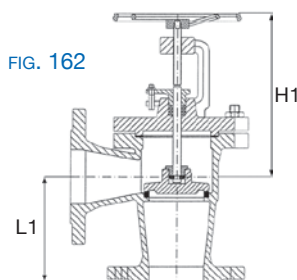


FIG. 162



ESEC. D
Otturatore semiautomatico
Stop check disk

Dimensioni Dimensions mm.

Fig.		DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
161 161S	L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850	
	H open	160	165	190	200	225	260	280	320	375	415	460	570	750	900	
	Kg.	3,8	4	5	7	11	13	18	23	35	53	75	135	215	305	
162	L1	90	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225	275	325	375	
	H1 open	160	160	166	170	212	223	240	290	320	410	450	512	705	785	
	Kg.	4,1	5	6	8	10	13	18	24	38	50	70	107	170	230	
foratura Flange - drilling	PN 6	D	80	90	100	120	130	140	160	190	210	240	265	320	375	440
		K	55	65	75	90	100	110	130	150	170	200	225	280	335	395
		n.fori Ø	4 - 11	4 - 11	4 - 11	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	12 - 18	12 - 22
	PN 10	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	8 - 22	12 - 22	12 - 22
	PN 16	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	12 - 22	12 - 26	12 - 26

PN 16 - 40

VALVOLE A FLUSSO AVVIATO IN ACCIAIO

CAST-STEEL GLOBE VALVES

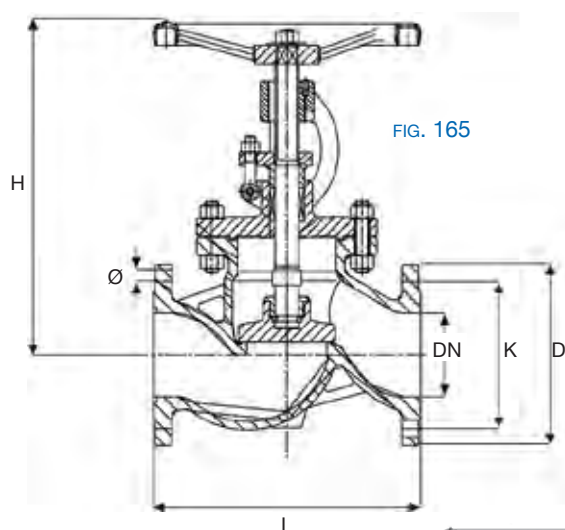


FIG. 165

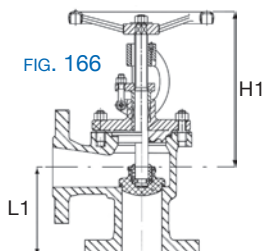


FIG. 166

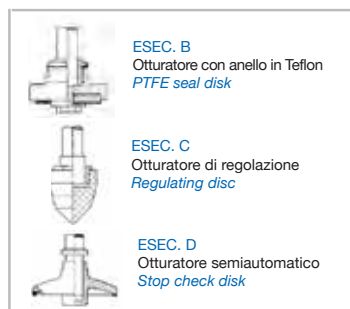


FIG. 163

Valvole a flusso avviato a via dritta PN16 coperchio imbullonato attacchi flangiati
Globe valves straight pattern PN16 bolted bonnet, flanged ends

FIG. 165

Valvole a flusso avviato a via dritta PN40 coperchio imbullonato attacchi flangiati
Globe valves straight pattern PN40 bolted bonnet, flanged ends

FIG. 164

Valvole ad angolo retto PN16 coperchio imbullonato attacchi flangiati
Angle valves PN16 bolted bonnet, flanged ends

FIG. 166

Valvole ad angolo retto PN40 coperchio imbullonato attacchi flangiati
Angle valves PN40 bolted bonnet, flanged ends

Materiali - Composition

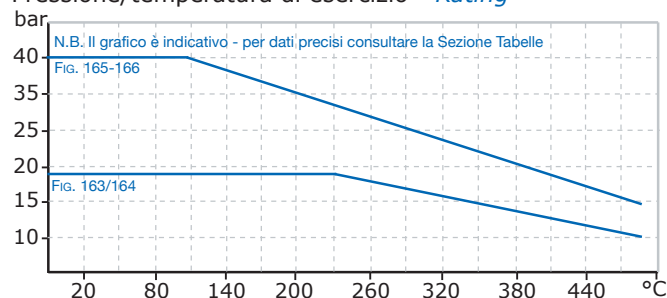
CORPO BODY	OTTURATORE DISC	SEDI SEAT RING	ASTA STEM
ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.3	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2

Applicazioni Application

Acqua calda e/o surriscaldata, olio, gas, vapore, impianti trasmissione calore, equipaggiamento di caldaie.

Steam, hot water, oil, gases, heat transfer systems, boiler equipment.

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Dimensioni Dimensions mm.

Fig.	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
163 165	L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850
	H open	160	165	190	200	225	260	280	320	375	415	460	570	750	900
	Kg. PN16 PN40	4,2 4,5	4,5 5	5 5,5	7 9	11 12,5	13 15	19 26	25 30	35 43	58 68	80 95	150 170	230 260	350 390
164 166	L1	90	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225	275	325	375
	H1 open	160	160	166	170	212	223	240	290	320	410	450	512	705	785
	Kg. PN16 PN40	4,2 5,3	5 6	6 7	8 8	10 13	13 15	18 23	24 26	38 43	50 68	70 75	107 145	170 -	230 -
foratura Flange - drilling	PN 16														
	Fig. 163														
	Fig. 164														
	PN 40														
	Fig. 165														
	Fig. 166														
	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
	K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410
	n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	12 - 22	12 - 26	12 - 26
	D	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	375	450	515
	Fig. 163	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	320	385	450
	Fig. 164	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	8 - 25	8 - 26	12 - 30	12 - 33	16 - 33

ANSI 150

VALVOLE A GLOBO IN ACCIAIO CAST STEEL GLOBE VALVES



FIG. 171.150

Valvole a globo a via diritta ANSI150 coperchio imbullonato, attacchi flangiati RF
Globe valves straight pattern ANSI150 bolted bonnet, flanged ends

FIG. 171.300

Valvole a globo a via diritta ANSI300 coperchio imbullonato, attacchi flangiati RF
Globe valves straight pattern ANSI300 bolted bonnet, flanged ends

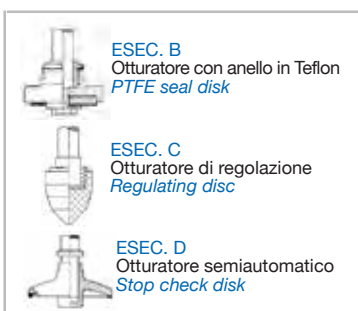
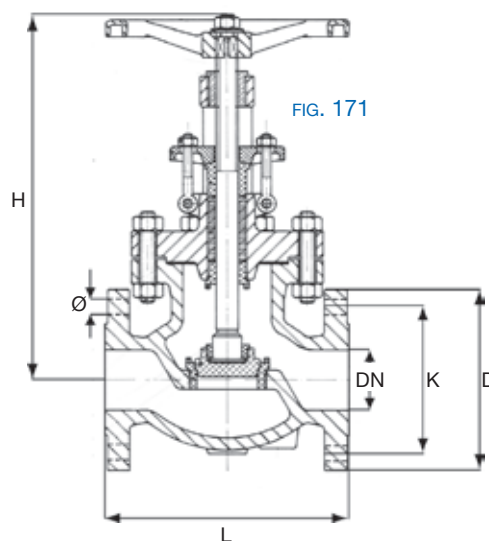
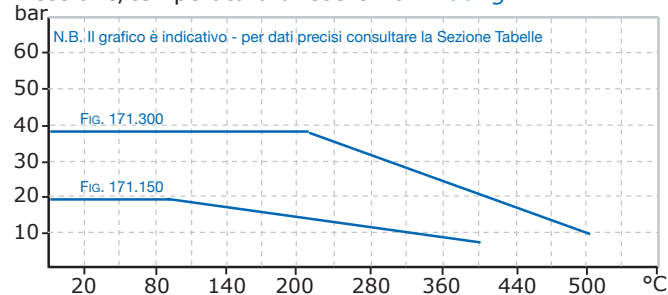
Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>	ASTA <i>Stem</i>
ACCIAIO CARBONIO <i>CARBON STEEL</i> A1.3	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I1.2	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I1.2	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I1.2

Applicazioni *Application*

Acqua calda e/o surriscaldata, olio, gas, vapore, impianti trasmissione calore,
Steam, hot water, oil, gases, heat transfer systems.

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta *on request* :

- Asta con filettatura micrometrica e indice di apertura.
Stem with micrometric screw-thread and opening indicator

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	mm.	50	65	80	100	125	150	200	250	300
	INC	2"	2.1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
L		203	216	241	292	356	406	495	622	699
LJ		216	229	259	305	368	419	508	635	711
H		320	350	380	440	480	560	680	750	860
Kg.		22	30	42	60	77	101	161	308	410
foratura Flange - drilling	D	152,4	177,8	190,5	228,6	254,0	279,4	342,9	406,4	482,6
	K	121	140	152	191	216	241	298	362	432
	n.fori - Ø	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 23	8 - 23	8 - 23	12 - 26	12 - 26



PN16 - 25 - 40

VALVOLE A SOFFIETTO BELLOW SEAL VALVE

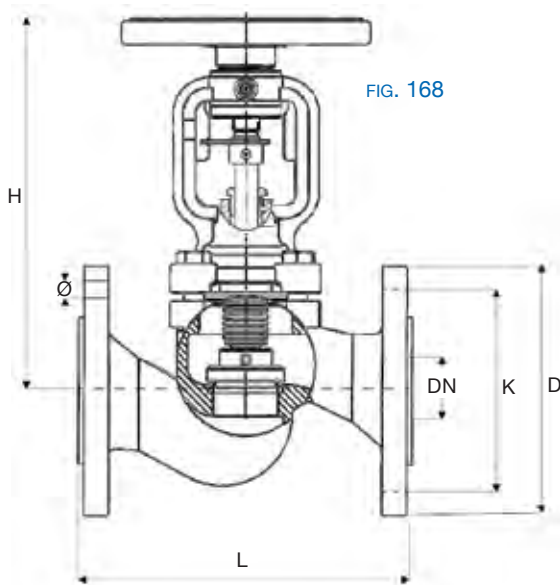


FIG. 168

FIG.168

Valvole a soffietto a via dritta attacchi a flange asta fissa con indice di apertura
Bellow seal straight pattern valve flanged ends no rising handwheel disk position indicator

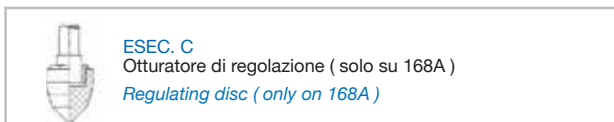
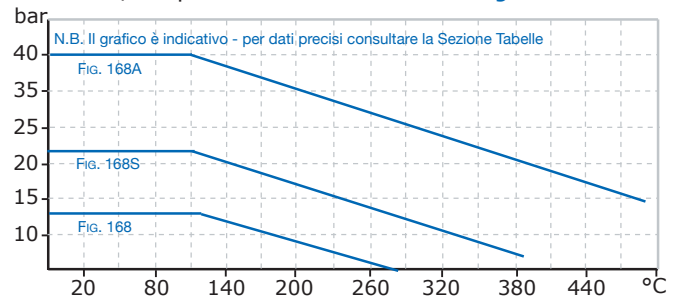
Materiali - Composition

FIG.	CORPO BODY	OTTURATORE DISC	SEDI SEAT RING	SOFFIETTO BELLOW
168	GHISA CAST IRON G1.1	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL
168S	GHISA SFEROIDALE NODULAR CAST IRON GS.2	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2
168A	ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.3	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2

Applicazioni Application

Acqua, vapore, aria, gas, olio, nafta e fluidi analoghi, fluidi volatili, velenosi e diatermici
Steam, hot water, oil, Diesel oil, diathermic oil, gases, toxic fluid.

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta on request :

- Asta con filettatura micrometrica e indice di apertura.
Stem with micrometric screw-thread and opening indicator

Dimensioni Dimensions mm.

DN		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	
L		150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	
H		189	189	209	247	282	325	355	436	476	558	772	
Kg.													
foratura Flange - drilling	PN 16	D	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
		K	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	12 - 22
	PN 25	D	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	360
		K	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	310
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 -18	8 -18	8 -18	8 -26	8 - 25	12 - 25
	PN 40	D	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	375
		K	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	320
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 -18	8 -18	8 - 22	8 - 25	8 - 26	12 - 30

PN16

VALVOLE A MEMBRANA

DIAPHRAGM VALVES



FIG. 197A

Valvole a membrana a via dritta PN16 a flusso avviato attacchi a flange

Diaphragm straight pattern valves flow type PN16 flanged ends

FIG. 197KB

Valvole a membrana PN16 a flusso libero attacchi a flange

Saunders diaphragm valves straight through type flanged ends

Materiali - Composition

Comando - <i>Control</i> Volantino in ghisa (standard) con indicatore di apertura <i>Cast iron handwheel with opening indicator</i>		
Membrana- <i>Diaphragm</i>	Applicazione- <i>Application</i>	Temp.max
GOMMA NATURALE (Q) <i>NATURAL RUBBER</i>	ACQUA SALATA CON ACIDI DILUITI <i>SEE WATER WITH DILUTE ACID</i>	85°C
EPDM (325)	ACQUA DOLCE POTABILE <i>DRINKING WATER</i>	120°C
NBR (C)	OLII E IDROCARBURI <i>OIL AND HYDROCARBONS</i>	80°C
Corpo - <i>Body</i> GHISA GG25 (STANDARD) <i>CAST-IRON GG25</i>		
Rivestimento - <i>Lining material</i>	Applicazione- <i>Application</i>	
POLIPROPILENE <i>POLIPROPYLENE</i>	FLUIDI CHIMICI <i>CHEMICAL FLUIDS</i>	
VETRO BOROSILICATO <i>BORON SILICATED GLASS</i>	FLUIDI VISCOSI <i>VISCOUS FLUIDS</i>	

Su richiesta *on request* :

- Attuatore pneumatico a singolo o doppio effetto
Single and duple acting Pneumatic control

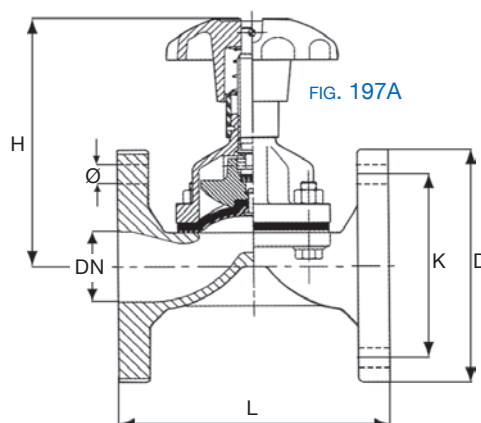


FIG. 197A

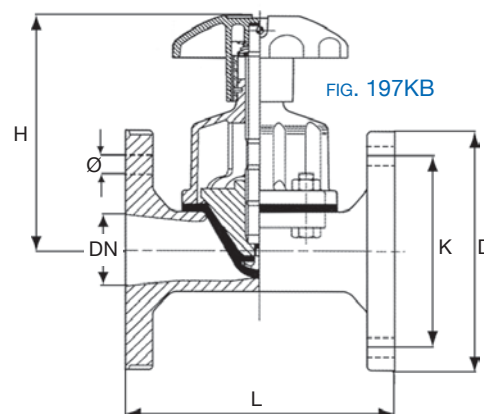


FIG. 197KB

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN		15	20	25	32 *	40	50	65	80	100	
L DIN		130	150	160	180	200	230	290	310	350	
L BS		108	117	127	146	159	190	216	254	305	
H open		100	91	108	143	157	175	226	243	308	
H1 open		105	105	165	165	165	176	234	270	313	
foratura Flange - drilling	PN 10	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18
	PN 16	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18

* Tipo Kb non prodotto * *Type KB no produced*



VALVOLE BILANCIAMENTO

BALANCING VALVES

FIG.198

Valvola di bilanciamento con comando a volantino e prese di pressione innesto rapido ad attacchi filettati GAS.
Balancing valve with manual control handwheel, complete with fast plug pressure, threaded connection GAS.

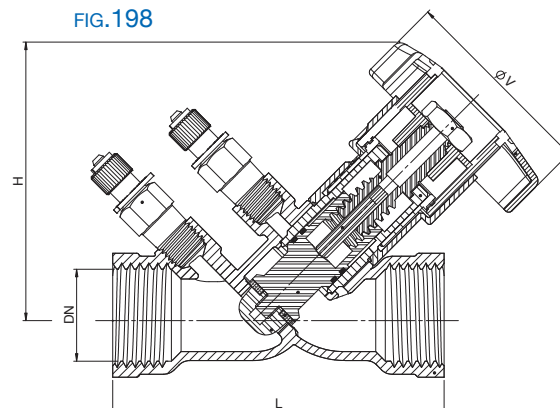
FIG.198F

Valvola di bilanciamento con comando manuale a volantino e prese di pressione ad innesto rapido, attacchi flangiati PN16.
Balancing valve with manual control handwheel, complete with fast plug pressure, flanges connection PN16.

Materiali - Composition

FIG	CORPO BODY	OTTURATORE Disc	SEDI SEAT RING
198	BRONZO BRONZE B2.3	OTTONE BRASS	PTFE
198F	GHISA CAST IRON G1.1	PPS	EPDM

FIG.198



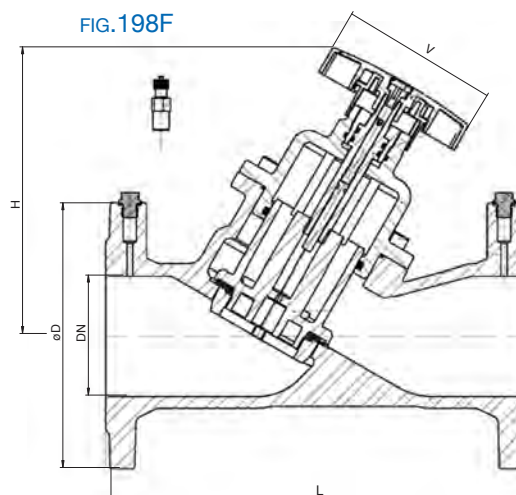
Applicazioni Application

Acqua calda e/o surriscaldata, olio, gas, vapore, impianti trasmissione calore,
Steam, hot water, oil, gases, heat transfer systems.

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

Pressione Massima - Max Pressure	Temperatura - Temperature
Pressione- Pressure [bar]	Minima- Min [C°]Massima
25	-10 +130

FIG.198F



Dimensioni Dimensions mm.

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
198	L	90	102	110	121	142	161	-	-	-	-	-	-	-	-
	H	90	90	90	116	116	116	-	-	-	-	-	-	-	-
	V	70	70	70	70	70	70	-	-	-	-	-	-	-	-
198F	L	-	-	-	-	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850
	D	-	-	-	-	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
	H	-	-	-	-	130	130	220	220	240	260	285	480	525	535

A Richiesta - On Request DN 350/400



VALVOLE DI RITEGNO

CHECK VALVES

SEZ. C

VALVOLE DI RITEGNO A MANICOTTI

CHECK VALVE SCREWED ENDS

A FUNGO E A CLAPET

LIFT AND SWING

IN BRONZO

BRONZE

PAG. 2



DI RITEGNO VERTICALE E DI FONDO

VERTICAL CHECK AND FOOT

IN BRONZO

BRONZE

PAG. 3



VALVOLE DI RITEGNO A FLANGE

CHECK VALVE FLANGED ENDS

A FUNGO E A BATTENTE

LIFT AND SWING

IN BRONZO

BRONZE

PAG. 4



A FUNGO IN GHISA

LIFT CAST IRON

PAG. 5



A BATTENTE

SWING TYPE

PAG. 6



A BATTENTE ANSI

ANSI SWING TYPE

PAG. 7



VALVOLE A PALLA

BALL CHECK VALVES

PAG. 8



DI FONDO

FOOT VALVE

PAG. 9 - 10



VALVOLE DI RITEGNO WAFER

WAFER CHECK VALVE

WAFER A DOPPIO BATTENTE

WAFER DOUBLE SWING TYPE

PAG. 11



WAFER A DISCO

WAFER DISC TYPE

PAG. 12



WAFER A BATTENTE / LUG

WAFER SWING TYPE / LUG

Pag. 13



WAFER A BATTENTE A FLANGE

WAFER SWING TYPE FLANGED TYPE

Pag. 14



PN 16

VALVOLE DI RITEGNO

CHECK VALVES



FIG. 201

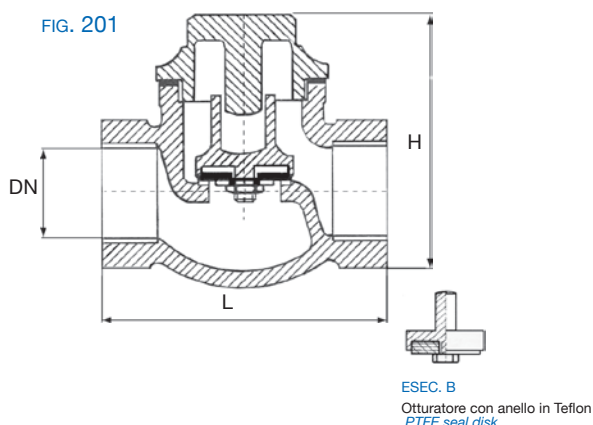


FIG. 201

Valvole di ritegno a fungo in Bronzo/Ottone PN16 attacco filettati GAS (femmina)
Bronze/Brass lift check valves PN16 GAS screwed end (female)

FIG. 203

Valvole di ritegno a battente in Bronzo/Ottone PN16 attacchi a manicotti filettati gas (femmina)
Bronze/Brass swing check valves GAS screwed end (female)

Materiali - Composition

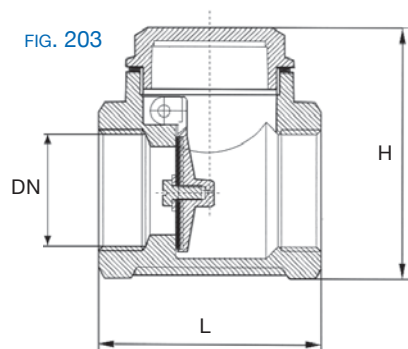
CORPO <i>BODY</i>	OTTURATORE <i>DISC</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>
OTTONE <i>BRASS</i>	OTTONE <i>BRASS</i>	NBR
BRONZO <i>BRONZE</i>	BRONZO <i>BRONZE</i>	

Applicazioni *Application*

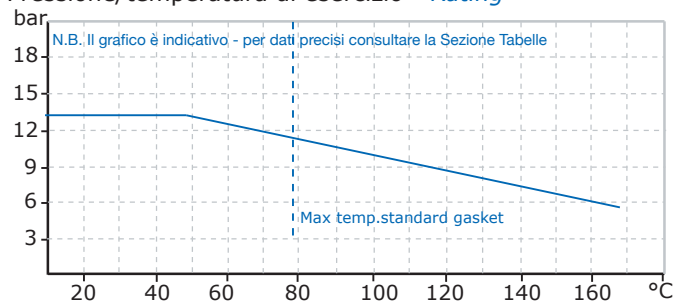
Acqua fredda o calda, acqua mare, fluidi non aggressivi.

Cold or hot water ,sea water and other non- aggressive fluids

FIG. 203



Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*



Su richiesta *on request* :

- Sedi di tenuta metallo / metallo
metal seat

Dimensioni *Dimensions mm.*

FIG.	DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"
201	L	54	54	58	70	80	95	105	128	155	175	200
	H	30	30	30	38	45	56	60	70	85	95	110
	Kg.	0,24	0,24	0,29	0,49	0,72	1,15	1,40	2,2	4,3	6,2	10,3
203	L	-	43	50	60	66	80	88	102	120	130	164
	H	-	30	36	45	48	56	67	72	87	90	95
	Kg.	-	0,15	0,2	0,35	0,38	0,61	0,84	1,2	2	2,8	5,4

PN 16

VALVOLE DI RITEGNO E DI FONDO

CHECK AND FOOT VALVES



FIG. 204

Valvole di ritegno a fungo tipo "Europa" con molla PN16
attacchi manicotti filettati GAS (femmina)

Lift check valves with spring GAS screwed end (female).

FIG. 204

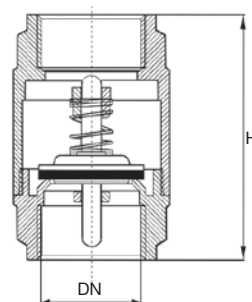


FIG. 206

Valvole di fondo in Ottone attacchi manicotti filettati GAS (femmina)

Brass foot valves GAS screwed end (female)

Materiali - Composition

ES.	CORPO BODY	OTTURATORE DISC	SEDI
B	OTTONE BRASS	OTTONE BRASS	NBR
I *	ACCIAIO INOX Stainless Steel I2.1	ACCIAIO INOX Stainless Steel I2.1	PTFE

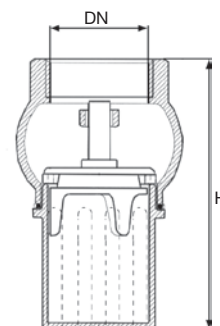
* Solo per Fig. 204 - Only Fig. 204

Applicazioni Application

Acqua fredda o calda, acqua mare, fluidi non aggressivi.

Cold or hot water, sea water and other non-aggressive fluids

FIG. 206



Pressione/temperatura di esercizio - Rating

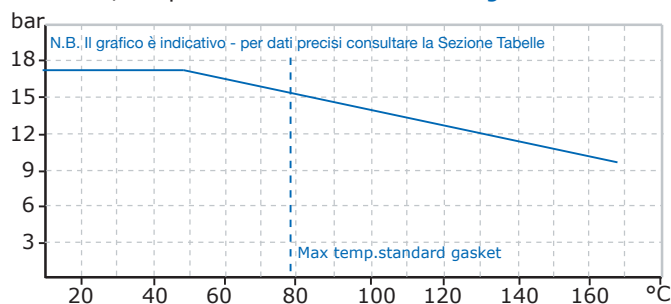
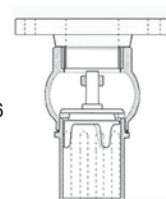


FIG. 206

ESEC. F

con flangia in Bronzo PN6 - PN10/16
with Bronze flange PN6-PN10-PN16



Dimensioni Dimensions mm.

FIG	DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"
204B	H	45	48	52	59	65	70	78	92	102	116
	Kg.	0,80	0,12	0,17	0,26	0,36	0,6	0,8	1,4	1,8	3,2
204 I	H	65	80	80	90	95	110	118	-	-	-
	Kg.	0,80	0,12	0,17	0,26	0,36	0,6	0,8	1,4	1,8	3,2
206	H	-	60	77	85	100	105	115	140	150	185
	Kg.	-	0,12	0,24	0,35	0,42	0,6	0,82	1,43	1,8	9,4



PN 16

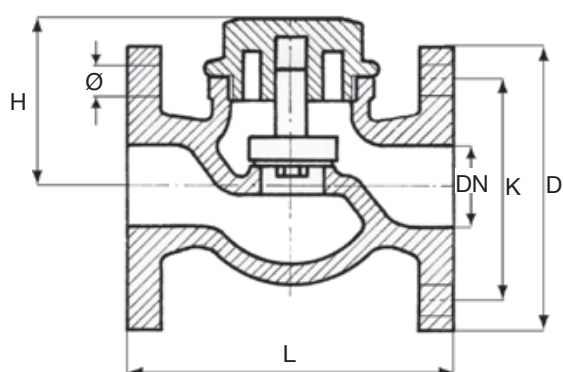
VALVOLE DI RITEGNO

CHECK VALVES

FIG. 241

Valvole di ritegno a fungo in Bronzo PN16 attacchi a flange
Bronze lift check valves PN16 flanged ends

FIG.241



ESEC. B
Otturatore con anello in Teflon
PTFE seal disk

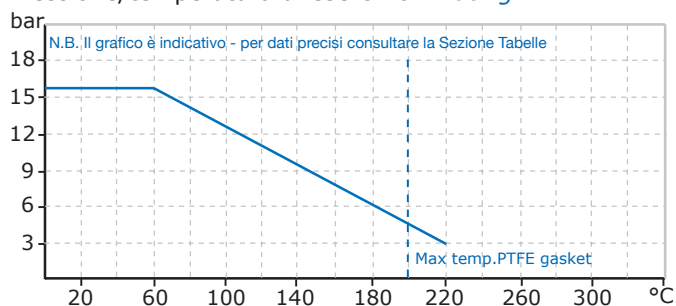
Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>
BRONZO <i>BRONZE</i>	BRONZO <i>BRONZE</i>	BRONZO <i>BRONZE</i>

Applicazioni Application

Acqua , acqua mare , altri fluidi non aggressivi
Water, sea water and other not aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta *on request* :

- Otturatore con anello in Teflon *PTFE seal disk*

Dimensioni *Dimensions mm.*

Fig.	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
241	L	70	80	90	105	120	140	180	200	230
	H	47	52	57	70	75	82	92	100	110
	Kg.	1,2	1,8	2,3	3,5	4,3	5,8	9,2	11,5	16,5
foratura Flange - drilling	PN 6	D	80	90	100	120	130	140	160	190
		K	55	65	75	90	100	110	130	150
		n.fori Ø	4 - 11	4 - 11	4 - 11	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18
	PN 10	D	95	105	115	140	150	165	185	200
		K	65	75	85	100	110	125	145	160
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18
	PN 16	D	95	105	115	140	150	165	185	200
		K	65	75	85	100	110	125	145	160
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18

PN 16 - 40

VALVOLE DI RITEGNO A FUNGO

CHECK VALVES



FIG. 261

Valvole di ritegno a fungo a via diritta PN16 attacchi a flange

Lift check valves straight pattern PN16 flanged ends

FIG. 265

Valvole di ritegno a fungo a via diritta PN 40 attacchi a flange

Lift check valves straight pattern PN16 flanged ends

Materiali - Composition

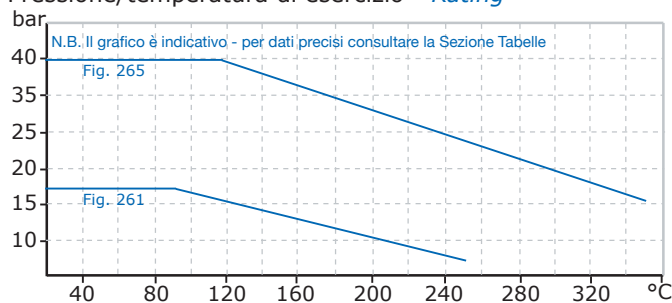
FIG.	CORPO BODY	OTTURATORE DISC	SEDI SEAT RING
261	GHISA CAST IRON G1.1	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2
265	ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.3	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.2

Applicazioni Application

Acqua calda e/o surriscaldata, olio, gas, vapore, impianti trasmissione calore, equipaggiamento di caldaie.

Steam, hot water, oil, gases, heat transfer systems, boiler equipment.

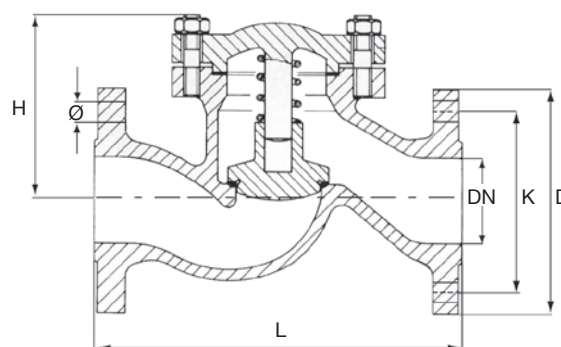
Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Dimensioni Dimensions mm.

DN			15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
L			130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
H			50	50	60	65	85	90	100	125	135	160	180	225
Kg.			3	3,5	4	5	7	10	15	22	31	47	80	110
foratura Flange - drilling	PN 10	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	8 - 22
	PN 16	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	12 - 22
	PN40	D	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	375
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	320
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	8 - 25	8 - 26	12 - 30

FIG. 261 / 265





PN16

VALVOLE DI RITEGNO A BATTENTE

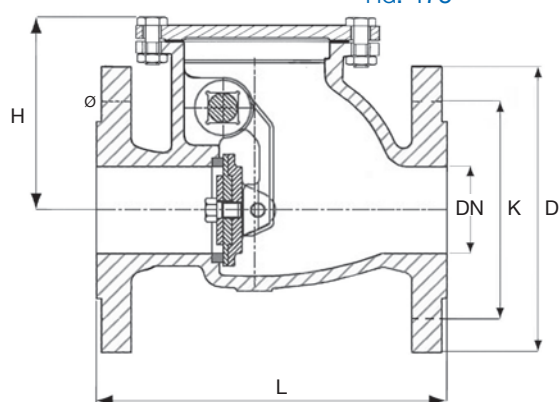
SWING CHECK VALVES

FIG. 475

Valvole di ritegno a battente PN16 attacchi a flange

Swing check valves PN16 Flanged ends

FIG. 475



Materiali - Composition

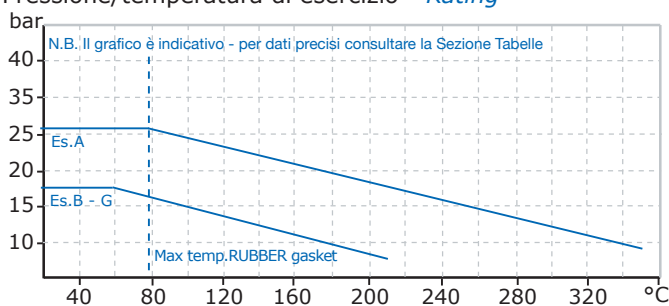
ES.	CORPO BODY	BATTENTE PLATE	SEDI SEAT RING
A	ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL
B	BRONZO BRONZE	BRONZO BRONZE	NITRILE Nitril rubber
G	GHISA CAST IRON	GHISA CAST IRON	GOMMA SPECIALE Special rubber

Applicazioni Application

Acqua, acqua mare, altri fluidi non aggressivi

Water, sea water and other non-aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta on request :

- Leva esterna e contrappeso Lever and counterweight

Dimensioni Dimensions mm.

DN			40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L			180	200	240	260	300	350	400	500	600	700
H			105	110	130	140	155	170	220	280	320	400
Kg.			8	10	15	21	26	42	55	112	165	250
foratura Flange - drilling	PN10	D	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400
		n.fori Ø	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	8 - 22	12 - 22	12 - 22
	PN16	D	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410
		n.fori Ø	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	12 - 22	12 - 26	12 - 26

ANSI 150

VALVOLE DI RITEGNO A BATTENTE

SWING CHECK VALVES



FIG. 271

Valvole di ritegno a battente ANSI150 attacchi a flange
Swing check valves ANSI150 flanged ends

Materiali - Composition

CORPO <i>BODY</i>	BATTENTE <i>PLATE</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>
ACCIAIO CARBONIO <i>CARBON STEEL</i> A1.3	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I1.2	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I1.2

Applicazioni *Application*

Acqua calda e/o surriscaldata, olio, gas, vapore, impianti trasmissione calore, equipaggiamento di caldaie.

Steam, hot water, oil, gases, heat transfer systems, boiler equipment.

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

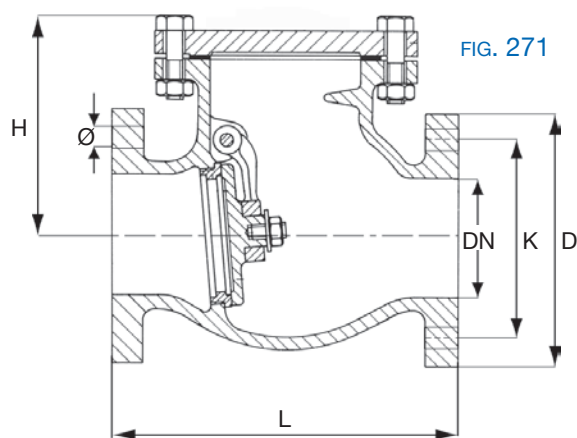
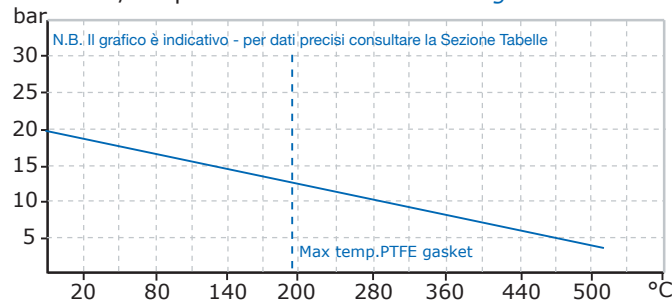


FIG. 271

Su richiesta *on request* :

- Leva esterna e contrappeso *Lever and counterweight*
- Otturatore con anello in Teflon *PTFE seal disk*



ESEC. B

Otturatore con anello in Teflon
PTFE seal disk

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN			50	65	80	100	125	150	200	250	300
INC			2"	2.1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
L			203	216	241	292	330	356	495	622	699
H			150	180	195	220	230	270	330	350	400
Kg			10	15	21	26	42	55	112	165	250
foratura Flange - drilling	ANSI 150	D	152,4	177,8	190,5	228,6	254,0	279,4	342,9	406,4	482,6
		K	121	140	152	191	216	241	298	362	432
		Ø n.fori	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 23	8 - 23	8 - 23	12 - 26	12 - 26
	PN 16	D	165	185	200	220	250	285	340	405	460
		K	125	145	160	180	210	240	295	355	410
		Ø n.fori	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	12 - 22	12 - 26	12 - 26



PN 10/16

VALVOLE DI RITEGNO A PALLA

BALL CHECK VALVES

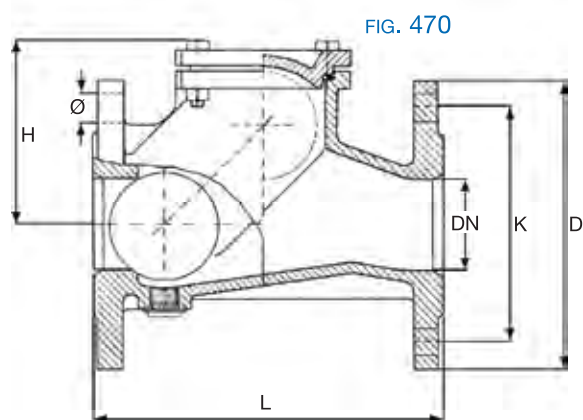


FIG. 470

Valvole di ritegno a palla PN10/16 attacchi a flange

Ball check valves PN10/16 flanged ends

Materiali di costruzione - *Composition*

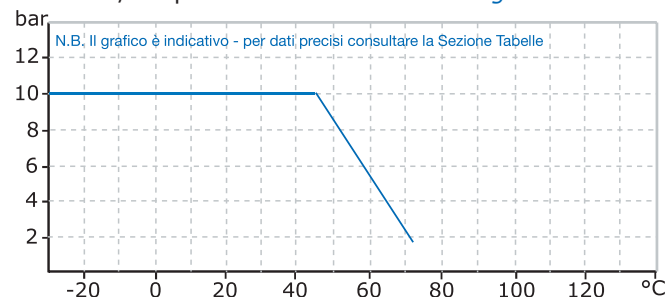
ES.	CORPO BODY	PALLA BALL
G	GHISA Cast Iron	ALLUMINIO RIV. IN NBR Aluminum covered in NBR

Applicazioni *Application*

Acque cariche, sfoghi aria .

Wastewater , air vent

Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*



Su richiesta *on request* :

- Attacchi a manicotti filettati

Calibrated Spring

INSTALLAZIONE



Dimensioni *Dimensions mm.*

foratura Flange - drilling	PN10	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
		L	180	200	240	260	300	350	400	500	600	700
		H	105	110	130	140	155	170	220	280	320	400
		D	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445
	PN16	K	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400
		Ø n.fori	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	8 - 22	12 - 22	12 - 22
		D	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410
		Ø n.fori	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	12 - 22	12 - 26	12 - 26

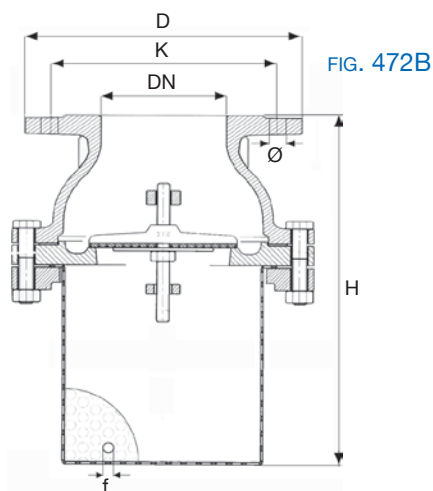
PN 10

VALVOLE DI FONDO

FOOT VALVES



FIG. 472B
Valvole di fondo in Bronzo PN10 attacco flangiato
Bronze foot valves PN10 flange end



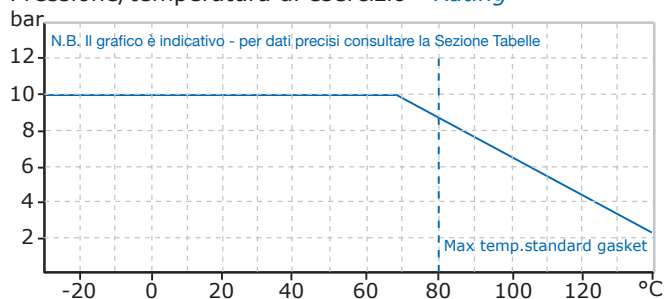
Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>	Asta guida <i>Slide bar</i>	Succheruola <i>Basket</i>
BRONZO <i>Bronze</i>	BRONZO <i>Bronze</i>	BRONZO <i>Bronze</i>	BRONZO <i>Bronze</i>	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I1.2

Applicazioni *Application*

Acqua, altri fluidi non aggressivi
Water, and other non-aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN			40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
H			230	230	280	300	315	400	505	545	620	670
f			8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Kg.			7	8	10	14	21	26	44	72	100	160
foratura Flange - drilling	PN 10	D	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400
		Ø n.fori	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	8 - 22	12 - 22	12 - 22
	PN 16	D	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410
		Ø n.fori	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	12 - 22	12 - 26	12 - 26



PN 10

VALVOLE DI FONDO

FOOT VALVES

FIG. 472G

Valvole di fondo in Ghisa PN10 attacco flangiato

Cast Iron foot valves PN10 flangia ends

FIG. 472G

Materiali - Composition

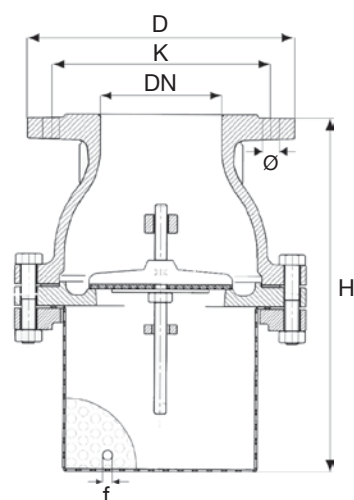
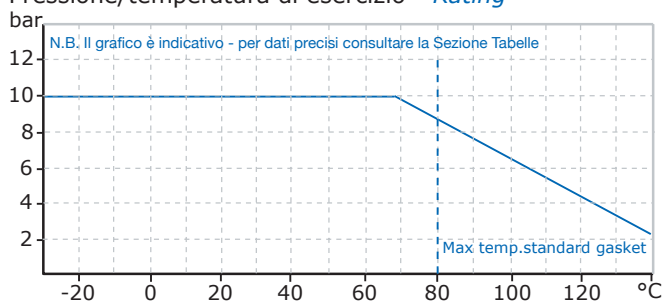
CORPO Body	OTTURATORE Disc	SEDI Seat Ring	Asta guida Slide bar	Succheruola Basket
GHISA Cast Iron	GHISA Cast Iron	GOMMA TELATA Special rubber	OTTONE Brass	ACC. ZINC. Galvanized Steel

Applicazioni Application

Acqua , altri fluidi non aggressivi

Water, and other non-aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



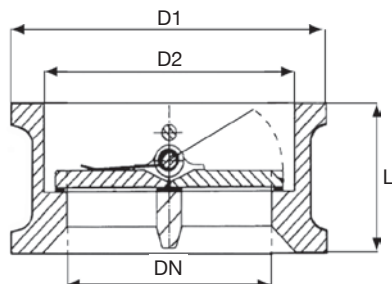
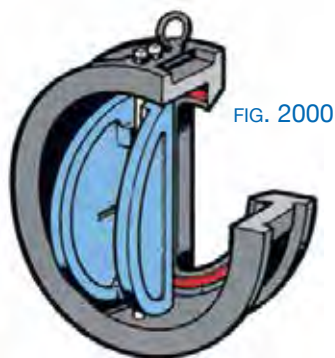
Dimensioni Dimensions mm.

DN			40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
H			170	185	220	240	265	320	370	460	560	670
f			8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Kg.			6	8	10	12	17	25	32	52	97	144
foratura Flange - drilling	PN 10	D	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400
		Ø n.fori	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	8 - 22	12 - 22	12 - 22
	PN 16	D	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410
		Ø n.fori	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	12 - 22	12 - 26	12 - 26

PN 16

VALVOLE DI RITEGNO WAFER A DOPPIO BATTENTE VV

DUO WAFER CHECK VALVES



INSTALLABILI IN OGNI POSIZIONE
SUITABLE FOR ALL POSITION

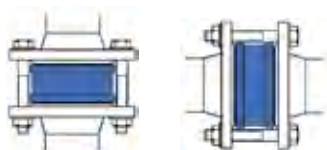


FIG. 2000

Valvole di ritegno wafer a doppio battente.

Double swing wafer check valves.

Materiali - Composition

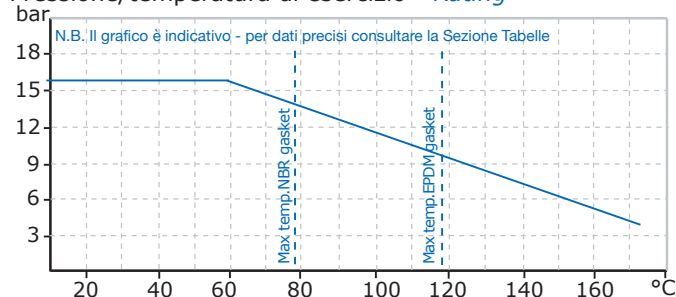
ES.	CORPO BODY	BATTENTI PLATE	SEDI SEAT RING	Molla SPRING
B	GHISA SFEROIDALE Nodular Cast Iron GS2	BRONZO BRONZE B2.1	DN50-300 EPDM DN350-600 NBR	ACCIAIO INOX Stainless Steel
I	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1	ELASTOMERO FLUORATO	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL

Applicazioni Application

Acqua, acqua mare, aria, gas, olio, combustibili e fluidi analoghi

Water, air, gases, oil, fuel and similar fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta on request :

Molla tarata Calibrated Spring

Dimensioni Dimensions mm.

DN			50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
L			43 / 54	46 / 54	57 / 64	64	70	76	89 / 95	108/114	114 / 143	127 / 184	140 / 191	152 / 203	152 / 213	178 / 222
D1			109	129	144	164	194	220	275	330	380	440	491	541	596	698
D2			60	73	89	114	141	168	219	273	324	356	406	457	508	610
Kg.			1,2	1,8	2,9	3,9	5,8	8	14	22	34	70	85	118	180	250
montaggio con Flange assembling with Flange	PN 10	D	165	185	200	220	250	285	340	395	445	490	565	615	670	780
		K	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620	725
		n.fori Ø	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	8 - 22	12 - 22	12 - 22	16 - 22	16 - 26	20 - 26	20 - 26	20 - 30
	PN 16	D	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715	840
		K	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770
		n.fori Ø	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	12 - 22	12 - 22	12 - 26	16 - 26	16 - 30	20 - 30	20 - 33	20 - 36



PN 40

VALVOLE DI RITEGNO WAFER A DISCO WAFFER DISC CHECK VALVES

FIG. 2001

Valvole di ritegno wafer a disco

Disk check wafer valves.

Materiali - Composition

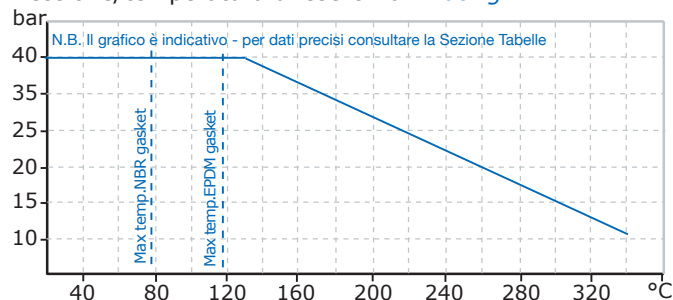
CORPO <i>Body</i>	DISCO <i>Disc</i>	MOLLA <i>Spring</i>	Ghiera <i>TOP RING</i>	Sedi <i>SEAT</i>
ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1L	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1

Applicazioni *Application*

Gas e vapori, liquidi corrosivi e di trasporto calore

Gases, vapors, corrosive liquids and head transport

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta *on request* :

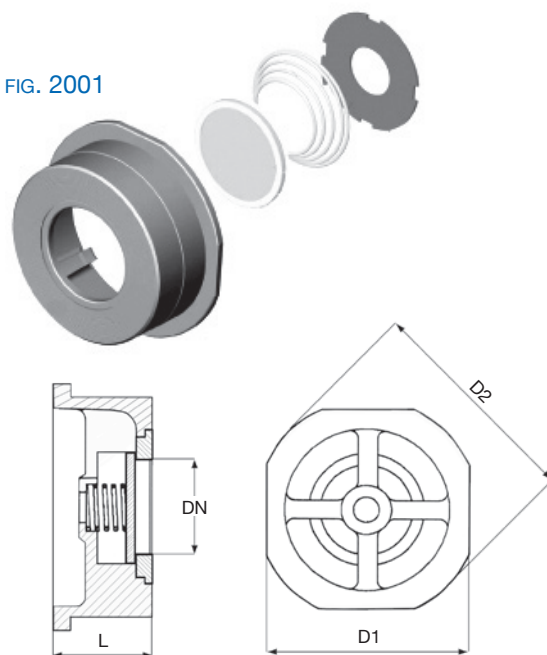
Molla tarata *Calibrated Spring*

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN			15	20	25	32	40	50	65	80	100 *
L			16	19	22	28	32	40	46	50	60
D1			44	54	64	76	86	96	116	132	154
D2			49	60	70	80	90	107	127	140	162
Kg.			0,11	0,18	0,26	0,4	0,55	1	1,5	2	2,8
montaggio con Flange <i>assembling with Flange</i>	PN6	D	80	90	100	120	130	140	160	190	210
		K	55	65	75	90	100	110	130	150	170
		n.fori Ø	4 - 11	4 - 11	4 - 11	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18
	PN 10	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180
		n.fori Ø	14 - 4	14 - 4	14 - 4	18 - 4	18 - 4	18 - 4	18 - 4	18 - 4	18 - 8
	PN 16	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 -18	8 - 18

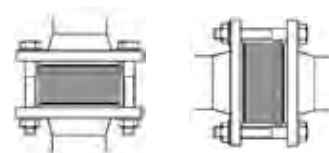
* Non per flange PN6 * *Not for PN6 flanges*

FIG. 2001



INSTALLABILI IN OGNI POSIZIONE

SUITABLE FOR ALL POSITION



PN 16

VALVOLE DI RITEGNO WAFER A BATTENTE SWING WAFER CHECK VALVES

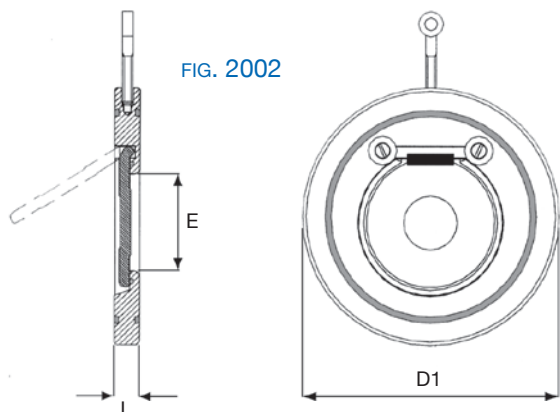


FIG. 2002

FIG. 2002

Valvole di ritegno wafer a battente

Swing wafer check valves.

Materiali - Composition

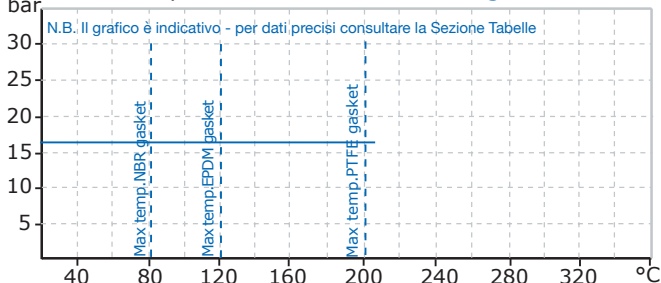
ES.	CORPO BODY	BATTENTI PLATE	SEDI SEAT RING
A	ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.1	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1	EPDM / NBR / PTFE METALLO / METAL
B	BRONZO BRONZE B2.1	BRONZO BRONZE B2.1	EPDM / NBR / PTFE METALLO / METAL
I	ACCIAIO INOX Stainless Steel I2.1	ACCIAIO INOX Stainless Steel I2.1	EPDM / NBR / PTFE METALLO / METAL

Applicazioni Application

Acqua, acqua mare, aria, gas, olio, combustibili e fluidi analoghi

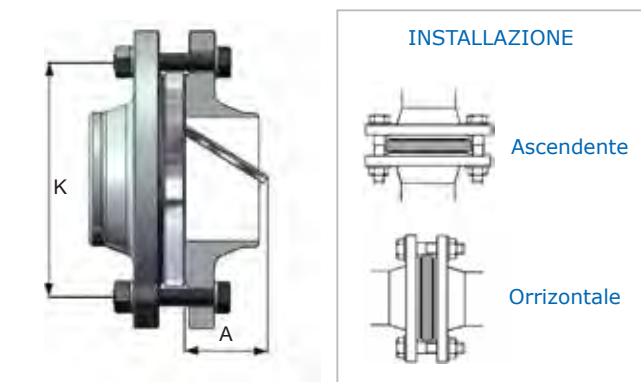
Water, air, gases, oil, fuel and similar fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta on request :

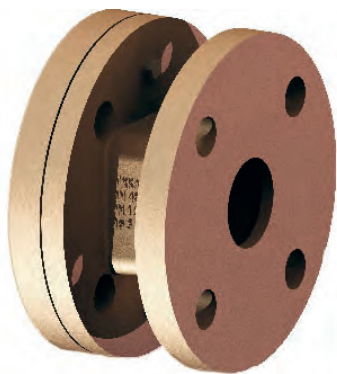
- Molla tarata - Calibrated Spring



Dimensioni Dimensions mm.

DN			40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
E			22	32	40	54	70	92	112	154	200	240
L			14	14	14	14	18	18	20	22	26	32
A			30	35	48	60	78	98	117	160	200	235
Kg.			0,7	0,9	1,2	1,5	2,4	3,4	4,6	7,5	13	20
D1 PN 6			88	98	118	134	154	184	209	264	319	375
D1 PN10/16			95	109	129	144	164	195	220	275	330	380
montaggio con Flange <i>assembling with Flange</i>	PN6	D	130	140	160	190	210	240	265	320	375	440
		K	100	110	130	150	170	200	225	280	335	395
		n.fori Ø	4 -14	4 -14	4 -14	4 -18	4 -18	8 -18	8-18	8 -18	12 -18	12 -22
	PN 10	D	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400
		n.fori Ø	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	8 - 22	12 - 22	12 - 22
	PN 16	D	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410
		n.fori Ø	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	12 - 22	12 - 26	12 - 26

PN 16



VALVOLE DI RITEGNO WAFER A BATTENTE

SWING WAFER CHECK VALVES

FIG. 2003

Valvole di ritegno wafer a battente a doppia flangia

Swing wafer check valves double flanges type

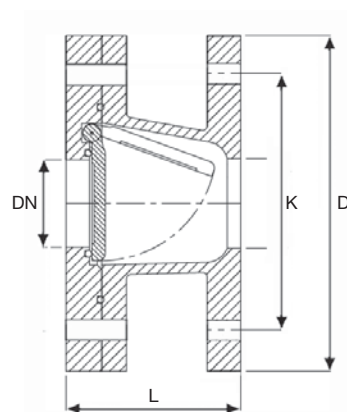
Materiali - Composition

CORPO BODY	BATTENTI PLATE	SEDI SEAT RING
BRONZO BRONZE B2.1	BRONZO BRONZE B2.1	NBR

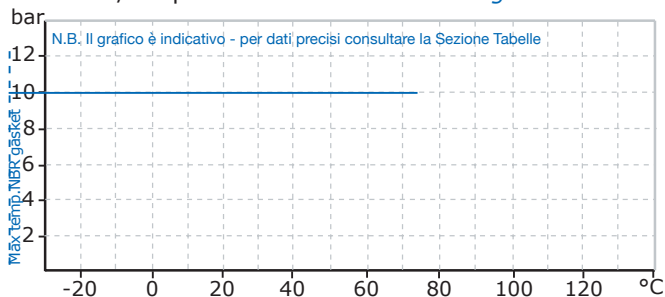
Applicazioni Application

Acqua di mare, acqua dolce e acqua di scarico.

Seawater, fresh water and waste water.

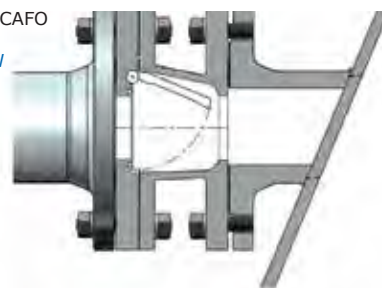


Pressione/temperatura di esercizio - Rating



INSTALLAZIONE A SCAFO

HULL INSTALLATION



Dimensioni Dimensions mm.

DN			40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L			80	85	105	125	145	170	200	255	310	360
Kg.			6	7	9	11	16	21	29	44	64	79
montaggio con Flange assembling with Flange	PN 10	D	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400
		n.fori Ø	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	8 - 22	12 - 22	12 - 22
	PN 16	D	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410
		n.fori Ø	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	12 - 22	12 - 26	12 - 26



VALVOLE A SFERA

BALL VALVES

SEZ. D

VALVOLE A SFERA A MANICOTTI

BALL VALVES SCREWED ENDS

IN BRONZO E IN OTTONE

BRONZE - BRASS

PAG. 2

IN ACCIAIO INOX

STAINLESS STEEL

PAG. 3



IN ACCIAIO INOX IN TRE PEZZI

STAINLESS STEEL BODY THREE PIECES

PAG. 4

IN ACCIAIO FORGIATO PER ALTE PRESSIONI

FORGED STEEL FOR HIGHT PRESSURE

PAG. 5



A 3 VIE IN OTTONE

3 WAYSMADE IN BRASS

PAG. 6

A 3 VIE IN ACCIAIO INOX

3 WAYS STAINLESS STEEL

PAG. 7



VALVOLE A SFERA A FLANGE

BALL VALVE FLANGED ENDS

IN ACCIAIO O IN ACCIAIO INOX

CARBON OR STAINLESS STEEL

PAG. 8



IN BRONZO O IN ACC.INOX (CORPO FUSO)

BRONZE OR STAINLESS STEEL

PAG. 9



VALVOLE A SFERA TIPO WAFER

WAFER BALL VALVE

N ACCIAIO O IN ACCIAIO INOX (CORPO FUSO)

CARBON OR STAINLESS STEEL

PAG. 10



IN ACCIAIO , IN ACC.INOX E IN BRONZO

CARBON , STAINLESS STEEL AND BRONZE

PAG. 11



A 3 VIE TIPO WAFER

3 WAYS WAFER TYPE

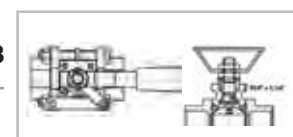
PAG. 12



COMANDI

CONTROLS

PAG. 13



PN25

VALVOLE A SFERA A MANICOTTI FILETTATI

BALL VALVES SCREWED END



FIG. 191B

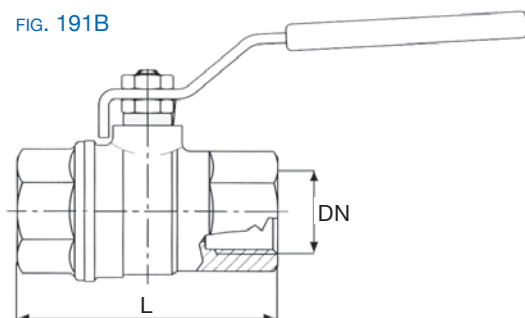


FIG. 191B

Valvole a sfera a passaggio totale PN25 attacchi a manicotti filettati GAS (femmina)

Ball valves full bore PN25 GAS coupling screwed ends female.

FIG. 191B MF

Valvole a sfera a passaggio totale PN25 attacchi a manicotti filettati GAS (m/f)

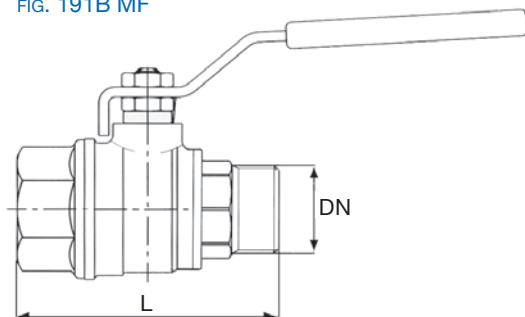
Ball valves full bore PN25 GAS coupling screwed ends female.

Materiali - Composition

CORPO <i>BODY</i>	SFERA <i>BALL</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>
OTTONE NICHELATO <i>NICKEL-PLATED BRASS</i>	OTTONE CROMATO <i>CHROMIUM-PLATED BRASS</i>	PTFE
BRONZO <i>BRONZE</i>	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> 12.1	

*Solo femmina/femmina - *Only female/female*

FIG. 191B MF

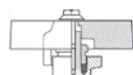
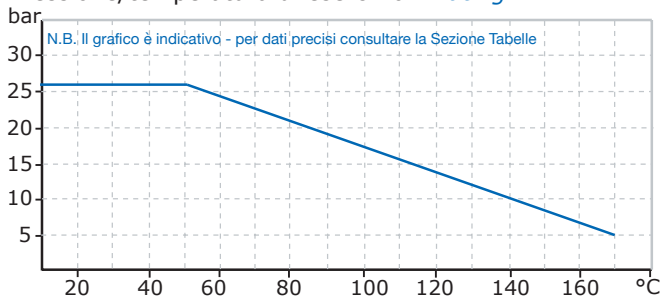


Applicazioni *Application*

Acqua fredda o calda, acqua mare, fluidi non aggressivi

Cold or hot water, sea water and other non-aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*



ESEC. L
- comando a farfalla
butterfly lever

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN - INCH	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"
L	37	42	50	58	69	81	93	110	133	156
Kg.	0,20	0,25	0,30	0,36	0,62	1,00	1,30	2,50	3,40	6,70

PN40

VALVOLE A SFERA A MANICOTTI FILETTATI

BALL VALVES SCREWED END



FIG. 191I

Valvole a sfera a passaggio totale PN40 attacchi a manicotti filettati GAS (femmina)

Ball valves full bore PN40 GAS coupling screwed ends female

Materiali - Composition

CORPO <i>BODY</i>	SFERA <i>BALL</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>
ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I2.1	PTFE

Applicazioni *Application*

Acqua fredda o calda, acqua mare, chimica e fluidi aggressivi

Cold or hot water, sea water chemical and aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*

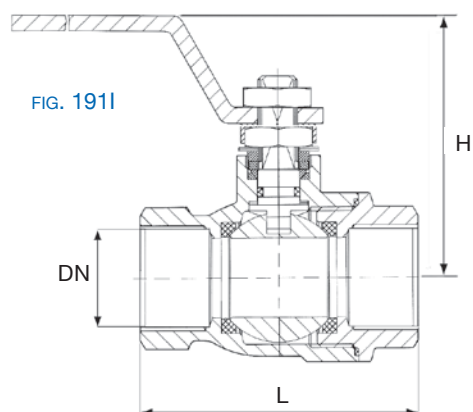
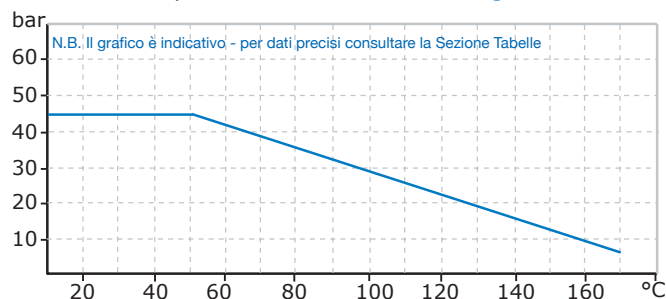
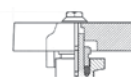


FIG. 191I



ESEC. L
- comando a farfalla
butterfly lever

A Richiesta: - *On Request*

Togliendo la leva di manovra sulla valvola può essere direttamente montato l'attuatore Pneumatico o Elettrico (vedere Sez. D2)

Removing the lever on the valve can directly be mounted the Pneumatic or Electrical actuator (to see Sez. D2)



ESEC. F



ATTACCO ISO 5211
ISO 5211 FASTENING

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN - INCH	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"
L	55	55	65	70	85	95	105	125	156	183
H	85	85	85	98	102	121	125	141	-	-
Kg.	0,25	0,25	0,35	0,55	0,99	1,30	2,20	23,30	4,20	8,50



PN 63 VALVOLE A SFERA A MANICOTTI FILETTATI IN 3 PEZZI

BALL VALVES SCREWED ENDS

FIG. 191I3P

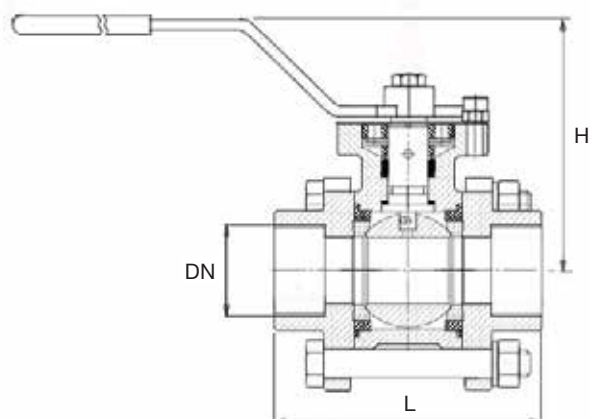


FIG. 191I3P

Valvole a sfera a passaggio totale in tre pezzi PN63
attacchi a manicotti filettati GAS (femmina)

*Ball valves full bore PN40 Body derived from the full load
GAS screwed ends female.*

Materiali - Composition

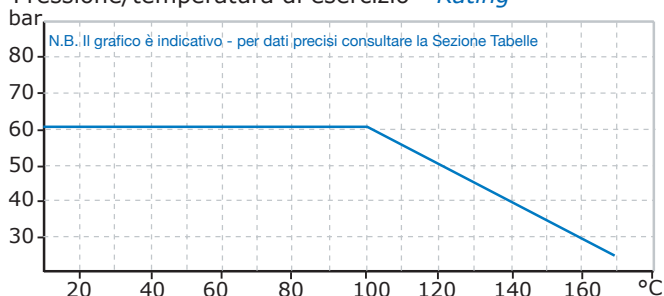
CORPO <i>Body</i>	SFERA <i>Ball</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>
ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I2.1	PTFE

Applicazioni *Application*

Acqua fredda o calda, acqua mare, chimica e fluidi aggressivi

Cold or hot water, sea water chemical and aggressive fluids

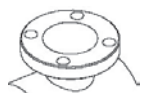
Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*



A Richiesta: - *On Request*

Togliendo la leva di manovra sulla valvola può essere direttamente
montato l'attuatore Pneumatico o Elettrico (vedere Sez. D2)

*Removing the lever on the valve can directly be mounted the
Pneumatic or Electrical actuator (to see Sez. D2)*



ATTACCO ISO 5211
ISO 5211 FASTENING

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN - INCH	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"
L	75	80	90	110	120	140	165	183
H	71	75	82	87	96	105	--	--
Kg.	0,76	0,98	1,43	2,00	3,50	5,30	11,30	15,00

PN 64



VALVOLE A SFERA PER ALTE PRESSIONI

BALL VALVES FOR HIGHT PRESSURE

PN 400

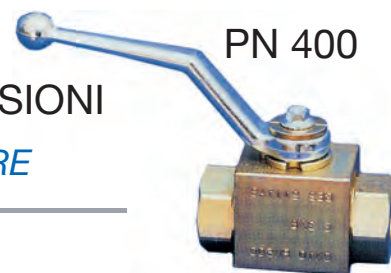


FIG. 191P

Valvole a sfera a passaggio totale PN64 attacchi a manicotti filettati GAS (femmina)

Ball valves full bore PN64 GAS screwed ends female.

FIG. 191YOKU

Valvole a sfera a passaggio totale PN400 attacchi a manicotti filettati GAS (femmina)

Ball valves full bore PN400 GAS screwed ends female.

ES.	CORPO <i>BODY</i>	SFERA <i>BALL</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>
A	ACCIAIO CARBONIO <i>CARBON STEEL</i> A1.3	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I2.1	PTFE
I	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i>	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i>	

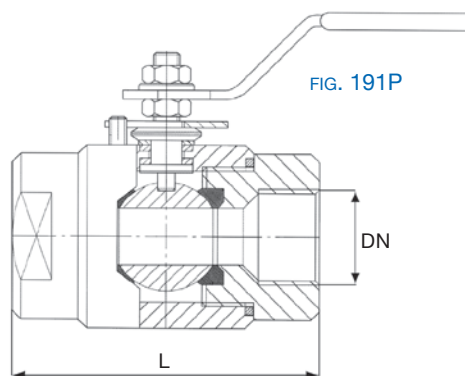


FIG. 191P

Applicazioni *Application*

Aria, vapore, olio ad alta pressione, gasolio.

Air, steam, oil high pressure, diesel oil.

Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*

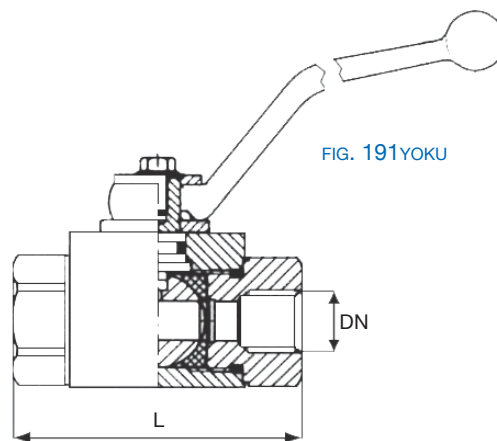
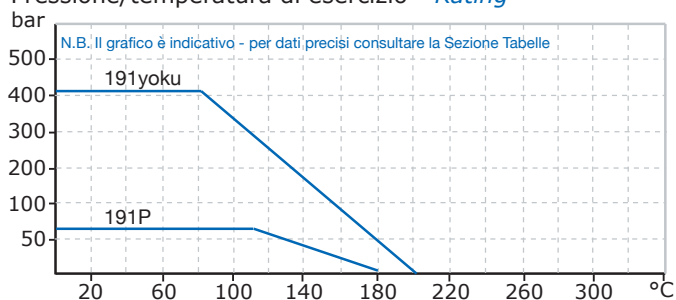


FIG. 191YOKU

Dimensioni *Dimensions mm.*

Fig.	DN - INCH	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"
191P	L	65	65	75	90	100	115	125	150
	Kg.	0,70	0,70	0,70	1,00	1,50	2,00	2,50	4,5
191YOKU	L	71	73	83	95	113	121	-	-
	Kg.	-	-	-	-	-	-	-	-

PN16

VALVOLE A SFERA A 3 VIE

3 WAYS BALL VALVES

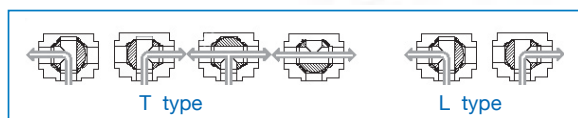
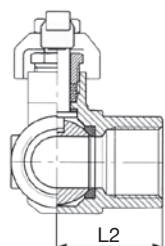
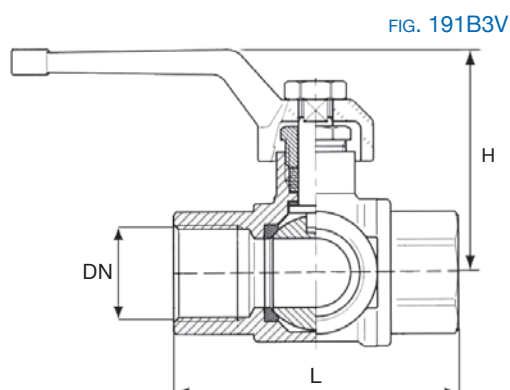


FIG. 191B3V

Valvole a sfera a passaggio ridotto a tre vie PN16 manovra ad L o a T attacchi a manicotti filettati GAS (femmina)

*Ball valves full bore tree-way PN16 L or T type
GAS screwed ends female.*

Materiali - Composition

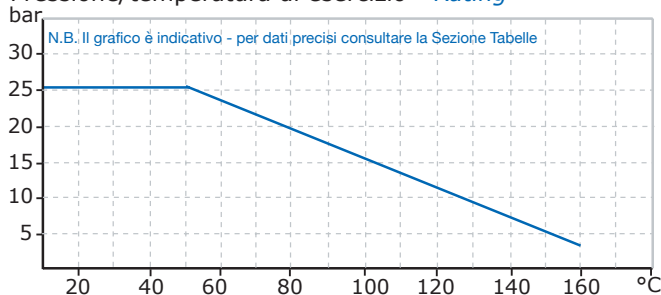
CORPO <i>Body</i>	SFERA <i>Ball</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>	FLANGE <i>FLANGES</i>
OTTONE NICHELATO <i>NICKEL-PLATED BRASS</i>	OTTONE CROMATO <i>CHROMIUM-PLATED BRASS</i>	PTFE	OTTONE NICHELATO <i>NICKEL-PLATED BRASS</i>

Applicazioni *Application*

Acqua fredda o calda, acqua mare, fluidi non aggressivi

Cold or hot water ,sea water and other non- aggressive fluids

Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*



Dimensioni *Dimensions mm.*

Fig.	DN INCH	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	40 1.1/2"	50 2"	3"
191B3VL	L	52	55	69	77	89	103	114	134	-
	L2	26	27	33	38	46	54	61	73	-
	H	61	61	64	76	80	98	104	119	-
	Kg.	0,79	0,79	0,79	1,25	1,95	2,70	4,25	6,70	-
191B3VT	L	71	71	80	96	113	130	147	169	202
	L2	35	35	40	48	57	65	73	84	100
	H	85	85	85	98	102	121	125	141	141
	Kg.	0,96	0,96	1,35	1,50	1,90	3,50	5,90	8,1	10

PN40

VALVOLE A SFERA A 3 VIE

3 WAYS BALL VALVES



FIG. 191I3

Valvole a sfera a passaggio totale a tre vie PN40 manovra ad L e a T
attacchi a manicotti filettati GAS (femmina)

*Ball valves full bore tree-ways PN40 L and T type
GAS screwed ends female.*

Materiali - Composition

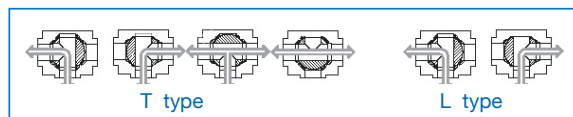
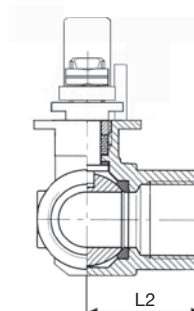
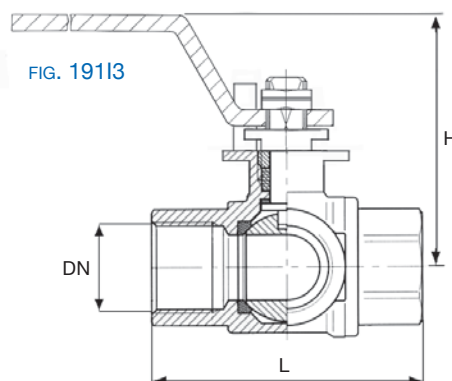
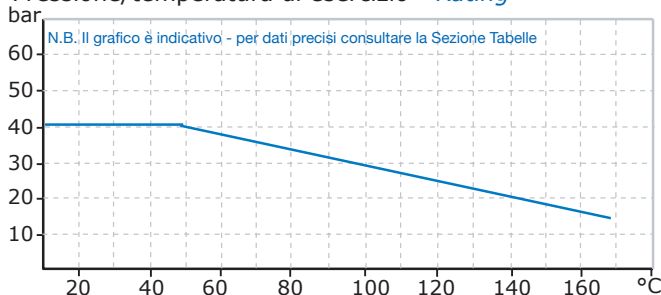
CORPO <i>BODY</i>	SFERA <i>BALL</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>
ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I2.1	PTFE

Applicazioni *Application*

Acqua fredda o calda, acqua mare, chimica e fluidi aggressivi

Cold or hot water, sea water chemical and aggersive fluids

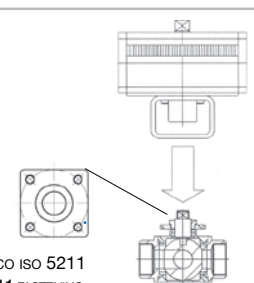
Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Togliendo la leva di manovra sulla valvola può essere direttamente
montato l'attuatore Pneumatico o Elettrico (vedere Sez. D2)

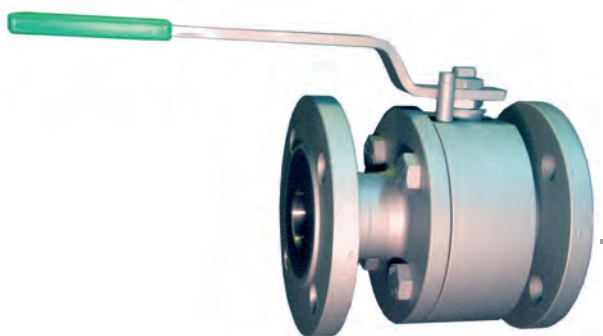
*Removing the lever on the valve can directly be mounted the
Pneumatic or Electrical actuator (to see Sez. D2)*

ATTACCO ISO 5211
ISO 5211 FASTENING



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN - INCH	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"
L	72	72	82	92	102	118	134	144
L2	36	36	41	46	51	59	67	72
H	85	85	85	98	102	121	125	141
Kg.	0,56	0,56	0,66	1,14	1,55	2,90	4,75	8,77



PN16 - ANSI150

VALVOLE A SFERA A FLANGE

BALL VALVES FLANGED ENDS

FIG.193

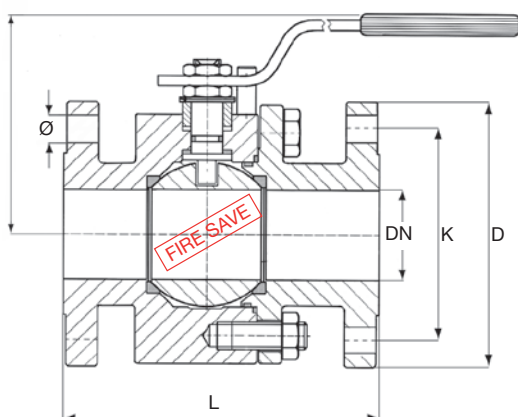


FIG.193 DIN

Valvole a sfera a passaggio totale PN16 attacchi a flange corpo dal pieno

Ball valves split body full bore PN16 - Flanged end

FIG.193 ANSI

Valvole a sfera a passaggio totale ANSI 150 attacchi a flange

Ball valves split body full bore ANSI 150 - Flanged end

Materiali - Composition

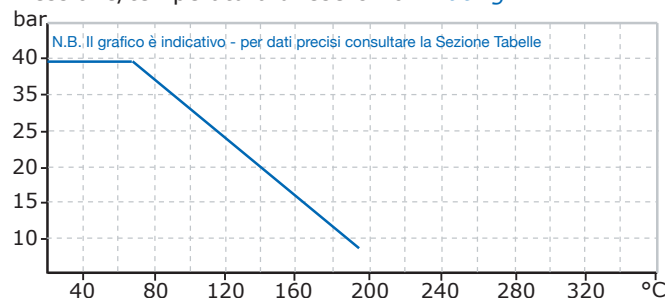
ES.	CORPO BODY	SFERA BALL	SEDI SEAT RING
A	ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.3	ACCIAIO INOX Stainless Steel I2.1	PTFE
I	ACCIAIO INOX Stainless Steel I2.1	ACCIAIO INOX Stainless Steel I2.1	

Applicazioni Application

Acqua fredda o calda, acqua mare, olio, gasolio, nafta pesante chimica e fluidi aggressivi

Cold or hot water, sea wateroil, diesel oil, heavy fuel oil, chemical fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Togliendo la leva di manovra sulla valvola può essere direttamente montato l'attuatore Pneumatico o Elettrico (vedere Sez. D2)

Removing the lever on the valve can directly be mounted the Pneumatic or Electrical actuator (to see Sez. D2)

ATTACCO ISO 5211
ISO 5211 FASTENING

Dimensioni Dimensions mm.

Fig.	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
193 DIN	L	115	120	125	130	140	150	170	180	190
	Kg.	2,5	3,0	5,5	7,0	11	17	22	26	48
	H	64	66	85	90	118	128	138	144	200
193 ANSI	L	108	117	127	140	165	178	190	203	229
	Kg.	2,5	3,0	5,5	7,0	11	17	17	21	35
	H	64	66	85	90	118	128	138	144	200
foratura Flange - drilling	PN 6	D	80	90	100	120	130	140	160	190
		K	55	65	75	90	100	110	130	170
		n.fori - Ø	4 - 11	4 - 11	4 - 11	4 - 11	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18
	PN 10/16	D	95	105	115	140	150	165	185	220
		K	65	75	85	100	110	125	145	180
		n.fori - Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18
	ANSI 150	D	88,9	98,5	108,0	117,3	127,0	152,4	177,8	228,6
		K	60,5	69,9	79,3	88,9	98,5	121	140	191
		n.fori - Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18



PN 16

VALVOLE A SFERA A FLANGE BALL VALVES FLANGED ENDS



FIG.192

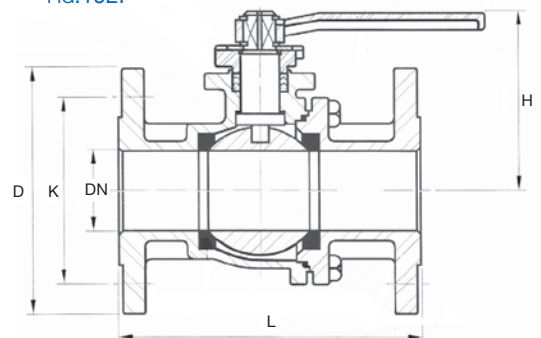
Valvole a sfera a passaggio totale in due pezzi attacchi a flange corpo fuso

Ball valves full bore split body flanged ends

Materiali - Composition

ES.	CORPO <i>BODY</i>	SFERA <i>BALL</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>
B	BRONZO <i>BRONZE</i>	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i>	PTFE
I	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I2.1	PTFE

FIG.192I



Applicazioni *Application*

Acqua fredda o calda, acqua mare, olio, gasolio, nafta pesante chimica e fluidi aggressivi

Cold or hot water, sea wateroil, diesel oil, heavy fuel oil, chemical fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

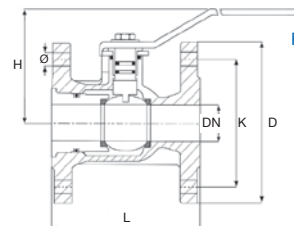
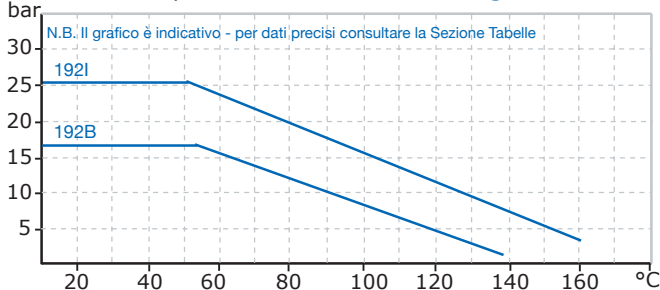
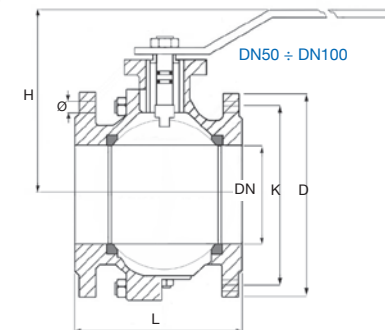


FIG.192B

DN20 ÷ DN 40



DN50 ÷ DN100

Dimensioni *Dimensions mm.*

Fig.	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
192 I	L	115	120	125	130	140	150	170	180	190
	Kg.	1,75	2,1	3,0	4,0	6,0	8,5	13,5	18,5	28
	H	70	75	86	91	119	127	136	164	175
192 B	L	--	120	125	130	140	150	170	180	190
	Kg.	--	2,5	3,2	4,4	5,5	8,5	11,5	15,5	20
	H	--	87	95	99	118	126	143	149	185
foratura Flange - drilling	PN 6	D	80	90	100	120	130	140	160	190
		K	55	65	75	90	100	110	130	170
		n.fori - Ø	4 - 11	4 - 11	4 - 11	4 - 11	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18
	PN 10	D	95	105	115	140	150	165	185	220
		K	65	75	85	100	110	125	145	180
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18
	PN 16	D	95	105	115	140	150	165	185	220
		K	65	75	85	100	110	125	145	180
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18



PN16/40 ANSI150

VALVOLE A SFERA TIPO WAFER

BALL VALVES WAFER TYPE

FIG.194

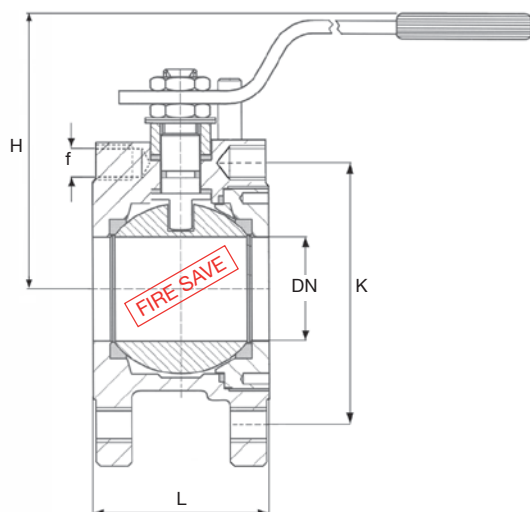


FIG.194

Valvole a sfera tipo Wafer PN16/40 a passaggio totale corpo fuso
Wafer ball valves full bore PN16/40 casting body

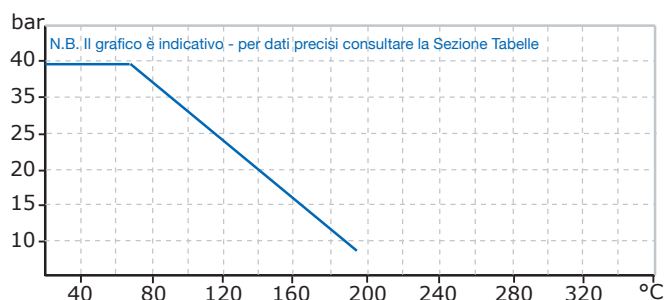
Materiali - Composition

ES.	CORPO BODY	SFERA BALL	SEDI SEAT RING
A	ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.3	ACCIAIO INOX Stainless Steel I2.1	PTFE + VETRO
I	ACCIAIO INOX Stainless Steel I2.1	ACCIAIO INOX Stainless Steel I2.1	

Applicazioni Application

Acqua fredda o calda, acqua mare, olio, gasolio, nafta pesante chimica e fluidi aggressivi
Cold or hot water, sea wateroil, diesel oil, heavy fuel oil, chemical fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta on request :

- Tenuta integrale avvolgente - *Cavity filled seats*
- Dispositivo di bloccaggio - *Locking device*

Togliendo la leva di manovra sulla valvola può essere direttamente montato l'attuatore Pneumatico o Elettrico (vedere Sez. D2)

Removing the lever on the valve can directly be mounted the Pneumatic or Electrical actuator (to see Sez. D2)

ATTACCO ISO 5211
ISO 5211 FASTENING

Dimensioni Dimensions mm.

DN			15	20	25	32	40	50	50	65	80	100	100
L			36	39	43	51	63	70	83	107	120	140	152
H			84	87	95	99	118	126	126	143	149	185	185
Kg.			1,2	1,7	2,0	3,0	4,5	5,0	5,8	10	13,0	22,0	24,0
foratura Flange - drilling	PN 6	D	80	90	100	120	130	140	140	160	190	210	210
		K	55	65	75	90	100	110	110	130	150	170	170
		n.fori - f	4 - M12	4 - M12	4 - M12	4 - M12	4 - M16	4 - M12	4 - M12	4 - M12	4 - M16	4 - M16	4 - M16
	PN 10/16	D	95	105	115	140	150	165	165	185	200	220	220
		K	65	75	85	100	110	125	125	145	160	180	180
		n.fori - f	4 - M12	4 - M12	4 - M12	4 - M16	4 - M16	4 - M16	4 - M16	4 - M16	8 - M16	8 - M16	8 - M16
	ANSI150	D	88,9	98,5	108,0	117,3	127,0	152,4	152,4	177,8	190,5	228,6	228,6
		K	60,5	69,9	79,3	88,9	98,5	120,7	120,7	139,7	152,4	190,5	190,5
		n.fori - f	4 - M12	4 - M12	4 - M12	4 - M16	4 - M16	4 - M16	4 - M16	4 - M16	4 - M16	8 - M16	8 - M16

■ su richiesta on request :

PN 40

VALVOLE A SFERA TIPO WAFER

BALL VALVES WAFER TYPE



FIG.194SC

Valvole a sfera tipo Wafer PN40 a passaggio totale corpo dal pieno
Wafer ball valves full bore PN40 Body derived from the full load

Materiali - Composition

ES.	CORPO BODY	SFERA BALL	SEDI SEAT RING
A	ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.3	ACCIAIO INOX Stainless Steel I2.1	PTFE
B	BRONZO * BRONZE	ACCIAIO INOX Stainless Steel	
I	ACCIAIO INOX Stainless Steel	ACCIAIO INOX Stainless Steel	

* Corpo Bronzo PN16
Bronze body PN16

Applicazioni Application

Acqua fredda o calda, acqua mare, olio, gasolio, nafta pesante chimica e fluidi aggressivi
Cold or hot water, sea wateroil, diesel oil, heavy fuel oil, chemical fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

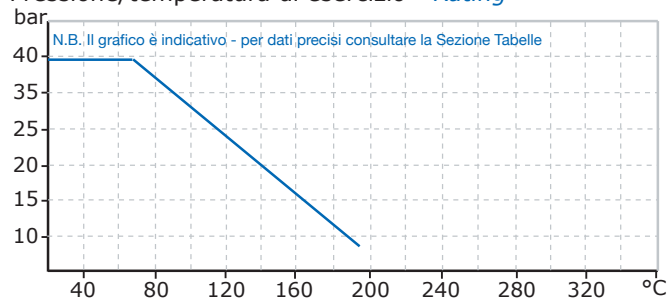
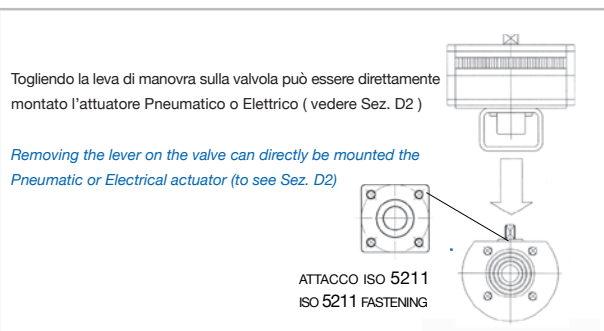
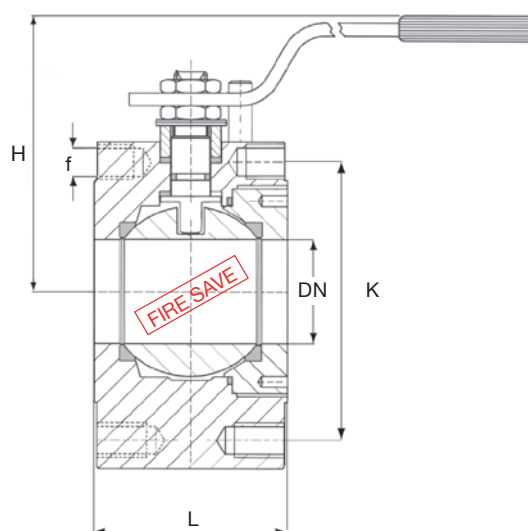


FIG.194SC



Dimensioni Dimensions mm.

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100
L		35	42	46	55	66	72	98	120	140
H		78	87	91	106	111	120	157	161	181
Kg.		1,5	2,0	2,7	4	6,5	10	17	20,5	33,5
foratura Flange - drilling	PN 6	D	80	90	100	120	130	140	160	210
		K	55	65	75	90	100	110	130	170
		n.fori - f	4 - M12	4 - M12	4 - M12	4 - M12	4 - M16	4 - M12	4 - M12	4 - M16
	PN 10/16	D	95	105	115	140	150	165	185	220
		K	65	75	85	100	110	125	145	180
		n.fori - f	4 - M12	4 - M12	4 - M12	4 - M16	4 - M16	4 - M16	4 - M16	8 - M16
	ANSI150	D	88,9	98,5	108,0	117,3	127,0	152,4	177,8	228,6
		K	60,5	69,9	79,3	88,9	98,5	120,7	139,7	190,5
		n.fori - f	4 - M12	4 - M12	4 - M12	4 - M16	4 - M16	4 - M16	4 - M16	8 - M16

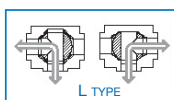
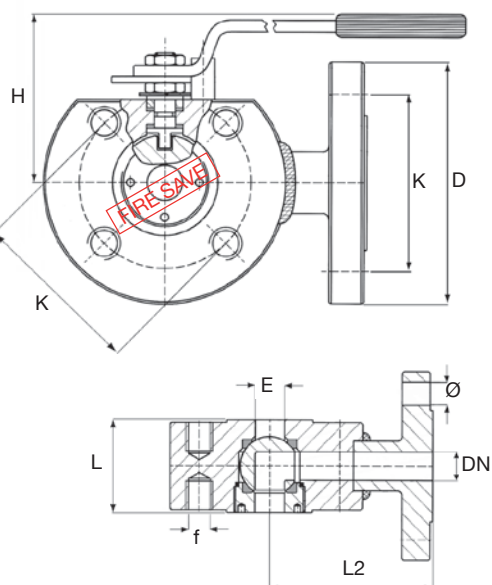


PN16/40 ANSI150

VALVOLE A SFERA A 3 VIE TIPO WAFER

3 WAYS BALL VALVES WAFER TYPE

FIG.196



Togliendo la leva di manovra sulla valvola può essere direttamente montato l'attuatore Pneumatico o Elettrico (vedere Sez. D2)

Removing the lever on the valve can directly be mounted the Pneumatic or Electrical actuator (to see Sez. D2)

ATTACCO ISO 5211

ISO 5211 FASTENING

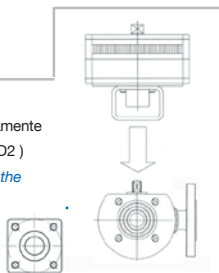


FIG.196

Valvole a sfera a 3 vie tipo Wafer PN16/40-ANSI150 passaggio ridotto manovra a L o a T

3 ways Wafer ball valves PN16/40-ANSI150 - L or T working

Materiali - Composition

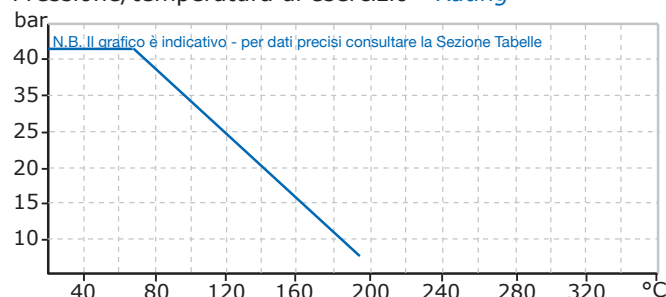
ES.	CORPO BODY	SFERA BALL	SEDI SEAT RING
A	ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.3	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1	PTFE + VETRO
I	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1	

Applicazioni Application

Acqua fredda o calda, acqua mare, olio, gasolio, nafta pesante chimica e fluidi aggressivi

Cold or hot water, sea wateroil, diesel oil, heavy fuel oil, chemical fluids

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta on request :

- Manovra a T a 3 tenute per passaggio anche rettilineo

T working 3 seats for passage also straight line

Dimensioni Dimensions mm.

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	
E		10	14	19	24	34	43	60	70	84	
L		50	50	50	60	70	100	115	130	150	
L2		85	90	90	105	120	130	150	175	185	
H		64	66	85	90	118	126	139	144	195	
Kg.		3,0	4,0	4,5	6,0	9,0	17	22	30	44	
foratura Flange - drilling	PN 6	D	80	90	100	120	130	140	160	190	210
		K	55	65	75	90	100	110	130	150	170
		n.fori - f - Ø	4 - M10 - 11	4 - M10 - 11	4 - M10 - 11	4 - M12 - 14	4 - M12 - 14	4 - M12 - 14	4 - M12 - 14	4 - M16 - 18	4 - M16 - 18
	PN 10/16	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180
		n.fori - f - Ø	4 - M12 - 14	4 - M12 - 14	4 - M12 - 14	4 - M16 - 18	4 - M16 - 18	4 - M16 - 18	4 - M16 - 18	8 - M16 - 18	8 - M16 - 18
	ANSI150	D	88,9	98,5	108,0	117,3	127,0	152,4	177,8	190,5	228,6
		K	60,5	69,9	79,3	88,9	98,5	120,7	139,7	152,4	190,5
		n.fori - f - Ø	4 - M12 - 14	4 - M12 - 14	4 - M12 - 14	4 - M16 - 18	4 - M16 - 18	4 - M16 - 18	4 - M16 - 18	4 - M16 - 18	8 - M16 - 18

VALVOLE A SFERA COMANDI

BUTTERFLY VALVE CONTROL

COMANDI MANUALI

HANDS CONTROL

Comando standard - *Standard command*



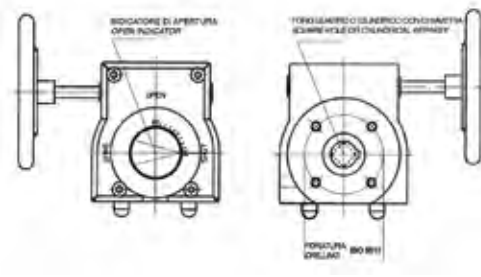
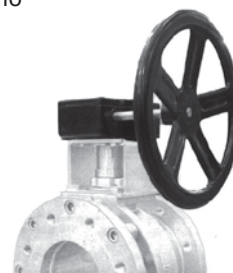
Su richiesta - *On request*



Comando su richiesta - *On request*

Riduttore con volantino
Gearboxes

per valvole dal DN65



ATTUATORI *ACTUATORS*



ATTUATORE PNEUMATICO
a singolo o doppio effetto

PNEUMATIC ACTUATOR
single and double actions

VEDERE CATALOGO
SEE CATALOG

per valvole dal DN 40 al DN400

for valves from DN 40 to DN400

SEZIONE D2



ATTUATORE ELETTRICO
Monofase 230V 50Hz
Corrente continua 24V

ELECTRIC ACTUATOR

VEDERE CATALOGO
SEE CATALOG

per valvole dal DN 40 al DN400

for valves from DN 40 to DN400

SEZIONE D2

VALVOLE A SFERA CON COMANDO REMOTO

BALL VALVES WITH REMOTE CONTROL

SEZ. D2

VALVOLE A SFERA
CON COMANDO PNEUMATICO
A SINGOLO E A DOPPIO EFFETTO

*BALL VALVES
WITH PNEUMATIC ACTUATOR
SINGLE AND DOUBLE EFFECTS*



PAGG. 2 / 3

VALVOLE A SFERA A DUE E TRE VIE A L
ATTACCHI FILETTATI
CON ATTUATORE PNEUMATICO

*Ball valves and 3 ways ball valves L type
coupling screwed ends
with Pneumatic Actuators*

VALVOLE A SFERA WAFER A DUE E TRE VIE A L
CON ATTUATORE PNEUMATICO

Wafer ball valves and

*3 ways ball valves L type Wafer type
with Pneumatic Actuators*



PAGG. 4 / 5

VALVOLE A SFERA
CON ATTUATORE ELETTRICO

*BALL VALVES
WITH ELECTRIC ACTUATOR*

VALVOLE A SFERA ATTACCHI FILETTATI
CON ATTUATORE TIPO AOX - IP68

*Ball valves coupling screwed ends
with AOX actuator type*



PAG . 6 / 8

VALVOLE A SFERA FLANGIATE
CON ATTUATORE TIPO AOX - IP68

*Flanged Ball valves
with AOX actuator type*



PAG. 9

VALVOLE A SFERA WAFER A DUE E TRE VIE A L
CON ATTUATORE TIPO AOX- IP68

*Wafer ball valves and 3 way ball valves L type
with AOX actuator type*



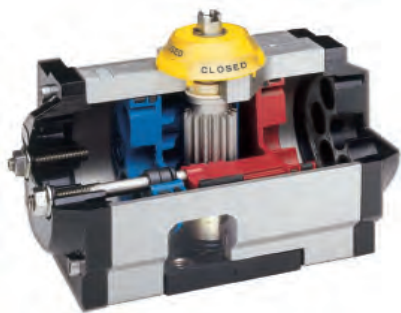
PAGG. 10 / 11

MISURE FLANGE E STELI
PER ACCOPPIAMENTO A COMANDI (ISO5211)
BRACKET

*FLANGES AND STEMS MEASURES
for connection to actuator
BRACKET*



PAGG. 12 / 13



ATTUATORE PNEUMATICO A DOPPIO E A SINGOLO EFFETTO

PNEUMATIC ACTUATOR DOUBLE AND SINGLE EFFECTS

Attuatori Pneumatici in alluminio TIPO UT a pistone e cremagliera

Caratteristiche e condizioni di utilizzo :

- Alimentazione aria secca pulita da 2 a 10 bar
- Temperatura da - 20 a + 100 °C
- Rotazione 90°C con regolazione aperto/chiuso.
- Accoppiamento valvola ISO 5211/ DIN 3337
- Accoppiamento elettrovalvola e box NAMUR VDI

Rack & pinion Pneumatic Actuators UT Type extruded aluminium body

- Air pressure operation from 2 to 10 bar
- Temperature from -20 + 100 C°
- Angle of rotation 90°
- ISO 5211 and NAMUR VDI dimension on all size



Dimensioni uguali per singolo e doppio effetto

è possibile trasformare un doppio effetto in un singolo effetto aggiungendo le molle (e viceversa)

Equal dimensions for single and duple effects

It is possible to transform a double effect in a single effect being added the springs (and the contrary)

ACCESSORI :

Accessories:

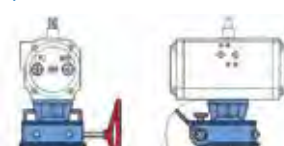
Box 2 finecorsa IP67
Box with 2 microswitches



Elettrovalvola NAMUR
Switch valve Namur



Comando manuale
Emergency handweheel



Maggiori informazioni
More information

Sez U Pag. 2 e 3

Momenti torcenti UT in Nm Operating torque Nm

TYPE	2 bar	3bar	4bar	5bar	6bar	7bar	8bar	9bar	10bar
UT 15	11	16	22	27	31	38	44	50	55
UT 20	20	30	40	50	60	70	80	90	100
UT 25	30	45	60	75	84	105	120	135	151
UT 30	40	60	80	100	120	140	160	180	200
UT 35	64	96	128	160	193	225	257	289	322
UT 40	80	120	160	200	240	280	322	362	400
UT 45	125	188	251	314	377	440	503	566	630
UT 50	180	270	360	450	540	630	725	815	900
UT 55	240	360	480	600	720	840	965	1090	1200
UT 60	366	549	732	915	1090	1280	1460	1640	1830
UT 65	480	720	965	1200	1450	1690	1930	2170	2400

Momenti torcenti del UTS a singolo effetto vedere Sez. Tabelle - Operating torque UTS type double effect see Sez. Table

VALVOLE A SFERA A MANICOTTI FILETTATI CON ATTUATORE PNEUMATICO A DOPPIO E A SINGOLO EFFETTO

BALL VALVES SCREWED END WITH PNEUMATIC ACTUATOR DOUBLE AND SINGLE EFFECTS



Tipologia corpi sui quali
è applicabile l'attuatore
Pneumatico



Type of bodies
on which is mounted
the pneumatic actuator

Valvole a sfera PN16 in acciaio inox AISI 316 attacchi manicotti filettati GAS femmina
corpo a due e a tre vie ad L
Comando attuatore Pneumatico in alluminio a doppio effetto Tipo UT
a singolo effetto tipo UTS

Ball valve PN16 stainless steel AISI316 GAS coupling screwed ends female
body 2 way and 3 way L type
With Pneumatic actuators double effects alluminium body UT Type
single effect alluminium body UTS Type

Maggiori informazioni
More information

Corpo - Body
Sez D Pag. 3

Attuatore - Actuator
Sez U Pag. 2 - 3

Fig. 191I UT
191I UTS

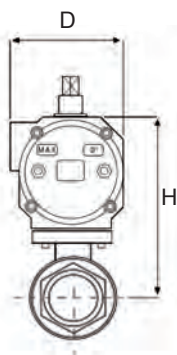
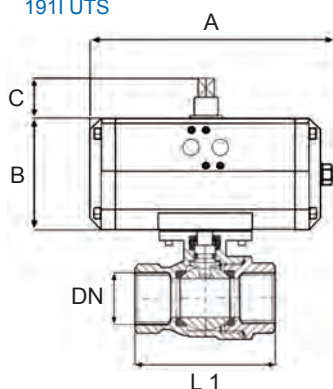
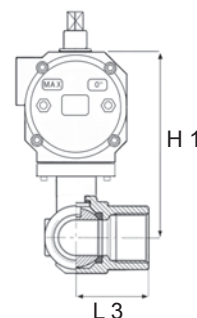
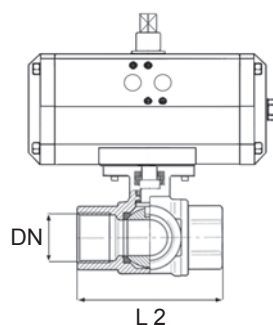


Fig. 191I3V UT
191I3V UTS



Dimensioni *Dimensions* mm.

DN	1/2"		3/4"		1"		1.1/4"		1.1/2"		2"	
* Tipo di Attuatore Actuator type	UT 15	UTS 20	UT 15	UTS 20	UT 15	UTS 20	UT 15	UTS 20	UT 15	UTS 20	UT 20	UTS 30
L1	64		77		92		103		117		136	
L2	75		85		100		115		124		147	
L3	41		46		51		59		67		72	
A	165	177	165	177	165	177	165	177	165	177	177	230
B	90	112	90	112	90	112	90	112	90	112	112	131
C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
D	85	96	85	96	85	96	85	96	85	96	96	113
H	120	146	124	150	135	157	140	162	150	172	177	196
H1	130	152	131	153	140	162	145	167	151	173	182	201

* Alimentazione Aria 6 bar - Air pressure 6 bar

VALVOLE A SFERA WAFER CON ATTUATORE PNEUMATICO A DOPPIO E A SINGOLO EFFETTO

WAFER BALL VALVES WITH PNEUMATIC ACTUATOR DOUBLE AND SINGLE EFFECTS

Valvole a sfera tipo WAFER PN16 in acciaio inox AISI 316
adatte all'accoppiamento con flange PN6 - 10 - 16

Comando attuatore Pneumatico in alluminio a doppio effetto Tipo UT
a singolo effetto tipo UTS

*Wafer ball valves PN16 Stainless steel AISI316
for flange PN6 - 10 - 16*

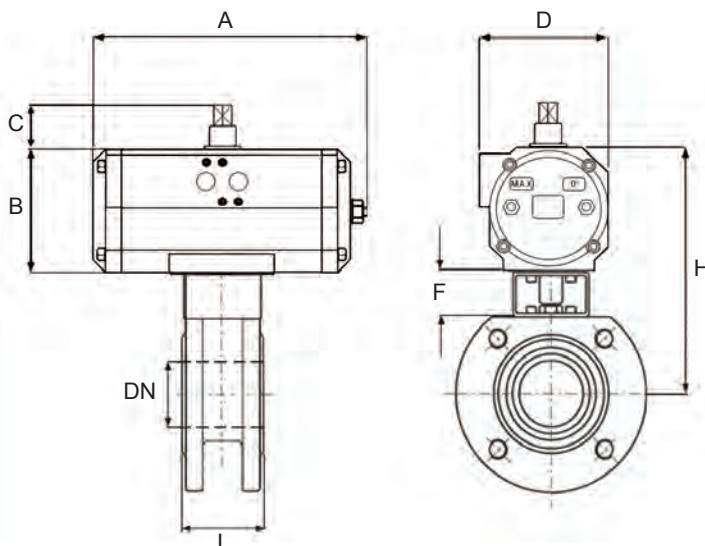
*With Pneumatic actuators double effects aluminium body UT Type
and single effect aluminium body UTS Type*

Maggiori informazioni
[More information](#)

Corpo - *Body*
Sez D Pag. 11

Attuatore - *Actuator*
Sez U Pag. 2 - 3

Fig. 194 UT
194 UTS



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	15		20		25		32		40		50		65		80	
* Tipo di Attuatore <i>Actuator type</i>	UT 15	UTS 20	UT 15	UTS 20	UT 15	UTS 20	UT 15	UTS 20	UT 15	UTS 20	UT 20	UTS 30	UT 30	UTS 45	UT 40	UTS 50
L	36		39		43		51		63		83		107		120	
A	165	177	165	177	165	177	165	177	165	177	177	230	230	351	290	361
B	90	112	90	112	90	112	90	112	90	112	112	131	131	177	165	217
C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
D	85	96	85	96	85	96	85	96	85	96	96	113	113	151	138	185
F	40	40	40	40	50	50	50	50	50	50	50	50	60	60	60	60
H	163	185	166	188	173	195	178	200	193	215	230	249	273	319	313	365

* Alimentazione Aria 6 bar - Air pressure 6 bar

VALVOLE A SFERA WAFER A 3 VIE CON ATTUATORE PNEUMATICO A DOPPIO E A SINGOLO EFFETTO

WAFER BALL VALVES 3 WAYS WITH PNEUMATIC ACTUATOR DOUBLE AND SINGLE EFFECTS



Maggiori informazioni
[More information](#)

Corpo - *Body*
Sez D Pag. 14

Attuatore - *Actuator*
Sez U Pag. 2 - 3

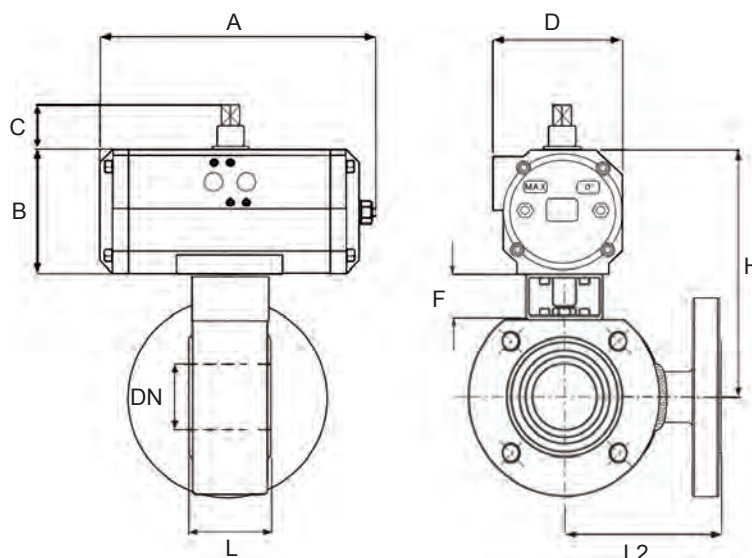
Valvole a sfera tipo WAFER PN16 a tre vie ad L in acciaio inox AISI 316
adatte all'accoppiamento con flange PN6 - 10 - 16

Comando attuatore Pneumatico in alluminio a doppio effetto Tipo UT
a singolo effetto tipo UTS

*3 ways Wafer ball valves PN16 Stainless steel AISI316
for flange PN6 - 10 - 16*

*With Pneumatic actuators double effects aluminium body UT Type
and single effect aluminium body UTS Type*

Fig. 196 UT
196 UTS



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	15		20		25		32		40		50		65		80	
* Tipo di Attuatore <i>Actuator type</i>	UT 15	UTS 20	UT 15	UTS 20	UT 15	UTS 20	UT 15	UTS 20	UT 15	UTS 20	UT 20	UTS 30	UT 30	UTS 45	UT 40	UTS 50
L	36		39		43		51		63		83		107		120	
L2	85		90		90		105		120		130		150		175	
A	165	177	165	177	165	177	165	177	165	177	177	230	230	351	290	361
B	90	112	90	112	90	112	90	112	90	112	112	131	131	177	165	217
C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
D	85	96	85	96	85	96	85	96	85	96	96	113	113	151	138	185
F	40	40	40	40	50	50	50	50	50	50	50	50	60	60	60	60
H	163	185	166	188	173	195	178	200	193	215	230	249	273	319	313	365

* Alimentazione Aria 6 bar - Air pressure 6 bar



IP 67/68

ATTUATORE ELETTRICO tipo AOX

ELECTRIC ACTUATOR AOX type

Attuatori elettrici ad 1/4 di giro tipo AOX *Quarter turn Electric actuators AOX type*

Corpo in alluminio fosfatato e protetto con verniciatura a polveri epoxy poliestere.
Housing aluminium, phosphated and coated with polyester epoxy paints

Voltaggi - *Standard Voltage*

- trifase *threephase* : 230 / 380V 50 Hz
- monofase *singlephase* : 230V 50Hz
- corrente continua *continuous current* : 24V

Caratteristiche e condizioni di utilizzo :

- Classe di protezione IP67 o P68
- Temperatura da - 25 a + 60 °C
- Rotazione 90°C con regolazione aperto/chiuso.
- Protezione termostatica interna al motore
- 2 microinterruttori di fine corsa
- Indicatore di posizione
- Manovra manuale di emergenza
- Accoppiamento valvola ISO 5211/ DIN 3337

Standard specification

- *Enclosure: IP67 or IP68*
- *Temperature work range - 25 a + 60 °C*
- *2 end of travel switches*
- *Quarter-turn with 2 adjustable mechanical stops*
- *Motor built-in auto-reset thermostatic protection*
- *Position indicator*
- *Emergency handwheel*
- *ISO 5211 and NAMUR VDI dimension on all size*

Indicatore locale di posizione
Local position indicator



Comando manuale
Emergency handwheel

Prestazioni *Performances*

TYPE	AOX 50	AOX 80	AOX 100	AOX 150	AOX 200
Coppia Max <i>Operating torque</i> Nm	50	80	100	150	200
Tempo di manovra <i>Operating time</i> sec. / 90°	30	30	30	30	30

Maggiori informazioni
More information

Sez U Pag. 5

TUTTI GLI ATTUATORI VENGONO FORNITI CON UN LIBRETTO DI ISTRUZIONI DETTAGLIATE DOVE SI POSSONO TROVARE :
SCHEMI ELETTRICI - INDICAZIONI SULLA REGOLAZIONE DEI FINECORSI SIA MECCANICI CHE ELETTRICI E
TUTTE LE INFORMAZIONI PER IL MONTAGGIO , L'USO E LA MANUTENZIONE.

*ALL ACTUATORS ARE PROVIDED WITH A DETAILED INSTRUCTION MANUAL WHERE CAN WIRING :
CLAIMS ADJUSTMENT OF LIMIT IS MECHANICAL ELECTRICAL AND ALL THAT INFORMATION FOR THE ASSEMBLY ,
OPERATION AND MAINTENANCE.*

VALVOLE A SFERA A MANICOTTI FILETTATI CON ATTUATORE ELETTRICO AOX

BALL VALVES SCREWED END WITH ELECTRIC ACTUATOR AOX



Tipologia corpi sui quali
è applicabile l'attuatore
Pneumatico



Type of bodies
on which is mounted
the pneumatic actuator

Valvole a sfera PN16 in acciaio inox AISI 316 attacchi manicotti filettati GAS femmina
corpo a due e a tre vie ad L

Comando attuatore Elettrico in alluminio Tipo UT OM

*Ball valve PN16 stainless steel AISI316 GAS coupling screwed ends female
body 2 way and 3 way L type
With Electric actuator aluminium body OM Type*

Maggiori informazioni
More information

Corpo - *Body*
Sez D Pag. 3

Attuatore - *Actuator*
Sez U Pag. 5

Fig.191I AOX 230
191I AOX 24

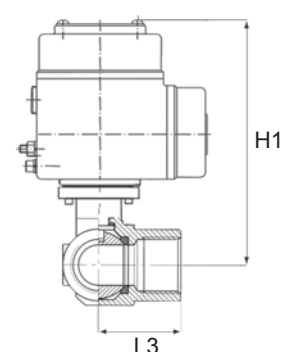
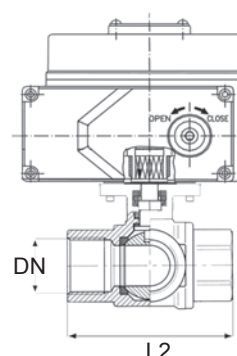
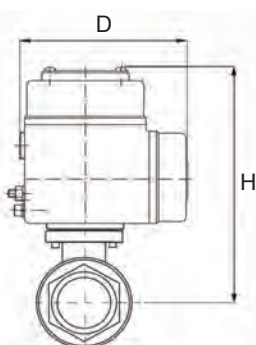
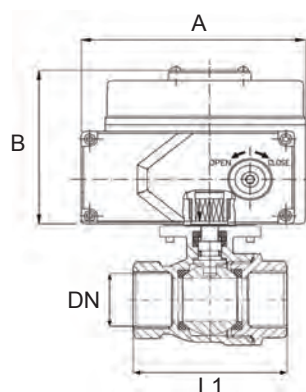


Fig.191I3V AOX 230
191I3V AOX 24

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"
Tipo di Attuatore <i>Actuator type</i>	AOX 30	AOX 30	AOX 30	AOX 30	AOX 50	AOX 50
L1	64	77	92	103	117	136
L2	75	85	100	115	124	147
L3	41	46	51	59	67	72
A	125	125	125	125	160	160
B	118	118	118	118	121	121
D	100	100	100	100	121	121
H	164	170	173	177	188	195
H1	164	170	173	177	188	195



VALVOLE A SFERA A MANICOTTI FILETTATI IN TRE PEZZI CON ATTUATORE ELETTRICO AOX

BALL VALVES TREE PICES SCREWED END WITH ELECTRIC ACTUATOR AOX

Valvole a sfera PN16 in acciaio inox AISI 316 attacchi manicotti filettati GAS femmina
corpo a due e a tre vie ad L

Comando attuatore Elettrico in alluminio Tipo UT OM

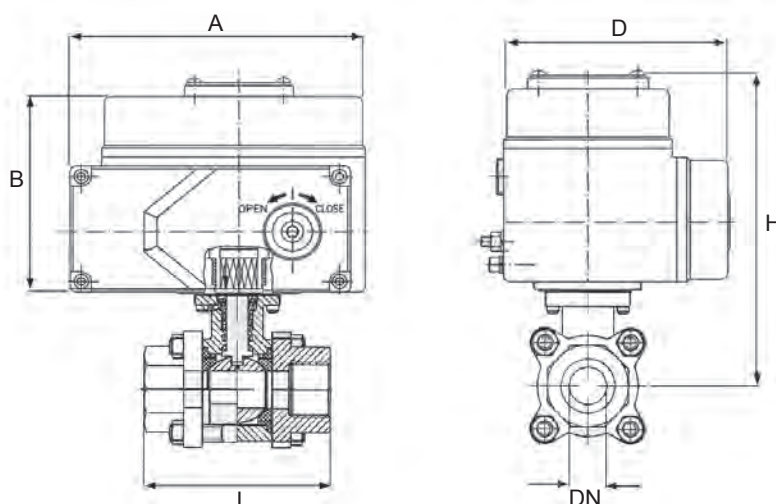
*Ball valve PN16 stainless steel AISI316 GAS coupling screwed ends female
body 2 way and 3 way L type
With Electric actuator aluminium body OM Type*

Fig.19113P AOX 230
19113P AOX 24

Maggiori informazioni
[More information](#)

Corpo - *Body*
Sez D Pag. 4

Attuatore - *Actuator*
Sez U Pag. 5



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"
Tipo di Attuatore Actuator type	AOX 30	AOX 30	AOX 30	AOX 30	AOX 50	AOX 50
L	72	87	93	110	123	142
A	125	125	125	125	160	160
B	118	118	118	118	121	121
D	100	100	100	100	121	121
H	164	170	173	177	188	195
H1	164	170	173	177	188	195

VALVOLE A SFERA A FLANGE CON ATTUATORE ELETTRICO TIPO AOX - IP67-68

WAFFER BALL VALVES FLANGED ENDS WITH ELECTRIC ACTUATOR AOX TYPE



Maggiori informazioni
More information

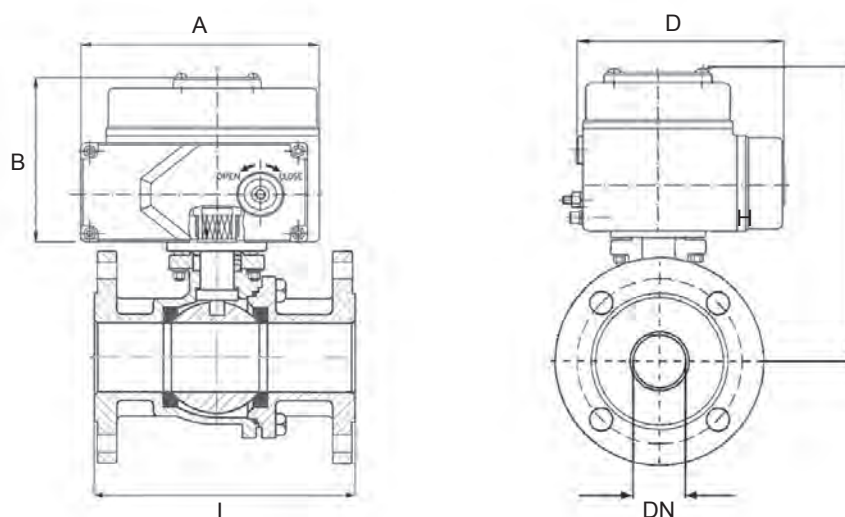
Corpo - *Body*
Sez D Pag. 9

Attuatore - *Actuator*
Sez U Pag. 5

Valvole a sferaa Flange PN16 in acciaio inox AISI 316
adatte all'accoppiamento con flange PN6 - 10 - 16
Con comando attuatore Elettrico in alluminio tipo AOX

*Flanged ball valves PN16 stainless steel AISI316
for flange PN6 - 10 - 16
With Electric actuator aluminium body AOX Type*

Fig. 192IAOX230
192BAOX24



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	15	20	25	32	40	50	65	80
Tipo di Attuatore <i>Actuator type</i>	AOX 30	AOX 30	AOX 30	AOX 30	AOX 50	AOX 50	AOX 80	AOX 100
L	115	120	125	130	140	150	170	180
A	125	125	125	125	160	160	160	189
B	118	118	118	118	121	121	121	129
D	100	100	100	100	121	121	121	145
F	40	40	50	50	50	50	60	60
H	191	194	211	216	231	237	263	278



VALVOLE A SFERA WAFER CON ATTUATORE ELETTRICO TIPO AOX - IP67-68

WAFER BALL VALVES WITH ELECTRIC ACTUATOR

Valvole a sfera tipo WAFER PN16 in acciaio inox AISI 316
adatte all'accoppiamento con flange PN6 - 10 - 16
Con comando attuatore Elettrico in alluminio tipo AOX

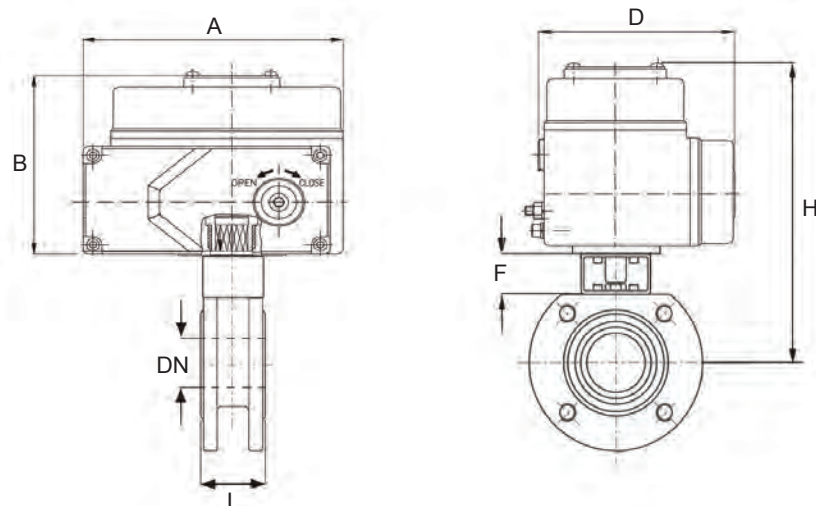
*Wafer ball valves PN16 Stainless steel AISI316
for flange PN6 - 10 - 16
With Electric actuator aluminium body AOX Type*

Fig. 194 AOX230
194 AOX24
194I AOX230
194I AOX24

Maggiori informazioni
[More information](#)

Corpo - *Body*
Sez D Pag. 11 o 12

Attuatore - *Actuator*
Sez U Pag. 5



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	15	20	25	32	40	50	65	80
Tipo di Attuatore Actuator type	AOX 30	AOX 30	AOX 30	AOX 30	AOX 50	AOX 50	AOX 80	AOX 100
L	36	39	43	51	63	83	107	120
A	125	125	125	125	160	160	160	189
B	118	118	118	118	121	121	121	129
D	100	100	100	100	121	121	121	145
F	40	40	50	50	50	50	60	60
H	191	194	211	216	231	237	263	278

VALVOLE A 3 VIE SFERA WAFER CON ATTUATORE CON ATTUATORE ELETTRICO TIPO AOX - IP67-68

WAFER BALL VALVES 3 WAY WITH ELECTRIC ACTUATOR



Maggiori informazioni
[More information](#)

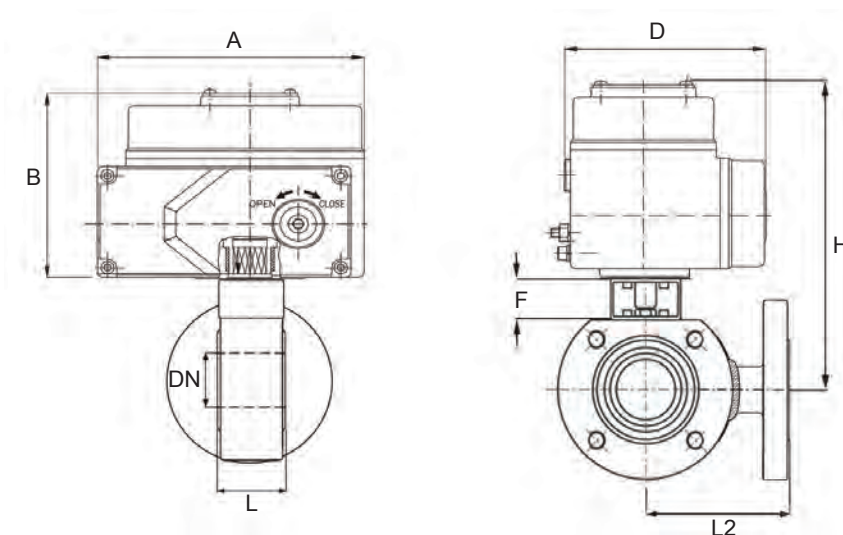
Corpo - [Body](#)
Sez D Pag. 14

Attuatore - [Actuator](#)
Sez U Pag. 5

Valvole a sfera WAFER A 3 VIE ad L PN16 in acciaio inox AISI 316
adatte all'accoppiamento con flange PN6 - 10 - 16
Con comando attuatore Elettrico in alluminio tipo AOX

*Wafer ball valves 3 way L type PN16 stainless steel AISI316
for flange PN6 - 10 - 16
With Electric actuator aluminium body AOX Type*

Fig. 196 AOX230
196 AOX24
196I AOX230
196I AOX24



Dimensioni *Dimensions* mm.

DN	15	20	25	32	40	50	65	80
Tipo di Attuatore Actuator type	AOX 30	AOX 30	AOX 30	AOX 30	AOX 50	AOX 50	AOX 80	AOX 100
DN	15	20	25	32	40	50	65	80
L	50	50	50	60	70	100	115	130
L2	85	90	90	105	120	130	150	175
A	192	192	192	192	192	192	222	222
B	137	137	137	137	137	137	158	158
D	132	132	132	132	136	136	160	160
F	40	40	50	50	50	50	60	60
H	191	194	211	216	231	237	263	278

MISURE FLANGE E STELI PER ACCOPIAMENTO A COMANDI SECONDO ISO 5211

FLANGES AND STEMS MEASURES FOR CONNECTION TO ACTUATORS ISO 5211 TABLE

VALVOLE A SFERA Fig. 191 ES F - 1913 <i>BALL VALVES</i>			Fig. 194 - 196 + Bracket		
 Perno quadro a 45°			 Perno rettangolare in linea		
DN	ISO 5211	Quadro (mm)	ISO 5211	Quadro x alt. (mm)	
1/2" 15	F 04	9	F 03	10 x 6	
3/4" 20	F 04	9	F 03	12 x 8	
1" 25	F 05	11	F 03	12 x 8	
1.1/4" 32	F 05	11	F 03	12 x 8	
1.1/2" 40	F 07	14	F 05	16 x 10	
2" 50	F 07	14	F 05	16 x 10	
2.1/2" 65	--	--	F 07	22 x 14	
3" 80	--	--	F 07	22 x 14	
4" 100	--	--	--	--	

Tabella forature ISO 5211 a pag. V 7 - TABLE ISO 5211 SEE TO PAG. V 7

PREDISPOSIZIONE PER ACCOPPIAMENTO ISO 5211 SU ATTUATORI

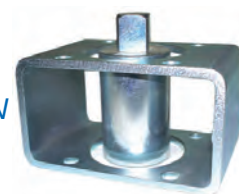
PREPARING FOR ISO 5211 CONNECTION TO ACTUATORS

ATTUATORE PNEUMATICO UT <i>PNEUMATIC ACTUATOR UT TYPE</i>			ATTUATORE ELETTRICO AOX IP68 <i>ELECTRIC ACTUATOR AOX TYPE</i>		
Type	ISO 5211	Stellato x quadro (mm)	Type	ISO 5211	Stellato x quadro (mm)
UT 15	F 05	14	AOX 30	F 03-04-05	11
UT 20	F 07	17	AOX 50	F 05-07	14
UT 25	F 07	17	AOX 80	F 05-07	14
UT 30	F 07	17	AOX 100	F 07-10	17
UT 35	F 10	22			
UT 40	F 10	22			
UT 45	F 10	22			
UT 50	F 12	27			
UT 55	F 12	27			
UT 60	F 14	36			
UT 65	F 14	36			

Tabella forature ISO 5211 a pag. V 7 - TABLE ISO 5211 SEE TO PAG. V 7

BRACKET DI ACCOPPIAMENTO DI ATTUATORI ELETTRICI O PNEUMATICI CON VALVOLE IN ACCORDO ALLE NORME ISO5211

BRACKET COUPLING OF ELECTRIC AND PNEUMATIC ACTUATORS WITH VALVES IN ACCORDANCE WITH ISO5211 STANDARDS.



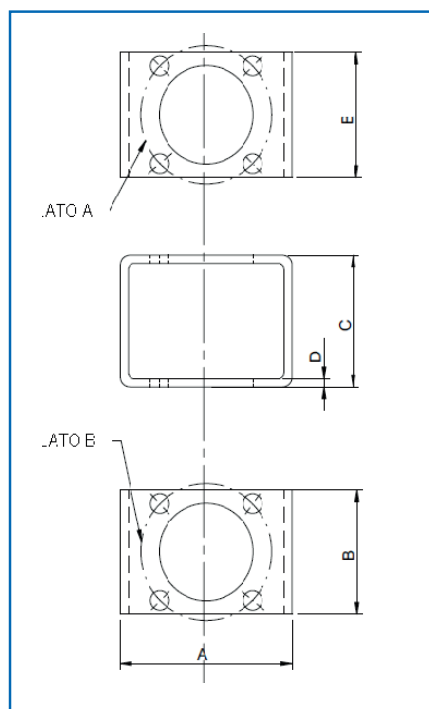
Costruiti in acciaio al carbonio zincato, i perni di giunzione vengono lavorati in base alle differenze costruttive tra valvole ed attuatori, e sono realizzati in acciaio al carbonio AVP che può essere finito zincato o verniciato. Il kit è completo di bracket, perno lavorato e viterie per il montaggio.

Su richiesta possono essere realizzati interamente in ACCIAIO INOX AISI 304 o 316.

Galvanized carbon steel made, the joint pins are processed based on the differences between constructive actuator and valves, made of carbon steel AVP that can be galvanized or painted finish.

The kit is complete with bracket, pin worked and screws for mounting.

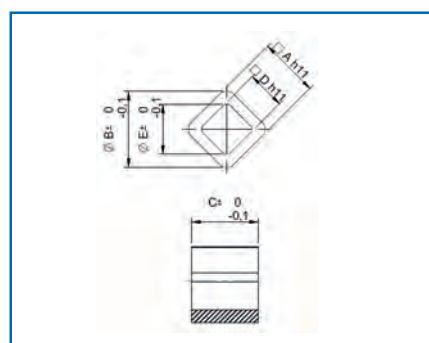
At the request can be made in stainless steel AISI 304 or 316.



TYPE	A/B	A	B	C	D	E
1	F03/F03	80	36	40	4,5	36
2	F03/F04	100	50	60	5	36
3	F03/F05	100	50	60	5	36
4	F03/F07	100	70	60	5	50
5	F04/F04	100	42	60	5	42
6	F04/F05	100	50	60	5	42
7	F04/F07	100	70	60	5	50
8	F04/F10	140	90	80	6	50
9	F05/F05	100	50	60	5	50
10	F05/F07	100	70	60	5	50
11	F05/F10	140	90	80	6	50
12	F05/F12	140	110	80	6	70
13	F07/F07	100	70	60	5	70
14	F07/F10	140	90	80	6	70
15	F07/F12	140	110	80	6	70
16	F07/F14	160	135	90	6	90
17	F10/F10	140	90	80	6	90
18	F10/F12	140	110	80	6	90
19	F10/F14	160	135	90	6	90
20	F12/F16	220	160	120	10	110
21	F14/F14	160	135	90	6	135
22	F14/F16	220	160	120	10	160
23	F16/F16	220	160	120	10	160

RIDUZIONI QUADRE REALIZZATE IN ACCIAIO SINTERIZZATO IN ACCORDO ALLE NORME ISO5211.

REDUCTIONS SQUARE MADE OF STAINLESS SINTERED



RIDUZIONE QUADRA	A	B	C	D	E
9X11	11	14	12	9	12
9X14	14	18	16	9	12
11X14	14	18	16	11	14
11X17	17	22	18	11	14
14X17	17	22	18	14	18
17X22	22	28	22	17	22
22X27	27	36	22	22	28
27X36	36	45	36	27	36
27X36 STELLA	36	45	36	27	36

VALVOLE A FARFALLA

BUTTERFLY VALVES

SEZ. E

VALVOLE A FARFALLA A TENUTA MORBIDA

BUTTERFLY VALVE

TIPOLOGIE CORPI

BODY FEATURES

PAG. 2

COMPONENTI

COMPONENTS

PAG. 3

DIMENSIONI

TIPO WAFER E LUG

WAFER AND LUG TYPE

PAG. 4

TIPO A DOPPIA FLANGIA

DOUBLE FLANGE TYPE

PAG. 5



VALVOLE A FARFALLA A DOPPIO ECCENTRICO

BUTTERFLY VALVE DOUBLE ECCENTRIC

TIPOLOGIE CORPI

BODY FEATURES

COMPONENTI

COMPONENTS

PAG. 6

DIMENSIONI

TIPO WAFER E LUG

DIMENSIONS

WAFER AND LUG TYPE

PAG. 7



VALVOLE A FARFALLA PER FUMI

BUTTERFLY VALVES FOR HOT SMOKES

TIPOLOGIE CORPI

BODY FEATURES

COMPONENTI

COMPONENTS

PAG. 8

DIMENSIONI

TIPO WAFER E LUG

DIMENSIONS

WAFER AND LUG TYPE

PAG. 9



VALVOLE A FARFALLA IN COMPOSITO

BUTTERFLY VALVES

TIPOLOGIE CORPI

BODY FEATURES

COMPONENTI

COMPONENTS

PAG. 10

DIMENSIONI

TIPO WAFER

DIMENSIONS

WAFER TYPE

PAG. 11



COMANDI

HANDS AND REMOT CONTROL

PAG. 12 - 13

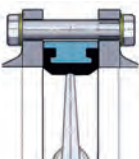
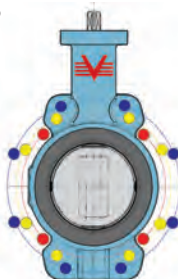


VALVOLE A FARFALLA A TENUTA MORBIDA TIPOLOGIE CORPI

BUTTERFLY VALVE SOFT SEALING TYPE OF BODY

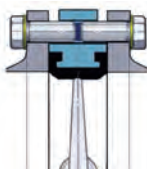
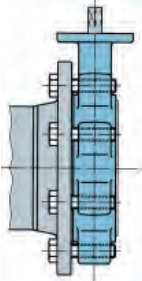
CORPO WAFER *WAFER TYPE*
FIG. 28 W - DIMENSIONS PAG. E4

COMPONENTE NON A CONTATTO CON IL FLUIDO
COMPONENTS NOT IN CONTACT FLUID

	MONTAGGIO 	CARATTERISTICHE : VALVOLA LEGGERA DI VASTO IMPIEGO DA MONTARE TRA FLANGE DI DIVERSO DIAMETRO. FEATURES <i>A UNIVERSALLY APPLICABLE WAFER TYPE VALVE ACC. TO EN 593.</i> LOCALIZZAZIONE PASSAGGIO TIRANTI <i>LOCALIZATION PASSAGE PULLING</i> FLANGE PN 6  FLANGE PN10  FLANGE PN16  	Materiali <i>materials</i> <table><tr><td>GHISA LAMELLARE <i>CAST IRON</i></td><td>G1.1</td></tr><tr><td>GHISA SFEROIDALE <i>NODULAR CAST IRON</i></td><td>GS.2</td></tr><tr><td>BRONZO ALLUMINIO <i>BRONZE ALUMINIUM</i></td><td>B2.1</td></tr><tr><td>ACCIAIO AL CARBONIO <i>CARBON STEEL</i></td><td>A1.3</td></tr><tr><td>ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i></td><td>I2.1</td></tr><tr><td>ALLUMINIO <i>ALUMINIUM</i></td><td></td></tr></table>	GHISA LAMELLARE <i>CAST IRON</i>	G1.1	GHISA SFEROIDALE <i>NODULAR CAST IRON</i>	GS.2	BRONZO ALLUMINIO <i>BRONZE ALUMINIUM</i>	B2.1	ACCIAIO AL CARBONIO <i>CARBON STEEL</i>	A1.3	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i>	I2.1	ALLUMINIO <i>ALUMINIUM</i>	
GHISA LAMELLARE <i>CAST IRON</i>	G1.1														
GHISA SFEROIDALE <i>NODULAR CAST IRON</i>	GS.2														
BRONZO ALLUMINIO <i>BRONZE ALUMINIUM</i>	B2.1														
ACCIAIO AL CARBONIO <i>CARBON STEEL</i>	A1.3														
ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i>	I2.1														
ALLUMINIO <i>ALUMINIUM</i>															

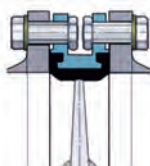
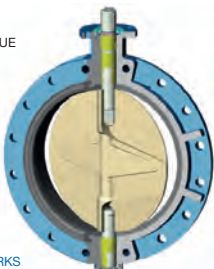
CORPO LUG *LUG TYPE*
FIG. 28 L - DIMENSIONS PAG. E4

COMPONENTE NON A CONTATTO CON IL FLUIDO
COMPONENTS NOT IN CONTACT FLUID

	MONTAGGIO 	CARATTERISTICHE : ORECCHIE CON FORI FILETTATI QUESTO TIPO DI VALVOLA È ADATTA AL MONTAGGIO A FINE TUBAZIONE O DOVE È IMPORTANTE CHE SMONTANDO UNA DELLE DUE TUBOLATURE LA VALVOLA RIMANGA FISSATA ALL'ALTRA. FEATURES <i>WITH THREADED HOLES THIS TYPE ENABLES THE ONE-SIDED LUGGING OF PIPES.</i> 	Materiali <i>materials</i> <table><tr><td>GHISA SFEROIDALE <i>NODULAR CAST IRON</i></td><td>GS.2</td></tr><tr><td>BRONZO ALLUMINIO <i>BRONZE ALUMINIUM</i></td><td>B2.1</td></tr><tr><td>ACCIAIO AL CARBONIO <i>CARBON STEEL</i></td><td>A1.3</td></tr><tr><td>ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i></td><td>I2.1</td></tr></table>	GHISA SFEROIDALE <i>NODULAR CAST IRON</i>	GS.2	BRONZO ALLUMINIO <i>BRONZE ALUMINIUM</i>	B2.1	ACCIAIO AL CARBONIO <i>CARBON STEEL</i>	A1.3	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i>	I2.1
GHISA SFEROIDALE <i>NODULAR CAST IRON</i>	GS.2										
BRONZO ALLUMINIO <i>BRONZE ALUMINIUM</i>	B2.1										
ACCIAIO AL CARBONIO <i>CARBON STEEL</i>	A1.3										
ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i>	I2.1										

CORPO A DOPPIA FLANGIA *DOUBLE FLANGE TYPE*
FIG. 28 F- DIMENSIONS PAG. E5

COMPONENTE NON A CONTATTO CON IL FLUIDO
COMPONENTS NOT IN CONTACT FLUID

	MONTAGGIO 	CARATTERISTICHE NEL TIPO CORTO O LUNGO LE DUE FLANGE LA RENDONO ROBUSTA, ADATTA ALLE APPLICAZIONI PIÙ IMPEGNATIVE COME SULLE NAVI INSTALLATE A SCAFO. FEATURES SHORT OR LONG CONSTRUCTION TO BEUSED IN HEAVY DUTY APPLICATIONS EXCELLENTLY IN SHIPBUILDING AND WATERWORKS 	Materiali <i>materials</i> <table><tr><td>GHISA SFEROIDALE <i>NODULAR CAST IRON</i></td><td>GS.2</td></tr><tr><td>ACCIAIO AL CARBONIO <i>CARBON STEEL</i></td><td>A1.3</td></tr></table>	GHISA SFEROIDALE <i>NODULAR CAST IRON</i>	GS.2	ACCIAIO AL CARBONIO <i>CARBON STEEL</i>	A1.3
GHISA SFEROIDALE <i>NODULAR CAST IRON</i>	GS.2						
ACCIAIO AL CARBONIO <i>CARBON STEEL</i>	A1.3						

Consigli per il montaggio Sezione TABELLE

VALVOLE A FARFALLA A TENUTA MORBIDA COMPONENTI

BUTTERFLY VALVE SOFT SEALING COMPONENTS



Manicotto di tenuta
Seat

COMPONENTE A CONTATTO CON IL FLUIDO
COMPONENT IN FLUID CONTACT

	Materiali <i>materials</i>	Servizio <i>Application</i>	Temperatura °C <i>Temperature</i>
	EPDM	ACQUA MARE - ACQUA DOLCE <i>SEA WATER - FRESH WATER</i>	- 35° + 120°
	NBR (BUNA)	ACQUA MARE - NAFTA E OLIO <i>SEA WATER - FRESH WATER - FUEL AND OIL</i>	- 25° + 100°
	VITON (FKM)	IDROCARBURI - ACIDI - NAFTA E OLIO <i>FUEL AND OIL</i>	- 20° + 180°
	SILICONE	FLUIDI CHIMICI - GAS <i>CHEMICAL - GAS</i>	- 60° + 180°

Disco
Disk

COMPONENTE A CONTATTO CON IL FLUIDO
COMPONENT IN FLUID CONTACT

	Materiali - <i>materials</i>	Servizio - <i>Application</i>
	ACCIAIO INOX 12.1 <i>STAINLESS STEEL</i>	ACQUA MARE - ACQUA DOLCE - COMBUSTIBILI - FLUIDI CHIMICI <i>SEA WATER - FRESH WATER - OIL - CHEMICAL</i>
	BRONZO ALLUMINIO B2.1 <i>BRONZE ALUMINIUM</i>	ACQUA MARE - NAFTA E OLIO <i>SEA WATER - FRESH WATER - FUEL AND OIL</i>
	GHISA SFEROIDALE ZINCATA <i>GALVANIZED NODULAR CAST IRON</i>	NAFTA E OLIO <i>FUEL AND OIL</i>

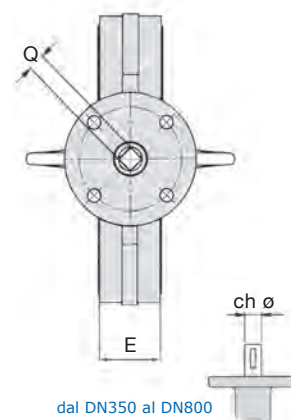
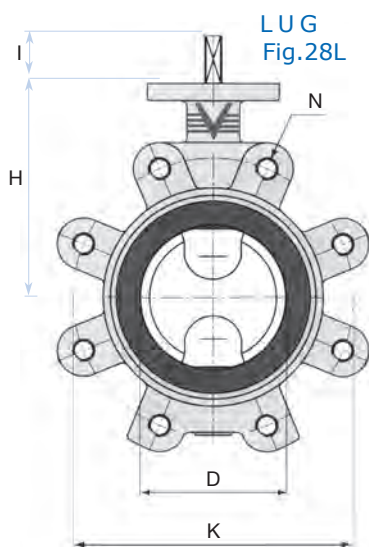
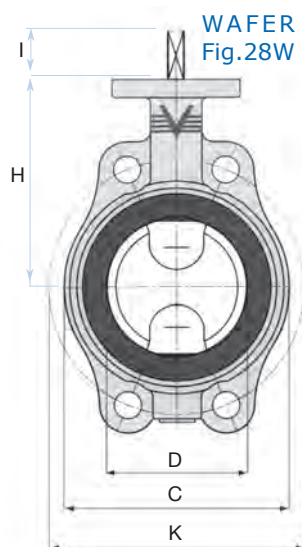
Perno superiore- inferiore
Upper and under steem

COMPONENTE NON A CONTATTO CON IL FLUIDO
COMPONENT NOT IN FLUID CONTACT

	Materiali - <i>materials</i>
	ACCIAIO INOX 11.4 STANDARD <i>STAINLESS STEEL</i>
	ACCIAIO INOX 12.1 SU RICHIESTA <i>STAINLESS STEEL ON REQUEST</i>

VALVOLE A FARFALLA A TENUTA MORBIDA DIMENSIONI

BUTTERFLY VALVE DIMENSIONS



Comandi
Control system

Pagg. E 6 - E 7

Flangia superiore ISO 5211
Connection flange Pag. E2 34

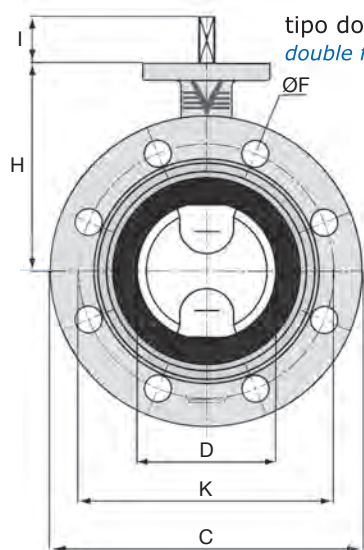
Dimensioni *Dimensions mm.*

DN			40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	
D			49	55	68	81	101	126	150	200	250	298	341	390	444	495	595	
C			84	102	116	133	160	190	214	265	320	373	425	490	535	590	692	
E			33	43	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102	114	127	154	
H			130	138	148	158	173	186	202	240	270	300	330	355	400	422	495	
I			34	34	34	34	34	34	34	38	38	38	60	60	60	60	75	
Q			11	11	11	11	11/14	14	14	14 / 17	22	22	-	-	-	-	-	
ch Ø			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	40	45	45	60	
Kg (w / L)			2,2 / 2,6	3 / 3,7	3,5 / 4,4	4 / 6,7	6 / 7,6	7,2 / 9,7	9,5 / 11,3	16 / 22	22 / 29	30 / 43	55 / 75	76 / 90	110 / 170	140 / 180	220 / 290	
ADATTE A FLANGE - FOR FLANGES	PN 6	K	100	110	130	150	170	200	225	280	335	395	445	495	550	600	705	
		n.fori	4	4	4	4	4	8	8	8	12	12	12	12	16	16	20	20
		N	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M20	M20	M24
	PN 10	K	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620	725	
		n.fori	4	4	4	4	8	8	8	8	12	12	16	16	20	20	20	20
		N	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M20	M20	M24	M24	M24	M27
	PN 16	K	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770	
		n.fori	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16	20	20	20	20
		N	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M24	M24	M24	M24	M27	M27	M30	M33
	ANSI 150	K	98,4	121	140	152	191	216	241	298	362	432	476	539	577	635	749	
		n.fori	4	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	12	16	16	20	20
		N	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M24	M24	M27	M27	M27	M27	M27	M33

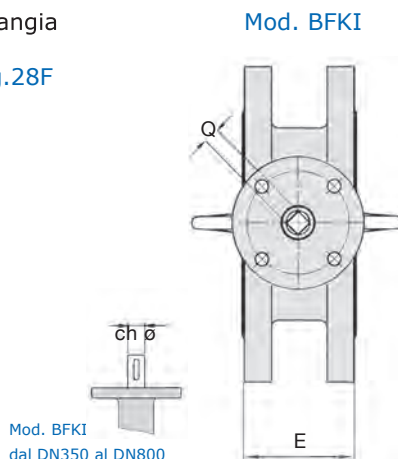


VALVOLE A FARFALLA A TENUTA MORBIDA DIMENSIONI

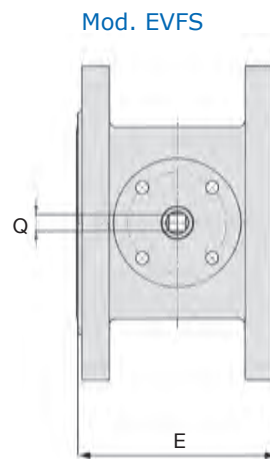
BUTTERFLY VALVE DIMENSIONS



tipo doppia flangia
double flanges
Fig.28F



Mod. BFKI
dal DN350 al DN800



Mod. EVFS

Comandi
Control system Pagg. E 6 - E 7

Flangia superiore ISO 5211
Connection flange Pag. E2 34

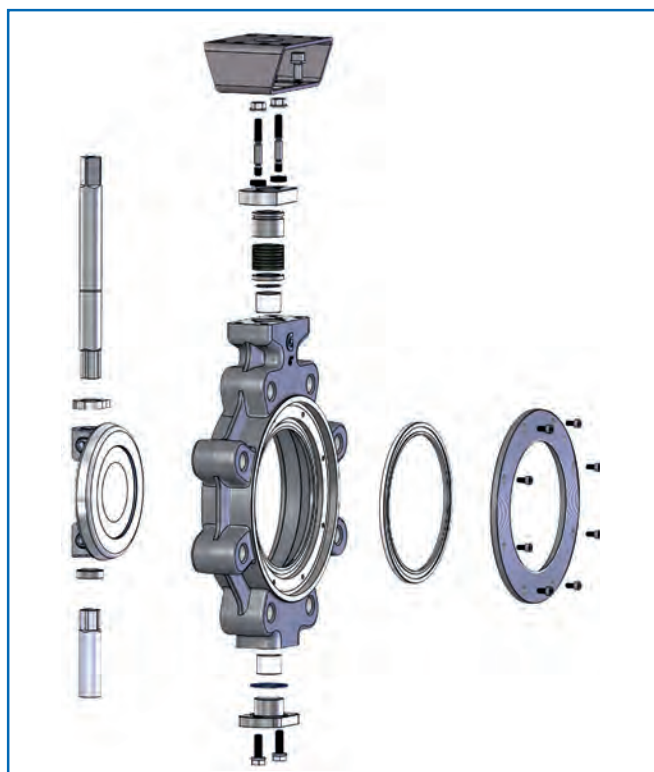
Dimensioni *Dimensions* mm.

DN		80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	
D		81	101	126	150	200	250	298	341	390	444	495	595	
C		200	230	255	285	345	405	485	535	600	640	715	840	
Mod. BFKI	E	-	-	-	56	60	68	78	78	102	114	127	-	
	Q	-	-	-	14	17	22	22	-	-	-	-	-	
	ch Ø	-	-	-	-	-	-	-	35	40	45	45	60	
	H	158	173	186	202	240	270	300	330	355	400	422	495	
	I	34	34	34	34	38	38	38	60	60	60	60	75	
	Kg.	6,5	8	10	12	20	30	46	65	85	120	180	270	
Mod. EVFS	E	114	127	140	140	152	165	178	190	216	222	229	267	
	Q	10	12	12	16	16	24	24	30	30	30	30	40	
	H	133	147	160	180	204	245	270	315	363	388	413	485	
	I	34	34	34	34	34	45	45	45	50	50	50	50	
	Kg.	11	13	17	23	32	50	65	95	130	150	200	300	
ADATTE A FLANGE - FOR FLANGES	PN 6	K	150	170	200	225	280	335	395	445	495	550	600	705
		n.fori	4	4	8	8	8	12	12	12	16	16	20	20
		ØF	18	18	18	18	18	18	22	22	22	22	22	26
	PN 10	K	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620	725
		n.fori	4	8	8	8	8	12	12	16	16	20	20	20
		ØF	18	18	18	22	22	22	22	22	26	26	26	30
	PN 16	K	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770
		n.fori	8	8	8	8	12	12	12	16	16	20	20	20
		ØF	18	18	23	23	22	26	26	26	30	30	33	36
	ANSI 150	K	152	191	216	241	298	362	432	476	539	577	635	749
		n.fori	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16	20	20
		ØF	18	22	25	26	26	26	26	30	28	33	33	36



VALVOLE A FARFALLA A DOPPIO ECCENTRICO COMPONENTI

BUTTERFLY VALVE DOUBLE ECCENTRIC COMPONENTS



Valvola farfalla a doppio eccentrico offre una soluzione per una vasta serie di fluidi anche corrosivi ad alte temperature e alte pressioni.

Indicazioni generali :

- Intercettazione e regolazione dei fluidi gassosi e liquidi.
- Curva di portata quasi equipercentuale.
- Gli anelli di tenuta sono disponibili in due materiali diversi:
R-PTFE max 230° C
Inconel max 450° C.
- Non richiede manutenzione.
- Lunga durata anche in condizioni critiche.

Butterfly valve in double-eccentric construction.

Reliable sealing even with extreme temperature and pressure conditions.

Features :

- Shut-off and control of gaseous and liquid media
- Disc and shaft have double-eccentric bearing
- Centering pieces can be used as installation aid
- Two seat ring systems available:
R-PTFE 230 °C max
Inconel 450 °C max.
- Maintenance-free
- Long service life, even at high switching frequencies

Comando standard riduttore manuale
Gear box Standard



Materiali - materials

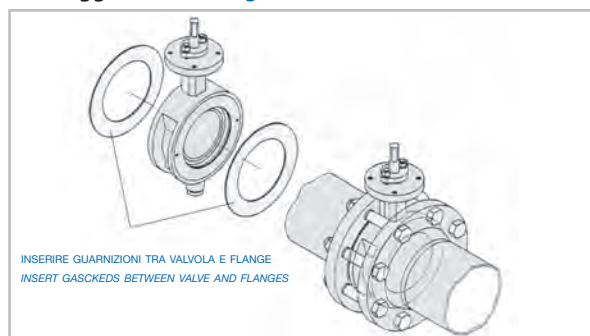
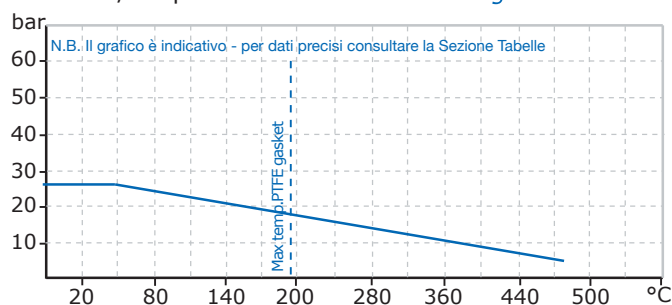
CORPO <i>Body</i>	DISCO <i>Disc</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>	ALBERO <i>Stem</i>	GHIERA <i>Ring</i>
ACCIAIO CARBONIO <i>Carbon steel</i>	ACCIAIO INOX CF8M <i>Stainless Steel</i>	PTFE	ACCIAIO INOX CF8M <i>Stainless Steel</i>	ACCIAIO INOX CF8M <i>Stainless Steel</i>
ACCIAIO INOX St. STEEL CF8M		INCONEL 625		



ECCENTRICITÀ ALBERO / DISCO
SHAFT AND DISC ECCENTRIC

Montaggio - mounting

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



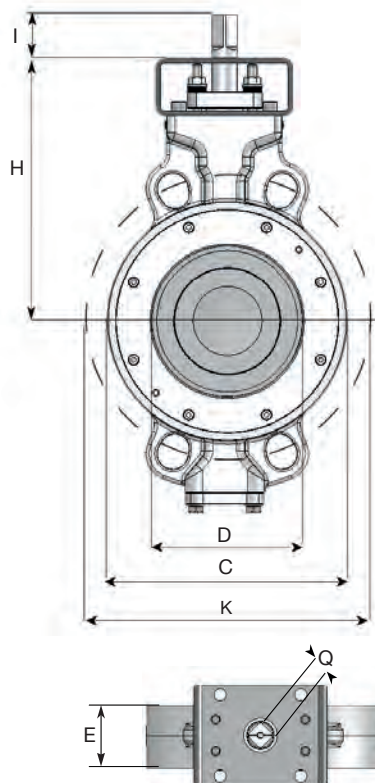
VALVOLE A FARFALLA A DOPPIO ECCENTRICO

DIMENSIONI

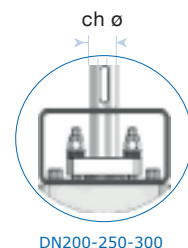
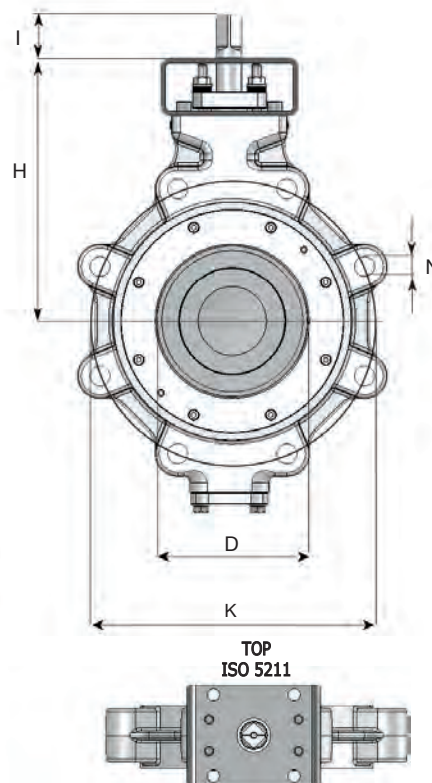
BUTTERFLY VALVE DOUBLE ECCENTRIC DIMENSIONS



WAFFER TYPE FIG. HP111



LUG TYPE FIG. HP114



Dimensioni *Dimensions mm.*

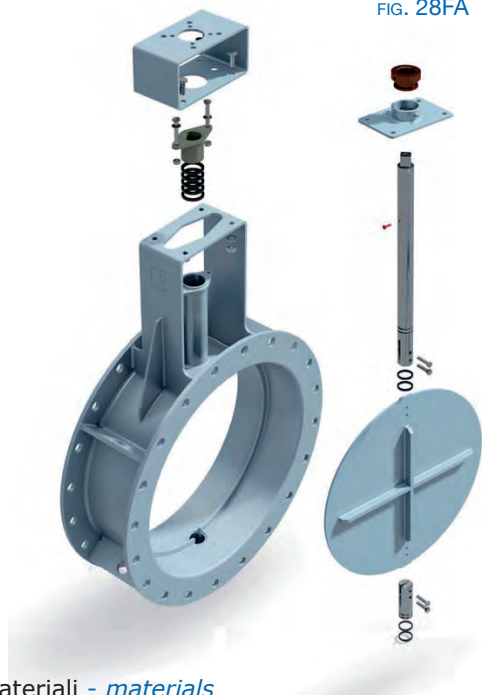
DN			50	65	80	100	125	150	200	250	300
D			50	65	80	100	125	150	200	225	300
C			95	105	127	150	174	210	270	325	378
E			43	46	46	52	56	56	61	69	78
I			34	34	34	34	38	38	40	60	60
H			167	170	179	210	220	229	278	320	380
Kg (w / L)			3,5 / 5,7	4 / 7	4,8 / 7,6	8 / 9,7	10 / 14,8	13,5 / 17,6	22 / 32	35 / 46	50 / 62
ADATTE A FLANGE - FOR FLANGES	PN 10	K	125	145	160	180	210	240	295	350	400
		n.fori	4	4	4	8	8	8	8	12	12
		N	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20
	PN 16	K	125	145	160	180	210	240	295	355	410
		n.fori	4	4	8	8	8	8	12	12	12
		N	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M24	M24
	ANSI150	K	121	140	152	191	216	241	298	362	432
		n.fori	4	4	4	8	8	8	8	12	12
		N	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M24	M24



VALVOLE A FARFALLA PER ARIA CALDA E FUMI COMPONENTI

BUTTERFLY VALVES FOR HOT AIR AND SMOKES COMPONENTS

FIG. 28FA



Indicazioni generali :

Massima pressione d'esercizio: **3 Bar**

Flangiatura: PN 6-10-16-A150

Classe di perdita : EN 1349 Classe III
(0.1% della capacità di portata)

Features :

Max pressure : **3bar**

Flanged : PN6-10-16-ANSI150

Level of loss: EN 1349 Classe III
(0.1% of the capacity)

Particolare del Premitreccia - *Detail of the stuffing box*



Materiali - *materials*

CORPO <i>Body</i>	DISCO <i>Disc</i>	ALBERO <i>Stem</i>	BADERNA <i>Packing</i>	BULLONERIA <i>Bolts and nuts</i>
ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i>	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i>	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i>	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i>	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i>
ACCIAIO AL CARBONIO <i>Carbon steel</i>				

Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*

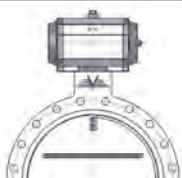
Massima pressione
Max pressure **2 bar**

Temperatura - *Temperature* :

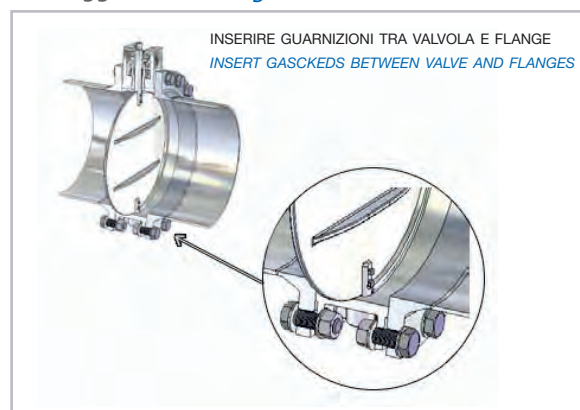
Type H: max 300°C

Type HT: max 600°C

Predisposte per attuatore Pneumatico
setting for the Pneumatic actuator

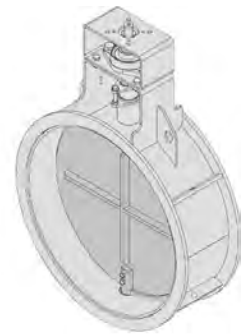


Montaggio - *mounting*

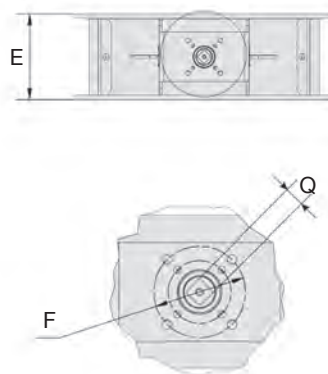
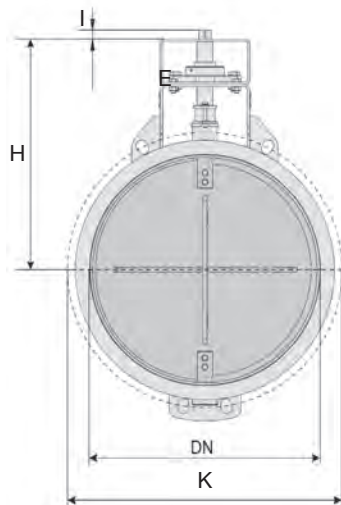


VALVOLE A FARFALLA PER ARIA CALDA E FUMI DIMENSIONI

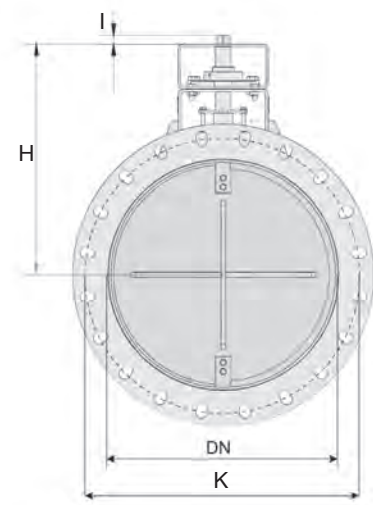
BUTTERFLY VALVES FOR HOT AIR AND SMOKES DIMENSIONS



WAFFER TYPE FIG. 28WFA



LUG TYPE FIG. 28LFA

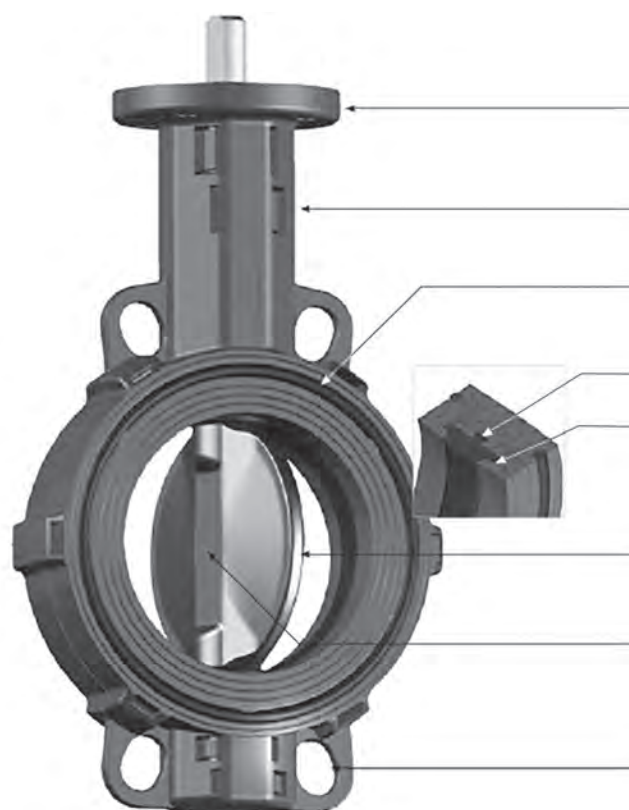


Dimensioni *Dimensions mm.*

DN			150	200	250	300	350	400	450	500	600
E			140	140	140	140	140	140	140	190	190
H			310	335	363	388	405	429	488	513	561
HTT			470	495	522	547	564	588	648	676	721
Q			11	11	14	14	17	17	22	22	22
F			F05	F07	F07	F10	F10	F10	F10	F10	F10
ADATTE A FLANGE - FOR FLANGES	PN 6	K	225	280	335	395	445	495	550	600	705
		n.fori	8	8	12	12	12	16	16	20	20
		ØF	18	18	18	22	22	22	22	22	26
	PN 10	K	240	295	350	400	460	515	565	620	725
		n.fori	8	8	12	12	16	16	20	20	20
		ØF	22	22	22	22	22	26	26	26	30
	PN 16	K	240	295	355	410	470	525	585	650	770
		n.fori	8	12	12	12	16	16	20	20	20
		ØF	23	22	26	26	26	30	30	33	36
	ANSI 150	K	241	298	362	432	476	539	577	635	749
		n.fori	8	8	12	12	12	16	16	20	20
		ØF	26	26	26	26	30	28	33	33	36

VALVOLE A FARFALLA IN MATERIALE COMPOSITO COMPONENTI

BUTTERFLY VALVES HIGH ENGINEERED COMPOSITE MATERIAL COMPONENTS



Flangia di montaggio ISO 5211 integrata
Integrated ISO 5211 top plate

Superficie del corpo in materiale composito estremamente liscia, che evita la necessità di verniciatura
Smooth Composite body surface eliminating the need to apply paint

Tenuta flange integrata
Integrated flange sealing

Tenuta secondaria corpo
Secondary body split sealing

Tenuta principale corpo
Primary body split sealing

Bordo disco arrotondato
Spherical disc edge

Profilo disco sottile per valori Kv elevati
Thin disc profile resulting in high Kv values

4 fori di posizionamento su tutti i DN
Four body locating holes on all sizes

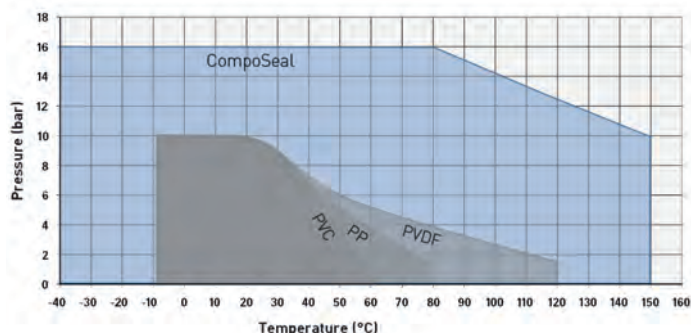
Materiali - *materials*

CORPO <i>Body</i>	DISCO <i>Disc</i>	ALBERO <i>Stem</i>	TENUTA <i>Seat</i>
COMPOSITE XP 1600	COMPOSITE XP 1620	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i>	EPDM
			NBR
			FKM *

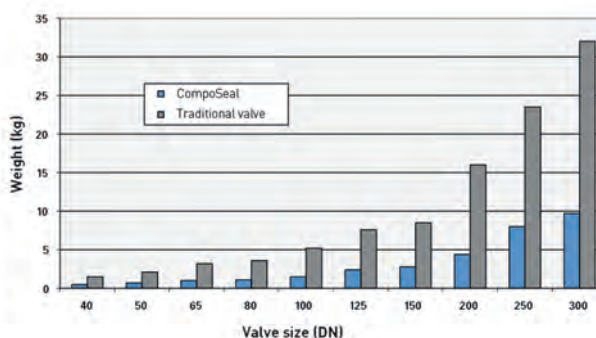
L'intera valvola è realizzata in materiale composito speciale, essa è perfettamente indicata per un'ampia gamma di applicazioni. Grazie a un peso estremamente leggero, la valvola può essere utilizzata in applicazioni con tubazioni in metallo, plastica o rinforzate in vetro

The entire valve exists of high engineered composite materials, it is perfectly suited for a wide range of applications. The light weight valve can be perfectly used in applications using metal, plastic or glass reinforced pipe lines.

Rapporto pressione temperatura Raffronto pesi tra CompoSeal e valvole in PVC, PP and PVDF
*Pressure temperature comparison
CompoSeal vs. traditional plastic valves such as PVC, PP and PVDF*



Raffronto pesi tra CompoSeal e valvole tradizionali in ghisa
Weight comparison CompoSeal vs. traditional iron valves



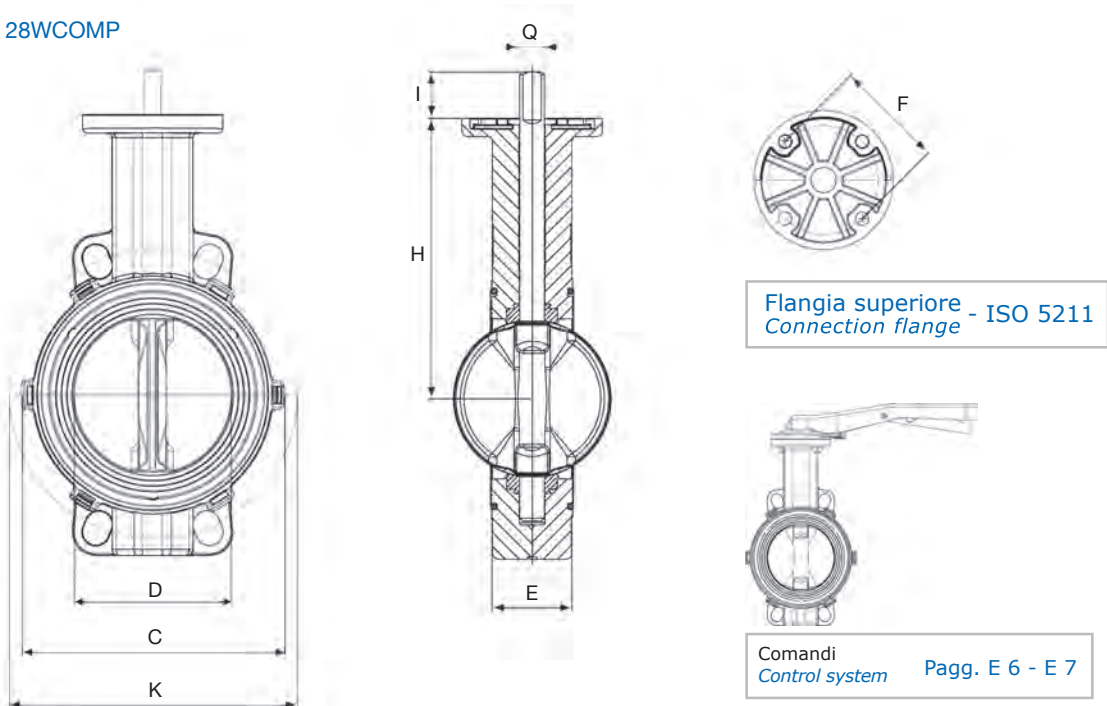
VALVOLE A FARFALLA IN MATERIALE COMPOSITO

DIMENSIONI

BUTTERFLY VALVES HIGH ENGINEERED COMPOSITE MATERIAL DIMENSIONS



WAFER TYPE FIG. 28WCOMP



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN			40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
D			49	55	68	81	101	126	150	200	250	298
C			84	102	116	133	160	190	214	265	320	373
E			33	43	46	46	52	56	56	60	68	78
H			19	19	19	19	19	19	19	25	32	32
Q			11	11	11	11	11/14	14	14	17	22	22
Kg.			0,6	0,8	1,2	1,3	1,8	2,7	3,1	4,4	7,8	10,8
ADATTE A FLANGE - FOR FLANGES	PN 6	K	100	110	130	150	170	200	225	280	335	395
		n.fori	4	4	4	4	4	8	8	8	12	12
		N	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20
	PN 10	K	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400
		n.fori	4	4	4	4	8	8	8	8	12	12
		N	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20
	PN 16	K	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410
		n.fori	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12
		N	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M24	M24
	ANSI 150	K	98,4	121	140	152	191	216	241	298	362	432
		n.fori	4	4	4	4	8	8	8	8	12	12
		N	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M24	M24

BUTTERFLY VALVE MANUAL CONTROLS

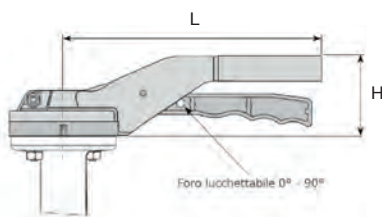
VALVOLE A FARFALLA COMANDI MANUALI

per valvole dal DN 40 al DN200
bloccabile in 9 posizioni

for valves from DN 40 to DN200



Tipo GH in alluminio

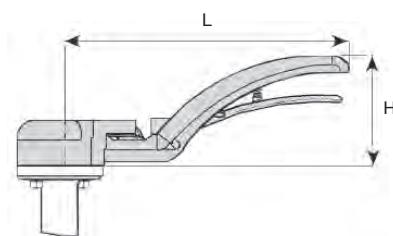


Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	40 / 80	100 / 150	200
L	220	275	240
H	67	67	76



Tipo SY in ghisa

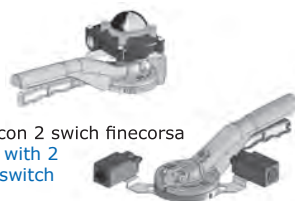


Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	40 / 80	100 / 150	200
L	200	290	450
H	65	65	86



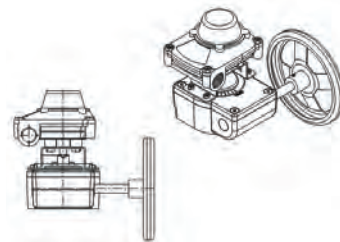
leva con box finecorsa
lever with limit switch boxes



leva con 2 switch finecorsa
lever with 2 limit switch

Optional

Riduttore con box finecorsa
Gear Bo with limit switch boxes

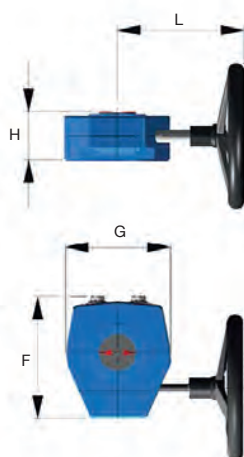


RIDUTTORE MANUALE
a volantino

MANUAL REDUCTION GEAR

per valvole dal DN 40 al DN800

for valves from DN 40 to DN800



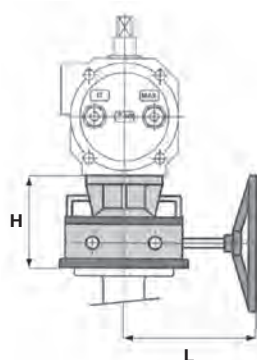
TYPE	GH 1	GH 2	GH 3	GH 3.5	GH 4	GH 5	GH 6
DN	40/150	200	250/300	350	400/450	500	600
L	140	180	205	240	300	245	245
H	55	60	60	69	80	94	106
G	96	122	137	175	165	252	315
F	107	132	150	190	175	220	295

VALVOLE A FARFALLA COMANDI MANUALI - ACCESSORI

BUTTERFLY VALVE MANUAL CONTROLS OPTIONAL

RIDUTTORE MANUALE
a volantino per valvole con attuatore
per valvole dal DN 40 al DN800

*MANUAL REDUCTION GEAR
for valve with actuator
for valves from DN 40 to DN800*



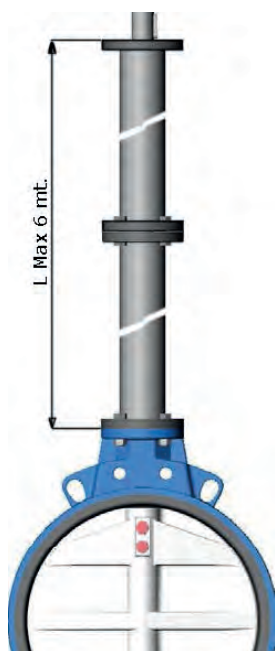
TYPE	RD 07	RD 10	RD 20	RD 30
DN	40 / 200	250 / 400	450 / 500	600
L	224	200	230	250
H	130	126	171	190

PROLUNGA DEL PERNO VALVOLA

Costruita in acciaio al carbonio verniciata epox
Lunghezza massima fornibile 6 metri
dal piano flangia della valvola.

EXTENSION OF THE VALVE PIN

*in carbon steel + epoxy
maximum length supplied 6 meters*



VALVOLE A FARFALLA CON COMANDO REMOTO

BUTTERFLY VALVES WITH REMOTE CONTROL

SEZ. E2

VALVOLE A FARFALLA
CON ATTUATORE PNEUMATICO
A SINGOLO E DOPPIO EFFETTO

*BUTTERFLY VALVES
WITH PNEUMATIC ACTUATORS
SINGLE AND DOUBLE EFFECTS*

PAG. 2 - 3



VALVOLE A FARFALLA
CON ATTUATORE ELETTRICO

*BUTTERFLY VALVES
WITH ELETRIC ACTUATORS*

VALVOLE A FARFALLA CON ATTUATORE ELETTRICO
TIPO AOX IP68

*BUTTERFLY VALVE WITH ELECTRIC ACTUATOR
TYPE OAX IP68*

PAG. 4 - 5



VALVOLE A FARFALLA CON ATTUATORE ELETTRICO
TIPO BQ IP68

*BUTTERFLY VALVE WITH ELECTRIC ACTUATOR
TYPE BQ IP68*

PAG. 6 - 7



VALVOLE A FARFALLA CON ATTUATORE ELETTRICO
TIPO ROM IP67

*BUTTERFLY VALVE WITH ELECTRIC ACTUATOR
TYPE ROM IP67*

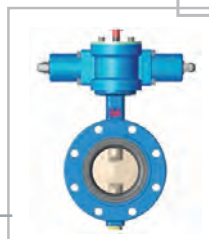
PAG. 8 - 9



VALVOLE A FARFALLA
CON ATTUATORE IDRAULICO

*BUTTERFLY VALVES
WITH HYDRAULIC ACTUATORS*

PAG. 10 - 11



MISURE FLANGE E STELI
PER ACCOPPIAMENTO A COMANDI

*Flanges and stem measures
for connection to actuators*

PAG. 12

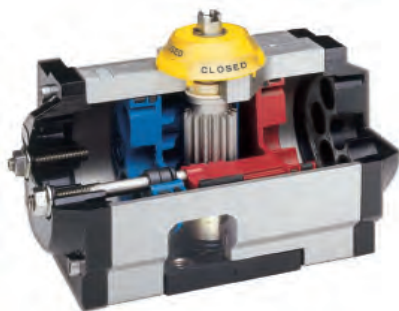


CONNESSIONI

Brackets

PAG. 13





ATTUATORE PNEUMATICO A DOPPIO E A SINGOLO EFFETTO

PNEUMATIC ACTUATOR DOUBLE AND SINGLE EFFECTS

Attuatori Pneumatici in alluminio TIPO UT a pistone e cremagliera

Caratteristiche e condizioni di utilizzo :

- Alimentazione aria secca pulita da 2 a 10 bar
- Temperatura da - 20 a + 100 °C
- Rotazione 90°C con regolazione aperto/chiuso.
- Accoppiamento valvola ISO 5211/ DIN 3337
- Accoppiamento elettrovalvola e box NAMUR VDI

Rack & pinion Pneumatic Actuators UT Type extruded aluminium body

- Air pressure operation from 2 to 10 bar
- Temperature from -20 + 100 C°
- Angle of rotation 90°
- ISO 5211 and NAMUR VDI dimension on all size



Dimensioni uguali per singolo e doppio effetto
è possibile trasformare un doppio effetto in un singolo effetto aggiungendo le molle (e viceversa)

Equal dimensions for single and duple effects

It is possible to transform a double effect in a single effect being added the springs (and the contrary)

ACCESSORI :

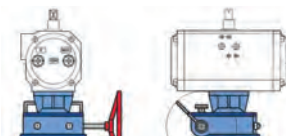
Accessories:

Box 2 finecorsa IP67
Box with 2 microswitches



Elettrovalvola NAMUR
Switch valve Namur

Comando manuale
Emergency handweheel



Maggiori informazioni Catalogo
More information Catalogue

SEZ. U Pag. 5

Momenti torcenti UT in Nm *Operating torque Nm*

TYPE	2 bar	3bar	4bar	5bar	6bar	7bar	8bar	9bar	10bar
UT 15	11	16	22	27	31	38	44	50	55
UT 20	20	30	40	50	60	70	80	90	100
UT 25	30	45	60	75	84	105	120	135	151
UT 30	40	60	80	100	120	140	160	180	200
UT 35	64	96	128	160	193	225	257	289	322
UT 40	80	120	160	200	240	280	322	362	400
UT 45	125	188	251	314	377	440	503	566	630
UT 50	180	270	360	450	540	630	725	815	900
UT 55	240	360	480	600	720	840	965	1090	1200
UT 60	366	549	732	915	1090	1280	1460	1640	1830
UT 65	480	720	965	1200	1450	1690	1930	2170	2400

Momenti torcenti del UTS a singolo effetto vedere Sez. Tabelle - *Operating torque UTS type double effect see Sez. Table*

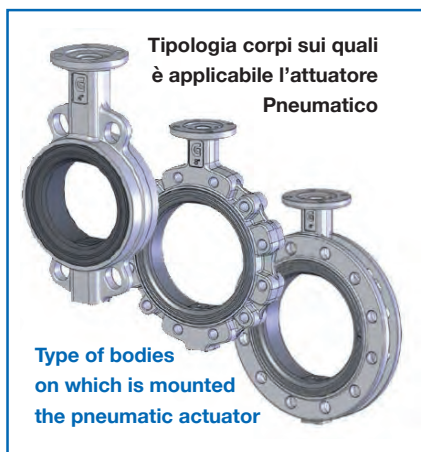
VALVOLE A FARFALLA CON ATTUATORE PNEUMATICO A DOPPIO E SINGOLO EFFETTO

BUTTERFLY VALVES WITH PNEUMATIC ACTUATORS DOUBLE AND SINGLE EFFECTS



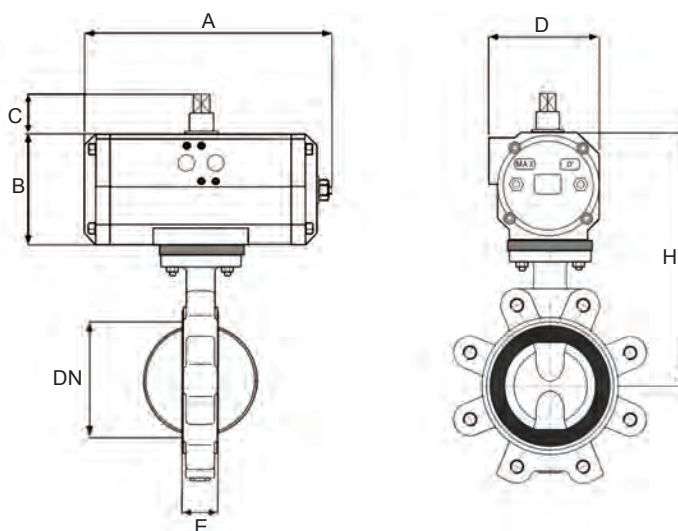
Valvole a farfalla adatte all'accoppiamento con flange PN6 - PN10 - PN16
Corpi valvola tipo Wafer - Lug - Doppia flangia
Comando Attuatore a doppio o a singolo Effetto Tipo UT / UTS - Corpo in Alluminio.

*Butterfly valves for Flange PN6 - PN10 - PN16
Body Wafer - Lug - Double Flanges
Pneumatic actuators UT/UTS Type extruded aluminium body*



Maggiori informazioni Catalogo
More information Catalogue

SEZ. E Pag. 4 e 5



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Doppio Effetto* <i>Double effect</i>	UT 15	UT15	UT 15	UT 20	UT 25	UT 25	UT 30	UT 40	UT 50	UT 50	UT 60	UT 60
E	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102
H	240	248	258	290	305	318	353	425	507	537	720	729
A	165	165	165	177	239	239	230	290	361	361	444	444
B	90	90	90	112	112	112	131	165	217	217	274	274
C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
D	85	85	85	96	96	96	113	138	185	185	235	235
Singolo Effetto* <i>Single effect</i>	UTS 15	UTS15	UTS 20	UTS 30	UTS 30	UTS 35	UTS 45	UTS 50	UTS 55	UTS 60	**	**
E	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78	-	-
H	240	248	258	290	305	318	353	425	507	537	-	-
A	165	165	177	177	239	246	351	361	418	444	-	-
B	90	90	112	131	131	165	177	217	217	274	-	-
C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	-	-
D	85	85	96	113	113	138	151	185	185	235	-	-

* Alimentazione Aria 5,5 bar - *Air pressure 5,5 bar* - ** Su richiesta - *On request*



IP 68

ATTUATORE ELETTRICO tipo AOX

ELECTRIC ACTUATOR AOX type

Attuatori elettrici ad 1/4 di giro tipo AOX *Quarter turn Electric actuators AOX type*

Corpo in alluminio fosfatato e protetto con verniciatura a polveri epoxy poliestere.
Housing aluminium, phosphated and coated with polyester epoxy paints

Voltaggi - *Standard Voltage*

- trifase *threephase* : 230 / 380V 50 Hz
- monofase *singlephase* : 230V 50Hz
- corrente continua *continuous current* : 24V

Caratteristiche e condizioni di utilizzo :

- Classe di protezione IP68
- Temperatura da - 25 a + 60 °C
- Rotazione 90°C con regolazione aperto/chiuso.
- Protezione termostatica interna al motore
- 2 microinterruttori di fine corsa
- Indicatore di posizione
- Manovra manuale di emergenza
- Accoppiamento valvola ISO 5211/ DIN 3337

Standard specification

- Enclosure: IP68
- Temperature work range - 25 a + 60 °C
- 2 end of travel switches
- Quarter-turn with 2 adjustable mechanical stops
- Motor built-in auto-reset thermostatic protection
- Position indicator
- Emergency handwheel
- ISO 5211 and NAMUR VDI dimension on all size

Indicatore locale di posizione
Local position indicator



Comando manuale
Emergency handwheel

Prestazioni *Performances*

TYPE	AOX 50	AOX 80	AOX 100	AOX 150	AOX 200
Coppia Max <i>Operating torque</i> Nm	50	80	100	150	200
Tempo di manovra <i>Operating time</i> sec. / 90°	30	30	30	30	30

Maggiori informazioni Catalogo
More information Catalogue

SEZ. U Pag. 7

TUTTI GLI ATTUATORI VENGONO FORNITI CON UN LIBRETTO DI ISTRUZIONI DETTAGLIATE DOVE SI POSSONO TROVARE :
SCHEMI ELETTRICI - INDICAZIONI SULLA REGOLAZIONE DEI FINECORSI SIA MECCANICI CHE ELETTRICI E
TUTTE LE INFORMAZIONI PER IL MONTAGGIO , L'USO E LA MANUTENZIONE.

*ALL ACTUATORS ARE PROVIDED WITH A DETAILED INSTRUCTION MANUAL WHERE CAN FIND : WIRING DIAGRAMS CLAIMS
ADJUSTMENT OF LIMIT IS MECHANICAL ELECTRICAL AND ALL THAT INFORMATION FOR THE ASSEMBLY , OPERATION AND
MAINTENANCE.*

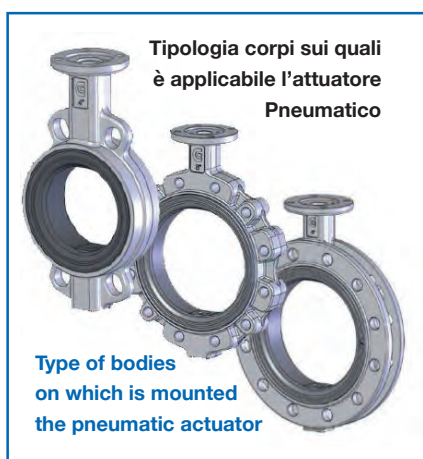
VALVOLE A FARFALLA CON ATTUATORE ELETTRICO tipo AOX

BUTTERFLY VALVES WITH ELECTRIC ACTUATORS AOX type



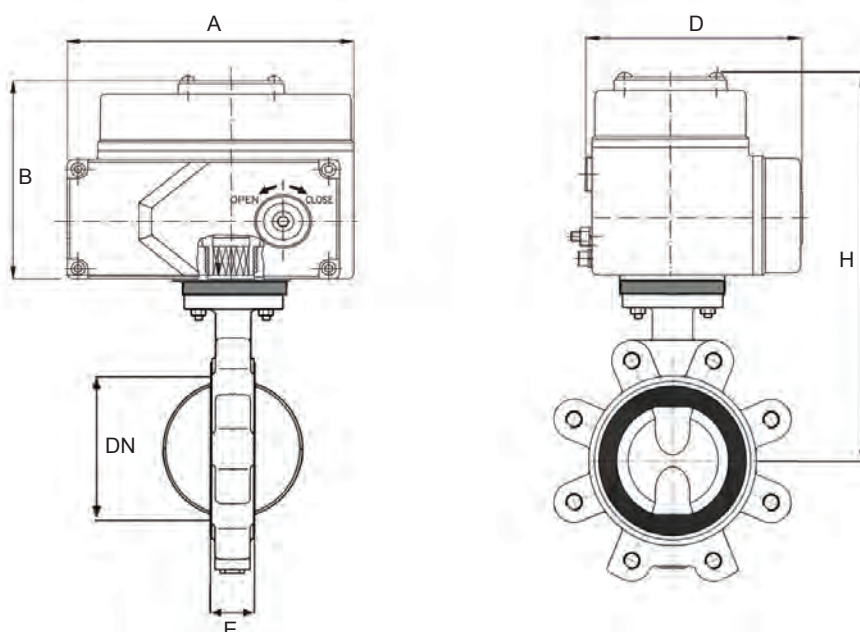
Valvole a farfalla adatte all'accoppiamento con flange PN6 - PN10 - PN16
Corpi valvola tipo Wafer - Lug - Doppia flangia
Comando Attuatore Elettrico tipo AOX - Corpo in Alluminio

*Butterfly valves for Flange PN6 - PN10 - PN16
Body Wafer - Lug - Double Flanges
Electric actuator AOX type - Aluminium Body*



Maggiori informazioni Catalogo
[More information Catalogue](#)

SEZ. E Pag. 4 e 5



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	40	50	65	80	100	125	150	200
Tipo Attuatore <i>Actuator Type</i>	AOX 50	AOX 50	AOX 50	AOX 50	AOX 50	AOX 80	AOX100	AOX 200
DN	40	50	65	80	100	125	150	200
E	33	43	46	46	52	56	56	60
H	251	259	269	279	294	307	331	369
A	160	123	160	160	160	160	189	189
B	114	114	114	114	114	114	168	168
D	132	132	132	132	136	136	160	160

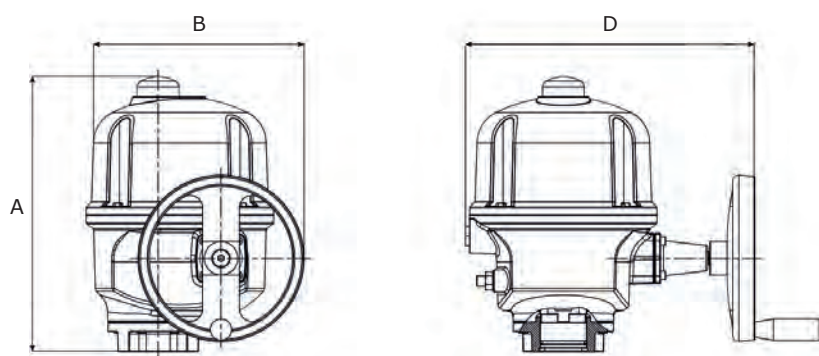
IP 68

ATTUATORE elettrico

ELECTRIC actuators



BQ5 - BQ10 - BQ15



Dimensioni *Dimensions mm.*

TYPE	BQ 5	BQ 10	BQ 15	BQ 25	BQ 30	BQ 50
A	290	290	290	320	330	330
B	185	185	185	225	260	260
D	225	225	225	315	350	350
Kg	10	10	10	13	15	15
ISO 5211	F05 / F07	F05 / F07	F05 / F07	F07 / F10	F07 / F10	F07 / F10

Dimensioni **Logic models** *Dimensions*

TYPE	BQL 5	BQL10	BQL 15	BQL 25	BQL 30	BQL 50
A	375	375	375	390	401	401
B	265	265	265	265	293	293
D	260	260	260	330	360	360
Kg	15	15	15	18	20	20
ISO 5211	F05 / F07	F05 / F07	F05 / F07	F07 / F10	F07 / F10	F07 / F10

Prestazioni *Performances*

TYPE	BQ 5	BQ 10	BQ 15	BQ 25	BQ 30	BQ 50
Coppia Max <i>Operating torque Nm</i>	50	100	150	250	300	500
Tensione <i>Volatge</i>	24 V DC	220 V 50 Hz	24 V DC	220 V 50 Hz	24 V DC	220 V 50 Hz
Tempo di manovra <i>Operating time sec. / 90°</i>	13	16	21	25	30	35

Attuatori elettrici ad 1/4 di giro tipo BQ CORPO IN ALLUMINIO

Quarter turn Elettric actuators BQ type **ALUMINIUM BODY**

Voltaggi - Standard Voltage

- trifase *threephase* : **230 / 380V 50 Hz**
- monofase *singlephase* : **115V 60Hz or 230V 50Hz**
- corrente continua *direct current* : **24V**

Caratteristiche e condizioni di utilizzo :

- Classe di protezione IP68
- Temperatura da - 25 a + 60 °C
- Rotazione 90°C con regolazione aperto/chiuso.
- Protezione termostatica autoreset interna al motore
- 2 microinterruttori di fine corsa
- Indicatore di posizione
- Manovra manuale di emergenza
- Accoppiamento valvola ISO 5211/ DIN 3337

Standard specification

- Enclosure: IP68
- Temperature work range - 25 a + 60 °C
- 2 end of travel switches
- Quarter-turn with 2 adjustable mechanical stops
- Motor built-in auto-reset thermostatic protection
- Position indicator
- Emergency handwheel
- ISO 5211 and NAMUR VDI dimension on all size

Integrated LOGIC



La gamma BQ è disponibile con controllo integrato per una migliore facilità d'uso e funzioni di controllo estesi:
> possono essere utilizzati per On-Off, di posizionamento, ma anche modulante
> Impostazioni non intrusive e comandi locali (controlli rapidi e regolazione in loco)

The BQ range is also available with integrated control for improved user-friendliness and extended control features:

- > is equipped with which can be used for On-Off, Positioning, but also Modulating applications
- > Non-intrusive settings and local command (quick controls & adjustment on site)

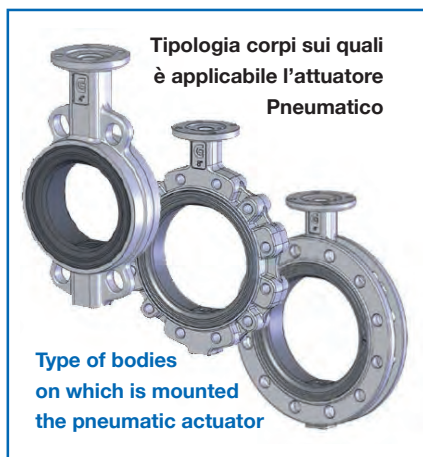
VALVOLE A FARFALLA CON ATTUATORE ELETTRICO tipo BQ

BUTTERFLY VALVES WITH ELECTRIC ACTUATORS BQ type



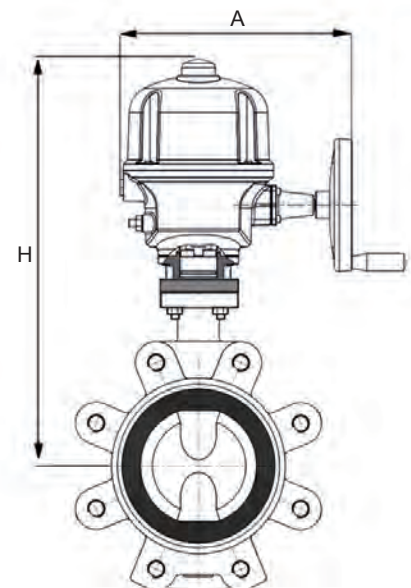
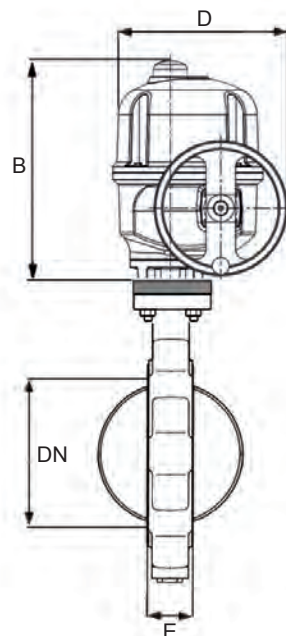
Valvole a farfalla adatte all'accoppiamento con flange PN6 - PN10 - PN16
Corpi valvola tipo Wafer - Lug - Doppia flangia
Comando Attuatore Elettrico tipo BE - Corpo in Alluminio

*Butterfly valves for Flange PN6 - PN10 - PN16
Body Wafer - Lug - Double Flanges
Electric actuator BE type - Aluminium Body*



Maggiori informazioni Catalogo
[More information Catalogue](#)

SEZ. E Pag. 4 e 5



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	100		125		150		200		250		300	
Tipo Attuatore <i>Actuator Type</i>	BQ 5	BQL 5	BQ 10	BQL 10	BQ 10	BQL 10	BQ 25	BQL 25	BQ 30	BQL 30	BQ 50	BQL 50
E	52		56		56		60		68		78	
H	463	548	476	561	492	577	560	630	600	671	630	701
A	225	260	225	260	225	260	315	330	350	360	350	360
B	290	375	290	375	290	375	320	390	330	401	330	401



IP 67 - IP 68

ATTUATORE ELETTRICO tipo ROM

ELECTRIC ACTUATOR ROM type

Attuatori elettrici ad 1/4 di giro tipo ROM

Quarter turn Electric actuators ROM type

Corpo in alluminio fosfatato e protetto con verniciatura a polveri epoxy poliesteri.
Housing aluminium, phosphated and coated with polyester epoxy paints

Voltaggi - Standard Voltage

- trifase *threephase* : 230 / 380V 50 Hz
- monofase *singlephase* : 230V 50Hz
- corrente continua *continuous current* : 24V

Caratteristiche e condizioni di utilizzo :

- Classe di protezione IP67 o IP68
- Temperatura da - 25 a + 60 °C
- Rotazione 90°C con regolazione aperto/chiuso.
- Protezione termostatica interna al motore
- 2 microinterruttori di fine corsa
- Indicatore di posizione
- Manovra manuale di emergenza
- Accoppiamento valvola ISO 5211/ DIN 3337

Standard specification

- Enclosure: IP67- IP68
- Temperature work range - 25 a + 60 °C
- 2 end of travel switches
- Quarter-turn with 2 adjustable mechanical stops
- Motor built-in auto-reset thermostatic protection
- Position indicator
- Emergency handwheel
- ISO 5211 and NAMUR VDI dimension on all size

Indicatore locale di posizione
Local position indicator



Comando manuale
Emergency handwheel

Maggiori informazioni Catalogo
More information Catalogue

SEZ. U Pag. 6

Prestazioni *Performances*

TYPE	ROM 07	ROM 10	ROM 15	ROM 25	ROM 35	ROM 50	ROM 80	ROM 110
Coppia Max <i>Operating torque</i> Nm	70	100	150	250	350	500	800	1100
Tempo di manovra <i>Operating time</i> sec. / 90°	16	21	26	26	31	31	39	39

TUTTI GLI ATTUATORI VENGONO FORNITI CON UN LIBRETTO DI ISTRUZIONI DETTAGLIATE DOVE SI POSSONO TROVARE :
SCHEMI ELETTRICI - INDICAZIONI SULLA REGOLAZIONE DEI FINECORSI SIA MECCANICI CHE ELETTRICI E
TUTTE LE INFORMAZIONI PER IL MONTAGGIO , L'USO E LA MANUTENZIONE.

ALL ACTUATORS ARE PROVIDED WITH A DETAILED INSTRUCTION MANUAL WHERE CAN FIND : WIRING DIAGRAMS CLAIMS
ADJUSTMENT OF LIMIT IS MECHANICAL ELECTRICAL AND ALL THAT INFORMATION FOR THE ASSEMBLY , OPERATION AND
MAINTENANCE.

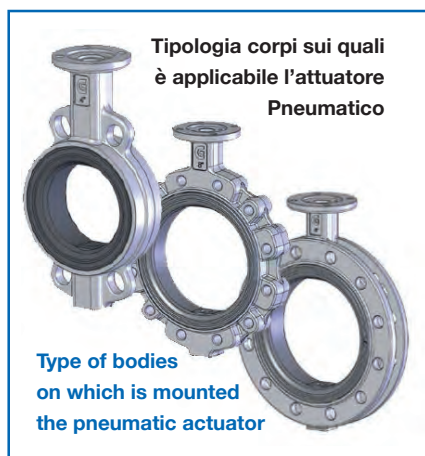
VALVOLE A FARFALLA CON ATTUATORE ELETTRICO tipo ROM

BUTTERFLY VALVES WITH ELECTRIC ACTUATORS ROM type



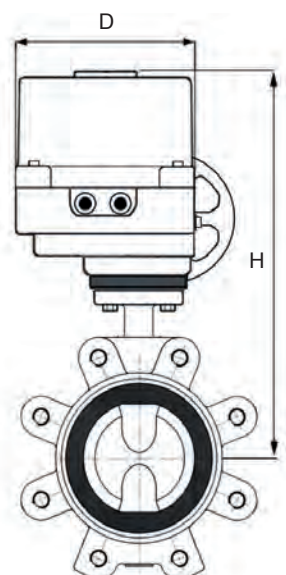
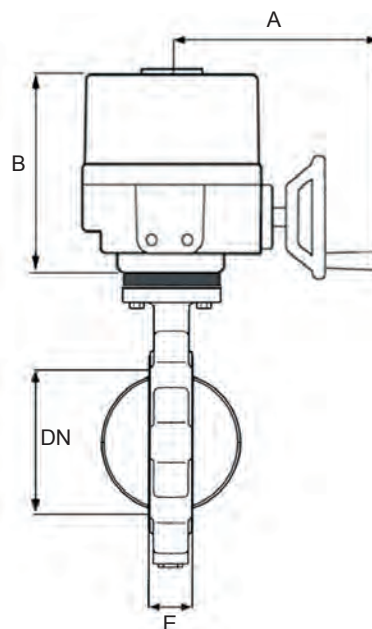
Valvole a farfalla adatte all'accoppiamento con flange PN6 - PN10 - PN16
Corpi valvola tipo Wafer - Lug - Doppia flangia
Comando Attuatore Elettrico tipo ROM - Corpo in Alluminio

*Butterfly valves for Flange PN6 - PN10 - PN16
Body Wafer - Lug - Double Flanges
Electric actuator ROM type - Aluminium Body*



Maggiori informazioni Catalogo
[More information Catalogue](#)

SEZ. E Pag. 4 e 5



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	100	125	150	200	250	300	350	400
Tipo Attuatore Actuator Type	ROM 07	ROM 07	ROM 10	ROM 25	ROM 35	ROM 50	ROM 80	ROM 110
DN	100	125	150	200	250	300	250	300
E	52	56	56	60	68	78	78	102
H	393	406	422	499	558	588	643	668
A	191	191	191	262	280	280	292	292
B	220	220	220	259	288	288	313	313
D	172	172	172	229	244	244	284	284



ATTUATORE IDRAULICO A DOPPIO EFFETTO

HYDRAULIC ACTUATOR DOUBLE EFFECTS

Attuatori Idraulici in ghisa sferoidale a pistone e cremagliera a doppio effetto

Caratteristiche e condizioni di utilizzo :

- Alimentazione Olio idraulico (viscosità 15-200 cSt)
- Pressione di lavoro 10 - 120bar
- Temperatura di lavoro - 20 + 80C°
- Rotazione 90°
- Regolazione della corsa in entrambe le direzioni
- Accoppiamento valvola ISO 5211/ DIN 3337
- Pistone e cremagliera in acciaio al carbonio
- Guarnizioni in NBR
- Esente da manutenzione

Hydraulic rack & pinion actuators nodular cast iron body

Standard specification :

- Hydraulic oil feeding (viscosities 15-200 cSt)
- Work pressure 10 - 120bar
- Temperature range -20 + 80C°
- Angle of rotation 90°
- 2 end of travel adjustment
- Connection to valve ISO 5211/ DIN 3337
- Rack and pinion in carbon steel
- NBR Seals
- No routine maintenance required

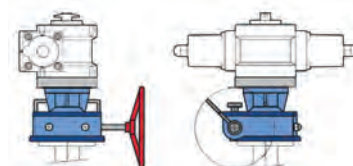
Indicatore locale di posizione
Local position indicator



Box 2 finecorsa(optional)
Box 2 microswitch



Comando manuale (optional)
Emergency handwheel



Maggiori informazioni Catalogo
More information Catalogue

SEZ. U Pag. 6

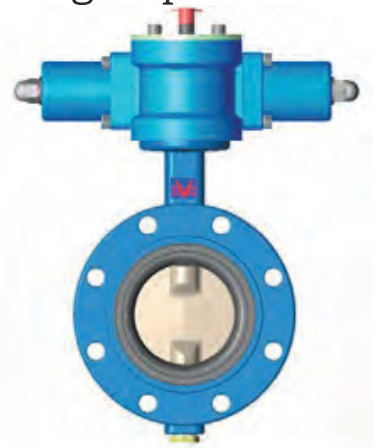
Prestazioni *Performances*

COPPIA ATTUATORI A DOPPIO EFFETTO N m
DOUBLE ACTING OPERATING TORQUE

BAR	H40 DA	H50 DA	H63 DA	H80 DA
10	40	80	150	260
20	80	150	300	530
30	110	230	460	790
40	150	310	610	1050
50	190	380	760	1320
60	230	460	910	1580
70	250	530	1070	1840
80	300	610	1220	2100
90	340	690	1370	2370
100	380	760	1520	2630

VALVOLE A FARFALLA CON ATTUATORE IDRAULICO A DOPPIO EFFETTO

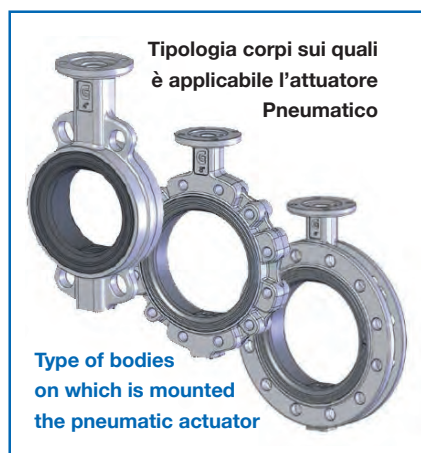
BUTTERFLY VALVES HYDRAULIC ACTUATOR DOUBLE EFFECTS



Valvole a farfalla adatte all'accoppiamento c
Corpi valvola tipic
Comando Attuatore Idraulico

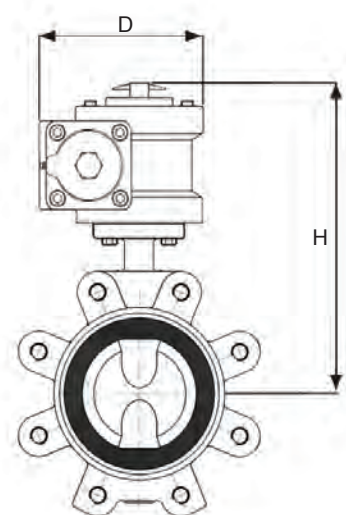
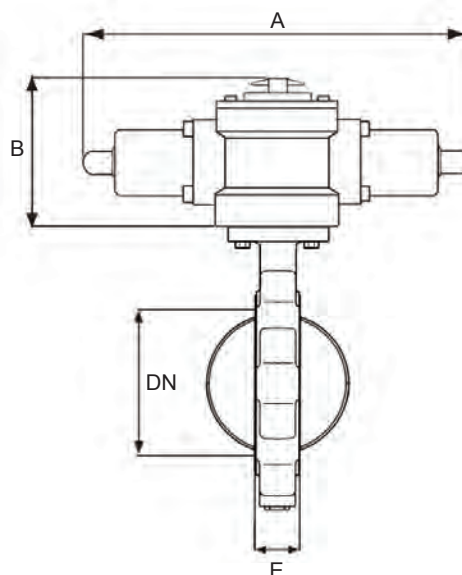
Butterfly valves

*Body Wafer - Lug - Double Flanges
Hydraulic actuator - Nod. cast iron Body*



Maggiori informazioni Catalogo
More information Catalogue

SEZ. E Pag. 4 e 5



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
* Tipo Attuatore <i>Actuator type</i>	H40 DA	H40 DA	H40 DA	H50 DA	H50 DA	H63 DA	H63 DA	H63 DA	H63 DA	H63 DA	H63 DA
E	52	56	56	60	68	78	78	102	114	127	154
H	316	329	345	398	428	468	498	523	568	590	663
A	346	346	346	387	387	482	482	482	482	482	482
B	143	143	143	158	158	168	168	168	168	168	168
D	130	130	130	162	162	200	200	200	200	200	200

* Alimentazione Olio Oil pressure = 70 bar min / 100 bar max

MISURE FLANGE E STELI PER ACCOPIAMENTO A COMANDI SECONDO ISO 5211

FLANGES AND STEMS MEASURES FOR COMBINATION TO ACTUATORS WITH ISO 5211

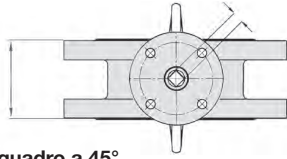
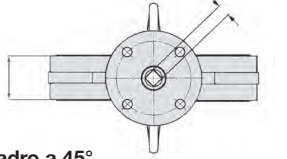
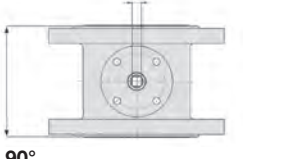
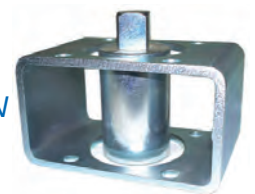
VALVOLE A FARFALLA Fig. 28W - 28L - 28F BUTTERFLY VALVES			Fig. 28EW - 28EL		FIG. 28EVFS	
						
quadro a 45°			quadro a 45°		quadro a 90°	
DN	ISO 5211	Quadro x alt.	ISO 5211	Quadro x alt.	ISO 5211	Qua. x alt.
40	F 07	11 x 34	F 05	11 x 16	F 07	10 x 34
50	F 07	11 x 34	F 05	11 x 16	F 07	10 x 34
65	F 07	11 x 34	F 05	11 x 16	F 07	10 x 34
80	F 07	11 x 34	F 05	11 x 16	F 07	10 x 34
100	F 07	11 x 34	F 07	14 x 19	F 07	12 x 34
125	F 07	14 x 34	F 07	14 x 19	F 07	12 x 34
150	F 07	14 x 34	F 07	14 x 19	F 07	16 x 34
200	F 10	27 x 38	F 10	17 x 24	F 07	16 x 34
250	F 10	22 x 38	F 10	22 x 24	F 10	24 x 45
300	F 10	22 x 38	F 12	22 x 29	F 10	24 x 45
350	F 12	Ø35ch10 X 60	F 12	27 x 29	F 10	24 x 45
400	F 12	Ø40ch12 X 60	F 12	27 x 29	F 14	30 x 50
450	F 14	Ø45ch12 X 60	F 14	36 x 38	F 14	30 x 50
500	F 16	Ø45ch12 X 60	F 14	36 x 38	F 14	30 x 50
600	F 16	Ø60ch18 X 65	F 14	36 x 38	F 14	40 x 50

Tabella forature ISO 5211 a pag. V 7 - TABLE ISO 5211 SEE TO PAG. V 7

BRACKET DI ACCOPPIAMENTO DI ATTUATORI ELETTRICI O PNEUMATICI CON VALVOLE IN ACCORDO ALLE NORME ISO5211

BRACKET COUPLING OF ELECTRIC AND PNEUMATIC ACTUATORS WITH VALVES IN ACCORDANCE WITH ISO5211 STANDARDS



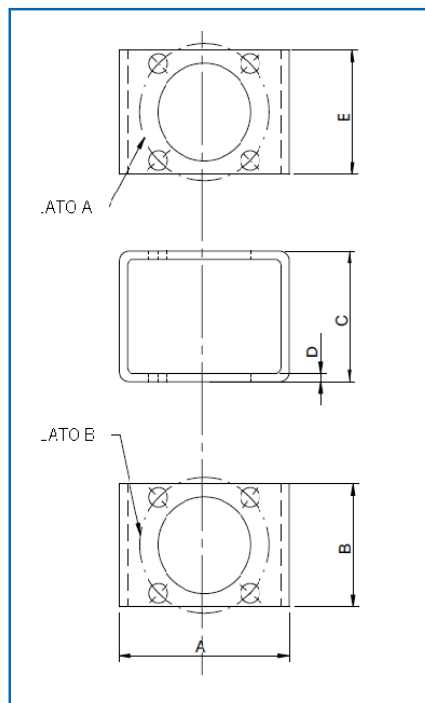
Costruiti in acciaio al carbonio zincato, i perni di giunzione vengono lavorati in base alle differenze costruttive tra valvole ed attuatori, e sono realizzati in acciaio al carbonio AVP che può essere finito zincato o verniciato. Il kit è completo di bracket, perno lavorato e viterie per il montaggio.

Su richiesta possono essere realizzati interamente in ACCIAIO INOX AISI 304 o 316.

Galvanized carbon steel made, the joint pins are processed based on the differences between constructive actuator and valves, made of carbon steel AVP that can be galvanized or painted finish.

The kit is complete with bracket, pin worked and screws for mounting.

At the request can be made in stainless steel AISI 304 or 316.

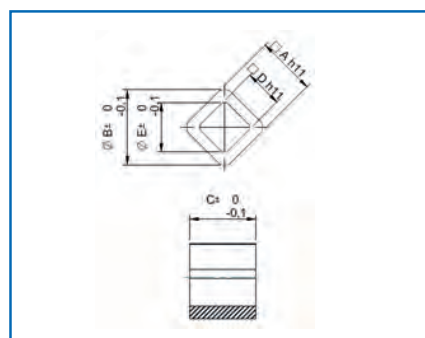


TYPE	A/B	A	B	C	D	E
1	F03/F03	80	36	40	4,5	36
2	F03/F04	100	50	60	5	36
3	F03/F05	100	50	60	5	36
4	F03/F07	100	70	60	5	50
5	F04/F04	100	42	60	5	42
6	F04/F05	100	50	60	5	42
7	F04/F07	100	70	60	5	50
8	F04/F10	140	90	80	6	50
9	F05/F05	100	50	60	5	50
10	F05/F07	100	70	60	5	50
11	F05/F10	140	90	80	6	50
12	F05/F12	140	110	80	6	70
13	F07/F07	100	70	60	5	70
14	F07/F10	140	90	80	6	70
15	F07/F12	140	110	80	6	70
16	F07/F14	160	135	90	6	90
17	F10/F10	140	90	80	6	90
18	F10/F12	140	110	80	6	90
19	F10/F14	160	135	90	6	90
20	F12/F16	220	160	120	10	110
21	F14/F14	160	135	90	6	135
22	F14/F16	220	160	120	10	160
23	F16/F16	220	160	120	10	160



RIDUZIONI QUADRE REALIZZATE IN ACCIAIO SINTERIZZATO IN ACCORDO ALLE NORME ISO5211.

REDUCTIONS SQUARE MADE OF STAINLESS SINTERED



RIDUZIONE QUADRA	A	B	C	D	E
9X11	11	14	12	9	12
9X14	14	18	16	9	12
11X14	14	18	16	11	14
11X17	17	22	18	11	14
14X17	17	22	18	14	18
17X22	22	28	22	17	22
22X27	27	36	22	22	28
27X36	36	45	36	27	36
27X36 STELLA	36	45	36	27	36

VALVOLE DI SFOGO ARIA*TANK VENT CHECK VALVES***SEZ. F****WINEL**

TIPO BOLERO

*BOLERO TYPE***Pag. 2**

TIPO RM

*RM TYPE***Pag. 3**

TIPO RMO

*RMO TYPE***Pag. 4**

TIPO CM

*CM TYPE***Pag. 5**

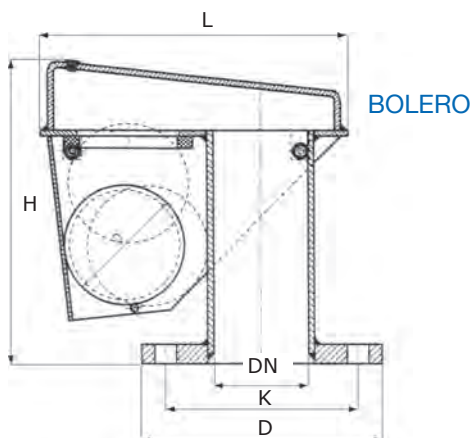
TIPO CMO

*CMO TYPE***Pag. 6**SITO PRODUTTORE - [WEBSITE PRODUCER : WWW.WINEL.NL](http://WWW.WINEL.NL)



VALVOLE DI SFOGO ARIA WINEL

WINEL TANK VENT CHECK VALVES



BOLERO

Valvole a sfogo aria Winel tipo BOLERO
Winel tank vent check valves Bolero type.

Velocità dell'aria in scarico MAX 4 m/s
Airflow velocity: max 4 m/s

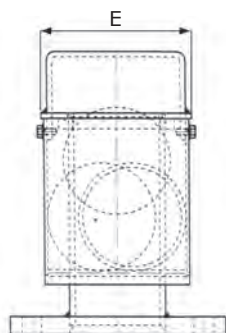
Materiali - Composition

CORPO <i>BODY</i>	PALLA <i>BALL</i>	RETE <i>SCREEN</i>
ACCIAIO ZINCATO <i>GALVANIZED STEEL</i>	PVC	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i>

Applicazioni *Application*

Terminali di tubi sui ponti per areazione cisterne destinate acque di zavorra, acqua e olio combustibile.

Air pipes from tanks intended for ballast water, fresh water and oil fuel fluid



Certificazioni - *Approval*



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	40	50	65	80	100	125	150	175	200
L	186	186	218	259	294	344	404	544	544
H	227	227	254	285	352	407	452	672	672
E	118	118	133	148	168	193	218	275	275
Kg.	7	8	10	13	18	26	35	61	62
PN 10	D	150	165	185	200	220	250	285	315
	K	110	125	145	160	180	210	240	270
	n.fori-Ø	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	8 - 22

VALVOLE DI SFOGO ARIA WINEL

WINEL TANK VENT CHECK VALVES



RM

Valvole sfogo aria Winel tipo RM
Winel tank vent check valves RM type.

Velocità dell'aria in scarico MAX 4 m/s
Airflow velocity: max 4 m/s

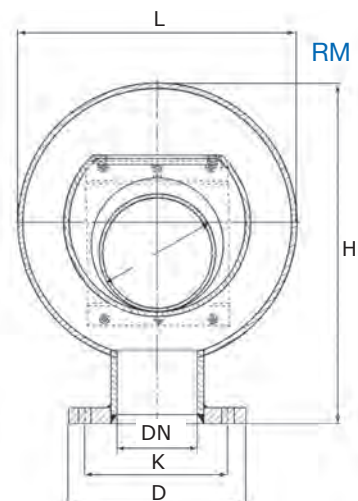
Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	PALLA <i>Ball</i>	RETE <i>Screen</i>
ACCIAIO ZINCATO <i>GALVANIZED STEEL</i>	PVC	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i>

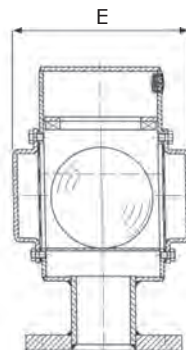
Applicazioni *Application*

Terminali di tubi sui ponti per areazione cisterne destinate acque di zavorra, acqua e olio combustibile.

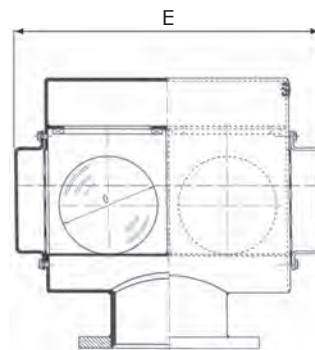
Air pipes from tanks intended for ballast water, fresh water and oil fuel fluid



Certificazioni - *Approval*



RM1 (1 ball)



RM2 (2 balls)

Dimensioni

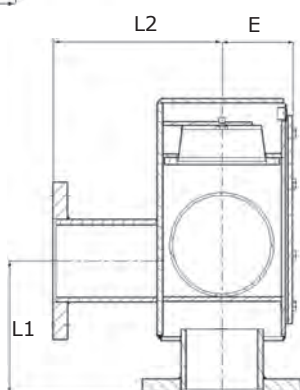
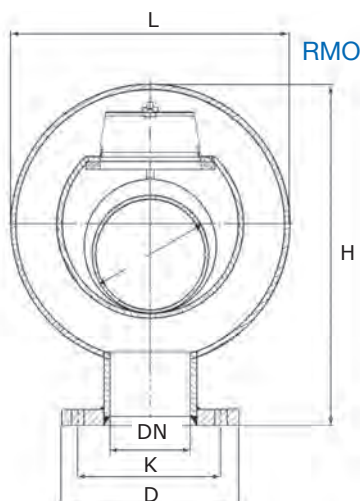
Dimensions mm.

		RM 1								RM 2				
DN		40	50	65	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400
L		216	216	275	275	347	414	496	496	414	502	593	646	772
H		294	294	354	354	422	506	590	590	531	650	733	800	890
E		170	170	220	220	250	290	340	340	585	705	820	890	960
Kg.		12	12	19	20	30	43	61	63	76	112	160	190	200
PN 10	D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	395	445	505	565
	K	110	125	145	160	180	210	240	270	295	350	400	460	515
	n.fori-Ø	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	8 - 22	8 - 22	12 - 22	12 - 22	16 - 22	16 - 26



VALVOLE DI SFOGO ARIA WINEL

WINEL TANK VENT CHECK VALVES



RMO

Valvole a sfogo aria Winel tipo RMO
Winel tank vent check valves RMO type.

Velocità dell'aria in scarico MAX 4 m/s

Airflow velocity: max 4 m/s

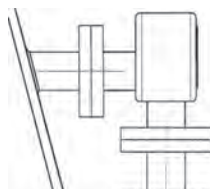
Materiali - Composition

CORPO <i>BODY</i>	PALLA <i>BALL</i>	RETE <i>SCREEN</i>
ACCIAIO ZINCATO <i>GALVANIZED STEEL</i>	PVC	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i>

Applicazioni *Application*

Terminali di tubi a paratia per areazione cisterne destinate acque di zavorra, acqua e olio combustibile.

Air pipes from tanks intended for ballast water, fresh water and oil fuel fluid



Montaggio a paratia / fuoribordo

Wall / overboard mounting

Certificazioni - *Approval*



<http://www.winel.nl/tank-vent-check-valves.html>

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	40	50	65	80	100	125	150	175	200	250	300
L	210	210	264	264	338	402	492	492	587	642	767
H	299	299	342	347	412	510	581	580	685	748	886
E	63	63	83	83	98	112	137	137	173	195	205
L1	145	150	152	165	185	227	240	252	310	330	382
L2	200	200	220	220	236	250	275	295	310	335	345
Kg.	12	12	19	20	30	43	61	63	76	112	160
PN 10	D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	445
	K	110	125	145	160	180	210	240	270	295	400
	n.fori-Ø	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	8 - 22	8 - 22	12 - 22

VALVOLE DI SFOGO ARIA WINEL

WINEL TANK VENT CHECK VALVES



CM

Valvole sfogo aria Winel tipo CM
Winel tank vent check valves CM type.

Velocità dell'aria in scarico MAX 4 m/s
Airflow velocity: max 4 m/s

Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	PALLA <i>Ball</i>
ALLUMINIO <i>ALUMINIUM ALLOY</i> ALMG 4.5	PVC

Applicazioni *Application*

Terminali di tubi sui ponti per areazione cisterne destinate acque di zavorra, acqua e olio combustibile.

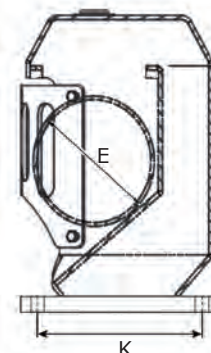
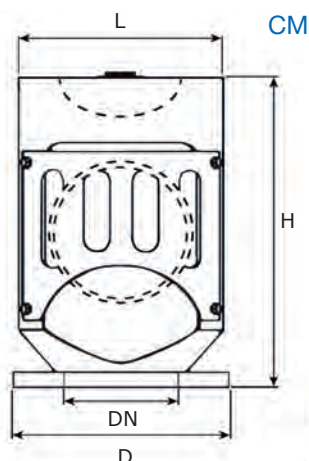
Air pipes from tanks intended for ballast water, fresh water and oil fuel fluid

- Slim line small design
- Seawater resistant aluminium alloy ALMG4.5
- High flow capacity
- World wide dealer network
- Type approved by all classifications
- Mutual Recognition Type Approval Certificate
- Light Weight, high performance

Certificazioni - *Approval*



<http://www.winel.nl/tank-vent-check-valves.html>



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	40	50	65	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400
L	121	121	144	164	197	232	270	302	342	430	560	640	722
H	218	215	245	272	317	359	405	443	487	312	774	867	971
E	60	60	75	90	120	145	175	200	227	300	360	400	480
Kg.	2,4	2,6	3,5	4,2	6	8,2	10,9	14,3	17,8	28,9	58,4	77,9	99,7
PN 10	D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	395	445	505
	K	110	125	145	160	180	210	240	270	295	350	400	460
	n.fori-Ø	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	8 - 22	12 - 22	12 - 22	16 - 22	16 - 26



VALVOLE DI SFOGO ARIA WINEL

WINEL TANK VENT CHECK VALVES

CMO

Valvole di ritegno Sfiato serbatoio in alluminio CMO
Check Valves Aluminum Tank Vent CMO type.

Velocità dell'aria in scarico MAX 26 m/s
Airflow velocity: max 26 m/s

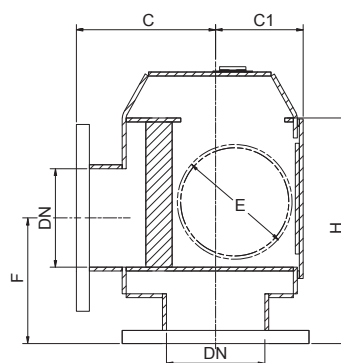
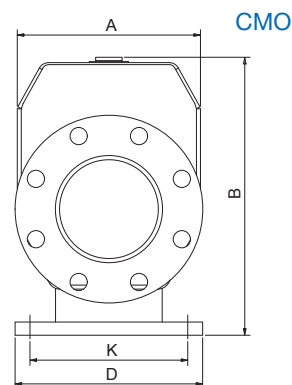
Materiali - Composition

CORPO BODY	PALLA BALL
ALLUMINIO ALUMINIUM ALLOY ALMG 4.5	PVC

Applicazioni Application

Terminali di tubi sui ponti per areazione cisterne destinate acque di zavorra, acqua e olio combustibile.

Air pipes from tanks intended for ballast water, fresh water and oil fuel fluid



DN	40	50	65	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400
A	124	124	139	159	207	240	278	318	362	468	564	650	757
B	246	246	266	296	336	376	421	462	513	654	808	914	1038
C	163	163	173	180	160	175	213	233	245	273	345	351	395
C1	82	82	92	99	109	123	142	156	168	195	216	187	210
E	60	60	75	90	120	145	175	200	277	300	360	400	480
DN	40	50	65	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400
H	211	211	226	245	276	310	345	380	423	524	637	727	838
F	132	132	141	154	163	175	192	217	238	279	328	375	413
D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	395	445	505	565
K stc	110	125	145	160	180	210	240	270	295	350	400	460	515
n. fori - ø	4 / ø18	4 / ø18	4 / ø18	8 / ø18	8 / ø18	8 / ø18	8 / ø22	8 / ø22	8 / ø22	12 / ø22	12 / ø22	16 / ø22	16 / ø26
kg	4,6	5	6,3	7,4	9,4	12,4	16,6	22,7	27,3	39,8	82,4	105,3	139,5



VALVOLE DI PRESA E SCARICO MARE

STORM VALVE

SEZ. G

VALVOLE TIPO UNAV

UNAV TYPE

UNAV 5703
SCARICO FUORIBORDO AD ANGOLO

STORM NON-BALANCED VALVES

Pag. 2



UNAV 8471
KINGSTON

KINGSTON VALVE

PAG. 3



VALVOLE TIPO DIN

DIN TYPE

SCARICO FUORI BORDO VERTICALI VIA DIRITTA

Storm valves vertical type

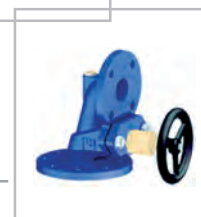
Pag. 4



SCARICO FUORI BORDO AD ANGOLO RETTO

Storm valves angle type

PAG. 5



SCARICO FUORI BORDO
A MOLLA TARABILE A VIA DIRITTA

Storm valves spring loaded straight type

Pag. 6



SCARICO FUORI BORDO
A MOLLA TARABILE AD ANGOLO RETTO

Storm valves spring loaded angle type

Pag. 7





UNAV

VALVOLE DI SCARICO FUORI BORDO

STORM VALVES

UNAV 5703

Valvole di scarico fuori bordo esecuzione comandata.
Storm valves geared for screw-down shut-off.

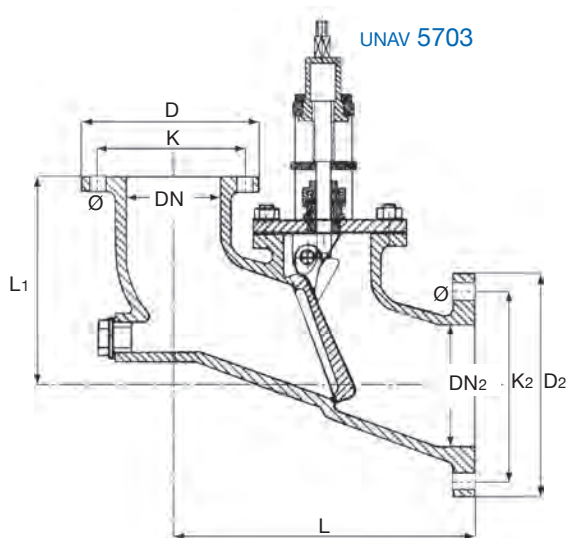
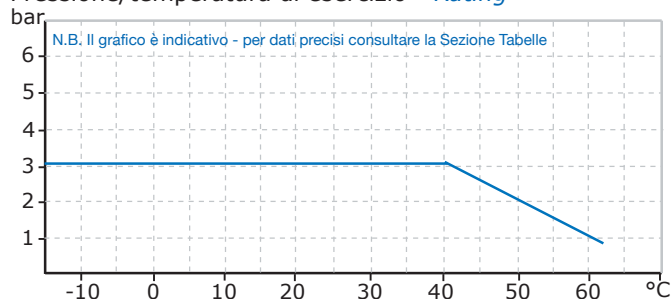
Materiali - Composition

ES	CORPO <i>BODY</i>	OTTURATORE <i>DISC</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>	ASTA <i>STEM</i>
G	GHISA SFEROIDALE <i>NODULAR CAST IRON</i> GS.2	GHISA SFEROIDALE <i>NODULAR CAST IRON</i> GS.2	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1	OTTONE <i>BRASS</i>
B	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	OTTONE <i>BRASS</i>

Applicazioni *Application*

Scarico fuori bordo di acque grigie / nere , applicazione a scafo *
*Overboard discharge of gray and black water , hull application **

Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	65	80	100	125	150
DN ₂	100	125	150	175	200
L	220	250	290	320	345
L ₁	164	188	223	256	285
D	160	190	210	240	265
K	130	150	170	200	225
Ø - n.fori	18 - 4	18 - 4	18 - 4	18 - 8	18 - 8
D ₂	210	240	265	295	320
K ₂	170	200	225	255	280
Ø - n.fori	18 - 4	18 - 8	18 - 8	18 - 8	18 - 8
Kg.	16	24	31	42	56

* per valvole destinate all'applicazione a scafo é essenziale il Collaudo di Ila Classe del Registro Navale.
for valves intended for application to the hull is essential Testing second Class attended by the Shipping Register

UNAV

VALVOLE KINGSTON

KINGSTON VALVES



UNAV 8471.1

Valvola di presa e scarico mare tipo kingston.

Kingston type sea inlet valve.

Materiali - Composition

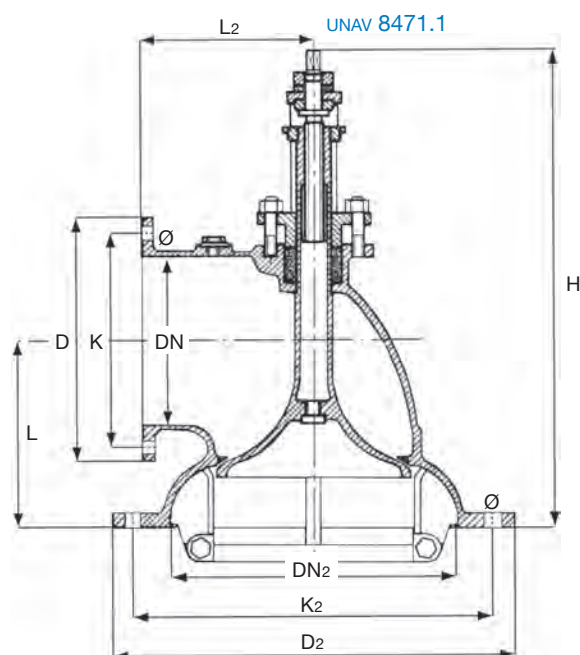
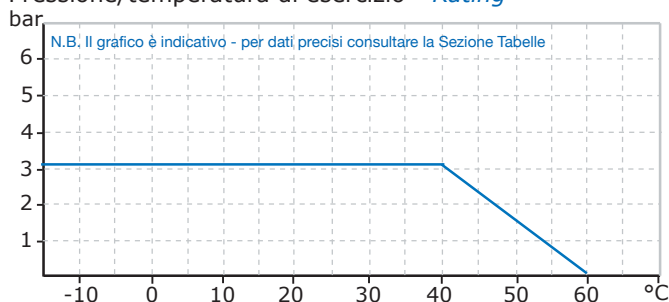
ES	CORPO Body	OTTURATORE Disc	SEDI SEAT RING	ASTA STEM
A	ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.3	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1	OTTONE BRASS
B	BRONZO BRONZE B2.3	BRONZO BRONZE B2.3	BRONZO BRONZE B2.3	OTTONE BRASS

Applicazioni Application

Presa mare per aspirazione raffreddamento motori, applicazione a scafo *

*Sea water intake for engine cooling suction, hull application **

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Dimensioni Dimensions mm.

DN	65	80	100	125	150	200
DN ₂	125	150	175	225	250	325
L	118	132	155	182	180	215
L ₂	122	135	150	175	190	235
H	282	320	366	438	458	557
D	160	190	210	240	265	320
K	130	150	170	200	225	280
n.fori - Ø	4 - 14	18 - 4	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18
D ₂	240	265	295	345	375	465
K ₂	200	225	255	305	335	420
n.fori - Ø	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	12 - 18	12 - 22
Kg.	15	18	24	37	40	56

* per valvole destinate all'applicazione a scafo é essenziale il Collaudo di Ila Classe del Registro Navale.

for valves intended for application to the hull is essential Testing second Class attended by the Shipping Register



DIN

VALVOLE DI SCARICO FUORI BORDO

STORM VALVES VERTICAL TYPE

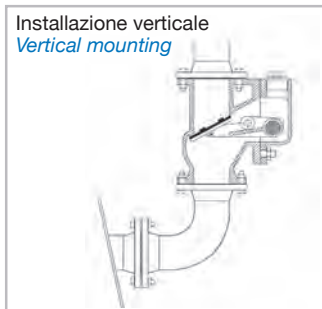
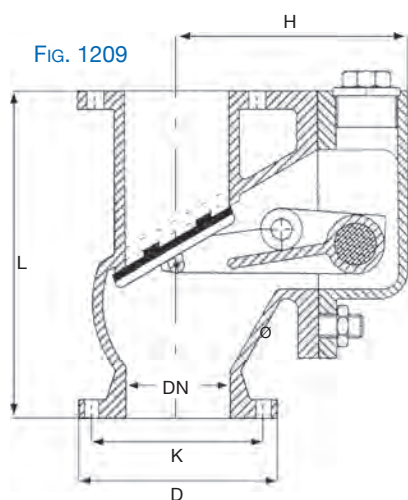


FIG. 1209

Scarico fuori bordo verticali via diritta
Storm valves vertical type DIN 87101

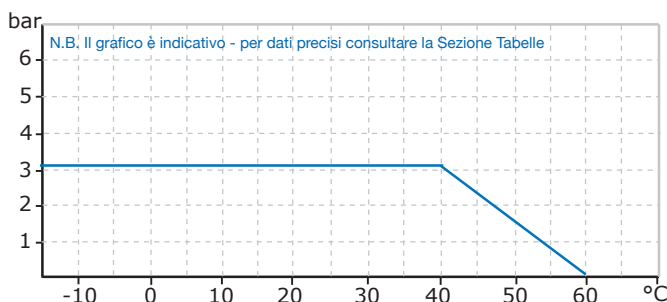
Materiali - Composition

ES	CORPO BODY	OTTURATORE DISC	SEDI SEAT RING
G	GHISA SFEROIDALE NODULAR CAST IRON GS.2	BRONZO BRONZE B2.3	GOMMA SPECIALE SPECIAL RUBBER
B	BRONZO BRONZE B2.3	BRONZO BRONZE B2.3	GOMMA SPECIALE SPECIAL RUBBER

Applicazioni Application

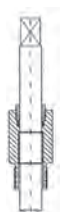
Scarico fuori bordo di acque grigie / nere , applicazione a scafo *
Overboard discharge of gray and black water , hull application *

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta on request :

- Comando di chiusura in Bronzo
Bronze locking device



Dimensioni Dimensions mm.

DN	50	65	80	100	125	150
L	200	240	260	300	350	400
H	137	148	174	195	216	242
D	165	185	200	220	250	285
K	125	145	160	180	210	240
n.fori - Ø	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22
Kg.	15	21	27	37	50	71

* per valvole destinate all'applicazione a scafo è essenziale il Collaudo di Ila Classe del Registro Navale.
for valves intended for application to the hull is essential Testing second Class attended by the Shipping Register

DIN

VALVOLE DI SCARICO FUORI BORDO

STORM VALVES ANGLE TYPE



FIG.1210

Scarico fuori bordo ad angolo retto DIN

Storm valves angle type

Materiali - Composition

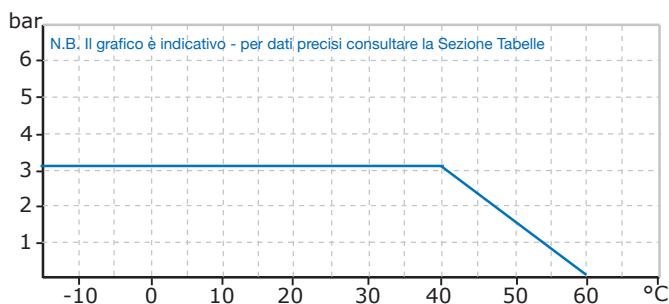
ES	CORPO BODY	OTTURATORE DISC	SEDI SEAT RING
G	GHISA SFEROIDALE NODULAR CAST IRON GS.2	BRONZO BRONZE B2.3	GOMMA SPECIALE SPECIAL RUBBER
B	BRONZO BRONZE B2.3	BRONZO BRONZE B2.3	GOMMA SPECIALE SPECIAL RUBBER

Applicazioni Application

Scarico fuori bordo di acque grigie / nere , applicazione a scafo *

Overboard discharge of gray and black water , hull application *

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta on request :

- Comando di chiusura in Bronzo
Bronze locking device



- Attuatore Pneumatico con finecorsa
Pneumatic actuator with limit switch o/c

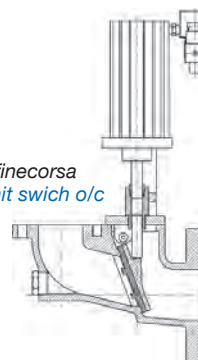
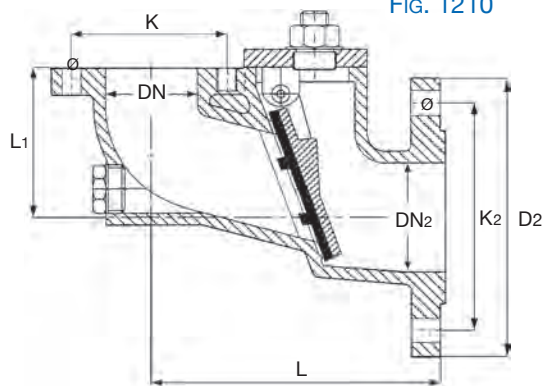
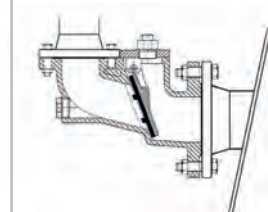


FIG. 1210



Installazione
mounting



Dimensioni Dimensions mm.

DN	50	65	80	100	125	150
DN2	80	100	125	150	175	200
L	180	200	215	250	290	330
L1	90	100	108	130	152	176
K	125	145	160	180	210	240
n.fori - Ø	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22
D2	200	220	250	285	315	340
K2	160	180	210	240	270	295
n.fori - Ø	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	12 - 18	8 - 22
Kg.	15	21	27	37	50	71

* per valvole destinate all'applicazione a scafo è essenziale il Collaudo di IIa Classe del Registro Navale.

for valves intended for application to the hull is essential Testing second Class attended by the Shipping Register



VALVOLE DI SCARICO FUORI BORDO

STORM VALVES

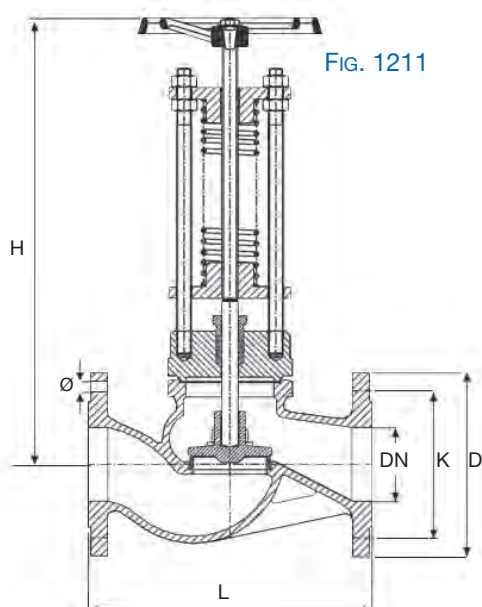


FIG. 1211



ESEC.D
Otturatore semiautomatico
Stop check disk

FIG. 1211

Valvole di scarico fuoribordo a pressione tarabile a via dritta

Overboard valve outside spring loaded straight type

Pressione di taratura in apertura 0,1 - 0,5 bar

Adjustable opening pressure is set to 0,1 - 0,5 bar

Materiali - *Composition*

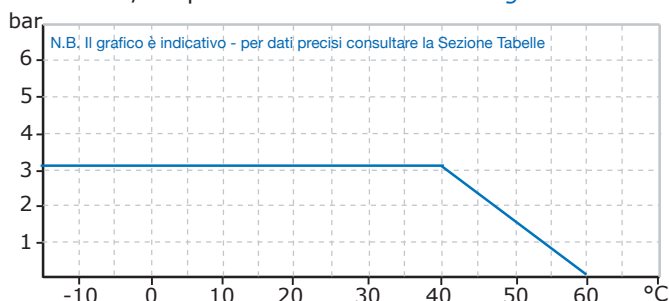
ES	CORPO BODY	OTTURATORE DISC	SEDI SEAT RING	ASTA STEM	MOLLA SPRING
G	GHISA SFEROIDALE Nodular Cast	BRONZO BRONZE B2.3	BRONZO BRONZE B2.3	OTTONE BRASS	ACC.ZINCATO GALVANIZED STEEL
B	BRONZO BRONZE B2.3	BRONZO BRONZE B2.3	BRONZO BRONZE B2.3	OTTONE BRASS	ACC.INOX STAINLESS STEEL

Applicazioni *Application*

Scarico acqua mare di raffreddamento e di sentina, applicazione a scafo *

*Discharge for sea cooling water and bilge water systems, hull application **

Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	
L		130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	
H		251	251	265	280	350	373	400	490	522	618	750	810	
Kg.		4,0	4,5	5,0	8,0	12	13	18	24	37	58	85	142	
foratura Flange - drilling	PN 6	D	80	90	100	120	130	140	160	190	210	240	265	320
		K	55	65	75	90	100	110	130	150	170	200	225	280
		n.fori Ø	4 - 11	4 - 11	4 - 11	4 - 14	4 -14	4 -14	4 -14	4 -18	4 -18	8 -18	8-18	8 -18
	PN 10	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 -22	8 -22
	PN 16	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 -22	12 -22

* per valvole destinate all'applicazione a scafo é essenziale il Collaudo di Ila Classe del Registro Navale.

for valves intended for application to the hull is essential Testing second Class attended by the Shipping Register

VALVOLE DI SCARICO FUORI BORDO

ANGLE STORM VALVES



FIG. 1212

Valvole di scarico fuoribordo a pressione tarabile ad angolo retto
Overboard valve outside spring loaded angle type

Pressione di taratura in apertura 0,1 - 0,5 bar

Adjustable opening pressure is set to 0,1 - 0,5 bar

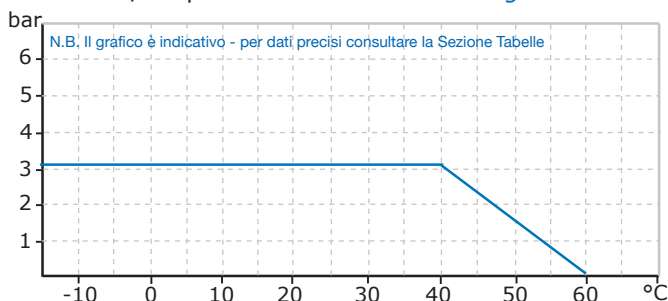
Materiali - Composition

ES	CORPO BODY	OTTURATORE DISC	SEDI SEAT RING	ASTA STEM	MOLLA SPRING
G	GHISA SFEROIDALE Nodular Cast	BRONZO BRONZE B2.3	BRONZO BRONZE B2.3	OTTONE BRASS	ACC.ZINCATO GALVANIZED STEEL
B	BRONZO BRONZE B2.3	BRONZO BRONZE B2.3	BRONZO BRONZE B2.3	OTTONE BRASS	ACC.INOX STAINLESS STEEL

Applicazioni Application

Scarico acqua mare di raffreddamento e di sentina , applicazione a scafo *
Discharge for sea cooling water and bilge water systems , hull application *

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

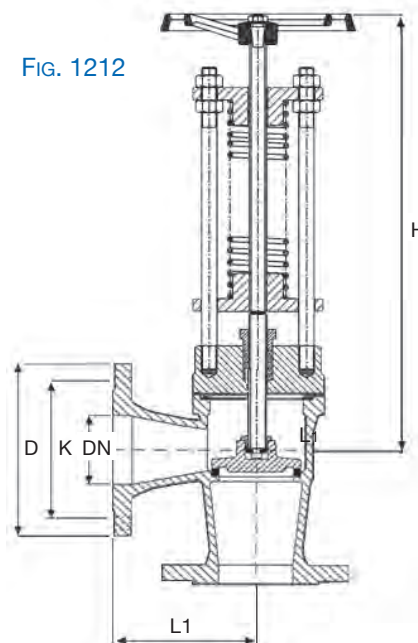


Dimensioni Dimensions mm.

DN			15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
L1			90	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225	275
H			245	245	253	274	346	360	381	462	500	565	684	715
Kg.			4,0	5,0	6,0	7,0	11	14	18	24	38	60	79	132
foratura Flange - drilling	PN 6	D	80	90	100	120	130	140	160	190	210	240	265	320
		K	55	65	75	90	100	110	130	150	170	200	225	280
		n.fori Ø	4 - 11	4 - 11	4 - 11	4 - 14	4 -14	4 -14	4 -14	4 -18	4 -18	8 -18	8-18	8 - 18
	PN 10	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	8 - 22
	PN 16	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	12 - 22

* per valvole destinate all'applicazione a scafo é essenziale il Collaudo di IIa Classe del Registro Navale.
for valves intended for application to the hull is essential Testing second Class attended by the Shipping Register

FIG. 1212



ESEC. D
Otturatore semiautomatico
Stop check disk

FILTRI E OMBRINALI

STRAINERS AND SCUPPERS

SEZ. H

FILTRI A Y

STRAINERS Y TYPE

IN BRONZO

BRONZE

IN ACCIAIO INOX

STAINLESS STEEL

ATTACCHI A MANICOTTI FILETTATI

THREADED ENDS

Pag. 2



IN GHISA E IN BRONZO

CAST IRON AND BRONZE

IN ACCIAIO

CARBON STEEL

ATTACCHI A FLANGE

FLANGED ENDS

Pag. 3



FILTRI A CESTELLO

STRAINERS BASKET TYPE

IN BRONZO NICHELATO

NIKEL-PLATED BRONZE

ATTACCHI A MANICOTTI FILETTATI

THREADED ENDS

Pag. 4



IN BRONZO

BRONZE

ATTACCHI A FLANGIA

FLANGED END

Pag. 5



IN GHISA

CAST IRON

IN BRONZO

BRONZE

ATTACCHI A FLANGIA

FLANGED END

Pag. 6



IN ACCIAIO ZINCATO

GALVANIZED STEEL

IN ACCIAIO INOX

STAINLESS STEEL

ATTACCHI A FLANGIA

FLANGED END

Pag. 7



OMBRINALI E PIGNA DI FONDO

SCUPPERS AND SUCTION STRAINERS

PAG. 8



PN16 - 25

FILTRI A Y

STRAINERS Y TYPE

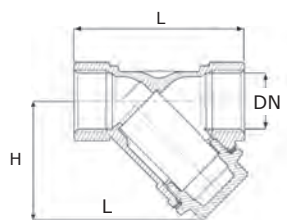


FIG. 801B - 801I - 801O

Foro standard dell' elemento filtrante
Standart hole filter cartridge - Mesch 0,4-0,53 mm

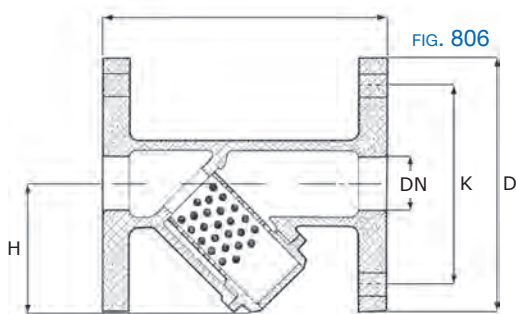


FIG. 806

Foro standard dell' elemento filtrante
Standart hole filter cartridge - Mesch 1 mm.

FIG. 801

Filtri a Y PN16 attacchi a manicotti filettati gas (femmina).
Strainers Y type gas coupling screwed ends (female).

Materiali - Composition

FIG.	CORPO - BODY	FILTRO - FILTER
801B	BRONZO - BRONZE B2.3	ACCIAIO INOX - STAINLESS STEEL I1.2
801I	ACCIAIO INOX - STAINLESS STEEL I1.2	ACCIAIO INOX - STAINLESS STEEL I1.2
801O	OTTONE - BRASS	ACCIAIO INOX - STAINLESS STEEL I1.2

Applicazioni Application

Impianti di approvvigionamento idrico, riscaldamento e condizionamento
Water supply, heating and air conditioning

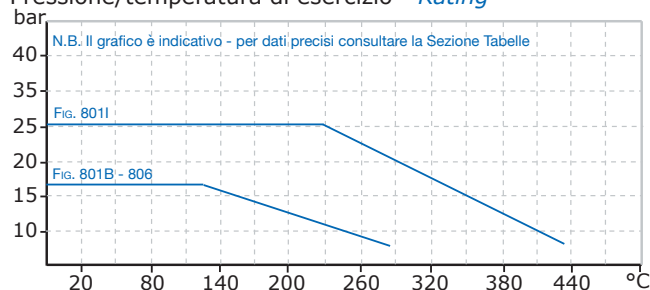
FIG. 806

Filtri a Y in Bronzo PN16 attacchi a flange
Strainers Y type Bronze made flanged ends

Materiali - Composition

CORPO - BODY	FILTRO - FILTER
BRONZO - BRONZE B2.3	ACCIAIO INOX - STAINLESS STEEL I1.2

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Dimensioni Dimensions mm.

FIG.	DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"
		10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
801B 801O	L	55	58	70	87	96	106	126	145	165	216
	H	40	44	50	60	73	80	98	115	130	170
	Kg.	0,15	0,14	0,22	0,70	0,80	0,90	1,50	2,4	3,7	6,7
801I	L	65	65	80	90	105	120	140	--	--	--
	H	35	35	45	57	58	66	77	--	--	--
	Kg.	0,15	0,14	0,22	0,70	0,80	0,90	1,50	--	--	--
806	L		105	115	140	145	170	185	205	220	255
	H		45	55	60	70	85	95	115	130	155
	Kg.		1,70	2,0	2,5	4,2	5,2	6,8	8,8	10,5	14,0
foratura Flange-drilling	PN 6	D	80	90	100	120	130	140	160	190	210
		K	55	65	75	90	100	110	130	150	170
		n.fori Ø	4 - 11	4 - 11	4 - 11	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18
	PN 10	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180

PN16 - 40

FILTRI A Y

STRAINERS Y TYPE



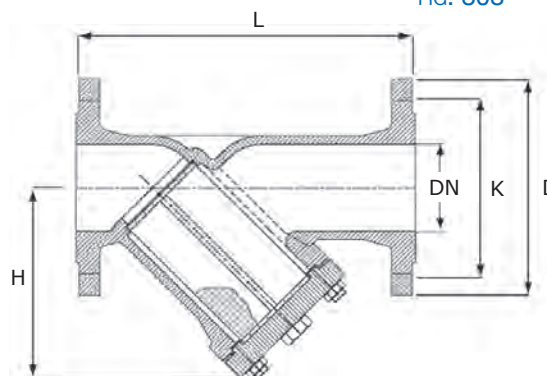
FIG. 808

Filtri a Y in attacchi a flange
Strainers Y type flanged ends.

Materiali - Composition

FIG.	PN	CORPO <i>Body</i>	FILTRO <i>Filter</i>
808A	40	ACCIAIO CARBONIO <i>CARBON STEEL</i>	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i>
808B	16	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I1.2
808G	16	GHISA <i>CAST IRON</i> G1.1	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I1.2

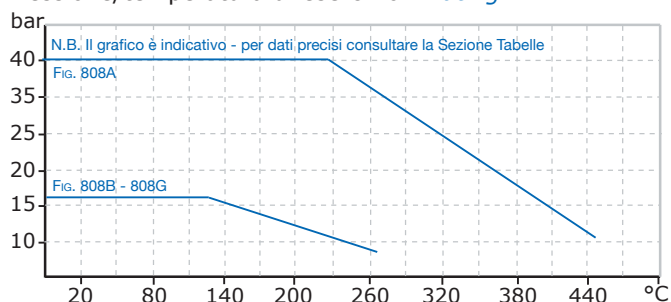
FIG. 808



Applicazioni *Application*

Acqua calda e/o surriscaldata, vapore bassa pressione, impianti trasmissione di calore
Hot water or superheated, low pressure steam, equipment on boilers or pressure tanks

Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*



Foro standard dell' elemento filtrante DN 15 ÷ DN 50 = 1 mm
Standart hole filter cartridge - Mesch DN 65 ÷ DN 80 = 1,25 mm
DN 80 ÷ DN200 = 1,60mm

Dimensioni *Dimensions mm.*

Fig.		DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
		L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
808A		H	70	80	88	100	125	140	170	190	225	260	320	420
		Kg.	3,0	3,5	4,5	5,5	8,0	9,5	15,0	21,0	27,0	49,0	76,0	135,0
808B		H	75	75	90	90	110	120	140	170	220	260	300	360
		Kg	3,0	3,5	4,5	5,5	8,0	9,5	15,0	21,0	27,0	49,0	76,0	135,0
808G		H	90	100	115	135	150	160	180	215	235	280	320	405
		Kg	3,0	4,0	5,0	7,0	8,0	11,0	16,0	18,0	27,0	35,0	47,0	85,0
foratura Flange - drilling	PN 10	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	8 - 22
	PN 16	D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	12 - 22
	PN 40	D	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	375
		K	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	320



FILTRI A CESTELLO PER ACQUA

STRAINER BASKET TYPE FOR WATER

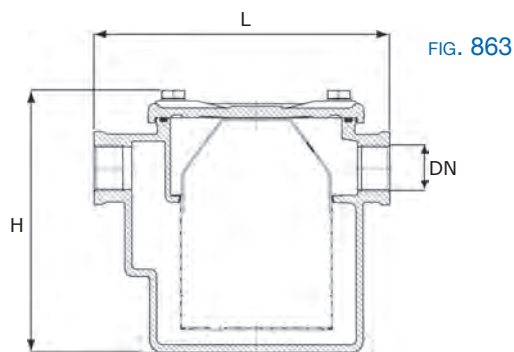


FIG. 863

Filtri a cestello a via diritta attacchi a manicotti filettati gas (femmina).
Strainers basket type straight pattern gas coupling screwed ends

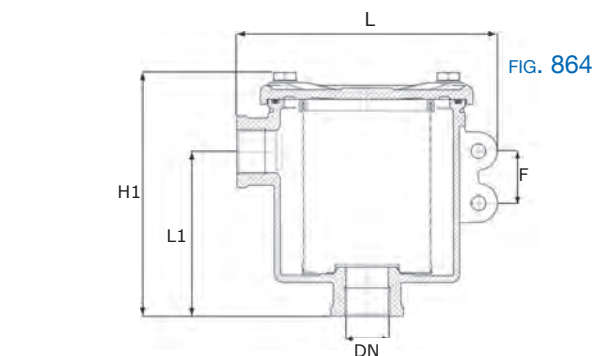


FIG. 864

Filtri a cestello ad angolo retto attacchi a manicotti filettati gas (femmina).
Angle Strainers basket type gas coupling screwed ends (female).

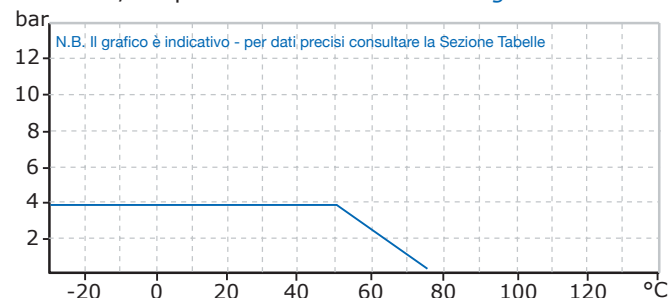
Materiali - Composition

CORPO <i>BODY</i>	FILTRO <i>FILTER</i>
BRONZO NICHELATO <i>NIKEL-PLATED BRONZE</i> B2.3	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1

Applicazioni *Application*

Acqua dolce, acqua mare nei sistemi di raffreddamento e di sentina.
Fresh water, sea water cooling systems and bilge.

Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*



RINA
Approval

Foro standard del cestello
Standart basket hole - Mesch 5 mm.

Dimensioni *Dimensions mm.*

FIG.	DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"
863	L	140	140	170	170	210	210	240	300	305	340
	H	130	130	150	150	205	205	220	280	290	430
	Kg.	0,6	0,6	1,3	1,3	1,5	1,9	2,7	3,8	5,3	7,3
864	L1	--	--	97	97	105	105	135	150	180	--
	H1	--	--	145	145	180	180	215	245	275	--
	I	--	--	150	150	180	180	215	250	255	--
	F	--	--	30	30	40	40	50	60	80	--
	Kg.			1,0	1,0	1,5	1,5	2,1	3,3	3,6	

FILTRI A CESTELLO PER ACQUA

STRAINERS BASKET TYPE FOR WATER



FIG. 881

Filtri a cestello a via dritta attacchi a flange
Strainers basket type straight pattern flanged ends

Materiali - Composition

CORPO <i>BODY</i>	FILTRO <i>FILTER</i>
BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1

Applicazioni *Application*

Aspirazione acqua mare di raffreddamento e dei sistemi di sentina.
Suction seawater cooling and bilge systems.

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

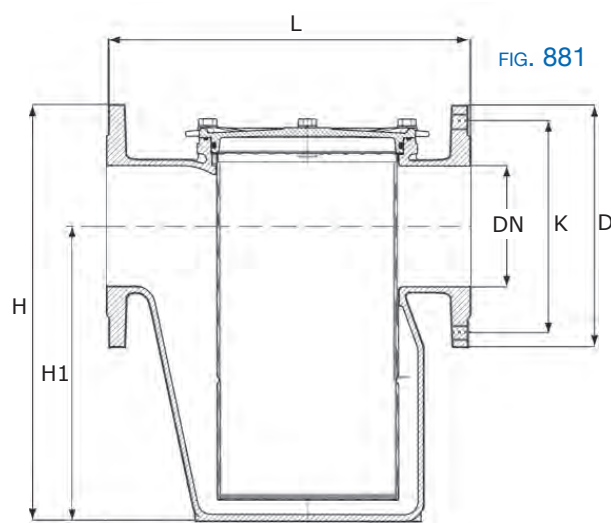
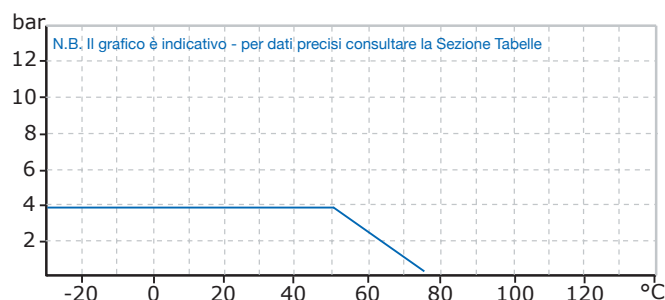


FIG. 881



RINA
Approval

Foro standard del cestello DN25 ÷ 65 = 5 mm.
Standart basket hole - Mesch DN80 ÷ 250 = 8 mm.

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN		50	65	80	100	125	150	200	250	
L		225	260	290	338	380	425	500	600	
H		225	277	305	353	430	468	570	685	
H1		147	184	205	243	306	325	400	485	
Kg.		10,9	14,5	21,0	26,0	39,0	50,0	80,5	138,0	
foratura Flange - drilling	PN 6	D	140	160	190	210	240	265	295	320
		K	110	130	150	170	200	225	255	280
		n.fori Ø	4 -14	4 -14	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 -18
	PN10	D	165	185	200	220	250	285	340	395
		K	125	145	160	180	210	240	295	350
		n.fori Ø	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22	8 - 22	12 - 22



FILTRI A CESTELLO

STRAINERS BASKET TYPE

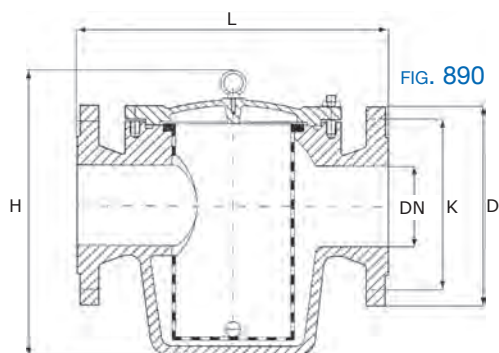


FIG. 890

FIG. 890

Filtri a cestello a via diritta attacchi a flangia

Strainers basket type straight pattern flanged ends

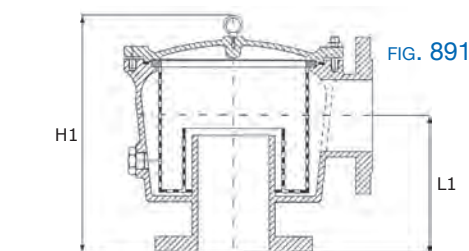


FIG. 891

FIG. 891

Filtri a cestello ad angolo retto attacchi a flangia

Angle stayners basket type flanged ends

Materiali - Composition

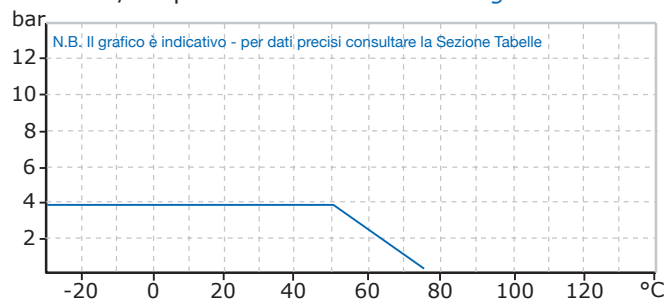
ESEC.	CORPO Body	FILTRO Filter
G	GHISA SFEROIDALE NODULAR CAST IRON Gs.2	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1
B	BRONZO BRONZE B2.3	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1

Applicazioni Application

Aspirazione acqua mare di raffreddamento e dei sistemi di sentina.

Suction seawater cooling and bilge systems.

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Foro standard del cestello
Standart basket hole

DN 25 ÷ DN 65 = 5 mm
DN 80 ÷ DN500 = 8 mm

Dimensioni Dimensions mm.

Fig.		DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
890		L	200	230	290	310	350	400	480	600	600	700	800	940	1000	1000
		H	210	225	265	300	340	415	465	575	620	660	740	1000	1060	1140
		Kg.	12,0	12,0	23,0	28,0	39,0	63,0	84,0	155,0	175,0	235,0	300	350,0	480,0	555,0
891		L1	125	135	150	175	195	220	270	300	390	450	400	420	500	550
		H1	250	260	275	350	365	425	480	550	665	795	735	1000	1020	1020
		Kg.	13,0	18,0	22,0	31,0	46,0	62,0	89,0	133,0	163,0	175,0	230,0	320,0	460,0	700,0
oratura Flange - drilling	PN 6	D	130	140	160	190	210	240	265	320	375	440	490	540	595	645
		K	100	110	130	150	170	200	225	280	335	395	445	495	550	600
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	12 - 18	12 - 22	12 - 22	16 - 22	16 - 22	20 - 22
	PN 10	D	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	460	615	670
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	410	565	620
		n.fori Ø	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22	8 - 22	12 - 22	12 - 22	16 - 22	16 - 26	20 - 26	20-26
	PN 16	D	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715
		K	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650

FILTRI A CESTELLO

STRAINERS BASCKET TYPE



FIG. 809

Filtri a cestello a via dritta attacchi a flangia
Strainers basket straight pattern flanged ends

FIG. 810

Filtri a cestello ad angolo retto attacchi a flangia
Angle strainers basket type flanged ends

Materiali - Composition

ESEC.	CORPO <i>Body</i>	FILTRO <i>Filter</i>
A	ACCIAIO ZINCATO <i>GALVANIZED STEEL</i> A1.3	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1
I	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1

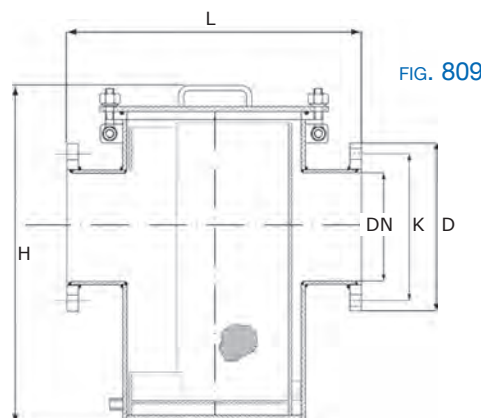


FIG. 809

Applicazioni *Application*

Aspirazione acqua mare di raffreddamento e dei sistemi di sentina.

Suction seawater cooling and bilge systems.

Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*

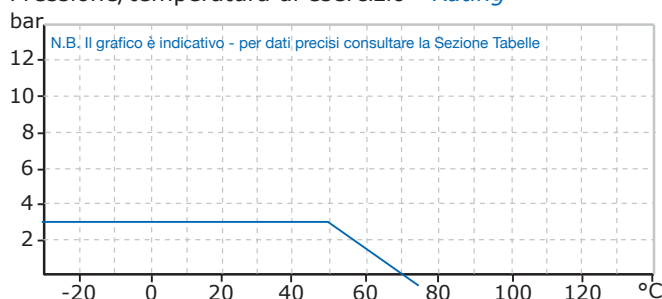
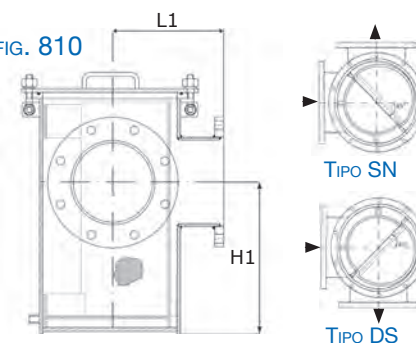


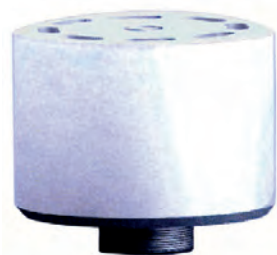
FIG. 810



Foro standard del cestello
Standart basket hole 8 mm.

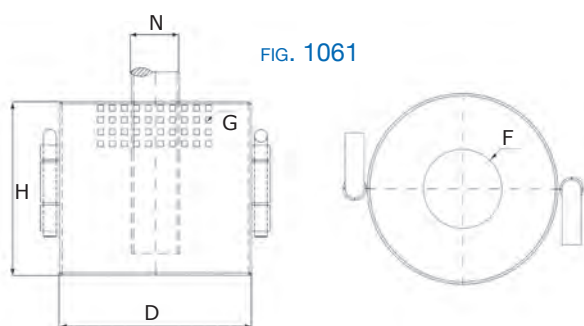
Dimensioni *Dimensions mm.*

Fig.		DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
809	L	260	290	330	375	450	510	650	705	710	750	820	890	930	
	H	184	229	298	348	424	499	632	700	784	860	885	970	1080	
810	L1	--	--	--	190	230	265	325	355	355	375	410	445	465	
	H1	--	--	--	195	255	300	350	350	400	400	460	500	550	
foratura Flange - drilling	PN 6	D	140	160	190	210	240	265	320	375	440	490	540	595	645
		K	110	130	150	170	200	225	280	335	395	445	495	550	600
		n.fori Ø	4 -14	4 -14	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	12 -18	12 -22	12 -22	16 -22	16 -22	20 -22
	PN 10	D	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	460	615	670
		K	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	410	565	620
		n.fori Ø	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 -22	8 -22	12 -22	12 -22	16 -22	16 -26	20 -26	20-26
	PN 16	D	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715
		K	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650
		n.fori Ø	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 -22	12 -22	12 -26	12 -26	12 -26	16 -30	20 -33	20 -33



OMBRINALI E PIGNA DI FONDO SCUPPERS AND SUCTION STRAINERS

FIG. 1061 Pigna di fondo tipo chiuso
Suction strainer



Dimensioni
Dimensions mm.

DN	H	D	N	F
25	98	125	28	30
40	98	125	44,5	48
50	123	150	57	60
65	161	200	76	80
80	200	225	89	94
100	238	275	108	114
125	300	340	133	138
150	363	400	159	165
200	470	510	216	222
250	600	600	273	280
300	700	750	318	325

Materiali
Composition

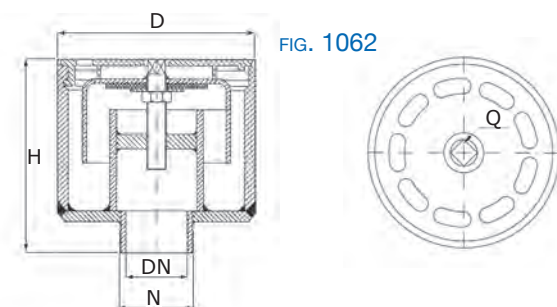
ESEC. A	ACCIAIO ZINCATO GALVANIZED STEEL
ESEC. I	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL

G :

FORI A SEZIONE QUADRA
DA 5 O 8 MM.

WITH 5 OR 8MM.
SQUARE PERFORATION

FIG. 1062 Ombrinale con inodoro e chiusura
Scupper shut off type



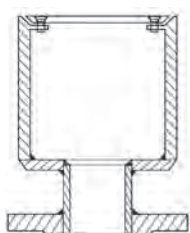
Dimensioni
Dimensions mm.

DN	50
H	166
D	166
N	2" GAS
Q	14

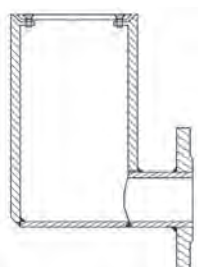
Materiali di costruzione
Composition

CORPO Body	TUBO IN FERRO STEEL PIPE	TUBO IN AISI316 AIS316 PIPE
PIASTRA Screen	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL	AISI316
CAMPANA Socket	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL	AISI316
ASTA STEEM	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL	AISI316
GUARNIZIONE Ring	EPDM	EPDM

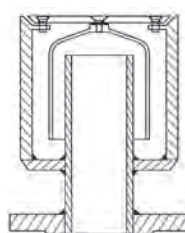
Ombrinali costruiti su misura
Scupper on request



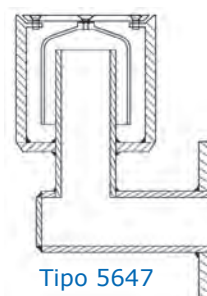
Tipo 5608



Tipo 5609



Tipo 5610



Tipo 5647





VALVOLE PER ANTINCENDIO RACCORDI ANTINCENDIO

FIRE VALVES AND CONNECTION

SEZ. I

VALVOLE A IDRANTE

FIRE VALVES

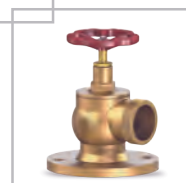
ATTACCO FILETTATO
IN BRONZO

THREADED CONNECTION
BRONZE

ATTACCO FLANGIATO TIPO LEGGERO
IN BRONZO

LIGHT TYPE FLANGED CONNECTION
BRONZE

Pag. 2



ATTACCO FLANGIATO TIPO LEGGERO
IN BRONZO / STORZ

LIGHT TYPE FLANGED CONNECTION
BRONZE

Pag. 3



ATTACCO FLANGIATO TIPO MARINA
IN BRONZO

MARINA TYPE FLANGED CONNECTION
BRONZE

Pag. 4



RACCORDI UNI - STORZ
UNI - STORZ PIPE FITTINGS

Pag. 5





VALVOLE IDRANTE TIPO LEGGERO

FIRE VALVES LIGHT TYPE

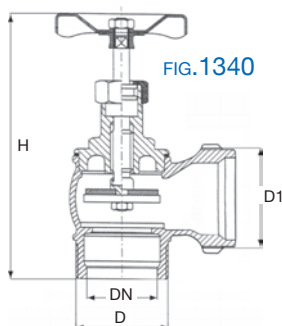


FIG. 1340

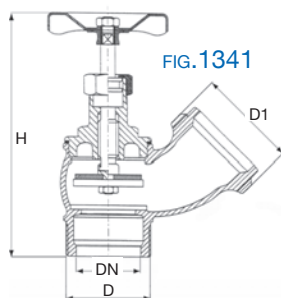


FIG. 1341

FIG. 1340

Valvole per impianti antincendio ad angolo retto
attacco filettato maschio gas x filetto UNI maschio.
Fire valves angle 90° type threaded end

FIG. 1341

Valvole per impianti antincendio a 45° attacco filettato maschio gas
x filetto UNI maschio.

Fire valves angle 45° type threaded end

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	40	65
D	1.1/2" gas M	2.1/2" gas M
D1	UNI 45	UNI 70
H open	242	308
Kg.		

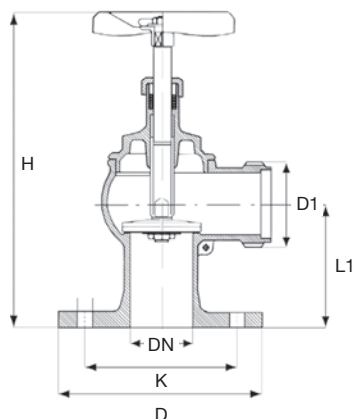


FIG. 1342

Valvole per impianti antincendio ad angolo retto tipo leggero
attacco a flangia - uscita filetto UNI maschio.
Fire valves angle type flanged end

Applicazioni *Application*

Idranti per impianti Antincendio anche da inserire in cassetta.

Hydrants for Firefighting equipment also to be included in a box.

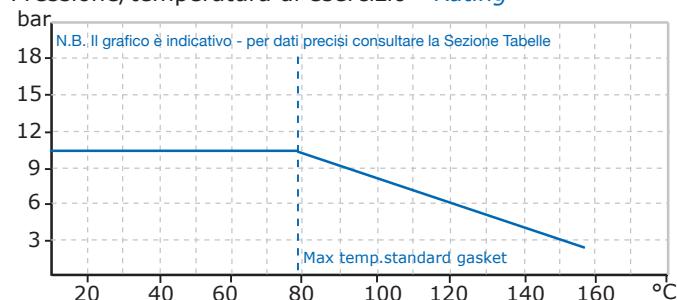
Materiali - *Composition*

CORPO <i>BODY</i>	STELO <i>STEEL</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>
BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	OTTONE <i>BRASS</i>	NBR

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	40	65
D1	UNI 45	UNI 70
L1	75	100
H open	242	308
Kg.	3,5	7,0
PN 6	D	130
	K	100
	n.fori - Ø	4 - 14
PN 10/16	D	150
	K	110
	n.fori - Ø	4 - 18

Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*



VALVOLE IDRANTE ATTACCO FLANGIATO

FIRE VALVES FLANGED END



FIG.1345

Valvole per impianti antincendio ad angolo retto tipo leggero
attacco a flangia - uscita attacco STORZ
Fire valves angle type flanged end exit STORZ

FIG.1346

Valvole per impianti antincendio ad 45° tipo leggero
attacco a flangia - uscita attacco STORZ
Fire valves 45° type flanged end exit STORZ

Materiali - Composition

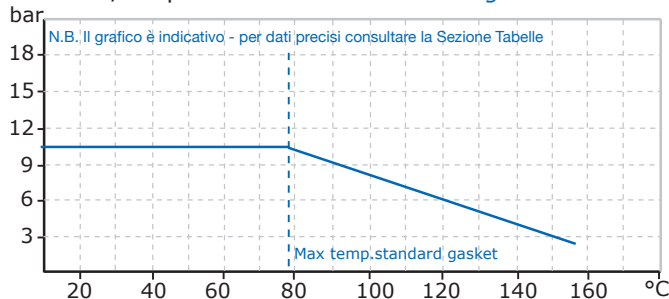
CORPO <i>Body</i>	STELO <i>STEEM</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>
BRONZO <i>BRONZE</i>	OTTONE <i>BRASS</i>	NBR

Applicazioni Application

Idranti per impianti Antincendio

Hydrants for Firefighting equipment

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Dimensioni Dimensions mm.

DN	40	65
D1	STORZ 52	STORZ 75
L1	75	100
H open	242	308
Kg.	4,0	8,0
PN 6	D	130
	K	100
	n.fori - Ø	4 - 14
PN 10/16	D	150
	K	110
	n.fori - Ø	4 - 18

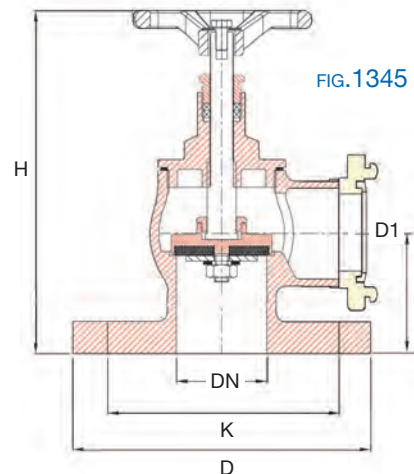


FIG.1345

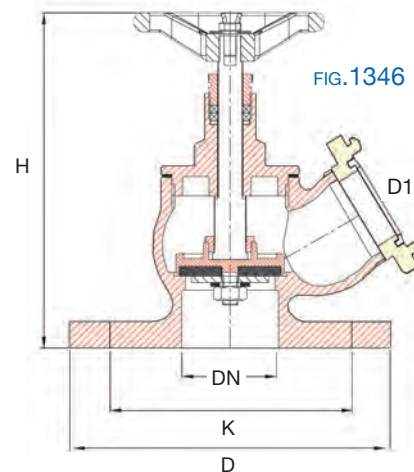
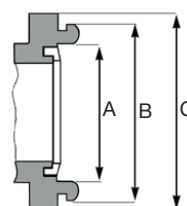


FIG.1346

Dimensioni raccordi Storz Dimensions Storz coupling



DN	52	75
A	66	89
B	84	111
C	98	126



VALVOLE IDRANTE TIPO MARINA ATTACCO FLANGIATO

FIRE VALVES MARINE TYPE FLANGED END

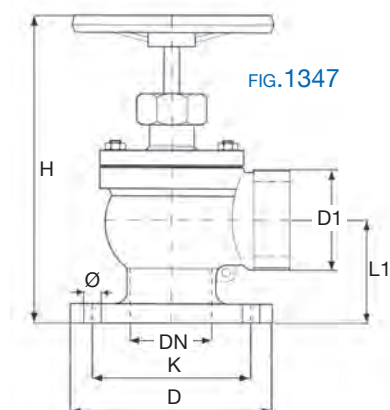


FIG. 1347

FIG. 1347

Valvole per impianti antincendio ad angolo retto
attacco flangiato

Fire valves angle type flanged end

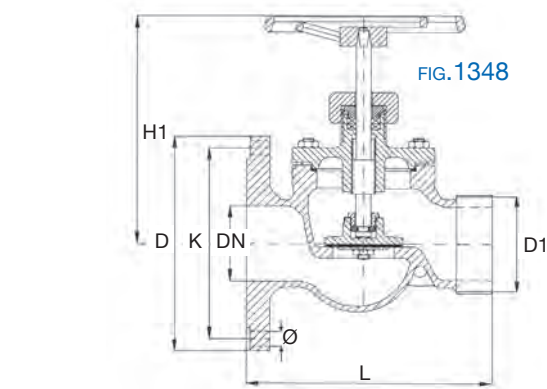


FIG. 1348

FIG. 1348

Valvole per impianti antincendio a via dritta
attacco flangiato

Fire valves straight type flanged end

Materiali - Composition

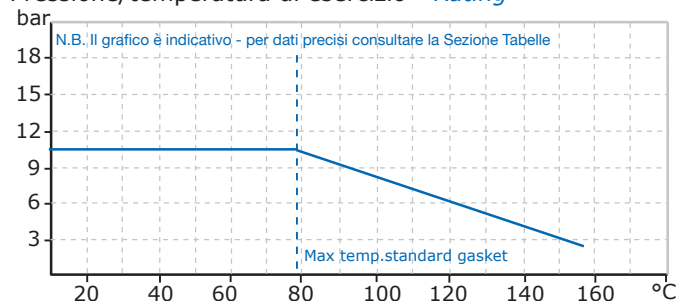
CORPO <i>BODY</i>	STELO <i>STEEM</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>
BRONZO <i>BRONZE</i>	OTTONE <i>BRASS</i>	NBR

Applicazioni *Application*

Idranti per impianti Antincendio tipo Marina

Hydrants for Firefighting equipment Marina type

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN		40	50	65
D1		1.1/2" GAS	2" GAS	2.1/2" GAS
L		167	167	200
H open		178	178	205
L1		126	126	165
H1 open		215	215	268
Kg.		5,8	6,4	10,2
foratura Flange - drilling	PN 6	D	130	140
		K	100	110
		n.fori - Ø	4 - 14	4 - 14
	PN 10/16	D	150	165
		K	110	125
		n.fori - Ø	4 - 18	4 - 18

Connessioni *Connections*

	Riduzione fissa in ottone GAS X UNI FEMMINA / MASCHIO <i>FEMALE / MALE brass adapter GAS x UNI</i>	Pag. I 6
	Tappo in ottone filettato FEMMINA <i>BRASS FEMALE threaded cap</i>	
	Riduzione STORZ GAS femmina. <i>STORZ to female gas adapter</i>	
	Tappo STORZ <i>STORZ blank cap</i>	

Vedere
see

RACCORDI PER VALVOLE IDRANTE

ADAPTER COUPLING FOR FIRE VALVES



FIG. 1332



FIG. 1321 A



FIG. 1321 B

RIDUZIONI UNI - UNI ADAPTER

FIG. 1331

Riduzione fissa in ottone MACHIO / FEMMINA
MALE / FEMALE brass adapter

Misure disponibili *Measures available*

1.1/2" F GAS X UNI 45 M	2" F GAS X UNI 45 M
2.1/2" F GAS X UNI 70 M	2" F GAS X UNI 70 M

FIG. 1321 A

Tappo filettato FEMMINA in ottone - tipo leggero
Brass female threadedcap - light type

FIG. 1321 B

Tappo filettato FEMMINA in ottone - tipo pesante
Brass female threadedcap - heavy type

Misure disponibili *Measures available*

UNI 45	UNI 70
--------	--------



FIG. 1351



FIG. 1352

RIDUZIONI STORZ - STORZ ADAPTER

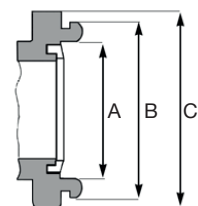
FIG. 1350

Riduzione STORZ in Bronzo
Bronze STORZ - GAS adapter

FIG. 1352

Tappo STORZ in Bronzo
STORZ blank

Dimensioni *Dimensions mm.*



DN	52	75
A	66	89
B	84	111
C	98	126

VALVOLE DI SICUREZZA

SAFETY VALVES

SEZ. L

VALVOLE DI SICUREZZA A MOLLA

SAFETY VALVES SPRING TYPE

IN BRONZO E IN ACCIAIO INOX A MOLLA
ATTACCHI A MANICOTTI FILETTATI

BRONZE AND IN STAINLESS STEEL WITH SPRING
THREADED ENDS

Pag. 2



IN BRONZO A MOLLA
ATTACCHI A FLANGE

BRONZE WITH SPRING
FLANGED ENDS

Pag. 3



IN ACCIAIO E IN ACCIAIO INOX A MOLLA
ATTACCHI A MANICOTTI FILETTATI

CARBON STEEL AND STAINLESS STEEL WITH SPRING
THREADED ENDS

Pag. 4



IN GHISA A MOLLA
N ACCIAIO AL CARBONIO E INOX
ATTACCHI A FLANGE

CAST IRON WITH SPRING
CARBON AND STAINLESS STEEL WITH SPRING
FLANGED END

Pag. 5



VALVOLE A RAPIDA CHIUSURA

QUICK CLOSING VALVES

IN BRONZO
IN GHISA SFEROIDALE
ATTACCHI A FLANGE

BRONZE
MODULAR CAST IRON
FLANGED ENDS

Pag. 6



COMANDI

CONTROLS

Pag. 7





VALVOLE DI SICUREZZA

SAFETY VALVE

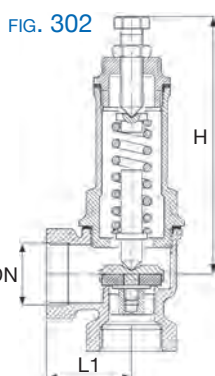
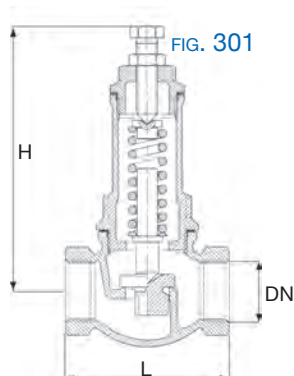


FIG. 301

Valvole di sicurezza a via diritta attacchi filettati GAS
Straight pattern safety valves threaded ends

FIG. 302

Valvole di sicurezza ad angolo retto attacchi filettati GAS
Angle pattern safety valves threaded ends

FIG. 305

Valvole di sicurezza a scarico libero attacco filettato GAS
Free discharge safety valves threaded end

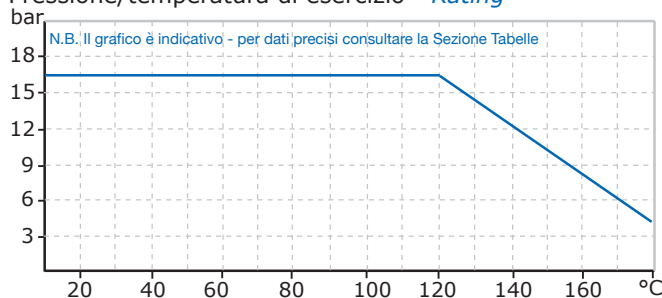
Materiali - Composition

ES	FIG.	CORPO <i>BODY</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>	MOLLA <i>SPRING</i>
B	301 302 305	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	OTTONE <i>BRASS</i>	ACCIAIO ARMONICO <i>SPRINGS STEEL</i>
I	305	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> IC1.7	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> IC1.7	

TARABILI FINO A
MAX CALIBRATION

13 bar

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta *on request* :

- Otturatore con anello in Teflon
PTFE seal disk

ESEC. B

- Leva di sbloccaggio (per Figg.301 e 302)
Release lever

ESEC. L

Dimensioni *Dimensions* mm.

Fig.	DN	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"
301	L	58	70	80	95	105	128	155	175	200
	H	100	125	140	155	175	190	225	240	290
302	L1	35	42	46	55	67	74	80	90	110
	H1	100	125	135	155	170	185	220	230	285
305	H	85	104	118	136	145	167	-	-	-

VALVOLE DI SICUREZZA

SAFETY VALVE



FIG. 307

Valvole di sicurezza a via dritta attacchi flangiati
Straight pattern safety valves flanged ends

FIG. 308

Valvole di sicurezza ad angolo retto attacchi flangiati
Angle pattern safety valves flanged ends

Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>	MOLLA <i>Spring</i>
BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	OTTONE <i>BRASS</i>	ACCIAIO ARMONICO <i>SPRINGS STEEL</i>

TARABILI FINO A
MAX CALIBRATION

13 bar

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

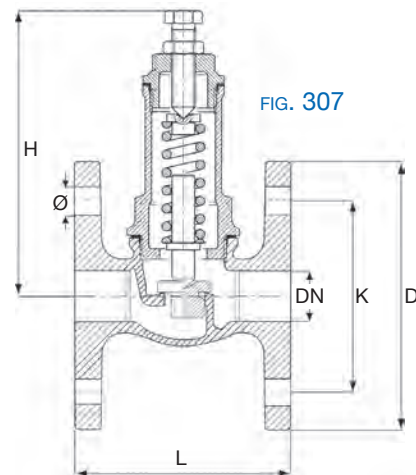
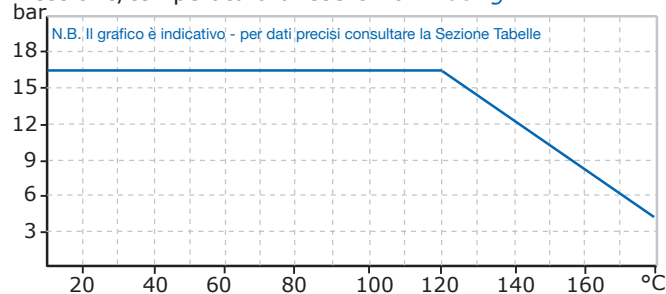
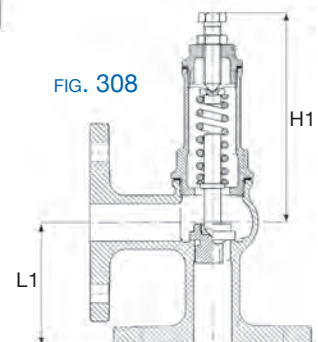


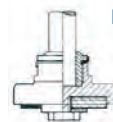
FIG. 308



Su richiesta *on request* :

- OTTURATORE con anello in Teflon
PTFE seal disk

ESEC. B



ESEC. B

Dimensioni *Dimensions mm.*

FIG.	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
307	L	70	90	98	110	130	150	190	210	220
	H	100	130	140	170	185	200	235	250	310
308	L1	60	65	75	85	90	105	115	120	140
	H1	95	125	135	160	180	190	220	235	290
foratura Flange - chilling	PN 10	D	95	105	115	140	150	165	185	200
		K	65	75	85	100	110	125	145	160
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18
	PN 16	D	95	105	115	140	150	165	185	200
		K	65	75	85	100	110	125	145	160
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18



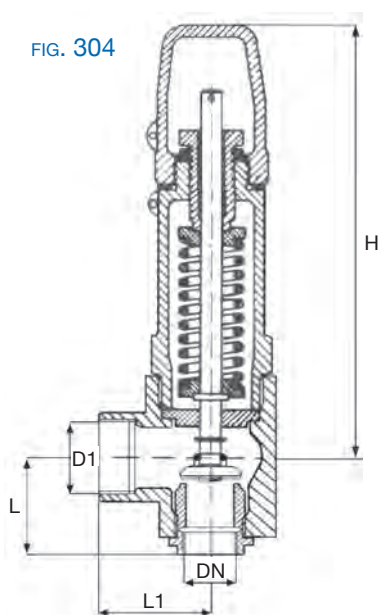
VALVOLE DI SICUREZZA

SAFETY VALVE

FIG. 304

Valvole di sicurezza a molla ad angolo retto attacchi filettati GAS
Safety valves spring type angle pattern threaded ends

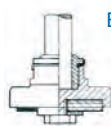
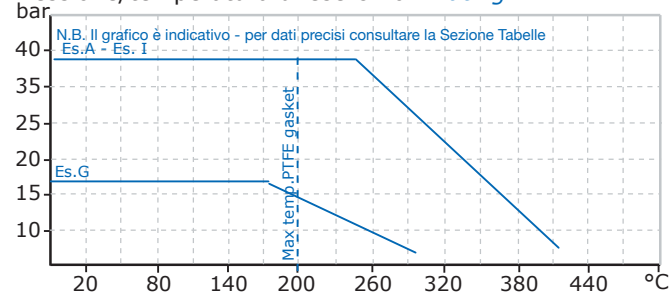
FIG. 304



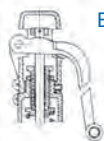
Materiali - Composition

ES	TARATURA DI SCATTO CALIBRATOR FOR	CORPO BODY	SEDI SEAT RING	MOLLA SPRING
G	0,4 - 16 bar	GHISA CAST IRON G1.1	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.5	ACCIAIO ARMONICO SPRINGS STEEL
A	0,4 - 40 bar	ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.3	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.5	
I	0,4 - 40 bar	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1	

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



ESEC. B



ESEC. L

Su richiesta *on request* :

- Otturatore con anello in Teflon
PTFE seal disk
- Leva di sbloccaggio
Release lever

ESEC. B

ESEC. L

Dimensioni *Dimensions* mm.

DN	1/2"	3/4"	1"
D1	3/4"	1"	1.1/2"
L1	54	54	54
L	71	71	71
H	220	220	220

VALVOLE DI SICUREZZA

SAFETY VALVE



FIG. 328

Valvole adi sicurezza ad angolo retto attacchi a flange
Safety valves spring type angle pattern flanged ends

FIG. 331

Valvole adi sicurezza ad angolo retto attacchi a flange tipo Omologato
Safety valves spring type angle pattern flanged ends

Materiali - Composition

ES	TARATURA DI SCATTO <i>CALIBRATER FOR</i>	CORPO <i>BODY</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>	MOLLA <i>SPRING</i>
G	0,4 - 12 bar	GHISA CAST IRON G1.1	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.5	ACCIAIO ARMONICO SPRINGS STEEL
GS	0,4 - 14 bar	GHISA SFEROIDALE NODULAR CAST IRON GS.1	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.5	
A	0,4 - 40 bar	ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.3	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I1.5	
I	0,4 - 40 bar	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1	

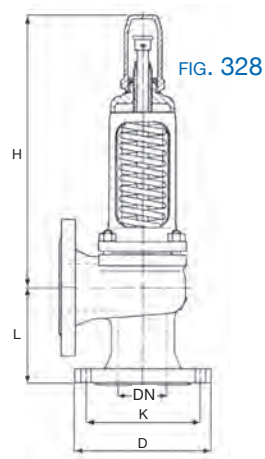
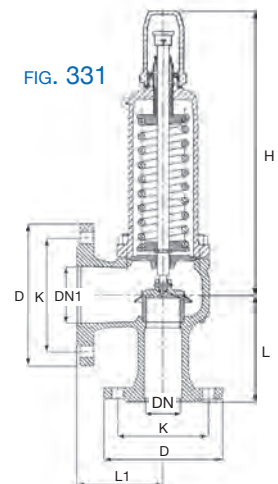
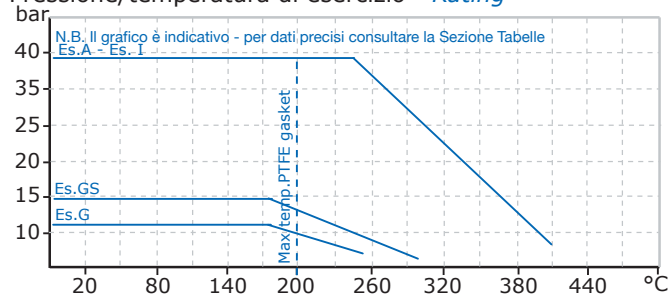


FIG. 331



Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta *on request* :

- Otturatore con anello in Teflon *PTFE seal disk* ESEC. B
- Leva di sbloccaggio *Release lever* ESEC. L

Dimensioni *Dimensions mm.*

Fig.		DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
328	L	--	80	95	100	110	120	130	140	175	225	
	H	--	340	360	365	395	530	575	565	630	700	
331	DN1	40	40	50	65	80	100	125				
	L1	95	105	115	140	150	170	195				
	L	95	105	115	140	150	170	195				
	H	270	280	330	390	435	545	610				
foratura Flange - drilling	PN16	D	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285
		K	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 -18	8 -18	8 - 22
	PN40	D	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300
		K	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 -18	4 -18	4 -18	8 -18	8 - 22	8 - 25	8 - 26





VALVOLE A RAPIDA CHIUSURA

QUICK CLOUSING VALVE

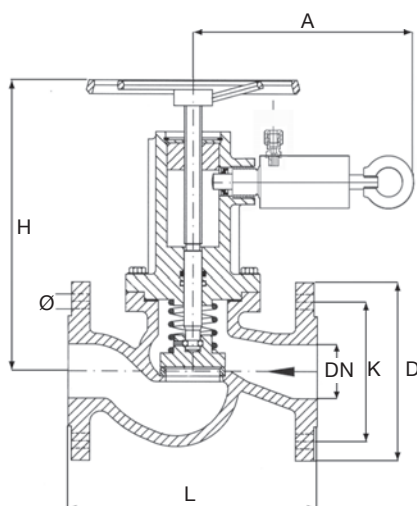


FIG. 355G

FIG. 355G

Valvole a rapida chiusura con carica a vite - via diretta
Quick closing valves screw type - straight pattern

FIG. 356G

Valvole a rapida chiusura con carica a vite - angolo retto
Quick closing valves screw type - angle pattern

Comando di chiusura manuale idraulico e pneumatico
Manual hydraulic and pneumatic control of closing system

Materiali - Composition

CORPO <i>BODY</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>	MOLLA <i>SPRING</i>
GHISA SFEROIDALE <i>MODULAR CAST IRON</i> GS.1	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I1.5	ACCIAIO ARMONICO <i>SPRINGS STEEL</i>
BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	ACCIAIO ARMONICO <i>SPRINGS STEEL</i>

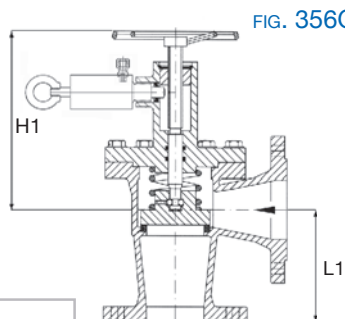
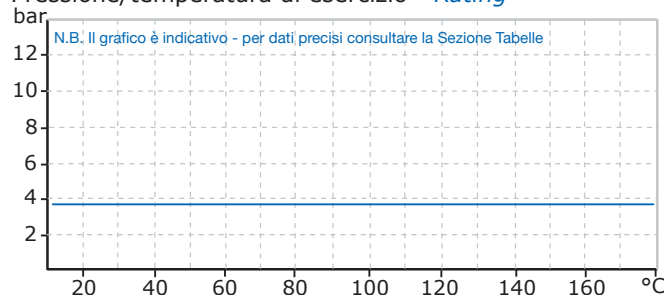


FIG. 356G

Comandi
Command system Pag. L 8

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



ATTENZIONE : le valvole devono essere installate in modo che a chiusura avvenuta il flusso agisca sopra all'otturatore.

ATTENTION : the valves must be installed in way that flow from the pressure side is on bottom disk.

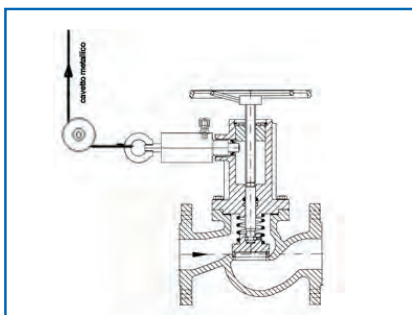
Dimensioni *Dimensions* mm.

Fig.	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
355G	L	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
	H open	164	175	175	200	210	224	257	295	350	405
356G	L1	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225
	H1 open	152	160	160	185	194	2106	232	270	305	337
	A	147	147	147	147	147	147	147	147	150	150
foratura Flange - drilling	PN 6 *	D	90	100	120	130	140	160	190	210	265
		K	65	75	90	100	110	130	150	170	225
		n.fori Ø	4 - 11	4 - 11	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	8 - 18
	PN 10	D	105	115	140	150	165	185	200	220	285
		K	75	85	100	110	125	145	160	180	240
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22
	PN 16	D	105	115	140	150	165	185	200	220	285
		K	75	85	100	110	125	145	160	180	240
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 22

* Su richiesta *on request*

COMANDI VALVOLE A RAPIDA CHIUSURA

CONTROLS FOR QUICK CLOSING VALVE



Descrizione del funzionamento con dispositivo di comando meccanico manuale :

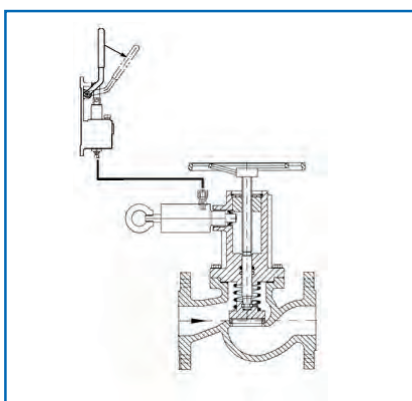
Il comando meccanico manuale è reso possibile collegando attraverso un cavetto metallico , la leva di sgancio.
E' sufficiente tirare la leva facendola ruotare sul perno (circa 30 gradi) per sganciare il dispositivo che permette alla molla interna di abbassare l'otturatore sulle sedi e chiudere il flusso.
Per ricaricare il meccanismo sarà sufficiente alzare la leva fino alla battuta in posizione verticale.

Working description with manual control device :

Manual mechanical control for the distance closure will be possible joining a metallic cable the lever.

It is enough to draw the lever and turning it of about 30° to unhook the device which allows the internal spring to let down the disk and turn off the flush.

To reload the mechanism will be enough to raise the lever till to a vertical position.



Descrizione del funzionamento con dispositivo di comando idraulico manuale :

Questo dispositivo consente la chiusura a distanza della valvola utilizzando dell'olio in pressione che agisce sul pistoncino.

L'olio è fornito da una pompa manuale dotata di serbatoio che è in grado di comandare la chiusura della valvola con una rotazione della leva che attraverso il tubetto (dia 8x1mm.) il pistoncino libera di comando sganciando il meccanismo di chiusura.

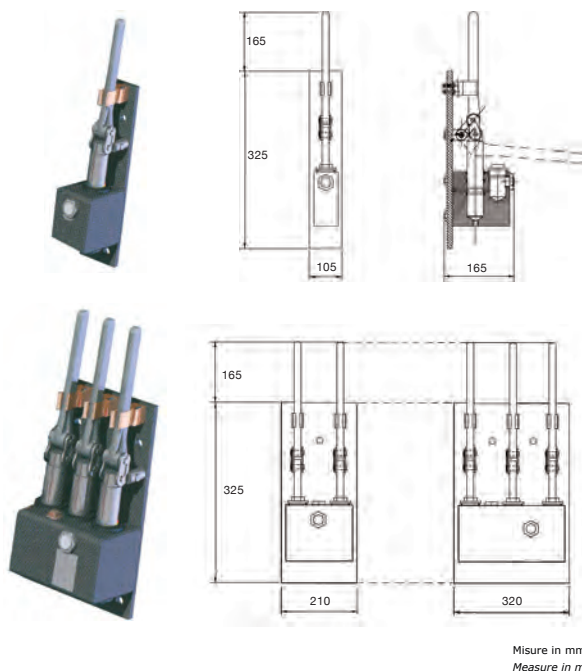
NOTA : Il circuito idraulico resta pieno per gravità , pertanto la pompa deve essere montata almeno 2 metri più alta della valvola
ad una distanza max di 20mt.

Working description with hydraulic control device :

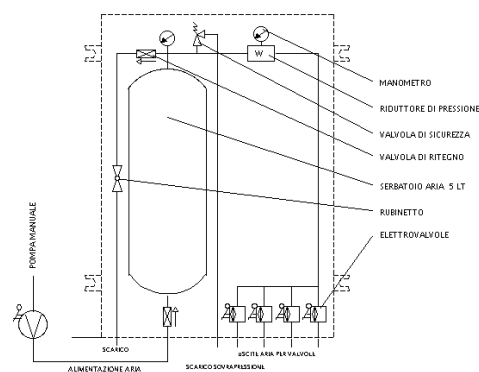
This device allows the valve distance closure using oil in pressure on a which act on the piston. Pressure oil can be supplied by a manual pump has an own internal tank and it can control the valve closure on which has been connected with one lever action.

NOTE : hydraulic circuit remain full and drained by gravity, to set the pump at least 2 meter higher than the valve circuit.

Pompa Idraulica singola con serbatoio
Single Hydraulic pump with tank



Cassetta per controllo Pneumatico
Box for Pneumatic control



REGOLATORI DI PRESSIONE

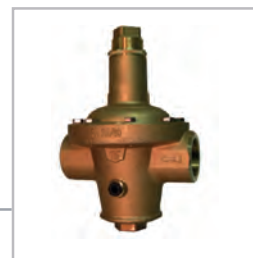
REDUCING VALVES

SEZ. M

IN BRONZO A MOLLA
ATTACCHI A MANICOTTI FILETTATI

BRONZE WITH SPRING
THREADED ENDS

Pag. 2



TIPO **MONDIAL**
ATTACCHI A FLANGE

MONDIAL TYPE
FLANGED ENDS

Pag. 3



PN40

VALVOLE DI RIDUZIONE DI PRESSIONE

DIAPHRAGM REDUCING VALVES

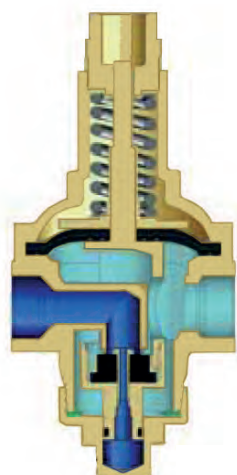


FIG.371

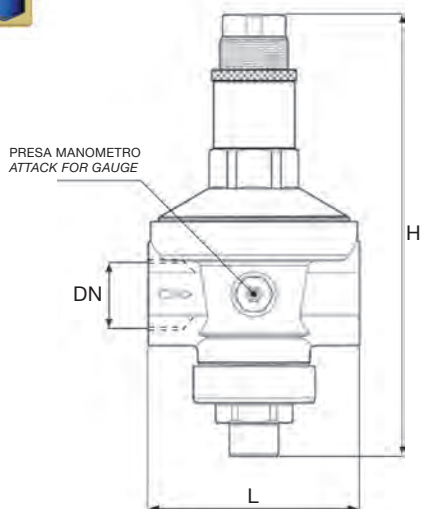


FIG. 371

Riduttore di pressione a membrana PN 40
Diaphragm pressure reducing valves PN 40

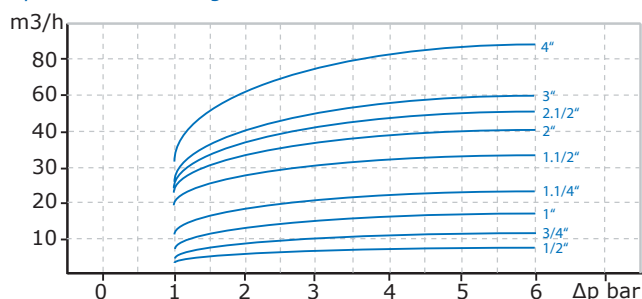
- Campo di taratura min.1bar max 7bar
Setting min. 1 max 7 bar
- Temperatura max 80°C
Max temperature 80°C

Materiali - Composition

CORPO <i>BODY</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>	MEMBRANA <i>DIAPHRAGM</i>	MOLLA <i>SPRING</i>
OTTONE <i>BRASS</i>	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1	NBR <i>Reinforced</i>	ACCIAIO ARMONICO <i>SPRINGS STEEL</i>

Diagramma delle portate - Perdite di carico

Diaphragm flow - Charge losses



Su richiesta *on request* :

- Manometro di controllo
GAUGE OF CONTROL
- Attacchi con raccordo in 3 pezzi
CONNECTIONS WITH 3-PIECE CONNECTION
- Corpo in Bronzo
BRONZE BODY

Dimensioni *Dimensions* mm.

DN	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"
L	76	91	105	138	170	184	206,5	204	274
H	155,5	196	201	235	256	270	330	374	495,5

PN16 - PN40

VALVOLE DI RIDUZIONE DI PRESSIONE MONDIAL

MONDIAL DIAPHRAGM REDUCING VALVES



FIG. 381

Riduttore di pressione a membrana tipo Mondial
Diaphragm pressure reducing valves Mondial type

Esecuzione A - PN40

Esecuzione G - PN16

- Campi di taratura min.0,5 max 13bar

- *Setting min.0,5 max 13 bar*

- Temperatura max 250°C

- *Max teperature 250°C*

Materiali - Composition

ES.	CORPO Body	SEDI Seat Ring	MEMBRANA Diaphragm	MOLLA Spring
A	ACCIAIO CARBONIO <i>CARBON STEEL</i> A1.3	ACCIAIO INOX * <i>STAINLESS STEEL</i> I1.5	BRONZO <i>BRONZE</i>	ACCIAIO ARMONICO <i>SPRINGS STEEL</i>
G	GHISA <i>CAST IRON</i> G1.1	ACCIAIO INOX * <i>STAINLESS STEEL</i> I1.5	BRONZO <i>BRONZE</i>	

* per aria compressa otturatore rivestito in gomma max 90°C
for compressed air disk covered in rubber max 90°C

Schema di montaggio - *assembly outline*

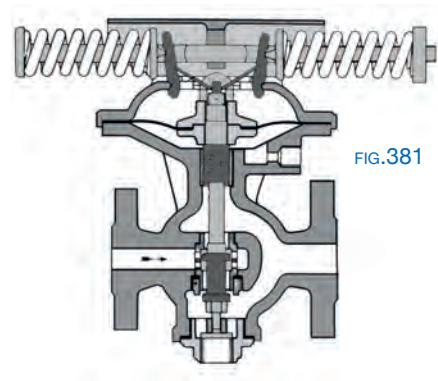
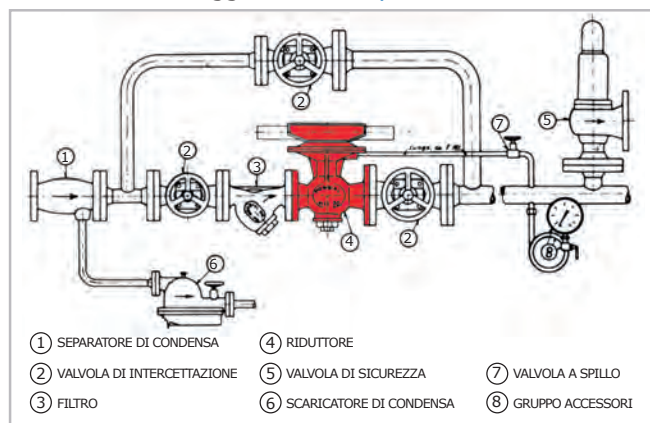
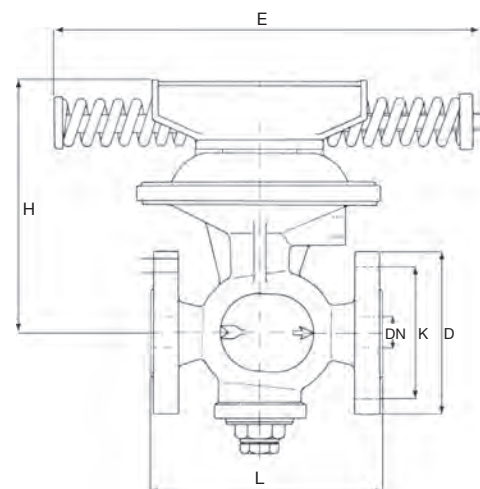


FIG.381



Dimensioni *Dimensions* mm.

		DN	20	25	32	40	50	65	80	100
foratura Flange - drilling	PN 16	L	150	160	180	200	230	290	310	350
		H	300	305	310	330	390	410	475	
		E	330	330	330	330	500	500	650	650
		D	105	115	140	150	165	185	200	220
	PN 40	K	75	85	100	110	125	145	160	180
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18
		D	105	115	140	150	165	185	200	235
		K	75	85	100	110	125	145	160	190
		n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 22

SCARICATORI DI CONDENZA

STEAM TRAPS

SEZ. N

SCARICATORI DI CONDENZA

STEAM TRAPS RANGE

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

PAG. 2

TIPO TERMODINAMICO

THERMODYNAMIC TYPE

ATTACCHI A MANICOTTI FILETTATI

THREADED ENDS

ATTACCHI A FLANGE

FLANGED ENDS

Pag. 3



TIPO A SECCHIELLO ROVESCIATO

OVERTURNED TYPE

ATTACCHI A MANICOTTI FILETTATI

THREADED ENDS

ATTACCHI A FLANGE

FLANGED ENDS

Pag. 4



TIPO A A GALLEGGIANTE

FLOAT TYPE

ATTACCHI A MANICOTTI FILETTATI

THREADED ENDS

ATTACCHI A FLANGE

FLANGED ENDS

Pag. 5



SCARICATORI DI CONDENZA PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

STEAM TRAPS RANGE

Modelli di scaricatore <i>Steam trap operation</i>	Termodinamico 	A galleggiante 	A cestello rovesciato 
Caratteristiche principali <i>Main features</i>	Costruzione robusta e resistente alle vibrazioni e ai colpi d'ariete. <i>Robust design giving excellent resistance to waterhammer and vibration</i> Economicità. <i>Inexpensive</i> Scarico condensa con ottima garanzia di tenuta. <i>Positive discharge with tight shut-off</i> Scarico della condensa a temperatura prossima a quella di saturazione del vapore. <i>Discharge condensate close to steam saturation temperature</i>	Elevata capacità. <i>High capacity</i> Eccellenti portate di scarico. <i>Excellent air venting capabilities</i> Scarico continuativo della condensa per il massimo trasferimento di vapore. <i>Continuous discharge of condensate for maximum heat transfer</i> Assenza di ristagno condensa a monte. <i>Will not back-up with condensate</i>	Elevata capacità. <i>High capacity</i> Design robusto. <i>Robust design</i> Prossimi allo scarico continuo di condensa. <i>Near continuous discharge of condensate</i>
Applicazioni caratteristiche <i>Typical applications</i>	Drenaggio delle linee vapore e tutti i tipi di tracciamento. <i>Mains drainage and all tracing applications.</i> Alcune applicazioni di processo con carico leggero, quali piccole presse e cilindri. <i>Some process applications with light loads such as small presses and cylinders</i>	Applicazioni che richiedono il controllo della temperatura / pressione con carico fluttuante. <i>Temperature / pressure controlled applications with fluctuating loads</i>	Applicazioni che richiedono il controllo della temperatura / pressione con carico fluttuante. <i>Temperature / pressure controlled applications with fluctuating loads</i>
Dimensioni <i>Size</i>	DN8 - DN25 ($\frac{1}{4}$ " - 1")	DN15 - DN100 ($\frac{1}{2}$ " - 4")	DN15 - DN50 ($\frac{1}{2}$ " - 2")
Rating Massimo del corpo <i>Maximum body pressurerating</i>	PN250	PN100 e ASME Classe 600	ASME 900
Pressione massima d'esercizio <i>Maximum operating pressur</i>	250 bar g (275 bar g DT300F)	80 bar g	110 bar g

PN 64

SCARICATORE DI CONDENZA TERMODINAMICO

THERMODYNAMIC STEAM TRAPS



FIG. 823

Scaricatore di condensa termodinamico PN 63 con filtro
attacchi filettati GAS
*Thermodynamic steam traps PN63 with filter
gas screwed end*

FIG. 824

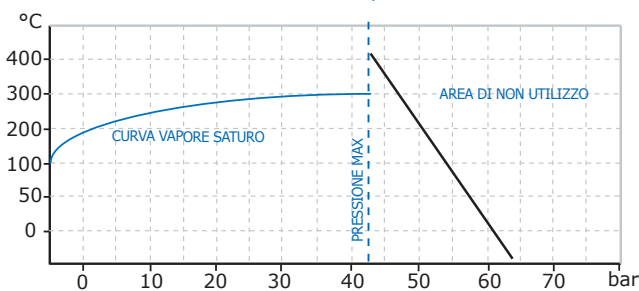
Scaricatore di condensa termodinamico PN 63 con filtro
attacchi flangiati
*Thermodynamic steam traps PN63 with filter
flanged end*

- TD 42 H Modello ad alta capacità di scarico
High discharge capacity
- TD 42 F Modello bassa capacità di scarico
Low discharge capacity

Materiali - Composition

CORPO (1) <i>Body</i>	Disco (2) <i>Disc</i>	FILTRO (3) <i>Filter</i>
ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1

Condizioni limite di esercizio - *Operator conditions limit*



Minima pressione differenziale e di esercizio
Minimum differential and operation pressure 0,25bar

Portata di scarico -

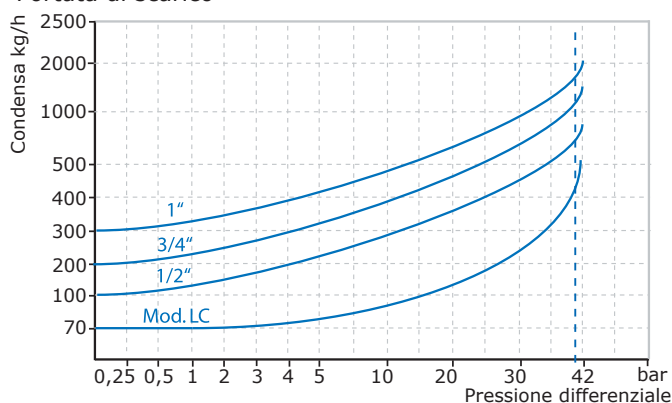


FIG. 823

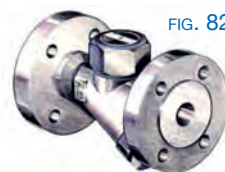
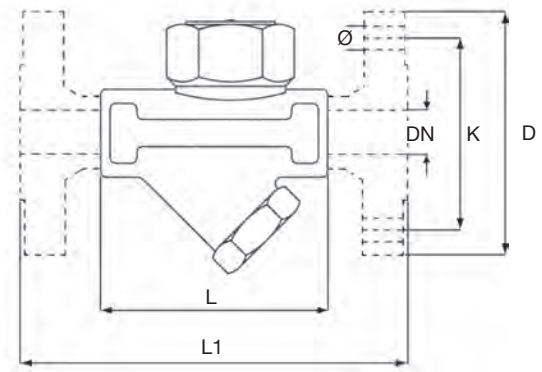
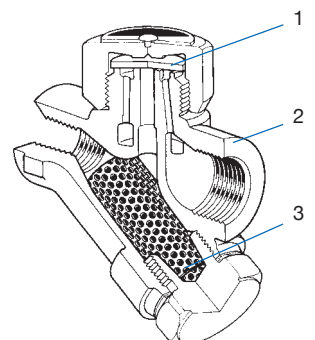


FIG. 824



Dimensioni *Dimensions* mm.

FIG.	DN	1/2"	3/4"	1"
		15	20	25
823	L	76	78	92
824	L1	150	150	160
	D	95	105	115
	K	65	75	85
	n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14

SCARICATORE DI CONDENZA A SECCHIELLO ROVESCIATO

OVERTURNED STEAM TRAPS



FIG. 826

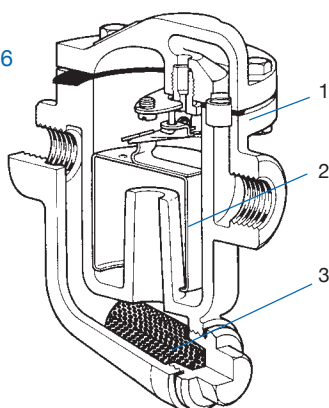


FIG. 827

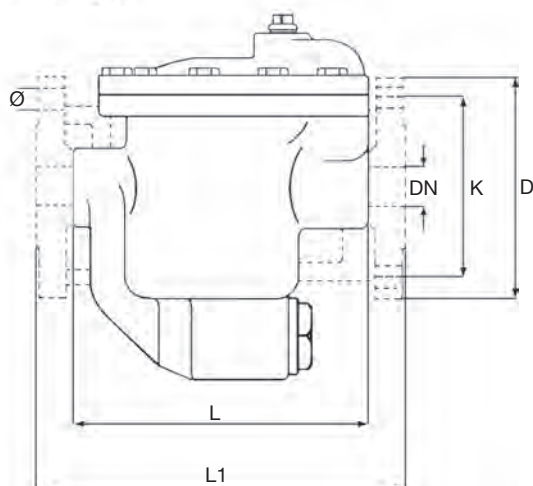
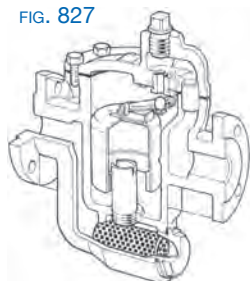


FIG. 826

Scaricatore di condensa a secchiello rovesciato PN16
attacchi filettati GAS
*Upside down pail steam traps PN16 with filter
gas screwed end*

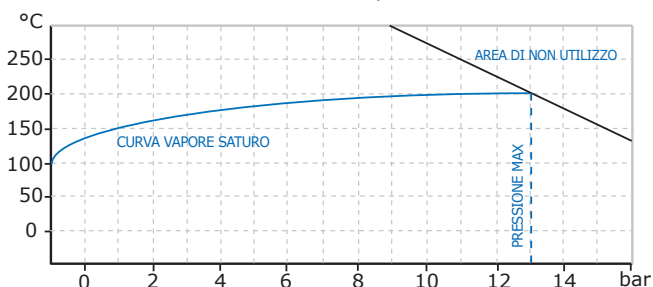
FIG. 827

Scaricatore di condensa a secchiello rovesciato PN16
attacchi flangiati
*Upside down pail steam traps PN16 with filter
Flanged end*

Materiali - Composition

CORPO (1) <i>Body</i>	SECCHIELLO (2) <i>Pail</i>	FILTRO (3) <i>Filter</i>
GHISA <i>CAST IRON</i> A1.3	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1

Condizioni limite di esercizio - *Operator conditions limit*



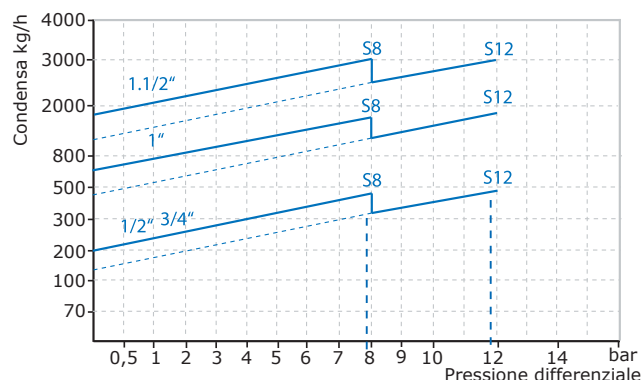
-Tipo **S8 / SF 8** Pressione differenziale
Differential pressure 8 bar

-Type **S12 / SF12** Pressione differenziale
Differential pressure 12 bar

Dimensioni *Dimensions* mm.

FIG.	DN	1/2"	3/4"	1"	1.1/2"
826	L	130	175	205	245
827	L1	175	225	255	295
	D	95	105	115	150
	K	65	75	85	110
	n.fori Ø	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18

Portata di scarico -



PN 16

SCARICATORE DI CONDENZA A GALLEGGIANTE

FLOAT STEAM TRAPS

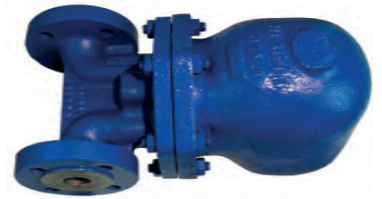


FIG. 828 FT

Scaricatore di condensa a galleggiante PN 16
attacchi flangiati

Float steam trap PN16
flanged end

Materiali - Composition

CORPO (1) <i>BODY</i>	ELIMINATORE ARIA (2) <i>DISC</i>	GALLEGGIANTE (3) <i>FILTER</i>
GHISA <i>CAST IRON</i> G1.1	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1

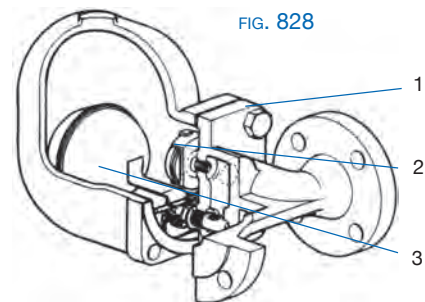
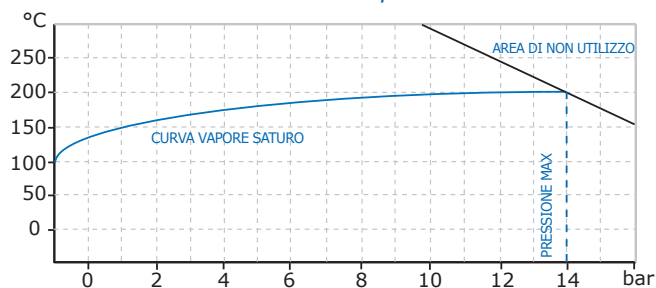
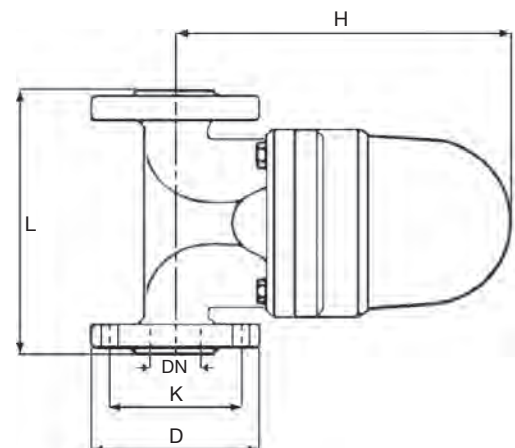


FIG. 828

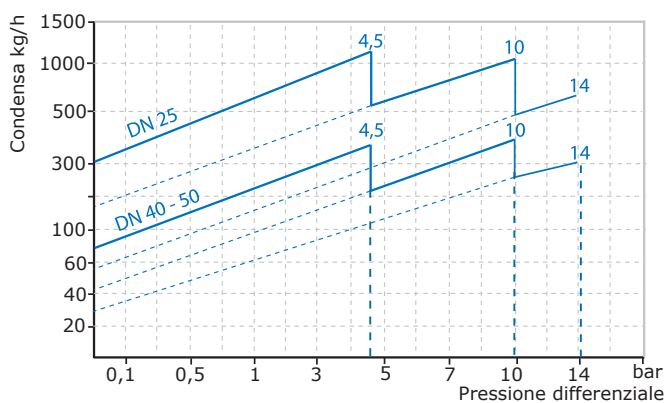
Condizioni limite di esercizio - Operator conditions limit



- Tipo FT 4.5 Pressione differenziale
Differential pressure 4,5 bar
- Tipo FT 10 Pressione differenziale
Differential pressure 10 bar
- Tipo FT 14 Pressione differenziale
Differential pressure 14 bar



Portata di scarico -



Dimensioni *Dimensions* mm.

DN	25	40	50
L	160	230	230
H	245	330	340
D	115	150	165
K	85	110	125
n.fori Ø	4 - 14	4 - 18	4 - 18

foratura Flange-cliffing

RUBINETTI E RACCORDI

COCKS AND CONNECTIONS

SEZ. O

RUBINETTO SONDA

SELF CLOSING SOUNDING COCK

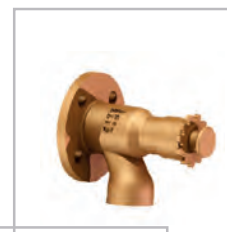
Pag. 2



RUBINETTO DI DECANTAZIONE NAFTA

DECANTATION COCKS FOR FUEL OIL

Pag. 3



RUBINETTO A CHIUSURA AUTOMATICA

Self closing flushing cock



**RUBINETTI A MASCHIO A 3 VIE
IN BRONZO A MANICOTTI FILETTATI**

*THREE-WAY PLUG COCK
BRONZE SCREWED END*

Pag. 4



**RUBINETTI A MASCHIO A 3 VIE
IN GHISA A FLANGE**

*THREE-WAY PLUG COCK
CAST IRON FLANGED END*



BOCCOLA PER Sonda

SOUNDING BUSH

TAPPO PER Sonda

SOUNDING CUP

RACCORDO A FLANGIA

FLANGED CONNECTION

Pag. 5



TAPPI IMBARCO

FILLER PLUGS

Pag. 6



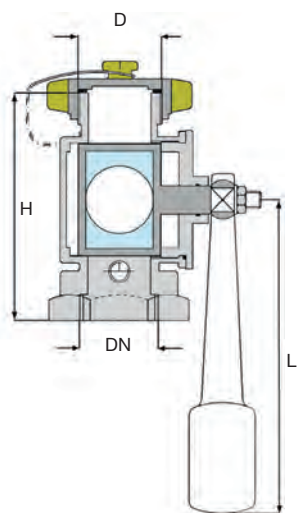


RUBINETTI PER SONDA *SOUNDING COCKS*

Fig.620

Fig.620

Rubinetto per sonda con contrappeso
Self closing soundig cock



Materiali - Composition

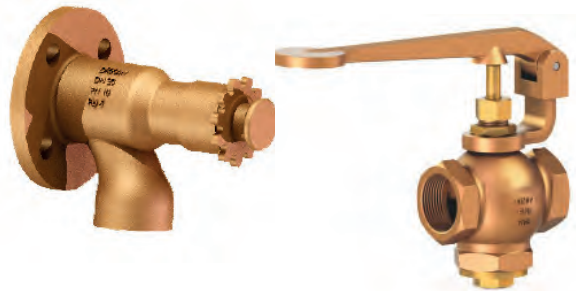
CORPO <i>Body</i>	PARTI INTERNE <i>INSIDE COMPONENTS</i>
BRONZO <i>BRONZE</i>	OTTONE <i>BRASS</i>

Dimensioni *Dimensions* mm.

DN	40	50
D	1.1/2" GAS	2" GAS
H	125	125
L	190	190

RUBINETTI AUTOMATICI

AUTOMATIC COCKS


Fig.5000

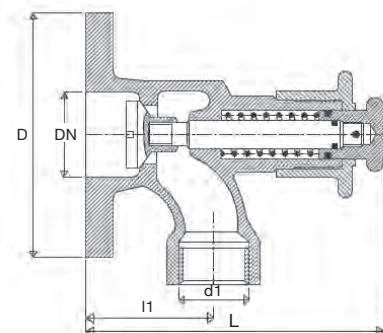
Rubinetto automatico di decantazione nafta
Automatic decantation cocks for fuel oil

Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	PARTI INTERNE <i>INSIDE COMPONENTS</i>
BRONZO <i>BRONZE</i>	OTTONE <i>BRASS</i>

Dimensioni *Dimensions* mm.

DN	20
d1	1" GAS F
D	105
L	145
I1	60

Fig.5000

Fig.5002

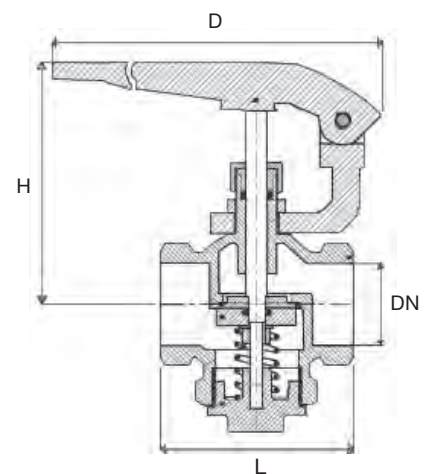
Rubinetto a chiusura automatica
Self closing flushing cock

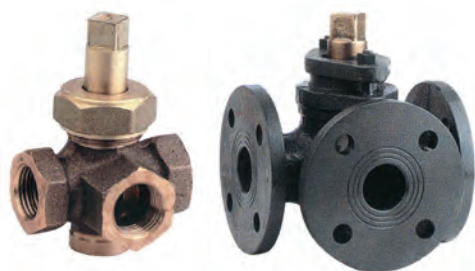
Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	PARTI INTERNE <i>INSIDE COMPONENTS</i>	TENUTA <i>SEAT</i>
BRONZO <i>BRONZE</i>	BRONZO <i>BRONZE</i>	PTFE

Dimensioni *Dimensions* mm.

DN	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"
L	65	76	80	90	102	136
H	85	90	90	110	120	135
D	85	85	130	215	220	220

Fig.5002




RUBINETTI A MASCHIO

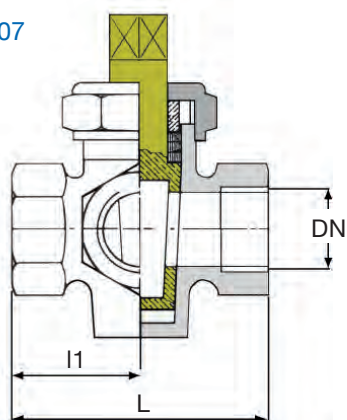
PLUG COCKS

FIG.507

Rubinetto a maschio a 3 vie
attacchi a manicotti filettati GAS

Plug cock 3 ways gas screwed end

FIG.507



Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	PARTI INTERNE <i>INSIDE COMPONENTS</i>
BRONZO <i>BRONZE</i>	BRONZO <i>BRONZE</i>

Dimensioni *Dimensions* mm.

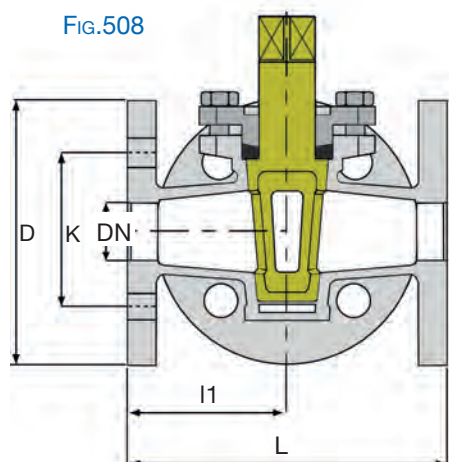
DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"
L	54	64	74	86	98	110	128
L1	27	32	37	43	49	55	74

FIG.508

Rubinetto a maschio a 3 vie
attacchi a flange

Plug cock 3 way flanged end

FIG.508



Materiali - Composition

ES.	CORPO <i>Body</i>	PARTI INTERNE <i>Inside components</i>
G	GHISA <i>CAST IRON</i>	BRONZO <i>BRONZE</i>

Dimensioni *Dimensions* mm.

ES.	DN	25	32	40	50	65	80	100
G	L	150	180	190	205	240	260	320
	L1	75	90	95	102	120	130	160
B	L	160	180	200	230	290	310	350
	L1	80	90	100	115	145	155	180
foratura Flange <i>drilling</i>	D	115	140	150	165	185	200	220
	K	85	100	110	125	145	160	180
	n.fori Ø	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18

RACCORDI PER SONDA

SOUND TUBE DECK PLATES



FIG.780

Boccola per sonda
Sounding bush

FIG.781

Tappo per sonda
Sounding cup

Materiali - Composition

ES.	MANICOTTO <i>Sleeve</i>	TAPPO <i>Plug</i>
A	ACCIAIO ZINCATO <i>GALVANIZED STEEL</i>	BRONZO <i>BRONZE</i>
I	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i>	

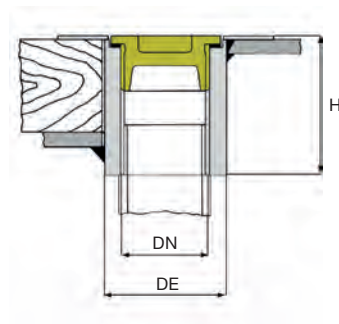


FIG.780

Dimensioni *Dimensions* mm.

Fig.	DN	1.1/2"	2"
780	DE	70	83
	H	90	90
781	DE	49	61
	H	56	63

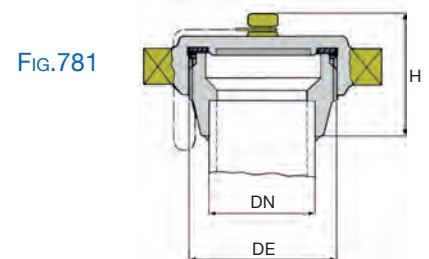


FIG.781

FIG.790

Raccordo a flangia
Flanged connection

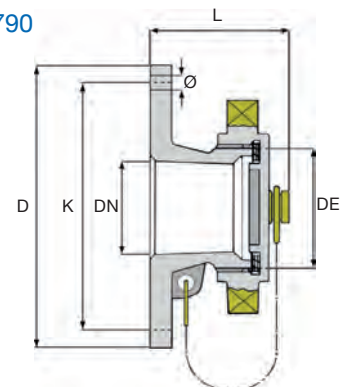
Materiali - Composition

FLANGIA <i>Flangia</i>	TAPPO <i>Plug</i>
BRONZO <i>BRONZE</i>	BRONZO <i>BRONZE</i>

Dimensioni *Dimensions* mm.

DN	40	65
DE	UNI 45	UNI 70
L	65	80
D	150	185
K	110	145
n.fori - Ø	4 - 18	4 - 18

FIG.790



TAPPI IMBARCO

FILLER PLUGS

Fig.842



Fig.842

Tappo imbarco a vite con flangia

Filler plug screw with flange
Dimensions DN 32 - DN 80
Materials Rg5

Fig.843



Fig.843

Tappo imbarco ribaltabile con flangia

Filler plug with Flap and with flange
Dimensions DN 32 - DN 80
Materials Rg5,

Fig.844



Fig.844

Tappo imbarco ribaltabile senza flangia

Filler plug Tube Deck Plates With Flap and Without Flange
Dimensions DN 40 - DN 80
Materials Rg5,

Fig.845



Fig.845

Tappo per tubo sonda (maschio)

Cap for Sound Tube Deck Plates Standard
Dimensions DN 32 - DN 100
Materials Rg5,

Fig.842



Fig.845

Tappo per rubinetto sonda

Cap for Sounding Cocks Standard
Dimensions DN 25 - DN 150
Materials Rg5



INDICATORI DI LIVELLO SPIE DI FLUSSO

LEVEL GAUGES FLOW INDICATORS

SEZ. P

A TUBO TRASPARENTE

IN BRONZO

ATTACCHI A MANICOTTI FILETTATI

NORMAL TYPE

BRONZE

THREADED ENDS

Pag. 2



A RIFLESSIONE

IN ACCIAIO CARBONIO

IN ACCIAIO INOX

ATTACCHI A FLANGE

REFLEX TYPE

CARBON STEEL

STAINLESS STEEL

FLANGED ENDS

Pag. 3



MAGNETICO

ATTACCHI A FLANGE

MAGNETIC TYPE

FLANGED ENDS

Pag. 4



ACCESSORI

ACCESSORIES

Pag. 5

SPIE DI FLUSSO

IN BRONZO - IN GHISA - IN ACCIAIO INOX

FLOW INDICATOR

BRONZE - CAST STEEL - STAINLESS STEEL

Pag. 6



VALVOLE PORTAMANOMETRO

IN ACCIAIO AL CARBONIO - IN ACCIAIO INOX

NEEDVALVES

CAST STEEL - STAINLESS STEEL





INDICATORI DI LIVELLO LEVEL GAUGE

FIG. 602
Indicatore di livello a spillo
Needle level gauge

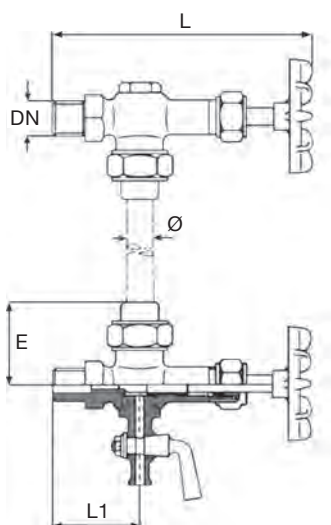


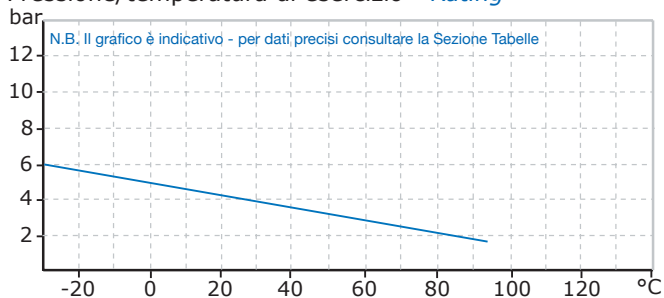
FIG. 602

* Su richiesta gruppo di livello in bronzo
* Bronze level group on request

Materiali - Composition

CORPO Body	SEDI Seat Ring	GUARNIZIONI GASKED
OTTONE Brass	OTTONE Brass	GOMMA RUBBER

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

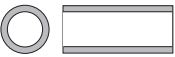
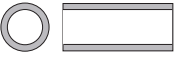


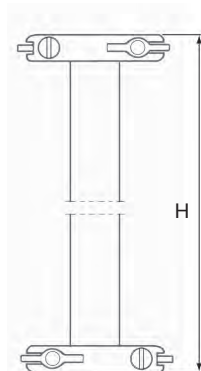
Dimensioni Dimensions mm.

DN	1/2"
L	123
L1	27
E	43
H	SU RICHIESTA ON REQUEST
Ø	16

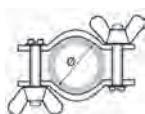
Protezioni e morsetti costruite in ottone
Protection and double clamp in brass

Tubi trasparenti - Transparent tube

	Tubo acrilico Acrylic tube	MAX + 70°C
	Tubo vetro borosilicato Borosilicate glass	MAX + 250°C



PROTEZIONE TUBI TRASPARENTI
PROTECTION TRANSPARENT TUBE



INDICATORI DI LIVELLO A RIFLESSIONE

REFLEX LEVEL GAUGE

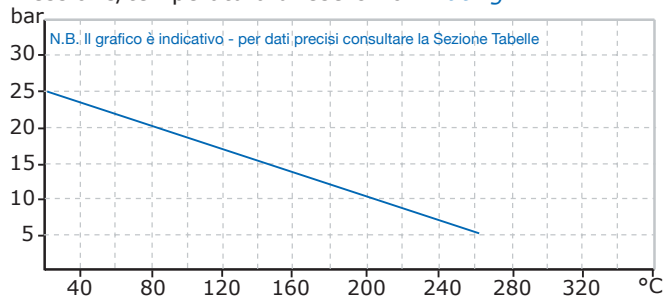
FIG. 630
Gruppo indicatore di livello a riflessione PN 25
Reflex level gauge PN 25

FIG. 635
Livellina a riflessione
Reflex housing

Materiali - Composition

CORPO RUBINETTI BODY COCKS	CORPO LIVELLETTA BODY REFLEX HOUSTING	BOSSOLO DI TENUTA SEAT CASE
ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.1	ACCIAIO CARBONIO CARBON STEEL A1.1	GRAFITE GRAPHITE
ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1	ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL I2.1	

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Dimensioni Dimensions mm.

TIPO TYPE	H MIN	H MAX	A	B	C	E	L	DN	D	K
1	235	260	130	90	260	150	130	20	105	75
2	260	285	155	115	285	150	130	20	105	75
3	285	310	180	140	310	150	130	20	105	75
4	310	335	205	168	335	150	130	20	105	75
5	340	365	235	195	365	150	130	20	105	75
6	370	395	265	225	395	150	130	20	105	75
7	400	425	295	255	425	150	130	20	105	75
8	440	465	335	295	465	150	130	20	105	75
9	465	490	360	315	490	150	130	20	105	75

E' possibile comporre indicatori multipli per altezze (H) a richiesta
MAX 2650mm

Is possible to compose multiple level gauge for customer request
MAX 2650mm.

FIG. 630

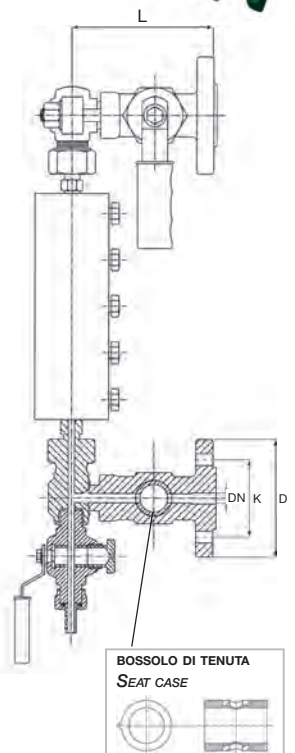
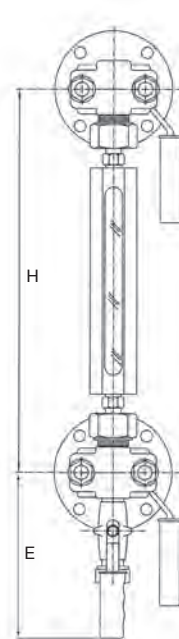
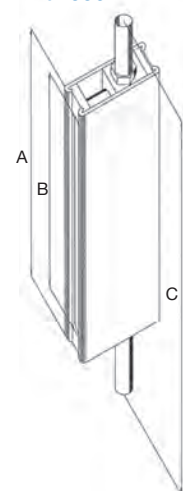


FIG. 635



INDICATORI DI LIVELLO MAGNETICO

MAGNETIC LEVEL GAUGE

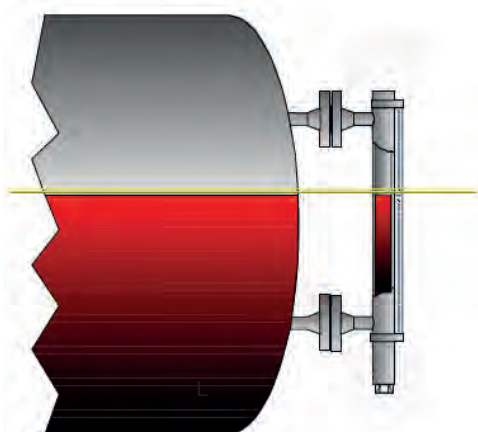


FIG. 640

Indicatore di livello magnetico
Magnetic level gauge

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il liquido dentro agli indicatori di livello magnetici, montati seguendo il principio dei vasi comunicanti, indica sempre lo stesso livello del serbatoio da monitorare.

A seguito dei cambi di livello del fluido, il galleggiante trasferisce l'indicazione del livello mediante accoppiamento magnetico.

PRINCIPLE OF OPERATION

The liquid in side mounted magnetic level indicators, following the principle of communicating tubes, always seeks the same level as that in the vessel being monitored. Compelled by changes in fluid level, the float transfers the current level to the outside by means of a magnetic coupling.

IL GALLEGGIANTE

Per determinare la tipologia di galleggiante è indispensabile conoscere

- densità del fluido
- pressione e temperatura di esercizio

THE FLOAT

For determine the type of the float is indispensable to know:

- density of the fluid
- pressure and temperature

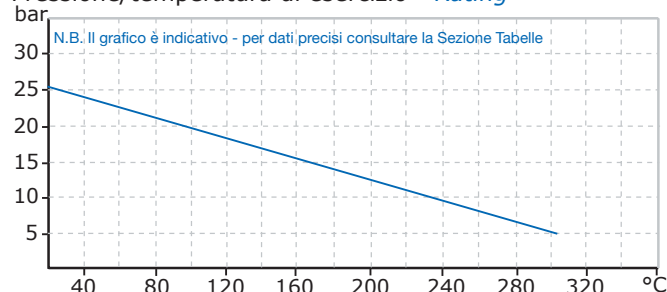
Approval



Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	GALLEGGIANTE <i>Float</i>	SCALA ESTERNA <i>EXTERNAL SCALE</i>
ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.2	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.2	MAKROLON

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Dimensioni *Dimensions* mm.

H	H1*	H2*	L	D1	DN	D	K
SU RICHIESTA <i>ON REQUEST</i> MAX 3500 mm	85	180	100	33	25	115	85

* Dimensioni con galleggiante per densità 0,8 g / cm³

** Dimensions with float for density 0,8 g / cm³*

INDICATORI DI LIVELLO MAGNETICO ACCESSORI

MAGNETIC LEVEL GAUGE ACCESSORIES

FIG. 641

Interuttore per segnalazione a distanza
livello min / max
Switch for remot signal min /max level

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

L'interruttore viene fissato sul corpo dell'indicatore di livello con una fascetta apposita nel punto desiderato, al passaggio del galleggiante magnetico emette un segnale 4mA per il controllo remoto.

PRINCIPLE OF OPERATION

The switch fixed on the body to level gauge with a appropriate support in the wished point, to the passage of the magnetic floater emits marks them 4mA for the remote control.

MAX TEPERATURA 150° C
MAX TEMPERATURE

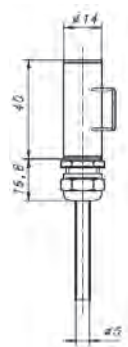


Fig.641



FIG. 642

Trasmittitore di posizione per degnalazione a distanza della posizione di livello
Trasmitter for remot signal position level

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il trasmettitore viene fissato sul corpo dell'indicatore di livello con fascette apposite, al passaggio il galleggiante magnetico emette un segnale 4mA per uno strumento remoto di indicazione livello.

PRINCIPLE OF OPERATION

The emitter comes fixed on the body of the pointer of level with fascette appropriate, to the passage the magnetic floater emits marks them 4mA for one remote instrument of indication level.

Uscita del segnale *Signal output transmitter*

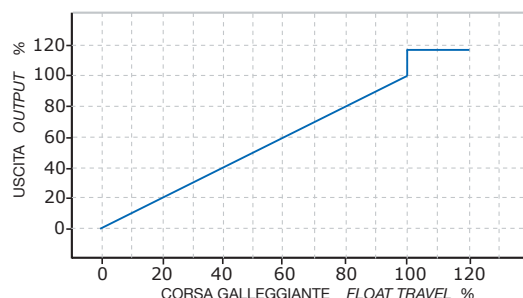
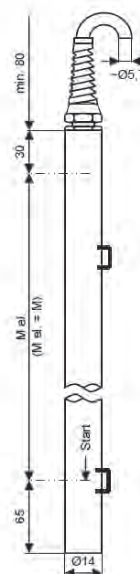


Fig.642





SPIE DI FLUSSO FLOW INDICATOR



Fig.811

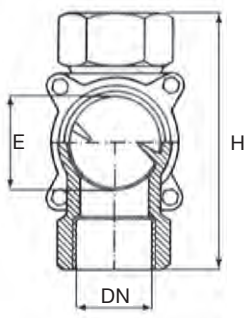


Fig.811

Spia di flusso a doppia visibilità a manicotti filettati GAS f.
Flow indicator double glass gas coupling screwed ends

Materiali di costruzione - Composition

CORPO <i>Body</i>	VETRO DI CONTROLLO <i>VISUAL CONTROL</i>
BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	CRISTALLO TEMPERATO <i>HARDENED GLASS</i> TEMPERATURE MAX 350°C

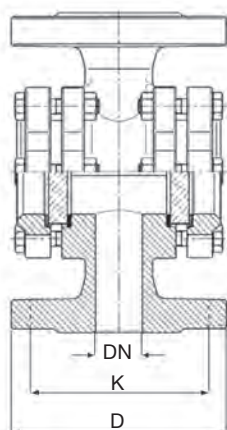


Fig.812

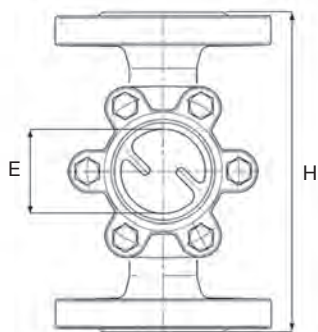


Fig.812

Spia di flusso a flange
Flow indicator flanged ends

Materiali - Composition

ES.	CORPO <i>Body</i>	VETRO DI CONTROLLO <i>Visual control</i>
G	GHISA <i>CAST IRON</i> G1.1	CRISTALLO TEMPERATO <i>HARDENED GLASS</i> TEMPERATURE MAX 350°C
I	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> A2.1	
B	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	

Dimensioni *Dimensions* mm.

Fig	DN	mm.	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
		INC	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"	5"	6"	8"
811		H	107	103	113	117	125	135	170	180	-	-	-	-	-
		E	44	44	44	44	50	50	65	82	-	-	-	-	-
812	ES. B	H	-	110	120	135	150	180	200	240	260	300	-	-	-
		E	-	44	44	44	50	50	63	82	94	110	-	-	-
	ES. G - I	H	-	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
		E	-	44	44	44	50	50	60	90	90	110	142	160	220
foratura Flange drilling	PN 10	D	-	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
		K	-	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
		n.fori - Ø	-	4 - 14	4 - 14	4 - 14	4 - 18	4 - 18	4 - 18	4 - 18	8 - 18	8 - 18	18 - 8	22 - 8	12 - 22

VALVOLE PORTAMANOMETRO

NEEDVALVES

FIG.625

Valvola portamanometro con spurgo M/F GAS PN25 Max+300°C
Needvalve with purge air M/F GAS PN 250 Max+300°C

FIG.645

Valvola di scarico GAS F/F classe 3000 Max 206 BAR Max+200°C
Needvalve class GAS F/F 3000 Max 206 BAR Max+200°C

FIG.648

Valvola portamanometro con vite di azzeramento GAS M/F classe 3000 Max 206 BAR Max+200°C
Needvalve with reset screw GAS M/F class 3000 Max 206 BAR Max +200°C

FIG.625



FIG.645



FIG.648



Materiali - Composition

FIG.	CORPO <i>BODY</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>
625	ACCIAIO CARBONIO <i>CARBON STEEL</i> A1.1	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1
645		
648		
625I	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I2.1	
645I		
648I		

Dimensioni *Dimensions* mm.

FIG.	DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"
625	L	-	-	93	-	-	-	-	-
	Kg	-	-	0,65	-	-	-	-	-
645	L	60	60	60	70	75	90	110	120
	Kg	0,55	0,55	0,55	0,73	1	1,15	2,7	4,05
648	L	60	-	60	-	-	-	-	-
	Kg	0,55	-	0,55	-	-	-	-	-

- Su richiesta *on request* :

- Esecuzione con flange di controllo esecuzione /DN
Execution with execution control flanges /DN

GIUNTI COMPENSATORI

COMPENSATOR COUPLINGS

SEZ. Q

COMPENSATORI IN GOMMA

RUBBER COMPENSATOR

TIPOLOGIE E CARATTERISTICHE

TYPE AND FEATURES

Pag. 2

TIPO N 2

N2 TYPE

ATTACCHI FILETTATI

THREADED ENDS

Pag. 3



TIPO N1

N1 TYPE

ATTACCHI FLANGIATI

FLANGED ENDS

Pag. 4



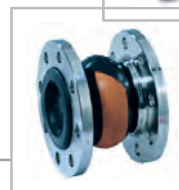
TIPO AS1

AS1 TYPE

ATTACCHI FILETTATI **FLAME PROOF**

THREADED ENDS

Pag. 5



COMPENSATORI IN ACCIAIO

STEEL COMPENSATOR

TIPOLOGIE E CARATTERISTICHE

TYPE AND FEATURES

Pag. 6

TIPO SA 10

SA 10 TYPE

ATTACCHI MANICOTTI A SALDARE

welding ends

Pag. 7



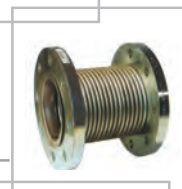
TIPO SF 10

SF 10 TYPE

ATTACCHI FLANGIATI

FLANGED ENDS

Pag. 8



TIPO AW F E AW M

AWF E AW M TYPE

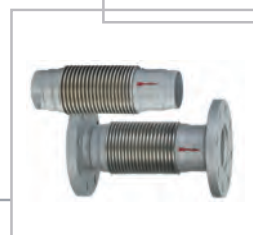
ATTACCHI MANICOTTI A SALDARE

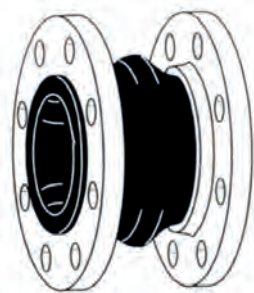
welding ends

ATTACCHI FLANGIATI

FLANGED ENDS

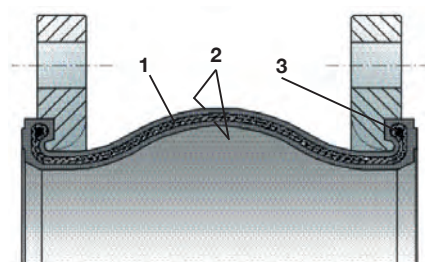
Pag. 9





GIUNTI COMPENSATORI IN GOMMA

RUBBER COMPENSATORS



- 1 Treccia in nylon - Reinforcing nylon braid
- 2 Strati in gomma - Inner and outer rubber
- 3 Fune a fili di acciaio - Reinforcing steel wire

Un giunto in gomma è un giunto flessibile (compensatore di dilatazione) in cui la parte elastica è costituita da una mescola in gomma, a base di elastomeri sintetici con aggiunte di particolari componenti e che è stata sottoposta a vulcanizzazione.

Caratteristiche costruttive

- Minime dimensioni d'ingombro assiale
- Peso limitato
- Basse forze di deformazione
- Elevata resistenza alla fatica
- Elevata resistenza alla corrosione
- Nessuna necessità di guarnizioni per l'installazione.

A rubber joint is a flexible joint (expansion joint) with elastic part made by rubber vulcanized mix, composed of synthetic elastomers and particular compounding ingredients.

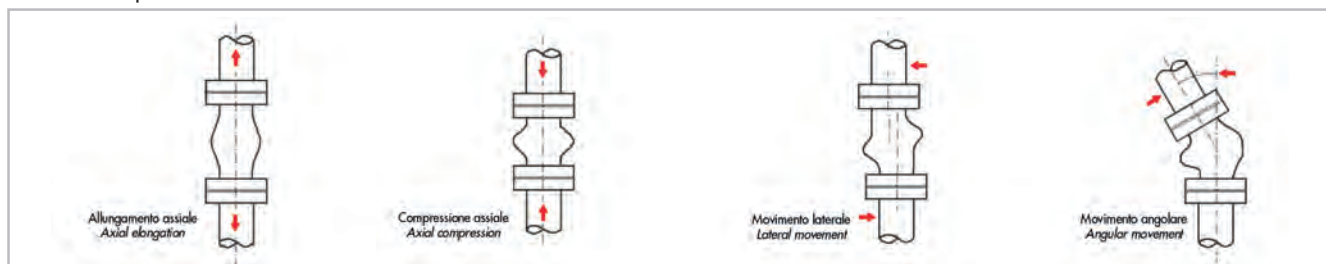
Features

- Minimal lengths
- Light weight
- Low spring forces required
- High resistant to fatigue
- High resistant to corrosion
- No gaskets required during installation

Applicazioni - Applications

TIPO DI GIUNTO <i>JOINT TYPE</i>	TEMPERATURE <i>TEMPERATURES</i>	RESISTENTE A : <i>RESISTANT TO :</i>	NON ADATTO PER <i>NOT SUITABLE FOR :</i>
EPDM	-10 °C + 110°C	VAPORE, ACQUA CALDA E FREDDA, ACQUA POTABILE, ARIA COMPRESSA SENZA TRACCE DI OLI LUBRIFICANTI, OLI VEGETALI, OZONO <i>STEAM, WARM AND COLD WATER, DRINKING WATER, COMPRESSED AIR WITHOUT OIL LUBRICANTS, VEGETABLE OILS, OZONE,</i>	OLI MINERALI, SOLVENTI, IDROCARBURI AROMATICI <i>MINERAL OILS, SOLVENTS, AROMATIC HYDROCARBONS</i>
NEOPRENE	-10 °C + 105°C	ACQUA CALDA E FREDDA, ACQUA POTABILE, ACIDI MODERATI, OZONO <i>WARM AND COOL WATER, DRINKING WATER, MODERATES ACIDS, OZONE</i>	ACIDI OSSIDANTI, ESTERI, CHETONI, IDROCARBURI NITRO-AROMATICI <i>OXIDIZING ACIDS, ESTERS, KETONES, AROMATIC NITRO HYDROCARBONS</i>
NITRILE	-10 °C + 80°C	LA MAGGIOR PARTE DEGLI IDROCARBURI, GRASSI, OLI, FLUIDI IDRAULICI, SOLVENTI <i>MOST HYDROCARBONS, FATS, OILS GREASES, HYDRAULIC FLUIDS, SOLVENTS</i>	OZONO, CHETONI, ESTERI, ALDEIDI, IDROCARBURI NITRO CLORURATI. <i>OZONE, KETONES, ESTERS, ALDEHYDES, NITRO AND CHLORINATED HYDROCARBONS</i>
VITON	-10 °C + 140°C	TUTTI GLI IDROCARBURI ALIFATICI, AROMATICI ED ALOGENATI. MOLTI ACIDI, OLI ANIMALI E VEGETALI <i>HALOGENATED HYDROCARBONS. MANY ACIDS, ANIMALS AND VEGETABLE OILS</i>	CHETONI, ESTERI E CLORO <i>KETONS, ESTERS AND CHLORINE</i>

Movimenti possibili - Movements



GIUNTI COMPENSATORI IN GOMMA ATTACCHI FILETTATI

RUBBER COMPENSATORS



FIG. N2

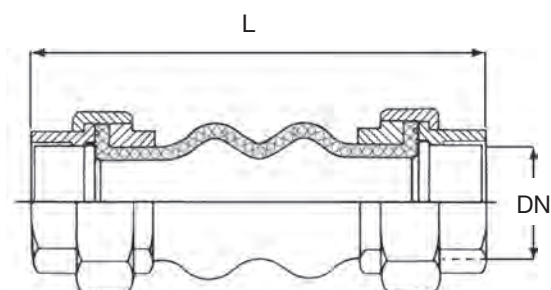
Giunto in gomma con attacchi a raccordo in 3 pezzi filettato GAS
Rubber Joint with FEMALE BSP THREADED ENDS

Materiali - Composition

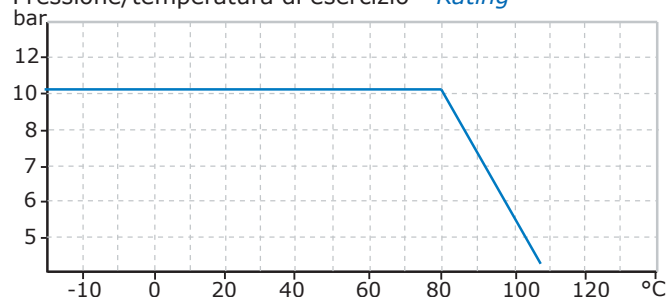
CORPO <i>BODY</i>	RACCORDI <i>COUPLERS</i>
EPDM	ACCIAIO ZINCATO <i>GALVANIZED STEEL</i> ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> BRONZO <i>BRONZE</i>
NEOPRENE	
NITRILE *	
VITON *	

* Su richiesta *on request*

FIG. N2



Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Dimensioni *Dimensions mm.*

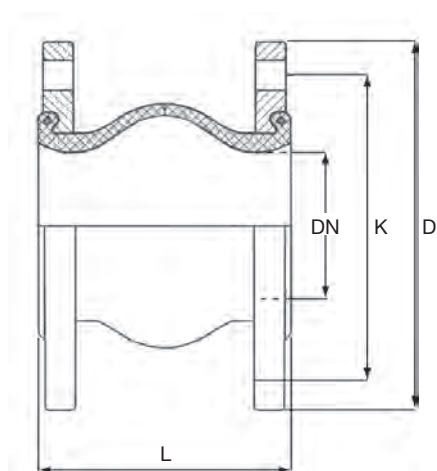
DN		L	MOVIMENTI MAX AMMISSIBILI <i>Max ALLOWABLE MOVEMENTS</i>				SEZIONE ATTIVA <i>ACTIVE AREA</i> cm 2
			ASSIALE <i>AXIAL</i>		LATERALE <i>LATERAL</i> + / - mm	ANGOLARE <i>ANGULAR</i> + / - GRADI <i>DEGREES</i>	
			COMPRESSIONE <i>COMPRESSION</i>	ESTENSIONE <i>EXTENSION</i>			
mm	inc						
20	3/4	203	22	6	22	32°	9
25	1	203	22	6	22	25°	13
32	1 1/4	203	22	6	22	25°	13
40	1 1/2	203	22	6	22	20°	17
50	2	203	22	6	22	15°	28
65	2 1/2	203	22	6	22	12°	45
80	3	203	22	6	22	10°	57



GIUNTI COMPENSATORI IN GOMMA ATTACCHI FLANGIATI

RUBBER COMPENSATOR FLANGED ENDS

FIG. N1E



N1E

Giunto in gomma con flange girevoli

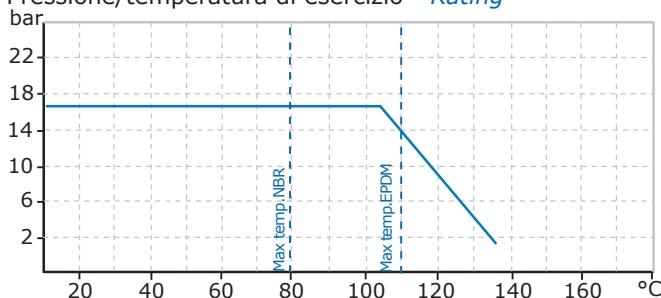
Rubber Joint with floating flange

Materiali - Composition

CORPO Body	FLANGE FLANGES
EPDM	ACCIAIO ZINCATO GALVANIZED STEEL ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL
NEOPRENE	
NITRILE *	
VITON *	

* Su richiesta on request

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta on request :

- Flange PN6 - PN10 - ANSI 150

Dimensioni Dimensions mm.

DN		FLANGE PN16 SU RICHIESTA PN6 ON REQUEST PN6			L		MOVIMENTI MAX AMMISSIBILI MAX ALLOWABLE MOVEMENTS				SEZIONE ATTIVA ACTIVE AREA cm 2
		D	K	n.fori Ø			ASSIALE - AXIAL		LATERALE LATERAL + / - mm	ANGOLARE ANGULAR + / - GRADI DEGREES	
mm	inc				TIPO C	TIPO L	COMPRESSIONE COMPRESSION	ESTENSIONE EXTENSION			
25	1	115	85	4 - 14	130	152	13	9	13	15°	24
32	1 1/4	140	100	4 - 18	130	152	13	9	13	15°	30
40	1 1/2	150	110	4 - 18	130	152	13	9	13	15°	36
50	2	165	125	4 - 18	130	152	13	9	13	15°	65
65	2 1/2	185	145	4 - 18	130	152	13	9	13	15°	84
80	3	200	160	8 - 18	130	152	13	9	13	15°	106
100	4	220	180	8 - 18	130	152	19	13	13	15°	157
125	5	250	210	8 - 18	130	152	19	13	13	15°	232
150	6	285	240	8 - 22	130	152	19	13	13	15°	322
200	8	340	295	8 - 22	130	152	19	13	13	15°	504
250	10	350	295	12 - 22	--	203	25	19	13	15°	774
300	12	445	400	12 - 22	--	203	25	19	13	15°	1072

GIUNTI COMPENSATORI IN GOMMA ATTACCHI FLANGIATI

RUBBER COMPENSATOR FLANGED ENDS



AS1E

Giunto in gomma con flange girevoli

Rubber Joint with floating flange

Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	FLANGE <i>FLANGES</i>
EPDM	ACCIAIO ZINCATO <i>GALVANIZED STEEL</i>
NEOPRENE	
NITRILE *	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i>
VITON *	

* Su richiesta *on request*

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

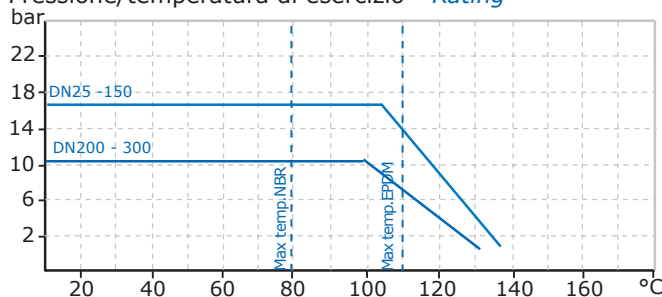
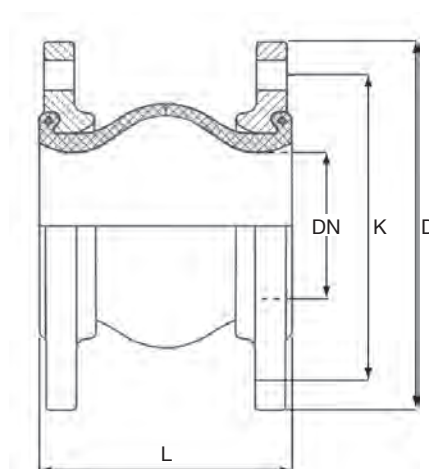


FIG. AS1E



FLAME - PROOF CERTIFICATE



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN		FLANGE PN16			L	MOVIMENTI MAX AMMISSIBILI <i>MAX ALLOWABLE MOVEMENTS</i>				SEZIONE ATTIVA
		SU RICHIESTA PN6 <i>ON REQUEST PN6</i>				ASSIALE - <i>AXIAL</i>		LATERALE <i>LATERAL</i>	ANGOLARE <i>ANGULAR</i>	<i>ACTIVE AREA</i>
mm	inc	D	K	n.fori Ø		COMPRESSIONE <i>COMPRESSION</i>	ESTENSIONE <i>EXTENSION</i>	+ / - mm	+ / - GRADI <i>DEGREES</i>	cm 2
25	1	115	85	4 - 14	130	30	10	10	25°	24
32	1 1/4	140	100	4 - 18	130	30	10	15	25°	30
40	1 1/2	150	110	4 - 18	130	30	10	15	25°	36
50	2	165	125	4 - 18	130	30	10	15	21°	65
65	2 1/2	185	145	4 - 18	130	30	10	15	17°	84
80	3	200	160	8 - 18	130	40	10	15	14°	106
100	4	220	180	8 - 18	130	40	10	15	11°	157
125	5	250	210	8 - 18	130	40	10	15	9°	232
150	6	285	240	8 - 22	130	40	10	15	7°	322
200	8	340	295	12 - 22	130	45	15	15	8°	504
250	10	405	355	12 - 26	130	45	15	15	6°	774
300	12	460	410	12 - 26	130	45	15	15	5°	1072

GIUNTI COMPENSATORI IN ACCIAIO

STEEL COMPENSATOR



I compensatori assiali sono progettati e costruiti per assorbire le dilatazioni assiali nelle tubazioni.

Caratteristiche costruttive

Il soffietto e' la parte principale del compensatore, la sua particolare composizione a pareti multiple è appositamente studiata per ottimizzarne le prestazioni perché unisce contemporaneamente: elevata flessibilità, alta resistenza alla pressione ed elevata resistenza alla fatica.
E' formato idraulicamente ed è saldato ai raccordi con procedimento in TIG automatico.

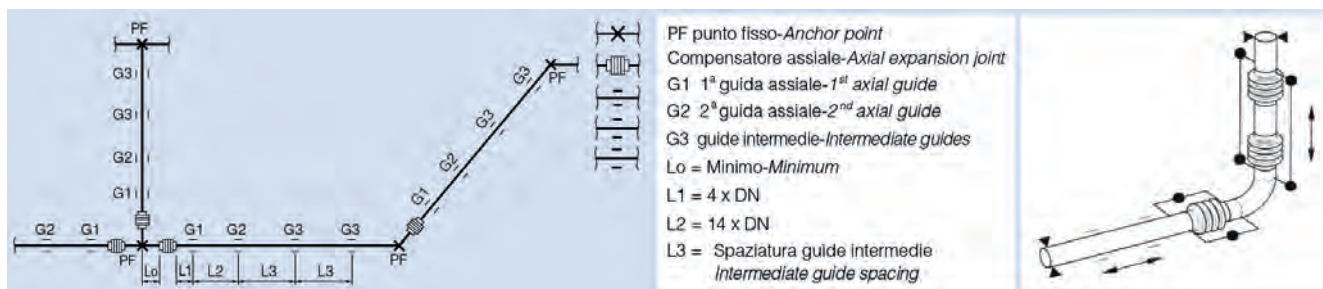
Axial expansion joints are designed and manufactured to absorb axial expansions in the piping of hot and cold water heating and air conditioning systems.

Construction details

The bellows is the main part of the expansion joint, the particular way it is constructed with multiple walls is specially designed to produce optimum performance because it combines high flexibility, high resistance to pressure and high resistance to fatigue all at the same time.

It is hydraulically formed and is welded to the end fittings by automatic TIG methods.

Esempio di installazione - Example of installations



Applicazioni - Applications

Materiale <i>Material</i>	Designazione <i>Designation</i> DIN EN	Temperatura <i>Temperature</i>	Applicazioni <i>Applications</i>
ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i>	1.4541	- 50 + 350° C	BASSE TEMPERATURE , ACIDI , GAS <i>LOW TEMPERATURE , ACIDS , GASES</i>
	1.4404 1.4571	+ 550° C	MEDIE E ALTE TEMPERATURE OLI , PETROLIO , GAS SCARICHI MOTORI , VAPORE <i>AVERAGES AND HIGH TEMPERATURE OIL - PETROL , HOT GASES , STEAM</i>
ACCIAIO AD ALTA RESISTENZA AL CALORE <i>HEAT RESISTANT STEEL</i>	1.4828	+ 850° C	

GIUNTI COMPENSATORI IN ACCIAIO ATTACCHI A SALDARE

STEEL COMPENSATOR WELDED ENDS



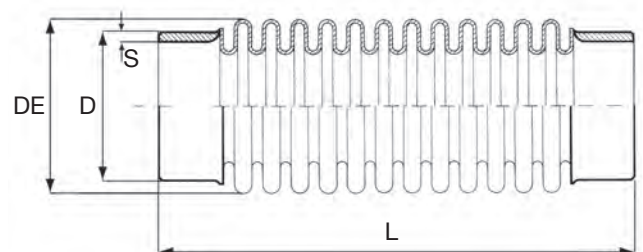
SA 10

Compensatore assiale con attacchi a saldare di testa
Axial compensator with welded pipe ends (welding ends)

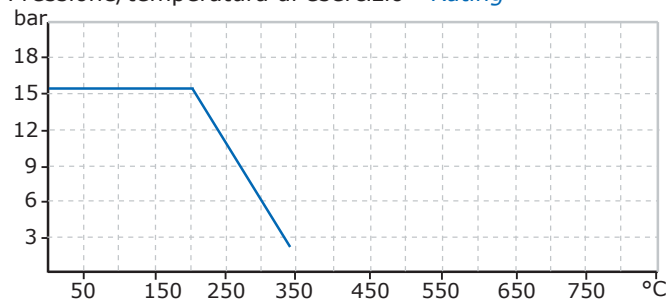
Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	MANICOTTI <i>WELDED PIPE</i>
ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i>	ACCIAIO VERNICIATO <i>GALVANIZED STEEL</i>

FIG. SA10



Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta *on request* :

- Altri materiali *Other materials*
- Misure fino al DN 2000 *Measure until to DN 2000*

Certificazioni - Approval



www.stenflex.com/en/qualitaet/zertifizierungen.php

Dimensioni *Dimensions mm.*

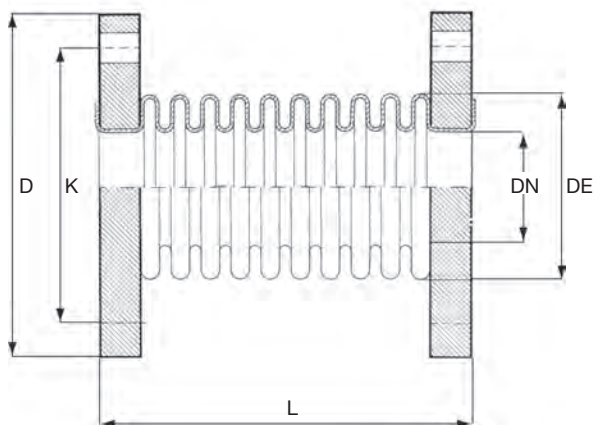
DN		MANICOTTI <i>WELDED PIPE</i>		L	DE	MOVIMENTO ASSIALE TOT. <i>Axial MOVEMENTS</i>	SEZIONE ATTIVA
mm	inc	D	S				<i>ACTIVE AREA</i> cm 2
25	1	33,7	2,6	185	42	26	10
32	1 1/4	42,4	2,6	185	51	26	15
40	1 1/2	48,3	2,6	190	61	26	22
50	2	60,3	2,9	205	76	34	34
65	2 1/2	76,1	2,9	230	91	36	50
80	3	88,9	3,2	230	111	40	75
100	4	114,3	3,6	240	134	44	111
125	5	139,7	4,0	285	158	50	175
150	6	168,3	4,5	300	192	50	247
200	8	219,1	6,3	300	251	62	425



GIUNTI COMPENSATORI IN ACCIAIO ATTACCHIA FLANGE CARTELLATE

STEEL COMPENSATOR WITH ROATING FLANGES

FIG. SF10



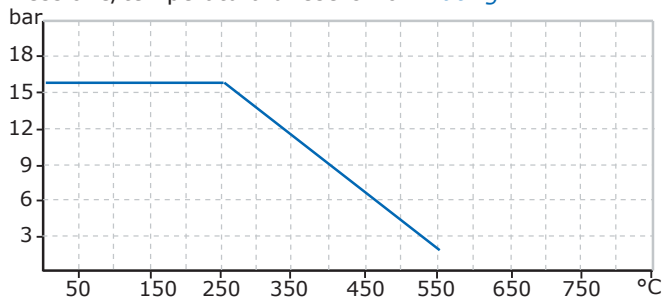
SF10

Compensatore assiale con attacchi a flange cartellate
Axial compensator with roating flanges

Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	FLANGE <i>FLANGES</i>
ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i>	ACCIAIO ZINCATO <i>GALVANIZED STEEL</i>

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Certificazioni - Approval



www.stenflex.com/en/qualitaet/zertifizierungen.php

Su richiesta on request :

- Altri materiali *Other materials*
- Misure fino al DN 2000 *Measure until to DN 2000*

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN		FLANGE PN10			L	DE	MOVIMENTO ASSIALE TOT. <i>Axial MOVEMENTS</i>	SEZIONE ATTIVA <i>ACTIVE AREA</i>
mm	inc	D	K	n.fori Ø				
40	1 1/2	150	110	4 - 18	135	66	36	25
50	2	165	125	4 - 18	155	78	44	35
65	2 1/2	185	145	4 - 18	165	96	56	55
80	3	200	160	8 - 18	175	115	60	79
100	4	220	180	8 - 18	180	137	70	115
125	5	250	210	8 - 18	200	171	72	178
150	6	285	240	8 - 22	230	197	80	245
200	8	340	295	12 - 22	230	253	86	423
250	10	405	355	12 - 26	245	302	96	622

GIUNTI COMPENSATORI IN ACCIAIO ATTACCHI A FLANGE SALDATE

STEEL COMPENSATOR WELDET FLANGES ANDS



FIG. AW F

Compensatore assiale con attacchi a flange saldate
Axial compensator with welded flanged ends

FIG. AW M

Compensatore assiale con attacchi a saldare di testa
Axial compensator with welded pipe ends (welding ends)

Materiali - Composition

ES.	CORPO <i>Body</i>	FLANGE / MANICOTTI <i>FLANGE / WELDED PIPE</i>
A	ACCIAIO INOX 321 <i>STAINLESS STEEL</i>	ACCIAIO VERNICIATO <i>PAINTED STEEL</i>
I	ACCIAIO INOX 316 <i>STAINLESS STEEL</i>	ACCIAIO INOX 316 <i>STAINLESS STEEL</i>

Pressione/temperatura di esercizio - Rating

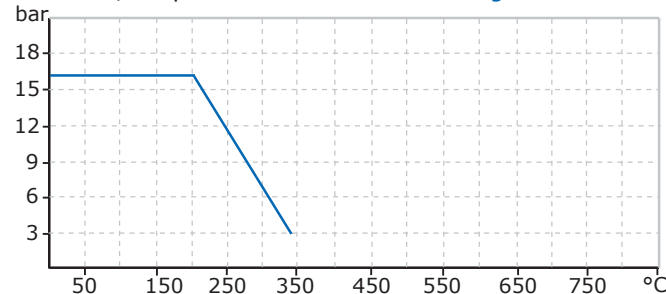


FIG. AW F

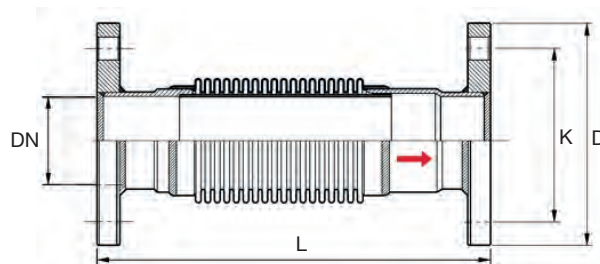
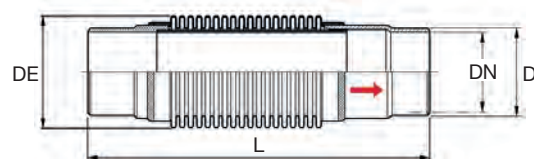


FIG. AW M



QUESTI COMPENSATORI POSSONO ESSERE PRODOTTI CON CARATTERISTICHE
DIMENSIONALI E PRESTAZIONALI SU RICHIESTA DEL CLIENTE

*These compensators can be produced with dimensions and
performance as the customer required*

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN		FLANGE PN16			AW F L	MANICOTTI <i>WELDED PIPE</i>		AW M L	DE	MOVIMENTI MAX AMMISSIBILI <i>Max Allowable Movements</i> Assiale <i>Axial</i>	
mm	inc	D	K	n.fori Ø		D	S			ALLUNGAMENTO <i>EXTENSION</i>	COMPRESIONE <i>COMPRESSION</i>
25	1	115	85	4 - 14	260	33,7	3,3	250	45	13	27
32	1 1/4	140	100	4 - 18	275	42,4	2,9	265	53	13	27
40	1 1/2	150	110	4 - 18	275	48,3	3,4	265	63	13	27
50	2	165	125	4 - 18	300	60,3	3,2	290	80	15	30
65	2 1/2	185	145	4 - 18	300	76,1	3,2	290	96	15	30
80	3	200	160	8 - 18	305	88,9	3,6	295	108	15	30
100	4	220	180	8 - 18	310	114,3	4,0	300	137	17	33
125	5	250	210	8 - 18	320	139,7	4,5	310	172	17	33
150	6	285	240	8 - 22	350	168,3	4,5	340	200	17	33
200	8	340	295	12 - 22	360	219,1	5,9	350	250	17	33

GIUNTI DI CONGIUNZIONE

PIPE COUPLINGS

SEZ. R

GIUNTI TEEKAY

TEEKAY COUPLINGS

TIPOLOGIE

MODELS

Pag. 2

GIUNTI AXILOCK

AXILOCK TYPE

Pag. 3

GIUNTI AXILOCK FIRE PROOF

AXILOCK FIRE PROOF

Pag. 4

GIUNTI AXIFLEX

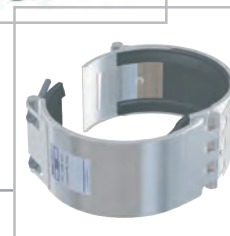
AXIFLEX TYPE

Pag. 5

GIUNTI REPAIR

REPAIR TYPE

Pag. 6-7



SITO PRODUTTORE WEBSITE PRODUCER : WWW.TEEKAYCOUPLINGS.COM/INDEX.PHP

GIUNTI DRESSER

DRESSER COUPLINGS

GIUNTI STYLE 129

STYLE 129 TYPE

Pag. 8





GIUNTI TEEKAY TEEKAY COUPLINGS

GIUNTO AXILOCK AXILOCK COUPLING

DIMENSIONI E CARATTERISTICHE A PAG. **R 3 - R 4**
DIMENSIONS AND CHARACTERISTICS SEE PAG

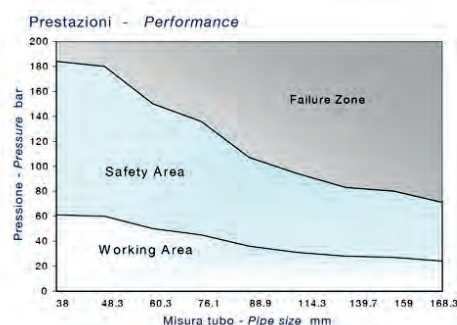


Il grip insieme alla guarnizione assicurano una alta resistenza alla pressione assiale.

- Molto resistente alle vibrazioni di lunga durata
- Guarnizione totale (nessun metallo a contatto con il fluido)
- Nessuna saldatura a punti
- Disponibile la versione FP Fireproof

Ultra high security axial restraint pipe coupling system for plain ended pipes

- Highly fatigue resistant to long term vibrations
- Equally resistant to internal pressure or external axial load
- 100% rubber lined (no exposed metal)
- No spot welding
- Available in Fireproof version



GIUNTO AXIFLEX AXIFLEX COUPLING

DIMENSIONI E CARATTERISTICHE A PAG. **R 5**
DIMENSIONS AND CHARACTERISTICS SEE PAG



Permette il movimento assiale e laterale dei tubi al suo interno garantendo la tenuta idraulica.

- Adatto a tubi in ferro - plastica e vetroresina
- Guarnizione totale (nessun metallo a contatto con il fluido)
- Nessuna saldatura a punti

Non axial restraint pipe coupling system for joining most plain end pipe materials

- Suitable for joining plastics and GRP
- Low radial loading
- Allows generous pipe tolerances and axial movements
- Combines high strength with flexibility
- 100% rubber lined (no exposed metal)
- No spot welding



GIUNTO AXIFLEX REPAIR AXIFLEX REPAIR COUPLING

DIMENSIONI E CARATTERISTICHE A PAG. **R 6**
DIMENSIONS AND CHARACTERISTICS SEE PAG



Apertura totale per l'avvolgimento del tubo da riparare

- Adatto a riparare tubi sotto pressione
- Riparazione permanente
- Progettato per essere installato in zone di accesso limitato
- Adatto per la maggior parte dei materiali per costruzione tubi

A fully opening pipe coupling for wrap around repairs

- Suitable for repairing pipelines under pressure
- A permanent pipeline repair solution
- Designed for easy installation in areas of limited access
- No loose parts
- Suitable for most pipe materials



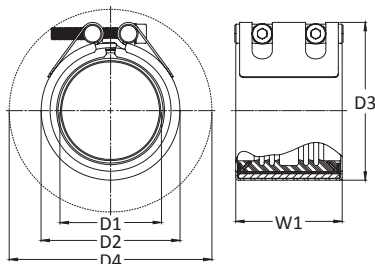
Certificazioni - *Approval*



Teekay
Couplings Ltd



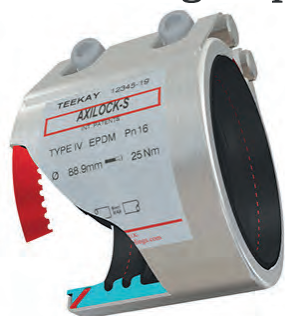
GIUNTI AXILOCK CON GRIP TENUTA ASSIALE AXILOCK PIPE COUPLINGS



Materiali - Composition

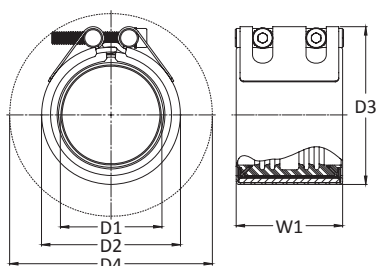
TYPE	CORPO BODY	TIRANTI FASTENERS	GUARNIZIONE GASKED
I	ACCIAIO INOX AISI304 STAINLESS STEEL	ACCIAIO ZINCATO+ PTFE GALVANIZED STEEL + PTFE	NBR - EPDM - VITON 80°C. 120°C 180°C
II	ACCIAIO INOX AISI304 STAINLESS STEEL	ACCIAIO INOX 316 + MOLIDAL STAINLESS STEEL	
IV	ACCIAIO INOX AISI316L STAINLESS STEEL	ACCIAIO INOX 316 + MOLIDAL STAINLESS STEEL	

D1 Pipe O.D.	O.D. Tolerance	Working Pressure		Axial Pull	W1	D2	D3	D4	Screw Size	Hex Socket Adaptor	Weight	Box Qty
(mm)	(mm)	(bar)	(bar)	(N)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	KG	
38	37.0 / 39.0	16	42	14069	65	55	67	130	2 x M8	6	0.42	12
42.4	41.4 / 43.4	16	42	16950	65	60	71	132	2 x M8	6	0.43	12
44.5	43.5 / 45.5	16	42	18360	65	62	73	134	2 x M8	6	0.45	12
48.3	47.3 / 49.3	16	42	21263	65	66	77	136	2 x M8	6	0.47	12
54.0	53.0 / 55.0	16	42	25463	88	71	87	138	2 x M8	6	0.72	12
57.0	56.0 / 58.0	16	42	27570	88	74	90	140	2 x M8	6	0.85	12
60.3	59.0 / 62.0	16	42	30855	88	78	93	143	2 x M8	6	0.87	12
63.0	62.0 / 65.0	16	42	32432	88	80	96	145	2 x M8	6	0.90	12
67.0	66.0 / 69.0	16	42	35271	88	84	100	147	2 x M8	6	0.90	12
70.0	69.0 / 72.0	16	42	36575	88	87	103	150	2 x M8	6	0.91	12
73.0	72.0 / 75.0	16	42	35590	88	90	106	152	2 x M8	6	0.93	12
76.1	75.0 / 78.0	16	42	37312	88	94	109	185	2 x M10	8	0.95	12
82.5	81.5 / 84.5	16	42	43317	88	101	116	189	2 x M10	8	1.00	12
84.0	83.0 / 86.0	16	42	43627	88	102	118	190	2 x M10	8	1.02	12
88.9	88.0 / 91.0	16	42	44352	88	107	123	193	2 x M10	8	1.05	12
98.0	97.0 / 100.0	16	42	59613	88	116	132	200	2 x M10	8	1.25	12
101.6	100.5 / 103.5	16	42	63263	88	120	136	202	2 x M10	8	1.28	12
104.0	103.0 / 106.0	16	42	65779	88	122	138	204	2 x M10	8	1.31	12
108.0	107.0 / 110.0	16	42	69651	88	126	142	207	2 x M10	8	1.35	12
110.0	109.0 / 112.0	16	42	72254	88	128	144	208	2 x M10	8	1.41	12
114.3	113.0 / 116.0	16	42	76987	89	133	149	211	2 x M10	8	1.50	12
118.0	117.0 / 120.0	16	42	79864	89	137	154	214	2 x M10	8	1.58	5
127.0	126.0 / 129.0	16	42	87442	89	146	163	221	2 x M10	8	1.75	5
129.0	128.0 / 131.0	16	42	89562	89	148	165	223	2 x M10	8	1.85	5
133.0	132.0 / 135.0	16	42	94510	114	152	177	236	2 x M12	10	2.46	5
139.7	139.0 / 142.0	16	42	101205	114	159	184	241	2 x M12	10	2.65	5
141.3	140.5 / 143.5	13	34	101968	115	162	187	243	2 x M12	10	2.80	5
144.0	143.0 / 146.0	13	34	104272	115	164	190	245	2 x M12	10	2.90	4
154.0	153.0 / 156.0	13	34	112025	115	174	200	253	2 x M12	10	3.05	4
159.0	158.0 / 161.0	13	34	117195	115	179	205	257	2 x M12	10	3.15	4
165.0	164.0 / 167.0	13	34	124068	115	185	211	262	2 x M12	10	3.25	4
168.3	167.0 / 170.0	13	34	126855	115	189	214	265	2 x M12	10	3.40	4
170.0	169.0 / 172.0	13	34	129431	115	190	216	266	2 x M12	10	3.41	4



GIUNTI AXILOCK FP CON GRIP TENUTA ASSIALE **FIRE PROOF**

AXILOCK COUPLINGS **FIRE PROOF**



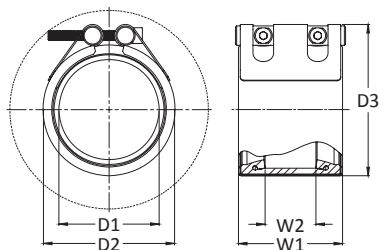
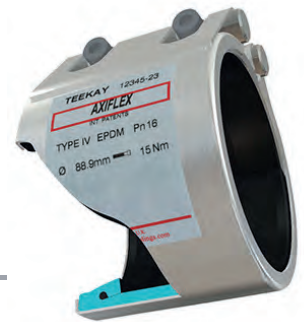
Materiali - Composition

TYPE	CORPO BODY	TIRANTI FASTENERS	GUARNIZIONE GASKED
I	ACCIAIO INOX AISI304 STAINLESS STEEL	ACCIAIO ZINCATO+ PTFE GALVANIZED STEEL + PTFE	NBR - EPDM - VITON 80°C 120°C 180°C
II	ACCIAIO INOX AISI304 STAINLESS STEEL	ACCIAIO INOX 316 + MOLIDAL STAINLESS STEEL	
IV	ACCIAIO INOX AISI316L STAINLESS STEEL	ACCIAIO INOX 316 + MOLIDAL STAINLESS STEEL	

D1 Pipe O.D.	O.D. Tolerance	Working Pressure  		Axial Pull	W1	D2	D3	D4	Screw Size	Hex Socket Adaptor	Weight	Box Qty
	() mm	mm () r a	Ø (mm) m a	b () N (				mm)(r	() mm mm	(()) mm	mm (G K	() mm r (
38.0	37.0 / 39.0	16	42	7260	87	67	82	151	2 x M8	6	0.8	12
42.4	41.4 / 43.4	16	42	9040	87	71	86	154	2 x M8	6	0.9	12
44.5	43.5 / 45.5	16	42	9957	87	73	89	155	2 x M8	6	0.9	12
48.3	47.3 / 49.3	16	42	11730	87	77	92	157	2 x M8	6	1.0	12
54.0	53.0 / 55.0	16	42	14662	87	83	98	161	2 x M8	6	1.0	12
57.0	56.0 / 58.0	16	42	16337	87	86	101	163	2 x M8	6	1.0	12
60.3	59.0 / 62.0	16	42	18283	87	89	105	165	2 x M8	6	1.2	10
63.0	62.0 / 65.0	16	42	19957	87	92	108	167	2 x M8	6	1.2	10
67.0	66.0 / 69.0	16	42	22572	87	96	111	170	2 x M8	6	1.2	10
70.0	69.0 / 72.0	16	42	24639	87	100	116	172	2 x M8	6	1.2	10
73.0	72.0 / 75.0	16	42	26796	87	101	117	173	2 x M8	6	1.3	10
76.1	75.0 / 78.0	16	42	29120	88	104	123	188	2 x M10	8	1.3	10
82.5	81.5 / 84.5	16	42	34224	88	111	129	193	2 x M10	8	1.3	10
84.0	83.0 / 86.0	16	42	35749	88	112	131	194	2 x M10	8	1.3	10
88.9	88.0 / 91.0	16	42	39739	88	117	136	198	2 x M10	8	1.4	10
98.0	97.0 / 100.0	16	42	48291	88	125	144	206	2 x M10	8	1.8	10
101.6	100.5 / 103.5	16	42	51905	114	128	147	216	2 x M10	8	2.3	10
104.0	103.0 / 106.0	16	42	54386	114	131	149	218	2 x M10	8	2.3	10
108.0	107.0 / 110.0	16	42	58650	114	134	153	221	2 x M10	8	2.4	10
110.0	109.0 / 112.0	16	42	60842	114	136	156	223	2 x M10	8	2.5	10
114.3	113.0 / 116.0	16	42	65692	114	141	159	226	2 x M10	8	2.5	8
118.0	117.0 / 120.0	16	42	70014	114	145	163	230	2 x M10	8	2.6	8
127.0	126.0 / 129.0	16	42	81101	114	155	175	236	2 x M10	8	2.7	4
129.0	128.0 / 131.0	16	42	83675	114	157	177	238	2 x M12	10	3.8	4
133.0	132.0 / 135.0	16	42	88945	115	161	186	241	2 x M12	10	3.9	4
139.7	139.0 / 142.0	16	42	98132	115	168	193	247	2 x M12	10	4.0	4
141.3	140.5 / 143.5	16	42	100393	115	170	194	248	2 x M12	10	4.0	4
144.0	143.0 / 146.0	16	42	104266	115	173	197	251	2 x M12	10	4.0	4
154.0	153.0 / 156.0	16	42	119251	115	183	207	261	2 x M12	10	4.2	4
159.0	158.0 / 161.0	16	42	127120	117	189	215	291	2 x M16	14	5.0	4
165.0	164.0 / 167.0	16	42	136895	117	195	221	296	2 x M16	14	5.1	4
168.3	167.0 / 170.0	16	42	142425	117	199	224	298	2 x M16	14	5.2	4
170.0	169.0 / 172.0	16	42	145317	117	201	226	300	2 x M16	14	5.2	4
193.7	193.0 / 196.0	12	31	141495	120	225	251	319	2 x M16	14	6.5	2
219.1	218.0 / 221.0	12	31	181036	120	251	277	341	2 x M16	14	6.8	2

GIUNTI AXIFLEX

AXIFLEX COUPLINGS



110 mm wide

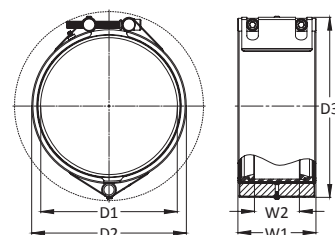
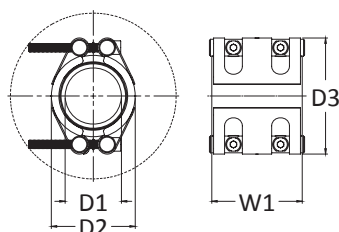
Materiali - Composition

TYPE	CORPO BODY	TIRANTI FASTENERS	GUARNIZIONE GASKED
I	ACCIAIO INOX AISI304 STAINLESS STEEL	ACCIAIO ZINCATO+ PTFE GALVANIZED STEEL + PTFE	NBR - EPDM - VITON 80°C. 120°C 180°C
II	ACCIAIO INOX AISI304 STAINLESS STEEL	ACCIAIO INOX 316 + MOLIDAL STAINLESS STEEL	
IV	ACCIAIO INOX AISI316L STAINLESS STEEL	ACCIAIO INOX 316 + MOLIDAL STAINLESS STEEL	

D1 Pipe O.D.	O.D. Tolerance	Working Pressure Available in the following PN ratings:	W1	W2	D2	D3	Screw Size	Hex Socket Adaptor	Weight
	) m	m () m m (				) m	m (	) m ϕ ϕ	m ϕ ϕ m (
88.9	87.0 / 91.0	16 / 25 / 40	1106	71	11	1332	x M10	82	.0
98.0	96.0 / 100.0	16 / 25 / 40	1106	71	20	1422	x M10	82	.0
101.6	100.0 / 104.0	16 / 25 / 40	1106	71	24	1462	x M10	82	.0
104.0	102.0 / 106.0	16 / 25 / 40	1106	71	26	1482	x M10	82	.0
108.0	106.0 / 110.0	16 / 25 / 40	1106	71	30	1522	x M10	82	.0
110.0	108.0 / 112.0	16 / 25 / 40	1106	71	32	1542	x M10	82	.0
114.3	112.0 / 116.0	16 / 25 / 40	1106	71	36	1582	x M10	82	.0
118.0	116.0 / 120.0	16 / 25 / 40	1106	71	40	1622	x M10	82	.0
127.0	125.0 / 129.0	16 / 25 / 40	1106	71	49	1712	x M10	82	.2
129.0	127.0 / 131.0	16 / 25 / 40	1106	71	51	1732	x M10	82	.2
133.0	131.0 / 135.0	16 / 25 / 40	1106	71	55	1772	x M10	82	.3
139.7	138.0 / 142.0	16 / 25 / 40	1106	71	62	1842	x M10	82	.3
141.3	139.0 / 143.0	16 / 25 / 40	1106	71	63	1862	x M10	82	.3
144.0	142.0 / 146.0	16 / 25 / 40	1106	71	66	1882	x M10	82	.3
154.0	151.0 / 156.01	61	10	67	1761	98	2 x M108		2.4
159.0	156.0 / 161.01	61	10	67	1812	03	2 x M108		2.5
165.0	162.0 / 167.01	61	10	67	1872	09	2 x M108		2.5
168.3	165.0 / 170.01	61	10	67	1902	12	2 x M108		2-5
170.0	167.0 / 172.01	61	10	67	1922	14	2 x M108		2.5
193.7	191.0 / 197.01	61	10	67	2162	38	2 x M108		2.8
219.1	216.0 / 222.01	61	10	67	2422	63	2 x M108		3.2
222.0	218.0 / 224.01	61	10	67	2442	66	2 x M108		3.2
244.5	241.0 / 247.01	61	10	67	2672	89	2 x M108		3.3
267.0	264.0 / 270.01	61	10	67	2893	11	2 x M108		3.5
273.0	270.0 / 276.01	61	10	67	2953	17	2 x M108		3.5
323.9	321.0 / 327.01	01	10	67	3463	68	2 x M108		3.8
326.0	322.0 / 328.01	01	10	67	3483	70	2 x M108		3.8



GIUNTI REPAIR REPAIR COUPLINGS



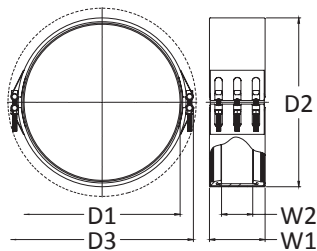
) m

D1 Pipe O.D.	Pipe Nominal Bore	Available Coupling Widths:						Working Pressure Available in the following PN ratings:	W2	D2 Coupling O.D. = D1 (mm) + the following:
(mm)	(mm)	85 mm	110 mm	140 mm	210 mm	310 mm	410 mm		) m m (	) m m (
40	40	●						16 / 25 / 40	2 4	0 2
50	50	●						16 / 25 / 40	2 4	0 2
75	75		●					16 / 25 / 40	7 6	2 2
100	100		●					16 / 25 / 40	7 6	2 2
150	150		●	●				16 / 25 / 40	67 / 80	22 / 28
200	200		●	●	●			16 / 25 / 40	67 / 80 / 120	22 / 28 / 42
250	250		●	●	●			16 / 25 / 40	67 / 80 / 120	22 / 28 / 42
300	300		●	●	●	●	●	10 / 16 / 25	67 / 80 / 120 / 220 / 320	22 / 28 / 42 / 42 / 42
350	350			●	●	●	●	10 / 16 / 25	80 / 120 / 220 / 320	28 / 42 / 42 / 42
400	400			●	●	●	●	10 / 16 / 25	80 / 120 / 220 / 320	28 / 42 / 42 / 42
450	450			●	●	●	●	10 / 16 / 25	80 / 120 / 220 / 320	28 / 42 / 42 / 42
500	500			●	●	●	●	6 / 10 / 16	80 / 120 / 220 / 320	28 / 42 / 42 / 42
600	600			●	●	●	●	6 / 10 / 16	80 / 120 / 220 / 320	28 / 42 / 42 / 42
700	700			●	●	●	●	6 / 10 / 16	80 / 120 / 220 / 320	28 / 42 / 42 / 42
800	800			●	●	●	●	6 / 10 / 16	80 / 120 / 220 / 320	28 / 42 / 42 / 42
900	900			●	●	●	●	2.5 / 6 / 10	80 / 120 / 220 / 320	28 / 42 / 42 / 42
1000	1000			●	●	●	●	2.5 / 6 / 10	80 / 120 / 220 / 320	28 / 42 / 42 / 42
1100	1100			●	●	●	●	2.5 / 6 / 10	80 / 120 / 220 / 320	28 / 42 / 42 / 42
1200	1200			●	●	●	●	2.5 / 6 / 10	80 / 120 / 220 / 320	28 / 42 / 42 / 42
1300	1300			●	●	●	●	2.5 / 6	80 / 120 / 220 / 320	28 / 42 / 42 / 42
1400	1400			●	●	●	●	2.5 / 6	80 / 120 / 220 / 320	28 / 42 / 42 / 42
1500	1500			●	●	●	●	2.5 / 6	80 / 120 / 220 / 320	28 / 42 / 42 / 42
1600	1600				●	●	●	2.5 / 6	120 / 220 / 320	42 / 42 / 42
1700	1700				●	●	●	2.5 / 6	120 / 220 / 320	42 / 42 / 42
1800	1800				●	●	●	2.5 / 6	120 / 220 / 320	42 / 42 / 42
1900	1900				●	●	●	2.5 / 6	120 / 220 / 320	42 / 42 / 42
2000	2000				●	●	●	2.5 / 6	120 / 220 / 320	42 / 42 / 42
2100	2100				●	●	●	2.5	120 / 220 / 320	42 / 42 / 102
2200	2200				●	●	●	2.5	120 / 220 / 320	42 / 42 / 102
2300	2300				●	●	●	2.5	120 / 220 / 320	42 / 42 / 102
2400	2400				●	●	●	2.5	120 / 220 / 320	42 / 42 / 102
2500	2500				●	●	●	2.5	120 / 220 / 320	42 / 42 / 102
2600	2600				●	●	●	2.5	120 / 220 / 320	42 / 42 / 102
2700	2700				●	●	●	2.5	120 / 220 / 320	42 / 42 / 102
2800	2800				●	●	●	2.5	120 / 220 / 320	42 / 42 / 102
2900	2900				●	●	●	2.5	120 / 220 / 320	42 / 42 / 102
3000	3000				●	●	●	2.5	120 / 220 / 320	42 / 42 / 102

Teekey Repair Couplings are available to suit any pipe O.D. up to 3000 mm. Please contact us with OD prior to order placement.

GIUNTI REPAIR

REPAIR COUPLINGS



D3 Overall Coupling O.D. = D1 (mm) + the following:	Number of Screws	Approximate Weight	Maximum Allowable Tolerance on Pipe O.D. +/-	Pipe Nominal Bore	D1 Pipe O.D.
) m m (		) G K (	) m m (	) m m (	) m m (
8 5	4	2 . 2	2	40	
8 5	4	6 . 2	2	50	
6 6	2	3	2	75	
6 6	2	3	2	100	
66 / 88	2 / 2	4 / 5	2.5 / 2.5	150	
66 / 88 / 102	2 / 2 / 2	4 / 6 / 10	3 / 3 / 3	200	
66 / 88 / 102	2 / 2 / 2	5 / 6 / 10	3 / 3 / 3	250	
66 / 88 / 102 / 102 / 102	2 / 2 / 2 / 4 / 6	5 / 7 / 11 / 21 / 27	3 / 4 / 4 / 4 / 4	300	
88 / 102 / 102 / 102	2 / 3 / 4 / 6	8 / 13 / 22 / 29	4 / 4 / 4 / 4	350	
88 / 102 / 102 / 102	2 / 3 / 4 / 6	9 / 15 / 24 / 31	4 / 4 / 4 / 4	400	
88 / 102 / 102 / 102	2 / 3 / 4 / 6	11 / 16 / 26 / 34	4 / 4 / 4 / 4	450	
88 / 102 / 102 / 102	2 / 3 / 4 / 6	11 / 18 / 31 / 38	4 / 4 / 4 / 4	500	
88 / 102 / 102 / 102	2 / 3 / 4 / 6	13 / 20 / 35 / 45	4 / 5 / 5 / 5	600	
88 / 102 / 102 / 102	2 / 3 / 4 / 6	14 / 25 / 39 / 50	4 / 5 / 5 / 5	700	
88 / 102 / 102 / 102	2 / 3 / 4 / 6	16 / 27 / 43 / 55	4 / 5 / 5 / 5	800	
88 / 102 / 102 / 102	2 / 3 / 4 / 6	18 / 30 / 46 / 61	4 / 5 / 5 / 5	900	
88 / 102 / 102 / 102	2 / 3 / 4 / 6	19 / 33 / 50 / 66	4 / 5 / 5 / 5	1000	
88 / 102 / 102 / 102	2 / 3 / 4 / 6	20 / 41 / 54 / 71	4 / 5 / 5 / 5	1100	
88 / 102 / 102 / 102	2 / 3 / 4 / 6	22 / 44 / 58 / 76	4 / 5 / 5 / 5	1200	
88 / 102 / 102 / 102	4 / 6 / 8 / 12	27 / 48 / 64 / 83	4 / 6 / 6 / 6	1300	
88 / 102 / 102 / 102	4 / 6 / 8 / 12	29 / 51 / 68 / 90	4 / 6 / 6 / 6	1400	
88 / 102 / 102 / 102	4 / 6 / 8 / 12	32 / 53 / 72 / 95	4 / 6 / 6 / 6	1500	
102 / 102 / 102	4 / 6 / 8 / 12	57 / 76 / 100	6 / 6 / 6	1600	
102 / 102 / 102	4 / 6 / 8 / 12	60 / 80 / 105	6 / 6 / 6	1700	
102 / 102 / 102	4 / 6 / 8 / 12	62 / 84 / 110	6 / 6 / 6	1800	
102 / 102 / 102	4 / 6 / 8 / 12	62 / 84 / 115	6 / 6 / 6	1900	
102 / 102 / 102	4 / 6 / 8 / 12	65 / 88 / 120	6 / 6 / 6	2000	
102 / 102 / 102	4 / 6 / 8 / 24	68 / 91 / 142	6 / 6 / 6	2100	
102 / 102 / 102	12 / 16 / 24	72 / 95 / 148	6 / 6 / 6	2200	
102 / 102 / 102	12 / 16 / 24	75 / 99 / 152	6 / 6 / 6	2300	
102 / 102 / 102	12 / 16 / 24	78 / 103 / 157	6 / 6 / 6	2400	
102 / 102 / 102	12 / 16 / 24	89 / 118 / 160	12 / 12 / 12	2500	
102 / 102 / 102	12 / 16 / 24	92 / 122 / 168	12 / 12 / 12	2600	
102 / 102 / 102	12 / 16 / 24	95 / 126 / 173	12 / 12 / 12	2700	
102 / 102 / 102	12 / 16 / 24	98 / 130 / 178	12 / 12 / 12	2800	
102 / 102 / 102	12 / 16 / 24	101 / 134 / 183	12 / 12 / 12	2900	
102 / 102 / 102	12 / 16 / 24	104 / 138 / 189	12 / 12 / 12	3000	

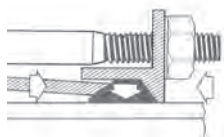
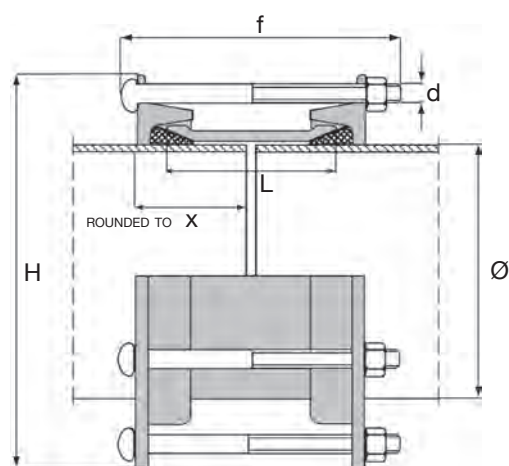
Teekey Repair Couplings are available to suit any pipe O.D. up to 3000 mm. Please contact us with OD prior to order placement.



GIUNTI DRESSER

DRESSER PIPE COUPLINGS

STYLE129



STYLE129

Giunto DRESSER

DRESSER pipe coupling

Permette il movimento assiale e laterale dei tubi al suo interno garantendo la tenuta idraulica.

- Adatto a tubi in ferro - plastica e vetroresina

*Allows generous pipe tolerances and axial movements
- Suitable for joining plastics and GRP*

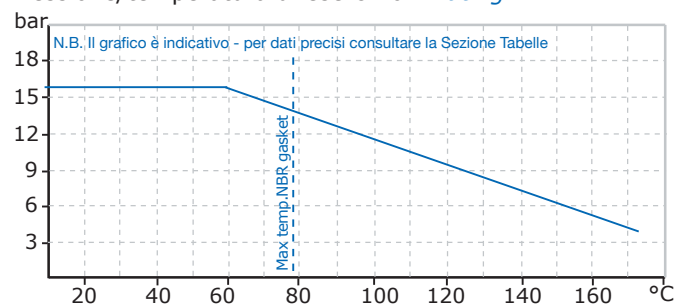
MOVIMENTO ANGOLARE MAX 6°

Max angular deflector 6°

Materiali - Composition

CORPO <i>BODY</i>	TIRANTI <i>BOLTS</i>	GUARNIZIONI <i>GASKETS</i>
ACCIAIO ZINCATO <i>GALVANIZED STEEL</i>	ACCIAIO ZINCATO <i>GALVANIZED STEEL</i>	NBR

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Dimensioni *Dimensions mm.*

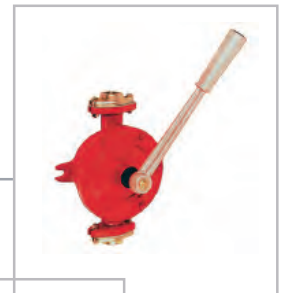
Misura - Measure		Dia .Est Tubo Pipe o.d. Ø	L	H	Tiranti - Bolts			X
mm.	Inc				No.	d	f	
50	2"	60.3	80	89	2	M 12	140	100
65	2.1/2"	76.1	100	155	2	M 12	165	100
80	3"	88.9	100	153	3	M 12	165	100
100	4"	114.3	100	178	3	M 12	165	100
125	5"	139.7	100	228	4	M 12	165	100
150	6"	168.3	100	256	4	M 12	165	100
200	8"	219.1	100	313	6	M 12	165	100
250	10"	273.1	100	370	6	M 12	165	100
300	12"	323.9	100	421	6	M 12	165	100
350	14"	355.6	150	452	8	M 12	230	150
400	16"	406.4	150	503	8	M 12	230	150

ALTRE MISURE SU RICHIESTA - OTHERS MEASURES ON REQUEST



POMPE A MANO EIETTORI*HAND PUMPS EJECTOR***SEZ. S****POMPE A MANO***HAND PUMPS***SEMIROTATIVA A DUPLICE EFFETTO***SEMI-ROTARY DOUBLE ACTING*

PAG. 2

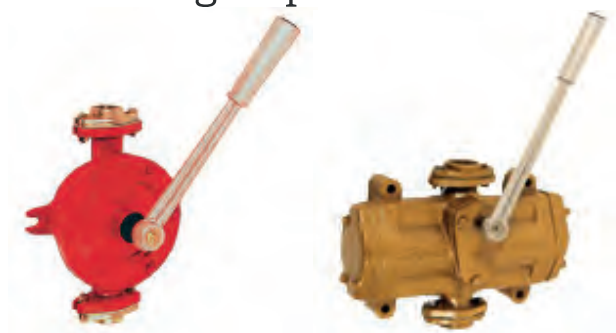
**A PISTONI A DUPLICE EFFETTO***PISTON DOUBLE ACTING***EIETTORI A GETTO DI LIQUIDO***LIQUID JET EJECTOR*

Pag. 3

TABELLE PRESTAZIONI E DIMENSIONI - *PERFORMANCE TABLES AND DIMENSIONS*

Pagg. 4 -5





POMPE MANUALI

HAND PUMPS

FIG. 2010

Pompa manuale semirotativa a duplice effetto
Semi-rotary double acting hand pumps

Material- Composition

ES	CORPO <i>Body</i>	ORGANI INTERNI <i>Internal parts</i>
G	GHISA <i>CAST IRON</i>	OTTONE <i>BRASS</i>
B	BRONZO <i>BRONZE</i>	OTTONE <i>BRASS</i>

Dimensioni *Dimensions mm.*

Tipo	DN	Portata L/h	D	H	F	L	E
E 0	1/2"	12	125	175	43	136	260
E 1	3/4"	18	150	205	55	136	260
E 2	1"	24	170	230	64	138	260
E 3	1.1/4"	34	190	260	74	166	320
E 4	1.1/4"	45	220	280	74	185	410
E 5	1.1/2"	60	250	320	85	185	410
E 6	2"	110	300	390	106	230	410

FIG. 2010

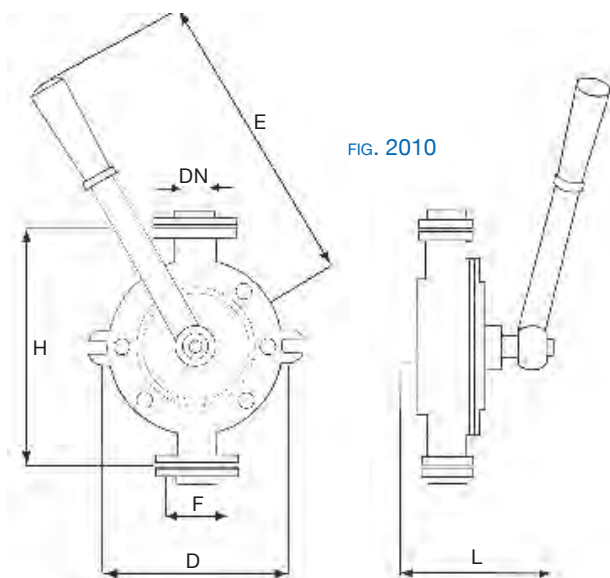


FIG. 2040

Pompa manuale a pistoni a duplice effetto
Piston double acting hand pumps

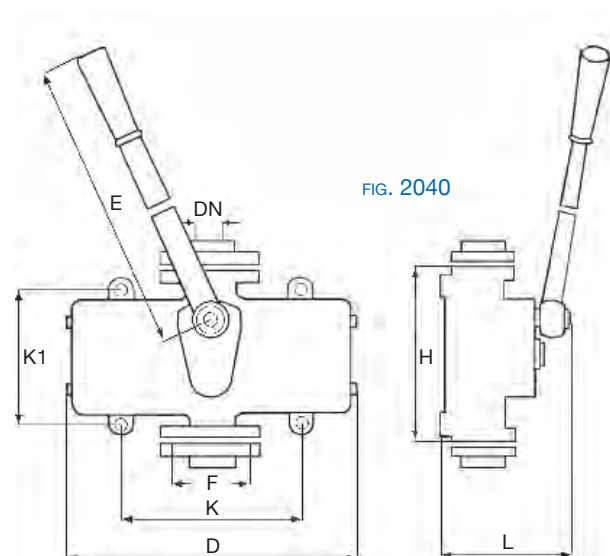
Materiali - Composition

ES	CORPO <i>Body</i>	ORGANI INTERNI <i>Internal parts</i>
G	GHISA <i>CAST IRON</i>	OTTONE <i>BRASS</i>
B	BRONZO <i>BRONZE</i>	OTTONE <i>BRASS</i>

Dimensioni *Dimensions mm.*

Tipo	DN	Portata L/h	D	H	L	E	F	K	K1
SL 2	1"	35	280	170	130	270	64	132	185
SL 3	1.1/4"	50	330	200	165	330	74	165	210
SL 4	1.1/2"	70	370	250	190	500	85	190	250
SL 5	2"	100	480	260	220	500	85	220	340

FIG. 2040



EIETTORI A GETTO DI LIQUIDO

LIQUID JET EJECTOR

FIG. 2060

Eiettori a getto di liquido
Liquid jet ejector

FUNZIONAMENTO

Gli eiettori costruiscono sulla semplicità del proprio funzionamento la garanzia di un utilizzo con costi di esercizio veramente convenienti.

Il liquido di alimentazione arriva al corpo con una determinata pressione e, attraverso l'azione dell'ugello che ne converte l'energia statica di pressione in energia cinetica (con un aumento considerevole della velocità), crea la depressione necessaria all'aspirazione; il fluido aspirato, miscelandosi col liquido motore, ne assorbe parte dell'energia cinetica, ottenendo una velocità comune nella sezione maggiormente strozzata del diffusore.

Tale velocità si riconverte in pressione nel tratto divergente del diffusore.

L'apparecchio fornisce alla mandata una maggiore quantità di fluido (alimentazione + aspirazione) ad una pressione intermedia fra quella motrice e di aspirazione.

IMPIEGHI

Gli eiettori GEJ trovano impiego in vari processi nel settore navale, alimentare, chimico, tessile, agricolo, antincendio etc.

Ne citiamo alcuni:

- Estinzione del carico di cisterne su petroliere.
- Svuotamento sentine
- Impianti di evaporazione per acqua di mare.
- Diluizione e trasporto di acidi e alcali.
- Aspirazione di fumi gas e vapori.
- Estrazione di aria dai condensatori.
- Ausilio per pompe per vuoto ad anello liquido.

La quantità e la pressione della miscela in mandata dipendono dalla quantità e pressione del liquido di alimentazione disponibile.

Funzionano correttamente sia immersi nel liquido da sollevare che al di sopra del livello del liquido stesso.

L'altezza di aspirazione è in stretta dipendenza con la temperatura dei liquidi, la pressione e la portata del fluido motore.

Nel caso di fluidi diversi dall'acqua, i dati caratteristici vanno determinati in funzione della viscosità, peso specifico e temperatura.

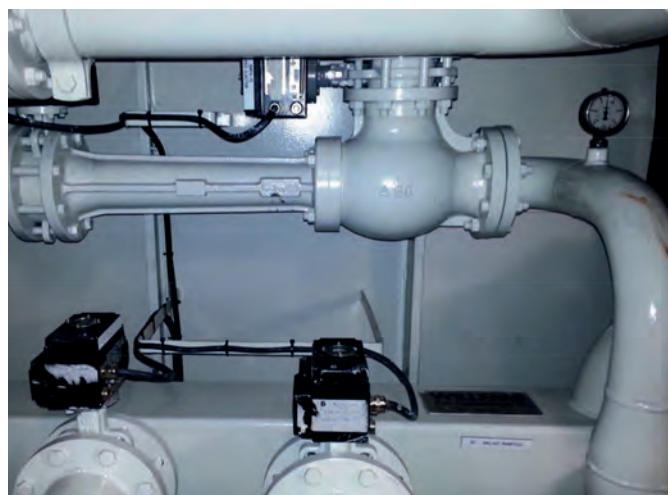
OPERATION

Thanks to their simple operation, the ejectors guarantee really reasonable working costs

The motive liquid reaches the body with precise pressure and through the nozzle action, which turns to the static pressure energy into kinetic

energy (considerably increasing its speed), produces a depression necessary to the suction; the sucked fluid, mixing with the motive liquid, absorbs a part of kinetic energy obtaining a common speed in the mainly throttled section of the diffuser. Such speed is turned again into pressure in the divergent length of the diffuser.

The appliance supplies a higher quantity of fluid (motive medium inlet + suction) to the delivery at an intermediate pressure between motive and suction one.



APPLICATIONS

GEJ ejectors have a wide range of applications in naval plants, plant depuration and water treatment, in sea, industry, in chemistry, agriculture, for firefighting equipment, etc. Some examples are listed below:

Clearing ship bilge.- Emergency stripping of tanks, on the ground or on oil tankers.- Evaporation plants for seawater.- Oxygenation, ventilation, drying in industrial processes.- Dilution and freight of acids and alkalis. Suction of smokes, gases, steams.- Extraction of the condensate from vacuum condensers.- For the evacuation of the suction line of a centrifugal pump.- Help for liquid ring vacuum pumps.

The flow rate and pressure of the delivery fluid depend on the quantity and pressure of the available motive liquid.

They correctly work both in the liquid to be lifted and above the level.

The highest is the temperature of the liquid to be sucked, the lower is the allowable sucking height.

In case of other fluid than water, the characteristics are to be determined in relation to viscosity, specific weight and temperature.

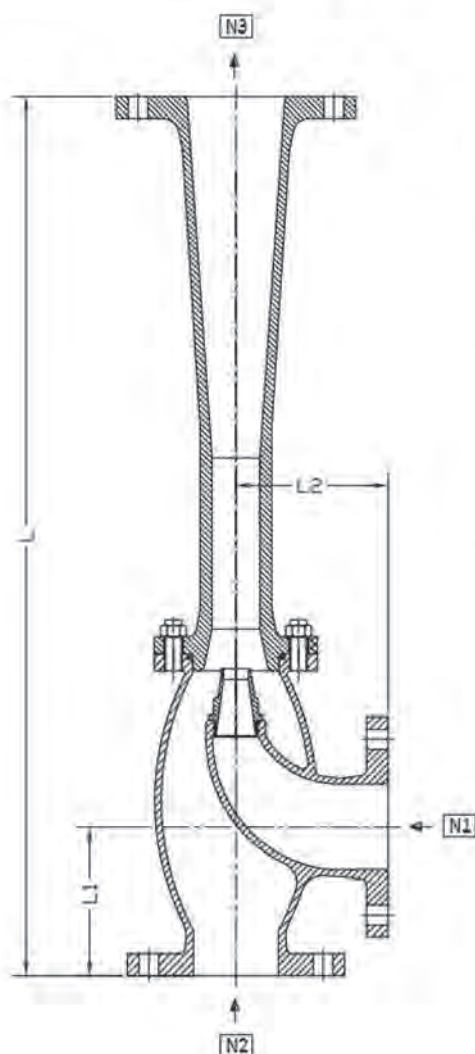
Pagg. S 4 and S 5 PERFORMANCE TABLES AND DIMENSIONS

EIETTORI A GETTO DI LIQUIDO TIPO A

LIQUID JET EJECTOR

TABELLE PRESTAZIONI E DIMENSIONI - PERFORMANCE TABLES AND DIMENSIONS

Tabella A	Portata aspirata	N 1 Motore	N 2 Aspirazione	N 3 Mandata	L	L 1	L 2	Kg
40-50-65	14 m ³ /h	40	50	65	515	100	105	23
50-65-65	20 m ³ /h	50	65	65	575	125	130	33
65-65-80	25 m ³ /h	65	65	80	575	125	130	33
80-80-100	36 m ³ /h	80	80	100	805	170	170	52
100-100-125	56 m ³ /h	100	100	125	980	128	158	60
125-125-150	90 m ³ /h	125	125	150	1125	160	179	72
150-150-200	135 m ³ /h	150	150	200	1500	175	188	100
200-200-250	250 m ³ /h	200	200	250	1800	228	240	120



Eiettore tipo A

Valore del coefficiente K: Ms/Mm = portata aspirata/portata motrice

Tabella 1

Aspirazione (mt.C.A.)	Pressione motrice (bar)	Altezza di mandata (mt. C.A.)					
		5	10	15	20	25	30
2 mt C.A.	1.5	0.55					
	2.0	0.6	0.2				
	3	1.1	0.5	0.24			
	4	1.45	0.8	0.48	0.25		
	5	1.8	1.05	0.72	0.4	0.25	
	6	2.15	1.3	0.95	0.55	0.38	0.25
	7	2.5	1.5	1.06	0.7	0.5	0.35
	8	2.8	1.7	1.17	0.85	0.6	0.45
	9	3.1	1.9	1.3	0.95	0.7	0.55
	10	3.4	2.1	1.45	1.05	0.8	0.65
	11	3.6	2.3	1.6	1.15	0.9	0.75
	12	3.8	2.5	1.75	1.25	1	0.85

Eiettore tipo A

Valore del coefficiente K: Ms/Mm = portata aspirata/portata motrice

Tabella 2

Aspirazione (mt.C.A.)	Pressione motrice (bar)	Altezza di mandata (mt. C.A.)					
		5	10	15	20	25	30
5 mt C.A.	1.5	0.27					
	2.0	0.54	0.17				
	3	0.81	0.39	0.18			
	4	1.08	0.61	0.35	0.18		
	5	1.35	0.8	0.5	0.32	0.18	
	6	1.62	0.98	0.65	0.44	0.31	0.19
	7	1.81	1.12	0.8	0.55	0.41	0.3
	8	2	1.26	0.92	0.65	0.5	0.38
	9	2.18	1.39	1	0.75	0.58	0.45
	10	2.34	1.53	1.1	0.85	0.66	0.52
	11	2.5	1.67	1.2	0.93	0.72	0.59
	12	2.65	1.8	1.3	1	0.8	0.65

Esempio: Portata richiesta: 33 m³/h – Pressione motrice: 7 bar

Battente di aspiraz.: 2 mt C.A. – Altezza di mandata: 10 mt. C.A.

Dalla tabella 1 risulta: K=1.5 (1,5 litri di acqua aspirata per ogni litro di acqua motrice)

Il consumo di acqua motrice è pari a 22 m³/h.

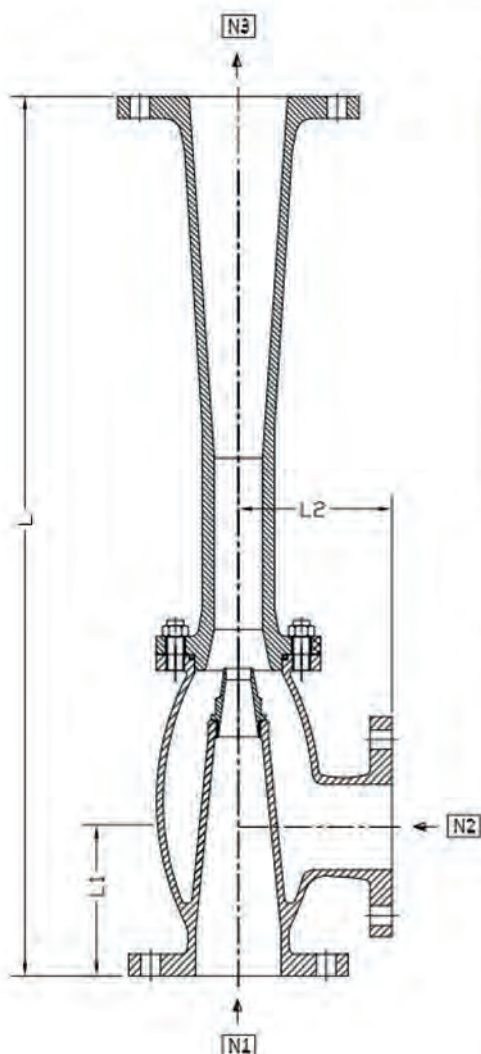
Il modello richiesto è 80-80-100 (tabella A)

EIETTORI A GETTO DI LIQUIDO TIPO E

LIQUID JET EJECTOR

TABELLE PRESTAZIONI E DIMENSIONI - PERFORMANCE TABLES AND DIMENSIONS

Tabella E	Portata aspirata	N 1 Motore	N 2 Aspirazione	N 3 Mandata	L	L 1	L 2	Kg
32-40-40	7 m ³ /h	32	40	40	400	90	107	16
40-40-50	9 m ³ /h	40	40	50	400	90	107	17
50-50-65	14 m ³ /h	50	50	65	575	125	130	33
65-65-80	25 m ³ /h	65	65	80	575	125	130	34
80-80-100	36 m ³ /h	80	80	100	805	135	140	38
100-100-125	56 m ³ /h	100	100	125	980	128	158	60
125-125-150	90 m ³ /h	125	125	150	1125	160	179	72
150-150-200	135 m ³ /h	150	150	200	1500	175	188	100
200-200-250	250 m ³ /h	200	200	250	1800	228	240	120



Eiettore tipo E

Valore del coefficiente K: Ms/Mm = portata aspirata/portata motrice
Tabella 1

Aspirazione (mt.C.A.)	Pressione motrice(bar)	Altezza di mandata (mt. C.A.)					
		5	10	15	20	25	30
2 mt C.A.	1.5	0.55					
	2.0	0.6	0.2				
	3	1.1	0.5	0.24			
	4	1.45	0.8	0.48	0.25		
	5	1.8	1.05	0.72	0.4	0.25	
	6	2.15	1.3	0.95	0.55	0.38	0.25
	7	2.5	1.5	1.06	0.7	0.5	0.35
	8	2.8	1.7	1.17	0.85	0.6	0.45
	9	3.1	1.9	1.3	0.95	0.7	0.55
	10	3.4	2.1	1.45	1.05	0.8	0.65
	11	3.6	2.3	1.6	1.15	0.9	0.75
	12	3.8	2.5	1.75	1.25	1	0.85

Eiettore tipo E

Valore del coefficiente K: Ms/Mm = portata aspirata/portata motrice
Tabella 2

Aspirazione (mt.C.A.)	Pressione motrice(bar)	Altezza di mandata (mt. C.A.)					
		5	10	15	20	25	30
5 mt C.A.	1.5	0.27					
	2.0	0.54	0.17				
	3	0.81	0.39	0.18			
	4	1.08	0.61	0.35	0.18		
	5	1.35	0.8	0.5	0.32	0.18	
	6	1.62	0.98	0.65	0.44	0.31	0.19
	7	1.81	1.12	0.8	0.55	0.41	0.3
	8	2	1.26	0.92	0.65	0.5	0.38
	9	2.18	1.39	1	0.75	0.58	0.45
	10	2.34	1.53	1.1	0.85	0.66	0.52
	11	2.5	1.67	1.2	0.93	0.72	0.59
	12	2.65	1.8	1.3	1	0.8	0.65

Esempio: Portata richiesta: 8 m³/h – Pressione motrice: 10 bar
Battente di aspiraz.: 5 mt C.A. – Altezz di mandata: 20 mt. C.A.
Dalla tabella 2 risulta: K=0.85 (0.85 litri di acqua aspirata per ogni litro di acqua motrice)
Il consumo di acqua motrice è pari a 9.5 m³/h.
Il modello richiesto è 40-40-50 (tabella E)

VALVOLE JIS STANDARD

JIS STANDARD VALVES

SEZ. T

VALVOLE IN BRONZO

A VIA DRITTA 5K

F7301 OTTURATORE COMANDATO

F7351 OTTURATORE SEMIAUTOMATICO

AD ANGOLO RETTO 5K

F7302 OTTURATORE COMANDATO

F7352 OTTURATORE SEMIAUTOMATICO

MARINE BRONZE VALVES

STRAIGHT PATTERN 5K

STOP DISC

STOP CHECK DISK

ANGLE TYPE 5K

STOP DISC

STOP CHECK DISK

PAG. 2



A VIA DRITTA 16K

F7303 OTTURATORE COMANDATO

F7409 OTTURATORE SEMIAUTOMATICO

AD ANGOLO RETTO

16K F7304 OTTURATORE COMANDATO

F7410 OTTURATORE SEMIAUTOMATICO

STRAIGHT PATTERN

STOP DISC

STOP CHECK DISK

ANGLE TYPE

STOP DISC

STOP CHECK DISK

PAG. 3



VALVOLE A GLOBO IN GHISA

A VIA DRITTA

5K F7305 OTTURATORE COMANDATO

F7353 OTTURATORE SEMIAUTOMATICO

AD ANGOLO RETTO

5K F7306 OTTURATORE COMANDATO

F7354 OTTURATORE SEMIAUTOMATICO

MARINE GLOBE VALVES CAST IRON

STRAIGHT PATTERN

STOP DISC

STOP CHECK DISK

ANGLE TYPE

STOP DISC

STOP CHECK DISK

PAG. 4



A VIA DRITTA

10K F7307 OTTURATORE COMANDATO

F7375 OTTURATORE SEMIAUTOMATICO

AD ANGOLO RETTO

10K F7308 OTTURATORE COMANDATO

F7376 OTTURATORE SEMIAUTOMATICO

STRAIGHT PATTERN

STOP DISC

STOP CHECK DISK

ANGLE TYPE

STOP DISC

STOP CHECK DISK

PAG. 5



A VIA DRITTA

16K F7309 OTTURATORE COMANDATO

F7377 OTTURATORE SEMIAUTOMATICO

AD ANGOLO RETTO

16K F7310 OTTURATORE COMANDATO

F7378 OTTURATORE SEMIAUTOMATICO

STRAIGHT PATTERN

STOP DISC

STOP CHECK DISK

ANGLE TYPE

STOP DISC

STOP CHECK DISK

PAG. 6



VALVOLE A GLOBO IN ACCIAIO

A VIA DRITTA

20K F7313 OTTURATORE COMANDATO

F7472 OTTURATORE SEMIAUTOMATICO

MARINE GLOBE VALVES CAST STEEL

STRAIGHT PATTERN

STOP DISC

STOP CHECK DISK

PAG. 7



VALVOLE A SARACINESCA IN GHISA

5K F7363

10K F7364

MARINE GATE VALVES CAST IRON

PAG. 8

PAG. 9



VALVOLE DI SCARICO F. B. IN ACCIAIO

5K F3059 A VIA DIRITTA VERTICALE

5K F3060 AD ANGOLO

MARINE STORM VALVES OF CAST STEEL

VERTICAL TYPE

PAG. 10

ANGLE TYPE

PAG. 11



VALVOLE A FARFALLA

TIPO WAFER 5K

TIPO WAFER 10K

TIPO LUG 5K

TIPO LUG 10K

BUTTERFLY VALVES

WAFER TYPE 5K

WAFER TYPE 10K

LUG TYPE 5K

LUG TYPE 10K

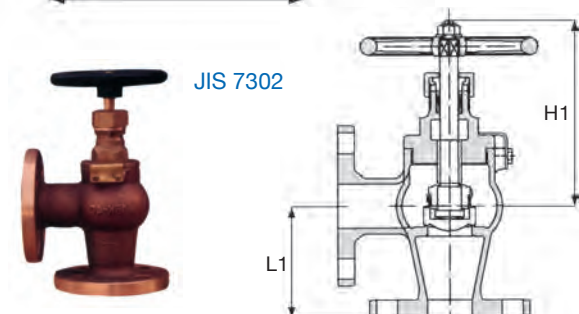
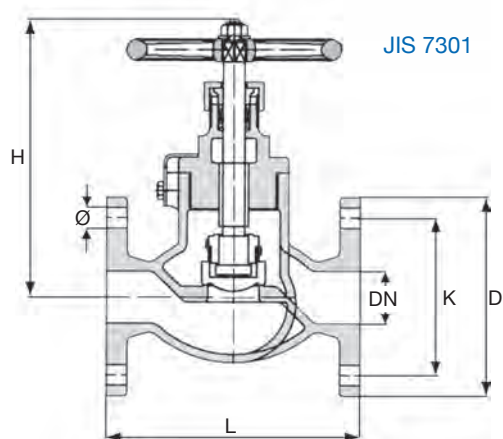
PAGG. 12 - 13



5 K

VALVOLA A GLOBO IN BRONZO

MARINE GLOBE VALVE OF BRONZE



ESEC. D

JIS F7301

Valvole con coperchio avvitato a via diritta 5K
Marine globe valves screwed cover straight pattern 5K

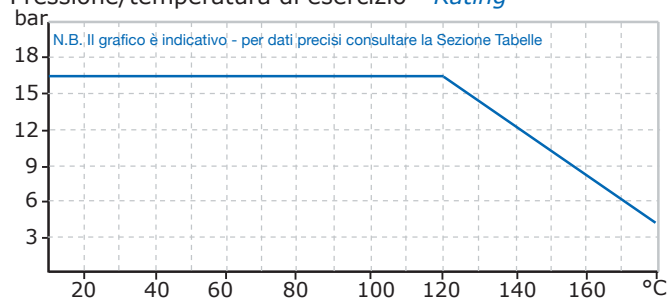
JIS F7302

Valvole con coperchio avvitato ad angolo retto 5K
Marine angle valves screwed cover 5K

Materiali - Composition

CORPO Body	OTTURATORE Disc	SEDI SEAT RING	ASTA STEM
BRONZO Bronze B2.3	BRONZO Bronze B2.3	BRONZO Bronze B2.3	OTTONE Brass

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



- Su richiesta *on request* :
- Otturatore semiautomatico ESEC. D
Stop check disk
JIS F7351 - JIS F7352

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	15	20	25	32	40
L	100	110	120	140	160
H OPEN	130	140	160	170	140
L1	55	60	65	80	85
H1 OPEN	120	130	145	150	165
D	80	85	95	115	120
K	60	65	75	90	95
n.fori Ø	4 - 12	4 - 12	4 - 12	4 - 15	4 - 15
7301 - IMPA CODE	750121	750122	750123	750124	750125
7351 - IMPA CODE	751051	751052	751053	751054	751055
7302 - IMPA CODE	750131	750132	750133	750134	750135
7352 - IMPA CODE	751061	751062	751063	751064	751065

16 K

VALVOLA A GLOBO IN BRONZO

MARINE BRONZE GLOBE VALVE



JIS F7303

Valvole con coperchio avvitato a via dritta 16K
Marine globe valves screwed cover straight pattern 16K

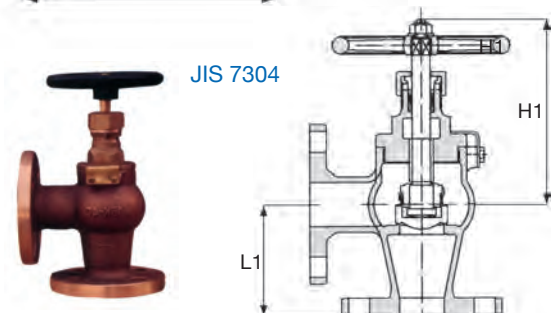
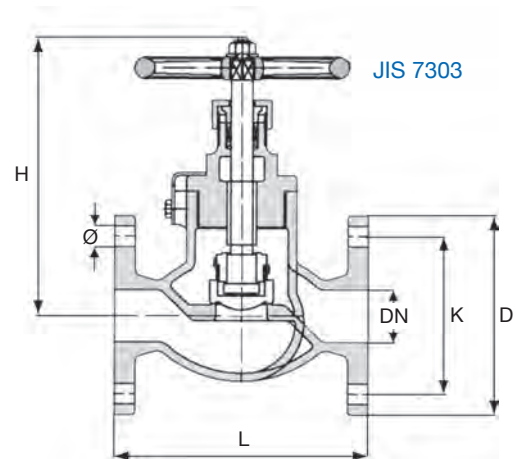
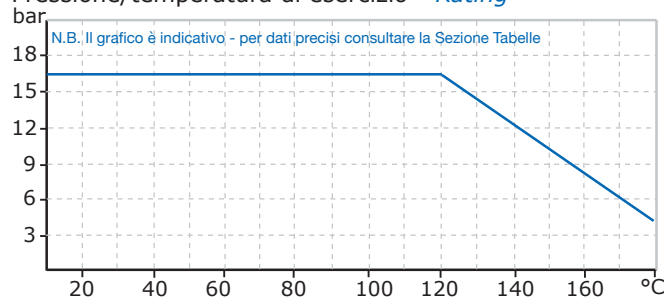
JIS F7304

Valvole con coperchio avvitato ad angolo retto 16K
Marine angle valves screwed cover 16K

Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>	ASTA <i>Stem</i>
BRONZO <i>Bronze</i> B2.3	BRONZO <i>Bronze</i> B2.3	BRONZO <i>Bronze</i> B2.3	OTTONE <i>Brass</i>

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



- Su richiesta *on request* :
- Otturatore semiautomatico ESEC. D
Stop check disk
JIS F7409 - JIS F7410



Dimensioni *Dimensions mm.*

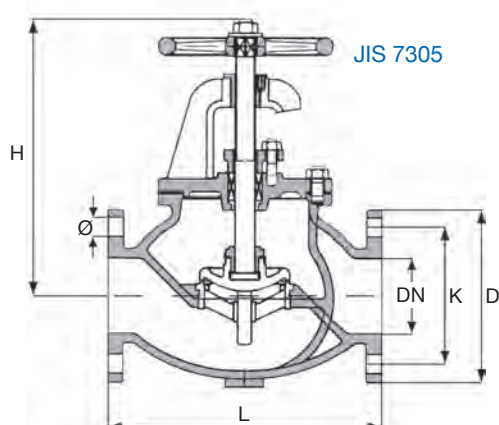
DN	15	20	25	32	40
L	110	120	130	160	180
H OPEN	130	140	160	180	190
L1	70	75	85	95	100
H1 OPEN	120	130	145	150	165
D	95	100	125	135	140
K	70	75	90	100	105
n.fori Ø	4 - 15	4 - 15	4 - 19	4 - 19	4 - 19
7303 - IMPA CODE	750141	750142	750143	750144	750145
7409 - IMPA CODE	751071	751072	751073	751074	751075
7304 - IMPA CODE	750151	750152	750153	750154	750155
7410 - IMPA CODE	751081	751082	751083	751084	751085



5 K

VALVOLA A GLOBO IN GHISA

MARINE GLOBE VALVE OF CAST IRON



JIS F7305

Valvole con coperchio imbullonato a via dritta 5K
Globe valves straight pattern 5K

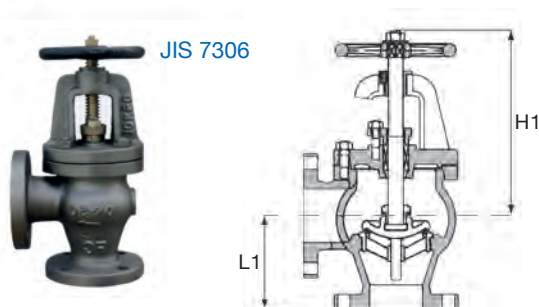
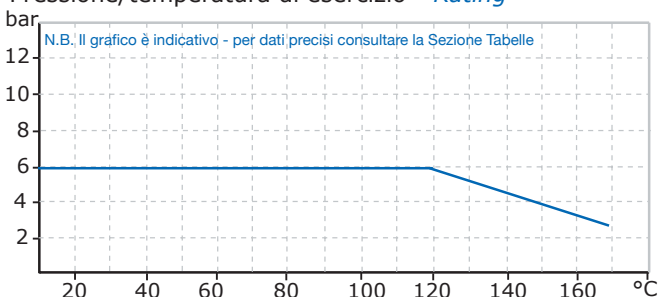
JIS F7306

Valvole con coperchio imbullonato ad angolo retto 5K
Angle valves boldet bonnet 5K

Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>	ASTA <i>Stem</i>
GHISA <i>Cast iron</i> GI.1	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I1.5	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I1.5	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I1.1

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



- Su richiesta *on request* :

- Otturatore semiautomatico ESEC. D

Stop check disk

JIS F7353 - JIS F7354

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	50	65	80	100	125	150	200
L	210	250	280	340	410	480	570
H OPEN	270	300	310	360	390	445	530
L1	100	115	130	150	170	190	220
H1 OPEN	240	225	265	310	330	380	450
D	130	155	180	200	235	265	320
K	105	130	145	165	200	230	280
n.fori Ø	4 - 15	4 - 15	4 - 19	8 - 19	8 - 19	8 - 19	8 - 19
7305 - IMPA CODE	750201	750202	750203	750204	750205	750206	750207
7306 - IMPA CODE	750216	750217	750218	750219	750220	750221	750222
7353 - IMPA CODE	751101	751102	751103	751104	751105	--	--
7354 - IMPA CODE	751116	751117	751118	751119	751120	--	--

10 K

VALVOLA A GLOBO IN GHISA

MARINE GLOBE VALVE CAST IRON



JIS F7307

Valvole con coperchio imbullonato a via dritta 10K
Globe valves straight pattern 10K

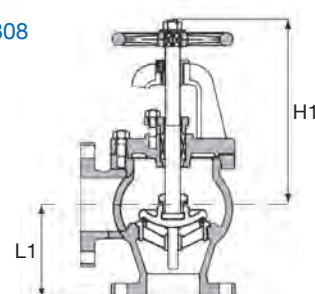
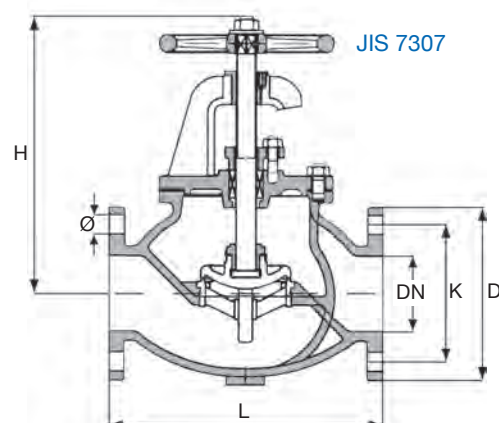
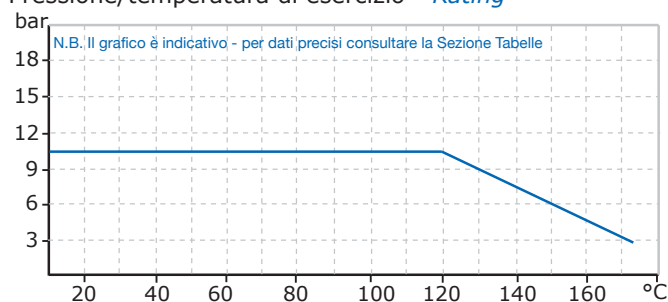
JIS F7308

Valvole con coperchio imbullonato ad angolo retto 10K
Angle valves bolted bonnet 10K

Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>	ASTA <i>Stem</i>
GHISA <i>Cast iron</i> GI.1	ACCIAIO INOX <i>Stainless steel</i> I1.5	ACCIAIO INOX <i>Stainless steel</i> I1.5	ACCIAIO INOX <i>Stainless steel</i> I1.1

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



- Su richiesta *on request* :
- Otturatore semiautomatico ESEC. D
Stop check disk
JIS F7375 - JIS F7376



Dimensioni *Dimensions mm.*

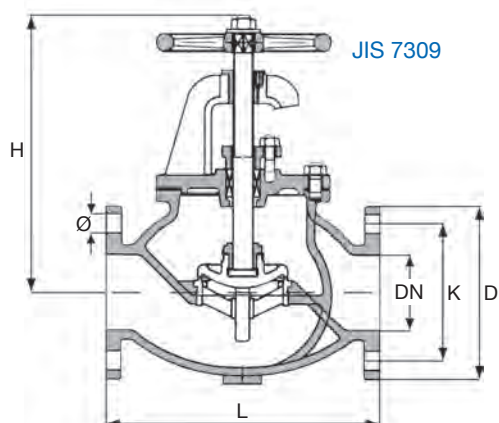
DN	50	65	80	100	125	150	200
L	220	270	300	350	420	490	570
H OPEN	285	310	320	370	420	470	555
L1	120	130	140	160	180	205	230
H1 OPEN	255	270	275	315	360	405	475
D	155	175	185	210	250	280	330
K	120	140	150	175	210	240	290
n.fori Ø	4 - 19	4 - 19	8 - 19	8 - 19	8 - 23	8 - 23	12 - 23
7307 - IMPA CODE	750231	750232	750233	750234	750235	750236	750237
7375 - IMPA CODE	751131	751132	751133	751134	751135	751136	751137
7308 - IMPA CODE	750246	750247	750248	750249	750250	750251	750252
7376 - IMPA CODE	751141	751142	751143	751144	751145	751146	751147



16 K

VALVOLA A GLOBO IN GHISA

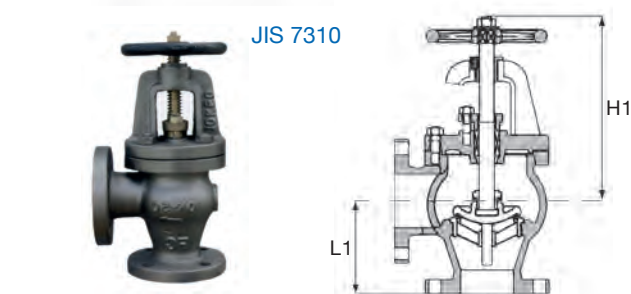
MARINE GLOBE VALVE OF CAST IRON



JIS 7309

JIS F7309

Valvole con coperchio imbullonato a via dritta 16K
Globe valves straight pattern 16K



JIS 7310

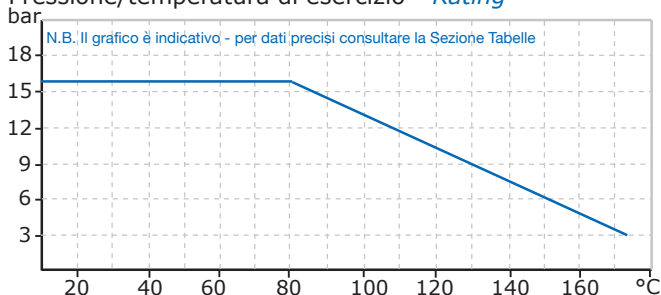
JIS F7310

Valvole con coperchio imbullonato ad angolo retto 16K
Angle valves bolted bonnet 16K

Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>	ASTA <i>Stem</i>
GHISA <i>Cast iron</i> GI.1	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I1.5	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I1.5	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I1.1

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



ESEC. D

- Su richiesta *on request* :

- Otturatore semiautomatico ESEC. D

Stop check disk

JIS F7377 - JIS F7378

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	50	65	80	100	125	150	200
L	220	270	300	350	430	500	570
H OPEN	285	310	340	385	425	510	630
L1	120	130	150	170	200	225	250
H1 OPEN	225	270	295	330	390	435	540
D	155	175	200	225	270	305	350
K	120	140	160	185	225	260	305
N.FORI Ø	8 - 19	8 - 19	8 - 23	8 - 23	8 - 25	12 - 25	12 - 25
7309 - IMPA CODE	750261	750262	750263	750264	750265	750266	750267
7377 - IMPA CODE	751151	751152	751153	751154	751155	751156	751157
7310 - IMPA CODE	750271	750272	750273	750274	750275	750276	750277
7378 - IMPA CODE	751161	751162	751163	751164	751165	751166	751167

20 K

VALVOLA A GLOBO IN ACCIAIO

MARINE GLOBE VALVE OF CAST STEEL



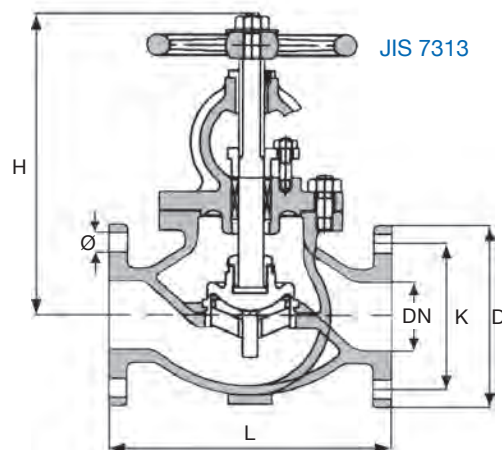
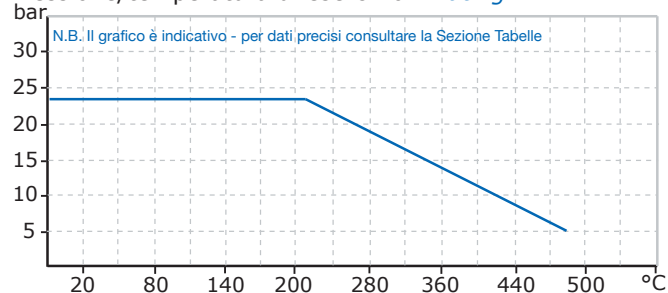
JIS F7313

Valvole con coperchio imbullonato a via diritta 20K
Globe valves straight pattern 20K

Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>	ASTA <i>STEM</i>
ACCIAIO CARBONIO <i>Carbon steel</i> A1.3	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I1.5	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I1.5	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I1.5

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



- Su richiesta *on request* :
- Otturatore semiautomatico ESEC. D
Stop check disk
JIS F7473



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200
L	190	200	230	270	300	350	430	500	560
H OPEN	200	225	285	310	340	385	425	510	630
D	135	140	155	175	200	225	270	305	350
K	100	105	120	140	160	185	225	260	305
Ø N.FORI	4 - 19	4 - 19	8 - 19	8 - 19	8 - 23	8 - 23	8 - 25	12 - 25	12 - 25
7313 - IMPA CODE	750431	750232	750233	750234	750235	750237	750238	750239	750240
7473 - IMPA CODE	751231	751232	751233	751234	751235	751237	751238	751239	751240



5 K

VALVOLA A SARACINESCA IN GHISA

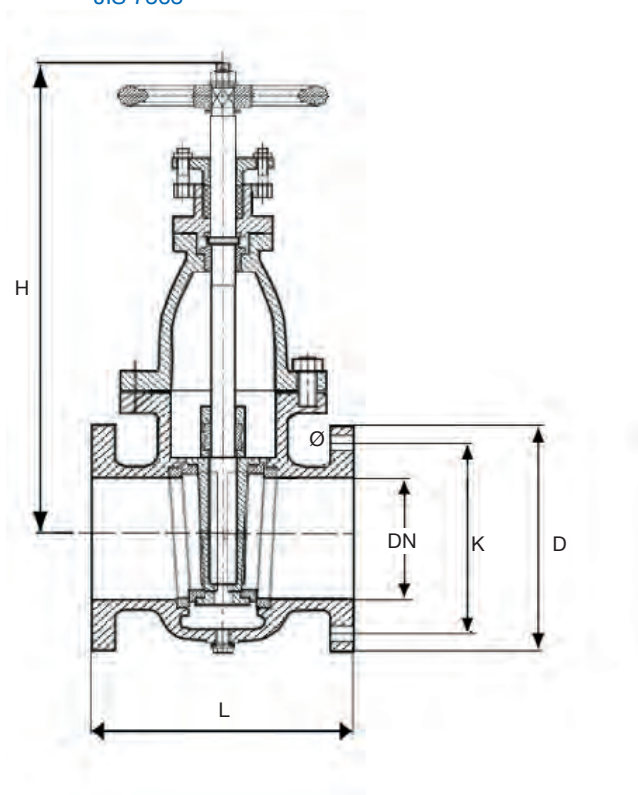
MARINE GATE VALVE OF CAST IRON

JIS 7363

JIS F7363

Valvole a Saracinesca con coperchio imbullonato 5K

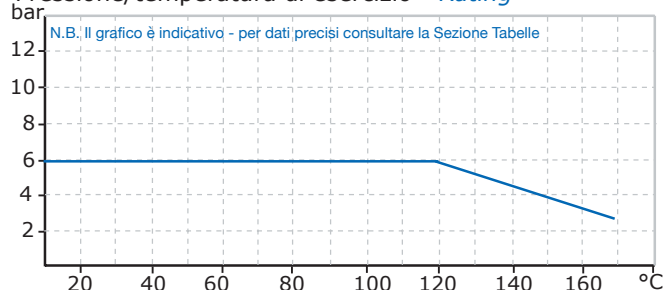
Marine gate valves 5K



Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>	ASTA <i>Stem</i>
GHISA <i>Cast iron</i> GI.1	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I1.5	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I1.5	ACCIAIO INOX <i>STAINLESS STEEL</i> I1.1

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L	180	190	200	230	250	270	290	330	370
H OPEN	285	330	380	430	495	560	680	800	920
D	130	155	180	200	235	265	320	265	320
K	105	130	145	165	200	230	280	230	280
n.fori Ø	4 - 15	4 - 15	4 - 19	8 - 19	8 - 19	8 - 19	8 - 19	8 - 19	8 - 19
7305 - IMPA CODE	750801	750802	750803	750804	750805	750806	750707	750808	750809

10 K

VALVOLA A SARACINESCA IN GHISA

MARINE GATE VALVE CAST IRO N



JIS F7364

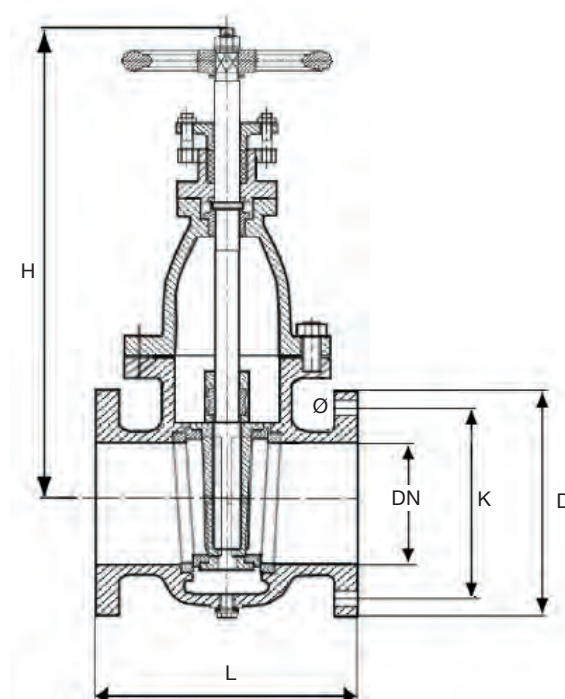
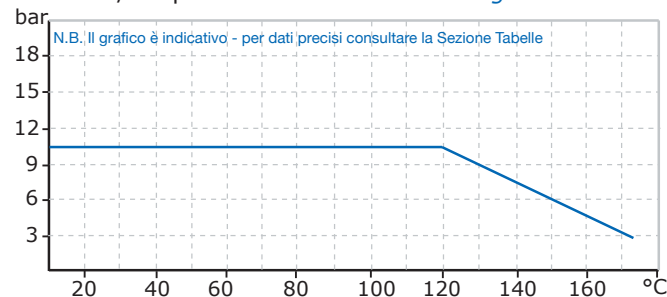
Valvole a saracinesca con coperchio imbullonato 10K
Marine gate valves 10K

JIS 7364

Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>Seat Ring</i>	ASTA <i>Stem</i>
GHISA <i>Cast iron</i> GI.1	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I1.5	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I1.5	ACCIAIO INOX <i>Stainless Steel</i> I1.1

Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L	200	220	230	250	270	290	320	380	440
H OPEN	300	350	400	450	520	580	700	840	960
D	155	175	185	210	250	280	330	400	445
K	120	140	150	175	210	240	290	355	400
n.fori Ø	4 - 19	4 - 19	8 - 19	8 - 19	8 - 23	8 - 23	12 - 23	12 - 23	12 - 23
7305 - IMPA CODE	750821	750822	750823	750824	750825	750826	750727	750828	750829

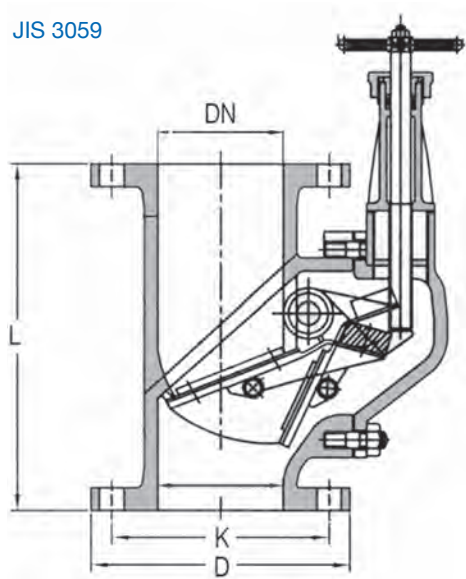


JIS

VALVOLE DI SCARICO FUORI BORDO

STORM VALVES

JIS 3059



Comando di chiusura
locking device

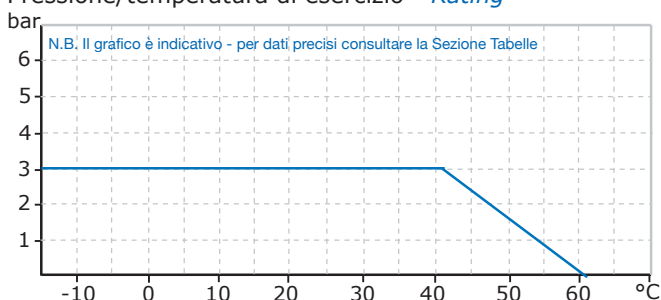
FIG. 3059

Scarico fuori bordo verticali via diritta JIS
Storm valves vertical type JIS

Materiali - *Composition*

CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>
ACCIAIO CARBONIO <i>Carbon steel</i> A1.3	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	GOMMA SPECIALE <i>SPECIAL RUBBER</i>

Pressione/temperatura di esercizio - *Rating*



Su richiesta *on request* :

- Comando di chiusura in Bronzo
bronze locking device

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	50	65	80	100	125	150	200
L	210	240	260	280	330	360	459
D	130	155	180	200	235	265	320
K	105	130	145	165	200	230	280
Ø - n.fori	4 - 15	4 - 15	4 - 19	8 - 19	8 - 19	8 - 19	8 - 23
IMPA CODE	754201	754202	754203	754204	754205	754206	754207

JIS

VALVOLE DI SCARICO FUORI BORDO

ANGLE STORM VALVES



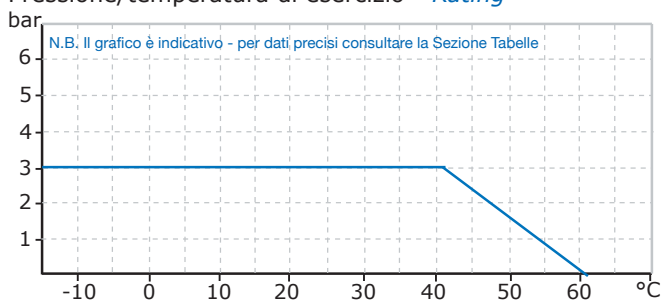
FIG. 3060

Scarico fuori bordo ad angolo retto JIS
Storm valves angle type JIS

Materiali - Composition

CORPO <i>Body</i>	OTTURATORE <i>Disc</i>	SEDI <i>SEAT RING</i>
ACCIAIO CARBONIO <i>Carbon steel</i> A1.3	BRONZO <i>BRONZE</i> B2.3	GOMMA SPECIALE <i>SPECIAL RUBBER</i>

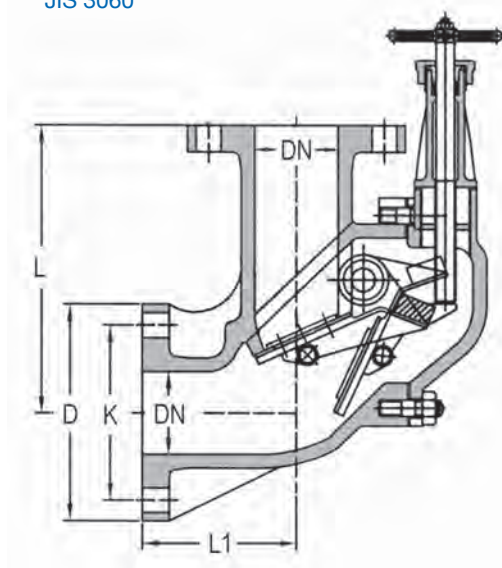
Pressione/temperatura di esercizio - Rating



Su richiesta *on request* :

- Comando di chiusura in Bronzo
bronze locking device

JIS 3060



Comando di chiusura
locking device

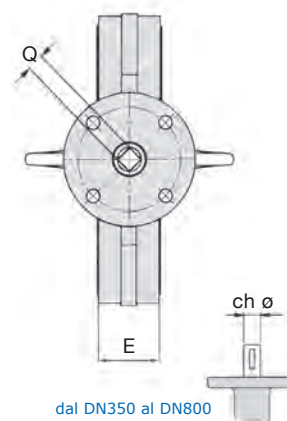
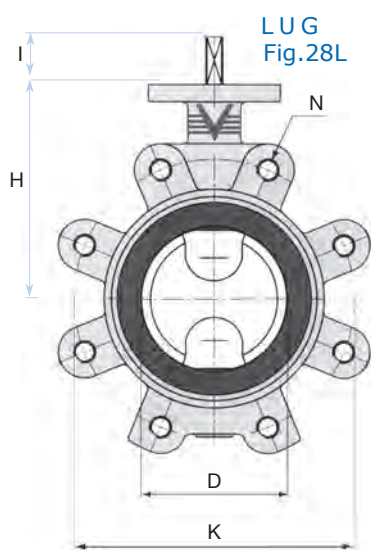
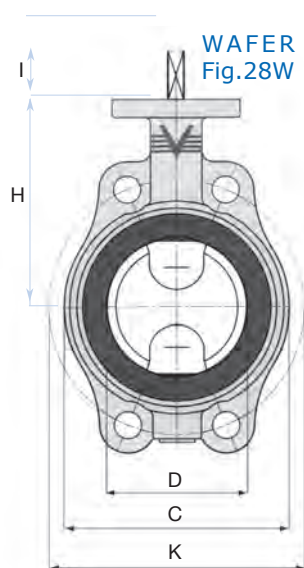
Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	50	65	80	100	125	150	200
L	170	200	220	250	270	310	400
L1	90	110	120	130	150	170	190
D	130	155	180	200	235	265	320
Ø - n.fori	4 - 15	4 - 15	4 - 19	8 - 19	8 - 19	8 - 19	8 - 23
IMPA CODE	754251	754252	754253	754254	754255	754256	754257



VALVOLE A FARFALLA A TENUTA MORBIDA DIMENSIONI

BUTTERFLY VALVE DIMENSIONS



Flangia superiore ISO 5211
Connection flange Pag. E2 34

Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
D	55	68	81	101	126	150	200	250	298	341	390	444	495
C	102	116	133	160	190	214	265	320	373	425	490	535	590
E	43	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102	114	127
H	138	148	158	173	186	202	240	270	300	330	355	400	422
I	34	34	34	34	34	34	38	38	38	60	60	60	60
Q	11	11	11	11/14	14	14	17	22	22	-	-	-	-
ch Ø	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	40	45	45
5 k	K	105	130	145	ND	200	230	280	345	390	435	495	555
	n.fori	4	4	4	ND	8	8	8	12	12	12	16	16
	N	15	19	19	ND	19	19	23	23	23	25	25	25
10 K 10	K	120	140	150	175	210	240	290	355	ND	445	510	565
	n.fori	4	4	8	8	8	8	12	12	ND	16	16	20
	N	19	19	19	19	23	23	23	25	ND	25	27	27

VALVOLE A FARFALLA COMANDI MANUALI

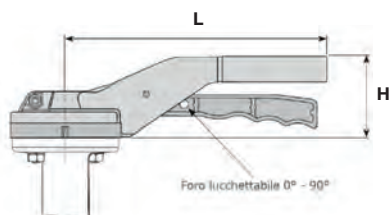
BUTTERFLY VALVE HANDS CONTROLS

MANOVRA MANUALE A LEVA
per valvole dal DN 40 al DN200
bloccabile in 9 posizioni

MANUAL LEVER
for valves from DN 40 to DN200



Tipo GH in alluminio

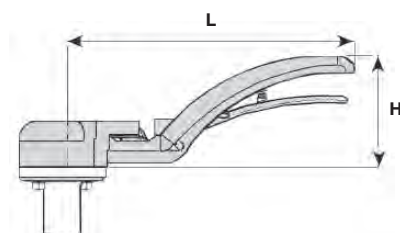


Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	40 / 80	100 / 150	200
L	220	275	240
H	67	67	76



Tipo SY in ghisa



Dimensioni *Dimensions mm.*

DN	40 / 80	100 / 150	200
L	200	290	450
H	65	65	86



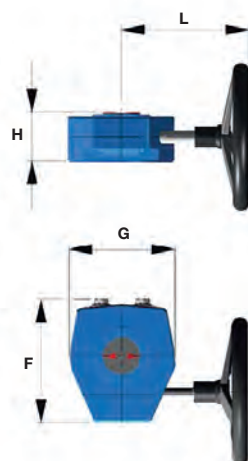
RIDUTTORE MANUALE
a volantino
per valvole dal DN 40 al DN800

MANUAL REDUCTION GEAR

for valves from DN 40 to DN800



Tipo Rid GH- SY



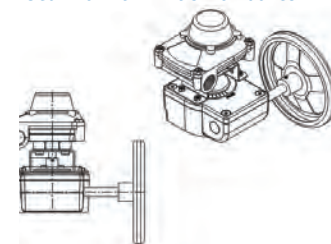
TYPE	GH 1	GH 2	GH 3	GH 3.5	GH 4	GH 5	GH 6
DN	40/150	200	250/300	350	400/450	500	600
L	140	180	205	240	300	245	245
H	55	60	60	69	80	94	106
G	96	122	137	175	165	252	315
F	107	132	150	190	175	220	295

Optional

leva con box finecorsa
lever with limit switch boxes

leva con 2 switch finecorsa
lever with 2 limit switch

Riduttore con box finecorsa
Gear Bo with limit switch boxes



ATTUATORI

ACTUATORS

SEZ. U

ATTUATORI PNEUMATICI

PNEUMATIC ACTUATORS

A SINGOLO E DOPPIO EFFETTO

SINGLE AND DOUBLE EFFECTS

PAG. 2



ACCESSORI

ACCESSORIES

PAG. 3



ATTUATORI ELETTRICI

ELECTRIC ACTUATORS

TIPO OM

TYPE OM ALUMINIUM BODY

PAG. 4



TIPO OAX

TYPE OAX ALUMINIUM BODY

PAG. 5



TIPO BQ

TYPE BQ ALUMINIUM BODY

PAG. 6



TIPO ROM

TYPE ROM ALUMINIUM BODY

PAG. 7



ATTUATORI IDRAULICI

HYDRAULIC ACTUATORS

PAG. 8

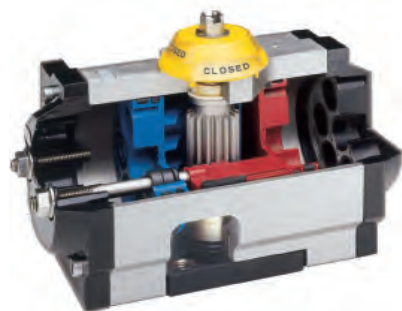


RIDUTTORE MANUALE DISINSERIBILE

DECLUTCHABLE MANUAL GEARBOX

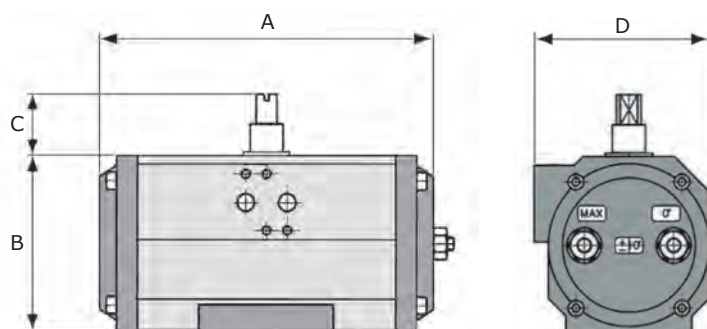
PAG. 9





ATTUATORE PNEUMATICO A DOPPIO E A SINGOLO EFFETTO

PNEUMATIC ACTUATORS DOUBLE AND SINGLE EFFECTS



ISO 5211

Attuatori Pneumatici in alluminio TIPO UT a pistone e cremagliera

Caratteristiche e condizioni di utilizzo :

- Alimentazione aria secca pulita da 2 a 10 bar
- Temperatura da - 20 a + 100 °C
- Rotazione 90°C con regolazione aperto/chiuso.
- Accoppiamento valvola ISO 5211/ DIN 3337
- Accoppiamento elettrovalvola e box NAMUR VDI

Rack & pinion Pneumatic Actuators UT Type extruded aluminium body

- Air pressure operation from 2 to 10 bar
- Temperature from -20 + 100 C°
- Angle of rotation 90°
- ISO 5211 and NAMUR VDI dimension on all size

Dimensioni *Dimensions mm.*

DOPPIO EFFETTO	UT 15	UT 20	UT 25	UT 30	UT 35	UT 40	UT 45	UT 50	UT 55	UT 60	UT 65
SINGOLO EFFETTO	UTS 15	UTS 20	UTS 25	UTS 30	UTS 35	UTS 40	UTS 45	UTS 50	UTS 55	UTS 60	UTS 65
A	165	177	239	230	246	290	351	361	418	444	502
B	90	112	112	131	165	165	177	217	217	274	274
C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
D	85	96	96	113	138	138	151	185	185	235	235
Kg.											
ISO 5211											



Dimensioni uguali per singolo e doppio effetto
è possibile trasformare un doppio effetto in un
singolo effetto aggiungendo le molle (e viceversa)

Equal dimensions for single and duple effects
*It is possible to transform a double effect in a single
effect being added the springs (and the contrary)*

Momenti torcenti UT in Nm *Operating torque Nm*

TYPE	2 bar	3bar	4bar	5bar	6bar	7bar	8bar	9bar	10bar
UT 15	11	16	22	27	31	38	44	50	55
UT 20	20	30	40	50	60	70	80	90	100
UT 25	30	45	60	75	84	105	120	135	151
UT 30	40	60	80	100	120	140	160	180	200
UT 35	64	96	128	160	193	225	257	289	322
UT 40	80	120	160	200	240	280	322	362	400
UT 45	125	188	251	314	377	440	503	566	630
UT 50	180	270	360	450	540	630	725	815	900
UT 55	240	360	480	600	720	840	965	1090	1200
UT 60	366	549	732	915	1090	1280	1460	1640	1830
UT 65	480	720	965	1200	1450	1690	1930	2170	2400

Momenti torcenti del UTS a singolo effetto vedere Sez. Tabelle - *Operating torque UTS type double effect see Sez. Table*

ACCESSORI PER ATTUATORI PNEUMATICI

ACCESSORIES FOR PNEUMATIC ACTUATORS



BOX CON 2 FINECORSIA MECCANICI
BOX WITH 2 MECHANICAL



BOX 2 FINECORSIA IP 67
CORPO IN ALLUMINIO O
ACC. INOX
*BOX WITH 2 MICROSWITCHES
ALLUMINIUM OR
STAINLESS STEEL BODY*



ELETTROVALVOLA NAMUR
SOLENOID VALVE

BOX 2 FINECORSIA ANTIDEFLAGRANTE (EEXD)
BOX WITH 2 MICROSWITCHES EXPLOSIONPROOF



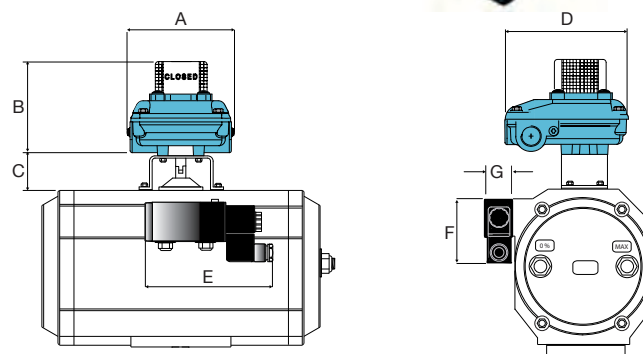
ELETTROVALVOLA DEVIATRICE **NAMUR**
3/5 VIE 1/2 SOLENOIDI

*SWITCH VALVE NAMUR
3/5 WAY 1/2 SOLENOIDS*



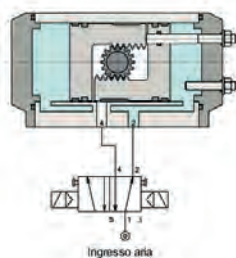
TENSIONI STANDARD
- 24V CC - CA
- 110V CA
- 220V CA

MONTAGGIO ELETTROVALVOLA NAMUR
ASSEMBLY NAMUR VALVE



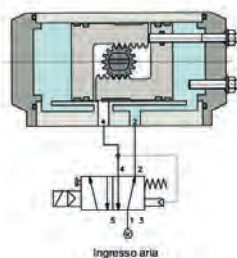
Dimensioni *Dimensions mm.*

	A	B	C	D
IP 67	120	100	42	98
EEXD	170	192	42	140
Elettrovalvola Namur	E	F	G	
	136	70	27	



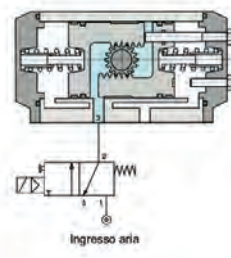
DOPPIO EFFETTO
DOUBLE EFFECT

5 vie - 2 solenoidi



5 vie - 1 solenoide

SINGOLO EFFETTO
SINGLE EFFECT



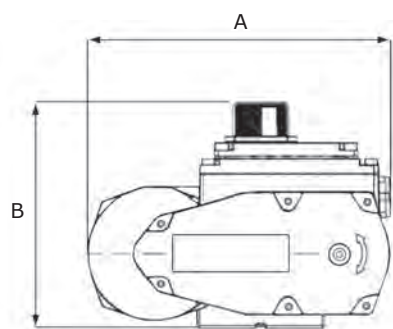
3 vie - 1 solenoide

IP 65 / 67

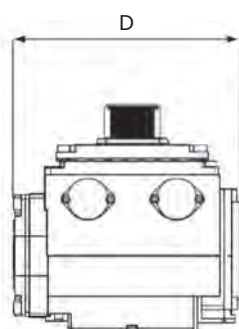


ATTUATORE ELETTRICO

ELECTRIC ACTUATORS



ISO 5211



Dimensioni *Dimensions mm.*

TYPE	OM 35	OM 70	OM 130	OM 240
A	192	192	222	222
B	137	137	158	158
D	132	136	160	160
Kg	3,6	3,8	7,2	7,2
ISO 5211	F03/ F05 / F07	F05 / F07	F07 / F10	F10 / F12

Prestazioni *Performances*

TYPE	OM 35	OM 70	OM130	OM240
Coppia Max <i>Operating torque</i> Nm	35	70	130	240
Tempo di manovra <i>Operating time</i> sec. / 90°	6	8	12	18

Attuatori elettrici ad 1/4 di giro tipo OM
CORPO IN ALLUMINIO

Quarter turn Electric actuators OM type
ALUMINIUM BODY

Voltaggi - Standard Voltage

- trifase *threephase* : 230 / 380V 50 Hz
- monofase *singlephase* : 115V 60Hz or 230V 50Hz
- corrente continua *direct current* : 24V

Caratteristiche e condizioni di utilizzo :

- Classe di protezione IP65 o IP67
- Temperatura da - 25 a + 60 °C
- Rotazione 90°C con regolazione aperto/chiuso.
- Protezione termostatica autoreset interna al motore
- 2 microinterruttori di fine corsa
- Indicatore di posizione
- Manovra manuale di emergenza
- Accoppiamento valvola ISO 5211/ DIN 3337

Standard specification

- Enclosure: IP65 or IP67
- Temperature work range - 25 a + 60 °C
- 2 end of travel switches
- Quarter-turn with 2 adjustable mechanical stops
- Motor built-in auto-reset thermostatic protection
- Position indicator
- Emergency handwheel
- ISO 5211 and NAMUR VDI dimension on all size

Indicatore locale di posizione
Local position indicator



Comando manuale
Emergency handweheel

TUTTI GLI ATTUATORI VENGONO FORNITI CON UN LIBRETTO DI ISTRUZIONI DETTAGLIATE DOVE SI POSSONO TROVARE :
SCHEMI ELETTRICI - INDICAZIONI SULLA REGOLAZIONE DEI FINECORSA SIA MECCANICI CHE ELETTRICI E
TUTTE LE INFORMAZIONI PER IL MONTAGGIO , L'USO E LA MANUTENZIONE.

*ALL ACTUATORS ARE PROVIDED WITH A DETAILED INSTRUCTION MANUAL WHERE CAN FIND : WIRING DIAGRAMS CLAIMS
ADJUSTMENT OF LIMIT IS MECHANICAL ELECTRICAL AND ALL THAT INFORMATION FOR THE ASSEMBLY , OPERATION AND
MAINTENANCE.*

IP 67 / IP 68

ATTUATORE ELETTRICO

ELECTRIC ACTUATORS



Attuatori elettrici ad 1/4 di giro tipo AOX CORPO IN ALLUMINIO

Quarter turn Electric actuators AOX type ALUMINIUM BODY

Voltaggi - Standard Voltage

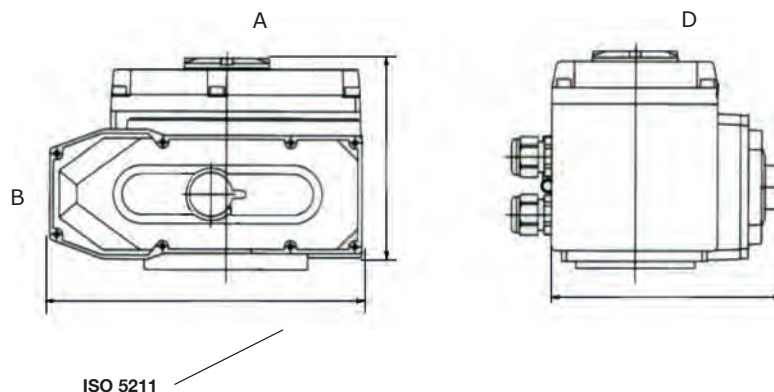
- trifase *threephase* : 230 / 380V 50 Hz
- monofase *singlephase* : 115V 60Hz or 230V 50Hz
- corrente continua *direct current* : 24V

Caratteristiche e condizioni di utilizzo :

- Classe di protezione IP67 o IP68
- Temperatura da - 25 a + 60 °C
- Rotazione 90°C con regolazione aperto/chiuso.
- Protezione termostatica interna al motore
- 2 microinterruttori di fine corsa
- Indicatore di posizione
- Manovra manuale di emergenza
- Accoppiamento valvola ISO 5211/ DIN 3337

Standard specification

- Enclosure: IP67 or IP68
- Temperature work range - 25 a + 60 °C
- 2 end of travel switches
- Quarter-turn with 2 adjustable mechanical stops
- Motor built-in auto-reset thermostatic protection
- Position indicator
- Emergency handwheel
- ISO 5211 and NAMUR VDI dimension on all size



ISO 5211

Dimensioni *Dimensions mm.*

TYPE	AOX 30	AOX 50	AOX 80	AOX 100	AOX 150	AOX 200
A	123	160	160	189	189	268
B	113	121	121	129	129	164
D	100	121	121	145	145	200
Kg	2,1	3,6	3,6	4,6	4,6	13
ISO 5211	F03-04-05	F05 / F07	F05 / F07	F05 / F07	F05 / F07	F10 / F12

Prestazioni *Performances*

TYPE	AOX 30	AOX 50	AOX 80	AOX 100	AOX 150	AOX 200
Coppia Max <i>Operating torque</i> Nm	30	50	80	100	150	200
Tempo di manovra <i>Operating time</i> sec. / 90°	10	30	30	30	30	30

Indicatore locale di posizione
Local position indicator



Comando manuale
Emergency handwheel

TUTTI GLI ATTUATORI VENGONO FORNITI CON UN LBRETTO
DI ISTRUZIONI DETTAGLIATE DOVE SI POSSONO TROVARE :

SCHEMI ELETTRICI - INDICAZIONI SULLA REGOLAZIONE DEI FINECORSI SIA MECCANICI CHE ELETTRICI E TUTTE LE INFORMAZIONI PER IL MONTAGGIO, L'USO E LA MANUTENZIONE.

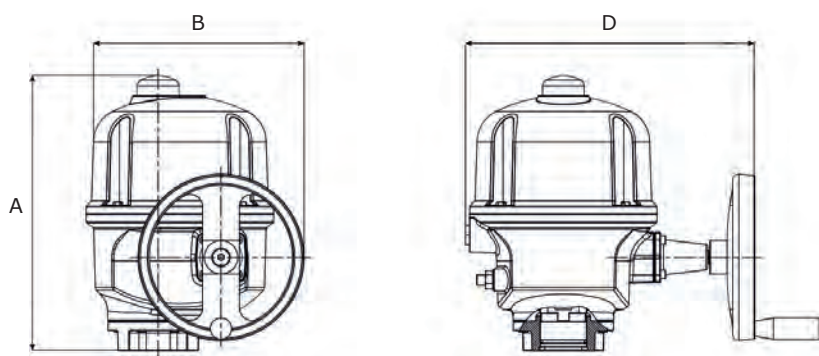
ALL ACTUATORS ARE PROVIDED WITH A DETAILED INSTRUCTION MANUAL WHERE CAN FIND : WIRING DIAGRAMS CLAIMS ADJUSTMENT OF LIMIT IS MECHANICAL ELECTRICAL AND ALL THAT INFORMATION FOR THE ASSEMBLY, OPERATION AND MAINTENANCE.

ATTUATORE ELETTRICO

ELECTRIC ACTUATORS



BQ5 - BQ10 - BQ15



Dimensioni *Dimensions mm.*

TYPE	BQ 5	BQ 10	BQ 15	BQ 25	BQ 30	BQ 50
A	290	290	290	320	330	330
B	185	185	185	225	260	260
D	225	225	225	315	350	350
Kg	10	10	10	13	15	15
ISO 5211	F05 / F07	F05 / F07	F05 / F07	F07 / F10	F07 / F10	F07 / F10

Dimensioni **Logic models** *Dimensions*

TYPE	BQL 5	BQL10	BQL 15	BQL 25	BQL 30	BQL 50
A	375	375	375	390	401	401
B	265	265	265	265	293	293
D	260	260	260	330	360	360
Kg	15	15	15	18	20	20
ISO 5211	F05 / F07	F05 / F07	F05 / F07	F07 / F10	F07 / F10	F07 / F10

Prestazioni *Performances*

TYPE	BQ 5	BQ 10	BQ 15	BQ 25	BQ 30	BQ 50
Coppia Max <i>Operating torque</i> Nm	50	100	150	250	300	500
Tensione <i>Voltage</i>	24 V DC	220 V 50 Hz	24 V DC	220 V 50 Hz	24 V DC	220 V 50 Hz
Tempo di manovra <i>Operating time</i> sec. / 90°	13	16	21	25	30	35

Attuatori elettrici ad 1/4 di giro tipo BQ CORPO IN ALLUMINIO

Quarter turn Electric actuators BQ type ALUMINIUM BODY

Voltaggi - Standard Voltage

- trifase *threephase* : 230 / 380V 50 Hz
- monofase *singlephase* : 115V 60Hz or 230V 50Hz
- corrente continua *direct current* : 24V

Caratteristiche e condizioni di utilizzo :

- Classe di protezione IP68
- Temperatura da - 25 a + 60 °C
- Rotazione 90°C con regolazione aperto/chiuso.
- Protezione termostatica autoreset interna al motore
- 2 microinterruttori di fine corsa
- Indicatore di posizione
- Manovra manuale di emergenza
- Accoppiamento valvola ISO 5211/ DIN 3337

Standard specification

- Enclosure: IP68
- Temperature work range - 25 a + 60 °C
- 2 end of travel switches
- Quarter-turn with 2 adjustable mechanical stops
- Motor built-in auto-reset thermostatic protection
- Position indicator
- Emergency handwheel
- ISO 5211 and NAMUR VDI dimension on all size

Integrated LOGIC



La gamma BQ è disponibile con controllo integrato per una migliore facilità d'uso e funzioni di controllo estesi:

- > possono essere utilizzati per On-Off, di posizionamento, ma anche modulante
- > Impostazioni non intrusive e comandi locali (controlli rapidi e regolazione in loco)

The BQ range is also available with integrated control for improved user-friendliness and extended control features:

- > is equipped with which can be used for On-Off, Positioning, but also Modulating applications
- > Non-intrusive settings and local command (quick controls & adjustment on site)

IP 67 (IP 68)

ATTUATORE ELETTRICO

ELECTRIC ACTUATORS



Attuatori elettrici ad 1/4 di giro tipo ROM CORPO IN ALLUMINIO

Quarter turn Electric actuators ROM type ALUMINIUM BODY

Voltaggi - Standard Voltage

- trifase *threephase* : 230 / 380V 50 Hz
- monofase *singlephase* : 115V 60Hz or 230V 50Hz
- corrente continua *direct current* : 24V

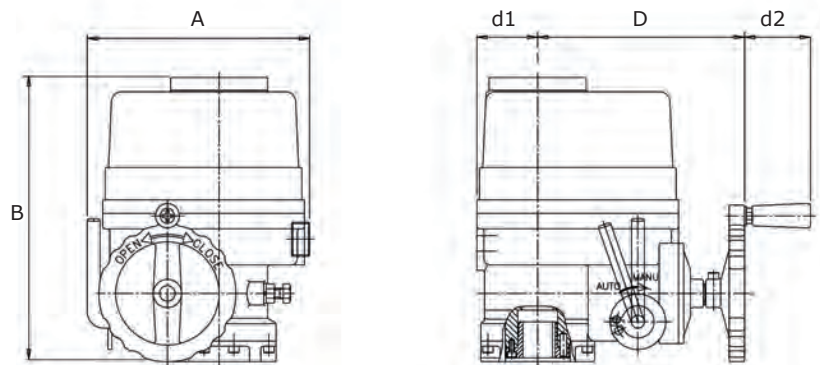
Caratteristiche e condizioni di utilizzo :

- Classe di protezione IP67
- Temperatura da - 25 a + 60 °C
- Rotazione 90°C con regolazione aperto/chiuso.
- Protezione termostatica interna al motore
- 2 microinterruttori di fine corsa
- Indicatore di posizione
- Manovra manuale di emergenza
- Accoppiamento valvola ISO 5211/ DIN 3337

Standard specification

- Enclosure: IP67
- Temperature work range - 25 a + 60 °C
- 2 end of travel switches
- Quarter-turn with 2 adjustable mechanical stops
- Motor built-in auto-reset thermostatic protection
- Position indicator
- Emergency handwheel
- ISO 5211 and NAMUR VDI dimension on all size

IP68 su richiesta - *IP 68 on request*



Dimensioni *Dimensions mm.*

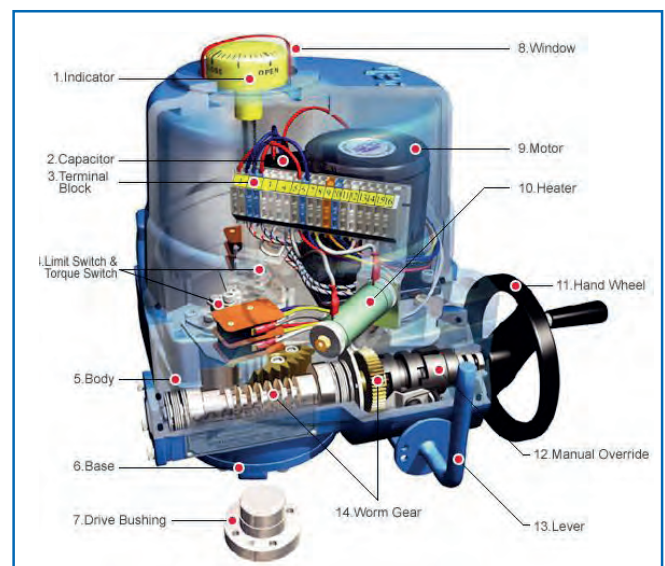
TYPE	ROM 10	ROM 15	ROM 25	ROM 35	ROM 50	ROM 80	ROM 110
A	172	229	229	224	224	284	284
B	220	259	259	288	288	313	313
D	160	197	197	214	214	227	227
d1	47	76	76	78	78	88	88
d2	51	65	65	65	65	65	65
Kg.	7	15	15	20	20	25	25
ISO 5211	F07	F07 / F10	F07 / F10	F010 / F12	F010 / F12	F12 / F14	F12 / F14

Prestazioni *Performances*

TYPE	ROM 10	ROM 15	ROM 25	ROM 35	ROM 50	ROM 80	ROM 110
Coppia Max Operating torque Nm	100	150	250	350	500	800	1100
Tempo di manovra Operating time sec. / 90°	21	26	26	31	31	39	39

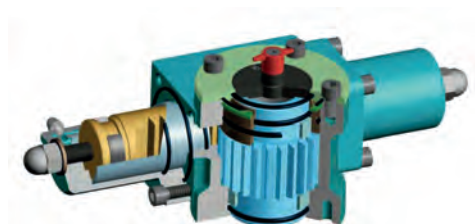
TUTTI GLI ATTUATORI VENGONO FORNITI CON UN LIBRETTO DI ISTRUZIONI DETTAGLIATE DOVE SI POSSONO TROVARE : SCHEMI ELETTRICI - INDICAZIONI SULLA REGOLAZIONE DEI FINE-CORSA SIA MECCANICI CHE ELETTRICI E TUTTE LE INFORMAZIONI PER IL MONTAGGIO , L'USO E LA MANUTENZIONE.

ALL ACTUATORS ARE PROVIDED WITH A DETAILED INSTRUCTION MANUAL WHERE CAN FIND : WIRING DIAGRAMS CLAIMS ADJUSTMENT OF LIMIT IS MECHANICAL ELECTRICAL AND ALL THAT INFORMATION FOR THE ASSEMBLY , OPERATION AND MAINTENANCE.



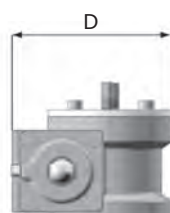
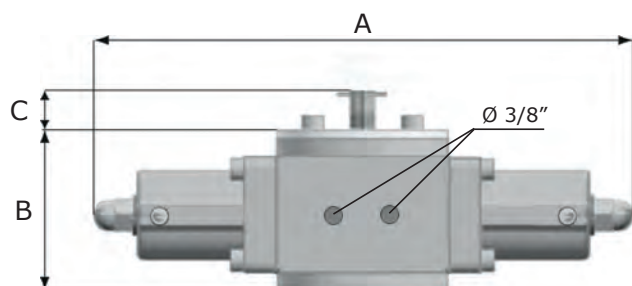


ATTUATORE IDRAULICO *HYDRAULIC ACTUATOR*



TYPE DA

DOPPIO EFFETTO
DOUBLE ACTING



Attuatori Oleodinamici in ghisa sferoidale a pistone e cremagliera

Caratteristiche e condizioni di utilizzo :

- Alimentazione Olio idraulico (viscosità 15-200 cSt)
- Pressione di lavoro 60 - 120bar
- Temperatura di lavoro - 20 + 80C°
- Rotazione 90°
- Regolazione della corsa in entrambe le direzioni
- Accoppiamento valvola ISO 5211/ DIN 3337
- Pistone e cremagliera in acciaio al carbonio
- Guarnizioni in NBR
- Esente da manutenzione

Hydraulic rack & pinion actuators nodular cast iron body

Standard specification :

- Hydraulic oil feeding (viscosities 15-200 cSt)
- Work pressure 10 - 120bar
- Temperature range -20 + 80C°
- Angle of rotation 90°
- 2 end of travel adjustment
- Connection to valve ISO 5211/ DIN 3337
- Rack and pinion in carbon steel
- NBR Seals
- No routine maintenance required

Prestazioni *Performances*

COPPIA ATTUATORI A DOPPIO EFFETTO Nm <i>DOUBLE ACTING OPERATING TORQUE</i>				
BAR	H40 DA	H50 DA	H63 DA	H80 DA
10	40	80	150	260
20	80	150	300	530
30	110	230	460	790
40	150	310	610	1050
50	190	380	760	1320
60	230	460	910	1580
70	250	530	1070	1840
80	300	610	1220	2100
90	340	690	1370	2370
100	380	760	1520	2630
110	410	840	1680	2890
120	450	920	1830	3160

Dimensioni *Dimensions mm.*

Tipo - Type	H40 DA	H50 DA	H63 DA	H80 DA
A	346	387	482	540
A1	--	--	--	--
A2	--	--	--	--
B	102	117	127	157
C	40	40	40	40
D	130	162	200	250
Kg.	12	19	30	52

RIDUTTORE MANUALE DISINSERIBILE *DECLUTCHABLE MANUAL GEARBOXES*



Riduttori manuali disinseribili tipo RD per attuatori Pneumatici e Idraulici

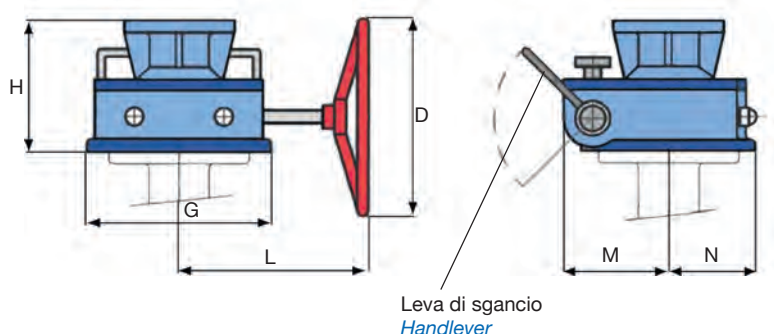
Inseribile tra valvola e attuatore il riduttore in condizioni normali è disinserito e pertanto il volantino non ruota durante la manovra.
In caso di emergenza è sufficiente l'inserimento del riduttore mediante la leva di sgancio e la valvola potrà essere azionata tramite il volantino.

Quando l'attuatore è in funzione il riduttore deve essere escluso.

Declutchable manual gearboxes type RD

It is should be inserted between valve and actuator in order to secure valve operation in case of emergency. In normal conditions the gearbox is declutcher so that the handwheel does not rotate. In case of emergency the gearbox can be engaged by means of the side lever and the valve can be easily operated by meand of the handwheel.

The lever should be declutched before operating the actuator

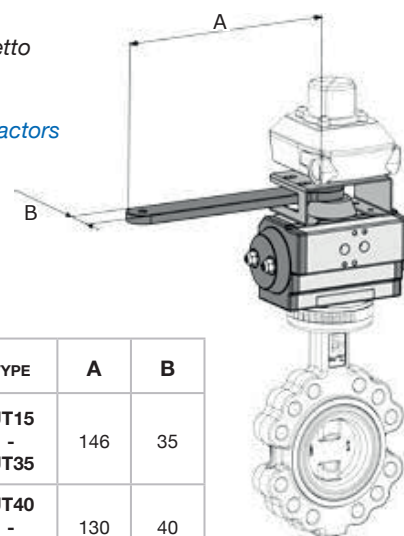


Dimensioni *Dimensions mm.*

TYPE	RD 07	RD 10	RD 20	RD 30
D	250	300	500	600
G	146	150	175	220
H	130	126	171	190
L	224	200	230	250
M	95	97	145	165
N	80	70	105	150

Leva di emergenza per attuatori Pneumatici a doppio effetto

Lever of emergency stop for double acting Pneumatic actuators



TYPE	A	B
UT15 - UT35	146	35
UT40 - UT50	130	40



Flange e Raccordi

Flanges and Fittings

FLANGE

FLANGES

FLANGE PIANE A SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE TIPO 01 - PN. 6	FLAT FLANGES N1 TYPE - PN.6	Pag. 2	
FLANGE PIANE A SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE TIPO 01 - PN. 10	FLAT FLANGES N1 TYPE - PN.10	Pag. 3	
FLANGE PIANE A SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE TIPO 01 - PN. 16	FLAT FLANGES N1 TYPE - PN.16	Pag. 4	
FLANGE PIANE A SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE TIPO 01 - PN. 25	FLAT FLANGES N1 TYPE - PN.25	Pag. 5	
FLANGE PIANE A SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE TIPO 01 - PN. 40	FLAT FLANGES N1 TYPE - PN.40	Pag. 6	
FLANGE CIECHE TIPO 05 - PN. 6	BLIND FLANGES N5 TYPE - PN.6	Pag. 7	
FLANGE CIECHE TIPO 05 - PN. 10	BLIND FLANGES N5 TYPE - PN.10	Pag. 8	
FLANGE CIECHE TIPO 01 - PN. 16	BLIND FLANGES N1 TYPE - PN.16	Pag. 9	
FLANGE PIANE A SALDARE JIS 5K TIPO B2220	FLAT FLANGES B2220 TYPE - JIS 5K	Pag. 10	
FLANGE PIANE A SALDARE JIS 10K TIPO B2220	FLAT FLANGES B2220 TYPE - JIS 10K	Pag. 11	
FLANGE A SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE 150 lb/sq. in.	SLIP-ON FLANGES 150 lb/sq. in.	Pag. 12	
FLANGE A SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE 300 lb/sq. in.	SLIP-ON FLANGES 150 lb/sq. in.	Pag. 13	

RACCORDI

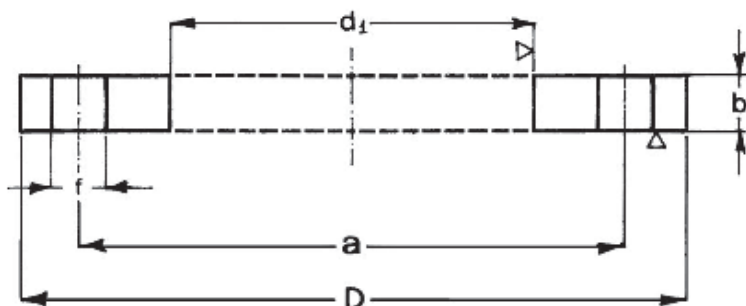
FITTINGS

CURVA LONG RADIUS 45°/ 90° SCH. STANDARD (STD) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO	LONG RADIUS ELBOW SCH.STD - 45°/ 90° CARBON STEEL	Pag. 14	
CURVA SHORT RADIUS 90° SCH. STANDARD (STD) E SCH. EXTRA STRONG (XS) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO	SHORT RADIUS ELBOW SCH.STD AND SCH. XS - 90° CARBON STEEL	Pag. 15	
CURVA LONG RADIUS 45°/90° SCH. EXTRA STRONG (XS) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO	LONG RADIUS ELBOW SCH. XS - 45°/ 90° CARBON STEEL	Pag. 16	
RIDUZIONE CONCENTRICA SCH. STANDARD (STD) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO	CONCENTRIC REDUCTION SCH. STD CARBON STEEL	Pag. 17-18	
RIDUZIONE CONCENTRICA SCH. EXTRA STRONG (XS) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO	CONCENTRIC REDUCTION SCH. XS CARBON STEEL	Pag. 19	
RIDUZIONE ECCENTRICA SCH. STANDARD (STD) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO	ECCENTRIC REDUCTION SCH. STD CARBON STEEL	Pag. 20-21	
TEE NORMALI E RIDOTTI SCH. STANDARD (STD) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO	EQUAL AND REDUCING TEE SCH. STD CARBON STEEL	Pag. 22-23	
TEE NORMALI EXTRA STRONG (XS) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO	EQUAL TEE SCH. XS CARBON STEEL	Pag. 24	
FONDELLO BOMBATO SCH. STANDARD (STD) E SCH. EXTRA STRONG (XS) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO	CONCENTRIC REDUCTION SCH. STD CARBON STEEL	Pag. 25	



FLANGE PIANE DA SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE - TIPO 01 - PN. 6

*FLAT FLANGES TO BE WELDED
OVERLAP - N1 TYPE - PN.6*



B2220

DN	Ø TUBO	d ₁	D	b	f	a	VITI	N. FORI	Kg.
15	21,3	22,0	80	10	12	55	M10	4	0,5
20	26,9	27,5	85	10	12	65	M10	4	0,5
25	33,7	34,5	95	10	12	75	M10	4	0,5
32	42,4	43,5	115	12	15	90	M12	4	1,0
40	48,3	49,5	120	12	15	100	M12	4	1,5
50	60,3	61,5	130	14	15	110	M12	4	1,5
65	76,1	77,5	155	14	15	130	M12	4	2,0
80	88,9	90,5	180	14	19	150	M16	4	3,0
100	114,3	116,0	200	16	19	170	M16	8	3,5
125	139,7	141,5	235	16	19	200	M16	8	4,5
150	168,3	170,5	265	18	19	225	M16	8	5,0
200	219,1	221,5	320	20	23	280	M16	8	7,0
250	273,0	276,5	385	22	23	335	M16	12	9,0
300	323,9	327,5	430	22	23	395	M20	12	12,0

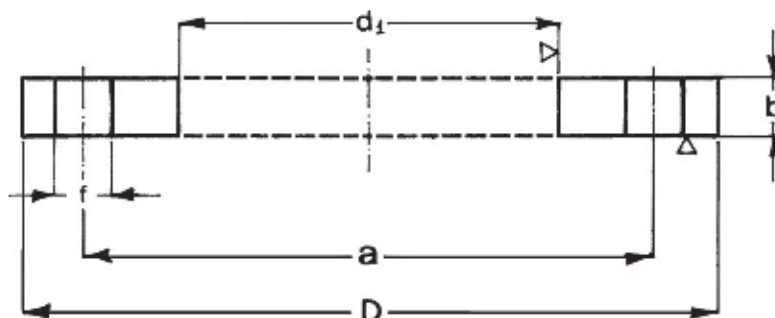
*A Richiesta diametri superiori - *On Request other diameters*

FLANGE PIANE DA SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE - TIPO 01 - PN. 10

*FLAT FLANGES TO BE WELDED
OVERLAP - N1 TYPE - PN.10*



EN 1092-1



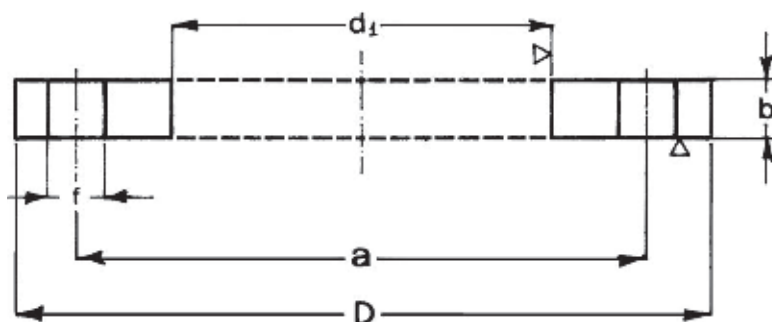
DN	Ø TUBO	d ₁	D	b	f	a	VITI	N. FORI	Kg.
10	17,2	18,0	90	14	14	60	M12	4	0,6
15	21,3	22,0	95	14	14	65	M12	4	0,6
20	26,9	27,5	105	16	14	75	M12	4	1,0
25	33,7	34,5	115	16	14	85	M12	4	1,0
32	42,4	43,5	140	18	18	100	M16	4	2,0
40	48,3	49,5	150	18	18	110	M16	4	2,0
50	60,3	61,5	165	20	18	125	M16	4	2,5
65	76,1	77,5	185	20	18	145	M16	8	3,0
80	88,9	90 ,5	200	20	18	160	M16	8	3,5
100	114,3	116,0	220	22	18	180	M16	8	4,5
125	139,7	141,5	250	22	18	210	M16	8	5,5
150	168,3	170,5	285	24	22	240	M2 0	8	7,0
200	219,1	221,5	340	24	22	295	M20	8	9,5
250	273,0	276,5	395	26	22	350	M20	12	12,0
300	323,9	327,5	445	26	22	400	M20	12	13,5
350	355,6	359,5	505	30	22	460	M20	16	20,5
400	406,4	411,0	565	32	26	515	M24	16	27,5
450	457,2	462,0	615	36	26	565	M24	20	33,5
500	508,0	513,5	670	38	26	620	M24	20	40,0
600	609,6	616,5	780	42	30	725	M27	20	54,5
700	711,2	*	895	50	30	840	M27	24	
800	812,8	*	1015	56	33	950	M30	24	
900	914,4	*	1115	62	33	1050	M30	28	
1000	1016,0	*	1230	70	36	1160	M33	28	
1200	1219,2	*	1455	83	39	1380	M36	32	
1400	1422,0	*	1675	*	42	1590	M39	36	
1600	1626,0	*	1915	*	48	1820	M45	40	
1800	1829,0	*	2115	*	48	2020	M45	44	
2000	2032,0	*	2325	*	48	2230	M45	48	

* Da specificare dal committente.



FLANGE PIANE DA SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE - TIPO 01 - PN. 16

*FLAT FLANGES TO BE WELDED
OVERLAP - N1 TYPE - PN.16*



EN 1092-1

DN	Ø TUBO	d ₁	D	b	f	a	VITI	N. FORI	Kg.
10	17,2	18,0	90	14	14	60	M12	4	0,6
15	21,3	22,0	95	14	14	65	M12	4	0,6
20	26,9	27,5	105	16	14	75	M12	4	1,0
25	33,7	34,5	115	16	14	85	M12	4	1,0
32	42,4	43,5	140	18	18	100	M16	4	2,0
40	48,3	49,5	150	18	18	110	M16	4	2,0
50	60,3	61,5	165	20	18	125	M16	4	2,5
65	76,1	77,5	185	20	18	145	M16	8	3,0
80	88,9	90,5	200	20	18	160	M16	8	3,5
100	114,3	116,0	220	22	18	180	M16	8	4,5
125	139,7	141,5	250	22	18	210	M16	8	5,5
150	168,3	170,5	285	24	22	240	M20	8	7,0
200	219,1	221,5	340	26	22	295	M20	12	9,5
250	273,0	276,5	405	29	26	355	M24	12	14,0
300	323,9	327,5	460	32	26	410	M24	12	19,0
350	355,6	359,0	520	35	26	470	M24	16	28,0
400	406,4	411,0	580	38	30	525	M27	16	36,0
450	457,2	462,0	640	42	30	585	M27	20	46,0
500	508,0	513,5	715	46	33	650	M30	20	64,0
600	609,6	616,5	840	55	36	770	M33	20	102,0
700	711,2	*	910	63	36	840	M33	24	
800	812,8	*	1025	74	39	950	M36	24	
900	914,4	*	1125	82	39	1050	M36	28	
1000	1016,0	*	1255	90	42	1170	M39	28	
1200	1219,2	*	1485	*	48	1390	M45	32	
1400	1422,0	*	1685	*	48	1590	M45	36	
1600	1626,0	*	1930	*	56	1820	M52	40	
1800	1829,0	*	2130	*	56	2020	M52	44	
2000	2032,0	*	2345	*	62	2230	M56	48	

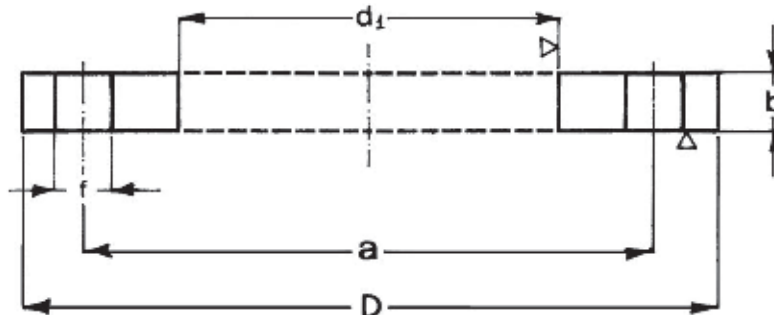
* Da specificare dal committente.

FLANGE PIANE DA SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE - TIPO 01 - PN. 25

*FLAT FLANGES TO BE WELDED
OVERLAP - N1 TYPE - PN.25*



EN 1092-1



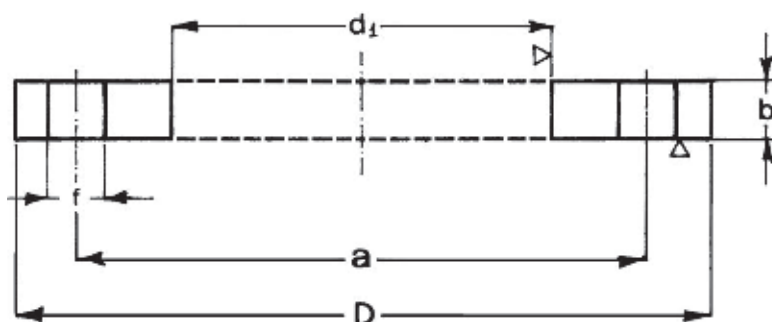
DN	Ø TUBO	d ₁	D	b	f	a	VITI	N. FORI	Kg.
10	17,2	18,0	90	14	14	60	M12	4	0,6
15	21,3	22,0	95	14	14	65	M12	4	0,5
20	26,9	27,5	105	16	14	75	M12	4	1,0
25	33,7	34,5	115	16	14	85	M12	4	1,0
32	42,4	43,5	140	18	18	100	M16	4	2,0
40	48,3	49,5	150	18	18	110	M16	4	2,0
50	60,3	61,5	165	20	18	125	M16	4	2,5
65	76,1	77,5	185	22	18	145	M16	8	3,5
80	88,9	90,5	200	24	18	160	M16	8	4,5
100	114,3	116,0	235	26	22	190	M20	8	6,0
125	139,7	141,5	270	28	26	220	M24	8	8,0
150	168,3	170,5	300	30	26	250	M24	8	10,5
200	219,1	221,5	360	32	26	310	M24	12	14,5
250	273,0	276,5	425	35	30	370	M27	12	20,0
300	323,9	327,5	485	38	30	430	M27	16	26,5
350	355,6	359,5	555	42	33	490	M30	16	42,0
400	406,4	411,0	620	48	36	550	M33	16	58,0
450	457,2	462,0	670	54	36	600	M33	20	70,0
500	508,0	513,5	730	58	36	660	M33	20	87,0
600	609,6	616,5	845	68	39	770	M36	20	127,5
700	711,2	*	960	85	42	875	M39	24	
800	812,8	*	1085	95	48	990	M45	24	
900	914,4	*	1185	*	48	1090	M45	28	
1000	1016,0	*	1320	*	56	1210	M52	28	
1200	1219,2	*	1530	*	56	1420	M52	32	
1400	1422,0	*	1755	*	62	1640	M56	36	
1600	1626,0	*	1975	*	62	1860	M56	40	
1800	1829,0	*	2195	*	70	2070	M64	44	
2000	2032,0	*	2425	*	70	2300	M64	48	

* Da specificare dal committente.



FLANGE PIANE DA SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE - TIPO 01 - PN. 40

*FLAT FLANGES TO BE WELDE D
OVERLAP - N1 TYPE - PN.40*



EN 1092-1

DN	Ø TUBO	d ₁	D	b	f	a	VITI	N. FORI	Kg.
10	17,2	18,0	90	14	14	60	M12	4	0,6
15	21,3	22,0	95	14	14	65	M12	4	0,6
20	26,9	27,5	105	16	14	75	M12	4	1,0
25	33,7	34,5	115	16	14	85	M12	4	1,0
32	42,4	43,5	140	18	18	100	M16	4	2,0
40	48,3	49,5	150	18	18	110	M16	4	2,0
50	60,3	61,5	165	20	18	125	M16	4	2,5
65	76,1	77,5	185	22	18	145	M16	8	3,5
80	88,9	90,5	200	24	18	160	M16	8	4,5
100	114,3	116,0	235	26	22	190	M20	8	6,0
125	139,7	141,5	270	28	26	220	M24	8	8,0
150	168,3	170,5	300	30	26	250	M24	8	10,5
200	219,1	221,5	375	36	30	320	M27	12	18,0
250	273,0	276,5	450	42	33	385	M30	12	29,5
300	323,9	327,5	515	52	33	450	M30	16	45,0
350	355,6	359,5	580	58	36	510	M33	16	67,0
400	406,4	411,0	660	65	39	585	M36	16	97,0
450	457,2	462,0	685	*	39	610	M36	20	-
500	508,0	513,5	755	*	42	670	M39	20	-
600	609,6	616,5	890	*	48	795	M45	20	-

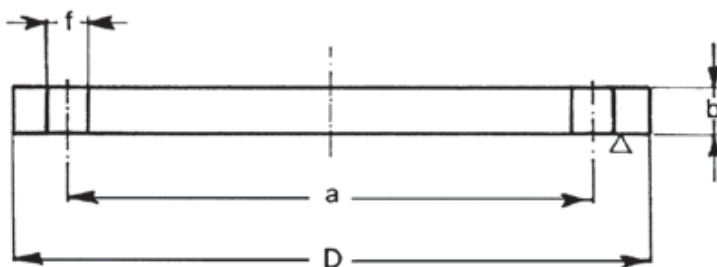
* Da specificare dal committente.

FLANGE CIECHE - TIPO 05 - PN. 6

BLIND FLANGES - N5 TYPE - PN. 6



EN 1092-1

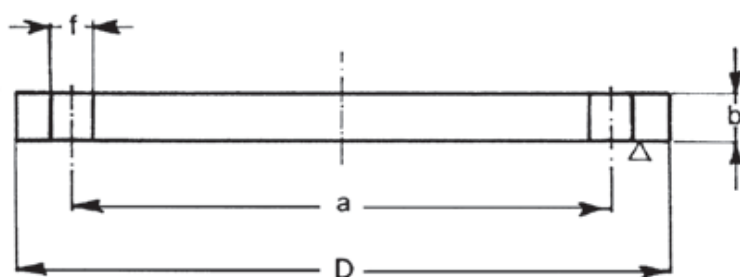


DN	D	b	f	a	VITI	N. FORI	Kg.
10	75	12	11	50	M10	4	0,5
15	80	12	11	55	M10	4	0,5
20	90	14	11	65	M10	4	0,5
25	100	14	11	75	M10	4	1,0
32	120	14	14	90	M12	4	1,0
40	130	14	14	100	M12	4	1,5
50	140	14	14	110	M12	4	1,5
65	160	14	14	130	M12	4	2,0
80	190	16	18	150	M16	4	3,5
100	210	16	18	170	M16	4	4,0
125	240	18	18	200	M16	8	6,0
150	265	18	18	225	M16	8	7,5
200	320	20	18	280	M16	8	12,5
250	375	22	18	335	M16	12	18,5
300	440	22	22	395	M20	12	25,5
350	490	22	22	445	M20	12	32,0
400	540	22	22	495	M20	16	38,5
450	595	24	22	550	M20	16	51,0
500	645	24	22	600	M20	20	60,0
600	755	30	26	705	M24	20	103,0
700	860	40	26	810	M24	24	178,5
800	975	44	30	920	M27	24	252,0
900	1075	48	30	1020	M27	24	335,5
1000	1175	52	30	1120	M27	28	434,5
1200	1405	60	33	1340	M30	32	717,5
1400	1630	68	36	1560	M33	36	1094,0
1600	1830	76	36	1760	M33	40	1545,5
1800	2045	84	39	1970	M36	44	2131,0
2000	2265	92	42	2180	M39	48	2862,0



FLANGE CIECHE - TIPO 05 - PN. 10

BLIND FLANGES - N5 TYPE - PN.10



EN 1092-1

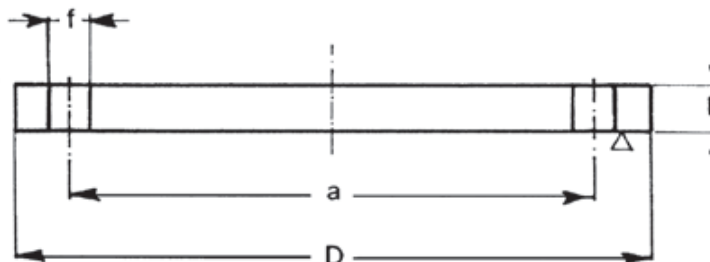
DN	D	b	f	a	VITI	N. FORI	Kg.
10	90	16	14	60	M12	4	1,0
15	95	16	14	65	M12	4	1,0
20	105	18	14	75	M12	4	1,0
25	115	18	14	85	M12	4	1,5
32	140	18	18	100	M16	4	2,0
40	150	18	18	110	M16	4	2,5
50	165	18	18	125	M16	4	3,0
65	185	18	18	145	M16	8	3,5
80	200	20	18	160	M16	8	4,5
100	220	20	18	180	M16	8	5,5
125	250	22	18	210	M16	8	8,0
150	285	22	22	240	M20	8	10,5
200	340	24	22	295	M20	8	16,5
250	395	26	22	350	M20	12	24,0
300	445	26	22	400	M20	12	31,0
350	505	26	22	460	M20	16	39,5
400	565	26	26	515	M24	16	49,5
450	615	28	26	565	M24	20	63,0
500	670	28	26	620	M24	20	75,5
600	780	34	30	725	M27	20	124,0
700	895	38	30	840	M27	24	182,5
800	1015	48	33	950	M30	24	297,0
900	1115	50	33	1050	M30	28	374,0
1000	1230	54	36	1160	M33	28	492,0
1200	1455	66	39	1380	M36	32	842,0
1400	1675	*	42	1590	M39	36	-
1600	1915	*	48	1820	M45	40	-
1800	2115	*	48	2020	M45	44	-
2000	2325	*	48	2230	M45	48	-

FLANGE CIECHE - TIPO 05 - PN. 16

BLIND FLANGES - N5 TYPE - PN.16



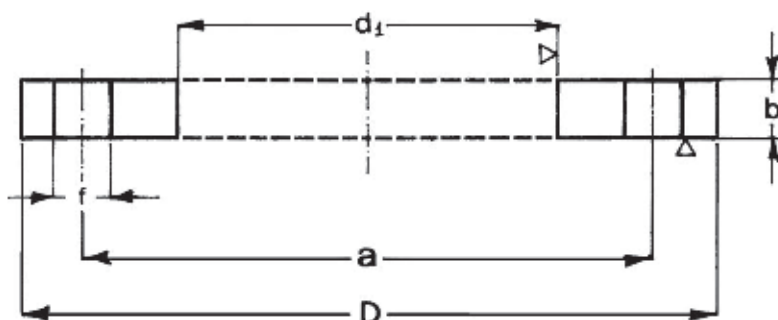
EN 1092-1



DN	D	b	f	a	VITI	N. FORI	Kg.
10	90	16	14	60	M12	4	1,0
15	95	16	14	65	M12	4	1,0
20	105	18	14	75	M12	4	1,0
25	115	18	14	85	M12	4	1,5
32	140	18	18	100	M16	4	2,0
40	150	18	18	110	M16	4	2,5
50	165	18	18	125	M16	4	3,0
65	185	18	18	145	M16	8	3,5
80	200	20	18	160	M16	8	4,5
100	220	20	18	180	M16	8	5,5
125	250	22	18	210	M16	8	8,0
150	285	22	22	240	M20	8	10,5
200	340	24	22	295	M20	12	16,5
250	405	26	26	355	M24	12	25,0
300	460	28	26	410	M24	12	35,0
350	520	30	26	470	M24	16	48,0
400	580	32	30	525	M27	16	63,5
450	640	40	30	585	M27	20	96,5
500	715	44	33	650	M30	20	133,0
600	840	54	36	770	M33	20	226,5
700	910	58	36	840	M33	24	285,0
800	1025	62	39	950	M36	24	388,0
900	1125	64	39	1050	M36	28	483,0
1000	1255	68	42	1170	M39	28	640,0
1200	1485	*	48	1390	M45	32	-
1400	1685	*	48	1590	M45	36	-
1600	1930	*	56	1820	M52	40	-
1800	2130	*	56	2020	M52	44	-
2000	2345	*	62	2230	M56	48	-

FLANGE PIANE A SALDARE JIS 5K TIPO B2220

*FLAT FLANGES JIS 5K
B2220 TYPE*



B2220

DN	Ø TUBO	d ₁	D	b	f	a	VITI	N. FORI	Kg.
15	21,3	22,0	80	10	12	60	M10	4	0,5
20	26,9	27,5	85	10	12	65	M10	4	0,5
25	33,7	34,5	95	10	12	75	M10	4	0,5
32	42,4	43,5	115	12	15	90	M12	4	1,0
40	48,3	49,5	120	12	15	95	M12	4	1,5
50	60,3	61,5	130	14	15	105	M12	4	1,5
65	76,1	77,5	155	14	15	130	M12	4	2,0
80	88,9	90,5	180	14	19	145	M16	4	3,0
100	114,3	116,0	200	16	19	165	M16	8	3,5
125	139,7	141,5	235	16	19	200	M16	8	4,5
150	168,3	170,5	265	18	19	230	M16	8	5,0
200	219,1	221,5	320	20	23	280	M16	8	7,0
250	273,0	276,5	385	22	23	345	M16	12	9,0
300	323,9	327,5	430	22	23	390	M20	12	12,0

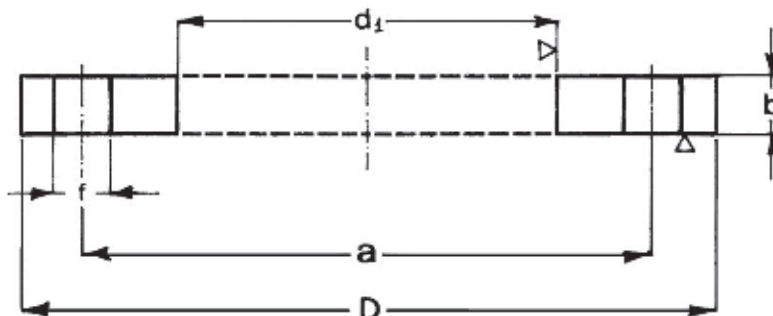
*A Richiesta diametri superiori - *On Request other diameters*

FLANGE PIANE A SALDARE JIS 10K TIPO B2220

FLAT FLANGES JIS 10K B2220 TYPE



B2220



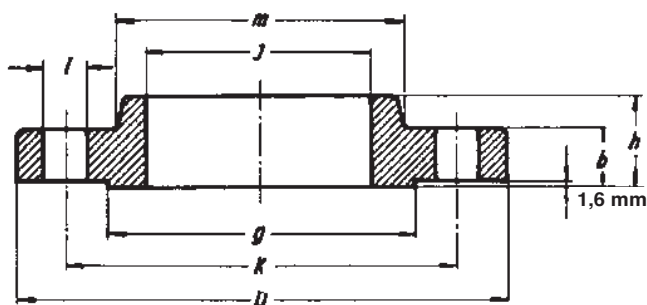
DN	Ø TUBO	d ₁	D	b	f	a	VITI	N. FORI	Kg.
15	21,3	22,0	95	14	15	70	M10	4	0,5
20	26,9	27,5	100	14	15	75	M10	4	0,5
25	33,7	34,5	125	14	19	90	M10	4	0,5
32	42,4	43,5	135	16	19	100	M12	4	1,0
40	48,3	49,5	140	16	19	105	M12	4	1,5
50	60,3	61,5	155	16	19	120	M12	4	1,5
65	76,1	77,5	175	18	19	140	M12	4	2,0
80	88,9	90,5	185	18	19	150	M16	8	3,0
100	114,3	116,0	210	18	19	175	M16	8	3,5
125	139,7	141,5	250	20	23	210	M16	8	4,5
150	168,3	170,5	280	22	23	240	M16	8	5,0
200	219,1	221,5	330	22	23	290	M16	12	7,0
250	273,0	276,5	400	24	25	355	M16	12	9,0
300	323,9	327,5	445	24	25	400	M20	16	12,0

*A Richiesta diametri superiori - *On Request other diameters*



FLANGE DA SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE 150 lb/sq. in.

*SLIP-ON FLANGES
150 lb/sq. in .*



ANSI (ASA) B 16.5

Ø	D	b	g	m	j	h	k	FORI HOLES	l	Kg.
1/2"	88,9	11,1	35,0	30,2	22,3	15,9	60,3	4	15,9	0,40
3/4"	98,4	12,7	42,9	38,1	27,7	15,9	69,8	4	15,9	0,70
1"	107,9	14,3	50,8	49,2	34,5	17,5	79,4	4	15,9	0,80
1 1/4"	117,5	15,9	63,5	58,8	43,2	20,6	88,9	4	15,9	1,10
1 1/2"	127,0	17,5	73,0	65,1	49,5	22,2	98,4	4	15,9	1,40
2"	152,4	19,0	92,0	77,8	62,0	25,4	120,6	4	19,0	2,20
2 1/2"	177,8	22,2	104,7	90,5	74,7	28,6	139,7	4	19,0	3,60
3"	190,5	23,8	127,0	107,9	90,7	30,2	152,4	4	19,0	4,10
4"	228,6	23,8	157,2	134,9	116,1	33,3	190,5	8	19,0	5,60
5"	254,0	23,8	185,7	163,6	143,8	36,5	215,9	8	22,2	6,30
6"	279,4	25,4	215,9	192,1	170,7	39,7	241,3	8	22,2	7,50
8"	342,9	28,6	269,8	246,1	221,5	44,4	298,4	8	22,2	12,6
10"	406,4	30,2	323,8	304,8	276,3	49,2	361,9	12	25,4	18,5
12"	482,6	31,7	381,0	365,1	327,1	55,6	431,8	12	25,4	28,0
14"	533,4	34,9	412,7	400,0	359,1	57,1	476,2	12	28,6	36,0
16"	596,9	36,5	469,9	457,2	410,5	63,5	539,7	16	28,6	46,0
18"	635,0	39,7	533,4	504,8	461,8	68,3	577,8	16	31,7	50,0
20"	698,5	42,9	584,2	558,8	513,1	73,0	635,0	20	31,7	64,0
24"	812,8	47,6	692,1	663,6	615,9	82,5	749,3	20	34,9	89,0

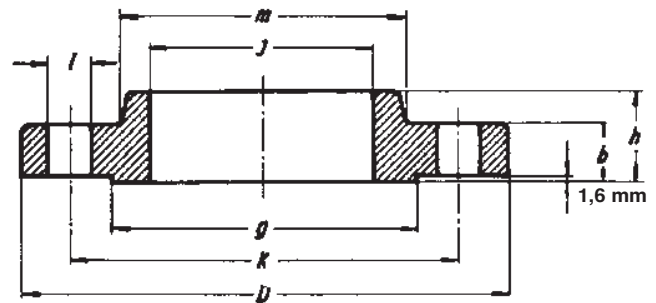
Per Ø maggiori vedi serie } BS 3293
For larger Ø see

Lo spessore di una flangia classe 150 o 300 dalla quale è stato rimosso il risalto non deve essere inferiore alla dimensione "b" meno 1,6 mm.

The thickness of a Class 150 or 300 flange from which the raised face has been removed shall be no less than the "b" minus 1.6 mm.

FLANGE DA SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE 300 lb/sq. in.

SLIP-ON FLANGES
300 lb/sq. in .



ANSI (ASA) B 16.5

Ø	D	b	g	m	j	h	k	FORI HOLES	l	Kg.
1/2"	95,6	14,3	35,0	38,1	22,3	22,2	66,7	4	15,9	0,70
3/4"	117,5	15,9	42,9	47,6	27,7	25,4	82,5	4	19,0	1,10
1"	123,8	17,5	50,8	54,0	34,5	27,0	88,9	4	19,0	1,40
1 1/4"	133,3	19,0	63,5	63,5	43,2	27,0	98,4	4	19,0	1,80
1 1/2"	155,6	20,6	73,0	69,8	49,5	30,2	114,3	4	22,2	2,60
2"	165,1	22,2	92,0	84,1	62,0	33,3	127,0	8	19,0	3,40
2 1/2"	190,5	25,4	104,7	100,0	74,7	38,1	149,2	8	22,2	4,40
3"	209,5	28,6	127,0	117,5	90,7	42,9	168,3	8	22,2	6,10
4"	254,0	31,7	157,2	146,0	116,1	47,6	200,0	8	22,2	10,1
5"	279,4	34,9	185,7	177,8	143,8	50,8	234,9	8	22,2	12,5
6"	317,5	36,5	215,9	206,4	170,7	52,4	269,9	12	22,2	14,1
8"	381,0	41,3	269,8	260,3	221,5	61,9	330,2	12	25,4	24,8
10"	444,5	47,6	323,8	320,7	276,3	66,7	387,3	16	28,6	37,1
12"	520,7	50,8	381,0	374,6	327,1	73,0	450,8	16	31,7	50,0
14"	584,2	54,0	412,7	425,4	359,1	76,2	514,3	20	31,7	70,0
16"	647,7	57,1	469,9	482,6	410,5	82,5	571,5	20	34,9	90,0
18"	711,2	60,3	533,4	533,4	461,8	88,9	628,6	24	34,9	112
20"	774,7	63,5	584,2	584,2	513,1	95,2	685,8	24	34,9	133
24"	914,4	69,8	692,1	701,7	615,9	106,4	812,8	24	41,3	208

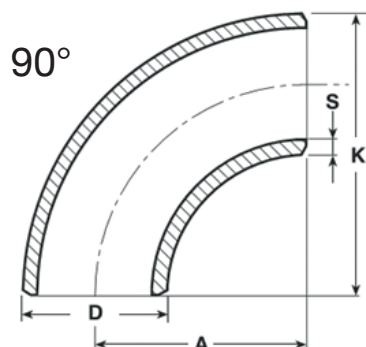
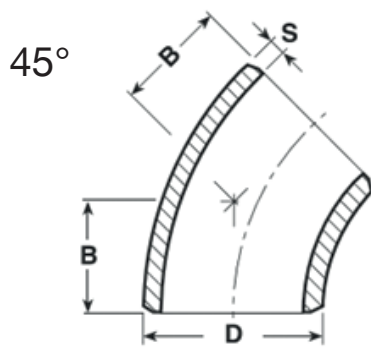
BS 3293 { Per Ø maggiori vedi serie
For larger Ø see

Lo spessore di una flangia classe 150 o 300 dalla quale è stato rimosso il risalto non deve essere inferiore alla dimensione "b" meno 1,6 mm. *The thickness of a Class 150 or 300 flange from which the raised face has been removed shall be no less than the "b" minus 1.6 mm.*



**CURVA LONG RADIUS 45°/ 90° SCH. STANDARD (STD)
ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO**

*LONG RADIUS ELBOW SCH.STD - 45°/ 90°
CARBON STEEL*

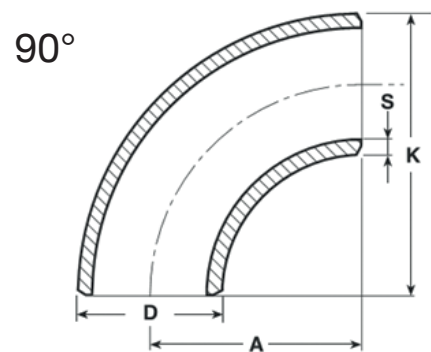
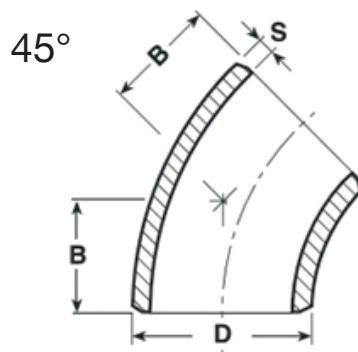


D	S	SCH	B	Kg.
11/4"	3,56	std / 40	25,4	0,17
11/2"	3,68	std / 40	28,6	0,23
2"	3,91	std / 40	34,9	0,37
2 1/2"	5,16	std / 40	44,4	0,74
3"	5,49	std / 40	50,8	1,10
4"	6,02	std / 40	63,5	1,95
5"	6,55	std / 40	79,4	3,31
6"	7,11	std / 40	95,2	5,13
8"	8,18	std / 40	127	10,30
10"	9,27	std / 40	158,8	18,30
12"	9,52	std	190,5	27,00
14"	9,52	std	222,2	34,70
16"	9,52	std	254	45,40
18"	9,52	std	285,8	58,10
20"	9,52	std	317,5	71,70
24"	9,52	std	381	103,90
28"	9,52	std	438	154,00
32"	9,52	std	502	193,00
36"	9,52	std	565	236,00
40"	9,52	std	632	295,00

D	S	SCH	A	K	Kg.
1/2"	2,77	std / 40	38,1	47,6	0,08
3/4"	2,87	std / 40	28,6	42,9	0,08
1"	3,38	std / 40	38,1	55,6	0,15
1 1/4"	3,56	std / 40	47,6	69,8	0,26
1 1/2"	3,68	std / 40	57,2	82,5	0,36
2"	3,91	std / 40	76,2	106,4	0,65
2 1/2"	5,16	std / 40	95,2	131,8	1,30
3"	5,49	std / 40	114,3	158,8	2,10
4"	6,02	std / 40	152,4	209,6	4,00
5"	6,55	std / 40	190,5	261,9	6,70
6"	7,11	std / 40	228,6	312,7	10,40
8"	8,18	std / 40	304,8	414,3	20,90
10"	9,27	std / 40	381	517,5	37,00
12"	9,52	std	457,2	619,1	54,00
14"	9,52	std	533,4	711,2	69,00
16"	9,52	std	609,6	812,8	90,00
18"	9,52	std	685,8	914,4	114,00
20"	9,52	std	762	1.016	141,00
24"	9,52	std	914,4	1.219,2	203,00
28"	9,52	std	1.067	1.422	280,00
32"	9,52	std	1.219	1.626	363,00
36"	9,52	std	1.372	1.829	460,00
40"	9,52	std	1.524	2.032	547,00

CURVA LONG RADIUS 45°/90° SCH. EXTRA STRONG (XS) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO

LONG RADIUS ELBOW SCH. XS - 45°/ 90° CARBON STEEL



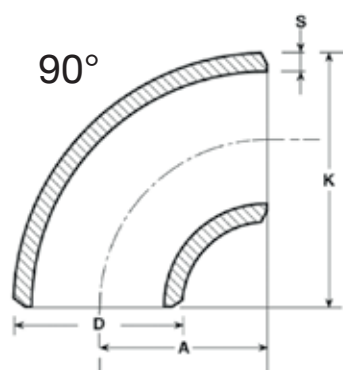
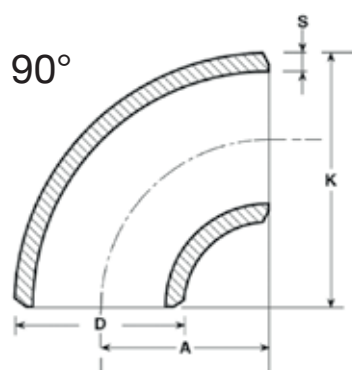
D	S	SCH	B	Kg.
1"	4,55	xs / 80	22,2	0,14
1 1/4"	4,85	xs / 80	25,4	0,22
1 1/2"	5,08	xs / 80	28,6	0,30
2"	5,54	xs / 80	34,9	0,49
2 1/2"	7,01	xs / 80	44,4	0,95
3"	7,62	xs / 80	50,8	1,47
4"	8,56	xs / 80	63,5	2,66
5"	9,52	xs / 80	79,4	4,63
6"	10,97	xs / 80	95,2	7,57
8"	12,70	xs / 80	127	15,40
10"	12,70	xs	158,8	24,40
12"	12,70	xs	190,5	35,50

D	S	SCH	A	K	Kg.
1/2"	3,73	xs / 80	38,1	47,6	0,10
3/4"	3,91	xs / 80	28,6	42,9	0,10
1"	4,55	xs / 80	38,1	55,6	0,19
1 1/4"	4,85	xs / 80	47,6	69,8	0,34
1 1/2"	5,08	xs / 80	57,2	82,5	0,48
2"	5,54	xs / 80	76,2	106,4	0,94
2 1/2"	7,01	xs / 80	95,2	131,8	1,79
3"	7,62	xs / 80	114,3	158,8	2,87
4"	8,56	xs / 80	152,4	209,6	5,62
5"	9,52	xs / 80	190,5	261,9	9,71
6"	10,97	xs / 80	228,6	312,7	16,00
8"	12,70	xs / 80	304,8	414,3	32,20
10"	12,70	xs	381	517,5	50,80
12"	12,70	xs	457,2	619,1	73,50
14"	12,70	xs	533,4	711,2	91,60
16"	12,70	xs	609,6	812,8	120,20
18"	12,70	xs	685,8	914,4	153,30
20"	12,70	xs	762	1.016	190,10
24"	12,70	xs	914,4	1.219,2	279,00



**CURVA SHORT RADIUS 90° SCH. STANDARD (STD) E
SCH. EXTRA STRONG (XS) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL
CARBONIO**

*SHORT RADIUS ELBOW SCH.STD AND SCH. XS - 90°
CARBON STEEL*



SCH. Standard (STD)

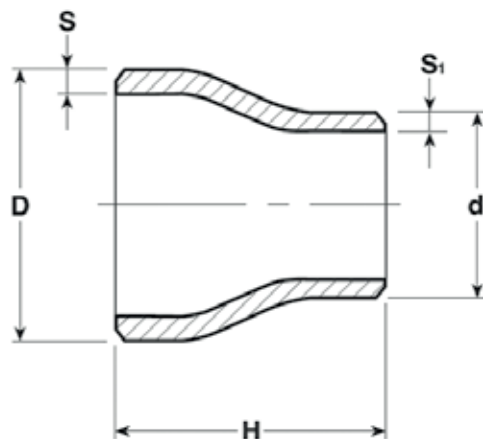
D	S	SCH	A	K	Kg.
1"	3,38	std / 40	25,4	41,3	0,10
1 1/4"	3,56	std / 40	31,8	52,4	0,17
1 1/2"	3,68	std / 40	38,1	61,9	0,25
2"	3,91	std / 40	50,8	81	0,45
2 1/2"	5,16	std / 40	63,5	100	0,88
3"	5,49	std / 40	76,2	120,6	1,38
4"	6,02	std / 40	101,6	158,8	2,62
5"	6,55	std / 40	127	196,8	4,42
6"	7,11	std / 40	152,4	237	6,89
8"	8,18	std / 40	203,2	312,7	13,80
10"	9,27	std / 40	254	390,5	24,50
12"	9,52	std	304,8	466,7	36,10
14"	9,52	std	355,6	533,4	46,30
16"	9,52	std	406,4	609,5	61,20
18"	9,52	std	457,2	685,8	77,60
20"	9,52	std	508	762	96,20

SCH. Extra Strong (XS)

D	S	SCH	A	K	Kg.
1"	4,55	xs / 80	25,4	41,3	0,13
1 1/4"	4,85	xs / 80	31,8	52,4	0,22
1 1/2"	5,08	xs / 80	38,1	61,9	0,33
2"	5,54	xs / 80	50,8	81	0,60
2 1/2"	7,01	xs / 80	63,5	100	1,14
3"	7,62	xs / 80	76,2	120,6	1,83
4"	8,56	xs / 80	101,6	158,8	3,58
5"	9,52	xs / 80	127	196,8	6,21
6"	10,97	xs / 80	152,4	237	10,30
8"	12,70	xs / 80	203,2	312,7	20,70
10"	12,70	xs	254	390,5	32,90
12"	12,70	xs	304,8	466,7	47,20

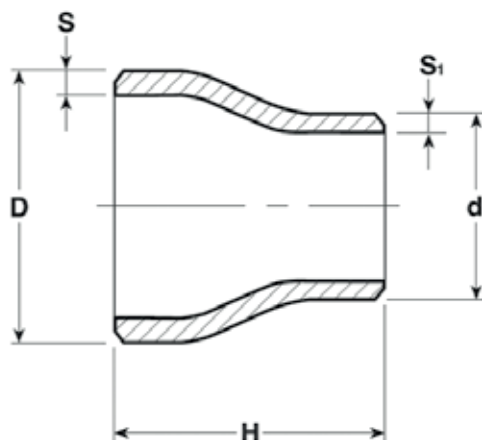
RIDUZIONE CONCENTRICA SCH. STANDARD (STD) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO

CONCENTRIC REDUCTION SCH. STD CARBON STEEL



SCH. Standard (STD)

D	d	S	S1	SCH	H	Kg.
3/4"	1/2"	2,87	2,77	std / 40	38	0,09
1"	1/2"	3,38	2,77	std / 40	51	0,10
	3/4"	3,38	2,87	std / 40	51	0,10
1 1/4"	1/2"	3,56	2,77	std / 40	51	0,20
	3/4"	3,56	2,87	std / 40	51	0,20
	1"	3,56	3,38	std / 40	51	0,20
1 1/2"	1/2"	3,68	2,77	std / 40	64	0,30
	3/4"	3,68	2,87	std / 40	64	0,30
	1"	3,68	3,38	std / 40	64	0,30
	1 1/4"	3,68	3,56	std / 40	64	0,30
2"	1/2"	3,91	2,77	std / 40	76	0,40
	3/4"	3,91	2,87	std / 40	76	0,40
	1"	3,91	3,38	std / 40	76	0,40
	1 1/4"	3,91	3,56	std / 40	76	0,40
	1 1/2"	3,91	3,68	std / 40	76	0,40
2 1/2"	1"	5,16	3,38	std / 40	89	0,80
	1 1/4"	5,16	3,56	std / 40	89	0,80
	1 1/2"	5,16	3,68	std / 40	89	0,80
	2"	5,16	3,91	std / 40	89	0,80
3"	1"	5,49	3,38	std / 40	89	1,00
	1 1/4"	5,49	3,56	std / 40	89	1,00
	1 1/2"	5,49	3,68	std / 40	89	1,00
	2"	5,49	3,91	std / 40	89	1,00
	2 1/2"	5,49	5,16	std / 40	89	1,00
4"	1"	6,02	3,38	std / 40	102	1,60
	1 1/4"	6,02	3,56	std / 40	102	1,60
	1 1/2"	6,02	3,68	std / 40	102	1,60
	2"	6,02	3,91	std / 40	102	1,60
	2 1/2"	6,02	5,16	std / 40	102	1,60
	3"	6,02	5,49	std / 40	102	1,60



D	d	S	S1	SCH	H	Kg.
5"	2"	6,55	3,91	std / 40	127	2,80
	2 1/2"	6,55	5,16	std / 40	127	2,80
	3"	6,55	5,49	std / 40	127	2,80
	4"	6,55	6,02	std / 40	127	2,80
6"	1 1/2"	7,11	3,68	std / 40	140	4,00
	2"	7,11	3,91	std / 40	140	4,00
	2 1/2"	7,11	5,16	std / 40	140	4,00
	3"	7,11	5,49	std / 40	140	4,00
	4"	7,11	6,02	std / 40	140	4,00
	5"	7,11	6,55	std / 40	140	4,00
8"	3"	8,18	5,49	std / 40	152	6,50
	4"	8,18	6,02	std / 40	152	6,50
	5"	8,18	6,55	std / 40	152	6,50
	6"	8,18	7,11	std / 40	152	6,50
10"	4"	9,27	6,02	std / 40	178	10,00
	5"	9,27	6,55	std / 40	178	10,00
	6"	9,27	7,11	std / 40	178	10,00
	8"	9,27	8,18	std / 40	178	10,00
12"	4"	9,52	6,02	std	203	15,00
	5"	9,52	6,55	std	203	15,00
	6"	9,52	7,11	std	203	15,00
	8"	9,52	8,18	std	203	15,00
	10"	9,52	9,27	std	203	15,00
14"	6"	9,52	7,11	std	330	30,00
	8"	9,52	8,18	std	330	30,00
	10"	9,52	9,27	std	330	30,00
	12"	9,52	9,52	std	330	30,00

D	d	S	S1	SCH	H	Kg.
16"	8"	9,52	8,18	std	356	37,00
	10"	9,52	9,27	std	356	37,00
	12"	9,52	9,52	std	356	37,00
	14"	9,52	9,52	std	356	37,00
18"	10"	9,52	9,52	std	381	45,00
	12"	9,52	9,52	std	381	45,00
	14"	9,52	9,52	std	381	45,00
	16"	9,52	9,52	std	381	45,00
20"	8"	9,52	9,52	std	508	68,00
	10"	9,52	9,52	std	508	68,00
	12"	9,52	9,52	std	508	68,00
	14"	9,52	9,52	std	508	68,00
	16"	9,52	9,52	std	508	68,00
	18"	9,52	9,52	std	508	68,00
24"	12"	9,52	9,52	std	508	77,00
	14"	9,52	9,52	std	508	77,00
	16"	9,52	9,52	std	508	77,00
	18"	9,52	9,52	std	508	77,00
	20"	9,52	9,52	std	508	77,00
28"	16"	9,52	9,52	std	610	105,00
	18"	9,52	9,52	std	610	105,00
	20"	9,52	9,52	std	610	105,00
	24"	9,52	9,52	std	610	105,00
	28"	9,52	9,52	std	610	105,00
32"	20"	9,52	9,52	std	610	125,00
	24"	9,52	9,52	std	610	125,00
	28"	9,52	9,52	std	610	125,00

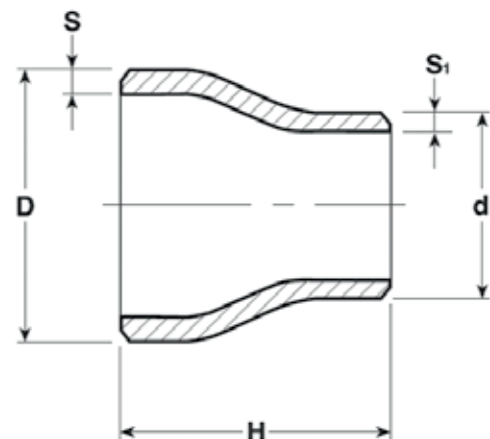
RIDUZIONE CONCENTRICA SCH. EXTRA STRONG (XS) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO

CONCENTRIC REDUCTION SCH. XS CARBON STEEL



SCH. Extra Strong (XS)

D	d	S	S1	SCH	H	Kg.
1"	1/2"	4,55	3,73	xs / 80	51	0,20
	3/4"	4,55	3,91	xs / 80	51	0,20
1 1/4"	1/2"	4,85	3,73	xs / 80	51	0,30
	3/4"	4,85	3,91	xs / 80	51	0,30
1 1/2"	1"	4,85	4,55	xs / 80	51	0,30
	1/2"	5,08	3,73	xs / 80	64	0,40
	3/4"	5,08	3,91	xs / 80	64	0,40
	1"	5,08	4,55	xs / 80	64	0,40
2"	1 1/4"	5,08	4,85	xs / 80	64	0,40
	3/4"	5,54	3,91	xs / 80	76	0,60
	1"	5,54	4,55	xs / 80	76	0,60
	1 1/2"	5,54	5,08	xs / 80	76	0,60
2 1/2"	2"	5,54	5,08	xs / 80	76	0,60
	1"	7,01	4,55	xs / 80	89	1,00
	1 1/4"	7,01	4,85	xs / 80	89	1,00
	1 1/2"	7,01	5,08	xs / 80	89	1,00
3"	2 1/2"	7,01	5,54	xs / 80	89	1,00
	1 1/4"	7,62	4,85	xs / 80	89	1,40
	1 1/2"	7,62	5,08	xs / 80	89	1,40
	2"	7,62	5,54	xs / 80	89	1,40
4"	2 1/2"	7,62	7,01	xs / 80	89	1,40
	1 1/2"	8,56	5,08	xs / 80	102	2,20
	2"	8,56	5,54	xs / 80	102	2,20
	2 1/2"	8,56	7,01	xs / 80	102	2,20
5"	3"	8,56	7,62	xs / 80	102	2,20
	2"	9,52	5,54	xs / 80	127	4,00
	2 1/2"	9,52	7,01	xs / 80	127	4,00
	3"	9,52	7,62	xs / 80	127	4,00

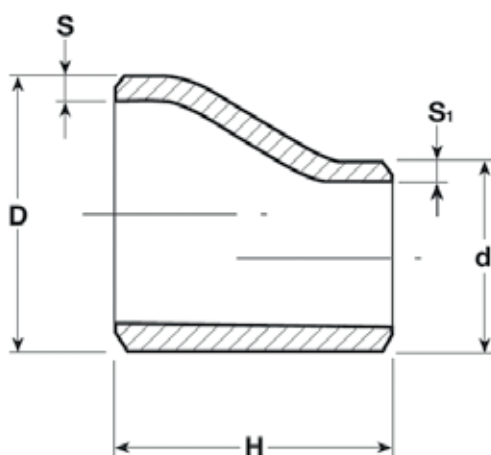


6"	2 1/2"	10,97	7,01	xs / 80	140	6,00
	3"	10,97	7,62	xs / 80	140	6,00
	4"	10,97	8,56	xs / 80	140	6,00
	5"	10,97	9,52	xs / 80	140	6,00
	6"	10,97	10,97	xs / 80	140	6,00
8"	3"	12,70	7,62	xs / 80	152	9,90
	4"	12,70	8,56	xs / 80	152	9,90
	5"	12,70	9,52	xs / 80	152	9,90
	6"	12,70	10,97	xs / 80	152	9,90
10"	4"	12,70	8,56	xs	178	14,00
	5"	12,70	9,52	xs	178	14,00
	6"	12,70	10,97	xs	178	14,00
	8"	12,70	12,70	xs	178	14,00
12"	5"	12,70	9,52	xs	203	19,00
	6"	12,70	10,97	xs	203	19,00
	8"	12,70	12,70	xs	203	19,00
	10"	12,70	12,70	xs	203	19,00

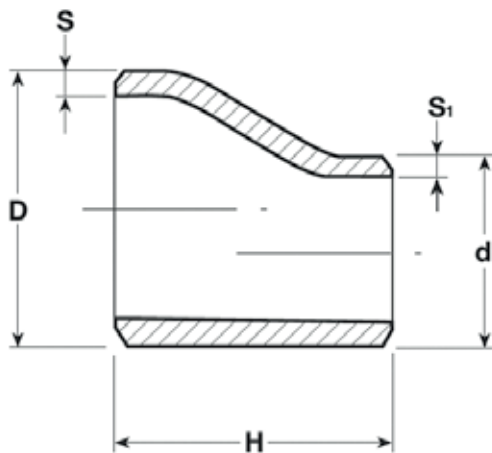


RIDUZIONE ECCENTRICA SCH. STANDARD (STD) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO

*ECCENTRIC REDUCTION SCH. STD
CARBON STEEL*



D	d	S	S1	SCH	H	Kg.
3/4"	1/2"	2,87	2,77	std / 40	38	0,09
1"	1/2"	3,38	2,77	std / 40	51	0,10
	3/4"	3,38	2,87	std / 40	51	0,10
1 1/4"	1/2"	3,56	2,77	std / 40	51	0,20
	3/4"	3,56	2,87	std / 40	51	0,20
	1"	3,56	3,38	std / 40	51	0,20
1 1/2"	1/2"	3,68	2,77	std / 40	64	0,30
	3/4"	3,68	2,87	std / 40	64	0,30
	1"	3,68	3,38	std / 40	64	0,30
	1 1/4"	3,68	3,56	std / 40	64	0,30
2"	1/2"	3,91	2,77	std / 40	76	0,40
	3/4"	3,91	2,87	std / 40	76	0,40
	1"	3,91	3,38	std / 40	76	0,40
	1 1/4"	3,91	3,56	std / 40	76	0,40
	1 1/2"	3,91	3,68	std / 40	76	0,40
2 1/2"	1"	5,16	3,38	std / 40	89	0,80
	1 1/4"	5,16	3,56	std / 40	89	0,80
	1 1/2"	5,16	3,68	std / 40	89	0,80
	2"	5,16	3,91	std / 40	89	0,80
3"	1"	5,49	3,38	std / 40	89	1,00
	1 1/4"	5,49	3,56	std / 40	89	1,00
	1 1/2"	5,49	3,68	std / 40	89	1,00
	2"	5,49	3,91	std / 40	89	1,00
	2 1/2"	5,49	5,16	std / 40	89	1,00

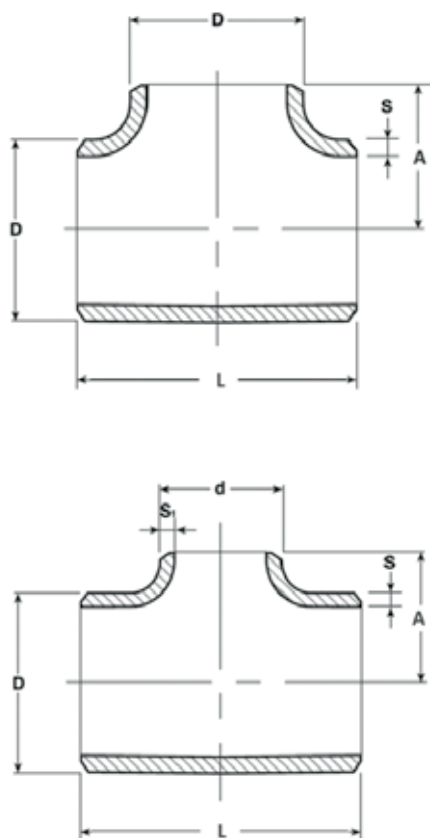


D	d	S	S1	SCH	H	Kg.
4"	1"	6,02	3,38	std / 40	102	1,60
	1 1/4"	6,02	3,56	std / 40	102	1,60
	1 1/2"	6,02	3,68	std / 40	102	1,60
	2"	6,02	3,91	std / 40	102	1,60
	2 1/2"	6,02	5,16	std / 40	102	1,60
	3"	6,02	5,49	std / 40	102	1,60
5"	2"	6,55	3,91	std / 40	127	2,80
	2 1/2"	6,55	5,16	std / 40	127	2,80
	3"	6,55	5,49	std / 40	127	2,80
	4"	6,55	6,02	std / 40	127	2,80
6"	2"	7,11	3,91	std / 40	140	4,00
	2 1/2"	7,11	5,16	std / 40	140	4,00
	3"	7,11	5,49	std / 40	140	4,00
	4"	7,11	6,02	std / 40	140	4,00
	5"	7,11	6,55	std / 40	140	4,00
8"	3"	8,18	5,49	std / 40	152	6,50
	4"	8,18	6,02	std / 40	152	6,50
	5"	8,18	6,55	std / 40	152	6,50
	6"	8,18	7,11	std / 40	152	6,50
10"	4"	9,27	6,02	std / 40	178	10,00
	5"	9,27	6,55	std / 40	178	10,00
	6"	9,27	7,11	std / 40	178	10,00
	8"	9,27	8,18	std / 40	178	10,00
12"	4"	9,52	6,02	std / 40	203	15,00
	5"	9,52	6,55	std	203	15,00
	6"	9,52	7,11	std	203	15,00
	8"	9,52	8,18	std	203	15,00
	10"	9,52	9,27	std	203	15,00
14"	6"	9,52	7,11	std	330	30,00
	8"	9,52	8,18	std	330	30,00
	10"	9,52	9,27	std	330	30,00
	12"	9,52	9,52	std	330	30,00

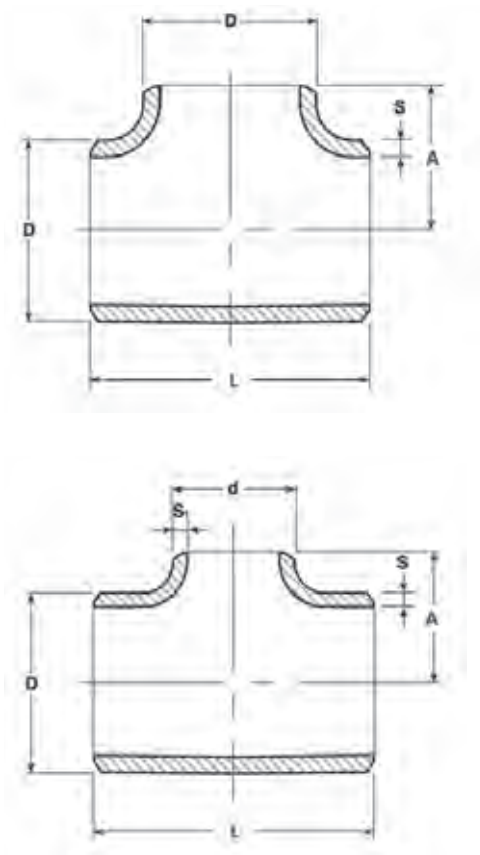


TEE NORMALI E RIDOTTI SCH. STANDARD (STD) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO

*EQUAL AND REDUCING TEE SCH. STD
CARBON STEEL*



D	d	S	S1	SCH	L	A	Kg.
1/2"	-	2,77	-	std / 40	50,8	25,4	0,11
3/4"	-	2,87	-	std / 40	57,0	28,5	0,17
1"	-	3,38	-	std / 40	76,2	38,1	0,35
	3/4"	3,38	2,87	std / 40	76,2	38,1	0,30
	1/2"	3,38	2,77	std / 40	76,2	38,1	0,29
1 1/4"	-	3,56	-	std / 40	95,2	47,6	0,61
	1"	3,56	3,38	std / 40	95,2	47,6	0,53
	3/4"	3,56	2,87	std / 40	95,2	47,6	0,50
	1/2"	3,56	2,77	std / 40	95,2	47,6	0,50
1 1/2"	-	3,68	-	std / 40	114,2	57,1	0,92
	1 1/4"	3,68	3,56	std / 40	114,2	57,1	0,80
	1"	3,68	3,38	std / 40	114,2	57,1	0,76
	3/4"	3,68	2,87	std / 40	114,2	57,1	0,73
	1/2"	3,68	2,77	std / 40	114,2	57,1	0,73
2"	-	3,91	-	std / 40	127	63,5	1,34
	1 1/2"	3,91	3,68	std / 40	127	60,3	1,21
	1 1/4"	3,91	3,56	std / 40	127	57	1,16
	1"	3,91	3,38	std / 40	127	50,8	1,12
	3/4"	3,91	2,87	std / 40	127	44,5	1,09
2 1/2"	-	5,16	-	std / 40	152,4	76,2	2,36
	2"	5,16	3,91	std / 40	152,4	69,9	2,08
	1 1/2"	5,16	3,68	std / 40	152,4	66,7	2,04
	1 1/4"	5,16	3,56	std / 40	152,4	63,5	1,99
	1"	5,16	3,38	std / 40	152,4	57,1	1,96
3"	-	5,49	-	std / 40	171,4	85,7	3,37
	2 1/2"	5,49	5,16	std / 40	171,4	82,6	3,09
	2"	5,49	3,91	std / 40	171,4	76,2	2,95
	1 1/2"	5,49	3,68	std / 40	171,4	73	2,92
	1 1/4"	5,49	3,56	std / 40	171,4	69,9	2,88
	1"	5,49	3,38	std / 40	171,4	65,9	2,85
4"	-	6,02	-	std / 40	209,6	104,8	5,72
	3"	6,02	5,49	std / 40	209,6	98,4	5,17
	2 1/2"	6,02	5,16	std / 40	209,6	95,2	5,13
	2"	6,02	3,91	std / 40	209,6	88,9	4,99
	1 1/2"	6,02	3,68	std / 40	209,6	85,7	4,94

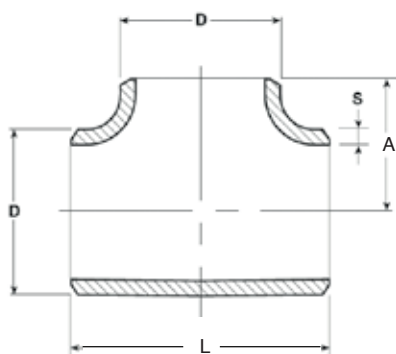


D	d	S	S1	SCH	L	A	Kg.
5'	-	6,55	-	std / 40	247,6	123,8	8,98
	4"	6,55	6,02	std / 40	247,6	117,4	8,21
	3"	6,55	5,49	std / 40	247,6	111,1	7,98
	2 1/2"	6,55	5,16	std / 40	247,6	107,9	7,89
	2"	6,55	3,91	std / 40	247,6	104,7	7,80
6"	-	7,11	-	std / 40	285,6	142,8	13,30
	5"	7,11	6,55	std / 40	285,6	136,5	12,10
	4"	7,11	6,02	std / 40	285,6	130,1	11,90
	3"	7,11	5,49	std / 40	285,6	123,8	11,70
	2 1/2"	7,11	5,16	std / 40	285,6	120,6	11,66
8"	-	8,18	-	std / 40	355,6	177,8	24,40
	6"	8,18	7,11	std / 40	355,6	168,2	22,10
	5"	8,18	6,55	std / 40	355,6	161,9	21,80
	4"	8,18	6,02	std / 40	355,6	155,5	21,70
	3"	8,18	5,19	std / 40	355,6	152,4	21,50
10"	-	9,27	-	std / 40	431,6	215,9	41,40
	8"	9,27	8,18	std / 40	431,6	203,2	37,60
	6"	9,27	7,11	std / 40	431,6	193,7	37,10
	5"	9,27	6,55	std / 40	431,6	190,5	36,90
	4"	9,27	6,02	std / 40	431,6	184,2	36,80
12"	-	9,52	-	std	508	254,0	59,90
	10"	9,52	9,27	std	508	241,3	54,90
	8"	9,52	8,18	std	508	228,6	53,50
	6"	9,52	7,11	std	508	219,1	53,10
	5"	9,52	6,55	std	508	215,9	53,10
14"	-	9,52	-	std	558,8	279,4	72,10
	12"	9,52	9,52	std	558,8	269,9	66,70
	10"	9,52	9,27	std	558,8	257,2	65,30
	8"	9,52	8,28	std	558,8	247,7	64,90
	6"	9,52	7,11	std	228,8	238,1	64,40
16"	-	9,52	-	std	609,8	304,9	99,30
	14"	9,52	9,52	std	609,8	304,9	95,30
	12"	9,52	9,52	std	609,8	295,3	92,50
	10"	9,52	9,27	std	609,8	282,6	88,50
	8"	9,52	8,18	std	609,8	273,1	83,90
18"	-	9,52	-	std	685,8	342,9	127,90
	16"	9,52	9,52	std	685,8	330,2	122,00
	14"	9,52	9,52	std	685,8	330,2	118,80
	12"	9,52	9,52	std	685,8	320,7	115,20
20"	-	9,52	-	std	762,0	381,0	160,60
	18"	9,52	9,52	std	762,0	368,3	155,10
	16"	9,52	9,52	std	762,0	355,6	149,20
	14"	9,52	9,52	std	762,0	355,6	143,30
24"	-	9,52	-	std	863,6	431,8	223,60
28"	-	9,52	-	std	1041,4	520,7	300,00



TEE NORMALI EXTRA STRONG (XS) ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO

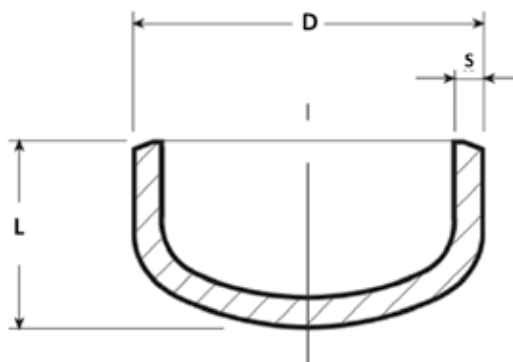
*EQUAL TEE SCH. XS
CARBON STEEL*



D	S	SCH	L	A	Kg.
1/2"	3,73	xs / 80	50,8	25,4	0,13
3/4"	3,91	xs / 80	57	28,5	0,21
1"	4,55	xs / 80	76,2	38,1	0,42
1 1/4"	4,85	xs / 80	95,2	47,6	0,74
1 1/2"	5,08	xs / 80	114,2	57,1	1,12
2"	5,54	xs / 80	127	63,5	1,69
2 1/2"	7,01	xs / 80	152,4	76,2	2,92
3"	7,62	xs / 80	171,4	85,7	4,29
4"	8,56	xs / 80	209,6	104,8	7,44
5"	9,52	xs / 80	247,6	123,8	12,00
6"	10,97	xs / 80	285,6	142,8	19,10
8"	12,70	xs / 80	355,6	177,8	34,70
10"	12,70	xs	431,8	215,9	53,50
12"	12,70	xs	508	254	75,70

FONDELLO BOMBATO SCH. STANDARD (STD) E
SCH. EXTRA STRONG (XS)
ASME B 16.9 - ACCIAIO AL CARBONIO

*CONCENTRIC REDUCTION SCH. STD
CARBON STEEL*



SCH. Standard (STD)

D	S	SCH	L	Kg.
1/2"	2,77	std / 40	25,9	0,03
3/4"	2,87	std / 40	25,9	0,06
1"	3,38	std / 40	38,1	0,10
1 1/4"	3,56	std / 40	38,1	0,20
1 1/2"	3,68	std / 40	38,1	0,25
2"	3,91	std / 40	38,1	0,30
2 1/2"	5,16	std / 40	38,1	0,50
3"	5,49	std / 40	50,8	0,60
4"	6,02	std / 40	63,5	1,20
5"	6,55	std / 40	76,2	2,10
6"	7,11	std / 40	88,9	3,60
8"	8,18	std / 40	101,6	5,50
10"	9,27	std / 40	127	10,00
12"	9,52	std	152,4	14,00

SCH. Extra Strong (XS)

D	S	SCH	L	Kg.
1/2"	3,73	xs / 80	25,4	0,04
3/4"	3,91	xs / 80	31,7	0,07
1"	4,55	xs / 80	38,1	0,13
1 1/4"	4,85	xs / 80	38,1	0,18
1 1/2"	5,08	xs / 80	38,1	0,22
2"	5,54	xs / 80	38,1	0,30
2 1/2"	7,01	xs / 80	38,1	0,46
3"	7,62	xs / 80	50,8	0,84
4"	8,56	xs / 80	63,5	1,55
5"	9,52	xs / 80	76,2	2,61
6"	10,97	xs / 80	88,9	4,19
8"	12,70	xs / 80	101,6	7,40
10"	12,70	xs	127	11,90
12"	12,70	xs	152,4	17,30

**ATTUATORI***ACTUATORS***SEZ. Z**

TABELLA FLANGE	<i>FLANGED TABLES</i>	PAG. 2
-----------------------	-----------------------	---------------

TABELLE DEI MATERIALI	<i>TABLES OF MATERIALS</i>	PAG. 3
------------------------------	----------------------------	---------------

TABELLE DELLE PRESSIONI IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA PER VALVOLE A SFERA	<i>RATING TABLES FOR BALL VALVES</i>	PAG. 4 PAG. 5
--	--	--------------------------------

PERDITE DI CARICO E VALORI DI COPPIA VALVOLE A FARFALLA	<i>BUTTERFLY VALVES HEAD LOSSES AND TORQUE VALUES</i>	PAG. 6 / 7
--	---	-------------------

CONSIGLI PER IL MONTAGGIO PER VALVOLE A FARFALLA A TENUTA MORBIDA	<i>BUTTERFLY VALVES ASSEMBLY</i>	PAG. 8
--	----------------------------------	---------------

CONSIGLI PER IL MONTAGGIO ATTUATORI PNEUMATICI - ELETTROVALVOLE	<i>PNEUMATIC ACTUATORS ASSEMBLING</i>	PAG.10-11
--	---------------------------------------	------------------

CONSIGLI PER IL MONTAGGIO ATTUATORI ELETTRICI	<i>ELECTRIC ACTUATORS ASSEMBLING</i>	PAG.12-13
--	--------------------------------------	------------------

TABELLA FLANGE ISO 5211	<i>ISO 5211 CONNECTION TABLE</i>	PAG. 9
--------------------------------	----------------------------------	---------------

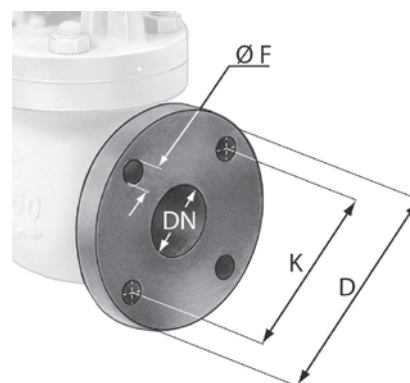
BRACKET DI ACCOPPIAMENTO	<i>BRACKET COUPLIG</i>	PAG.14-15
---------------------------------	------------------------	------------------

TABELLE PER LA SCELTA DEI MATERIALI IN FUNZIONE DEL FLUIDO		PAG.16 / 25
---	--	--------------------

TABELLA FLANGE DIN - JIS

DIN AND JIS FLANGES TABLE

D - diametro flangia *flanges diameter*
K - centrofori *pitc*
F - dia.fori-N°fori *holes diam-N°holes*



Nominal Diameter DN		DIN PN6	DIN PN10	DIN PN16	DIN PN25	DIN PN40	JIS 5K	JIS 10K	JIS 16K	JIS 20K	JIS 40K	ANSI 150	ANSI 300
15	D K F	80 55 4 x 11	95 65 4 x 14	95 65 4 x 14	95 65 4 x 14	95 65 4 x 14	80 60 4 x 12	95 70 4 x 15	95 70 4 x 15	95 70 4 x 15	115 80 4 x 19	88.9 60.3 4x15.9	95.2 66.7 4x15.9
20	D K F	90 65 4 x 11	105 75 4 x 14	105 75 4 x 14	105 75 4 x 14	105 75 4 x 14	85 65 4 x 12	100 75 4 x 15	100 75 4 x 15	100 75 4 x 15	120 85 4 x 19	98.4 69.8 4x15.9	117.3 82.5 4x19
25	D K F	100 75 4 x 11	115 85 4 x 14	115 85 4 x 14	115 85 4 x 14	115 85 4 x 14	95 75 4 x 12	125 90 4 x 19	125 90 4 x 19	125 90 4 x 19	130 95 4 x 19	108 79.4 4x15.9	123.8 88.9 4x19
32	D K F	120 90 4 x 14	140 100 4 x 18	140 100 4 x 18	140 100 4 x 18	140 100 4 x 18	115 90 4 x 15	135 100 4 x 19	135 100 4 x 19	135 100 4 x 19	140 105 4 x 19	117 88.9 4x15.9	133.3 98.5 4x19
40	D K F	130 100 4 x 14	150 110 4 x 18	150 110 4 x 18	150 110 4 x 18	150 110 4 x 18	120 95 4 x 15	140 105 4 x 19	140 105 4 x 19	140 105 4 x 19	160 120 4 x 23	127 98.4 4x15.9	155.6 114.3 4x22.2
50	D K F	140 110 4 x 14	165 125 4 x 18	165 125 4 x 18	165 125 4 x 18	165 125 4 x 18	130 105 4 x 15	155 120 4 x 19	155 120 8 x 19	155 120 8 x 19	165 130 8 x 19	152.4 121 4x19	165 127 8x19
65	D K F	160 130 4 x 14	185 145 4 x 18	185 145 4 x 18	185 145 8 x 18	185 145 8 x 18	155 130 4 x 15	175 140 4 x 19	175 140 8 x 19	175 140 8 x 19	200 160 8 x 23	177.8 139.7 4x19	190.5 149.3 8x22.2
80	D K F	180 150 4 x 18	200 160 8 x 18	200 160 8 x 18	200 160 8 x 18	200 160 8 x 18	180 145 4 x 19	185 150 8 x 19	200 160 8 x 23	200 160 8 x 23	210 170 8 x 23	190.5 152.4 4x19	209.6 168.3 8x22.2
100	D K F	210 170 4 x 18	220 180 8 x 18	220 180 8 x 18	235 190 8 x 22	235 190 8 x 22	200 165 8 x 19	210 175 8 x 19	225 185 8 x 23	225 185 8 x 23	250 205 8 x 25	228.6 190 8x19	254 200 8x22.2
125	D K F	240 200 8 x 18	250 210 8 x 18	250 210 8 x 18	270 220 8 x 26	270 220 8 x 26	235 200 8 x 19	250 210 8 x 23	270 225 8 x 25	270 225 8 x 25	300 250 8 x 27	254 215.9 8x22.2	279.4 234.9 8x22.2
150	D K F	265 225 8 x 18	285 240 8 x 22	285 240 8 x 22	300 250 8 x 26	300 250 8 x 26	265 230 8 x 19	280 240 8 x 23	305 260 12 x 25	305 260 12 x 25	355 295 12 x 33	279 241 8x22.2	317.5 269.9 12x22.2
175	D K F	295 255 8 x 18	315 270 8 x 22	315 270 8 x 22	330 280 12 x 26	350 295 12 x 30	300 260 8 x 23	305 265 12 x 23	--	--	--	--	--
200	D K F	320 280 8 x 18	340 295 8 x 22	340 295 12 x 22	360 310 12 x 26	375 320 12 x 30	320 280 8 x 23	330 290 12 x 23	350 305 12 x 25	350 305 12 x 25	405 345 12 x 33	342.9 298.4 8x22.2	381 330.2 12x25.4
250	D K F	375 335 12 x 18	395 350 12 x 22	405 355 12 x 26	425 370 12 x 30	450 385 12 x 33	385 345 12 x 23	400 355 12 x 25	430 380 12 x 27	430 380 12 x 27	475 410 12 x 33	406.4 361.9 12x25.4	444.5 387.3 16x28.6
300	D K F	440 395 12 x 22	445 400 12 x 22	460 410 12 x 26	485 430 16 x 30	515 450 16 x 33	430 390 12 x 23	445 400 16 x 25	480 430 16 x 27	480 430 16 x 27	540 470 16 x 39	482.6 431.8 12x25.4	520.7 450.8 16x31.8
350	D K F	480 445 12 x 22	505 460 16 x 22	520 470 16 x 26	555 490 16 x 33	580 510 16 x 36	480 435 12 x 25	490 445 16 x 25	540 480 16 x 33	540 480 16 x 33	585 515 16 x 39	533.4 476.2 12x28.6	584 514.4 20x31.8
400	D K F	540 495 16 x 22	565 515 16 x 26	580 525 16 x 30	620 550 16 x 36	660 585 16 x 39	540 495 16 x 25	560 510 16 x 27	605 540 16 x 33	605 540 16 x 33	645 570 16 x 39	--	--
450	D K F	595 550 16 x 22	615 565 20 x 26	640 585 20 x 33	670 600 20 x 36	755 610 20 x 42	605 555 16 x 25	620 565 20 x 27	675 605 20 x 33	--	--	--	--
500	D K F	645 600 20 x 22	670 620 20 x 26	715 650 20 x 33	730 660 20 x 36	795 670 20 x 42	655 605 20 x 25	675 620 20 x 27	730 660 20 x 33	--	--	--	--

TABELLE DEI MATERIALI

TABLES OF MATERIALS

Designazione *Designation*

Villa No.	Ws.No.	DIN	ASTM	ASTM No.
B1.1	2.0380	Cu Zn 39 Pb 2 (Ms 58)	B 124 - Grade 377	C 37700
B1.2	2.0401	Cu Zn 39 Pb 3 (Ms 58)	B 124 - Grade 377	C 37700
B1.3	2.0540	Cu Zn 35 Ni (So Ms 59)	B 283 - Alloy A	
B1.4	2.1020	Cu Sn 6		
B1.5	2.1030	Cu Sn 8	B 103 - Alloy C	C 52100
B1.6	2.0872	Cu Ni 10 Fe		
B1.7	2.0966	Cu Al 10 Ni	B 150 - Alloy 642	C 63000
B2.1	2.0975	G - Cu Al 10 Ni	B 148 - Alloy	C 95500
B2.3	2.1096	G - Cu Sn 5 Zn Pb (Rg 5)	B 145 - Grade 4 A	C 83600
B2.4	2.1086	G - Cu Sn 10 Zn (Rg 10)	B 143 - Grade 1 A	C 90500
B2.5	2.1050	G - Cu Sn 10		C 90250
G1.1	0.6025	GG - 25	A 48-76 - Grade 40 B	
GS.1	0.7040	GGG - 40	A 536-80 Grade 60-40	
GS.2	0.7043	GGG - 40.3		
A1.1	1.0402	C 22	A 105 - Grade II	
A1.2	1.0460	C 22.8		
A1.3	1.0619	GSC - 25	A 216 - Grade WCB	
I1.1	1.4006	X 10 Cr 13	A 276 - (AISI 410)	
I1.2	1.4021	X 20 Cr 13	A 276 - (AISI 420)	
I1.3	1.4057	X 22 Cr Ni 17	A 276 - (AISI 431)	
I1.4	1.4104	X 12 Cr Mo S 17	A 276 - (AISI 430)	
I1.5	1.4301	X 5 Cr Ni 18 9	A 276 - (AISI 304)	S 30400
I1.6	1.4305	X 12 Cr Ni S 18 8	A 276 - (AISI 303)	S 30300
IC1.7	1.4308	G - X 6 Cr Ni 18 9	A 351 - (CF 8)	
I1.8	1.4310	X 12 Cr Ni 17 7	A 276 - (AISI 301)	S 30100
I2.1	1.4401	X 5 Cr Ni Mo 18 10	A 240 - (AISI 316)	S 31600
I2.2	1.4404	X 2 Cr Ni Mo 18 10	A 240 - (AISI 316 L)	S 31603
IC2.3	1.4408	G - X 6 Cr Ni Mo 18 10	A 351 - (CF 8 M)	
I2.4	1.4435	X 2 Cr Ni Mo 18 14 3	A 240 - (AISI 316 L)	S 31603
I2.5	1.4541	X 10 Cr Ni Ti 18 9	A 276 - (AISI 321)	S 32100
I2.6	1.4571	X 10 Cr Ni Mo Ti 18 10	A 276 - (AISI 316 Ti)	S 31635
IC3.1	1.4581	G - X 5 Cr Ni Mo Nb 18 10		
IF3.2	1.7335	13 Cr Mo 4 4	A 182 - (Grade F 12)	
IC3.2	1.7357	GS 17 Cr Mo 5 5	A 217 - (Grade WC 6)	
S3.4	1.4347	G - X 8 Cr Ni N 26 7		
S3.5	1.4463	G - X 6 Cr Ni Mo 24 8 2		
S3.6	1.4471	G - X 3 Cr Ni Mo Wc	A 351 - (CD - 4 MCU)	
S3.7	2.4365	G - Ni Cu 30 Nb	M - 30 - C	
S3.8	2.4602	G - Ni Cr 21 Mo 14 W	Hastelloy C 22	
S4.1	2.4615	Ni Mo 27		
S4.2	2.4686	G - Ni Mo 17 Cr	Hastelloy C 4	
S4.3	2.4816	Ni Cr 15 Fe	Inc. 600	

TABELLE DELLE PRESSIONI IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

RATING TABLES

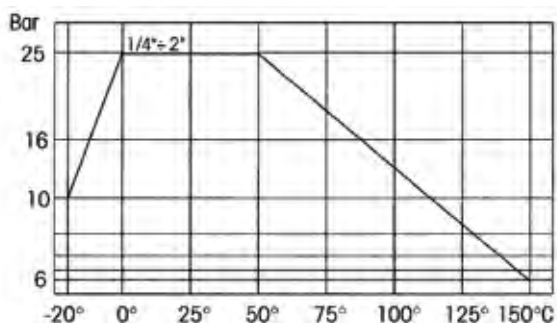
In accordo con **DIN 2401**
Accordin to

Materiale corpo <i>Body material</i>	Pressione nominale <i>Nominal pressure</i>		Pressione massima ammissibile alle temperature °C <i>Permissible operating Pressure at temperature</i>								
			120°	200°	250°	300°	350°	400°	450°	500°	550°
GG - 25	PN 16	bar	16	13	11	10					
GGG - 40.3	PN 16	bar	16	13	11	10	9				
	PN 25	bar	25	20	18	16	14				
	PN 40	bar	40	32	28	24	21				
C22.8 - GSC-25	PN 16	bar	16	14	13	11	10	8	6		
	PN 25	bar	25	22	20	17	16	13	10		
	PN 40	bar	40	35	32	28	24	21	18		
	PN 63	bar	63	50	45	40	36	32	28		
	PN 100	bar	100	80	70	60	56	50	46		
	PN 160	bar	160	130	112	96	90	80	70		
	PN 250	bar	250	200	175	150	140	125	110		
	PN 320	bar	320	250	225	192	180	160	140		
	PN 400	bar	400	320	280	240	225	200	175		
13 CrMo 4 4 GS 17 Cr Mo 5 5	PN 40	bar	40	40	40	40	38	36	34		
	PN 63	bar	63	63	63	63	61	58	56	47	
	PN 100	bar	100	100	100	100	95	91	87	74	
	PN 160	bar	160	160	160	160	153	146	139	118	35
	PN 250	bar	250	250	250	250	238	227	217	184	54
	PN 320	bar	320	320	320	320	304	292	278	237	69
	PN 400	bar	400	400	400	400	380	364	348	295	87

Designazione precedente <i>Previous designation</i>			Designazione attuale <i>Current designation</i>		
Designazione	No.	Standard	Designazione	No.	Standard
GG-25	0.6025	DIN 1691	EN-GJL-250	EN-JL-1040	EN 1561
GGG-40	0.7040	DIN 1693-1	EN-GJS-400-15	EN-JS-1030	EN 1563
GGG-40.3	0.7043	DIN 1693-1	EN-GJS-400-18 LT	EN-JS-1025 (1)	EN 1563
	--	--	EN-GJS-400-18 RT	EN-JS-1024 (2)	EN 1563
	--	--	EN-GJS-400-18	EN-JS-1020 (3)	EN 1563
C22.8	1.0460	DIN 17243	no changes		
GSC-25N	1.0619.01	DIN 17245	GP 240 GH+N	10619-N	EN 10213-2
G-X6CrNiMo 18 10	1.4408	DIN 17445	G-X6CrNiMo 19-11-2	1.4408	EN 10213-4
X6CrNiMoTi 17 12-2	1.4571	DIN 17440	X6CrNiMoTi 17 12-2	1.4571	EN 10213-4
15Mo3	1.5415	DIN 17243	16Mo3+TN	1.5415	EN 10028-2
13CrMo44	1.7335	DIN 17243	132CrMo4-5	1.7335	EN 10028-2
G17CrMo55	1.7245	DIN 17245	GS-17CrMo5-5	1.7357	EN 10213-2

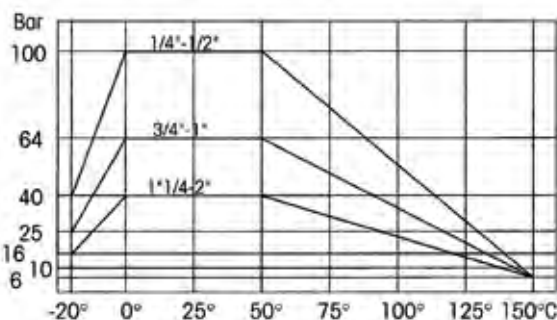
TABELLE DELLE PRESSIONI IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA SULLE VALVOLE A SFERA

RATING FOR BALL VALVES



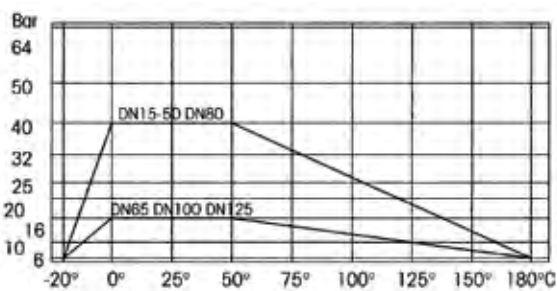
Valvole a sfera
corpo in Ottone
attacchi filettati

Ball Valves
Brass body
screwed ends



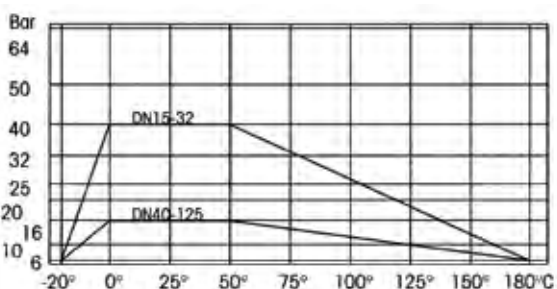
Valvole a sfera
corpo in Acciaio
al carbonio o inox
attacchi filettati

Ball Valves
Steel body
screwed ends



Valvole a sfera
corpo in Acciaio
al carbonio
attacchi flangiati o wafer

Ball Valves
Steel body
wafer or flanged ends

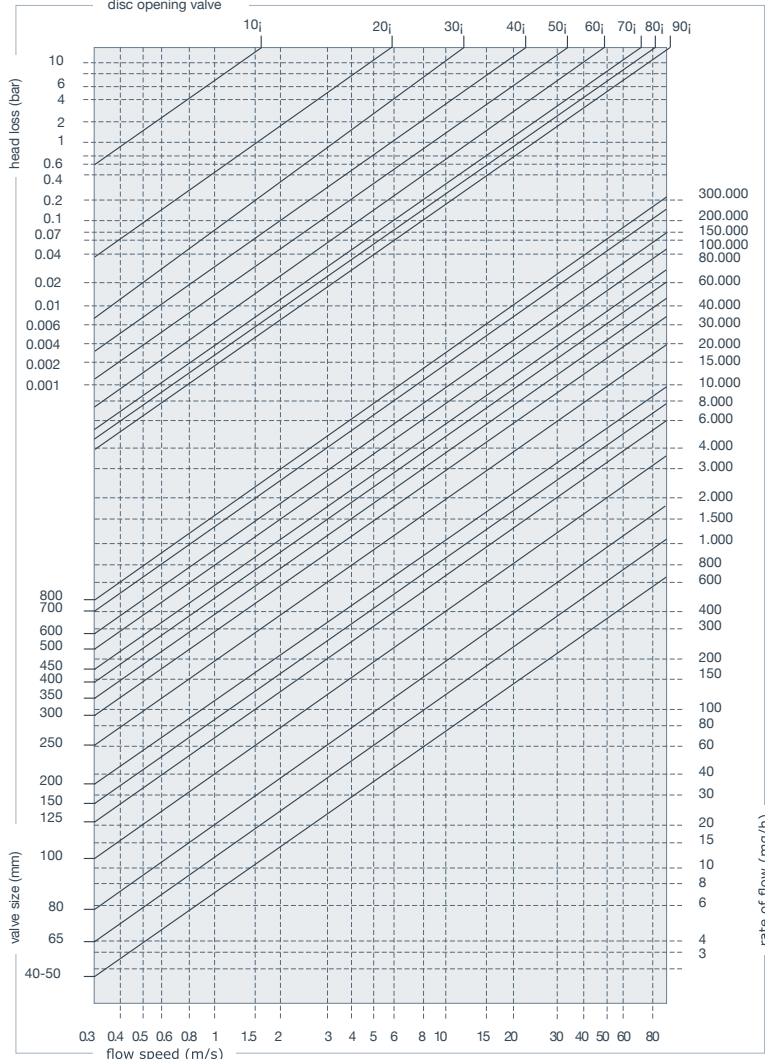


Valvole a sfera
corpo in Acciaio inox
attacchi flangiati o wafer

Ball Valves
Stainless steel body
wafer or flanged ends

VALVOLE A FARFALLA PERDITE DI CARICO E VALORI DI COPPIA

nota: i valori indicati in questa pagina sono puramente indicativi
disc opening valve



Formule per il calcolo delle portate

Liquidi:
$$Q = \frac{KV}{\sqrt{\frac{PS}{\Delta P}}}$$

Q portata (m³/h)
PS peso specifico (acqua=1)
ΔP pressione differenziale (bar)

Gas:
$$Q = 28.5 \cdot \frac{KV}{\sqrt{\frac{PS}{P_2 \cdot \Delta P}}}$$

Q portata (m³/h)
PS peso specifico (aria=1)
ΔP pressione differenziale (bar)
(inferiore a 1/2 pressione in entrata)
P₂ pressione in uscita

Vapore:
$$Q = 22.5 \cdot KV \cdot \sqrt{P_2 \cdot \Delta P}$$

Q portata (Kg/h)
ΔP pressione differenziale (bar)
(inferiore a 1/2 pressione in entrata)
P₂ pressione in uscita

Calcolo della portata equivalente in H₂O:

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

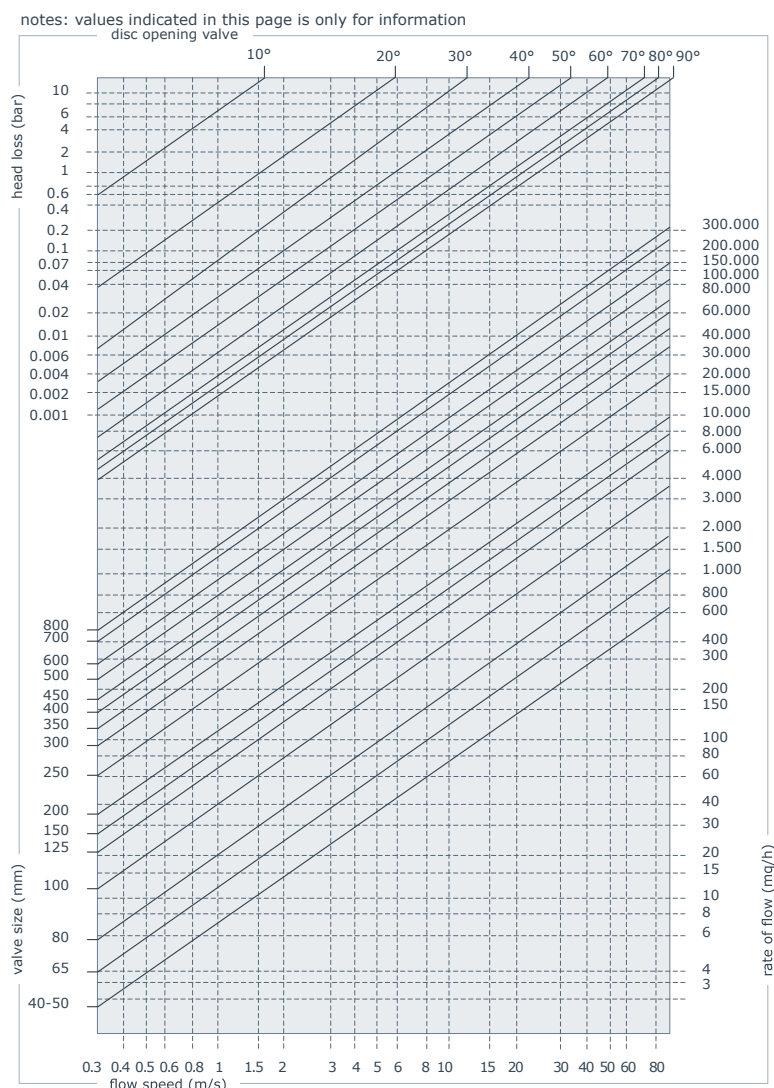
Per altri liquidi, gas o vapori le perdite di carico si determinano mediante la portata equivalente di acqua, così definita:

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)

Valori KV (CV = 1,16 KV)

angle	40/50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
5 _i	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	68	85	106	151	206	270
10 _i	-	-	-	-	-	-	-	21	49	123	161	199	246	354	482	629
15 _i	0,2	0,6	1,8	2,4	4,2	5,6	14	80	188	228	299	369	457	658	900	1168
20 _i	0,9	2,5	5,2	9,5	15	23	110	156	280	315	412	511	630	907	1234	2010
25 _i	3	6,1	12	22	38	61	125	225	354	457	597	740	914	1314	1789	2735
30 _i	6,1	11	21	39	69	112	211	310	381	661	863	1069	1320	1899	2585	5080
35 _i	9,9	18	33	60	105	166	303	433	521	890	1162	1440	1778	2560	3484	6254
40 _i	15	27	49	88	148	228	405	591	742	1184	1547	1916	2366	3407	4638	9700
45 _i	21	38	68	121	199	303	528	774	987	1552	2028	2512	3102	4466	6079	11581
50 _i	29	51	91	159	262	394	679	988	1252	2008	2620	3248	4010	5774	7860	15000
55 _i	39	68	119	207	338	505	863	1247	1571	2548	3318	4123	5090	7329	9976	17765
60 _i	53	90	156	269	434	641	1085	1591	2059	3225	4202	5218	6442	9277	12627	22200
65 _i	72	121	209	357	565	820	1364	2065	2807	3983	5196	6445	7957	11457	15595	26077
70 _i	92	161	283	487	768	1097	1788	2715	3744	5195	6775	8412	10377	14944	20341	34500
75 _i	109	209	381	662	1059	1507	2425	3625	4935	6964	9084	11269	13912	20032	27267	39546
80 _i	115	240	457	815	1303	1861	3043	4768	6831	9301	12142	15048	18578	26752	36413	47560
85 _i	115	253	502	906	1457	2008	3642	4890	8230	10280	13408	16632	20533	29568	40246	52566
90 _i	116	257	508	925	1492	2168	3838	5010	9233	10792	14082	17840	22024	31715	43166	56381

BUTTERFLY VALVES HEAD LOSSES AND TORQUE VALUES



Formulae for calculation of rate flow

Liquids: $Q = \frac{KV}{\sqrt{\frac{PS}{\Delta P}}}$

Q rate of flow (m³/h)
PS specific gravity (water=1)
ΔP pressure drop (bar)

Gas: $Q = 28.5 \frac{KV}{\sqrt{\frac{PS}{P_2 \cdot \Delta P}}}$

Q rate of flow (m³/h)
PS specific gravity (air=1)
ΔP pressure drop (bar)
(less than 1/2 inlet pressure)
P₂ outlet pressure

Steam: $Q = 22.5 \cdot KV \cdot \sqrt{P_2 \cdot \Delta P}$

Q rate of flow (Kg/h)
ΔP pressure drop (bar)
(less than 1/2 inlet pressure)
P₂ outlet pressure

Calculation of the rate of flow equivalent to H₂O:

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

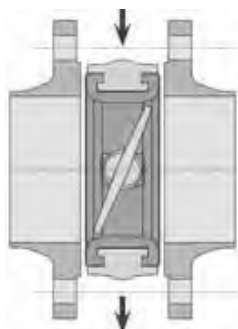
For different liquid, gas or steam head losses are determined by equivalent water of flow, as follows:

Q_e equivalent water flow
(mc/l o l/s)
Q fluid flow
(mc/l o l/s)
d fluid specific gravity
(Kg/mc)

Values KV (CV = 1,16 KV)

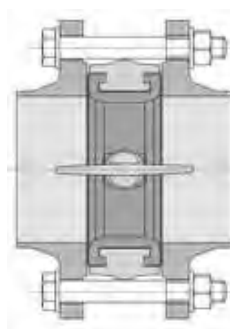
angle	40/50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
5°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	68	85	106	151	206	270
10°	-	-	-	-	-	-	-	21	49	123	161	199	246	354	482	629
15°	0,2	0,6	1,8	2,4	4,2	5,6	14	80	188	228	299	369	457	658	900	1168
20°	0,9	2,5	5,2	9,5	15	23	110	156	280	315	412	511	630	907	1234	2010
25°	3	6,1	12	22	38	61	125	225	354	457	597	740	914	1314	1789	2735
30°	6,1	11	21	39	69	112	211	310	381	661	863	1069	1320	1899	2585	5080
35°	9,9	18	33	60	105	166	303	433	521	890	1162	1440	1778	2560	3484	6254
40°	15	27	49	88	148	228	405	591	742	1184	1547	1916	2366	3407	4638	9700
45°	21	38	68	121	199	303	528	774	987	1552	2028	2512	3102	4466	6079	11581
50°	29	51	91	159	262	394	679	988	1252	2008	2620	3248	4010	5774	7860	15000
55°	39	68	119	207	338	505	863	1247	1571	2548	3318	4123	5090	7329	9976	17765
60°	53	90	156	269	434	641	1085	1591	2059	3225	4202	5218	6442	9277	12627	22200
65°	72	121	209	357	565	820	1364	2065	2807	3983	5196	6445	7957	11457	15595	26077
70°	92	161	283	487	768	1097	1788	2715	3744	5195	6775	8412	10377	14944	20341	34500
75°	109	209	381	662	1059	1507	2425	3625	4935	6964	9084	11269	13912	20032	27267	39546
80°	115	240	457	815	1303	1861	3043	4768	6831	9301	12142	15048	18578	26752	36413	47560
85°	115	253	502	906	1457	2008	3642	4890	8230	10280	13408	16632	20533	29568	40246	52566
90°	116	257	508	925	1492	2168	3838	5010	9233	10792	14082	17840	22024	31715	43166	56381

CONSIGLI PER IL MONTAGGIO VALVOLE A FARFALLA *BUTTERFLY VALVES ASSEMBLY*



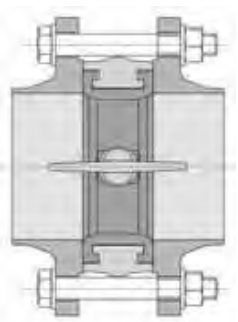
1 - Lasciare tra le flange una distanza tale da inserire con facilità la valvola

1 - Leave a space between flanges so that valve can be easily inserted and removed.



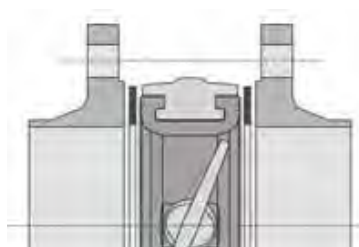
2 - Prima di serrare le flange aprire completamente la valvola

2 - Open completely the valve before tightening flanges.



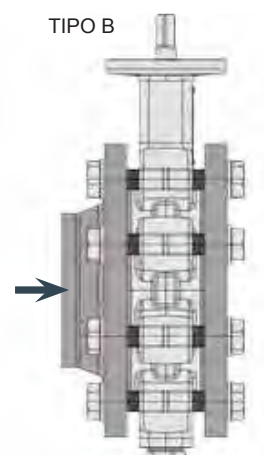
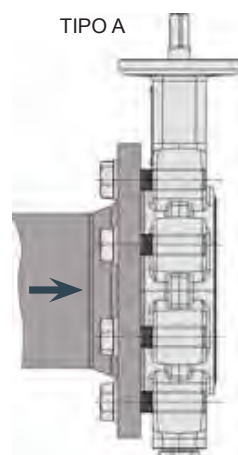
3 - Stringere finché le flange non sono a contatto col corpo

3 - Tighten bolts till flanges are in contact with valve body.



4 - Attenzione non inserire guarnizioni tra le flange e la valvola

4 - Do not insert other packing between flanges and valve



MONTAGGIO A FINE TUBAZIONE

Per poter garantire la tenuta alla massima pressione è necessario installare una controflangia come da disegno tipo B

When valves are installed end of piping a counter flange as same dvg type B is needed to secure tightness at max pressure

TABELLA FLANGE DI ACCOPPIAMENTO ISO 5211

ISO 5211 FLANGES CONNECTION

ISO	NUMERO FORI <i>NUMBER OF HOLES</i>	DIAMETRO FORI Ø <i>DIAMETER OF HOLES</i>	CENTROFORI K <i>PITCH</i>
F.03	4	6	36
F.04	4	6	42
F.05	4	7	50
F.07	4	9	70
F.10	4	11	102
F.12	4	14	125
F.14	4	18	140
F.16	4	22	165
F.25	8	18	254

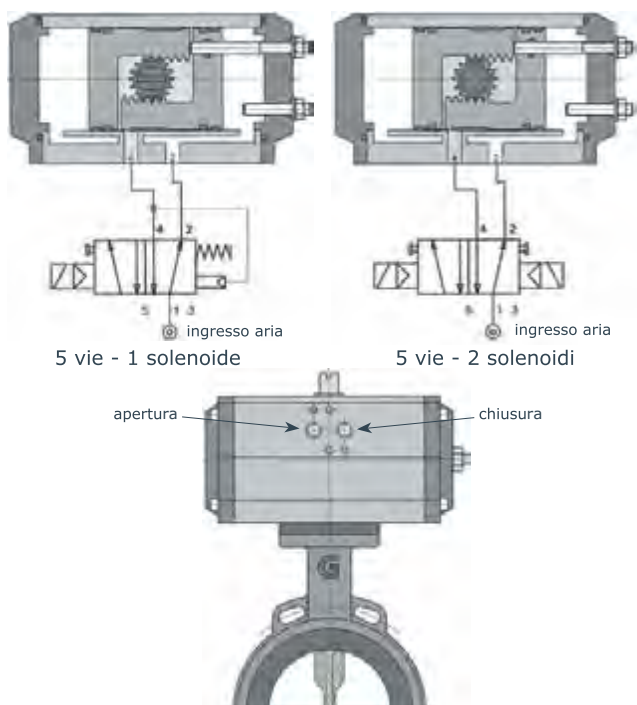
MOMENTO TORCENTE Nm- Valvole a Farfalla 28W - 28L - 28F

TORQUE VALUES Nm - Butterfly Vaves

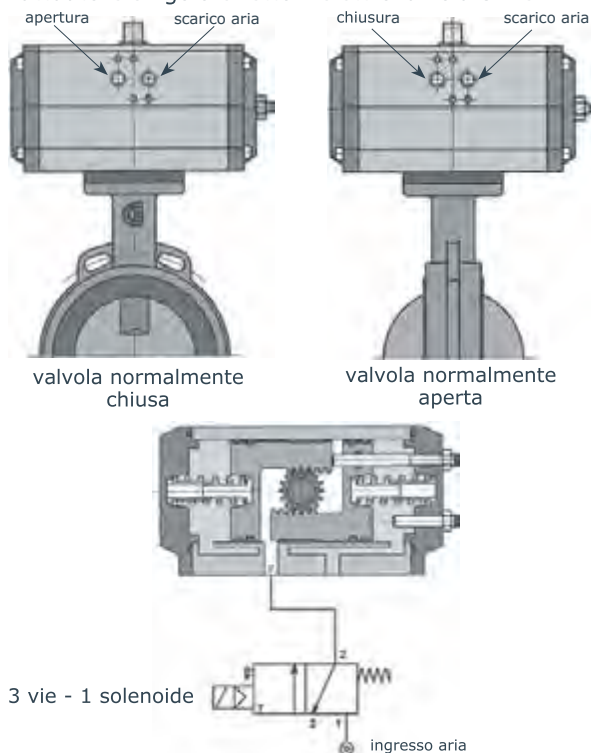
NBR / EPDM Fluido: H ₂ O Temp.:20°C												
bar	0	6	10	16	20	25	0	6	10	16	20	
DN							DN					
40	12	12	14	15	15	--	300	272	294	362	410	429
50	12	13	14	16	17	20	350	431	557	714	1071	1122
65	12	17	17	19	20	--	400	683	767	893	1470	1540
80	21	32	38	42	44	49	450	1000	1208	1313	1995	2090
100	42	45	47	50	53	65	500	1155	1418	1733	2625	2750
125	50	55	55	74	77	82	600	2300	2800	3700	4800	5280
150	58	63	88	95	99	103	700	3800	5050	5600	6900	7590
200	105	112	189	221	231	320	800	5200	6800	7900	10300	11330
250	175	190	231	336	352	--						

ATTUATORI PNEUMATICI CONSIGLI PER IL MONTAGGIO

attuatore doppio effetto - elettrovalvola 5 vie

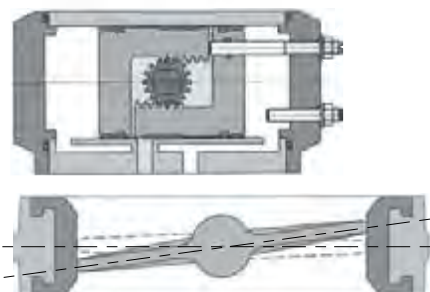


attuatore singolo effetto - elettrovalvola 3 vie



Regolazione dei finecorsa

1. portare la valvola in posizione semiaperta,
2. bloccare l'alimentazione dell'aria compressa,
3. allentare il dado A,
4. ruotare la vite B in senso antiorario per ridurre l'angolo di chiusura, in senso orario per aumentarlo,
5. bloccare il dado A facendo attenzione a non danneggiare la guarnizione C,
6. ricollegare l'alimentazione dell'aria e chiudere la valvola.



Accessori



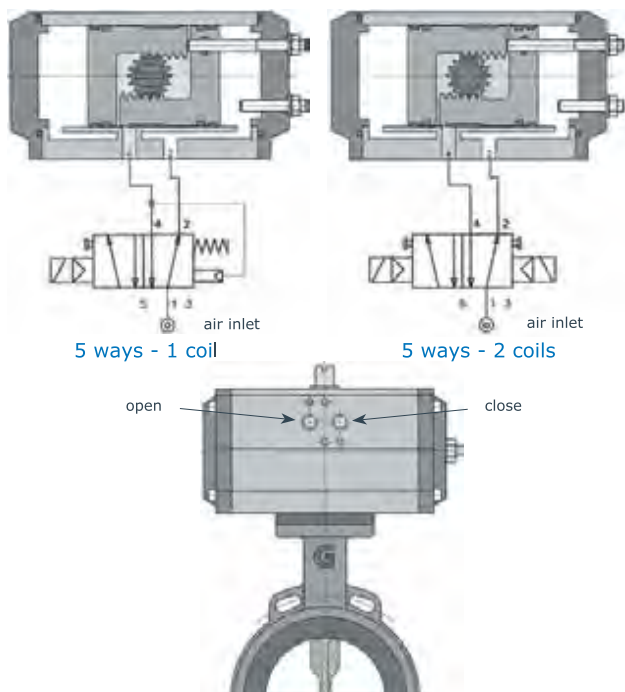
Elettrovalvole NAMUR IP65
Accoppiamento Namur 3/5 vie
1/2 solenoidi.
Pressione di esercizio: min. 2
bar - max. 10 bar
Temperatura di esercizio:
-20°C +80°C
Comando manuale a vite.
Tensioni standard: 24V CC/CA-
110V CA-220V CA
Altre tensioni a richiesta.
Disponibili anche in versione
antideflagrante e
a sicurezza intrinseca
con certificazione ATEX.



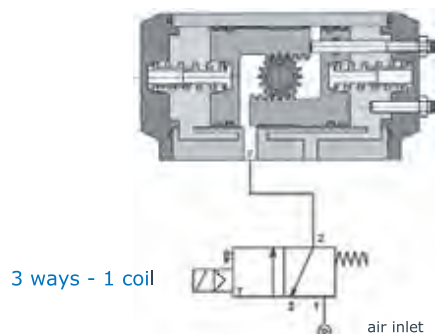
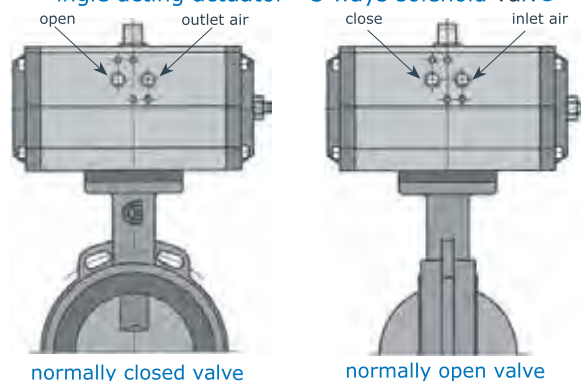
BOX IP67
Microinterruttori SPDT 3A
250 VAC/3A 24 VDC
Microinterruttori di pros-
simità
P+F NJ4-12GK-N EEx ia IIC
T6 2 cavi non amplificati
P+F PNP NO NBN4-12GM 50
E2 3 cavi amplificati 10-30 mA
DC 200 mA
P+F NO NBN4 - 12GM40 ZO
2 cavi amplificati 6-60V DC 4-100 mA
4-100 mA
P+F SJ 3,5N 2 cavi non
ampl. EEx ia II C T6

PNEUMATIC ACTUATORS ASSEMBLING

double acting actuator - 5 ways solenoid valves

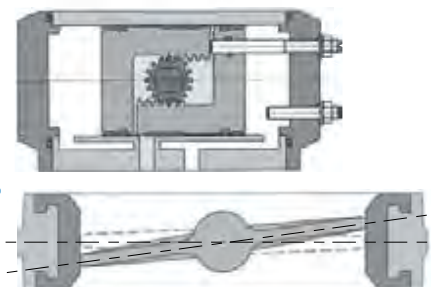


ingle acting actuator - 3 ways solenoid valve



Adgiustment of Limit Switcs

1. let the valve in semi-open position,
2. close compressed air supply,
3. loosen nut A,
4. rotate B screws anticlockwise to reduce closing angle, or clockwise to enlarge it,
5. tighten A nut, paying attention that C packing is not damaged,
6. re-connect compressed air and close the valve.



Option s



IP65 NAMUR solenoid valves
Namur coupling 3/5 ways 1/2 coils.
Working pressure: min. 2 bar
- max. 10 bar
working temperature: -20°C
+80°C
Screw manual operation.

Standard voltage: 24V CC/CA-
110V CA-220V CA
Different voltages on request.
Available also in explosion
proof and intrinsically safe
with ATEX certification.



IP67 BOXES
Electromechanical switches
SPDT 3A 250 VAC/3A 24
VDC
NAMUR proximity switches
P+F NJ4-12GK-N EEx ia IIC
T6 2 wires not amplified
P+F PNP NO NBN4-12GM
50 E2 3 wires amplified 200 mA
10-30 DC 200 mA
P+F NO NBN4 - 12GM40
ZO 2 wires amplified 6-60V 4-100 mA
DC 4-100 mA
P+F SJ 3,5N 2 wires not
amplified EEx ia II C T6



ATTUATORI ELETTRICI CONSIGLI PER IL MONTAGGIO

COLLEGAMENTI ELETTRICI :

Lo schema elettrico è racchiuso all'interno dell'attuatore nel (vano elettrico) ,

Osservare i valori massimi ammissibili di corrente / tensione dei dispositivi elettrici

- le unità standard, di fabbrica sono configurate per apertura in senso anti orario!
- Allentare le viti sul coperchio dell'attuatore e sollevarlo.
- Assicurarsi che la tensione di alimentazione sia in linea con i dati sulla targhetta dell'attuatore
- Utilizzare ed installare pressa cavi corretti e/o tappi di protezione, secondo il grado di protezione IP richiesto.
- Sigillare opportunamente i pressa cavi per evitare ogni infiltrazione di liquidi e polveri.
- I cavi che attraversano pressa cavi devono essere di misura adeguata.
- Collegare secondo lo schema elettrico allegato.
Impiegare un cacciavite adeguato al fine di premere i terminali della morsettiera.
- Verificare che tutti i pressa cavi siano correttamente ben serrati.
- Pulire le facce di contatto tra corpo e coperchio e verificare che l'O-ring sia in buone condizioni. Montare il coperchio e serrare i bulloni.



REQUISITI DI ALIMENTAZIONE:

Consultare la targhetta dell'attuatore per il ciclo di lavoro e trarre informazioni aggiornate

Ciclo di servizio: Ciclo di lavoro nominale IEC34 - S2 o S4 se viene superato il ciclo operativo nominale si può causare sovraccarico termico a carico del motore elettrico.

PROVA PRELIMINARE E IMPOSTAZIONI :

- Agire manualmente e portare la valvola in posizione semi-aperta, operare una apertura elettrica e controllare che il motore giri nella direzione giusta (l'indicatore visivo del disco o l'albero della valvola potrebbe aiutare per questo).
Stop immediato in caso contrario. Le istruzioni sono state fatte per attuatori elettrici in configurazione Standard:
Senso orario per chiudere.
- Provare il funzionamento dell'attuatore e controllare che i finecorsa funzionino correttamente.
- Controllare che tutti i pressa cavi siano correttamente serrati.
- Pulire le facce di contatto tra corpo e coperchio e verificare che l'O-ring sia in buone condizioni. Montare il coperchio e serrare i bulloni.

VOLANTINO E DISINNESTO

Gli attuatori sono dotati di un sistema per il comando manuale.

Nei tipi con comando disinseribile la leva ritorna automaticamente alla posizione automatica quando l'attuatore è comandato elettricamente,

Nei tipi con chiave a innesto si agisce direttamente sull'albero della vite senza fine del sistema ad ingranaggi perciò quando l'attuatore si muove elettricamente la chiave non deve essere inserita.

**TUTTI GLI ATTUATORI VENGONO FORNITI CON UN LIBRETTO DI ISTRUZIONI DETTAGLIATE DOVE SI POSSONO TROVARE :
SCHEMI ELETTRICI - INDICAZIONI SULLA REGOLAZIONE DEI FINECORSI SIA MECCANICI CHE ELETTRICI E
TUTTE LE INFORMAZIONI PER IL MONTAGGIO , L'USO E LA MANUTENZIONE.**



ELECTRIC ACTUATORS ASSEMBLING

ELECTRICAL CONNECTIONS:

The circuit diagram is enclosed in the actuator (electrical compartment),

Observe the maximum allowable current / voltage electrical equipment

- The standard unit, the factory is configured to open counter-clockwise!
- Loosen the screws on the actuator cover and lift.
- Make sure the power supply is in line cones actuator plate data
- Use correct cables and install the press and / or caps, according to the required degree of protection IP.
- Seal suitably press the cables to prevent any infiltration of liquids and powders.
- The cables pass through cable glands must be properly fitted.
- Connect the wiring diagram attached.
Use a screwdriver to press the end of the terminal block.
- Verify that all cable glands are correctly tightened.
- Clean the contact faces between body and cover and check that the O-ring is in good condition. Install the cover and tighten the bolts.



Power requirements:

Consult the data plate of the actuator for the work cycle and draw current information

Duty cycle: Duty cycle rated IEC34 - S2 or S4 if you exceed the cycle rated operation can cause thermal overload of the motor load.

PRELIMINARY TEST AND SETTINGS:

- Operate the valve manually and in a semi-open, operate and control an electrically operated that the motor rotates in the right direction (the visual indicator of the disk or the shaft of the valve could help to this). Stop immediately if not. The instructions were made for electric actuators in standard configuration: Clockwise to close.
- Test the operation of the actuator and check that the switches are working properly.
- Check that all cable glands are correctly tightened.
- Clean the contact faces between body and cover and check that the O-ring is in good condition. Attach the cover and tighten the bolts.

Flyer and disengagement

The actuators are equipped with a system for manual control.

In types with control lever can be switched off automatically returns to automatic position when the actuator is controlled electrically,

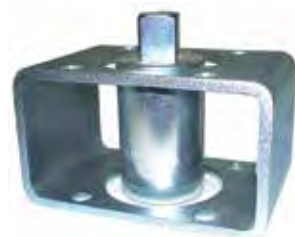
In the types with key graft acts directly on the shaft of the worm gear so that when the system the actuator moves the key should not be electrically connected.

ALL ACTUATORS ARE PROVIDED WITH A DETAILED INSTRUCTION MANUAL WHERE CAN WIRING :

CLAIMS ADJUSTMENT OF LIMIT IS MECHANICAL ELECTRICAL AND ALL THAT INFORMATION FOR THE ASSEMBLY , OPERATION AND MAINTENANCE.

Bracket di accoppiamento di attuatori elettrici o pneumatici con valvole in accordo alle norme **ISO5211**

Bracket coupling of electric and pneumatic actuators with valves in accordance with ISO5211 standards.



Costruiti in acciaio al carbonio zincato, i perni di giunzione vengono lavorati in base alle differenze costruttive tra valvole ed attuatori, e sono realizzati in acciaio al carbonio AVP che può essere finito zincato o verniciato. Il kit è completo di bracket, perno lavorato e viterie per il montaggio.

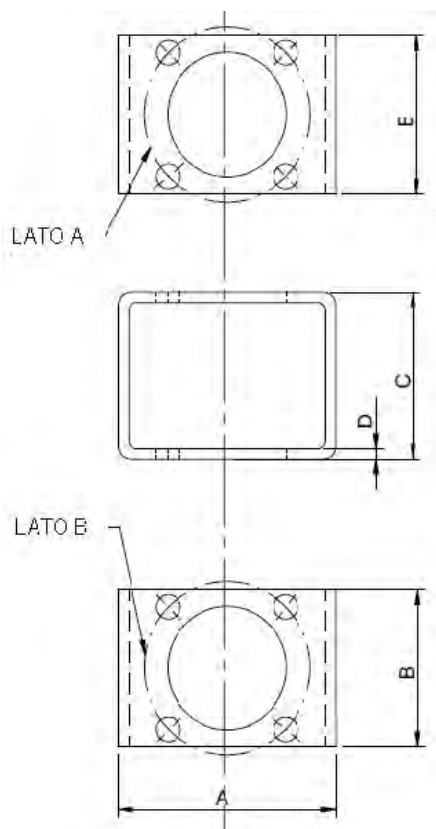
Su richiesta possono essere realizzati interamente in ACCIAIO INOX AISI 304 o 316.

Made of galvanized carbon steel, the joint pins are processed based on the differences between constructive actuator and valves, made of carbon steel AVP that can be galvanized or painted finish.

The kit is complete with bracket, pin worked and screws for mounting.

At the request can be made in stainless steel AISI 304 or 316.

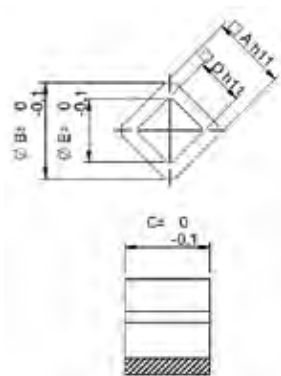
Misure disponibili *Available Sizes in mm*



A/B	A	B	C	D	E
F03/F03	80	36	40	4,5	36
F03/F04	100	50	60	5	36
F03/F05	100	50	60	5	36
F03/F07	100	70	60	5	50
F04/F04	100	42	60	5	42
F04/F05	100	50	60	5	42
F04/F07	100	70	60	5	50
F04/F10	140	90	80	6	50
F05/F05	100	50	60	5	50
F05/F07	100	70	60	5	50
F05/F10	140	90	80	6	50
F05/F12	140	110	80	6	70
F07/F07	100	70	60	5	70
F07/F10	140	90	80	6	70
F07/F12	140	110	80	6	70
F07/F14	160	135	90	6	90
F10/F10	140	90	80	6	90
F10/F12	140	110	80	6	90
F10/F14	160	135	90	6	90
F12/F16	220	160	120	10	110
F14/F14	160	135	90	6	135
F14/F16	220	160	120	10	160
F16/F16	220	160	120	10	160



Riduzioni quadre realizzate in acciaio sinterizzato
in accordo alle norme **ISO5211**.



RIDUZIONE QUADRA	A	B	C	D	E
9X11	11	14	12	9	12
9X14	14	18	16	9	12
11X14	14	18	16	11	14
11X17	17	22	18	11	14
14X17	17	22	18	14	18
17X22	22	28	22	17	22
22X27	27	36	22	22	28
27X36	36	45	36	27	36
27X36 STELLA	36	45	36	27	36

TABELLE PER LA SCELTA DEI MATERIALI IN FUNZIONE DEL FLUIDO

Le tabelle che seguono vogliono supportare i tecnici nella scelta del materiale più adatto in funzione del tipo di fluido. Le indicazioni fornite sono basate sui dati tecnici forniti dai produttori, sono indicative, essendo troppe le variabili che possono intervenire sui risultati di un'applicazione.

Per la scelta della tenuta e dei rivestimenti le temperature minime e massime di lavoro sono le seguenti:

PTFE (TEFLON):	-60°C / +200°C
EPDM:	-35°C / +130°C
NBR (BUNA®):	-25°C / +100°C
CR (NEOPRENE®):	-20°C / +100°C
FKM (VITON®):	-20°C / +200°C
NR (naturale):	-40°C / + 80 °C
MQ (silicone):	-60°C / +190°C

Le indicazioni hanno il seguente significato:

- O** OTTIMO - Resistenza ottima (attacco nullo o molto debole)
- B** BUONO - Resistenza buona (attacco limitato)
- M** MEDIOCRE - Resistenza mediocre (attacco forte)
- P** PESSIMO - Resistenza pessima (assolutamente da non usare)
- NESSUN DATO

FLUIDO:

	GS 400	WCB / A105	BRONZO-ALL.	AISI 420	AISI 316	PTFE	EPDM	NBR (BUNA®)	CR (NEOPRENE®)	FKM (VITON®)	NR (NATURALE)	MQ (SILICONE)
Acetaldeide.....1	M	M	B	B	O	O	B	P	M	P	M	M
Acetale.....2	-	-	-	-	O	O	-	-	-	-	-	-
Acetammide.....3	-	-	-	-	O	O	-	-	-	-	-	-
Acetato di Amile.....4	M	M	B	B	O	O	O	P	P	P	B	P
» di Ammonio.....5	-	-	P	O	O	O	-	-	-	-	-	-
» di Butile.....6	-	-	P	-	B	O	O	B	O	P	B	P
» di Cellulosa.....7	-	-	B	-	B	O	B	O	M	P	B	O
» di Etile.....8	P	P	B	B	O	O	B	M	M	P	B	M
» di Metile.....9	P	P	O	B	O	O	B	P	B	P	P	P
» di Piombo.....10	P	P	M	B	B	O	O	B	B	O	O	P
» di Potassio.....11	-	-	-	-	-	O	O	B	B	P	O	P
» Rameico, soluz.....12	P	P	P	B	B	O	O	B	B	M	B	P
» di Sodio.....13	P	P	M	B	B	O	O	B	B	P	O	-
» di Vinile.....14	-	-	-	B	O	O	O	O	O	O	O	P
Acetilene.....15	O	O	P	B	O	O	O	O	B	O	O	B
Aceto.....16	P	P	-	B	O	O	O	B	O	M	O	O
Acetofenone.....17	M	M	-	B	B	O	O	P	P	P	M	M
Acetone.....18	O	O	O	B	O	O	O	P	B	P	B	M
Aceto Nitrile.....19	-	-	-	B	B	O	-	-	-	-	-	-
Acidi Grassi.....20	P	P	M	B	O	O	P	B	B	O	P	B

O	OTTIMO
B	BUONO
M	MEDIOCRE
P	PESSIMO
-	NESSUN DATO

FLUIDO:

		PESSIMO											
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		■	■	■	■	■	■						

O	OTTIMO
B	BUONO
M	MEDIOCRE
P	PESSIMO
-	NESSUN DATO

FLUIDO:	GS 400	WCB / AI05	BRONZO-ALL.	AISI 420	AISI 316	PTFE	EPDM	NBR (BUNA®)	CR (NEOPRENE®)	FKM (VITOM®)	NR (NATURALE)	MQ (SILICONE)
Acido Acetico.....21	P	P	P	P	O	O	O	M	M	M	B	B
» Acetilsalicilico.....22	-	-	-	M	B	O	-	-	-	-	-	-
» Adipico.....23	-	-	-	B	B	O	O	O	O	O	O	-
» Arsenico.....24	P	P	B	M	B	O	O	O	O	O	B	O
» Benzoico.....25	P	P	B	B	B	O	O	O	O	O	O	O
» Borico.....26	P	P	M	-	O	O	O	O	O	O	O	O
» Bromidrico.....27	P	P	P	P	P	O	O	P	B	O	M	P
» Butirrico.....28	P	P	P	B	B	O	P	B	P	B	M	P
» Carbonico.....29	P	P	-	B	O	O	O	B	B	B	B	O
» Cianidrico.....30	M	M	P	B	B	O	O	B	B	O	B	M
» Citrico.....31	P	P	P	P	M	O	O	O	O	O	O	O
» Clorico.....32	P	P	P	P	P	O	O	M	B	O	M	P
» Cloridico 10%.....33	P	P	P	P	P	O	O	B	O	O	B	M
» Cloridrico conc.....34	P	P	P	P	P	O	O	M	M	B	M	M
» Cloroacetico.....35	P	P	P	P	P	O	B	B	B	O	M	P
» Clorosolfonico umido.....36	P	P	P	P	P	O	P	P	P	S	P	P
» Cresilico.....37	-	-	P	B	B	O	-	P	P	O	P	-
» Cromico.....38	P	P	P	P	B	O	B	P	P	O	P	M
» Dicloracetico.....39	P	P	-	-	-	O	B	M	M	B	M	-
» Fenico.....40	M	M	P	B	O	O	B	P	P	O	P	P
» Fluoborico.....41	-	-	-	-	O	O	M	P	B	P	B	-
» Fluoridico max 70%.....42	P	P	-	P	P	O	M	P	M	B	M	-
» Fluoridrico 100%.....43	P	P	B	P	-	O	M	P	M	O	M	-
» Fluorosilicico.....44	P	P	M	P	O	O	O	B	B	O	O	P
» Formico anidro.....45	P	P	B	P	O	O	O	B	O	M	O	B
» Fosforico 20%.....46	P	P	P	B	B	O	O	B	B	O	B	M
» Fosforico conc.....47	P	P	P	B	B	O	B	M	M	O	P	P
» Ftalico.....48	M	M	M	B	O	O	O	O	O	O	O	O
» fumante, Oleum.....49	M	M	P	M	M	O	B	M	M	O	M	M
» Gallico.....50	P	P	B	B	O	O	B	B	O	O	O	O
» Glicolico.....51	P	P	-	B	B	O	O	O	O	O	O	O
» Lattico.....52	P	P	P	M	B	O	O	B	B	O	B	-
» Laurico.....53	-	-	-	B	B	O	-	-	-	-	-	-
» Linoleico.....54	P	P	M	P	B	O	P	P	P	-	-	B
» Maleico.....55	P	P	M	B	B	O	B	O	O	O	B	P
» Malico.....56	P	P	P	P	O	O	-	B	P	B	-	-
» Nicotinico.....57	P	P	-	-	B	O	O	M	M	B	M	M
» Nitrico 5%.....58	P	P	P	B	O	O	B	P	B	B	P	P
» Nitrico conc. 65%.....59	P	P	P	B	O	O	M	P	M	B	P	P
» Nitrico 100%.....60	P	P	P	P	O	O	M	P	P	B	P	P
» Nitrico fumante.....61	P	P	P	B	O	O	P	P	P	B	P	P
» Nitrico-Cloridrico.....62	P	P	P	P	P	O	M	M	M	B	M	M
» Oleico.....63	P	P	B	B	O	O	M	B	M	O	P	M
» Ossalico saturo.....64	P	P	B	P	P	O	O	B	B	O	B	B

O	OTTIMO
B	BUONO
M	MEDIOCRE
P	PESSIMO
-	NESSUN DATO

FLUIDO:

		GS 400	WCB / AI05	BRONZO-ALL.	AISI 420	AISI 316	PTFE	EPDM	NBR (BUNA®)	CR (NEOPRENE®)	FKM (VITOM®)	NR (NATURALE)	MQ (SILICONE)
Anilina.....	109	P	P	P	B	B	O	B	M	M	O	M	B
Asfalto.....	110	O	O	O	O	O	O	-	P	P	O	P	P
Azoto	111	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Benzaldeide.....	112	O	O	O	O	O	O	O	P	P	P	-	P
Benzene, Benzolo.....	113	O	O	O	O	O	O	P	P	P	B	P	P
Benzina con piombo.....	114	M	M	O	O	O	O	P	B	B	O	P	P
Benzina senza piombo.....	115	M	M	O	O	O	O	P	M	B	O*	P	P
Bicarbonato di Sodio.....	116	M	M	B	B	O	O	O	O	O	O	O	O
Biossido di Cloro umido	117	P	P	P	P	P	O	M	P	P	O	P	M
Biossido di Sodio.....	118	P	P	P	B	O	O	O	B	B	O	B	P
Birra	119	P	P	O	B	O	O	O	O	O	O	O	O
Bisolfato di sodio	120	P	P	B	B	O	O	-	B	B	B	P	-
Borace	121	B	B	O	O	O	O	O	B	O	O	B	B
Borato di Potassio	122	P	P	-	-	O	O	O	O	O	O	O	B
Borato di Sodio	123	M	M	P	B	O	O	O	O	O	O	O	O
Bromo liquido.....	124	P	P	M	P	P	O	-	P	P	O	P	M
Bromo, vapore 25%.....	125	P	P	M	P	P	O	P	P	P	O	P	P
Bromuro di Ammonio 8%	126	P	P	P	P	M	O	O	-	-	-	-	-
Bromuro di Calcio 35%.....	127	P	P	M	P	P	O	-	-	-	-	-	-
Bromuro di Etilene.....	128	P	P	-	B	O	O	P	M	M	B	P	P
Bromuro di Litio	129	P	P	-	M	B	O	O	O	O	O	O	O
Bromuro di Metile	130	P	P	M	B	B	O	P	P	P	O	P	P
Bromuro di Potassio.....	131	P	P	-	P	M	O	O	O	O	O	B	P
Bromuro di Sodio	132	P	P	M	M	B	O	-	-	-	-	-	-
Burro.....	133	P	P	-	B	O	O	O	O	B	O	P	O
Butilfenolo.....	134	M	M	B	M	B	O	P	P	P	B	P	P
Butadiene	135	O	O	O	O	O	O	P	P	M	B	P	M
Butano.....	136	O	O	O	O	O	O	P	O	O	O	P	M
Caffè.....	137	M	M	O	B	O	O	O	P	O	O	O	O
Candeggina.....	138	P	P	P	M	M	O	B	B	B	O	M	B
Calce	139	B	B	O	P	O	O	O	P	-	-	-	-
Carbonato di Ammonio	140	P	P	P	B	O	O	O	B	B	P	O	M
Carbonato di Bario.....	141	B	B	B	B	O	O	O	O	B	O	O	O
Carbonato di Calcio.....	142	M	M	B	B	O	O	O	O	O	O	O	O
Carbonato di Potassio	143	B	B	B	B	O	O	O	O	O	O	O	O
Carbonato di Sodio	144	B	B	B	B	O	O	O	O	O	O	O	O
Catrame.....	145	M	M	O	P	O	O	P	M	M	O	P	B
Cellosolve	146	P	P	O	B	O	O	B	-	-	M	P	-
Cherosene	147	B	B	O	O	O	O	P	O	M	O	P	P
Chetoni.....	148	B	B	M	B	O	O	P	P	P	P	P	P
Cianuro di Potassio	149	P	P	P	M	B	O	O	O	O	O	O	O
Cianuro di Sodio	150	P	P	P	B	B	O	O	O	O	O	O	O
Cicloesano	151	M	M	B	B	B	O	P	O	P	O	P	M
Clorato di Potassio.....	152	M	M	P	B	O	O	O	M	O	O	B	P

O	OTTIMO
B	BUONO
M	MEDIOCRE
P	PESSIMO
-	NESSUN DATO

FLUIDO:

	GS 400	WCB / AI05	BRONZO-ALL.	AISI 420	AISI 316	PTFE	EPDM	NBR (BUNA®)	CR (NEOPRENE®)	FKM (VITOM®)	NR (NATURALE)	MQ (SILICONE)
Clorato di Sodio.....153	M	M	P	B	O	O	O	B	O	O	M	P
Cloridrina d'Etile.....154	M	M	P	B	B	O	B	M	B	O	B	M
Clorito di Sodio.....155	M	M	-	M	B	O	O	P	P	O	P	-
Cloro liquido.....156	P	P	P	M	M	O	M	M	P	O	P	M
Cloro-bromometano.....157	P	P	-	M	B	O	M	P	P	O	P	P
Clorobenzene.....158	P	P	-	B	O	O	P	P	P	O	P	P
Cloroformio.....159	P	P	M	P	B	O	P	P	P	B	P	M
Cloroprene.....160	P	P	-	M	B	O	P	P	P	O	P	P
Cloruro di Acetile.....161	P	P	P	P	B	O	-	-	P	O	-	-
» di Alluminio.....162	P	P	P	P	P	O	O	O	O	O	O	B
» di Amile.....163	P	P	P	P	P	O	P	P	P	-	P	M
» di Ammonio.....164	P	P	P	P	P	O	O	O	O	O	O	-
» di Bario.....165	P	P	B	M	B	O	O	O	O	O	O	O
» di Benzile.....166	P	P	B	M	B	O	P	P	P	O	M	M
» di Butile.....167	P	P	M	M	B	O	-	-	-	-	-	-
» di Calcio.....168	M	M	B	M	B	O	O	O	O	O	O	O
» di Cobalto.....169	P	P	-	P	-	O	B	P	O	O	O	O
» di Cromo.....170	P	P	P	P	P	O	-	-	-	-	-	-
» di Etile.....171	M	M	B	M	B	O	O	O	B	O	M	P
» di Etilene.....172	P	P	-	M	B	O	M	M	P	B	P	M
» di Litio.....173	B	B	B	M	B	O	O	O	O	O	O	O
» di Magnesio.....174	P	P	B	M	B	O	O	O	O	O	O	O
» di Metile.....175	P	P	B	M	B	O	M	P	P	O	P	P
» di Metilene.....176	P	P	B	M	B	O	P	P	P	M	P	P
» di Nichel.....177	P	P	P	M	M	O	O	O	O	O	O	O
» di Piombo.....178	P	P	-	M	B	O	-	-	B	B	-	-
» di Potassio.....179	P	P	B	M	M	O	O	O	O	O	O	O
» di Rame.....180	P	P	B	P	M	O	O	B	B	O	O	O
» di Sodio.....181	M	M	B	M	B	O	O	O	B	O	O	O
» di Tionile.....182	P	P	P	P	P	O	B	P	P	O	P	P
» di Vinile.....183	P	P	-	M	B	O	B	P	P	-	P	-
» di Zinco.....184	P	P	P	P	P	O	O	O	O	O	O	O
» di Zolfo.....185	P	P	P	M	B	O	P	P	P	O	P	P
» Ferrico.....186	P	P	P	P	P	O	O	B	O	O	O	O
» Ferroso.....187	P	P	P	P	P	O	O	B	B	O	O	O
» Mercurioso.....188	P	P	P	P	B	O	O	P	B	O	O	O
Colla.....189	P	P	B	B	O	O	O	O	O	O	O	O
Creosoto.....190	M	M	B	B	O	O	P	O	P	O	P	P
Cresolo.....191	P	P	B	B	O	O	P	M	M	O	P	P
Cromato di Potassio.....192	P	P	B	M	B	O	O	B	O	O	O	P
Destrina.....193	-	-	-	-	B	O	O	O	O	O	O	O
Diacetone.....194	P	P	-	B	O	O	-	-	-	-	-	-
Dibenzilsebacato.....195	P	P	-	B	O	O	O	P	P	O	P	P
Dibutilftalato.....196	P	P	B	B	B	O	B	P	P	B	P	B

O	OTTIMO
B	BUONO
M	MEDIOCRE
P	PESSIMO
-	NESSUN DATO

FLUIDO:

	GS 400	WCB / AI05	BRONZO-ALL.	AISI 420	AISI 316	PTFE	EPDM	NBR (BUNA®)	CR (NEOPRENE®)	FKM (VITOM®)	NR (NATURALE)	MQ (SILICONE)
Dicicloesamina.....	197	-	-	-	-	O	P	M	P	P	P	P
Dicloroacetato di Metile	198	P	P	-	M	B	O	B	M	M	M	M
Diclorobenzene.....	199	P	P	-	B	O	O	P	P	O	P	P
Dicloroetano.....	200	M	M	P	B	O	O	M	M	P	B	P
Dicloroetilene.....	201	P	P	P	M	B	O	P	B	M	B	P
Diclorometano	202	P	P	-	B	O	O	P	P	P	M	P
Dicromato di Potassio.....	203	P	P	M	M	B	O	O	B	O	B	M
Diesel.....	204	B	B	B	O	O	O	P	O	B	O	P
Dietilamina.....	205	B	B	-	B	O	O	B	M	M	P	B
Dietilbenzene	206	M	M	-	B	B	O	P	P	P	O	P
Diisobutilcetone	207	O	O	-	O	O	O	B	P	P	P	B
Diisopropilcetone	208	P	P	-	B	O	O	O	P	P	P	-
Diluyente per vernici	209	M	M	-	B	O	O	P	P	P	P	P
Dimetilbenzene	210	M	M	-	M	B	O	P	P	P	O	P
Dimetilformammide	211	P	P	-	-	O	O	O	M	B	M	B
Dimetilftalato	212	M	M	-	M	B	O	B	P	P	B	P
Dimetilidrazina.....	213	P	P	-	M	B	O	O	B	B	P	-
Diossano	214	M	M	-	B	B	O	B	P	P	M	P
Disolfato di Sodio	215	P	P	-	B	O	O	O	O	O	O	O
Dodecanolo.....	216	-	-	-	-	-	O	O	O	O	O	M
DOWTHERM A e E	217	B	B	O	O	O	O	M	M	M	O	P
Elio	218	P	P	B	B	O	O	O	O	O	O	O
Epicloridrina	219	P	P	-	B	O	O	P	P	P	P	P
Eptano.....	220	B	B	B	B	O	O	M	O	O	O	M
Esaldeide	221	-	-	-	-	-	O	O	P	O	M	P
Esano.....	222	B	B	B	B	O	O	M	O	M	O	P
Esanolo	223	M	M	B	B	O	O	M	O	B	O	O
Etanolo	224	B	B	B	O	O	O	O	B	O	B	O
Essenza di Trementina.....	225	M	M	B	B	O	O	P	B	P	O	P
Etere acido monocloroacetico	226	P	P	B	-	B	O	O	M	M	M	P
Etere Dietilico.....	227	M	M	M	M	B	O	M	P	M	P	P
Etere Dimetilico	228	P	P	M	B	B	O	O	M	M	M	B
Etere Etilico.....	229	B	B	B	B	B	O	M	P	M	P	P
Etere Isopropilico	230	M	M	B	-	B	O	P	B	B	P	P
Etere solforico.....	231	P	P	-	M	B	O	M	P	M	P	P
Etilbenzene	232	O	O	-	O	O	O	P	P	P	O	P
Etilmercaptano.....	233	P	P	-	M	O	O	P	P	P	O	P
Fenilidrazina.....	234	P	P	-	-	P	O	M	P	M	O	B
Fenolo.....	235	M	M	P	B	O	O	B	P	P	O	P
Fluorobenzene.....	236	P	P	-	-	O	O	P	P	P	O	P
Fluoruro di Alluminio.....	237	M	M	M	P	P	O	O	O	O	O	B
Fluoruro di Ammonio 25%.....	238	P	P	P	P	P	O	O	O	O	O	O
Fluoruro di Sodio.....	239	P	P	P	P	B	O	O	-	-	B	-
Formaldeide 35-50%.....	240	P	P	O	B	O	O	O	B	B	O	O

O	OTTIMO
B	BUONO
M	MEDIOCRE
P	PESSIMO
-	NESSUN DATO

FLUIDO:

	GS 400	WCB / AI05	BRONZO-ALL	AISI 420	AISI 316	PTFE	EPDM	NBR (BUNA®)	CR (NEOPRENE®)	FKM (VITOM®)	NR (NATURALE)	MQ (SILICONE)
Fosfato di Ammonio.....241	P	P	P	M	O	O	O	O	O	O	B	B
Fosfato di Calcio242	P	P	-	M	B	O	O	O	O	O	O	O
Fosfato di Sodio.....243	P	P	-	B	O	O	O	O	O	O	O	P
Fosfato Trisodico.....244	P	P	-	B	B	O	O	O	O	O	O	O
Fosgene liquido.....245	-	-	-	-	B	O	B	B	O	O	M	M
Freon F11 - F12.....246	P	P	B	B	O	O	P	B	B	B	M	M
Freon F22.....247	P	P	B	B	O	O	O	M	O	P	O	P
Ftalato di Dimetile DMP.....248	P	P	-	M	B	O	B	P	P	B	P	-
Furano249	P	P	-	-	O	O	M	P	P	M	P	P
Furfurolo.....250	P	P	B	B	O	O	B	P	B	P	M	P
Gas di Cloro umido.....251	P	P	P	P	P	O	O	P	M	O	P	-
Gas metano.....252	B	B	B	O	O	O	P	O*	B	O	M	B
Gas naturale.....253	B	B	B	O	O	O	P	O	B	O	M	B
Gasolio.....254	B	B	B	O	O	O	P	B	M	O	P	P
Gelatina acquosa.....255	P	P	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Glicerina.....256	B	B	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Glicole.....257	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Glicole di Etile.....258	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Glucosio.....259	M	M	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Grasso di lana.....260	O	O	O	O	O	O	M	O	B	O	B	B
Grasso di Silicone.....261	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Grasso minerale.....262	O	O	O	O	O	O	M	O	O	O	M	B
Grasso vegetale e animale.....263	O	O	O	O	O	O	M	O	O	O	M	B
Idrato d'Ildrazina.....264	P	P	P	B	O	O	O	B	B	O	M	M
Idrochinone.....265	M	M	B	B	B	O	-	M	-	P	B	-
Idrogeno gassoso.....266	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	B	M
Idrogeno Fosforato.....267	P	P	-	B	O	O	-	P	B	O	O	-
Idrogeno Solforato.....268	P	P	P	M	O	O	O	M	O	M	M	M
Idrogenosolfato di Potassio.....269	P	P	-	-	O	O	O	O	O	O	O	B
Idrossido di Alluminio.....270	P	P	B	-	O	O	O	O	O	O	O	O
Idrossido di Ammonio.....271	P	P	P	B	O	O	O	B	O	M	O	B
Idrossido di Bario.....272	M	M	P	B	O	O	O	O	O	O	O	O
Idrossido di Calcio.....273	P	P	M	B	O	O	O	O	O	O	O	O
Idrossido di Magnesio.....274	B	B	B	B	O	O	O	B	O	O	B	O
Idrossido di Potassio 25%.....275	B	B	M	B	O	O	O	B	O	B	B	M
Idrossido di Sodio.....276	M	M	M	B	B	O	O	B	O	B	O	O
Inchiostro.....277	P	P	-	B	O	O	O	O	O	B	O	O
Iodoformio.....278	P	P	B	B	O	O	O	-	-	-	-	-
Ioduro di Potassio 70%.....279	M	M	M	B	B	O	O	O	O	O	B	O
Ipoclorito di Calcio.....280	P	P	P	P	P	O	O	M	M	O	P	B
Ipoclorito di Potassio.....281	P	P	-	M	B	O	-	-	-	-	-	-
Ipoclorito di Sodio.....282	P	P	P	P	P	O	B	B	B	O	M	B
Iposolfito di Sodio.....283	P	P	P	P	B	O	O	B	O	O	B	O
Isobutanolo.....284	P	P	-	M	B	O	O	B	O	O	O	O

O	OTTIMO
B	BUONO
M	MEDIOCRE
P	PESSIMO
-	NESSUN DATO

FLUIDO:

	GS 400	WCB / AI05	BRONZO-ALL.	AISI 420	AISI 316	PTFE	EPDM	NBR (BUNA®)	CR (NEOPRENE®)	FKM (VITOM®)	NR (NATURALE)	MQ (SILICONE)
Isoottano	285	O	O	O	O	O	P	O	B	O	P	P
Isopropanolo	286	P	P	-	M	B	O	O	O	O	O	B
Lanolina.....	287	B	B	B	B	O	O	M	O	B	O	B
Latte.....	288	P	P	M	B	O	O	O	O	O	O	O
Liquame.....	289	P	P	M	M	B	O	-	B	B	-	-
Liquido idraulico H, HL, HPL.....	290	O	O	O	O	O	O	P	O	B	O	P
Liquido idraulico HSB.....	291	O	O	O	O	O	O	P	O	M	O	P
Liquido idraulico HSD	292	O	O	O	O	O	O	P	P	P	O	P
Margarina.....	293	B	B	-	B	O	O	P	O	B	O	P
Melassa.....	294	M	M	B	B	O	O	O	O	O	O	O
Mercurio	295	M	M	P	B	O	O	O	O	O	O	O
Metacrilato di Metile.....	296	P	P	-	B	B	-	P	P	P	P	M
Metafosfato di Sodio.....	297	P	P	-	M	O	O	O	B	O	O	-
Metano	298	O	O	B	O	O	O	P	O	P	B	P
Metanolo.....	299	B	B	B	B	O	O	B	B	O	O	O
Metilamina	300	P	P	-	-	O	O	O	M	O	M	O
Metil-butil-cetone	301	P	P	-	-	O	O	O	P	P	P	P
Metil-cellosolve	302	M	M	-	B	O	O	-	P	O	P	-
Metilcloroformio	303	P	P	M	P	B	O	P	P	P	O	P
Metil-etil-cetone	304	B	B	B	B	O	O	O	P	P	P	P
Metil-etil-glicole	305	B	B	-	B	O	O	B	P	M	M	M
Metil-isobutil-cetone.....	306	P	P	-	M	B	O	M	P	P	P	P
Miscela aria-ozono	307	M	M	M	B	O	O	O	P	B	O	P
Monoclorobenzene 20°C.....	308	B	B	-	B	B	O	P	P	P	M	P
Nafta	309	B	B	O	B	O	O	P	M	M	O	P
Naftalina.....	310	O	O	B	O	O	O	P	M	M	O	P
Nickel Ammonio Solfato	311	P	P	-	-	O	O	O	P	O	-	-
Nicotina	312	P	P	-	M	B	O	O	O	O	O	B
Nitrato di Alluminio.....	313	P	P	-	M	B	O	O	O	O	O	O
Nitrato di Ammonio.....	314	M	M	P	M	O	O	O	B	B	B	B
Nitrato di Argento.....	315	P	P	-	M	B	O	O	B	O	O	O
Nitrato di Calcio.....	316	P	P	M	M	B	O	O	O	O	O	O
Nitrato di Magnesio.....	317	P	P	M	M	O	O	-	-	-	-	-
Nitrato di Mercurio.....	318	P	P	M	M	O	O	O	O	O	-	O
Nitrato di Nichel	319	P	P	M	M	O	O	O	O	O	O	O
Nitrato di Potassio.....	320	P	P	M	M	O	O	O	O	O	O	O
Nitrato di Propilene.....	321	M	M	M	M	B	O	B	P	P	P	P
Nitrato di Rame.....	322	P	P	P	M	O	O	O	B	O	O	O
Nitrato di Sodio.....	323	M	M	M	B	O	O	O	B	O	O	B
Nitrato di Zinco.....	324	P	P	P	M	B	O	-	-	-	-	-
Nitrato Ferrico	325	P	P	M	M	O	O	O	O	O	O	B
Nitrile acrilico	326	O	O	-	O	O	O	P	P	B	P	M
Nitrito di Sodio.....	327	M	M	B	B	O	O	O	M	O	O	O
Nitrobenzene	328	B	B	B	B	O	O	M	P	P	B	M

O	OTTIMO
B	BUONO
M	MEDIOCRE
P	PESSIMO
-	NESSUN DATO

FLUIDO:

	GS 400	WCB / AI05	BRONZO-ALL.	AISI 420	AISI 316	PTFE	EPDM	NBR (BUNA®)	CR (NEOPRENE®)	FKM (VITOM®)	NR (NATURALE)	MQ (SILICONE)
Nitroglicerolo.....329	M	M	-	B	B	O	O	B	B	O	B	-
Nitrometano.....330	B	B	-	B	O	O	B	P	M	P	B	P
Oleum331	P	P	P	M	M	O	B	M	M	O	M	M
Olio ASTM nr. 1332	O	O	B	O	O	O	P	O	B	O	P	B
Olio ASTM nr. 2333	O	O	B	O	O	O	P	O	M	O	P	B
Olio ASTM nr. 3334	O	O	B	O	O	O	P	B	P	B	P	M
Olio d'Arachide.....335	M	M	O	B	O	O	B	O	B	O	P	O
Olio di Colza336	B	B	O	B	O	O	O	B	B	O	P	M
Olio di Mais.....337	O	O	O	O	O	O	M	O	O	O	M	B
Olio di Ricino338	O	O	O	O	O	O	B	O	O	O	O	O
Olio d'Oliva.....339	M	M	-	B	O	O	M	O	B	O	M	B
Olio di Silicone.....340	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	M
Olio di Soia341	B	B	O	O	O	O	M	O	B	O	P	O
Olio lubrificante342	O	O	B	O	O	O	P	O	B	O	P	B
Olio minerale.....343	B	B	-	O	O	O	P	O	B	O	P	B
Olio per trasformatori344	M	M	B	B	O	O	P	O	B	O	P	B
Olio di Trementina345	P	P	-	B	O	O	P	B	P	O	P	P
Olio di Vaseline346	B	B	O	O	O	O	O	O	B	O	P	B
Ossalato d'Etile347	P	P	-	-	O	O	O	P	M	O	O	-
Ossicloruro di Fosforo.....348	P	P	P	P	P	O	O	P	B	O	B	P
Ossido d'Etile.....349	P	P	-	-	O	O	M	P	M	P	P	P
Ossido d'Etilene350	P	P	P	M	B	O	B	P	P	P	O	M
Ossido di Carbonio351	B	B	O	O	O	O	O	O	O	O	B	O
Ossido di Propilene352	-	-	-	B	O	O	B	P	P	P	P	P
Ossigeno gas353	B	B	O	O	O	O	O	M	B	O	B	O
Ossigeno liquido354	P	P	B	M	O	O	O	P	B	O	P	O
Ozono355	M	M	M	B	O	O	O	P	B	O	P	O
Paraffina356	M	M	B	B	B	O	M	O	O	O	P	O
Pentano357	B	B	B	B	B	O	P	O	B	O	P	P
Pentossido di Fosforo.....358	M	M	-	-	B	O	-	-	-	-	-	-
Perborato di Sodio.....359	P	P	-	B	O	O	-	P	B	O	M	-
Perclorato di Potassio360	P	P	-	M	B	O	O	M	O	O	M	P
Percloroetilene.....361	M	M	B	B	O	O	P	M	P	O	P	M
Pergamanato di Potassio.....362	P	P	B	B	B	O	O	M	O	O	O	P
Perossido di Sodio.....363	M	M	P	B	O	O	O	M	O	O	B	P
Persolfato di Potassio364	P	P	-	M	B	O	O	B	B	O	O	P
Petrolio grezzo.....365	M	M	M	B	O	O	P	B	P	O	P	M
Piombo Tetraetile.....366	M	M	M	B	O	O	P	B	M	O	P	M
Piridina367	M	M	B	B	B	O	M	P	P	M	P	M
Pirogallolo368	M	M	B	B	B	O	-	-	-	-	-	-
Potassa caustica.....369	M	M	-	B	O	O	O	B	O	B	B	M
Propano370	O	O	O	O	O	O	B	O	O	O	M	M
Propilamina371	-	-	-	-	-	O	P	P	P	P	P	P
Protossido d'Azoto 40°C.....372	-	B	M	-	O	O	O	O	O	O	O	O

O OTTIMO	P PESSIMO
B BUONO	- NESSUN DATO
M MEDIOCRE	

FLUIDO:

	GS 400	WCB / A105	BRONZO-ALL.	AISI 420	AISI 316	PTFE	EPDM	NBR (BUNA®)	CR (NEOPRENE®)	FKM (VITOM®)	NR (NATURALE)	MQ (SILICONE)
Resorcina.....373	B	-	-	B	-	O	-	-	-	-	-	-
Salamoia.....374	-	P	M	-	B	O	B	O	-	O	M	-
Silicato di Potassio.....375	P	M	-	M	O	O	-	-	-	-	-	-
Silicato di Sodio.....376	M	B	-	B	O	O	O	O	O	O	O	O
Soluzione di sapone.....377	B	B	-	B	O	O	O	O	B	O	B	O
Soda caustica 70%.....378	B	M	M	B	B	O	O	B	O	B	O	O
Solfato di Alluminio.....379	M	P	-	B	O	O	O	O	O	O	O	O
» di Ammonio.....380	P	P	M	B	B	O	O	O	O	B	O	B
» di Bario.....381	P	P	-	M	O	O	O	O	O	O	O	O
» di Calcio.....382	P	P	B	B	O	O	-	-	-	-	-	-
» di Magnesio.....383	P	P	-	B	O	O	O	O	O	O	B	O
» di Nichel.....384	P	P	M	B	O	O	O	O	O	O	B	O
» di Potassio.....385	P	P	-	B	O	O	O	O	O	O	B	O
» di Sodio.....386	P	B	B	B	O	O	O	O	O	O	B	O
» di Zinco.....387	B	B	M	B	O	O	O	O	O	O	B	O
» Ferrico.....388	B	P	P	B	O	O	O	O	O	O	O	O
» Rameico.....389	P	P	P	P	O	O	O	O	O	O	B	O
Solfito di Potassio.....390	P	P	-	P	B	O	O	O	O	O	O	O
Solfuro di Ammonio.....391	P	P	-	M	O	O	O	O	O	O	O	B
Solfuro di Bario.....392	P	P	P	P	O	O	O	O	O	O	O	O
» di Carbonio.....393	P	P	-	B	B	O	P	M	P	O	P	P
» di Idrogeno.....394	P	P	P	-	O	O	O	P	B	P	-	P
» di Potassio.....395	P	P	P	P	B	O	-	-	-	-	-	-
» di Sodio 50%.....396	P	P	-	B	O	O	O	O	O	O	B	O
Solvente vernici.....397	M	M	B	O	O	O	P	M	M	B	P	P
Stearato di Butile.....398	P	P	-	M	O	-	B	B	P	O	P	B
Stirola.....399	B	B	-	O	O	O	P	P	P	B	P	P
Tretabromometano.....400	-	-	-	-	-	O	P	P	P	O	P	P
Tetracloroetano.....401	P	P	-	-	O	O	P	P	P	O	P	P
Tetracloruro di Carbonio.....402	B	B	-	B	O	O	P	M	P	O	P	P
Tetrametile di Piombo.....403	P	P	M	B	B	O	P	B	M	O	P	M
Tetraidrofurano.....404	P	P	-	B	O	B	B	M	M	P	P	P
Tintura di Iodio.....405	M	M	B	B	O	O	B	O	B	O	O	B
Tiosolfato di Sodio.....406	P	P	M	B	O	O	O	B	O	O	B	O
Toluene-Toluolo.....407	O	O	O	O	O	O	P	P	P	O	P	P
Triacetato di Glicerolo.....408	B	B	-	O	O	O	O	B	B	P	B	O
Tributilfosfato.....409	P	P	B	B	O	O	O	P	P	M	B	-
Tricloroetilene.....410	M	M	-	B	B	O	P	M	P	O	P	B
Trietilamina.....411	P	P	-	B	O	O	M	B	M	B	M	M
Triisopropilbenzene.....412	-	-	-	-	-	O	P	O	P	O	P	P
Trinitrato di Glicerina.....413	B	B	-	B	O	O	O	B	B	O	B	-
Trinitrotoluene.....414	P	P	-	B	O	O	P	P	B	B	P	-
Urea.....415	P	P	-	M	O	O	O	O	O	O	O	O
Vapore d'acqua <130°C.....416	B	B	B	O	O	O	O	B	M	B	M	B
Vino.....417	P	P	-	B	O	O	-	-	-	-	-	-
Xilene - Xilolo.....418	M	M	B	B	O	O	P	P	P	O	P	P
Zolfo liquido 60°C.....419	P	P	-	M	B	-	B	P	B	O	P	B

TUTTI I DATI TECNICI INDICATI E LE ESECUZIONI RAPPRESENTATE SONO SUSCETTIBILI DI MODIFICA SENZA PREAVVISO NELL'INTERESSE DEL MIGLIORAMENTO DEL PRODOTTO. LA DOCUMENTAZIONE TECNICA VIENE FORNITA A TITOLO IN-FORMATIVO, ED IN NESSUN CASO LA STESSA POTRÀ ESSERE CONSIDERATA COME CONTRATTUALE. NOTA: IN FUNZIONE ALLE NORME VIGENTI NELLE NAZIONI IN CUI LE VALVOLE DOVRANNO ESSERE INSTALLATE, LE PRES-SIONI DI ESERCIZIO INDICATE POSSONO ESSERE SOGGETTE A DIMINUZIONI IN RELAZIONE AI DIAMETRI.

ALL TECHNICAL DATA AND EXECUTIONS ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE IN THE INTEREST OF THE PRO-DUCT IMPROVEMENT. THE TECHNICAL DOCUMENTATION IS PROVIDED FOR INFOR-MATION ONLY AND IN NO CASE CAN THE SAME BE CONSIDERED AS CONTRACTUAL. NOTE: DEPENDING ON THE RULES IN FORCE IN COUNTRI-ES WHERE THE VALVES WILL BE INSTALLED, THE PRESSURE INDICATED MAY BE SUBJECT TO DECREASES IN RELATION TO THE DIAMETERS.



SU RICHIESTA
ON REQUEST

MARTELLI PNEUMATICI
SCABBLERS



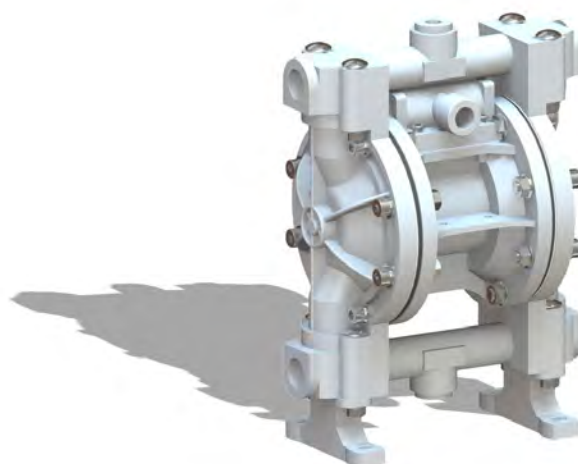
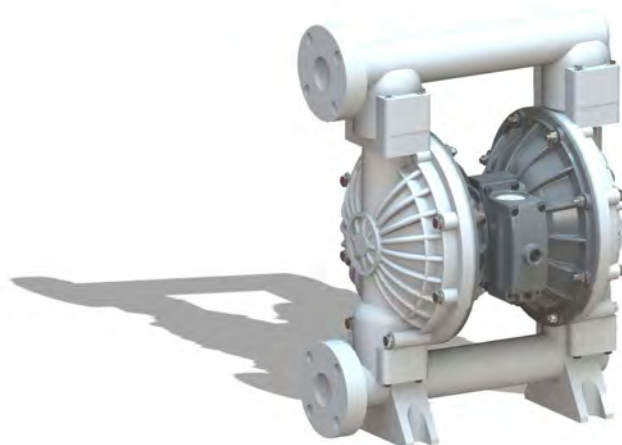
SCROSTATORI PNEUMATICI
NEEDLE GUNS



POMPE A MEMBRANA POLIPROPILENE

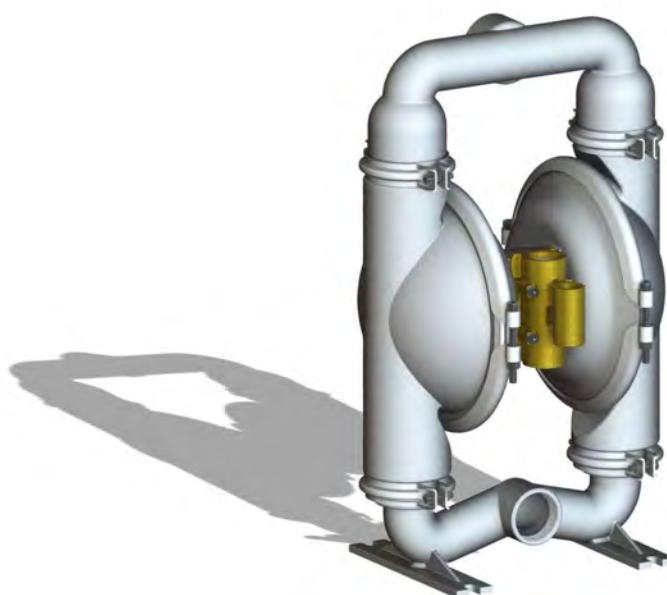
SU RICHIESTA
ON REQUEST

POLYPROPYLENE AIR OPERATED DIAPHRAGM PUMPS



POMPE A MEMBRANA INOX

INOX AIR OPERATED DIAPHRAGM PUMPS



SU RICHIESTA
ON REQUEST

VENTILATORI - ESTRATTORI
BLOWERS



MOTORI ELETTRICI – POMPE – RICAMBI – CUSCINETTI
ELECTRIC MOTORS – PUMPS – SPARE PARTS - BEARINGS

SU RICHIESTA
ON REQUEST



SU RICHIESTA
ON REQUEST

RACCORDERIA INOX PRESS FITTING *INOX PRESS FITTINGS*



PRESSATRICE A BATTERIA PER RACCORDERIA PRESS FITTING *BATTERY POWERED PRESSING MACHINE FOR PRESSFITTING FITTINGS*



RACCORDERIA FILETTATA ASA 3000 *ASA 3000 THREADED FITTINGS*







VILLA VALVOLE

WWW.VILLAVALVOLE.NET
INFO@VILLAVALVOLE.NET

**VILLAVALVOLE È UN MARCHIO
DI PROPRIETÀ DI:**

COMID SRL

**VIA VILLA PROTA 35,
TORRE DEL GRECO, 80059 (NA)
P. IVA: 01524521216
EMAIL: INFO@COMID.IT
TEL: +39 081 0900 700**

COMID
group