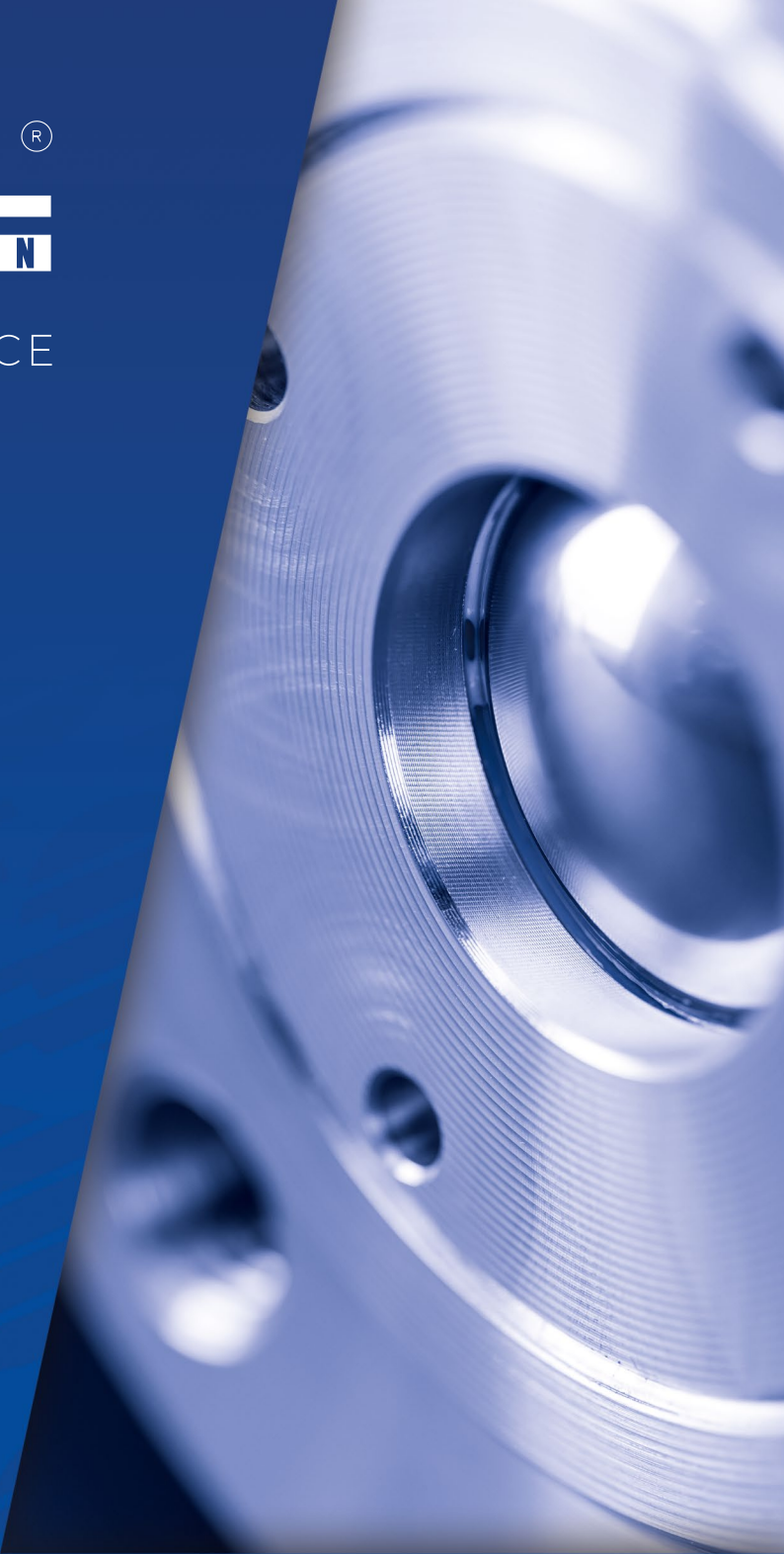




EMPOWERED PERFORMANCE

GENERAL CATALOGUE



pneuvano

+32 3 355 32 20 | www.pneuvano.com



OMAL S.p.A.

INDICE GENERALE MAIN INDEX

I dati e le caratteristiche di questo catalogo potrebbero essere variati anche senza preavviso e, pertanto, non sono vincolanti ai fini della fornitura.
Data and specifications here contained may be changed without notice and according to our latest improvements.



BALL VALVES · INDEX 3/3

Pag:

	1.7	• OTHER BALL VALVES	323
	1.7.1	• BRASS BALL VALVES	
	1.7.1.1	• ITEM 100	324
	1.7.1.2	• ITEM 101	328
	1.7.1.3	• ITEM 113	332
	1.7.1.4	• ITEM 115	336
	1.7.1.5	• ITEM D122	340
	1.7.1.6	• ITEM 153	342
	1.7.1.7	• ITEM 160 - 161	346
	1.7.2	• CAST IRON BALL VALVES	
	1.7.2.1	• ITEM 216	350
	1.7.3	• STAINLESS STEEL BALL VALVES	
	1.7.3.1	• ITEM 400 - 401	354
	1.7.3.2	• ITEM 406	358
	1.7.3.3	• ITEM 420	362
	1.7.3.4	• ITEM 424	366
	1.7.3.5	• ITEM 434	370
	1.7.3.6	• ITEM 445	374
	1.7.3.7	• ITEM 448	378
	1.7.3.8	• ITEM 450 - 451	382
	1.7.3.9	• ITEM 460 - 461	386
	1.7.3.10	• ITEM 464 - 465	390
	1.7.4	• CARBON STEEL BALL VALVES	
	1.7.4.1	• ITEM 541	394
	1.7.4.2	• ITEM 545	398
	1.7.5	• PVC BALL VALVES	
	1.7.5.1	• ITEM 615 - 616	402
	1.7.5.2	• ITEM 635 - 636 - 637 - 638	406
	1.7.6	• Ball valves certificates 	410



BUTTERFLY VALVES • INDEX

Pag:

2. • BUTTERFLY VALVES

• General features butterfly valves **375-376-377** & **385-386-387**

416



2.1

• **ITEM 375-376-377**

424

Cast iron butterfly valve for mounting between flanges, "Wafer" type



2.2

• **ITEM 385-386-387**

438

Cast iron butterfly valve for mounting between flanges, "Lug" type



2.3

• **ITEM 270-474**

452

Butterfly valve "metal-metal" for mounting between flanges, "Wafer" type



2.4

• **ITEM 490-492-493-494**

454

Stainless steel butterfly valve with ISO 228/1 threaded, butt welded, DIN 11851 ends, clamp



2.5

• **ITEM 675**

462

PVC butterfly valve for mounting between flanges, "Wafer" type

2.6

• Butterfly valves certificates

466



PNEUMATIC VALVES · INDEX


Pag:

3 · PNEUMATIC VALVES



3.1	• VIP	473
3.1.1	• <i>VIP Accessories</i>	480



3.2	• VIP EVO	485
3.2.1	• <i>VIP EVO Accessories</i>	496
3.2.2	• <i>VIP EVO Certificates</i> 	498



3.3	• ANGLE SEAT VALVES	501
-----	----------------------------	------------

3.3.1	• ARES / ATENA	504
-------	-----------------------	------------



3.3.2	• ARES with special ends	516
	• <i>ARES Flanged</i>	517
	• <i>ARES Weld Ends</i>	522
	• <i>ARES Clamp 3A</i>	528



3.3.3	• ARES manual drive	534
-------	----------------------------	------------

3.3.4	• ZEUS	538
-------	---------------	------------

3.3.5	• <i>ARES and ZEUS Accessories</i>	548
-------	------------------------------------	-----



3.4	• <i>Pneumatic valves Certificates</i> 	550
-----	--	-----



PNEUMATIC ACTUATORS · INDEX 1/3

Pag:

4 · AGO - Pneumatic actuators

560



4.1 · AGO - Aluminium double acting "DA" type

562

Double acting: DA 08 (Nm) 564

Double acting: DAN 15 (Nm) ÷ DAN 60 (Nm) 565

Double acting: DAN 106 (Nm) ÷ DAN 720 (Nm) 566

Double acting: DAN 960 (Nm) ÷ DAN 1920 (Nm) 567

Double acting: DA 2880 (Nm) 568

Double acting: DA 3840 (Nm) 569

Double acting: DA 5760 (Nm) 570

Double acting: DA 8000 (Nm) 571



4.2 · AGO - Aluminium spring return "SR" type

572

Spring return: SRN 15 (Nm) ÷ SRN 53 (Nm) 574

Spring return: SRN 60 (Nm) ÷ SRN 360 (Nm) 575

Spring return: SRN 480 (Nm) ÷ SRN 960 (Nm) 576

Spring return: SR 1440 (Nm) 577

Spring return: SR 1920 (Nm) 578

Spring return: SR 2880 (Nm) 579

Spring return: SR 4000 (Nm) 580



PNEUMATIC ACTUATORS · INDEX 2/3

Pag:



4.3 · **AGO HANDWHEEL - "DA" with integrated handwheel** **582**



4.4 · **AGO HANDWHEEL - "SR" with integrated handwheel** **586**

4.5 · *AGO HANDWHEEL - Working plane* 590



4.6 · **AGO CF8M - "DA" type inox precision casting CF8M** **592**



4.7 · **AGO CF8M - "SR" type inox precision casting CF8M** **594**



4.8 · **AGO 316 - "DA" type inox 316 from solid bar** **596**



4.9 · **AGO 316 - "SR" type inox 316 from solid bar** **598**



4.10 · **AGO A105 - "DA" type carbon steel A105** **600**



4.11 · **AGO A105 - "SR" type carbon steel A105** **602**



4.12 · **AGO TWO STAGE - Aluminium two stage** **604**

4.13 · *Working plane pneumatic actuator AGO "DA" type* 606

4.14 · *Working plane pneumatic actuator AGO "SR" type* 607



PNEUMATIC ACTUATORS · INDEX 3/3

Pag:

4.15 · AGO Components' Table:

• AGO - Double acting DA 08	608
• AGO - Double acting DAN 15 ÷ DAN 1920	609
• AGO - Double acting DA 2880	610
• AGO - Double acting DA 3840	612
• AGO - Double acting DA 5760	614
• AGO - Double acting DA 8000	616
• AGO - Spring return SRN 15 ÷ SRN 960	618
• AGO - Spring return SR 1440	620
• AGO - Spring return SR 1920	622
• AGO - Spring return SR 2880	624
• AGO - Spring return SR 4000	626
• AGO HANDWHEEL - "DA" with handwheel: up to DANV 1920	628
• AGO HANDWHEEL - "SR" with handwheel: up to SRNV 960	629
• AGO HANDWHEEL - "DA" with handwheel : DANV 3840	630
• AGO HANDWHEEL - "SR" with handwheel : SRNV 1920	632
• AGO CF8M - "DA" CF8M casting: DA 15 ÷ DA 30	634
• AGO CF8M - "DA" CF8M casting: DA 60 ÷ DA 480	635
• AGO CF8M - "SR" CF8M casting: SR 15	636
• AGO CF8M - "SR" CF8M casting: SR 30 ÷ SR 240	637
• AGO 316 - 316 from bar "DA" and "SR"	638
• AGO A105 - A105 from bar "DA" and "SR"	639
• AGO TWO STAGE - Two stage pneumatic actuator: DDN 30 ÷ DDN 480	640

4.16 · AGO - Special version on request - double acting "DA"	642
4.17 · AGO - Special version on request - spring return "SR"	643

4.18 · AGO Pneumatic actuators Accessories	644
--	-----

4.19 · AGO Pneumatic actuators Certificates 	646
--	-----



ELECTRIC ACTUATORS · INDEX

Pag:

5 · Electric actuators



5.1 · Electric actuator "AE" ON-OFF rotary type

658

Codes and accessories

660

Electric plan and connection

661



5.2 · Electric actuator "AM" rotary modular type

662

Codes and accessories

664

Electric plan and connection

665



5.3 · Electric actuator "EA" ON-OFF rotary type

666

Working diagrams and electric wiring

668



5.4 · Rotary Electric Actuator type EF 25-250

670



A large, highly reflective sphere, likely a ball valve, is positioned on the left side of the frame. It sits on a sandy beach, and its surface perfectly reflects the sunset sky and the ocean. The background shows a calm sea meeting a sky with soft, golden light from the setting sun, with some clouds. The overall color palette is dominated by blues, greys, and warm sunset tones.

VALVOLE A SFERA
BALL VALVES



ITEM 100

VALVOLA A SFERA IN OTTONE 2 VIE FILETTATA PASSAGGIO INTEGRALE.
2-WAY FULL-BORE THREADED-ENDS BRASS BALL VALVE.



CARATTERISTICHE GENERALI:

- La valvola é costruita per impieghi a basse pressioni con fluidi non aggressivi.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C per fluidi.
- Pressione di utilizzo: vedi diagramma.
- Fluido intercettato: aria, acqua, olii, applicazioni leggere.
- Estremità filettate a norma ISO 7/1.
- Flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

CERTIFICAZIONI:

- Conforme alla direttiva Europea 2014/68/UE "PED".

GENERAL FEATURES:

- *The valve is suitable for low pressures on condition that non aggressive fluids are used.*
- *Working temperature: from -20°C to +150°C for fluids.*
- *Working pressure: see diagram.*
- *Fluid range: water, oil, gas and light applications.*
- *Threaded ends as per ISO 7/1 specifications.*
- *ISO 5211 flange connection.*

ON REQUEST:

- *For other applications, please contact our sales department.*

CERTIFICATIONS:

- *According to 2014/68/EU "PED".*



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA
PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM

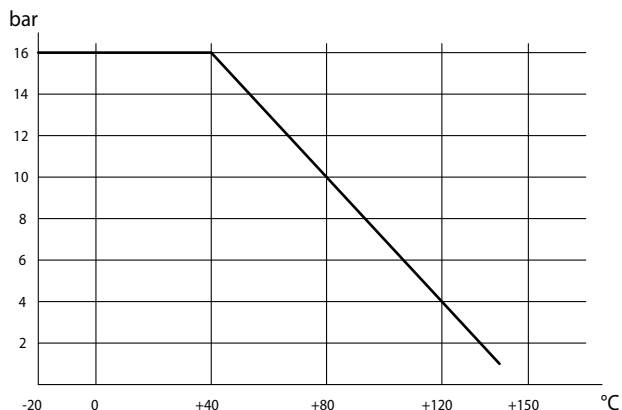
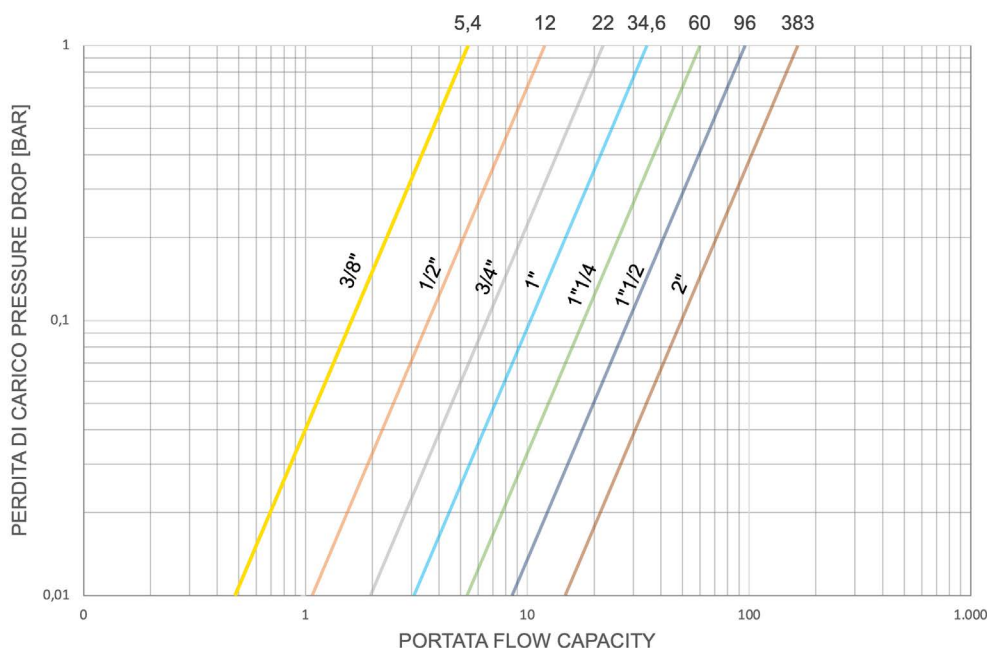


DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE Kv
FLOW/PRESSURE LOSS DIAGRAM AND Kv NOMINAL COEFFICIENT



Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

BRASS BALL VALVES

COPPIE DI SPUNTO in Nm		BREAKAWAY TORQUES Nm					
MISURA SIZE	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1"1/4	DN 40 1"1/2	DN 50 2"
PN 16 bar	3	3	4	5	7	9	15

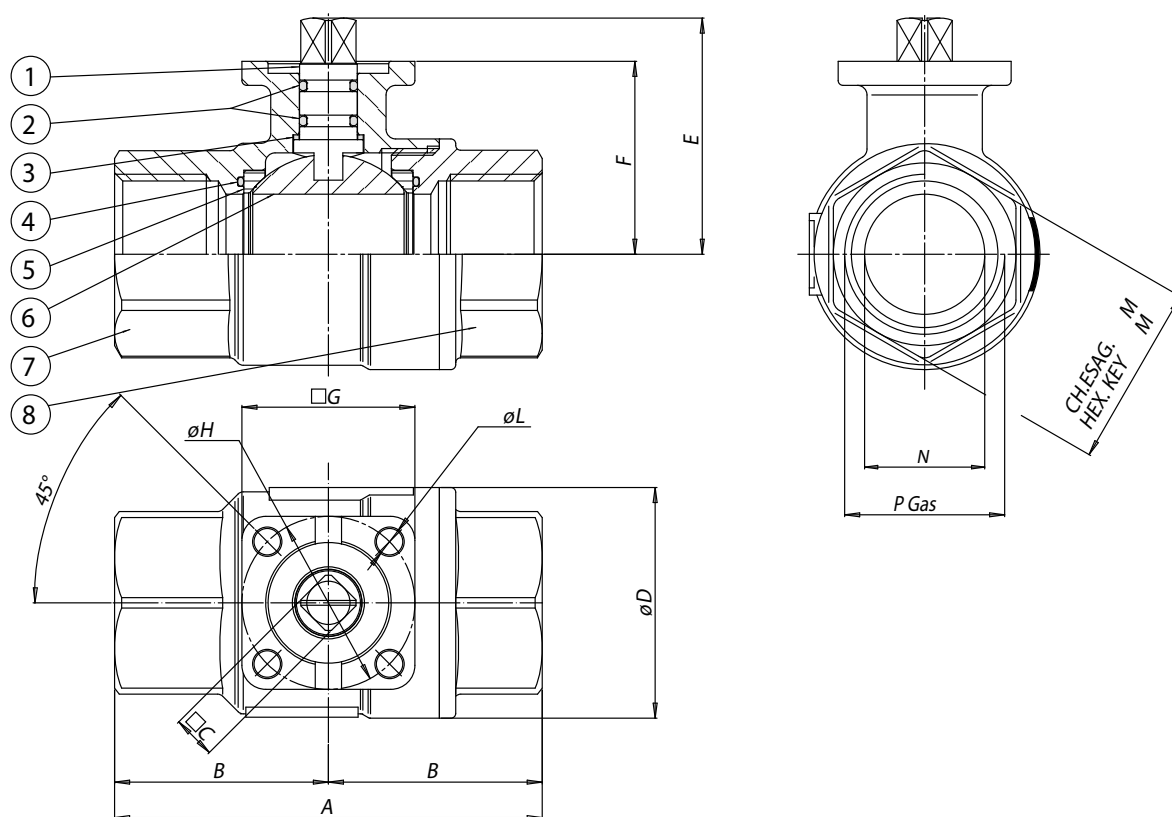
I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.



ITEM 100
OTTONE BRASS
ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT		CON LEVA WITH LEVER		
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft	Kg	Con Leva With lever	Kg	Kit leva Lever kit
DN 10	3/8"	V100N203G	0,18	L100N203G	0,23	KLV10103
DN 15	1/2"	V100N204G	0,26	L100N204G	0,3	KLV10103
DN 20	3/4"	V100N205	0,44	L100N205	0,51	KLV10103
DN 25	1"	V100N206	0,66	L100N206	0,72	KLV10103
DN 32	1" 1/4	V100N207G	1,04	L100N207G	1,1	KLV10105
DN 40	1" 1/2	V100N208G	1,5	L100N208G	1,56	KLV10105
DN 50	2"	V100N209G	2,56	L100N209G	2,6	KLV10109



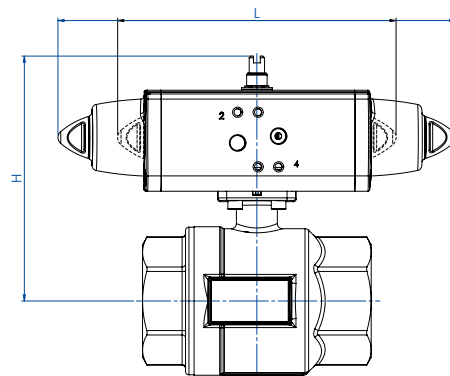
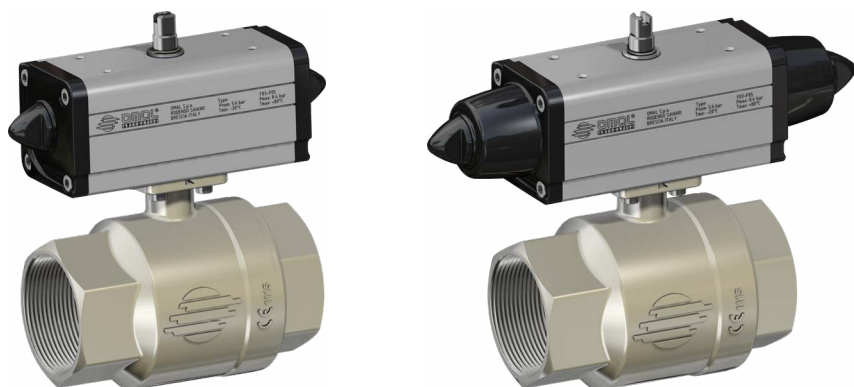
MATERIALI MATERIALS			
1	Stelo Shaft	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
2	O-ring	FKM	
3	Anello antifrizione Antifriction rings	P.T.F.E.	
4	O-ring laterali O-ring	FKM	
5	Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.	
6	Sfera Ball	Ottone cromatura dura Brass chromium plated	EN 12164 CW614N
7	Corpo* Body*	Ottone Brass	EN 12165 CW617N
8	Manicotto femmina* Threaded end*	Ottone Brass	EN 12165 CW617N

* Trattamento esterno: Nichelatura brillante * Surface treatment: bright nickel plating

MISURA SIZE		DIMENSIONI DIMENSIONS										
DN [mm]	[inch]	A	B	C	D	E	F	G	H	L	ch.M	N
DN 10	3/8"	69	34,5	9	31,8	38,5	29,5	36	36	5,5	25	10
DN 15	1/2"	69	34,5	9	31,8	38,5	29,5	36	36	5,5	25	15
DN 20	3/4"	77	38,5	9	40	45,3	36,3	36	36	5,5	31	20
DN 25	1"	89	44,5	9	48	49,2	40,2	36	36	5,5	38	25
DN 32	1" 1/4	103	51,5	11	62	59,6	50,5	42	36	5,5	47	32
DN 40	1" 1/2	114	57	11	72,6	66,2	57	42	36	5,5	54	40
DN 50	2"	134	67	11	88,5	75,5	64,3	46	36/42	5,5	66	50



ITEM 100 OTTONE BRASS CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



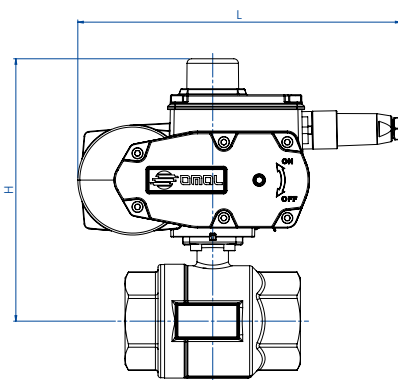
CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10	3/8"	DG100H003	DA008401S	KCF032558	70,0	85,0	0,5
DN 15	1/2"	DG100H004	DA008401S	KCF032558	70,0	88,0	0,6
DN 20	3/4"	D100H005	DA008401S	KCF032558	70,0	94,0	0,7
DN 25	1"	D100H006	DA008401S	KCF032558	70,0	98,0	1,0
DN 32	1" 1/4	DG100H007	DAN0015411S	KCF032558	159,0	122,8	1,9
DN 40	1" 1/2	DG100H008	DAN0015411S	KCF032558	159,0	129,8	2,7
DN 50	2"	DG100H009	DAN0030411S	KCF032558	174,2	143,8	4,2

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10	3/8"	SG100H003	SRN0015401S	KCF042565	233,2	105,8	1,5
DN 15	1/2"	SG100H004	SRN0015401S	KCF042565	233,2	108,8	1,6
DN 20	3/4"	SG100H005	SRN0015401S	KCF042565	233,2	115,8	1,7
DN 25	1"	SG100H006	SRN0015401S	KCF042565	233,2	119,8	2,0
DN 32	1" 1/4	SG100H007	SRN0015401S	KCF032558	233,2	129,8	2,5
DN 40	1" 1/2	SG100H008	SRN0015401S	KCF032558	233,2	136,8	3,3
DN 50	2"	SG100H009	SRN0030401S	KCF055309	258,8	155,0	5,2

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.



CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF (230 Vac) WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10	3/8"	CG100A5E03	EA0035A5C000	KCF052003	250,0	176,0	3,7
DN 15	1/2"	CG100A5E04	EA0035A5C000	KCF052003	250,0	176,0	3,8
DN 20	3/4"	C100A5E05	EA0035A5C000	KCF052003	250,0	178,0	4,2
DN 25	1"	C100A5E06	EA0035A5C000	KCF052003	250,0	186,0	4,4
DN 32	1" 1/4	CG100A5E07	EA0035A5C000	KCF055309	250,0	187,5	4,6
DN 40	1" 1/2	CG100A5E08	EA0035A5C000	KCF055309	250,0	194,0	5,1
DN 50	2"	CG100A5E09	EA0035A5C000	KCF055309	250,0	201,3	6,1

CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE (230 Vac) WITH ROTARY MODULAR TYPE ELECTRIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10	3/8"	MG10016C03	AM160002	KCF052003	165,8	146,0	2,9
DN 15	1/2"	MG10016C04	AM160002	KCF052003	165,8	143,0	3,0
DN 20	3/4"	M10016C05	AM160002	KCF052003	165,8	155,8	3,2
DN 25	1"	M10016C06	AM160002	KCF052003	165,8	159,6	3,4
DN 32	1" 1/4	MG10016C07	AM160002	KCF055309	250,0	187,5	4,6
DN 40	1" 1/2	MG10016C08	AM160002	KCF055309	250,0	194,0	5,1
DN 50	2"	MG10016F09	AM160005	KCNACDV5421	250,0	221,3	6,1

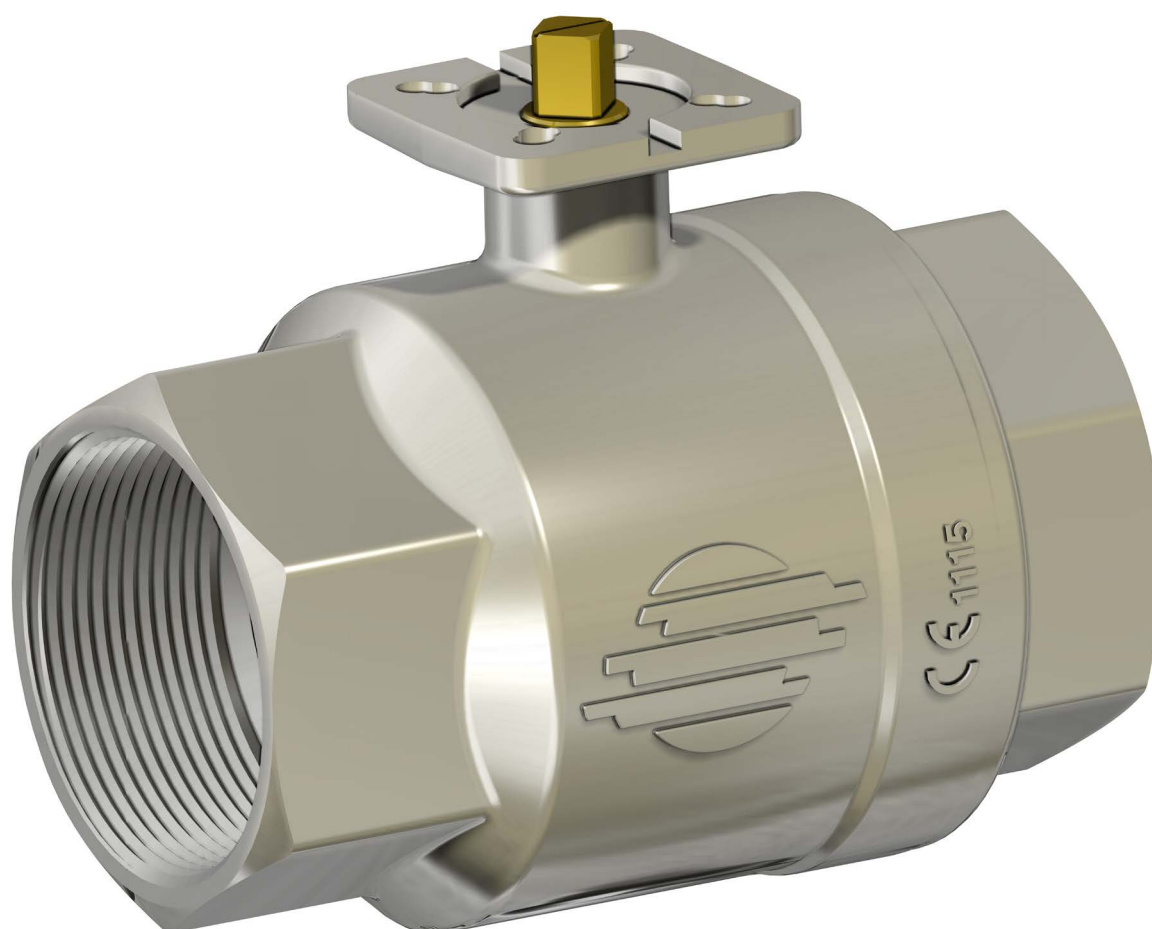
Codici con attuatore elettrico 230Vac. Items with electric actuator 230 Vac.
Versione ATEX non disponibile per attuatori elettrici. ATEX version not available for electric actuator.

BRASS
BALL VALVES



ITEM 101

VALVOLA A SFERA IN OTTONE 2 VIE FILETTATA PASSAGGIO INTEGRALE.
2-WAY FULL-BORE THREADED-ENDS BRASS BALL VALVE.



CARATTERISTICHE GENERALI:

- La valvola é costruita per impieghi a medie pressioni con fluidi non aggressivi.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C per fluidi.
- Pressione di utilizzo: vedi diagramma.
- Fluido intercettato: aria, acqua, gas, oli, prodotti petroliferi e petrolchimici, vuoto.
- Estremità filettate a norma ISO 7/1.
- Flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211.
- **Disponibile anche una versione con profilo guarnizione sfera autoraschiante idonea all'impiego con fluidi sporchi o contenenti particolato solido.**

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Filettature NPT.
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

CERTIFICAZIONI:

- Conforme alla direttiva Europea 2014/68/UE "PED".
- Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE a richiesta.

GENERAL FEATURES:

- *The valve is suitable for medium pressures on condition that non aggressive fluids are used.*
- *Working temperature: from -20°C to +150°C for fluids.*
- *Working pressure: see diagram.*
- *Fluid range: air, water, oil, gas, petroliferous and petrochemical products, vacuum.*
- *Threaded ends as per ISO 7/1 specifications.*
- *ISO 5211 flange connection.*
- ***Available version with self-scraping ball profile seal, suitable to be used with dirty fluids or with solid particles inside.***

ON REQUEST:

- *NPT threaded ends.*
- *For other applications, please contact our sales department.*

CERTIFICATIONS:

- *According to 2014/68/EU "PED".*
- *ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU on request.*



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM

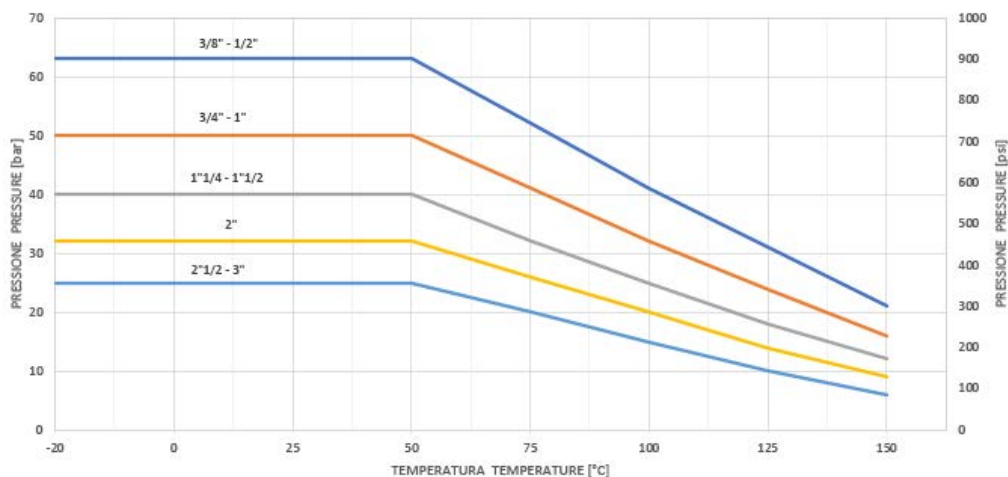
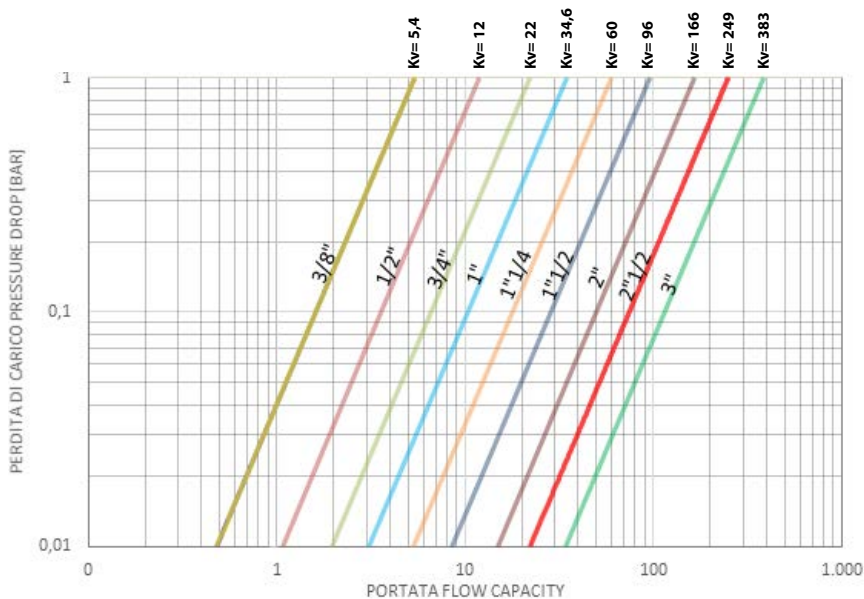


DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE Kv FLOW/PRESSURE LOSS DIAGRAM AND Kv NOMINAL COEFFICIENT



Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

Cv factor is the flow of water at 60°F in USgallons / minutes (gpm) at appressure drop of 1 lb/in².

		COPPIE DI SPUNTO in Nm				BREAKAWAY TORQUES Nm			
MISURA SIZE	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1"1/4	DN 40 1"1/2	DN 50 2"	DN 65 2"1/2	DN 80 3"
PN 25 bar								48	79
PN 32 bar							27		
PN 40 bar					14	19			
PN 50 bar			7	10					
PN 64 bar	4	5							

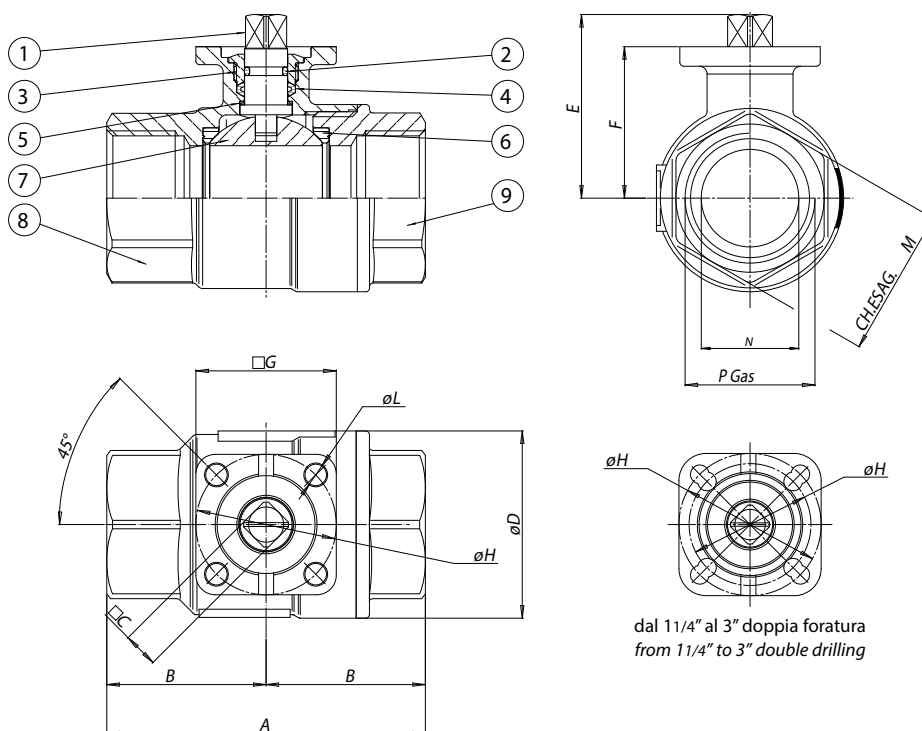
I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.



ITEM 101
OTTONE BRASS
ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT				CON LEVA WITH LEVER				
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft	ATEX	Con guarnizione autoraschiante With self-scraping seal	Kg	Con Leva With lever	ATEX	Con guarnizione autoraschiante With self-scraping seal	Kg	Kit leva Lever kit
DN 10	3/8"	V101N203	V101N203YX	-	0,33	L101N203	L101N203YX	-	0,4	KLV10103
DN 15	1/2"	V101N204	V101N204YX	-	0,29	L101N204	L101N204YX	-	0,35	KLV10103
DN 20	3/4"	V101N205G	V101N205GYX	-	0,43	L101N205G	L101N205GYX	-	0,5	KLV10105
DN 25	1"	V101N206G	V101N206GYX	-	0,66	L101N206G	L101N206GYX	-	0,72	KLV10105
DN 32	1" 1/4	V101N207G	V101N207GYX	V101Z207G	1,07	L101N207G	L101N207GYX	L101Z207G	1,14	KLV10109
DN 40	1" 1/2	V101N208G	V101N208GYX	V101Z208G	1,52	L101N208G	L101N208GYX	L101Z208G	1,59	KLV10109
DN 50	2"	V101N209	V101N209YX	V101Z209	2,62	L101N209	L101N209YX	L101Z209	2,69	KLV10109
DN 65	2" 1/2	V101N210	V101N210YX	V101Z210	3,98	L101N210	L101N210YX	L101Z210	4,28	KLV10110
DN 80	3"	V101N211	V101N211YX	V101Z211	6,68	L101N211	L101N211YX	L101Z211	6,98	KLV10110



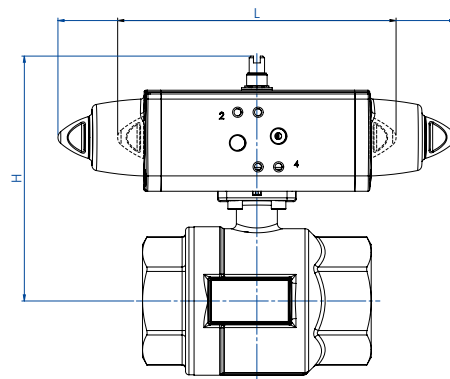
MATERIALI MATERIALS			
1	Stelo Shaft	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
2	O-ring	FKM	
3	Premiguarnizione* Gland nut*	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
4	Guarnizione tenuta stelo Shaft seal	P.T.F.E.	
5	Anelli antifrizione Antifriction rings	P.T.F.E.	
6	Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.	
7	Sfera Ball	Ottone cromata dura Brass chromium plated	EN 12164 CW614N
8	Corpo* Body*	Ottone Brass	EN 12165 CW617N
9	Manicotto femmina* Threaded ends*	Ottone Brass	EN 12165 CW617N

* Trattamento esterno: Nichelatura brillante * Surface treatment: bright nickel plating

MISURA SIZE		DIMENSIONI DIMENSIONS										
DN [mm]	[inch]	A	B	C	D	E	F	G	H	L	ch.M	N
DN 10	3/8"	69	34,5	9	31,8	38,5	30,5	36	36	5,5	25	10
DN 15	1/2"	69	34,5	9	31,8	38,5	30,5	36	36	5,5	25	15
DN 20	3/4"	77	38,5	11	40	47,1	36,3	36	36	5,5	31	20
DN 25	1"	89	44,5	11	48	50,9	40,2	36	36	5,5	38	25
DN 32	1" 1/4	103	51,5	11	60	62,5	51,5	42	36/42	5,5	47	32
DN 40	1" 1/2	114	57	11	70,6	69	58	42	36/42	5,5	54	40
DN 50	2"	134	67	11	88,5	76,3	65,3	46	42/50	5,5/6,5	66	50
DN 65	2" 1/2	161	80,5	14	112	97	83	65	50/70	6,5/8,5	84	65
DN 80	3"	185	92,5	14	138,4	108,5	94,5	65	50/70	6,5/8,5	98	80



ITEM 101 OTTONE BRASS CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10	3/8"	D101H003	DA008401S	KCF032558	70,0	88,0	0,6
DN 15	1/2"	D101H004	DA008401S	KCF032558	70,0	88,0	0,6
DN 20	3/4"	DG101H005	DAN0015411S	KCF032558	159,0	103,3	1,1
DN 25	1"	DG101H006	DAN0015411S	KCF032558	159,0	107,3	1,3
DN 32	1" 1/4	DG101H*07	DAN0030411S	KCF032558	174,2	129,8	2,0
DN 40	1" 1/2	DG101H*08	DAN0030411S	KCF032558	174,2	136,8	2,5
DN 50	2"	DG101H*09	DAN0045412S	KCF042559	188,5	149,4	4,6
DN 65	2" 1/2	DG101H*10	DAN0106411S	KCF072567	237,0	186,3	7,2
DN 80	3"	DG101H*11	DAN0120411S	KCF072567	244,1	201,6	10,1

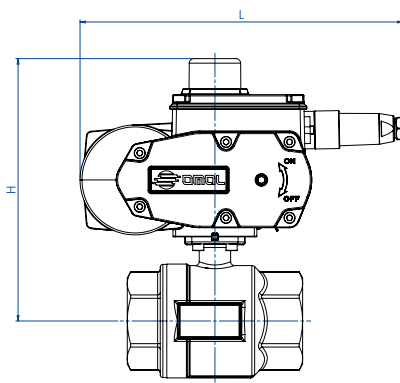
CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10	3/8"	SG101H003	SRN0015401S	KCF042565	233,2	108,8	1,5
DN 15	1/2"	SG101H004	SRN0015401S	KCF042565	233,2	108,8	1,5
DN 20	3/4"	SG101H005	SRN0015401S	KCF032558	233,2	115,8	1,6
DN 25	1"	SG101H006	SRN0015401S	KCF032558	233,2	119,8	1,9
DN 32	1" 1/4	SG101H*07	SRN0030401S	KCF055309	258,8	141,0	3,0
DN 40	1" 1/2	SG101H*08	SRN0030401S	KCF055309	258,8	148,0	3,4
DN 50	2"	SG101H*09	SRN0053401S	KCF075310	304,2	168,3	6,0
DN 65	2" 1/2	SG101H*10	SRN0090401S	KCF102730	393,7	220,5	10,5
DN 80	3"	SG101H*11	SRN0120401S	KCF102730	409,6	235,5	14,5

* 0 = versione standard *standard version* * Z = versione con guarnizione autoraschiante *version with self-scraping seat*

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. *Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.*

VERSIONE ATEX: Aggiungere "YX" alla fine del codice articolo. ATEX VERSION: Add 'YX' at the end of the item code.



CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF (230 Vac) WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10	3/8"	C101A5E03	EA0035A5C000	KCF052003	250,0	170,0	3,8
DN 15	1/2"	C101A5E04	EA0035A5C000	KCF052003	250,0	170,0	3,8
DN 20	3/4"	CG101A5E05	EA0035A5C000	KCF055309	250,0	173,3	4,0
DN 25	1"	CG101A5E06	EA0035A5C000	KCF055309	250,0	177,2	4,3
DN 32	1" 1/4	CG101A5E07	EA0035A5C000	KCF055309	250,0	188,5	4,7
DN 40	1" 1/2	CG101A5E08	EA0035A5C000	KCF055309	250,0	195,0	5,1
DN 50	2"	C101A5G09	EA0070A5C000	KCF052004	250,0	202,3	6,2
DN 65	2" 1/2	C101A5I10	EA0130A5C000	KCF072567	279,6	240,6	11,5
DN 80	3"	C101A5I11	EA0130A5C000	KCF072567	279,6	252,1	14,1

CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE (230 Vac) WITH ROTARY MODULAR TYPE ELECTRIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10	3/8"	M10116C03	AM160002	KCF052003	165,8	149,0	3,0
DN 15	1/2"	M10116C04	AM160002	KCF052003	165,8	149,0	3,0
DN 20	3/4"	MG10116C05	AM160002	KCF055309	165,8	155,8	3,2
DN 25	1"	MG10116C06	AM160002	KCF055309	165,8	159,6	3,4
DN 32	1" 1/4	MG10116F07	AM160005	KCNACDV5421	250,0	272,5	5,5
DN 40	1" 1/2	MG10116F08	AM160005	KCNACDV5421	250,0	279,0	5,9
DN 50	2"	M10116F09	AM160005	KCE281943	250,0	266,3	7,0
DN 65	2" 1/2	M10116L10	AM160020	KCE362068	279,6	304,6	12,3
DN 80	3"	M10116L11	AM160020	KCE362068	279,6	316,1	14,9

Codici con attuatore elettrico 230 Vac. *Items with electric actuator 230 Vac.*

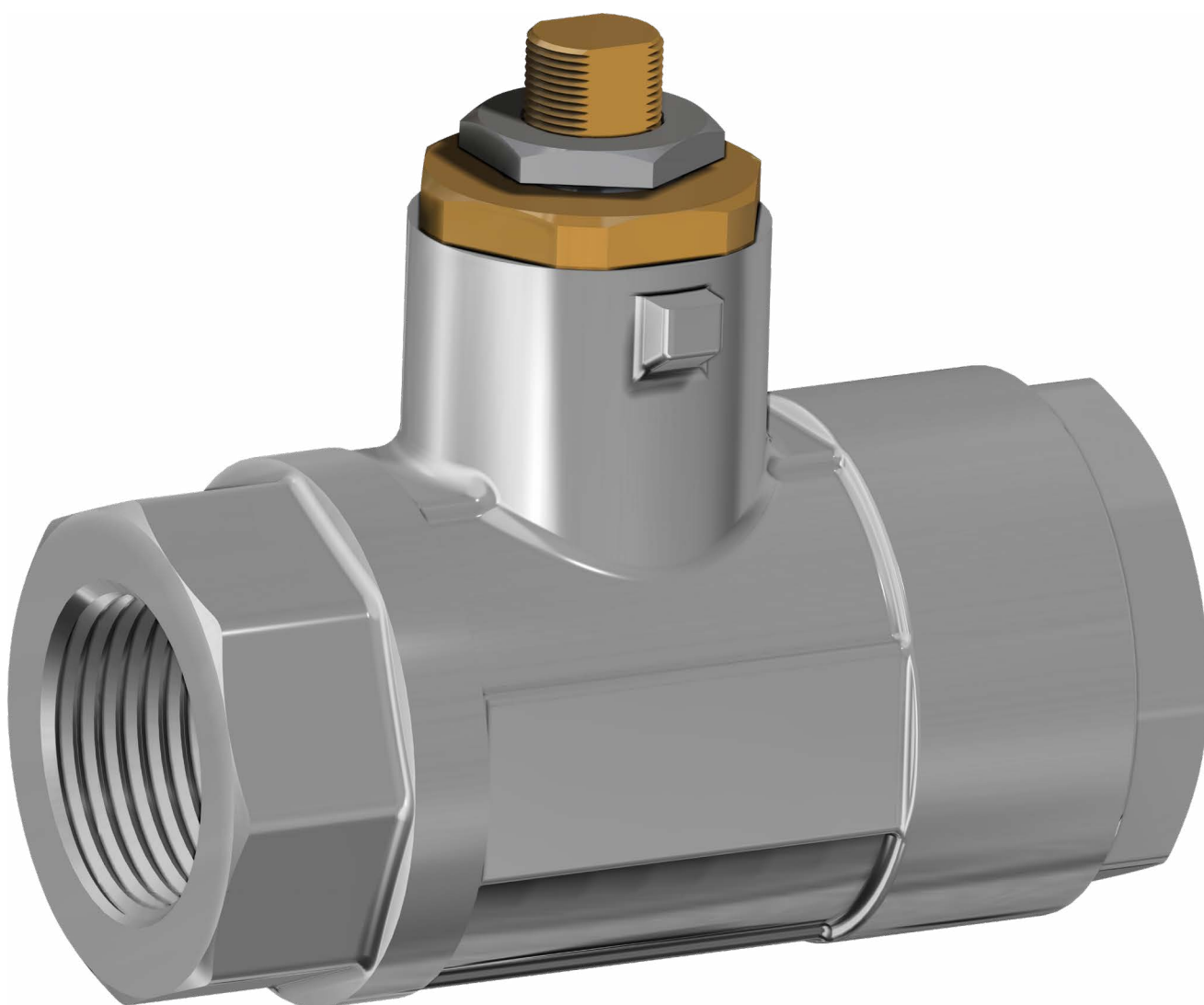
Versione ATEX non disponibile per attuatori elettrici. *ATEX version not available for electric actuator.*



ITEM 113

VALVOLA A SFERA IN OTTONE 2 VIE FILETTATA PASSAGGIO RIDOTTO PER ALTE PRESSIONI.

2-WAY HIGH-PRESSURE THREADED-ENDS BRASS BALL VALVE, REDUCED BORE.



CARATTERISTICHE GENERALI:

- La valvola é costruita per impieghi ad alte pressioni in impianti oleodinamici, pneumatici e industriali in genere.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 80°C.
- Pressione di utilizzo: 210 bar, vedere diagramma.
- Fluido intercettato: oli, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi non aggressivi.
- Estremità filettate a norma ISO 7/1.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

GENERAL FEATURES:

- *High pressure ball valve suitable for hydraulic and pneumatic applications, in general.*
- *Working temperature: from -20°C to + 80°C.*
- *Working pressure: 210 bar, see diagram.*
- *Fluid range: oils, petroleum and petrochemical products.*
- *Threaded ends as per ISO 7/1 specifications.*

ON REQUEST:

- *For other applications, please contact our sales department.*



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA
PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM

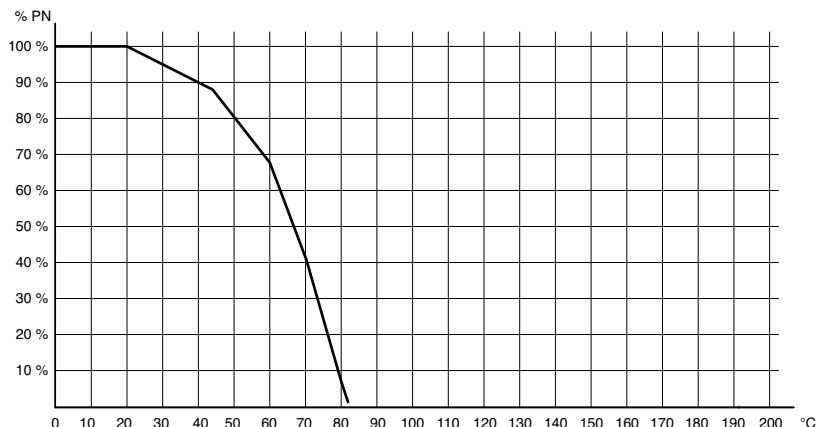
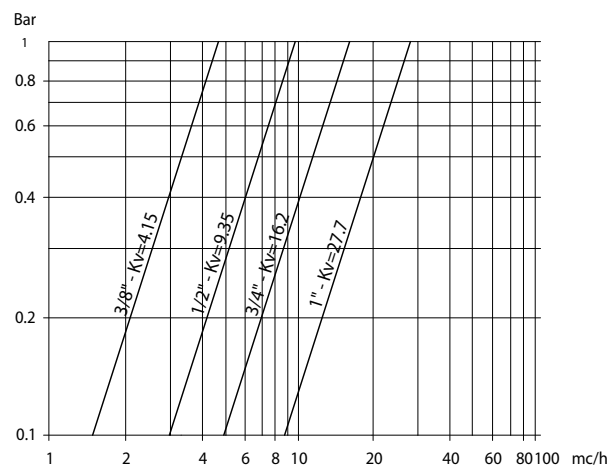


DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE Kv
FLOW/PRESSURE LOSS DIAGRAM AND Kv NOMINAL COEFFICIENT



Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

BRASS BALL VALVES

COPPIE DI SPUNTO in Nm		BREAKAWAY TORQUES Nm		
MISURA SIZE	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"
PN 210 bar	7	11	15	20

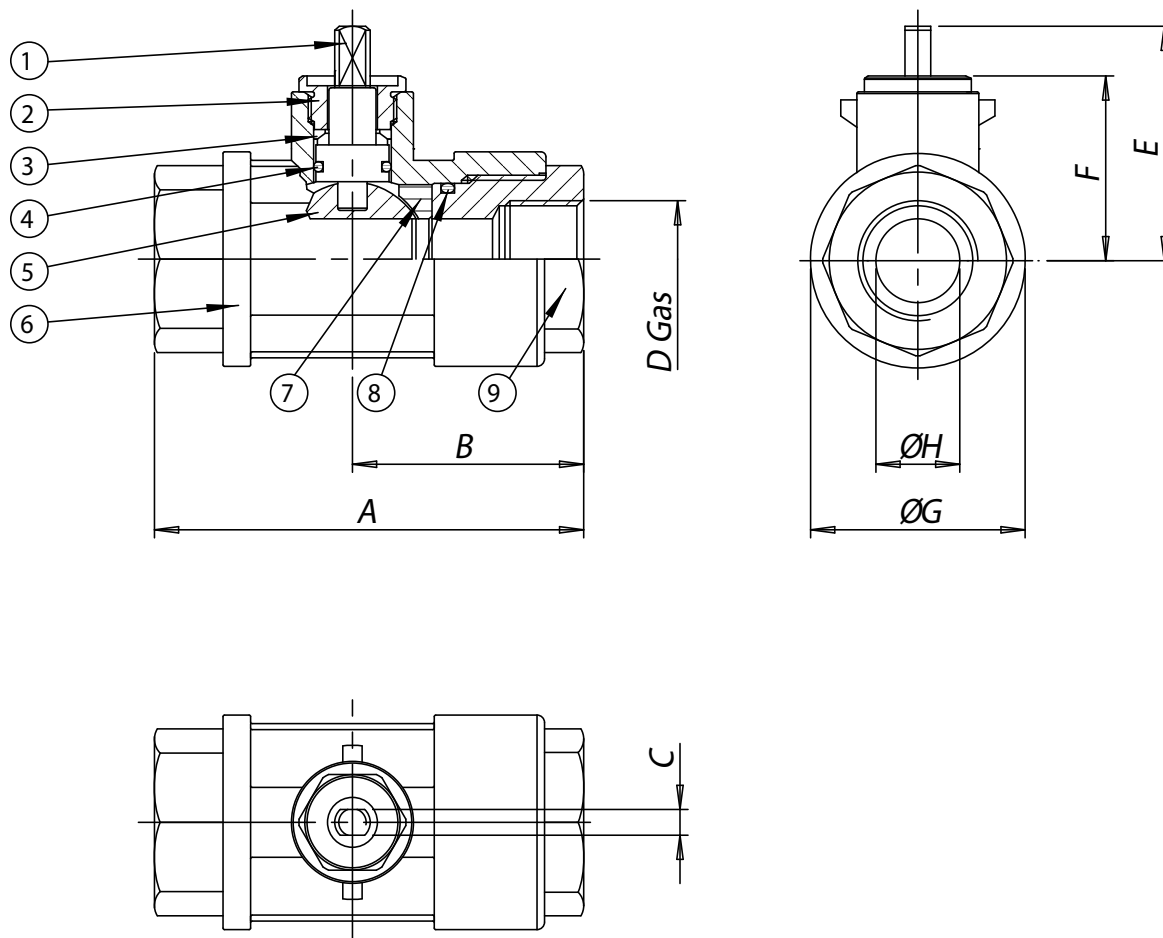
I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.



ITEM 113
OTTONE BRASS
ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT	Kg	CON LEVA WITH LEVER	Kg	Kit guarnizioni Seals kit
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft		Con Leva With lever		
DN 10	3/8"	V113N203	0,42	L113N203	0,47	KGBV8303
DN 15	1/2"	V113N204	0,57	L113N204	0,62	KGBV8304
DN 20	3/4"	V113N205	1,06	L113N205	1,13	KGBV8305
DN 25	1"	V113N206	1,43	L113N206	1,5	KGBV8306



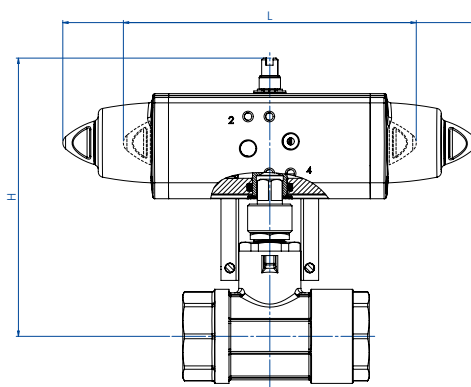
MATERIALI MATERIALS			
1	Stelo* Shaft*	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
2	Premiguarnizione* Gland nut*	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
3	Coppia di tenuta superiore Seals	P.T.F.E.	
4	O-ring tenuta stelo Shaft o-ring	FKM	
5	Sfera Ball	Ottone cromata lucida Brass chromium plated	EN 12164 CW614N
6	Corpo* Body*	Ottone Brass	EN 12165 CW617N
7	Guarnizioni di tenuta laterale Seals	Resina acetalica Acetalic resin	
8	O-ring tenuta manicotto End o-ring	FKM	
9	Manicotto femmina* Threaded end*	Ottone Brass	EN 12165 CW617N

*Trattamento esterno: Nichelatura brillante *Surface treatment: bright nickel plating

DIMENSIONI DIMENSIONS									
MISURA SIZE		A	B	C	øD	E	F	øG	øH
DN [mm]	[inch]								
DN 10	3/8"	75	44	7	3/8"	45	35	30	8
DN 15	1/2"	85	47	7	1/2"	47	36,5	36	12
DN 20	3/4"	95	54	10	3/4"	64,5	50,5	45	16
DN 25	1"	105	56	10	1"	66,8	53	53	20



ITEM 113 OTTONE BRASS CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

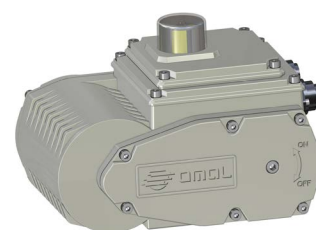
MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10	3/8"	DG113H003	DAN0015411S	KCF045244	159	131,7	1,1
DN 15	1/2"	DG113H004	DAN0015411S	KCF045244	159	133,2	1,3
DN 20	3/4"	DG113H005	DAN0030411S	KCF042444	174,2	153,7	2,3
DN 25	1"	DG113H006	DAN0030411S	KCF042444	174,2	156,7	2,8

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10	3/8"	SG113H003	SRN0015401S	KCF045244	233,2	138,7	1,8
DN 15	1/2"	SG113H004	SRN0015401S	KCF045244	233,2	140,2	2,0
DN 20	3/4"	SG113H005	SRN0030402S	KCF053015	258,8	164,9	3,5
DN 25	1"	SG113H006	SRN0030402S	KCF053015	258,8	167,9	4,0

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

A richiesta, articoli disponibili anche con attuatori elettrici.
On request, items available also with electric actuators.





ITEM 115

VALVOLA A SFERA IN OTTONE 2 VIE FLANGIATA A CORPO PIATTO
- PASSAGGIO INTEGRALE.

2-WAY FULL-BORE FLAT BODY FLANGED BRASS BALL VALVE.



CARATTERISTICHE GENERALI:

- Norme per flange d'attacco: EN1092-1 PN16.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C per liquidi;
da -20°C a +60°C per gas.
- Pressione di utilizzo: PN 16 vedere diagramma.
- Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi non aggressivi.
- Attacco ISO 5211 per attuatori.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

GENERAL FEATURES:

- Flanges according to: EN1092-1 PN16.
- Working temperature: from -20°C to +150°C for liquids;
from -20°C to +60°C for gas.
- Working pressure: 16 bar see diagram.
- Fluid range: water, air, gas, petroleum and petrochemical products. Not suitable for aggressive media.
- ISO 5211 connection to actuators.

ON REQUEST:

- For other applications, please contact our sales department.



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA
PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM

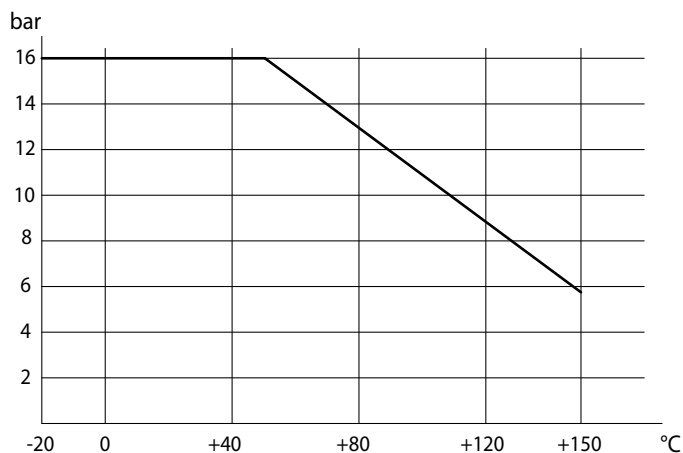
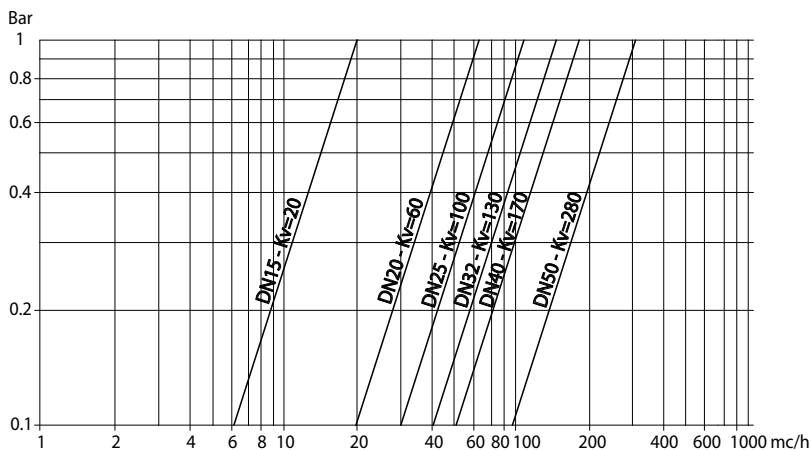


DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE Kv
FLOW/PRESSURE LOSS DIAGRAM AND Kv NOMINAL COEFFICIENT



Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

BRASS BALL VALVES

		COPPIE DI SPUNTO in Nm		BREAKAWAY TORQUES Nm			
MISURA	SIZE	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
		1/2"	3/4"	1/2"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	PN 16 bar	7	9	16	26	39	58

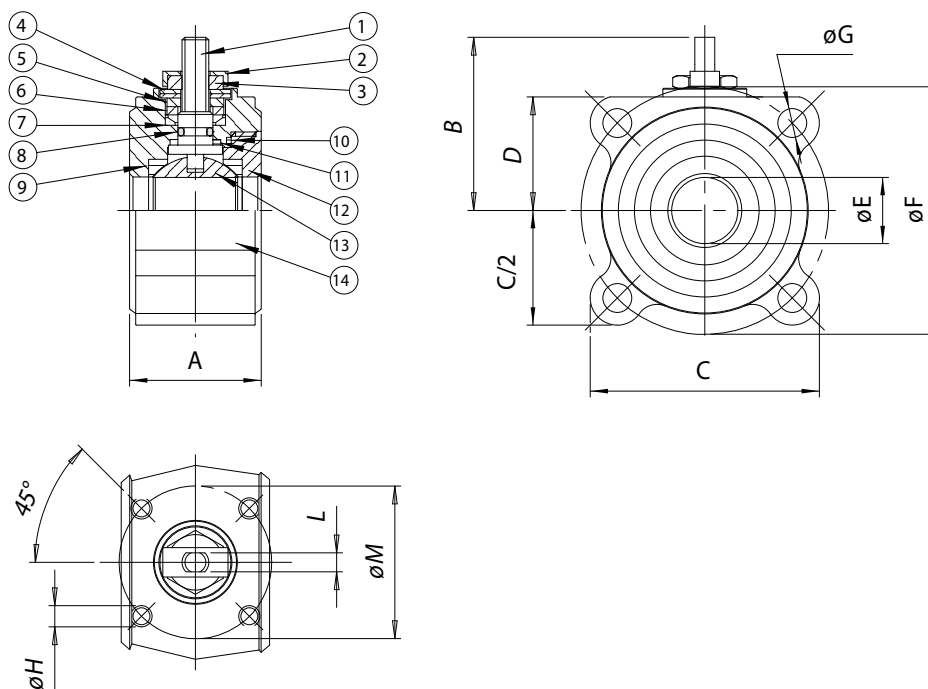
I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.



ITEM 115
OTTONE BRASS
ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT		CON LEVA WITH LEVER		Kit guarnizioni Seals kit
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft	Kg	Con Leva With lever	Kg	
DN 15	1/2"	V115X604	0,85	L115X604	0,9	KGBV8404
DN 20	3/4"	V115X605	1,2	L115X605	1,25	KGBV8405
DN 25	1"	V115X606	1,7	L115X606	1,8	KGBV8406
DN 32	1" 1/4	V115X607	2,8	L115X607	2,9	KGBV8407
DN 40	1" 1/2	V115X608	3,6	L115X608	3,75	KGBV8408
DN 50	2"	V115X609	5	L115X609	5,15	KGBV8409



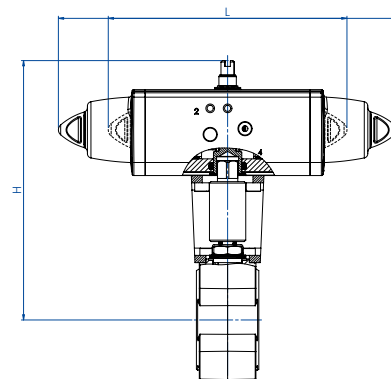
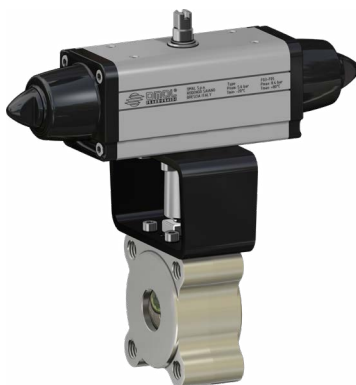
		MATERIALI	MATERIALS	
1	Stelo Shaft	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
2	Piastra bloccadado Nut holder	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3	Dado di bloccaggio Lock nut	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4	Molle a tazza Belleville washer	50 CrV4		
5	Distanziale Standstill	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6	Anello premiguarnizione Gland nut ring	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7	Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
8	O-ring di tenuta intermedia O-ring	FKM		
9	Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10	Guarnizioni di tenuta ghiera O-ring	P.T.F.E.		
11	Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
12	Ghiera* Ring nut*	Ottone Brass		EN 12164 CW614N
13	Sfera cromata lucida Ball chromium plated	Ottone Brass		EN 12164 CW614N
14	Corpo* Body*	Ottone Brass		EN 12165 CW617N

* Trattamento esterno: Nichelatura brillante Surface treatment: bright nickel plating

MISURA SIZE		DIMENSIONI DIMENSIONS									
DN [mm]	[inch]	A	B	C	D	øE	øF	øG	øH	L	øM
DN 15	1/2"	35	48	66	31	15	65	M12	M5	6	36
DN 20	3/4"	38	51	73	34	20	75	M12	M5	6	36
DN 25	1"	43	63,5	83	39,5	25	85	M12	M5	8	42
DN 32	1" 1/4	54	68	100	46	32	100	M16	M5	8	42
DN 40	1" 1/2	60	80	105	50	40	110	M16	M6	10	50
DN 50	2"	70	87	115	57	50	125	M16	M6	10	50



ITEM 115 OTTONE BRASS CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

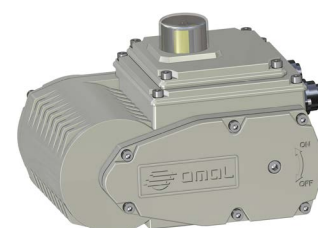
MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 15	1/2"	DG115H064	DAN0015411S	KCNAHD5247	159,0	153,2	2,0
DN 20	3/4"	DG115H065	DAN0030411S	KCNAHD5247	174,2	163,2	2,5
DN 25	1"	DG115H066	DAN0030411S	KCNBCHD5249	174,2	178,7	3,2
DN 32	1 1/4"	DG115H067	DAN0045412S	KCNBCHD5249	188,5	190,5	4,5
DN 40	1 1/2"	DG115H068	DAN0060412S	KCNCCHD5251	198,0	200,4	5,8
DN 50	2"	DG115H069	DAN0106411S	KCNCCHD5252	237,0	220,3	8,1

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 15	1/2"	SG115H064	SRN0015401S	KCNAHD5247	233,2	160,2	2,3
DN 20	3/4"	SG115H065	SRN0030402S	KCNACHD5248	258,8	184,4	3,5
DN 25	1"	SG115H066	SRN0030402S	KCNBCHD5250	258,8	190,0	4,0
DN 32	1 1/4"	SG115H067	SRN0053401S	KCNBCHD5288	304,2	209,3	6,3
DN 40	1 1/2"	SG115H068	SRN0060401S	KCNCCHD5252	338,5	217,0	7,5
DN 50	2"	SG115H069	SRN0090401S	KCNCCHD5253	393,7	254,5	11,6

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. *Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.*

A richiesta, articoli disponibili anche con attuatori elettrici.
On request, items available also with electric actuators.

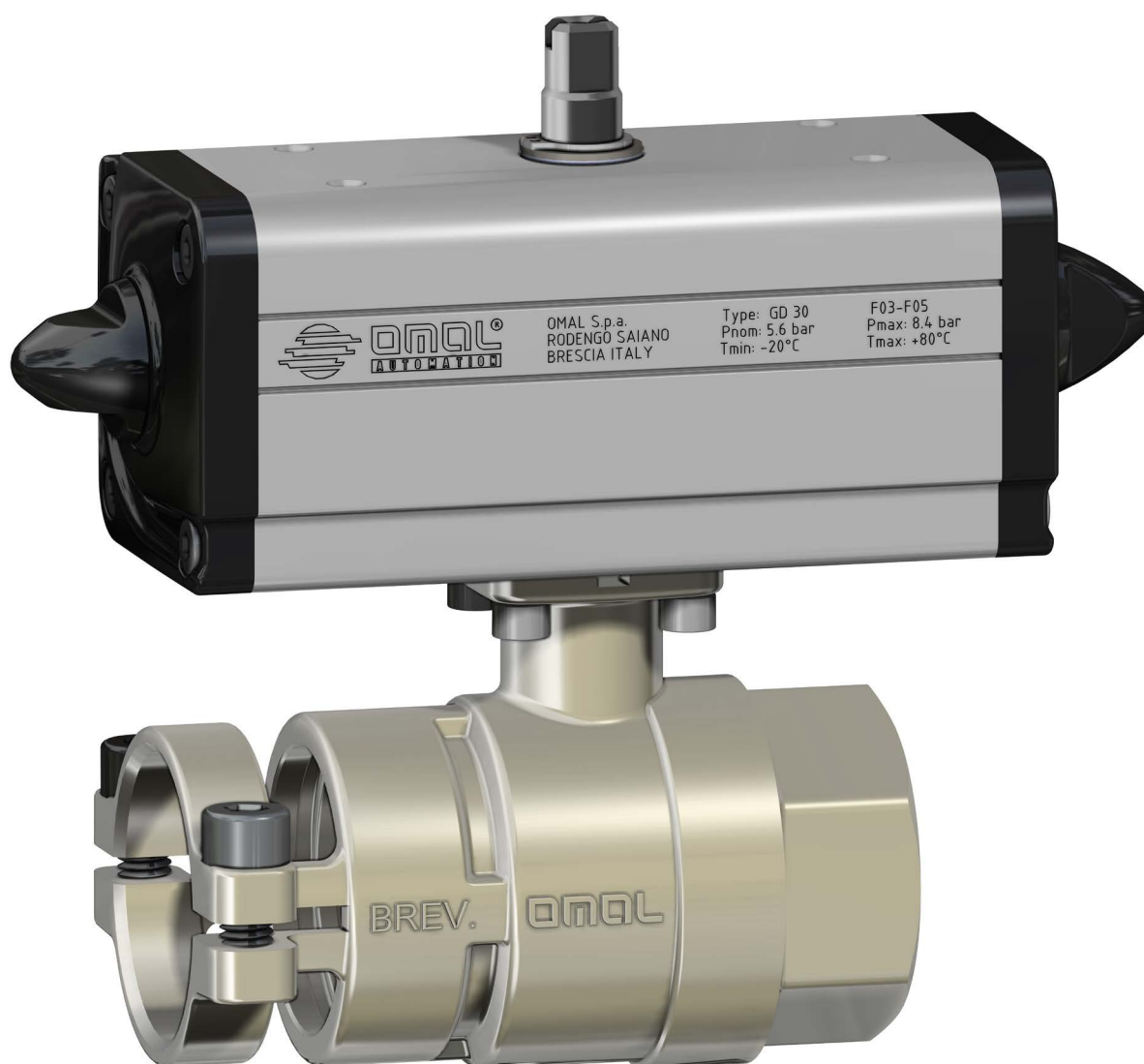




ITEM D122

VALVOLA A SFERA AD ATTACCO RAPIDO PER USO ZOOTECNICO,
PASSAGGIO INTEGRALE.

BALL VALVE WITH QUICK COUPLING FOR ZOOTECHNICAL USE, FULL BORE.



CARATTERISTICHE GENERALI:

- Temperatura di utilizzo: da -15°C a +100°C.
- Pressione di utilizzo: 10 bar max a temperatura ambiente.
- Fluido intercettato: aria, acqua, fluidi per alimentazione suina.
- Utilizzi: per impianti zootecnici.
- Estremità filettate: femmina UNI/ISO 228/1; rapido con bloccaggio tramite viti (sistema brevettato).

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

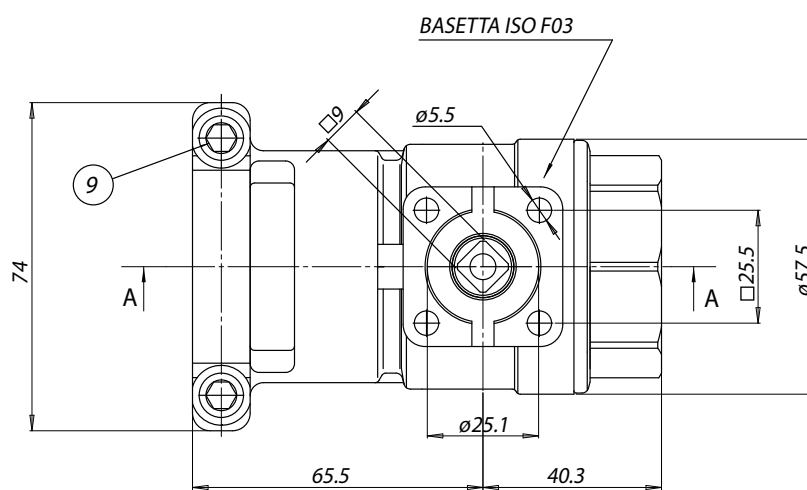
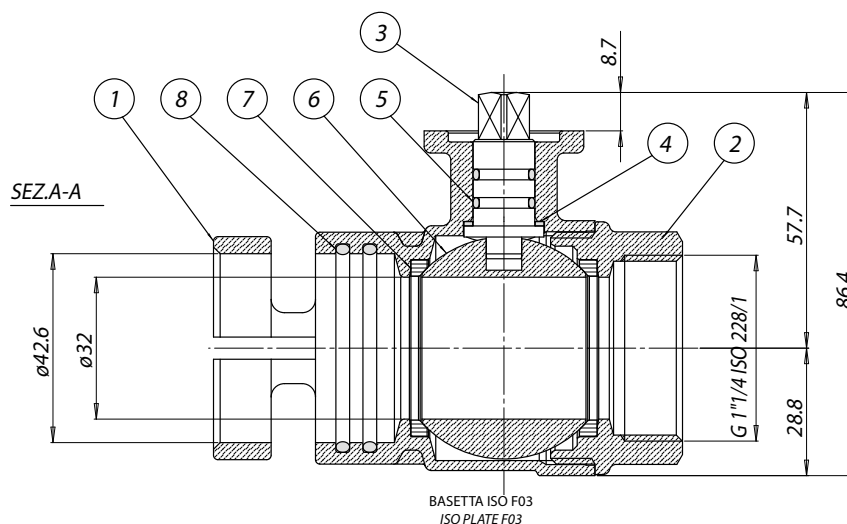
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

GENERAL FEATURES:

- Operating Temperature: from -15°C to +100°C.
- Operating Pressure: 10 bar max at ambient temperature.
- Media: air, water, fluids for pigs feeding.
- Application: Zootechnical equipments.
- Threaded ends: female UNI/ISO 228/1; quick coupling with locking by screws (patented system).

ON REQUEST:

- For other applications, please contact our sales department.



MATERIALI MATERIALS

1	Corpo con manicotto rapido <i>Body with quick coupling *</i>	Ottone <i>Brass</i>	Nichelato <i>Nickel plated</i>	EN 12164 CW617N
2	Manicotto filettato femmina <i>Female threaded sleeve *</i>	Ottone <i>Brass</i>	Nichelato <i>Nickel plated</i>	EN 12164 CW617N
3	Albero <i>Shaft</i>	Ottone <i>Brass</i>		EN 12164 CW614N
4	Dischetto antifrizione <i>Antifriction disc</i>	P.T.F.E.		
5	O-ring stelo 1,78x11,11 (OR114) <i>Stem o-ring 1,78x11,11 (OR114)</i>	NBR		
6	Sfera <i>Ball</i>	Ottone cromatura dura <i>Brass chromium plated</i>		EN 12164 CW614N
7	Guarnizione di tenuta laterale <i>Seats</i>	P.T.F.E.		
8	O-ring tenuta tubo 2,62x42,52 (OR3168) <i>O-ring 2,62x42,52 (OR3168)</i>	NBR		
9	Viti M8x20 <i>Screws M8x20</i>	304 S.S.		

* Trattamento esterno: Nichelatura brillante * *Surface treatment: bright nickel plating*

DIMENSIONI DIMENSIONS

Valvola <i>Valve</i>	Attacco femmina Fil./Rapido (F/R) <i>Female threaded ends - quick coupling (F/R)</i>	V122N997
Diametro nominale <i>Nominal Diameter</i>	mm.	32
Filettatura manicotto femmina <i>Female threaded sleeve</i>	Gas	1" 1/4
Passaggio nominale ØP <i>Nominal bore ØP</i>	mm.	32
Peso <i>Weight</i>	Kg	1,7

VALVOLA ATTUATA CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO ACTUATED VALVE WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

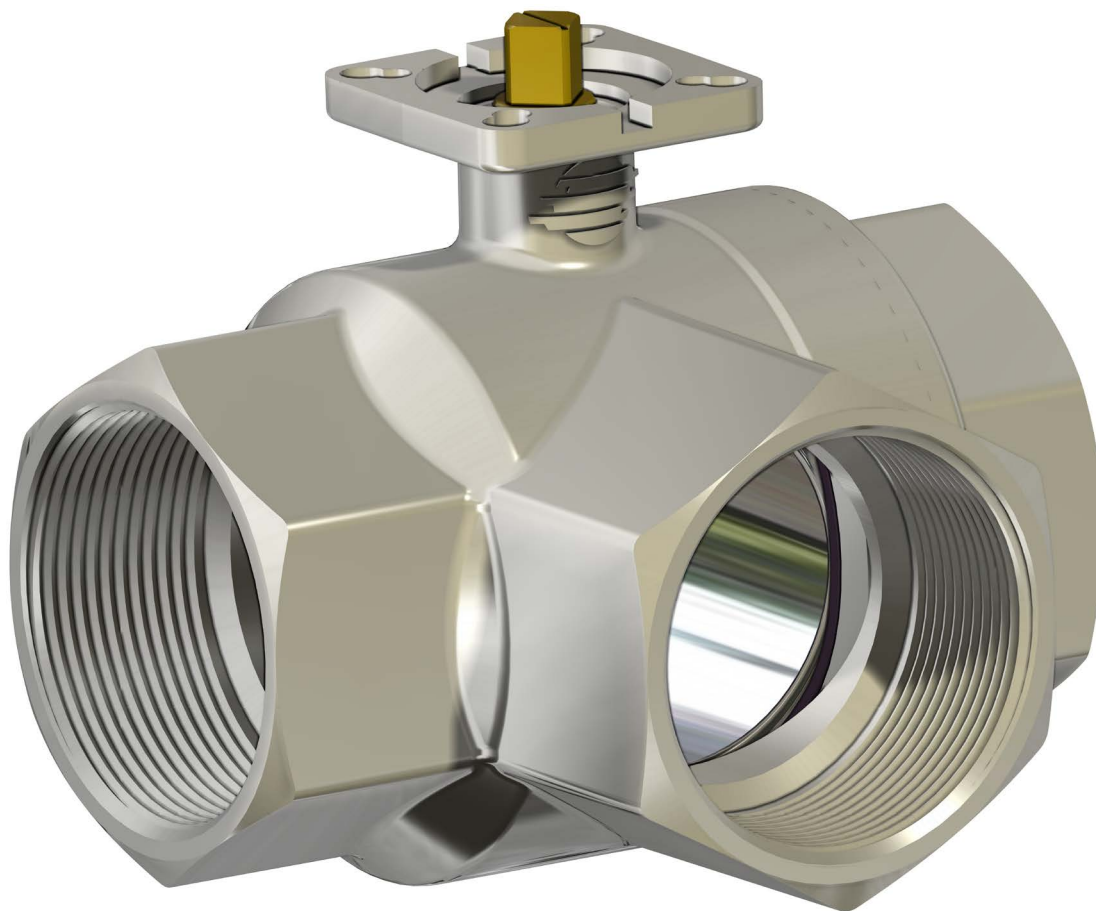
MISURA <i>SIZE</i>		ARTICOLO <i>ITEM CODE</i>	ATTUATORE <i>ACTUATOR</i>	KIT di montaggio <i>Mounting KIT</i>	Kg
DN [mm]	[inch]				
DN 32	1" 1/4	DG122H907	DAN0030411S	KCF045853	3,0



ITEM 153

VALVOLA A SFERA IN OTTONE 3 VIE FILETTATA PASSAGGIO INTEGRALE CON SFERA A "L".

3-WAY FULL-BORE THREADED-ENDS BRASS BALL VALVE, "L" PORT.



CARATTERISTICHE GENERALI:

- Costruita per utilizzi in media pressione con fluidi non aggressivi, la valvola funziona solo come deviatore. Non permette alcuna chiusura della mandata che é obbligatoriamente collegata al manicotto centrale, vedere schema.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 120°C.
- Pressione di utilizzo: 16 bar max, vedere diagramma.
- Fluido intercettato: aria, acqua, gas, olii, prodotti petroliferi e petrolchimici.
- Estremità filettate a norma ISO 7/1.
- Flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

CERTIFICAZIONI:

- Conforme alla direttiva Europea 2014/68/UE "PED".
- Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE a richiesta.

GENERAL FEATURES:

- The valve is suitable for medium pressures with non aggressive fluids. The valve can be used as diverter only the in let can be from central way only, see plane.
- Working temperature: from -20°C to + 120°C.
- Working pressure: 16 bar max, see diagram.
- Fluid range: air, water, oil, gas, petroliferous and petrochemical products.
- Threaded ends as per ISO 7/1 specifications.
- ISO 5211 flange connection.

ON REQUEST:

- For other applications, please contact our sales department.

CERTIFICATIONS:

- According to 2014/68/EU "PED".
- ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU on request.



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM

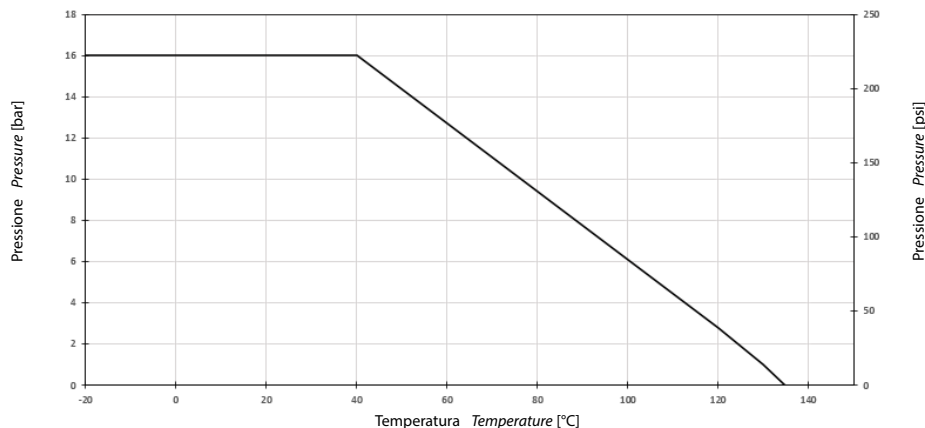
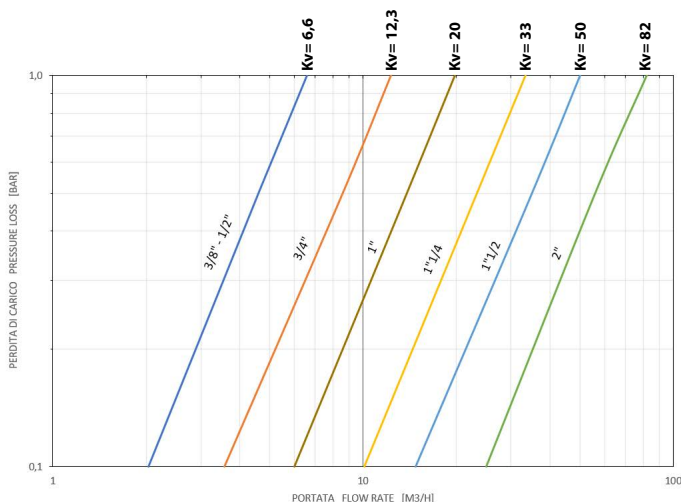


DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE KV FLOW/PRESSURE LOSS DIAGRAM AND KV NOMINAL COEFFICIENT



Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar.

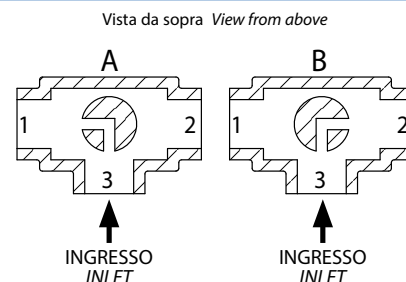
Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

Cv factor is the flow of water at 60°F in USgallons / minutes (gpm) at appressure drop of 1 lb/in².

SCHEMA SFERA A "L" PLAN FOR "L"

N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "A".
Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "B".

N.B.: "A" must be the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator.
"B" must be the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator.



COPPIE DI SPUNTO in Nm		BREAKAWAY TORQUES Nm					
MISURA SIZE	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"
PN 16 bar	4	5	7	10	14	19	27

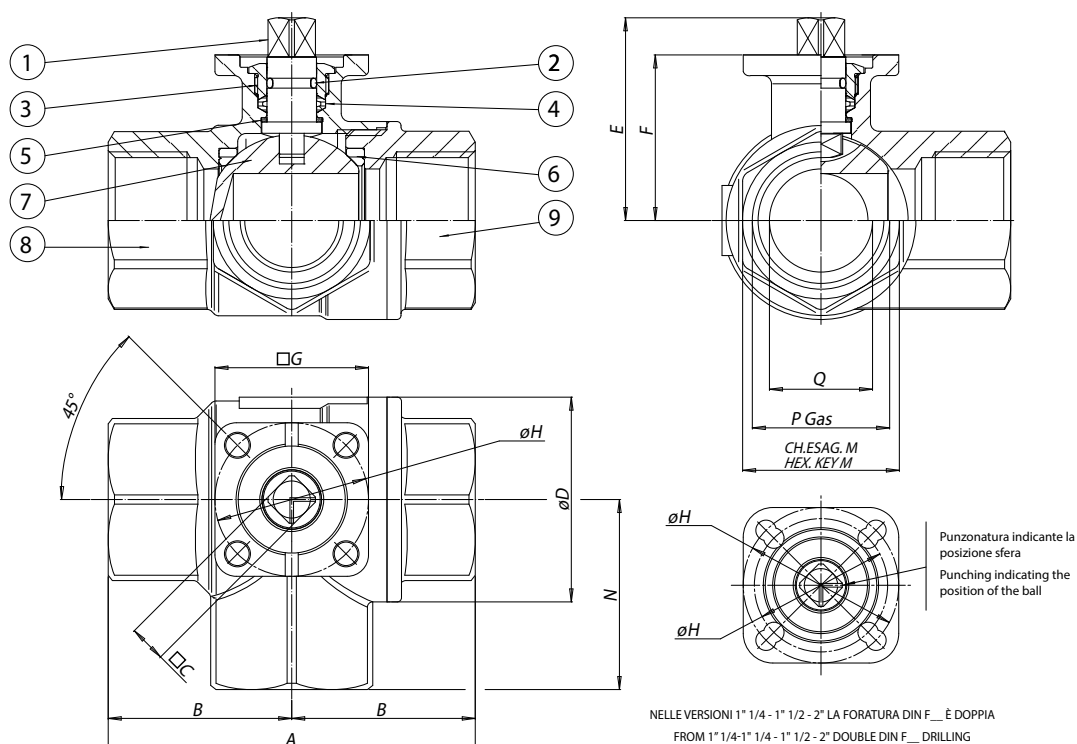
I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.



ITEM 153 OTTONE BRASS ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT			CON LEVA WITH LEVER			
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft	ATEX	Kg	Con Leva With lever	ATEX	Kg	Kit leva Lever kit
DN 10	3/8"	V153N203	V153N203YX	0,38	L153N203	L153N203YX	0,45	KLV10103
DN 15	1/2"	V153N204	V153N204YX	0,37	L153N204	L153N204YX	0,44	KLV10103
DN 20	3/4"	V153N205G	V153N205GYX	0,44	L153N205G	L153N205GYX	0,51	KLV10105
DN 25	1"	V153N206G	V153N206GYX	0,77	L153N206G	L153N206GYX	0,84	KLV10105
DN 32	1" 1/4	V153N207G	V153N207GYX	1,2	L153N207G	L153N207GYX	1,27	KLV10109
DN 40	1" 1/2	V153N208G	V153N208GYX	1,75	L153N208G	L153N208GYX	1,82	KLV10109
DN 50	2"	V153N209	V153N209YX	3,85	L153N209	L153N209YX	3,92	KLV10109



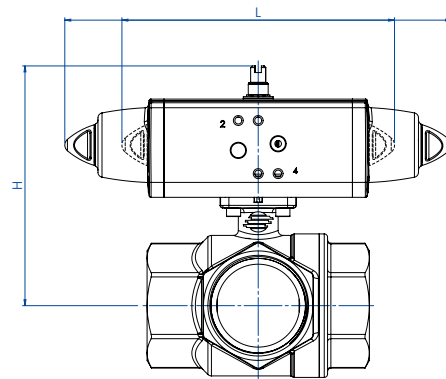
MATERIALI MATERIALS			
1	Stelo Shaft	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
2	O-ring	FKM	
3	Premiguarnizione* Gland nut*	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
4	Guarnizione tenuta stelo Shaft seal	P.T.F.E.	
5	Anelli antifrizione Antifriction rings	P.T.F.E.	
6	Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.	
7	Sfera Ball	Ottone cromata dura Brass chromium plated	EN 12164 CW614N
8	Corpo* Body*	Ottone Brass	EN 12165 CW617N
9	Manicotto femmina* Threaded ends*	Ottone Brass	EN 12165 CW617N

* Trattamento esterno: Nichelatura brillante * Surface treatment: bright nickel plating

DIMENSIONI DIMENSIONS															
MISURA SIZE		A	B	C	øD	E	F	G	øH	øL	ch.M	N	P	Q	
DN [mm]	[inch]														
DN 10	3/8"	69	34,5	9	31,8	38,4	30,5	36	36	5,5	25	33	3/8"	10	
DN 15	1/2"	69	34,5	9	31,8	38,4	30,5	36	36	5,5	25	33	1/2"	15	
DN 20	3/4"	77	38,5	11	40	47,1	36,3	36	36	5,5	31	38	3/4"	20	
DN 25	1"	89	44,5	11	48	50,9	40,2	36	36	5,5	38	46	1"	25	
DN 32	1" 1/4	103	51,5	11	60	62,5	51,5	42	36/42	5,5	47	54	1" 1/4	32	
DN 40	1" 1/2	114	57	11	70,6	69	58	42	36/42	5,5	54	61	1" 1/2	40	
DN 50	2"	134	67	11	86,5	76,3	65,3	46	42/50	5,5/6,5	66	73	2"	50	



ITEM 153 OTTONE BRASS CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

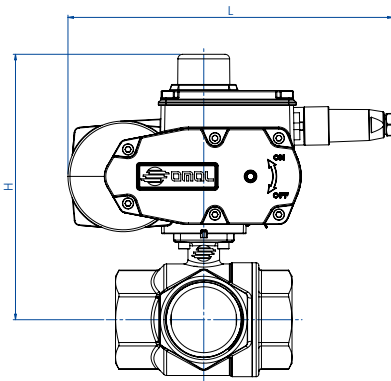
MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10	3/8"	D153H003	DA008401S	KCF032558	70,0	88,0	0,7
DN 15	1/2"	D153H004	DA008401S	KCF032558	70,0	88,0	0,7
DN 20	3/4"	DG153H005	DAN0015411S	KCF032558	159,0	103,3	1,2
DN 25	1"	DG153H006	DAN0015411S	KCF032558	159,0	107,3	1,5
DN 32	1" 1/4	DG153H007	DAN0030411S	KCF032558	174,2	129,8	2,2
DN 40	1" 1/2	DG153H008	DAN0030411S	KCF032558	174,2	136,8	2,8
DN 50	2"	DG153H009	DAN0045412S	KCF042559	188,5	149,4	5,1

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10	3/8"	SG153H003	SRN0015401S	KCF042565	233,2	108,8	1,6
DN 15	1/2"	SG153H004	SRN0015401S	KCF042565	233,2	108,8	1,6
DN 20	3/4"	SG153H005	SRN0015401S	KCF032558	233,2	115,8	1,7
DN 25	1"	SG153H006	SRN0015401S	KCF032558	233,2	119,8	2,0
DN 32	1" 1/4	SG153H007	SRN0030401S	KCF055309	258,8	141,0	3,1
DN 40	1" 1/2	SG153H008	SRN0030401S	KCF055309	258,8	148,0	3,7
DN 50	2"	SG153H009	SRN0053401S	KCF075310	304,2	168,3	5,9

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

VERSIONE ATEX: Aggiungere "YX" alla fine del codice articolo. ATEX VERSION: Add 'YX' at the end of the item code.



CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF (230 Vac) WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10	3/8"	C153A5E03	EA0035A5C000	KCF052003	250,0	149,0	3,9
DN 15	1/2"	C153A5E04	EA0035A5C000	KCF052003	250,0	149,0	3,9
DN 20	3/4"	CG153A5E05	EA0035A5C000	KCF055309	250,0	173,3	4,0
DN 25	1"	CG153A5E06	EA0035A5C000	KCF055309	250,0	177,2	4,4
DN 32	1" 1/4	CG153A5E07	EA0035A5C000	KCF055309	250,0	188,5	4,8
DN 40	1" 1/2	CG153A5E08	EA0035A5C000	KCF055309	250,0	195,0	5,4
DN 50	2"	C153A5G09	EA0070A5C000	KCF052004	250,0	202,3	7,5

CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE (230 VAC) WITH ROTARY MODULAR TYPE ELECTRIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10	3/8"	M15316C03	AM160002	KCF052003	165,8	149,0	3,1
DN 15	1/2"	M15316C04	AM160002	KCF052003	165,8	149,0	3,1
DN 20	3/4"	MG15316F05	AM160005	KCNACDV5421	207,5	260,0	6,0
DN 25	1"	MG15316F06	AM160005	KCNACDV5421	207,5	263,5	6,2
DN 32	1" 1/4	MG15316F07	AM160005	KCNACDV5421	207,5	274,0	6,7
DN 40	1" 1/2	MG15316F08	AM160005	KCNACDV5421	207,5	280,5	7,2
DN 50	2"	M15316F09	AM160005	KCE281943	207,5	228,0	8,3

Codici con attuatore elettrico 230 Vac. Items with electric actuator 230 Vac.

Versione ATEX non disponibile per attuatori elettrici. ATEX version not available for electric actuator.



ITEM 160-161

VALVOLA A SFERA IN OTTONE 3 VIE 4 GUARNIZIONI - FILETTATA CON SFERA A "T" O "L".

3 WAY 4 SEALS BRASS BALL VALVE - THREADED-ENDS "T" OR "L" PORT.

ITEM 160

Valvola con sfera a "T"

ITEM 160

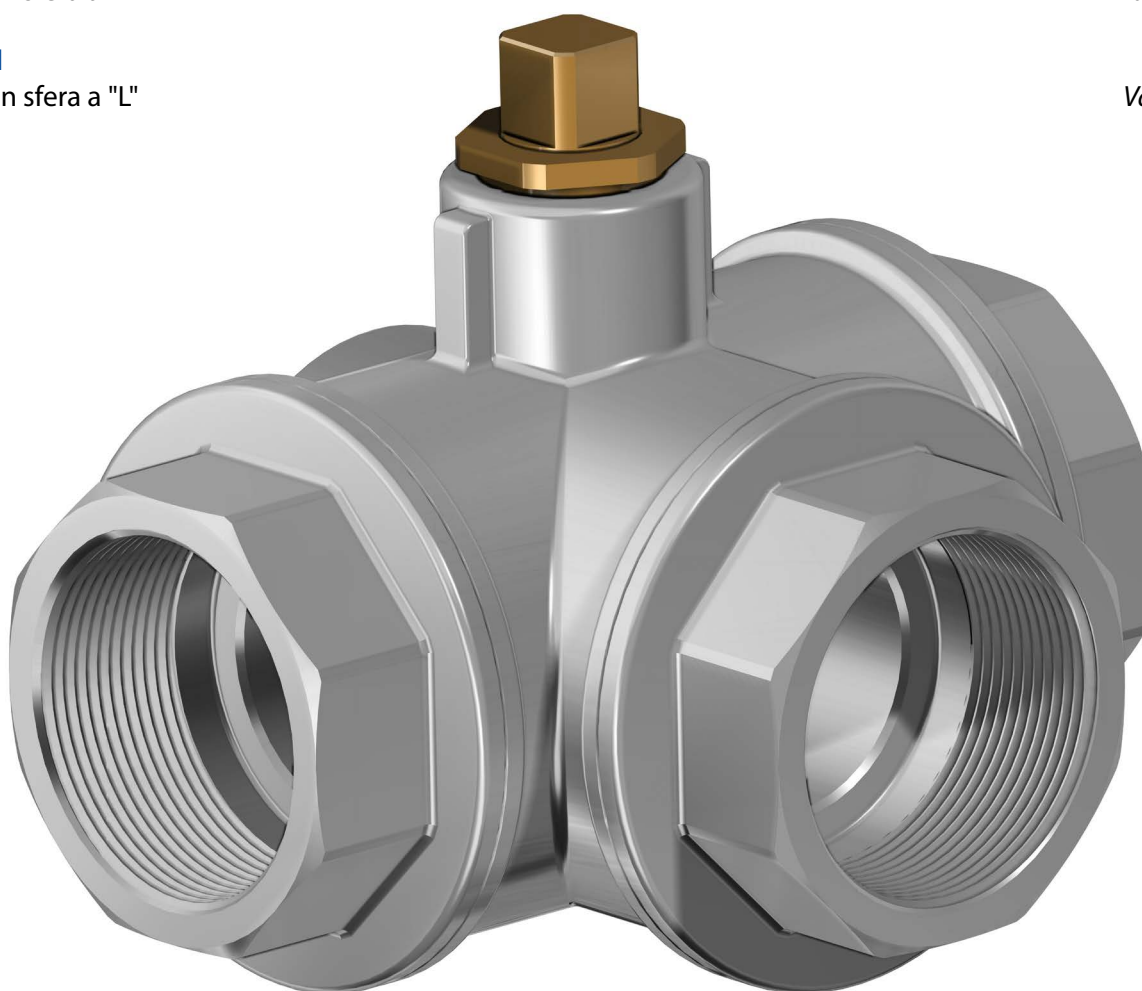
Valve "T" port

ITEM 161

Valvola con sfera a "L"

ITEM 161

Valve "L" port



CARATTERISTICHE GENERALI:

- **La valvola con 4 guarnizioni sulla sfera, permette la deviazione del flusso in tutte le direzioni**, vedere schema.
- Temperatura di utilizzo: da -15°C a + 120°C.
- Pressione di utilizzo: vedi tabella.
- Fluido intercettato: aria, acqua, gas, olii, prodotti petroliferi e petrolchimici, vuoto, fluidi non aggressivi.
- Estremità filettate a norma ISO 7/1.

GENERAL FEATURES:

- **Valve with 4 ball seats. Inlet from any of the 3 ends**, see plane.
- Working temperature: from -15°C to + 120°C.
- Working pressure: see table.
- Fluid range: water, air, gas, vacuum, petroleum and petrochemical products. Not suitable for aggressive media.
- Threaded ends as per ISO 7/1 specifications.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

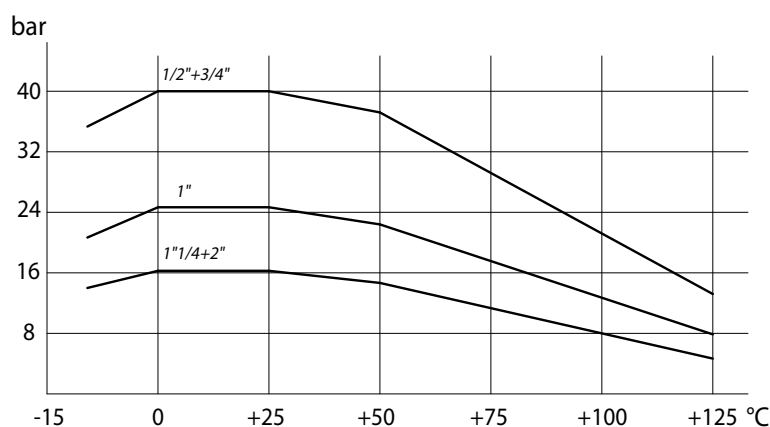
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

ON REQUEST:

- For other applications, please contact our sales department.



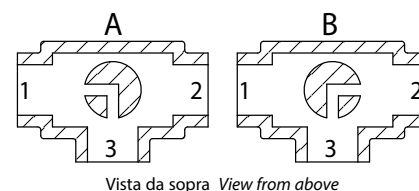
DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



SCHEMA SFERA A "L" PLAN FOR "L" PORT

N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "A".
Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "B".

N.B.: "A" must be the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator.
"B" must be the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator.



SCHEMA SFERA A "T" PLAN FOR "T" PORT

Con l'attuatore sono possibili solo due posizioni con rotazione di 90°: la configurazione della sfera deve essere sempre comunicata al nostro ufficio commerciale.

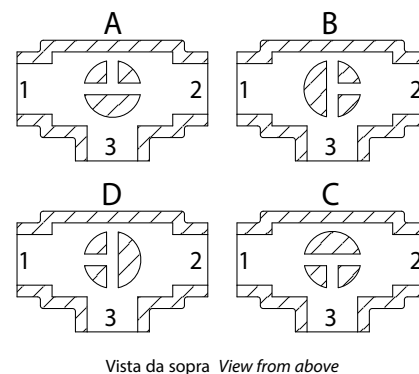
N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** scegliere la posizione di riposo della sfera; alimentando, l'attuatore ruota in senso antiorario.

Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** scegliere la posizione di riposo della sfera; alimentando, l'attuatore ruota in senso orario.

With actuator 2 positions with 90° rotation are possible only: the configuration of the ball must always be communicated at our sales department.

N.B.: Choose the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator; whenever supplied with air, actuator turns in an anticlockwise direction.

Choose the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator; whenever supplied with air, actuator turns in a clockwise direction.



	COPPIE DI SPUNTO in Nm			BREAKAWAY TORQUES Nm		
MISURA SIZE	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"
PN 16 bar				31	43	74
PN 25 bar			20			
PN 40 bar	8	14				

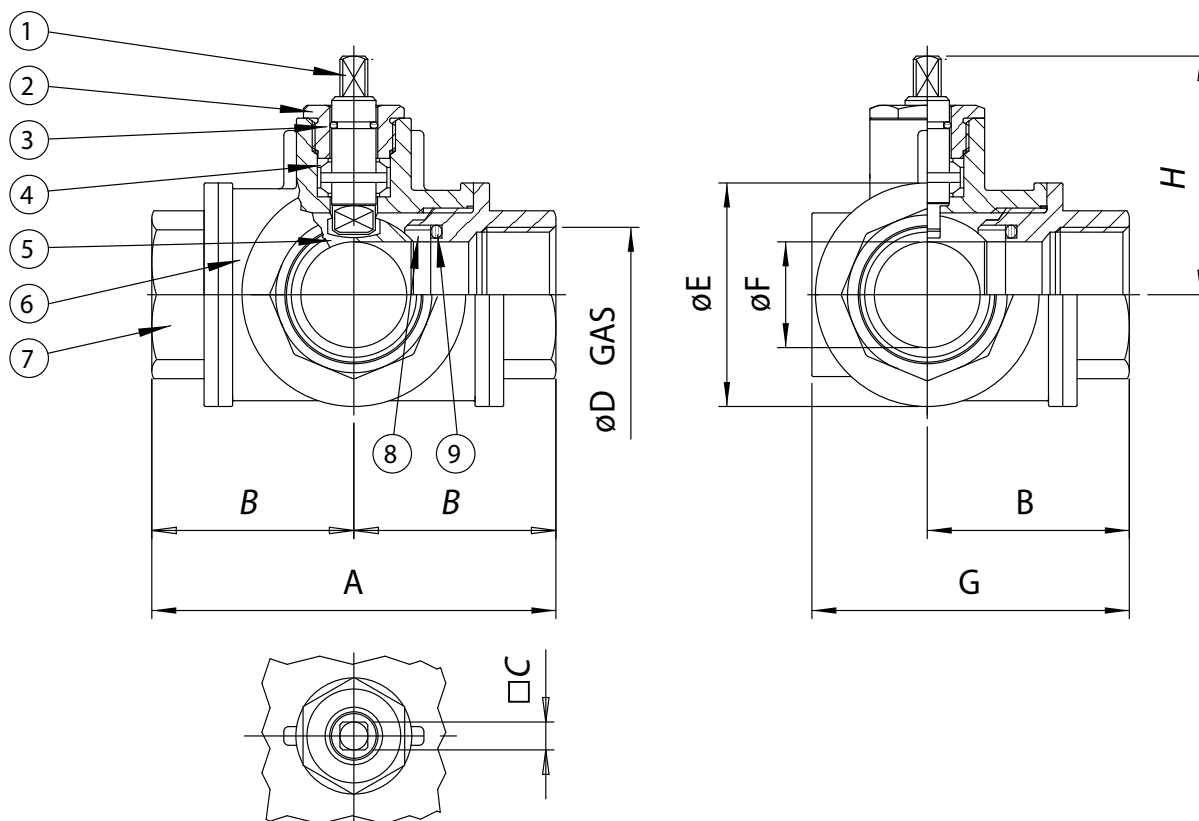
I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4.
Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.



ITEM 160-161
OTTONE BRASS
ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT			CON LEVA WITH LEVER			Kit guarnizioni Seals kit
DN [mm]	[inch]	Asse libero "T" port Free shaft "T" port	Asse libero "L" port Free shaft "L" port	Kg	Con Leva "T" port With lever "T" port	Con Leva "L" port With lever "L" port	Kg	
DN 15	1/2"	V160N204	V161N204	0,6	L160N204	L161N204	0,67	KGBV6704
DN 20	3/4"	V160N205	V161N205	1,1	L160N205	L161N205	1,18	KGBV6705
DN 25	1"	V160N206	V161N206	1,6	L160N206	L161N206	1,67	KGBV6706
DN 32	1" 1/4	V160N207	V161N207	2,4	L160N207	L161N207	2,47	KGBV6707
DN 40	1" 1/2	V160N208	V161N208	3,4	L160N208	L161N208	3,47	KGBV6708
DN 50	2"	V160N209	V161N209	5,5	L160N209	L161N209	5,57	KGBV6709



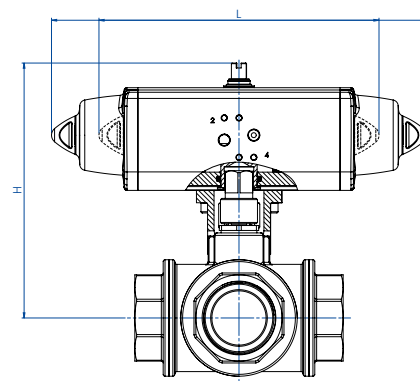
MATERIALI MATERIALS			
1	Stelo* Shaft*	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
2	Premiguarnizione* Gland nut*	Ottone Brass	EN 12164 CW614N
3	O-ring	FKM	
4	Coppia di tenuta superiore Seals	P.T.F.E.	
5	Sfera Ball	Ottone cromata lucida Brass chromium plated	EN 12164 CW614N
6	Corpo* Body*	Ottone Brass	EN 12165 CW617N
7	Manicotto femmina* Threaded end*	Ottone Brass	EN 12165 CW617N
8	Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.	
9	O-ring di tenuta laterale O-ring	FKM	

* Trattamento esterno: Nichelatura brillante * Surface treatment: bright nickel plating

MISURA SIZE		DIMENSIONI DIMENSIONS							
DN [mm]	[inch]	A	B	□C	øD	øE	øF	G	H
DN 15	1/2"	80	40	7	1/2"	38	13	61	43,2
DN 20	3/4"	96	48	10	3/4"	48	18	74	52,9
DN 25	1"	113	56,5	10	1"	58	23	88	57,3
DN 32	1" 1/4	130	65	14	1" 1/4	67	29	99	74,5
DN 40	1" 1/2	147	73,5	14	1" 1/2	78	35	114	79
DN 50	2"	169	84,5	17	2"	95	44	132	94,2



ITEM 160-161 OTTONE BRASS CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

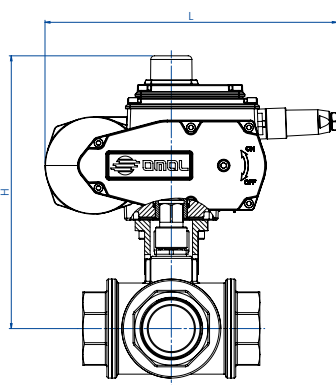
MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 15	1/2"	DG16*H004	DAN0015411S	KCF042970	159,0	124,0	1,4
DN 20	3/4"	DG16*H005	DAN0030411S	KCF042372	174,2	143,3	2,1
DN 25	1"	DG16*H006	DAN0030411S	KCF042372	174,2	149,3	2,7
DN 32	1" 1/4	DG16*H007	DAN0045412S	KCF042434	188,5	167,1	3,8
DN 40	1" 1/2	DG16*H008	DAN0060412S	KCF052013	198,0	176,0	5,0
DN 50	2"	DG16*H009	DAN0120411S	KCF071714	244,1	208,6	8,2

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 15	1/2"	SG16*H004	SRN0015401S	KCF042970	233,2	132,8	2,0
DN 20	3/4"	SG16*H005	SRN0030402S	KCF052010	258,8	154,5	3,3
DN 25	1"	SG16*H006	SRN0030402S	KCF052010	258,8	160,5	3,9
DN 32	1" 1/4	SG16*H007	SRN0053401S	KCF075677	30,2	185,9	6,3
DN 40	1" 1/2	SG16*H008	SRN0060401S	KCF075677	338,5	192,6	7,7
DN 50	2"	SG16*H009	SRN0120401S	KCF103401	409,6	249,5	14,3

* = 0 valvola con sfera a "T" (articolo 160) - "T" port (item 160); * = 1 valvola con sfera a "L" (articolo 161) - "L" port (item 161)

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.



CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF (230 Vac) WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 15	1/2"	C16*A5E04	EA0035A5C000	KCF052011	250,0	106,0	4,2
DN 20	3/4"	C16*A5E05	EA0035A5C000	KCF052010	250,0	203,0	4,7
DN 25	1"	C16*A5E06	EA0035A5C000	KCF052010	250,0	209,0	5,2
DN 32	1" 1/4	C16*A5G07	EA0070A5C000	KCF052013	250,0	223,0	6,0
DN 40	1" 1/2	C16*A5G08	EA0070A5C000	KCF052013	250,0	236,0	7,0
DN 50	2"	C16*A5I09	EA0130A5C000	KCF071714	280,0	262,5	13,0

CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE (230 VAC) WITH ROTARY MODULAR TYPE ELECTRIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 15	1/2"	M16*16C04	AM160002	KCF052011	165,8	175,5	3,5
DN 20	3/4"	M16*16F05	AM160005	KCE282016	207,5	229,5	6,6
DN 25	1"	M16*16F06	AM160005	KCE282016	207,5	235,5	7,1
DN 32	1" 1/4	M16*16F07	AM160005	KCE282017	207,5	249,5	7,9
DN 40	1" 1/2	M16*16L08	AM160020	KCE362078	256,5	284,0	13,6
DN 50	2"	M16*16L09	AM160020	KCE362018	256,5	290,0	15,8

* = 0 valvola con sfera a "T" (articolo 160) - "T" port (item 160); * = 1 valvola con sfera a "L" (articolo 161) - "L" port (item 161)

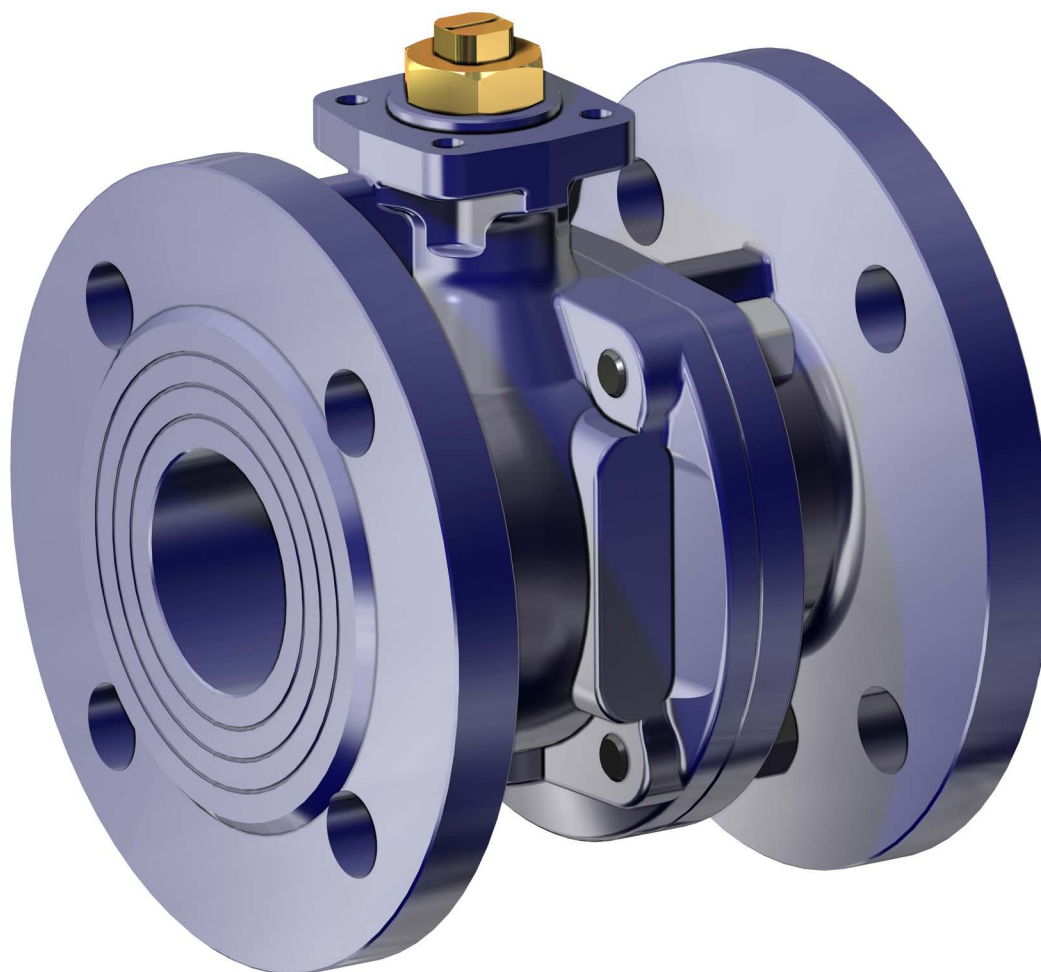
Codici con attuatore elettrico 230 Vac. Items with electric actuator 230 Vac.

Versione ATEX non disponibile per attuatori elettrici. ATEX version not available for electric actuator.



ITEM 216

VALVOLA A SFERA IN GHISA 2 VIE FLANGIATA PASSAGGIO INTEGRALE.
2-WAY FULL-BORE FLANGED CAST IRON BALL VALVE.



CARATTERISTICHE GENERALI:

- Flange: EN 1092/2 PN16.
- Scartamento EN558/1 (ISO 5752).
- Temperatura di esercizio: da -10°C a +70°C.
- Pressione di esercizio: max. 16 Bar (10 Bar come fine linea) VEDI DIAGRAMMA.
- Fluido intercettato: gas di città, gas liquidi, combustibili gassosi secondo le norme UNI-CIG 7129 e DIN-DVGW tabella G 260/I per gas.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- PN 6 - PN 10.
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

CERTIFICAZIONI:

- Omologazione DIN-DVGW per intercettazione gas combustibili tab. G260.

GENERAL FEATURES:

- Flanges: EN 1092/2 PN16.
- Gauge as per EN558/1 (ISO 5752).
- Working temperature: from -10°C to +70°C.
- Working pressure: 16 Bar max (10 Bar for end of line application) SEE DIAGRAM.
- Fluid range: gas, liquid gases and gaseous fuels as per UNI-CIG 7129 and DIN-DVGW G 260/I table for gas.

ON REQUEST:

- PN 6 - PN 10.
- For other applications, please contact our sales department.

CERTIFICATIONS:

- DIN-DVGW approval for combustible gas tab. G260.



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA
PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM

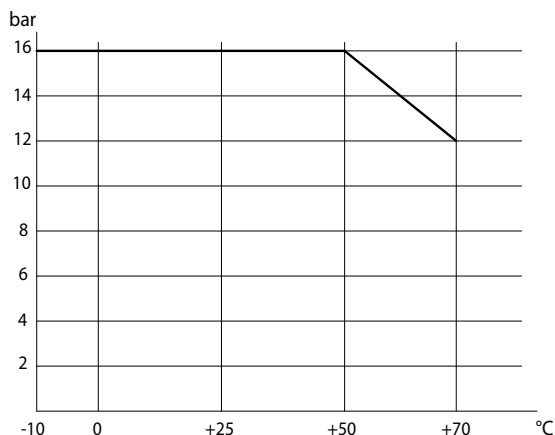
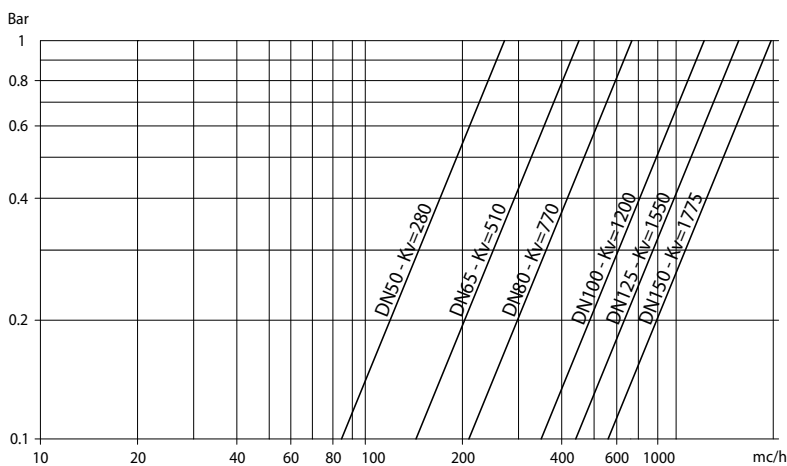


DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE Kv
FLOW/PRESSURE LOSS DIAGRAM AND Kv NOMINAL COEFFICIENT



Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

CAST IRON BALL VALVES

	COPPIE DI SPUNTO in Nm		BREAKAWAY TORQUES Nm			
MISURA SIZE	DN 50 2"	DN 65 2"1/2	DN 80 3"	DN 100 4"	DN 125 5"	DN 150 6"
PN 16 bar	38	68	112	171	298	445

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.

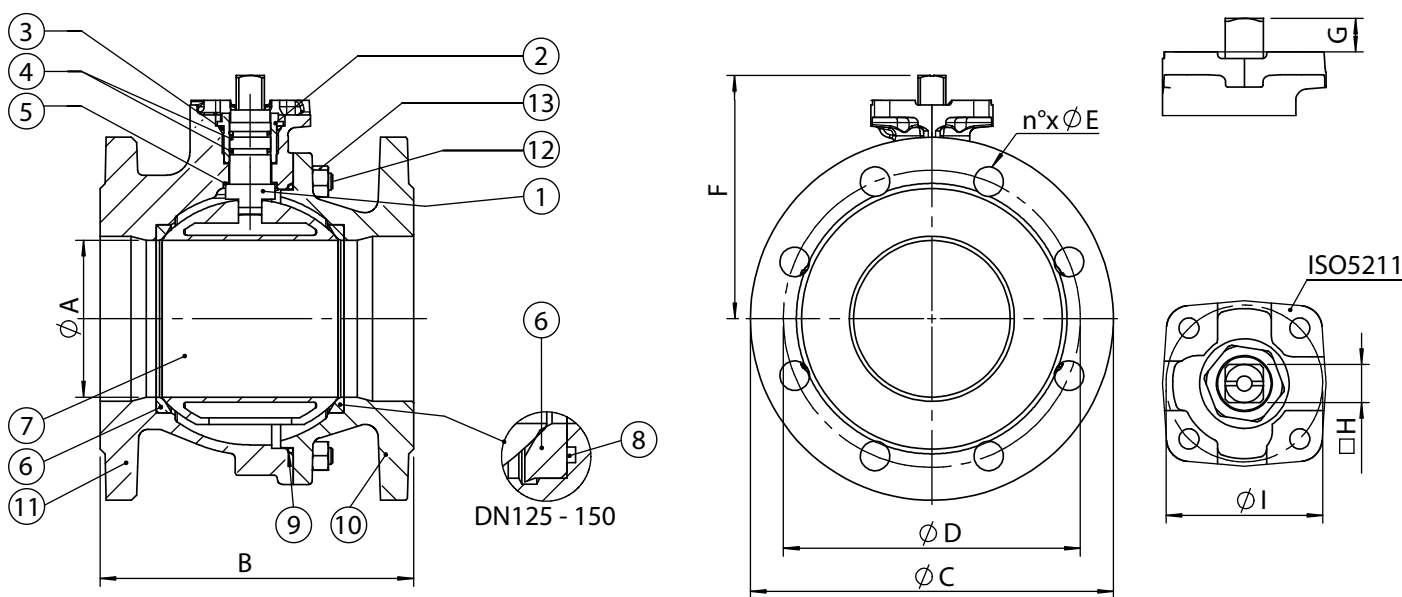


ITEM 216

GHISA CAST IRON

ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT	CON LEVA WITH LEVER
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft	Con Leva With lever
DN 50	2"	V216G069	L216G069
DN 65	2" 1/2	V216G070	L216G070
DN 80	3"	V216G071	L216G071
DN 100	4"	V216G072	L216G072
DN 125	5"	V216G073	L216G073
DN 150	6"	V216G074	L216G074



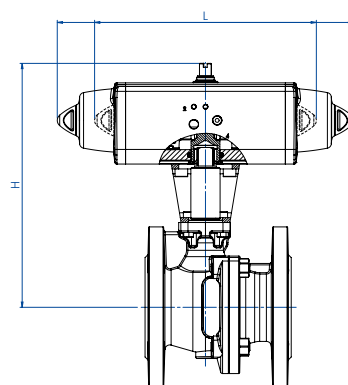
MATERIALI MATERIALS	
1	Stelo Shaft Ottone cromato Brass chrome plated CuZn40Pb2
2	Ghiera Ring nut Ottone cromato Brass chrome plated CuZn40Pb2
3	O-Ring di tenuta superiore Top O-ring NBR
4	O-Ring di tenuta stelo Shaft O-ring NBR
5	Anello antifrizione Sliding ring P.T.F.E.
6	Guarnizioni di tenuta laterale Seals P.T.F.E.
7	Sfera Ball Ottone Brass CuZn40Pb2
8	O-ring O-ring NBR
9	O-ring di tenuta corpo Body o-ring NBR
10	Flangia Flange Ghisa sferoidale Ductile iron EN GJS 400-15
11	Corpo Body Ghisa sferoidale Ductile iron EN GJS 400-15
12	Tirante Tie-rod Acciaio al carbonio zincato Carbon steel galvanized
13	Dado di bloccaggio Lock nut Acciaio al carbonio zincato Carbon steel galvanized

DIMENSIONI DIMENSIONS										
MISURA SIZE	øA	B	øC	øD	øE	F	G	H	øI	
DN [mm]	[inch]									
DN 50	2"	50	150	165	125	4x18	100,5	13,5	14	50
DN 65	2" 1/2	63	170	185	145	4x18	108,5	13,5	14	50
DN 80	3"	76	180	200	160	8x18	133	15	17	70
DN 100	4"	95	190	220	180	8x18	147,5	15	17	70
DN 125	5"	120	200	250	210	8x18	186	21	22	102
DN 150	6"	145	210	285	240	8x22	203,5	21	22	102



ITEM 216

GHISA CAST IRON CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

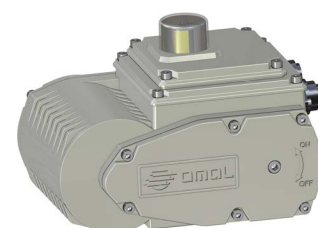
MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 50	2"	DG216H069	DAN0060412S	KCNCCLD5254	198,0	212,4	11,4
DN 65	2" 1/2	DG216H070	DAN0120411S	KCNCCLD5255	244,1	229,0	14,0
DN 80	3"	DG216H071	DAN0180411S	KCNDDL5257	289,9	275,5	21,5
DN 100	4"	DG216H072	DAN0240411S	KCNDDL5257	313,6	281,1	25,3
DN 125	5"	DG216H073	DAN0480411S	KCNEELD5259	387,6	350,0	39,8
DN 150	6"	DG216H074	DAN0720411S	KCNEELD5259	433,1	363,0	52,7

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 50	2"	SG216H069	SRN0060401S	KCNCCLD5255	338,5	212,4	13,2
DN 65	2" 1/2	SG216H070	SRN0120401S	KCNCDLD5256	409,6	263,1	18,3
DN 80	3"	SG216H071	SRN0180401S	KCNDDL5257	474,0	288,0	25,8
DN 100	4"	SG216H072	SRN0240401S	KCNDEL5258	520,5	330,0	32,0
DN 125	5"	SG216H073	SRN0480401S	KCNEFLD5260	648,2	383,0	54,4
DN 150	6"	SG216H074	SRN0720402S	KCNEFLD5260	798,0	401,3	75,2

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

A richiesta, articoli disponibili anche con attuatori elettrici.
On request, items available also with electric actuators.





ITEM 400-401

VALVOLA A SFERA IN ACCIAIO INOX MICROFUSA 2 VIE FILETTATA
PASSAGGIO INTEGRALE.

2-WAY FULL-BORE THREADED-ENDS STAINLESS STEEL BALL VALVE.

ITEM 400

Trattamento esterno: sabbiata

ITEM 400

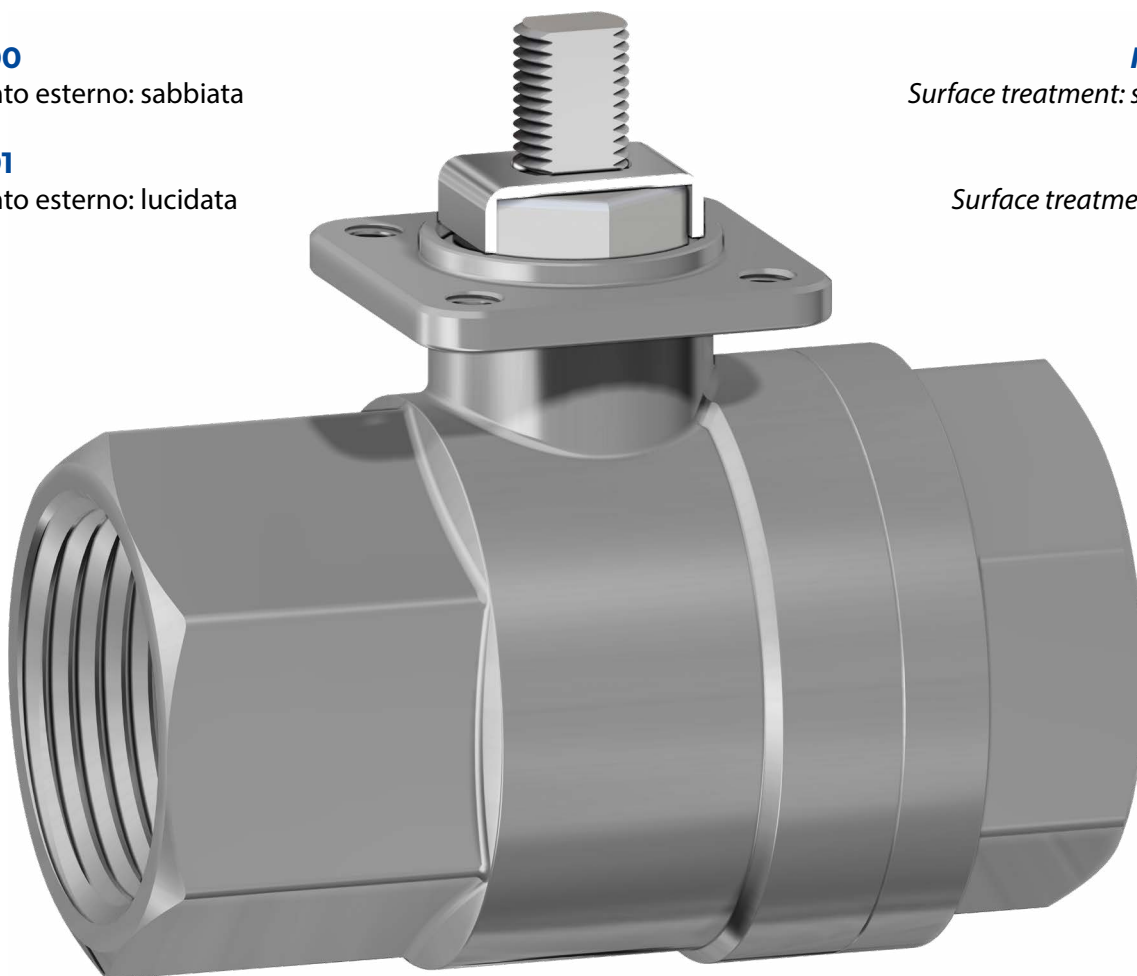
Surface treatment: sandblasted

ITEM 401

Trattamento esterno: lucidata

ITEM 401

Surface treatment: polished



CARATTERISTICHE GENERALI:

- Costruita per l'utilizzo a medie pressioni.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 150°C.
- Pressione di utilizzo: vedi diagramma.
- Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.
- Trattamento esterno: articolo 400 sabbiata; articolo 401 lucidata.
- Estremità filettate a norma ISO 7/1.
- Flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211.

GENERAL FEATURES:

- Suitable for middle pressure applications.
- Working temperature: from -20°C to +150°C.
- Working pressure: see diagram.
- Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products, aggressive media.
- Surface treatment: article 400 sandblasted; article 401 polished.
- Threaded ends as per ISO 7/1 specifications.
- ISO 5211 flange connection.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Attacchi femmina NPT ANSI B1.20.1.
- Guarnizioni di tenuta in: PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite.
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

ON REQUEST:

- Female threaded ends as per NPT B1.20.1 specifications.
- Seals made of: PTFE glass filled;
PTFE with carbon graphite.
- For other applications, please contact our sales department.

CERTIFICAZIONI:

- Conforme alla direttiva Europea 2014/68/UE "PED".
- Versione ATEX a richiesta in conformità alla direttiva 2014/34/UE, non disponibile per le misure DN10 3/8" e DN15 1/2".

CERTIFICATIONS:

- According to 2014/68/EU "PED".
- ATEX version on request in conformity with directive 2014/34/EU, not available for sizes DN10 3/8" e DN15 1/2".



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM

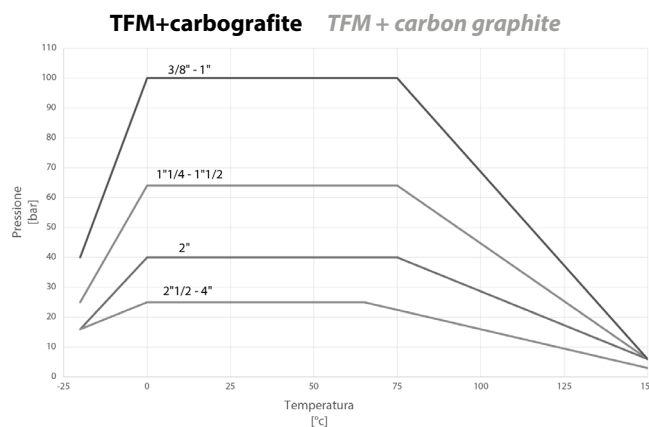
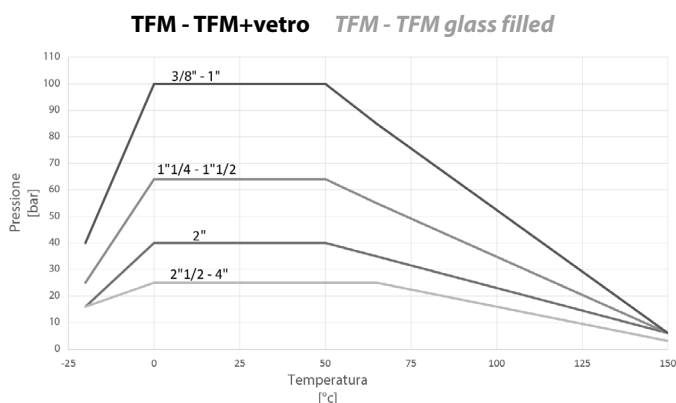
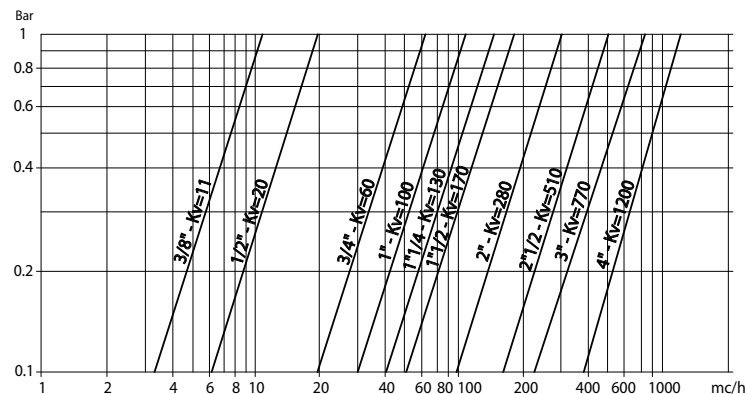


DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE Kv FLOW/PRESSURE LOSS DIAGRAM AND Kv NOMINAL COEFFICIENT



Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

	COPPIE DI SPUNTO in Nm				BREAKAWAY TORQUES Nm					
MISURA SIZE	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"	DN 65 2 1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"
PN 25 bar								76	106	146
PN 40 bar							56			
PN 64 bar					28	40				
PN 100 bar	8	10	14	20						

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.

STAINLESS STEEL
BALL VALVES

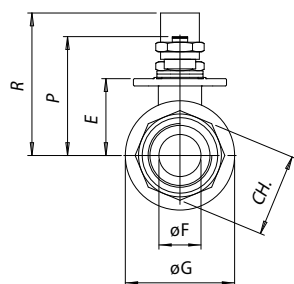
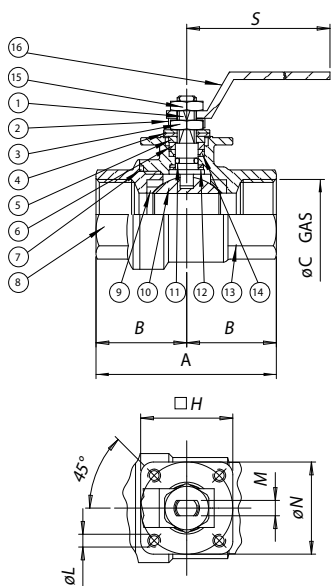


ITEM 400-401

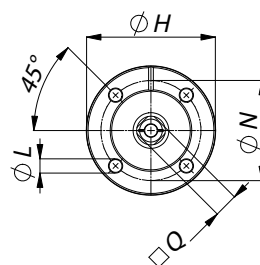
ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL

ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

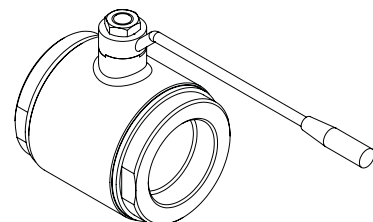
MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT				CON LEVA WITH LEVER				Kit guarnizioni Seals kit		
DN [mm]	[inch]	Asse libero -sabbata Free shaft -sand blasted	→ ATEX	Asse libero -lucidata Free shaft -polished	→ ATEX	Kg	Con leva -sabbata With lever -sand blasted	→ ATEX	Con leva -lucidata With lever -polished		→ ATEX	Kg
DN 10	3/8"	V400H203	-	V401H203	-	0,24	L400H203	-	L401H203	-	0,31	KGBV5003
DN 15	1/2"	V400H204	-	V401H204	-	0,32	L400H204	-	L401H204	-	0,39	KGBV5004
DN 20	3/4"	V400H205	V400H205YX	V401H205	V401H205YX	0,51	L400H205	L400H205YX	L401H205	L401H205YX	0,58	KGBV5005
DN 25	1"	V400H206	V400H206YX	V401H206	V401H206YX	0,77	L400H206	L400H206YX	L401H206	L401H206YX	0,87	KGBV5006
DN 32	1" 1/4	V400H207	V400H207YX	V401H207	V401H207YX	1,27	L400H207	L400H207YX	L401H207	L401H207YX	1,37	KGBV5007
DN 40	1" 1/2	V400H208	V400H208YX	V401H208	V401H208YX	1,81	L400H208	L400H208YX	L401H208	L401H208YX	2,01	KGBV5008
DN 50	2"	V400H209	V400H209YX	V401H209	V401H209YX	3,2	L400H209	L400H209YX	L401H209	L401H209YX	3,4	KGBV5009
DN 65	2" 1/2	-	-	V419H410	V419H410YX	5,47	-	-	L419H410	L419H410YX	5,67	KGBV5010
DN 80	3"	-	-	V419H411	V419H411YX	8,92	-	-	L419H411	L419H411YX	9,22	KGBV5011
DN 100	4"	-	-	V419H412G	V419H412GYX	15,9	-	-	L419H412	L419H412YX	16,4	KGBV5012



Per le versioni 2"1/2 ÷ 4" Asse libero:
2"1/2 ÷ 4" only, Free shaft:



Per le versioni 2"1/2 ÷ 4" con leva:
2"1/2 ÷ 4" only, with lever:



La versione con leva non ha la testa della valvola a norma ISO 5211 e non è possibile montare alcun tipo di attuatore

The manual version (with lever) doesn't have the ISO 5211 top work and its therefore not possible to mount on it any kind of actuators

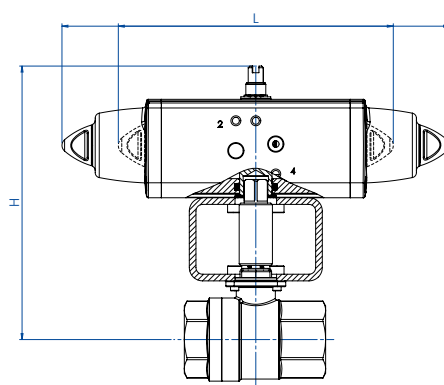
MATERIALI		MATERIALS		
1	Stelo Shaft	316 S.S.	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2	Piastra bloccadado Nut holder	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3	Dado di bloccaggio Lock nut	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4	Molla a tazza Belleville washer	301 S.S.	1.4310	UNI X12CrNi 17 07
5	Distanziale Washer	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6	Anello premiguarnizione Gland nut	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7*	Guarnizione statica Static ring	P.T.F.E.		
8	Manicotto femmina End	316 S.S.	1.4408	
9*	Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10	Sfera Ball	316 S.S.	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
11*	O-ring di tenuta intermedia O-ring	FKM	Non presente nella versione ATEX	Not available in ATEX version
12*	Anello di tenuta inferiore Bottom tight ring	P.T.F.E.		
13	Corpo con manicotto femmina Body with female end	316 S.S.	1.4408	
14*	Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
15	Dado blocca leva Lever nut	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
16	Leva di manovra Lever	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit KGBV50...

MISURA SIZE		DIMENSIONI DIMENSIONS														
DN [mm]	[inch]	A	B	øC	E	øF	øG	H	øL	M	□Q	øN	CH	P	R	S
DN 10	3/8"	55	25	3/8"	22	10	29	36	M5	4	-	36	21,5	37,5	52	110
DN 15	1/2"	65	30	1/2"	24,8	15	34	36	M5	4	-	36	26,5	40,3	55	110
DN 20	3/4"	70	35	3/4"	31,3	20	42,5	36	M5	6	-	36	31,5	50,8	66	140
DN 25	1"	85	42,5	1"	35,3	25	50,5	36	M5	6	-	36	40,5	54,8	70	140
DN 32	1" 1/4	95	47,5	1"1/4	44	32	63	42	M5	8	-	42	49,5	68	85	180
DN 40	1" 1/2	105	52,5	1"1/2	50,3	40	75,5	42	M5	8	-	42	54,5	74,3	91	180
DN 50	2"	125	62,5	2"	57,9	50	91	50	M6	10	-	50	69,5	87	105	230
DN 65	2" 1/2	128	64	2"1/2	94,5	65	110	90	9	-	17	70	-	109,5	110	235
DN 80	3"	150	75	3"	106	80	141	90	9	-	17	70	-	121	130	285
DN 100	4"	178	89	4"	120	100	160	120	11	-	17	102	-	135	150	310



ITEM 400-401 ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

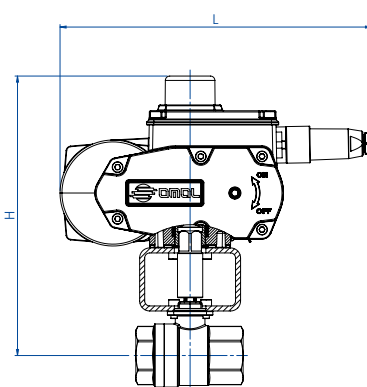
MISURA SIZE	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN 10 3/8"	DG40*H003	DAN0015411S	KCNAAHD5261	159,0	144,2	1,5	-
DN 15 1/2"	DG40*H004	DAN0015411S	KCNAAHD5261	159,0	147,0	1,5	-
DN 20 3/4"	DG40*H005	DAN0030411S	KCNAAHD5262	174,2	160,5	2,0	DG40*H005YX
DN 25 1"	DG40*H006	DAN0030411S	KCNAAHD5262	174,2	160,5	2,3	DG40*H006YX
DN 32 1 1/4"	DG40*H007	DAN0045412S	KCNBCHD5264	188,5	188,5	3,3	DG40*H007YX
DN 40 1 1/2"	DG40*H008	DAN0060412S	KCNBCHD5266	198,0	200,7	4,3	DG40*H008YX
DN 50 2"	DG40*H009	DAN0106411S	KCNCCHD5605	237,0	221,2	6,7	DG40*H009YX
DN 65 2 1/2"	DG419H010	DAN0120411S	KCF075269	244,1	197,8	8,3	DG419H010YX
DN 80 3"	DG419H011	DAN0180411S	KCF102624	289,9	243,5	13,8	DG419H011YX
DN 100 4"	DG419H012	DAN0240411S	KCF105271	313,6	261,1	21,8	DG419H012YX

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN 10 3/8"	SG40*H003	SRN0015401S	KCNAAHD5261	233,2	151,2	1,9	---
DN 15 1/2"	SG40*H004	SRN0015401S	KCNAAHD5261	233,2	154,0	2,0	---
DN 20 3/4"	SG40*H005	SRN0030402S	KCNACHD5263	258,8	181,7	3,2	SG40*H005YX
DN 25 1"	SG40*H006	SRN0030402S	KCNACHD5263	258,8	185,7	3,4	SG40*H006YX
DN 32 1 1/4"	SG40*H007	SRN0053401S	KCNBCHD5265	304,2	207,3	5,2	SG40*H007YX
DN 40 1 1/2"	SG40*H008	SRN0060401S	KCNBCHD5265	338,5	217,3	6,2	SG40*H008YX
DN 50 2"	SG40*H009	SRN0090401S	KCNCDHD5606	393,7	255,4	10,4	SG40*H009YX
DN 65 2 1/2"	SG419H010	SRN0120401S	KCF102624	409,6	235,6	12,5	SG419H010YX
DN 80 3"	SG419H011	SRN0180401S	KCF102624	474,0	254,0	18,1	SG419H011YX
DN 100 4"	SG419H012	SRN0240401S	KCF125272	520,5	285,0	28,2	SG419H012YX

* = 0 valvola esterno sabbato (articolo 400); sand blasted valve (item 400) * = 1 valvola esterno lucidato (articolo 401); polished valve (item 401)

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.



CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF (230 Vac) WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR

MISURA SIZE	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10 3/8"	C40*ASE03	EA0035A5C000	KCNACHD5422	250,0	219,0	4,5
DN 15 1/2"	C40*ASE04	EA0035A5C000	KCNACHD5422	250,0	221,8	4,6
DN 20 3/4"	C40*ASE05	EA0035A5C000	KCNACHD5263	250,0	228,3	4,8
DN 25 1"	C40*ASE06	EA0035A5C000	KCNACHD5263	250,0	232,3	5,1
DN 32 1 1/4"	C40*ASE07	EA0035A5C000	KCNBCHD5266	250,0	241,0	5,7
DN 40 1 1/2"	C40*ASG08	EA0070A5C000	KCNBCHD5266	250,0	247,3	6,5
DN 50 2"	C40*ASIO9	EA0130A5C000	KCNCCHD5605	280,0	254,9	11,4
DN 65 2 1/2"	C419AS110	EA0130A5C000	KCF075269	280,0	252,0	12,9
DN 80 3"	C419ASK11	EA0240A5C000	KCF102624	280,0	263,5	16,7
DN 100 4"	CG419ASK12	EA0240A5C000	KCF105271	280,0	277,5	23,9

CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE (230 VAC) WITH ROTARY MODULAR TYPE ELECTRIC ACTUATOR

MISURA SIZE	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10 3/8"	M40*16C03	AM160002	KCNACHD5422	165,8	201,5	4,0
DN 15 1/2"	M40*16C04	AM160002	KCNACHD5422	165,8	204,5	4,1
DN 20 3/4"	M40*16F05	AM160005	KCNACHV5423	207,5	254,8	6,0
DN 25 1"	M40*16F06	AM160005	KCNACHV5423	207,5	258,8	6,3
DN 32 1 1/4"	M40*16F07	AM160005	KCNBCHV5424	207,5	267,5	6,8
DN 40 1 1/2"	M40*16L08	AM160020	KCNBDHV5425	256,5	295,3	12,1
DN 50 2"	M40*16L09	AM160020	KCNCDHV5426	256,5	322,9	13,5
DN 65 2 1/2"	M41916L10	AM160020	KCE362092	256,5	279,5	14,4
DN 80 3"	M41916L11	AM160020	KCE362092	256,5	291,0	17,9
DN 100 4"	MG41916L12	AM160020	KCE365427	256,5	305,0	25,1

* = 0 valvola esterno sabbato (articolo 400); sand blasted valve (item 400) * = 1 valvola esterno lucidato (articolo 401); polished valve (item 401)

Codici con attuatore elettrico 230 Vac. Items with electric actuator 230 Vac.

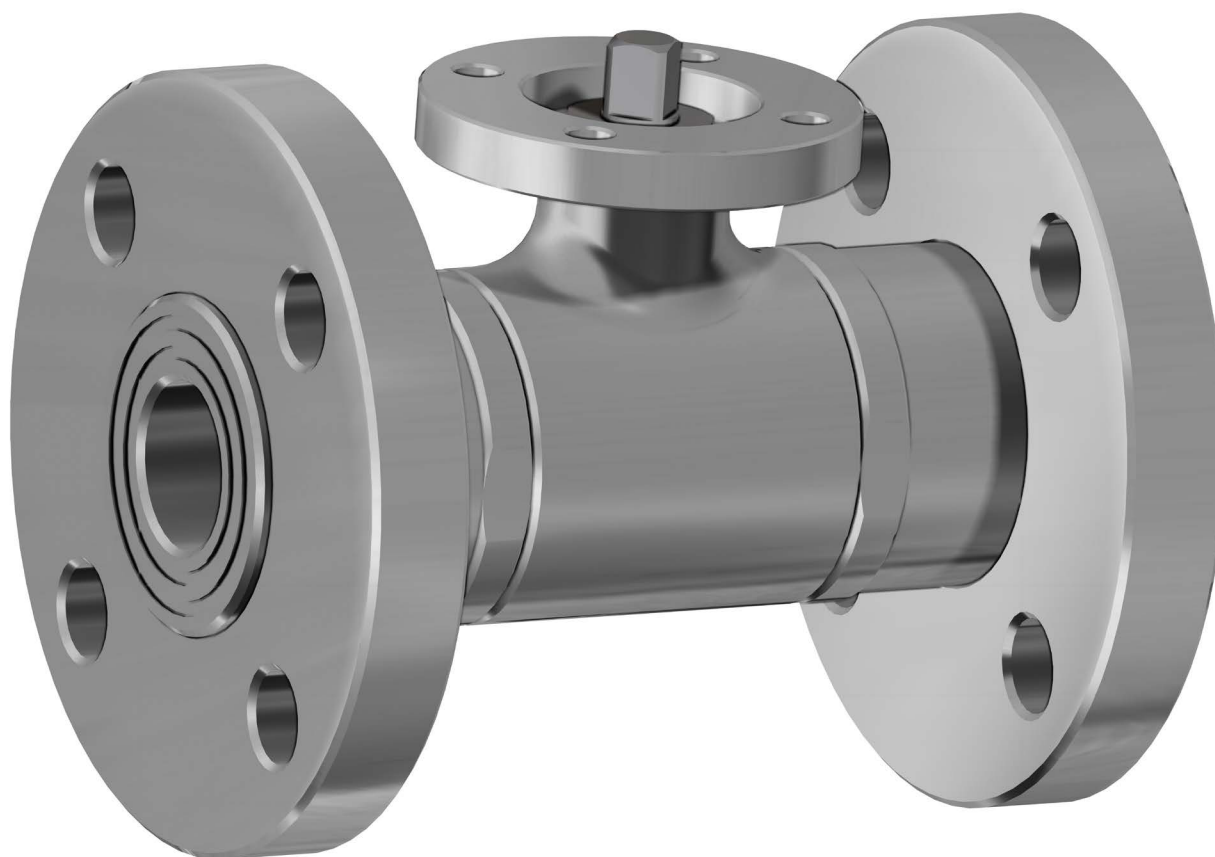
Versione ATEX non disponibile per attuatori elettrici. ATEX version not available for electric actuator.

STAINLESS STEEL
BALL VALVES



ITEM 406

VALVOLA A SFERA IN ACCIAIO INOX DUE VIE FLANGIATA
PASSAGGIO INTEGRALE.
2-WAY FULL-BORE FLANGED STAINLESS STEEL BALL VALVE.



<p>CARATTERISTICHE GENERALI:</p> <ul style="list-style-type: none">• La valvola é costruita in 316L acciaio inox.• Norme per flange d'attacco: EN 1092-1; dimensione faccia-faccia DIN 3202-F4; flange filettate girevoli UNI PN 16.• Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C.• Pressione di utilizzo: vedi tabella.• Fluido intercettato: per usi alimentari.• Flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211.• La versione con leva non ha la flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211 e non è possibile montare alcun tipo di attuatore.	<p>GENERAL FEATURES:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>The valve is manufactured in 316L stainless steel.</i>• <i>Flanges as per: EN 1092-1; dimensions as per DIN 3202-F4; turning threaded flanges as per UNI PN 16.</i>• <i>Working temperature: from -20°C to +150°C.</i>• <i>Working pressure: see table.</i>• <i>Fluid range: food industry.</i>• <i>ISO 5211 flange connection.</i>• <i>The manual version (with lever) doesn't have the ISO 5211 flange connection and its therefore not possible to mount on it any kind of actuators.</i>
<p>ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:</p> <ul style="list-style-type: none">• Flange in acciaio zincato.• Flange ASME B16.5 classe 150,300.• Guarnizioni di tenuta in: PTFE caricato vetro; PTFE caricato carbografite; Polietilene ad alta densità.• Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.	<p>ON REQUEST:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Zinc plated flanges.</i>• <i>Flanges ASME B16.5 class 150,300.</i>• <i>Seals made of: PTFE glass filled; PTFE with carbon graphite; High-molecular weight polyethylene.</i>• <i>For other applications, please contact our sales department.</i>
<p>CERTIFICAZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none">• Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.• Certificato ATEX a richiesta.	<p>CERTIFICATIONS:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.</i>• <i>ATEX certificate on request.</i>



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA
PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM

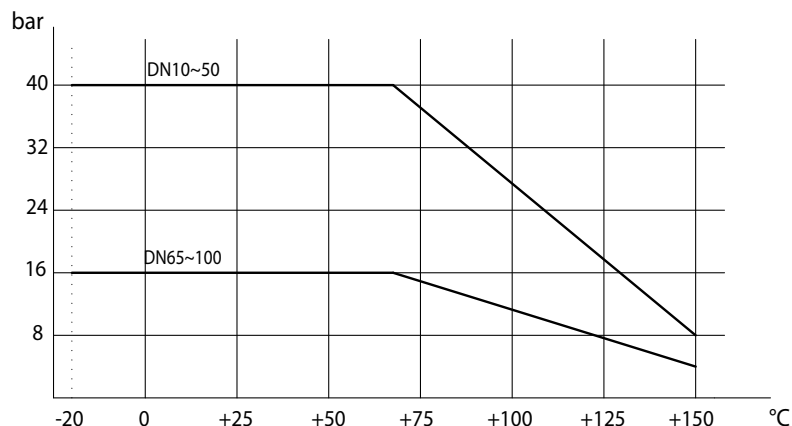
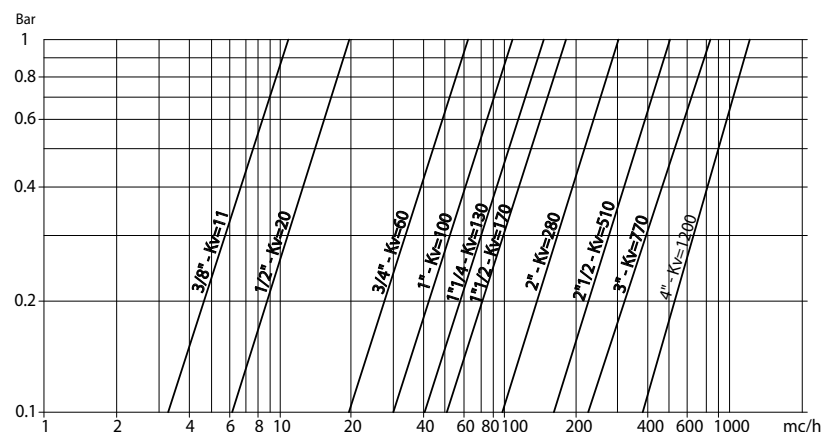


DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE Kv
FLOW/PRESSURE LOSS DIAGRAM AND Kv NOMINAL COEFFICIENT



Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

STAINLESS STEEL BALL VALVES

	COPPIE DI SPUNTO in Nm				BREAKAWAY TORQUES Nm					
MISURA SIZE	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"	DN 65 2 1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"
PN 16 bar								70	112	166
PN 40 bar	6	8	11	16	22	30	42			

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.



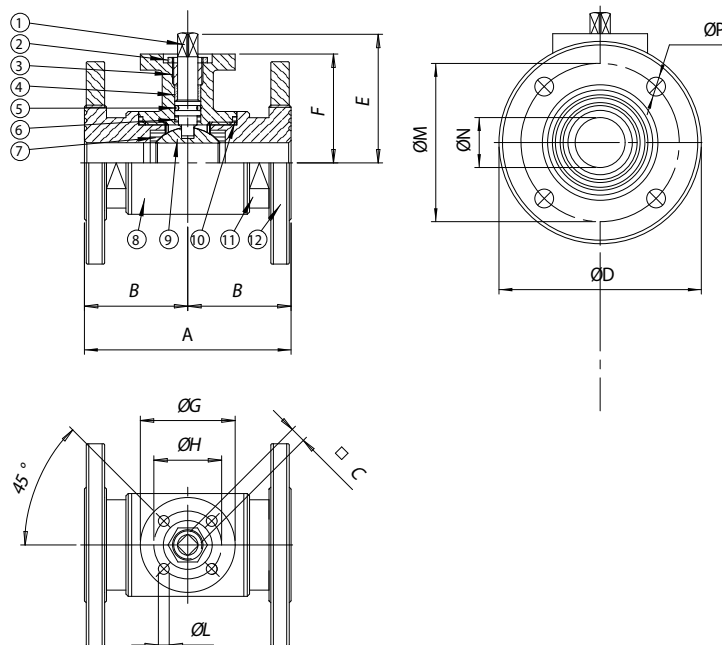
ITEM 406

ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL

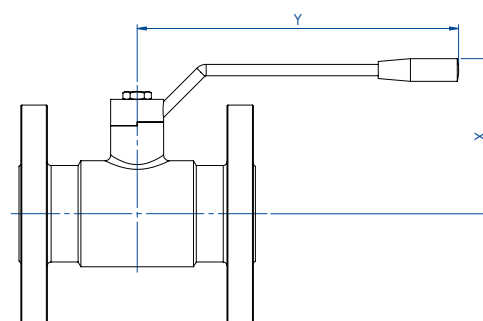
ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT			CON LEVA WITH LEVER			Kit guarnizioni Seals kit
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft	→ ATEX	Kg	Con leva With lever	→ ATEX	Kg	
DN 10	3/8"	V406H603	V406H603YX	1,6	L406H603	L406H603YX	1,6	KGBV7503
DN 15	1/2"	V406H604	V406H604YX	1,8	L406H604	L406H604YX	1,8	KGBV7504
DN 20	3/4"	V406H605	V406H605YX	2,5	L406H605	L406H605YX	2,6	KGBV7505
DN 25	1"	V406H606	V406H606YX	3,5	L406H606	L406H606YX	3,5	KGBV7506
DN 32	1" 1/4	V406H607	V406H607YX	5,0	L406H607	L406H607YX	5,1	KGBV7507
DN 40	1" 1/2	V406H608	V406H608YX	6,4	L406H608	L406H608YX	6,5	KGBV7508
DN 50	2"	V406H609	V406H609YX	8,9	L406H609	L406H609YX	8,9	KGBV7509
DN 65	2" 1/2	V406H610	V406H610YX	14,0	L406H610	L406H610YX	13,0	KGBV7510
DN 80	3"	V406H611	V406H611YX	16,1	L406H611	L406H611YX	16,1	KGBV7511
DN 100	4"	V406H612G	V406H612GYX	22,5	L406H612	L406H612YX	22,7	KGBV7512

ASSE LIBERO FREE SHAFT



CON LEVA WITH LEVER



La versione con leva non ha la flangia montaggio attatore a norma ISO 5211 e non è possibile montare alcun tipo di attatore.

The manual version (with lever) doesn't have the ISO 5211 flange connection and its therefore not possible to mount on it any kind of actuators.

MATERIALI MATERIALS

1	Stelo Shaft	316L S.S.	1.4404	UNI X2CrNiMo 17 12
2	Dado di bloccaggio Lock nut	303 S.S.		
3	Anello premiguarnizione Gland nut ring	304L S.S. (303 S.S.)		
4*	Anello di tenuta superiore Top tight ring	P.T.F.E.		
5*	O-ring di tenuta perno Shaft o-ring	FKM		
6*	Dischetto di tenuta perno Washer	P.T.F.E.		
7*	Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
8	Corpo Body	316L S.S.	1.4404	UNI X2CrNiMo 17 12
9	Sfera Ball	316L S.S.	1.4404	UNI X2CrNiMo 17 12
10*	Guarnizioni di tenuta manicotti Threaded sealing	P.T.F.E.		
11	Manicotto femmina End	316L S.S.	1.4404	UNI X2CrNiMo 17 12
12	Flangia Flange	316L S.S.	1.4404	UNI X2CrNiMo 17 12

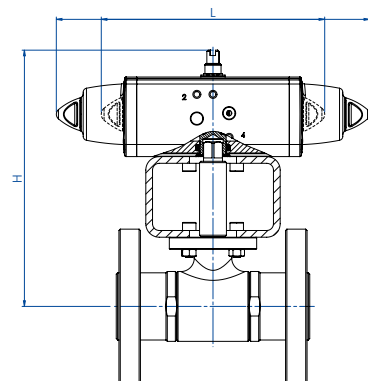
* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit KGBV75...

DIMENSIONI DIMENSIONS

MISURA SIZE	A	B	□C	ØD	E	F	ØG	ØH	ØL	ØM	ØN	n°xØP	X	Y	
DN [mm]	[inch]														
DN 10	3/8"	110	55	6	90	47	39	46	36	6	60	10	4x14	70	125
DN 15	1/2"	115	57,5	6	95	49,5	41,5	46	36	6	65	15	4x14	75	125
DN 20	3/4"	120	60	6	105	53	45	46	36	6	75	20	4x14	80	125
DN 25	1"	125	62,5	9	115	64,5	51,5	65	50	7	85	25	4x14	100	170
DN 32	1" 1/4	130	65	9	140	69,5	56,5	65	50	7	100	32	4x18	110	170
DN 40	1" 1/2	140	70	14	150	89	76	65	50	7	110	40	4x18	120	240
DN 50	2"	150	75	14	165	97	84	65	50	7	125	50	4x18	130	240
DN 65	2" 1/2	170	85	17	185	109,5	94,5	90	70	9	145	65	4x18	145	260
DN 80	3"	180	90	17	200	121	106	90	70	9	160	80	8x18	160	300
DN 100	4"	190	95	17	220	138	120	125	102	11	180	100	8x18	180	330



ITEM 406
ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL
CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



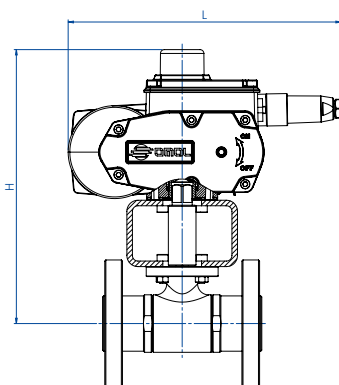
CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN 10 3/8"	DG406H063	DAN0015411S	KCNAADD5274	159,0	161,2	2,9	DG406H063YX
DN 15 1/2"	DG406H064	DAN0015411S	KCNAADD5274	159,0	163,7	3,0	DG406H064YX
DN 20 3/4"	DG406H065	DAN0015411S	KCNAADD5274	159,0	167,2	3,9	DG406H065YX
DN 25 1"	DG406H066	DAN0030411S	KCNCCDD5275	174,2	190,7	5,2	DG406H066YX
DN 32 1" 1/4	DG406H067	DAN0030411S	KCNCCDD5275	174,2	195,7	6,9	DG406H067YX
DN 40 1" 1/2	DG406H068	DAN0045412S	KCNCCDD5277	188,5	220,5	9,1	DG406H068YX
DN 50 2"	DG406H069	DAN0060412S	KCNCCDD5279	198,0	234,4	12,1	DG406H069YX
DN 65 2" 1/2	DG406H070	DAN0120411S	KCNDDDD5280	244,1	261,5	18,7	DG406H070YX
DN 80 3"	DG406H071	DAN0180411S	KCNDDDD5281	289,9	303,5	23,3	DG406H071YX
DN 100 4"	DG406H072	DAN0240411S	KCNEEDD5282	313,6	341,1	30,7	DG406H072YX

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN 10 3/8"	SG406H063	SRN0015401S	KCNAADD5274	233,2	168,2	3,4	SG406H063YX
DN 15 1/2"	SG406H064	SRN0015401S	KCNAADD5274	233,2	170,7	3,5	SG406H064YX
DN 20 3/4"	SG406H065	SRN0015401S	KCNAADD5274	233,2	174,2	4,4	SG406H065YX
DN 25 1"	SG406H066	SRN0030402S	KCNCCDD5276	258,8	201,9	6,2	SG406H066YX
DN 32 1" 1/4	SG406H067	SRN0030402S	KCNCCDD5276	258,8	206,2	7,9	SG406H067YX
DN 40 1" 1/2	SG406H068	SRN0053401S	KCNCCDD5278	304,2	239,3	10,9	SG406H068YX
DN 50 2"	SG406H069	SRN0060401S	KCNCCDD5278	338,5	251,0	13,9	SG406H069YX
DN 65 2" 1/2	SG406H070	SRN0120401S	KCNDDDD5281	409,6	295,6	22,9	SG406H070YX
DN 80 3"	SG406H071	SRN0180401S	KCNDDDD5281	474,0	314,0	27,6	SG406H071YX
DN 100 4"	SG406H072	SRN0240401S	KCNEEDD5283	520,5	365,0	37,1	SG406H072YX

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. *Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.*



CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF (230 Vac)
WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR

MISURA SIZE	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10 3/8"	C406A5E63	EA0035A5C000	KCNACDD5428	250,0	236,0	5,9
DN 15 1/2"	C406A5E64	EA0035A5C000	KCNACDD5428	250,0	238,5	6,1
DN 20 3/4"	C406A5E65	EA0035A5C000	KCNACDD5428	250,0	242,0	7,0
DN 25 1"	C406A5E66	EA0035A5C000	KCNCCDD5276	250,0	248,5	7,9
DN 32 1" 1/4	C406A5E67	EA0035A5C000	KCNCCDD5276	250,0	253,5	10,3
DN 40 1" 1/2	C406A5G68	EA0070A5C000	KCNCCDD5279	250,0	273,0	11,7
DN 50 2"	C406A5G69	EA0070A5C000	KCNCCDD5279	250,0	281,0	14,3
DN 65 2" 1/2	C406A5I70	EA0130A5C000	KCNDDDD5280	280,0	312,0	23,3
DN 80 3"	C406A5I71	EA0130A5C000	KCNDDDD5280	280,0	323,5	25,6
DN 100 4"	CG406A5K72	EA0240A5C000	KCNEEDD5282	280,0	357,5	32,8

CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE (230 VAC)
WITH ROTARY MODULAR TYPE ELECTRIC ACTUATOR

MISURA SIZE	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN 10 3/8"	M40616C63	AM160002	KCNACDD5428	165,8	218,5	5,4
DN 15 1/2"	M40616C64	AM160002	KCNACDD5428	165,8	221,0	5,6
DN 20 3/4"	M40616C65	AM160002	KCNACDD5428	165,8	224,5	6,5
DN 25 1"	M40616F66	AM160005	KCNCCDV5429	207,5	275,0	9,1
DN 32 1" 1/4	M40616F67	AM160005	KCNCCDV5429	207,5	279,5	11,5
DN 40 1" 1/2	M40616F68	AM160005	KCNCCDV5430	207,5	299,5	12,7
DN 50 2"	M40616L69	AM160020	KCNCCDV5431	256,5	329,0	20,0
DN 65 2" 1/2	M40616L70	AM160020	KCNDDDV5432	256,5	339,5	25,5
DN 80 3"	M40616L71	AM160020	KCNDDDV5432	256,5	351,0	27,7
DN 100 4"	MG40616L72	AM160020	KCNEDDV5433	256,5	384,7	34,3

Codici con attuatore elettrico 230 Vac. *Items with electric actuator 230 Vac.*
 Versione ATEX non disponibile per attuatori elettrici. *ATEX version not available for electric actuator.*

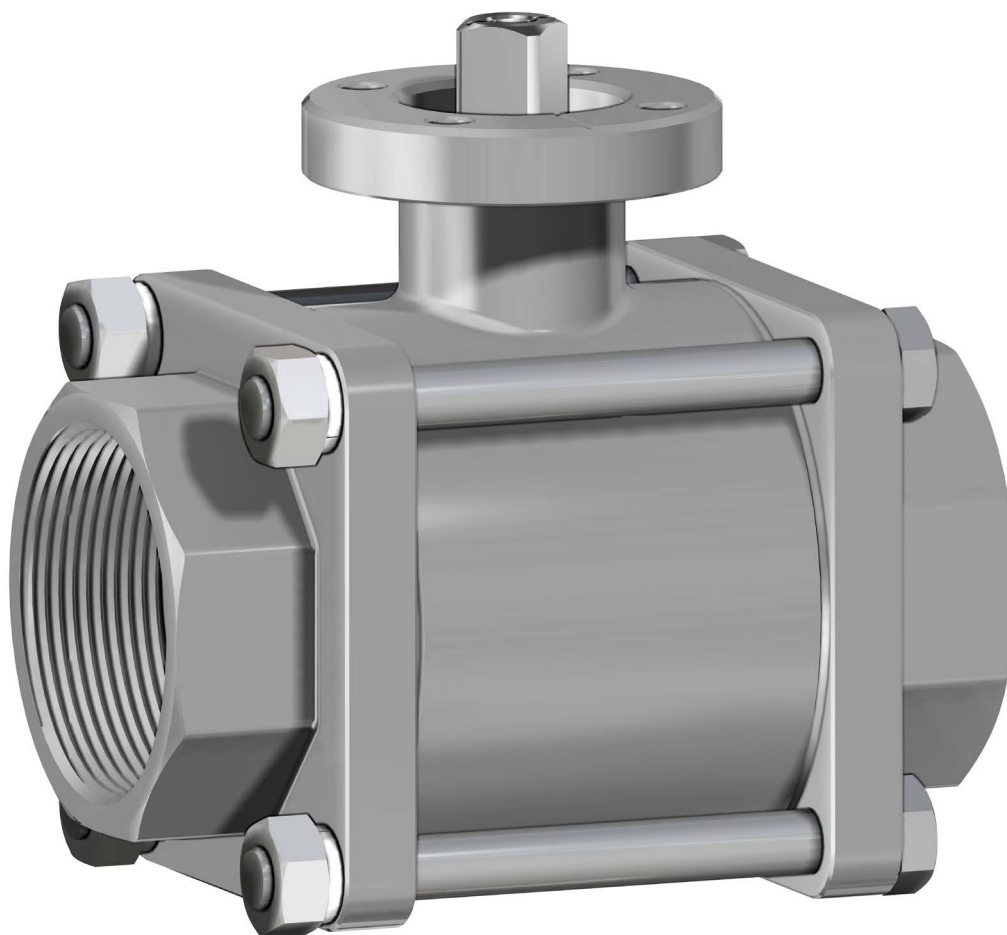
STAINLESS STEEL BALL VALVES



ITEM 420

VALVOLA A SFERA IN 3 PEZZI IN ACCIAIO INOX 2 VIE FILETTATA O DA SALDARE - PASSAGGIO INTEGRALE.

2-WAY FULL-BORE THREE PIECE STAINLESS STEEL BALL VALVE, THREADED-ENDS OR BUTT WELD.



CARATTERISTICHE GENERALI:

- La valvola è costruita in 316L acciaio inox.
- Costruita in 3 pezzi per facilitare l'intervento su impianti ad alta frequenza di manutenzione.
- Estremità: filettate a norma ISO 7/1; saldare di tasca; saldare di testa.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 150°C.
- Pressione di utilizzo: vedi diagramma.
- Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.
- Flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211.
- **La versione con leva non ha la flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211 e non è possibile montare alcun tipo di attuatore.**

GENERAL FEATURES:

- *The valve is manufactured in 316L stainless steel.*
- *Manufactured in three pieces to facilitate replacement on plants which requires frequent maintenance.*
- *Ends: threads as per ISO 7/1; socket welding; butt welding.*
- *Working temperature: from -20°C to +150°C.*
- *Working pressure: see diagram.*
- *Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products, aggressive media.*
- *ISO 5211 flange connection.*
- ***The manual version (with lever) doesn't have the ISO 5211 flange connection and its therefore not possible to mount on it any kind of actuators.***

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Filettatura: NPT.
- Guarnizioni di tenuta in: PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite.
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

ON REQUEST:

- *Threaded: NPT.*
- *Seals made of: PTFE glass filled;
PTFE with carbon graphite.*
- *For other applications, please contact our sales department.*

CERTIFICAZIONI:

- Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.
- Certificato ATEX a richiesta.

CERTIFICATIONS:

- *ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.*
- *ATEX certificate on request.*



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA
PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM

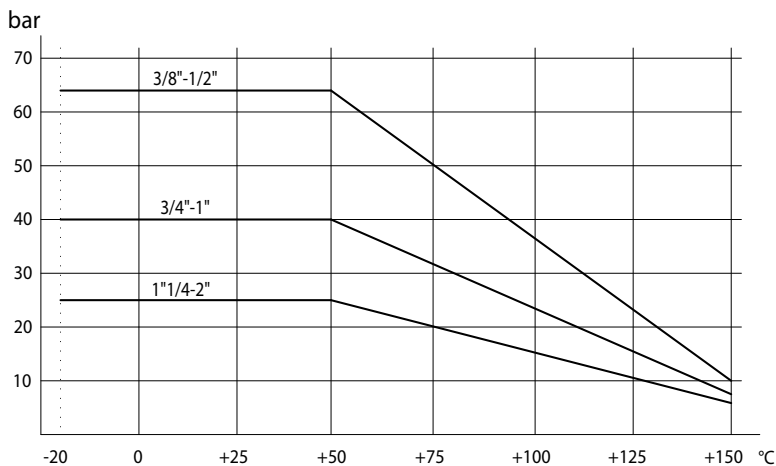
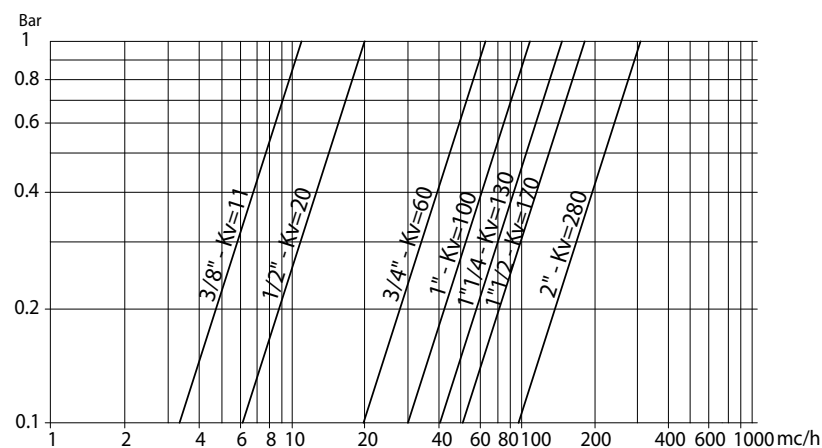


DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE Kv
FLOW/PRESSURE LOSS DIAGRAM AND Kv NOMINAL COEFFICIENT



Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

STAINLESS STEEL BALL VALVES

COPPIE DI SPUNTO in Nm		BREAKAWAY TORQUES Nm					
MISURA SIZE	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1"1/4"	DN 40 1"1/2"	DN 50 2"
PN 25 bar					20	29	40
PN 40 bar			10	14			
PN 63 bar	7	8					

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.



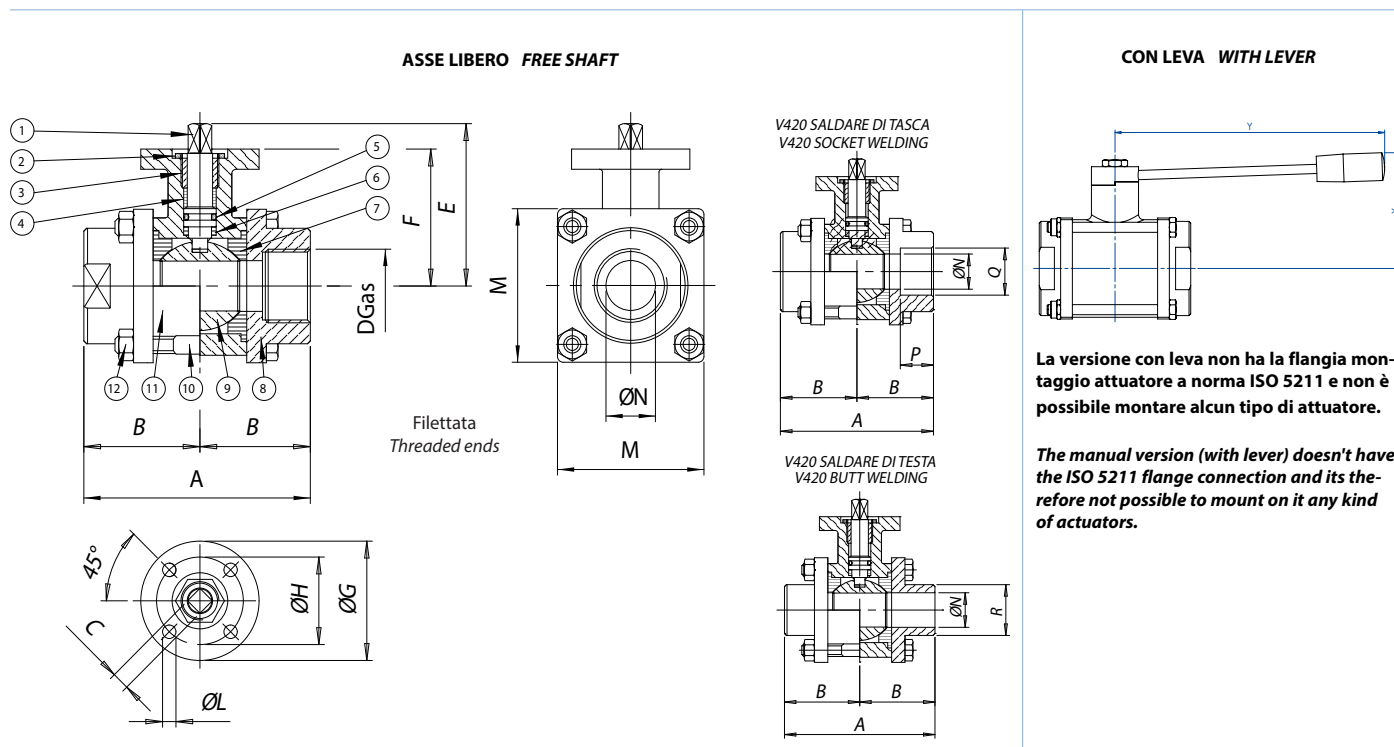
ITEM 420

ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL

ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT			CON LEVA WITH LEVER			Kit guarnizioni Seals kit
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft	→ ATEX	Kg	Con leva With lever	→ ATEX	Kg	
DN 10	3/8"	V420H * 3	V420H * 3YX	0,49	L420H * 3	L420H * 3YX	0,59	KGBV5503
DN 15	1/2"	V420H * 4	V420H * 4YX	0,46	L420H * 4	L420H * 4YX	0,56	KGBV5504
DN 20	3/4"	V420H * 5	V420H * 5YX	0,65	L420H * 5	L420H * 5YX	0,75	KGBV5505
DN 25	1"	V420H * 6	V420H * 6YX	1,23	L420H * 6	L420H * 6YX	1,38	KGBV5506
DN 32	1" 1/4	V420H * 7	V420H * 7YX	1,67	L420H * 7	L420H * 7YX	1,82	KGBV5507
DN 40	1" 1/2	V420H * 8	V420H * 8YX	2,48	L420H * 8	L420H * 8YX	2,68	KGBV5508
DN 50	2"	V420H * 9	V420H * 9YX	3,7	L420H * 9	L420H * 9YX	3,9	KGBV5509

* = 40 valvola filettata; * = 40 threaded ends * = 75 valvola a saldare di tasca; * = 75 socket welding * = 77 valvola da saldare di testa; * = 77 butt welding



MATERIALI MATERIALS			
1	Stelo Shaft	316L S.S.	1.4401
2	Controdado Nut	303 S.S.	
3	Ghiera di registro Ring nut	304L S.S. (303 S.S.)	
4*	Guarnizione perno Shaft seal	P.T.F.E.	
5*	O-ring perno Shaft o-ring	FKM	
6*	Guarnizione perno Shaft seal	P.T.F.E.	
7*	Guarnizione sfera Ball seal	P.T.F.E.	
8	Flangia Flange	316L S.S.	1.4401
9	Sfera Ball	316L S.S.	1.4401
10	Viti Screws	303 S.S.	
11	Corpo Body	316L S.S.	1.4401
12	Dado Nut	303 S.S.	

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit KGBV55...

MISURA SIZE		DIMENSIONI DIMENSIONS															
DN [mm]	[inch]	A	B	C	D	E	F	øG	øH	øL	M	øN	Q	P	R	X	Y
DN 10	3/8"	70	35	6	3/8"	49,5	41,5	46	36	6	40	10	17,8	9,7	18	55	110
DN 15	1/2"	70	35	6	1/2"	49,5	41,5	46	36	6	40	15	22	9,7	22,5	55	110
DN 20	3/4"	80	40	6	3/4"	53	45	46	36	6	45	20	27,3	12,7	28	60	110
DN 25	1"	90	45	9	1"	64,5	51,5	65	50	7	60	25	42,8	12,7	34,5	70	160
DN 32	1" 1/4	100	50	9	1" 1/4	69,5	56,5	65	50	7	70	32	42,8	12,7	43,5	80	160
DN 40	1" 1/2	114	57	14	1" 1/2	89	76	65	50	7	80	40	48,9	12,7	49,5	95	190
DN 50	2"	136	68	14	2"	95	82	65	50	7	90	50	61,4	15,8	61,5	100	190



ITEM 420

ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	DG420H0*3	DAN0015411S	KCF045293	159,0	113,3	1,3	DG420H0*3YX
DN 15	1/2"	DG420H0*4	DAN0015411S	KCF045293	159,0	113,3	1,3	DG420H0*4YX
DN 20	3/4"	DG420H0*5	DAN0015411S	KCF045293	159,0	116,8	1,4	DG420H0*5YX
DN 25	1"	DG420H0*6	DAN0030411S	KCF045294	174,2	130,3	2,6	DG420H0*6YX
DN 32	1" 1/4	DG420H0*7	DAN0030411S	KCF045294	174,2	135,3	2,9	DG420H0*7YX
DN 40	1" 1/2	DG420H0*8	DAN0060412S	KCF055296	198,0	161,3	4,4	DG420H0*8YX
DN 50	2"	DG420H0*9	DAN0060412S	KCF055296	198,0	174,0	5,8	DG420H0*9YX

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	SG420H0*3	SRN0015401S	KCF045293	233,2	120,3	1,7	SG420H0*3YX
DN 15	1/2"	SG420H0*4	SRN0015401S	KCF045293	233,2	120,3	1,7	SG420H0*4YX
DN 20	3/4"	SG420H0*5	SRN0015401S	KCF045293	233,2	123,8	1,9	SG420H0*5YX
DN 25	1"	SG420H0*6	SRN0030402S	KCF055295	258,8	141,5	3,3	SG420H0*6YX
DN 32	1" 1/4	SG420H0*7	SRN0030402S	KCF055295	258,8	146,5	3,6	SG420H0*7YX
DN 40	1" 1/2	SG420H0*8	SRN0053401S	KCF075297	304,2	178,8	6,0	SG420H0*8YX
DN 50	2"	SG420H0*9	SRN0060401S	KCF075297	338,5	190,6	7,3	SG420H0*9YX

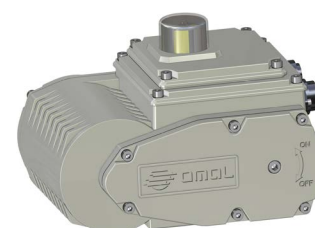
* = 0 Valvola filettata (articolo DG420H00_) Threaded ends (model DG420H00_);

* = 8 Valvola a saldare di tasca (articolo DG420H08_) Socket welding (model DG420H08_);

* = 9 Valvola da saldare di testa (articolo DG420H09_) Butt welding (model DG420H09_).

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

A richiesta, articoli disponibili anche con attuatori elettrici.
On request, items available also with electric actuators.





ITEM 424

VALVOLA A SFERA IN ACCIAIO INOX MICROFUSA IN 3 PEZZI 2 VIE FILETTATA O DA SALDARE PASSAGGIO INTEGRALE PN 63.

2-WAY FULL-BORE THREE PIECE CASTED STAINLESS STEEL BALL VALVE THREE-ENDED-ENDS OR BUTT WELD - PN 63.



CARATTERISTICHE GENERALI:

- Costruita in 3 pezzi per facilitare l'intervento su impianti ad alta frequenza di manutenzione.
- Estremità: filettate a norma ISO 7/1; a saldare di testa; a saldare di tasca.
- Guarnizioni standard della sfera in PTFE vergine.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 180°C (vedi diagramma).
- Pressione di utilizzo: vedi diagramma.
- Fluido intercettato: aria, acqua, gas, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.
- Flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211.
- Per versione con leva: sistema di lucchettaggio integrato.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Guarnizioni di tenuta in: RPTFE (caricate vetro 15%); CTFE (caricate grafite 25%); TFM1600.
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

CERTIFICAZIONI:

- Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.
- Certificato ATEX a richiesta.
- Conforme alla Direttiva Europea 2014/68/UE PED.

GENERAL FEATURES:

- *Manufactured in three pieces to facilitate replacement on plants which requires frequent maintenance.*
- *Ends: threads as per ISO 7/1; socket welding; butt welding.*
- *Standard seals: PTFE.*
- *Working temperature: from -20°C to +180°C (see diagram).*
- *Working pressure: see diagram.*
- *Fluid range: air, water, gas, petroleum and petrochemical products, aggressive media.*
- *ISO 5211 flange connection.*
- *Integrated locking device for lever version.*

ON REQUEST:

- *Seals made of: RPTFE (15% glass filled); CTFE (25% carbon filled); TFM 1600.*
- *For other applications, please contact our sales department.*

CERTIFICATIONS:

- *ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.*
- *ATEX certificate on request.*
- *In compliance with European Directive 2014/68/EU PED.*



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM

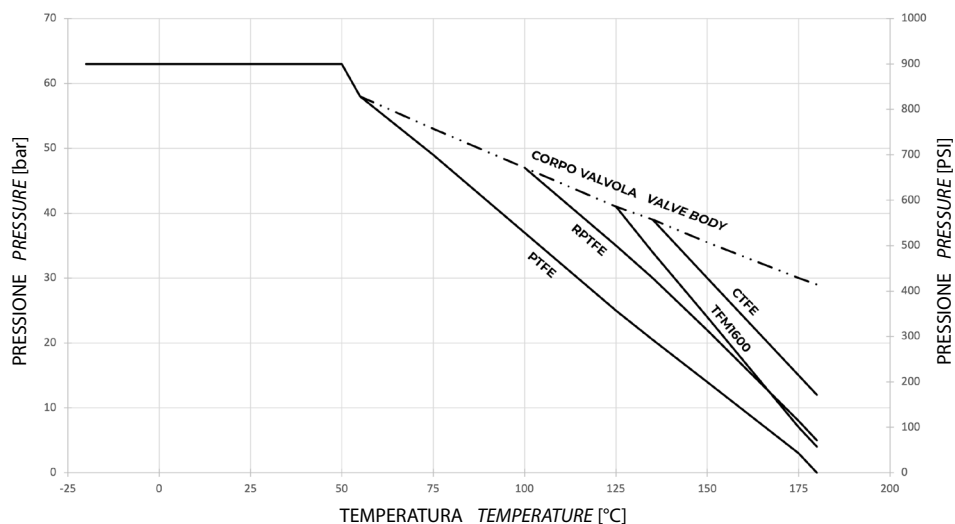
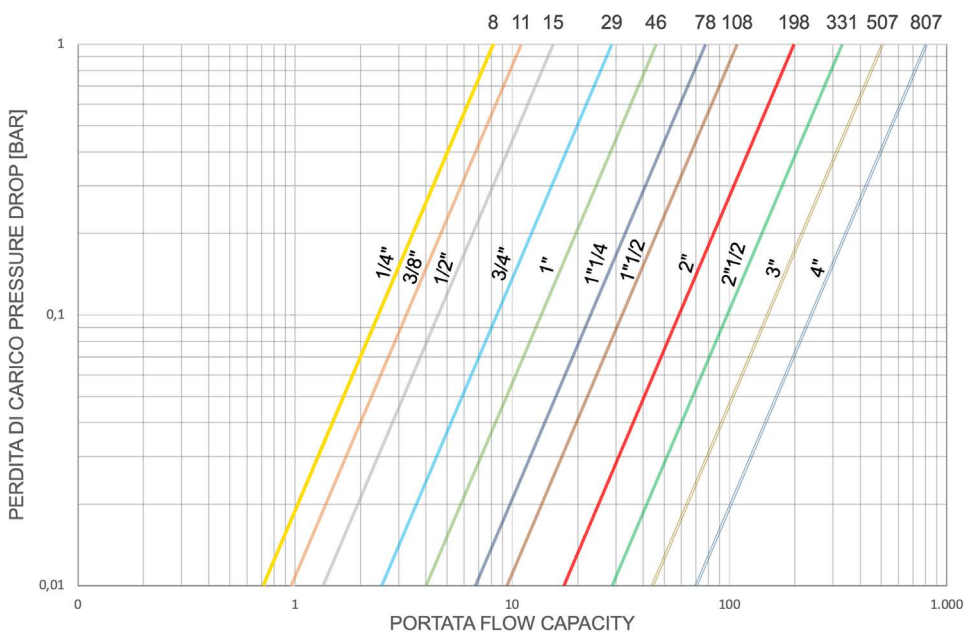


DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE Kv FLOW/PRESSURE LOSS DIAGRAM AND Kv NOMINAL COEFFICIENT



Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

COPPIE DI SPUNTO in Nm		BREAKAWAY TORQUES Nm									
MISURA SIZE	DN 8 1/4"	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"	DN 65 2 1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"
PN 63 bar	6	7	8	10	14	20	29	42	85	146	235

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.

STAINLESS STEEL BALL VALVES



ITEM 424

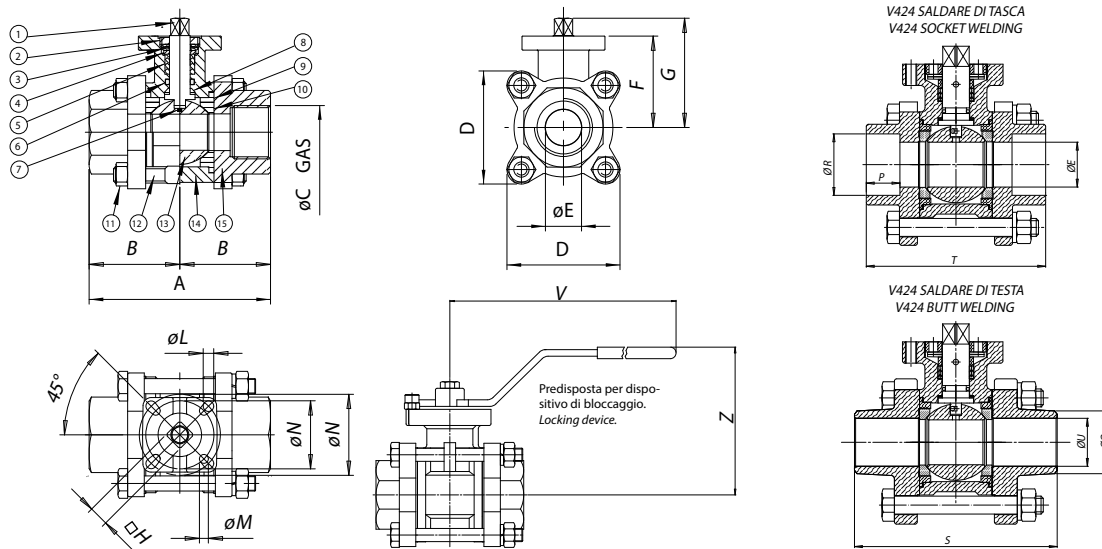
ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL

ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT			CON LEVA WITH LEVER			Kit guarnizioni Seals kit
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft	→ ATEX	Kg	Con leva With lever	→ ATEX	Kit leva Lever kit	
DN 08	1/4"	V424H * 2	V424H * 2YX	0,57	L424H * 2	L424H * 2YX	KLV42402	KGBV6002
DN 10	3/8"	V424H * 3	V424H * 3YX	0,57	L424H * 3	L424H * 3YX	KLV42402	KGBV6003
DN 15	1/2"	V424H * 4	V424H * 4YX	0,67	L424H * 4	L424H * 4YX	KLV42402	KGBV6004
DN 20	3/4"	V424H * 5	V424H * 5YX	0,93	L424H * 5	L424H * 5YX	KLV42402	KGBV6005
DN 25	1"	V424H * 6G	V424H * 6GYX	1,5	L424H * 6G	L424H * 6GYX	KLV42406	KGBV6006
DN 32	1" 1/4	V424H * 7G	V424H * 7GYX	1,9	L424H * 7G	L424H * 7GYX	KLV42406	KGBV6007
DN 40	1" 1/2	V424H * 8	V424H * 8YX	3,05	L424H * 8	L424H * 8YX	KLV42408	KGBV6008
DN 50	2"	V424H * 9G	V424H * 9GYX	4,14	L424H * 9G	L424H * 9GYX	KLV42408	KGBV6009
DN 65	2" 1/2	V424H410G	V424H410GYX	9,6	L424H410G	L424H410GYX	KLV42410	KGBV6010
DN 80	3"	V424H411	V424H411YX	14	L424H411	L424H411YX	KLV42410	KGBV6011
DN 100	4"	V424H412	V424H412YX	22,5	L424H412	L424H412YX	KLV42412	KGBV6012

* = 40 valvola filettata (DN 65-DN 100 solo filettata); * = 40 threaded ends (DN 65-DN 100 threaded ends only)

* = 75 valvola a saldare di tasca; * = 75 socket welding * = 77 valvola da saldare di testa; * = 77 butt welding



MATERIALI MATERIALS

1	Stelo Shaft	316 S.S.	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2	Dado premiguarnizione Nut	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3	Molla a tazza Belleville washer	301 S.S.	1.4310	UNI X12CrNi 17 07
4	Anello premiguarnizione Gland	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
5*	Guarnizione di tenuta stelo V-ring stem packing	P.T.F.E.		
6*	O-ring	FKM		
7	Dispositivo antistatico Antistatic device	316 S.S.	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
8*	Guarnizione Pyramidal stem seal	P.T.F.E.		
9*	Centraggio guarnizione sfera Body gasket	P.T.F.E.		
10*	Guarnizione sfera Seal	P.T.F.E.		
11	Dado Nut	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
12	Tirante Bolt	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
13	Sfera Ball	316 S.S.	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
14	Corpo Body	316 S.S.	1.4408	
15	Manicotto End cap	316 S.S.	1.4408	

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit KGBV60...

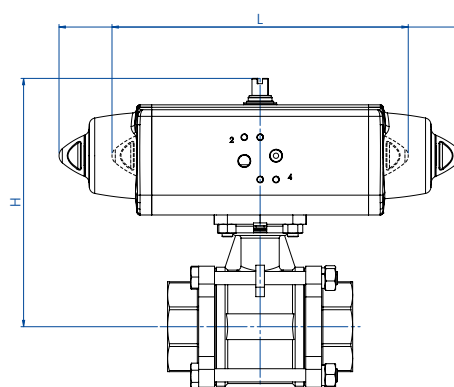
DIMENSIONI DIMENSIONS

MISURA SIZE		A	B	ØE	D	F	G	H	ØL	ØM	ØN	THREADED END			SOCKET WELDING END			BUTT WELDING END			V	Z
DN [mm]	[inch]											ØC	ØR	P	T	ØU	ØQ	S				
DN 08	1/4"	65	32,5	11,2	48,8	42	49,5	9	6	6	36-42	1/4"	14,3	13,0	65,0	10,4	14,8	70	150	78,0		
DN 10	3/8"	65	32,5	12,6	48,8	42	49,5	9	6	6	36-42	3/8"	17,7	13,0	65,0	13,7	18,5	70	150	78,0		
DN 15	1/2"	75	37,5	15,0	48,8	42	49,5	9	6	6	36-42	1/2"	22,0	16,0	75,0	15,0	21,0	75	150	78,0		
DN 20	3/4"	80	40,0	20,0	50,3	45	53,5	9	6	6	36-42	3/4"	27,5	16,0	80,0	21,4	28,3	90	150	82,5		
DN 25	1"	90	45,0	25,0	64,0	52	62,7	11	7	6	42-50	1"	34,3	17,0	90,0	27,2	35,5	100	200	91,5		
DN 32	1" 1/4	110	55,0	32,0	73,4	57	67,7	11	7	6	42-50	1" 1/4	43,0	20,0	110,0	35,5	43,7	110	200	95,5		
DN 40	1" 1/2	120	60,0	38,0	82,0	68	81,5	11	9	7	50-70	1" 1/2	49,0	20,0	120,0	41,2	50,0	125	250	112,0		
DN 50	2"	140	70,0	50,8	94,3	77	91,0	14	9	7	50-70	2"	61,4	22,0	140,0	52,7	63,0	150	250	118,5		
DN 65	2" 1/2	185	92,5	65,0	165,0	100	117	17	11	9	70-102	2" 1/2	77,2	33,0	185,0	65,3	77,2	190	300	140,0		
DN 80	3"	205	102,5	80,0	190,0	111	127,7	17	11	9	70-102	3"	90,0	34,3	205,0	79,5	89,8	220	300	151,0		
DN 100	4"	240	120,0	100,0	240,0	138	159,8	22	13	11	102-125	4"	115,4	41,0	240,0	102,3	115,4	270	400	178,0		



ITEM 424

ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 8	1/4"	DG424H*2	DAN0015411S	KCF042649	159,0	116,8	1,3	DG424H*2YX
DN 10	3/8"	DG424H*3	DAN0015411S	KCF042649	159,0	116,8	1,3	DG424H*3YX
DN 15	1/2"	DG424H*4	DAN0015411S	KCF042649	159,0	116,8	1,4	DG424H*4YX
DN 20	3/4"	DG424H*5	DAN0015411S	KCF042649	159,0	119,8	1,5	DG424H*5YX
DN 25	1"	DG424H*6	DAN0030411S	KCF042455	174,2	132,8	2,5	DG424H*6YX
DN 32	1" 1/4	DG424H*7	DAN0030411S	KCF042455	174,2	137,8	2,9	DG424H*7YX
DN 40	1" 1/2	DG424H*8	DAN0045412S	KCF042455	188,5	154,8	4,3	DG424H*8YX
DN 50	2"	DG424H*9	DAN0060412S	KCF052775	198,0	169,0	5,7	DG424H*9YX
DN 65	2" 1/2	DG424H410	DAN0120411S	KCF052775	244,1	208,6	12,3	DG424H410YX
DN 80	3"	DG424H411	DAN0240411S	KCF102734	313,6	254,7	17,6	DG424H411YX
DN 100	4"	DG424H412	DAN0360411S	KCF105285	339,3	292,0	27,3	DG424H412YX

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 8	1/4"	SG424H*2	SRN0015401S	KCF042649	233,2	122,8	1,7	SG424H*2YX
DN 10	3/8"	SG424H*3	SRN0015401S	KCF042649	233,2	122,8	1,7	SG424H*3YX
DN 15	1/2"	SG424H*4	SRN0015401S	KCF042649	233,2	122,8	1,8	SG424H*4YX
DN 20	3/4"	SG424H*5	SRN0015401S	KCF042649	233,2	125,8	1,9	SG424H*5YX
DN 25	1"	SG424H*6	SRN0030402S	KCF052655	258,8	144,0	3,2	SG424H*6YX
DN 32	1" 1/4	SG424H*7	SRN0030402S	KCF052655	258,8	150,0	3,6	SG424H*7YX
DN 40	1" 1/2	SG424H*8	SRN0053401S	KCF072732	304,2	174,8	6,0	SG424H*8YX
DN 50	2"	SG424H*9	SRN0060401S	KCF072849	338,5	187,6	7,2	SG424H*9YX
DN 65	2" 1/2	SG424H410	SRN0120401S	KCF102734	409,6	242,7	16,6	SG424H410YX
DN 80	3"	SG424H411	SRN0240401S	KCF122735	520,5	279,0	24,3	SG424H411YX
DN 100	4"	SG424H412	SRN0360401S	KCF125286	613,0	322,0	34,6	SG424H412YX

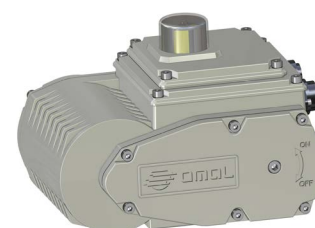
* = 40 Valvola filettata (DN 65 - DN 100 solo filettata) - Threaded ends (DN 65 - DN 100 threaded ends only);

* = 75 Valvola da saldare di tasca (articolo DG424H75_) - Socket welding (model DG424H75_);

* = 77 Valvola da saldare di testa (articolo DG424H77_) - Butt welding (model DG424H77_).

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

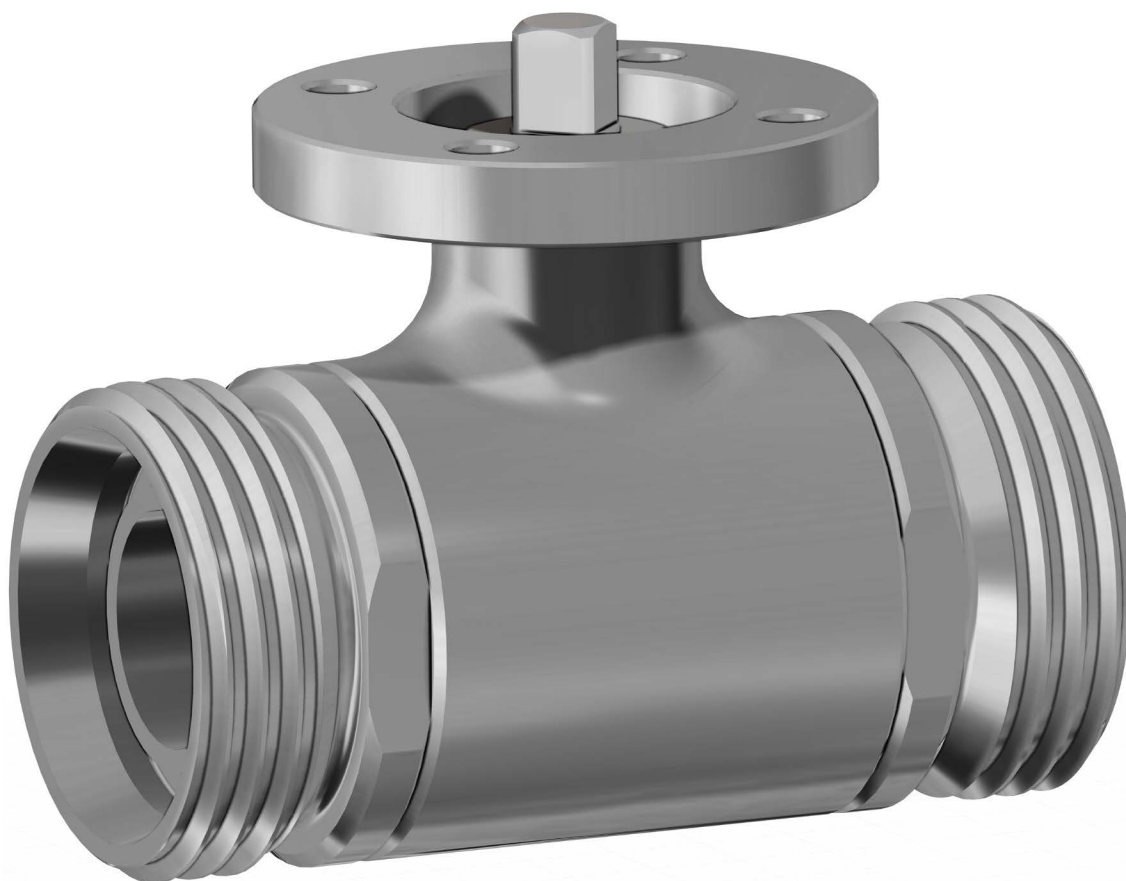
A richiesta, articoli disponibili anche con attuatori elettrici.
On request, items available also with electric actuators.





ITEM 434

VALVOLA A SFERA IN ACCIAIO INOX 2 VIE FILETTATA DIN 11851 PASSAGGIO INTEGRALE.
2-WAY FULL-BORE STAINLESS STEEL BALL VALVE, DIN 11851 THREADED-ENDS.



CARATTERISTICHE GENERALI:

- La valvola é costruita in 316L acciaio inox e si presta ad utilizzi che richiedono condizioni igieniche particolari (applicazioni in industria alimentare).
- Estremità a norma DIN 11851.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C.
- Pressione di utilizzo: vedi diagramma.
- Fluido intercettato: per usi alimentari.
- Flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211.
- **La versione con leva non ha la flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211 e non è possibile montare alcun tipo di attuatore.**

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Attacchi: SMS - MACON - DIN maschio.
- Guarnizioni di tenuta in: PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;
Polietilene alta densità.
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

CERTIFICAZIONI:

- Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.
- Certificato ATEX a richiesta.
- Conforme alla Direttiva Europea 2014/68/UE PED.

GENERAL FEATURES:

- *The valve is manufactured in 316L stainless steel and suggested for particular hygienic conditions (food industry applications).*
- *Ends: as per DIN 11851 specifications.*
- *Working temperature: from -20°C to +150°C.*
- *Working pressure: see diagram.*
- *Fluid range: food industries.*
- *ISO 5211 flange connection.*
- ***The manual version (with lever) doesn't have the ISO 5211 flange connection and its therefore not possible to mount on it any kind of actuators.***

ON REQUEST:

- *Connection: SMS - MACON - DIN male.*
- *Seals made of: PTFE glass filled;
PTFE with carbon graphite;
High-molecular weight polyethylene.*
- *For other applications, please contact our sales department.*

CERTIFICATIONS:

- *ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.*
- *ATEX certificate on request.*
- *In compliance with European Directive 2014/68/EU PED.*



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA
PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM

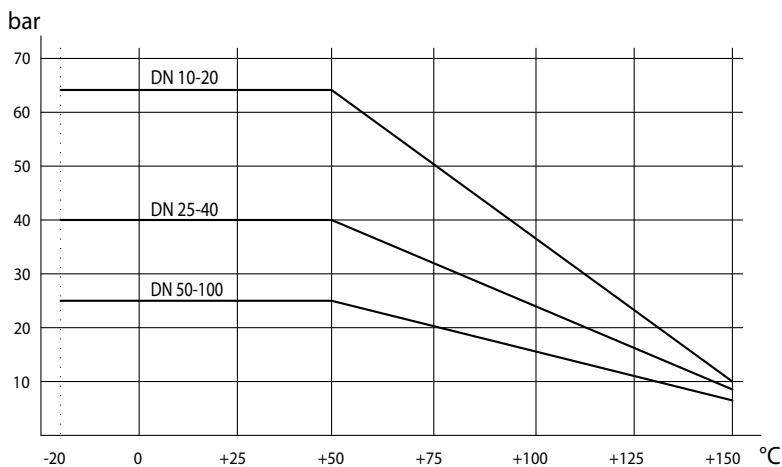
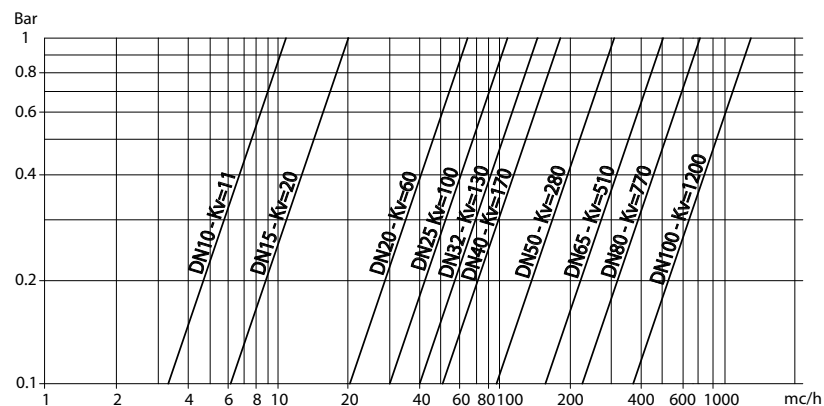


DIAGRAMMA PORTATA/PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE Kv
FLOW/PRESSURE LOSS DIAGRAM AND Kv NOMINAL COEFFICIENT



Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

STAINLESS STEEL BALL VALVES

	COPPIE DI SPUNTO in Nm					BREAKAWAY TORQUES Nm				
MISURA SIZE	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"	DN 65 2 1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"
PN 25 bar							41	63	95	148
PN 40 bar				15	20	28				
PN 63 bar	7	8	11							

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.



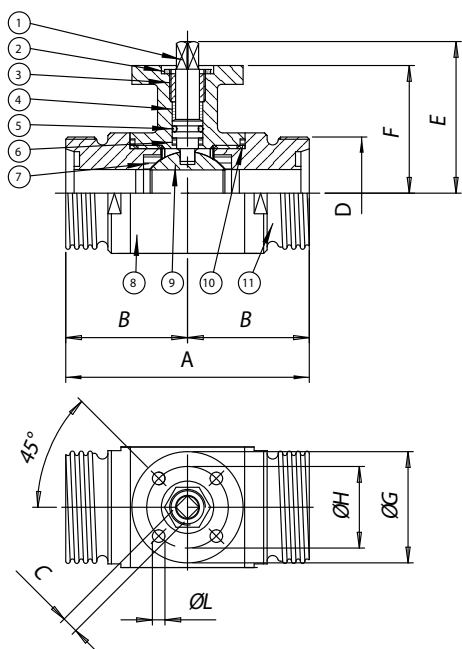
ITEM 434

ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL

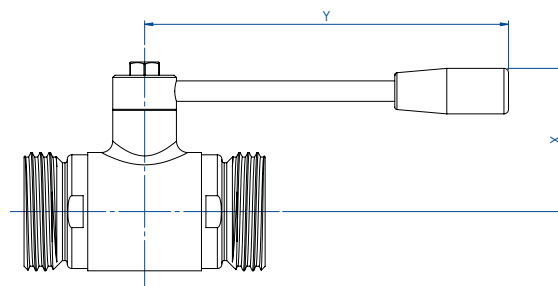
ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT			CON LEVA WITH LEVER			Kit guarnizioni Seals kit
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft	→ ATEX	Kg	Con leva With lever	→ ATEX	Kg	
DN 10	3/8"	V434H633	V434H633YX	0,5	L434H633	L434H633YX	0,4	KGBV6303
DN 15	1/2"	V434H634	V434H634YX	0,6	L434H634	L434H634YX	0,6	KGBV6304
DN 20	3/4"	V434H635	V434H635YX	0,8	L434H635	L434H635YX	0,8	KGBV6305
DN 25	1"	V434H636	V434H636YX	1,3	L434H636	L434H636YX	1,3	KGBV6306
DN 32	1" 1/4	V434H637	V434H637YX	1,6	L434H637	L434H637YX	1,6	KGBV6307
DN 40	1" 1/2	V434H638	V434H638YX	2,6	L434H638	L434H638YX	2,7	KGBV6308
DN 50	2"	V434H639	V434H639YX	3,7	L434H639	L434H639YX	3,8	KGBV6309
DN 65	2" 1/2	V434H640	V434H640YX	6,2	L434H640	L434H640YX	6,2	KGBV6310
DN 80	3"	V434H641	V434H641YX	9,2	L434H641	L434H641YX	9,3	KGBV6311
DN 100	4"	V434H642G	V434H642GYX	14,3	L434H642	L434H642YX	14,0	KGBV6312

ASSE LIBERO FREE SHAFT



CON LEVA WITH LEVER



La versione con leva non ha la flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211 e non è possibile montare alcun tipo di attuatore.

The manual version (with lever) doesn't have the ISO 5211 flange connection and its therefore not possible to mount on it any kind of actuators.

MATERIALI MATERIALS

1	Stelo Shaft	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
2	Dado Nut	303 S.S.		
3	Anello premiguarnizione Gland nut ring	304L S.S. (303 S.S.)		
4*	Anello di tenuta superiore Top tight ring	P.T.F.E.		
5*	O-ring di tenuta perno Shaft o-ring	FKM		
6*	Dischetto di tenuta perno Washer	P.T.F.E.		
7*	Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
8	Corpo Body	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
9	Sfera Ball	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
10*	Guarnizioni di tenuta manicotto End sealings	P.T.F.E.		
11	Manicotto femmina End	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit KGBV63...

DIMENSIONI DIMENSIONS

MISURA SIZE		A	B	C	D	E	F	øG	øH	øL	øM	øN	X	Y
DN [mm]	[inch]													
DN 10	3/8"	88	44	6	28	47	39	46	36	6	30	10	50	110
DN 15	1/2"	92	46	6	34	49,5	41,5	46	36	6	35	15	55	110
DN 20	3/4"	102	51	6	44	53	45	46	36	6	42	20	60	110
DN 25	1"	106	53	9	52	64,5	51,5	65	50	7	52	25	65	160
DN 32	1" 1/4	112	56	9	58	69,5	56,5	65	50	7	60	32	70	160
DN 40	1" 1/2	126	63	14	65	89	76	65	50	7	74	40	80	190
DN 50	2"	136	68	14	78	97	84	65	50	7	90	50	90	190
DN 65	2" 1/2	154	68	17	95	109,5	94,5	90	70	9	110	65	110	220
DN 80	3"	184	92	17	110	121	106	90	70	9	141	80	130	285
DN 100	4"	190	95	17	130	135	120	125	102	11	160	100	150	310



ITEM 434

ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

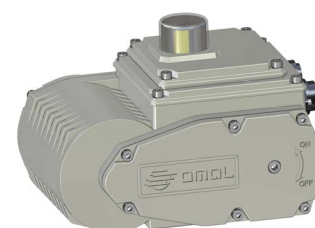
MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	DG434H063	DAN0015411S	KCF045293	159,0	111,2	1,1	DG434H063YX
DN 15	1/2"	DG434H064	DAN0015411S	KCF045293	159,0	113,7	1,3	DG434H064YX
DN 20	3/4"	DG434H065	DAN0015411S	KCF045293	159,0	117,2	1,6	DG434H065YX
DN 25	1"	DG434H066	DAN0030411S	KCF045294	174,2	130,7	2,3	DG434H066YX
DN 32	1" 1/4	DG434H067	DAN0030411S	KCF045294	174,2	135,7	2,7	DG434H067YX
DN 40	1" 1/2	DG434H068	DAN0060412S	KCF055296	198,0	166,4	4,1	DG434H068YX
DN 50	2"	DG434H069	DAN0060412S	KCF055296	198,0	174,4	5,7	DG434H069YX
DN 65	2" 1/2	DG434H070	DAN0120411S	KCF075298	244,1	201,5	9,2	DG434H070YX
DN 80	3"	DG434H071	DAN0180411S	KCF105299	289,9	243,5	16,6	DG434H071YX
DN 100	4"	DG434H072	DAN0240411S	KCF105300	313,6	261,1	22,5	DG434H072YX

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	SG434H063	SRN0015401S	KCF045293	233,2	118,2	1,7	SG434H063YX
DN 15	1/2"	SG434H064	SRN0015401S	KCF045293	233,2	120,7	1,9	SG434H064YX
DN 20	3/4"	SG434H065	SRN0015401S	KCF045293	233,2	124,2	2,2	SG434H065YX
DN 25	1"	SG434H066	SRN0030402S	KCF055295	258,8	141,9	3,6	SG434H066YX
DN 32	1" 1/4	SG434H067	SRN0030402S	KCF055295	258,8	146,9	3,9	SG434H067YX
DN 40	1" 1/2	SG434H068	SRN0053401S	KCF075297	304,2	179,3	6,5	SG434H068YX
DN 50	2"	SG434H069	SRN0060401S	KCF075297	338,5	191,0	8,0	SG434H069YX
DN 65	2" 1/2	SG434H070	SRN0120401S	KCF105299	409,6	235,6	13,4	SG434H070YX
DN 80	3"	SG434H071	SRN0180401S	KCF105299	474,0	254,0	21,1	SG434H071YX
DN 100	4"	SG434H072	SRN0240401S	KCF125301	520,5	285,0	30,5	SG434H072YX

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

A richiesta, articoli disponibili anche con attuatori elettrici.
On request, items available also with electric actuators.

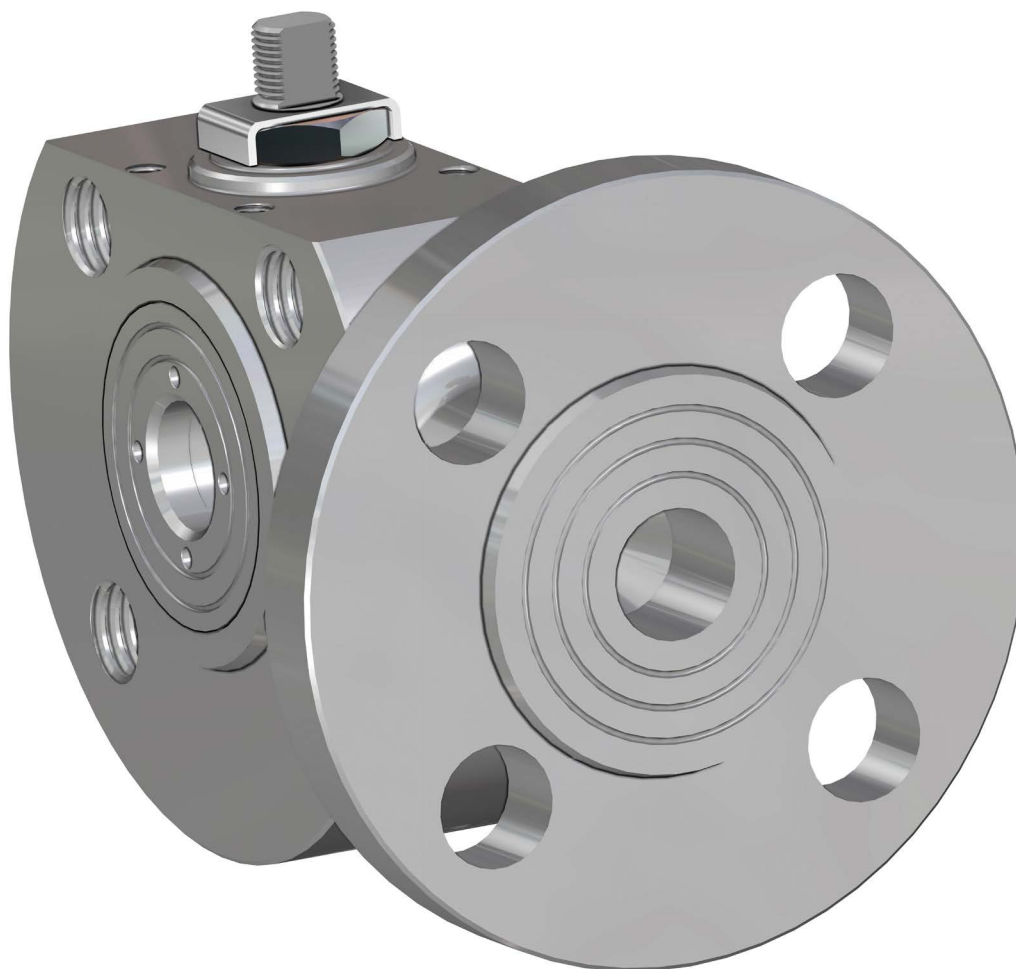




ITEM 445

VALVOLA A SFERA IN ACCIAIO INOX 3 VIE FLANGIATA A CORPO PIATTO SFERA A "L", A PASSAGGIO RIDOTTO.

3-WAY FLAT BODY FLANGED STAINLESS STEEL BALL VALVE "L" PORT, REDUCED BORE.



CARATTERISTICHE GENERALI:

- **La valvola funziona solo come deviatore. Non permette nessuna chiusura della mandata che può avvenire solo dalla via centrale; vedi schema.**
- Norme per flange d'attacco: EN 1092-1 PN40 fino a DN50; PN16 DN65,80,100.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a +150°C (+200°C con guarnizioni speciali).
- Pressione di utilizzo: PN 40 fino a DN50 PN16 oltre.
- Fluido intercettato: acqua, prodotti petroliferi e petrolchimici liquidi, liquidi aggressivi.
- Passaggio ridotto.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Guarnizioni di tenuta in: PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;
- Sfera a "T", vedere schema montaggio funzionamento.
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

CERTIFICAZIONI:

- Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.
- Certificato ATEX a richiesta.

GENERAL FEATURES:

- **The valve works only as a diverter. The closure can only take place from the central way; check diagram.**
- Flanges as per: EN 1092-1 PN40 fino a DN50; PN16 DN65,80,100.
- Working temperature: from -20°C to +150°C (+200°C with special seals).
- Working pressure: PN 40 up to DN50 PN16 above.
- Intercepted fluid: water, petroleum products, petrochemicals and other aggressive liquids.
- Reduced bore.

ON REQUEST:

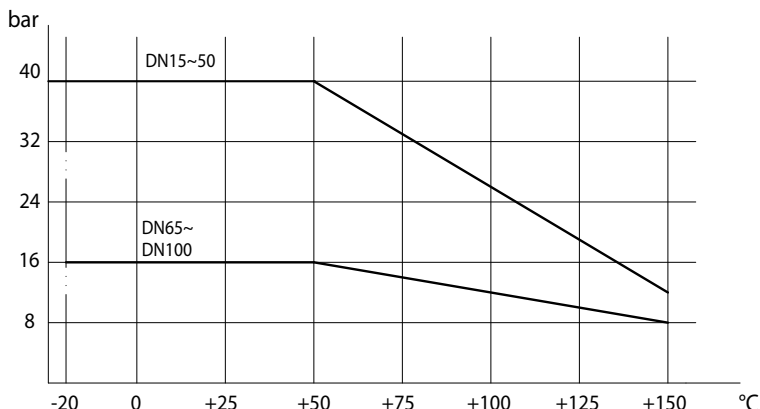
- Seals made of: PTFE glass filled;
PTFE with carbon graphite.
- "T" port, see mounting plan.
- For other applications, please contact our sales department.

CERTIFICATIONS:

- ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.
- ATEX certificate on request.



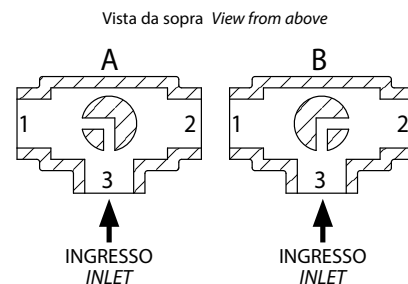
DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



SCHEMA SFERA A "L" PLAN FOR "L" PORT

N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "A".
Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "B".

N.B.: "A" must be the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator.
"B" must be the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator.



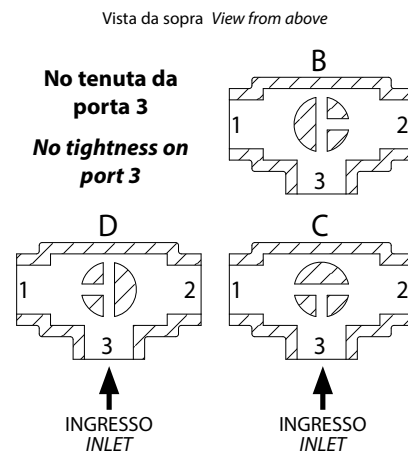
SCHEMA SFERA A "T" (A RICHIESTA) PLAN FOR "T" PORT (ON REQUEST)

Con l'attuatore sono possibili solo due posizioni con rotazione di 90°: la configurazione della sfera deve essere sempre comunicata al nostro ufficio commerciale.

N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** scegliere la posizione di riposo della sfera; alimentando, l'attuatore ruota in senso antiorario.
Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** scegliere la posizione di riposo della sfera; alimentando, l'attuatore ruota in senso orario.

With actuator 2 positions with 90° rotation are possible only: the configuration of the ball must always be communicated at our sales department.

N.B.: Choose the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator; whenever supplied with air, actuator turns in an anticlockwise direction.
Choose the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator; whenever supplied with air, actuator turns in a clockwise direction.



	COPPIE DI SPUNTO in Nm					BREAKAWAY TORQUES Nm				
MISURA SIZE	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"	DN 65 2 1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"	
PN 16 bar							85	128	212	
PN 40 bar	8	13	20	30	42	61				

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4.
Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.

STAINLESS STEEL BALL VALVES

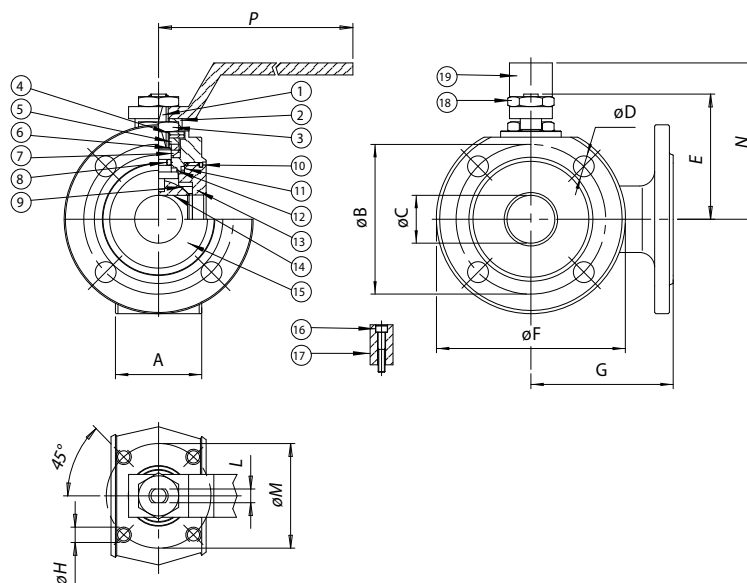


ITEM 445

ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL

ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT - "L" PORT			CON LEVA WITH LEVER - "L" PORT			Kit guarnizioni Seals kit
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft	→ ATEX	Kg	Con leva With lever	→ ATEX	Kg	
DN 15	1/2"	V445X604	V445X604YX	1,2	L445X604	L445X604YX	1,35	KGBV4404
DN 20	3/4"	V445X605	V445X605YX	2	L445X605	L445X605YX	2,15	KGBV4405
DN 25	1"	V445X606	V445X606YX	2,65	L445X606	L445X606YX	2,8	KGBV4406
DN 32	1" 1/4	V445X607	V445X607YX	3,8	L445X607	L445X607YX	4	KGBV4407
DN 40	1" 1/2	V445X608	V445X608YX	5,5	L445X608	L445X608YX	5,7	KGBV4408
DN 50	2"	V445X609	V445X609YX	6,2	L445X609	L445X609YX	6,5	KGBV4409
DN 65	2" 1/2	V445X610	V445X610YX	10	L445X610	L445X610YX	10,3	KGBV4410
DN 80	3"	V445X611	V445X611YX	11,2	L445X611	L445X611YX	11,7	KGBV4411
DN 100	4"	V445X612	V445X612YX	20,2	L445X612	L445X612YX	20,7	KGBV4412



MATERIALI MATERIALS				
1	Stelo Shaft	316 S.S.	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2	Piastra bolccadado Nut holder	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3	Dado di bloccaggio Lock nut	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4	Molla a tazza Belleville washer	301 S.S.	1.4310	UNI X5CrNiMo 17 12
5	Distanziale Ring	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6*	Anello premiguarnizione Gland nut ring	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7*	Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
8*	O-ring di tenuta intermedia O-ring	FKM		
9*	Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10*	O-ring di tenuta ghiera O-ring	FKM		
11*	Guarnizioni di tenuta ghiera Ring nut sealing	P.T.F.E.		
12*	Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
13	Ghiera Ring nut	316 S.S.	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
14	Sfera Ball	316 S.S.	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
15	Corpo Body	316 S.S.	1.4408	
16	Vite per fermo di posizione Holder screw	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
17	Fermo di posizione Holder	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
18	Dado blocca leva Lever nut	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
19	Leva di manovra Lever	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10

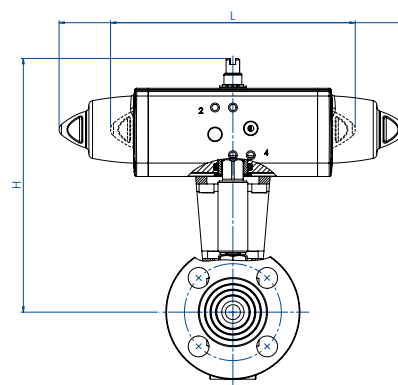
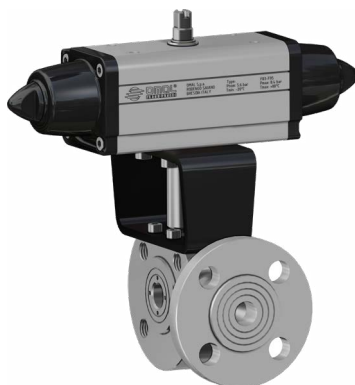
* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit KGBV44...

MISURA SIZE		DIMENSIONI DIMENSIONS												
DN [mm]	[inch]	A	øB	øC	øD	E	øF	G	øH	L	øM	N	P	
DN 15	1/2"	35	65	10	M12X4	48	90	85	M5	6	36	65	140	
DN 20	3/4"	38	75	15	M12X4	51	100	90	M5	6	36	70	140	
DN 25	1"	43	85	20	M12X4	62,5	110	90	M5	8	42	82	180	
DN 32	1" 1/4	54	100	25	M16X4	67	130	105	M5	8	42	85	180	
DN 40	1" 1/2	66	110	32	M16X4	80	140	120	M6	10	50	102	230	
DN 50	2"	83	125	40	M16X4	87	150	130	M6	10	50	110	230	
DN 65	2" 1/2	103	145	50	M16X4	119,5	175	150	M8	14	70	137,5	350	
DN 80	3"	122	160	65	M16X8	129,5	190	175	M8	14	70	150	350	
DN 100	4"	153	180	78	M16X8	148,5	220	185	M10	16	102	165	508	



ITEM 445

ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

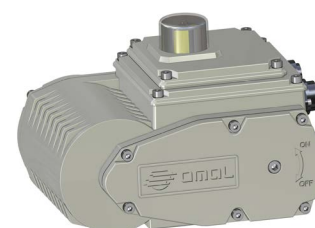
MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 15	1/2"	DG445H064	DAN0015411S	KCNAAHDS247	159,0	152,8	2,0	DG445H064YX
DN 20	3/4"	DG445H065	DAN0030411S	KCNAAHDS247	174,2	162,8	3,0	DG445H065YX
DN 25	1"	DG445H066	DAN0030411S	KCNBCHDS249	174,2	178,3	3,7	DG445H066YX
DN 32	1" 1/4	DG445H067	DAN0045412S	KCNBCHDS249	188,5	190,1	5,0	DG445H067YX
DN 40	1" 1/2	DG445H068	DAN0060412S	KCNCCCHDS251	198,0	200,0	7,1	DG445H068YX
DN 50	2"	DG445H069	DAN0106411S	KCNCCCHDS252	237,0	219,8	7,0	DG445H069YX
DN 65	2" 1/2	DG445H070	DAN0120411S	KCNDDHDS289	244,1	235,6	12,7	DG445H070YX
DN 80	3"	DG445H071	DAN0180411S	KCNDDHDS290	289,9	285,5	15,8	DG445H071YX
DN 100	4"	DG445H072	DAN0360411S	KCNEEHD5291	339,3	329,0	28,0	DG445H072YX

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 15	1/2"	SG445H064	SRN0015401S	KCNAAHDS247	233,2	159,8	2,0	SG445H064YX
DN 20	3/4"	SG445H065	SRN0030402S	KCNACHDS248	258,8	184,0	4,0	SG445H065YX
DN 25	1"	SG445H066	SRN0030402S	KCNBCHDS250	258,8	189,5	4,6	SG445H066YX
DN 32	1" 1/4	SG445H067	SRN0053401S	KCNBCHDS288	304,2	208,8	6,2	SG445H067YX
DN 40	1" 1/2	SG445H068	SRN0060401S	KCNCCCHDS252	338,5	216,6	8,9	SG445H068YX
DN 50	2"	SG445H069	SRN0090401S	KCNCDHDS253	393,7	253,5	9,0	SG445H069YX
DN 65	2" 1/2	SG445H070	SRN0120401S	KCNDDHDS290	409,6	279,7	16,4	SG445H070YX
DN 80	3"	SG445H071	SRN0180401S	KCNDDHDS290	474,0	297,0	21,0	SG445H071YX
DN 100	4"	SG445H072	SRN0360401S	KCNEEHD5292	613,0	359,0	38,0	SG445H072YX

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

A richiesta, articoli disponibili anche con attuatori elettrici.
On request, items available also with electric actuators.





ITEM 448

VALVOLA A SFERA IN ACCIAIO INOX 3 VIE FILETTATA CON SFERA A "L" - PASSAGGIO INTEGRALE.

3-WAY FULL-BORE THREADED-ENDS STAINLESS STEEL BALL VALVE, "L" PORT.



CARATTERISTICHE GENERALI:

- **La valvola funziona solo come deviatore. Non permette alcuna chiusura della mandata che può avvenire solo dalla via centrale;** vedi schema.
- La valvola é costruita in 316L acciaio inox.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 150°C.
- Pressione di utilizzo: vedi tabella.
- Fluido intercettato: aria, acqua, gas, olii, prodotti petroliferi e petrolchimici, fluidi aggressivi.
- Estremità filettate femmina a norma ISO 228.
- Flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211.
- **La versione con leva non ha la flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211 e non è possibile montare alcun tipo di attuatore.**

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Guarnizioni di tenuta in: PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;
Polietilene alta densità.
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

CERTIFICAZIONI:

- Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.
- Certificato ATEX a richiesta.

GENERAL FEATURES:

- **The valve can be used as diverted only and the in let can be from the central way, only;** see plan.
- The valve is manufactured in 316L stainless steel.
- Working temperature: from -20°C to +150°C.
- Working pressure: see table.
- Fluid range: air, water, gas, oils, petroleum and petrochemical products, aggressive media.
- Female threaded ends as per ISO 228 specifications.
- ISO 5211 flange connection.
- **The manual version (with lever) doesn't have the ISO 5211 flange connection and its therefore not possible to mount on it any kind of actuators.**

ON REQUEST:

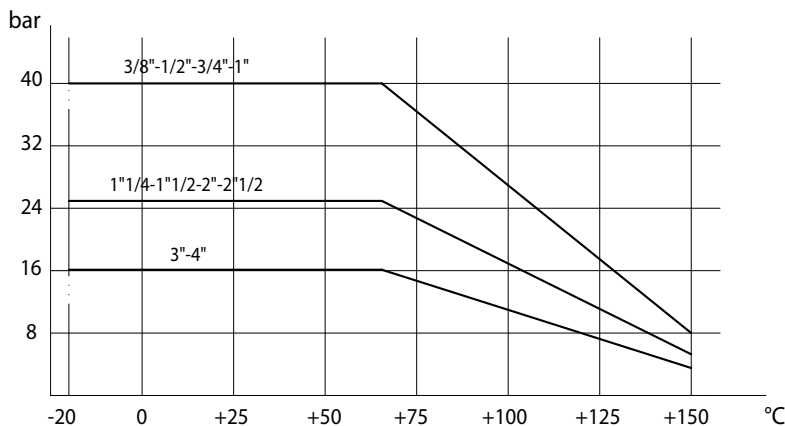
- Seals made of: PTFE glass filled;
PTFE with carbon graphite;
High-molecular weight polyethylene.
- For other applications, please contact our sales department.

CERTIFICATIONS:

- ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.
- ATEX certificate on request.



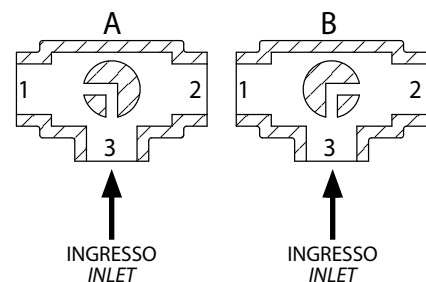
DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA
PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



SCHEMA SFERA A "L" PLAN FOR "L" PORT

N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "A".
Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "B".

N.B.: "A" must be the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator.
"B" must be the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator.



Vista da sopra View from above

STAINLESS STEEL BALL VALVES

	COPPIE DI SPUNTO in Nm				BREAKAWAY TORQUES Nm					
MISURA SIZE	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1"1/4"	DN 40 1"1/2"	DN 50 2"	DN 65 2"1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"
PN 16 bar									140	215
PN 25 bar					28	41	61	90		
PN 40 bar	7	10	14	20						

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4.
Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.



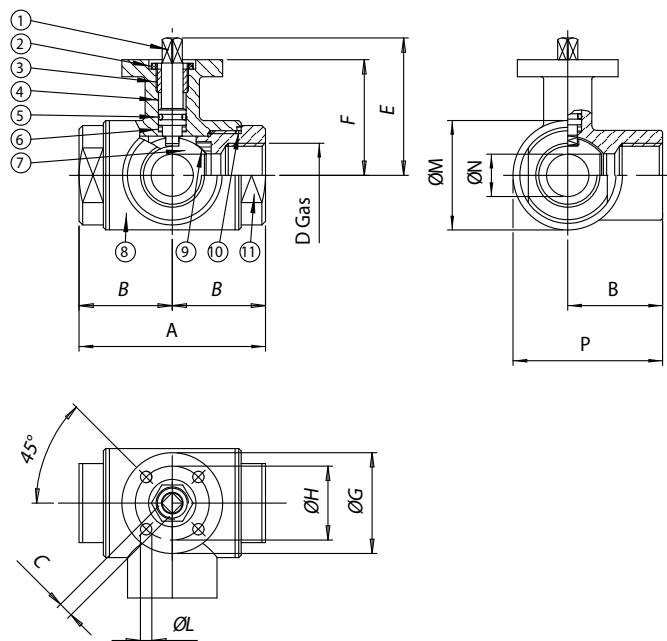
ITEM 448

ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL

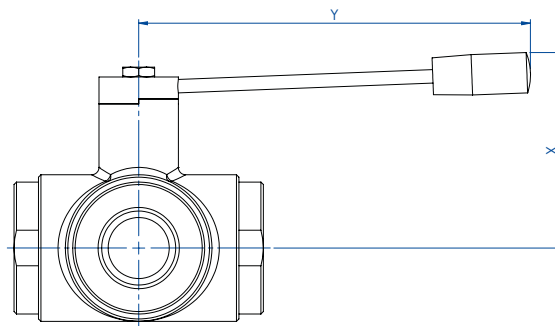
ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT - "L" PORT			CON LEVA WITH LEVER - "L" PORT			Kit guarnizioni Seals kit
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft	→ ATEX	Kg	Con leva With lever	→ ATEX	Kg	
DN 10	3/8"	V448H403	V448H403YX	0,6	L448H403	L448H403YX	0,5	KGBV6603
DN 15	1/2"	V448H404	V448H404YX	0,8	L448H404	L448H404YX	0,7	KGBV6604
DN 20	3/4"	V448H405	V448H405YX	1,4	L448H405	L448H405YX	1,4	KGBV6605
DN 25	1"	V448H406	V448H406YX	1,9	L448H406	L448H406YX	1,8	KGBV6606
DN 32	1" 1/4	V448H407	V448H407YX	3,1	L448H407	L448H407YX	3,1	KGBV6607
DN 40	1" 1/2	V448H408	V448H408YX	4,9	L448H408	L448H408YX	5,0	KGBV6608
DN 50	2"	V448H409	V448H409YX	6,1	L448H409	L448H409YX	6,0	KGBV6609
DN 65	2" 1/2	V448H410	V448H410YX	8,7	L448H410	L448H410YX	8,8	KGBV6610
DN 80	3"	V448H411G	V448H411GYX	16,6	L448H411	L448H411YX	16,3	KGBV6611
DN 100	4"	V448H412G	V448H412GYX	28,0	L448H412	L448H412YX	27,3	KGBV6612

ASSE LIBERO FREE SHAFT



CON LEVA WITH LEVER



La versione con leva non ha la flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211 e non è possibile montare alcun tipo di attuatore.

The manual version (with lever) doesn't have the ISO 5211 flange connection and its therefore not possible to mount on it any kind of actuators.

MATERIALI MATERIALS

1	Stelo Shaft	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
2	Dado Nut	303 S.S.		
3	Anello premiguarnizione Gland nut ring	304 S.S. (303 S.S.)		
4*	Anello di tenuta superiore Top tight ring	P.T.F.E.		
5*	O-ring di tenuta perno Shaft o-ring	FKM		
6*	Dischetto di tenuta perno Washer	P.T.F.E.		
7	Sfera Ball	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
8	Corpo Body	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
9*	Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10*	Guarnizioni di tenuta manicotti End sealings	P.T.F.E.		
11	Manicotto femmina End	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit KGBV66...

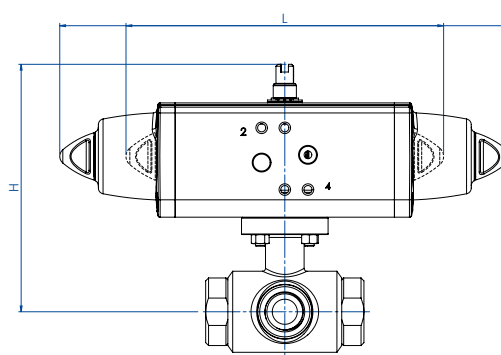
DIMENSIONI DIMENSIONS

MISURA SIZE		A	B	□C	D	E	F	øG	øH	øL	øM	øN	P	X	Y
DN [mm]	[inch]														
DN 10	3/8"	72	36	6	3/8"	54	46	46	36	6	35	10	53,5	60	110
DN 15	1/2"	82	41	6	1/2"	57	49	46	36	6	42	15	62	65	110
DN 20	3/4"	92	46	9	3/4"	69,5	56,5	65	36	7	52	20	72	70	160
DN 25	1"	102	51	9	1"	74	61	65	50	7	60	25	81	80	160
DN 32	1" 1/4	118	59	14	1" 1/4	94,5	81,5	65	50	7	72,5	32	95,3	95	190
DN 40	1" 1/2	134	67	14	1" 1/2	102	89	65	50	7	88	40	111	110	190
DN 50	2"	144	72	17	2"	106,5	91,5	65	70	9	101,5	50	122,8	120	220
DN 65	2" 1/2	160	80	17	2" 1/2	116,5	101,5	90	70	9	121	65	140,5	130	285
DN 80	3"	200	100	17	3"	131	116	125	102	11	150	80	175	145	310
DN 100	4"	240	120	17	4"	146	131	125	102	11	182	100	211	160	310



ITEM 448

ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

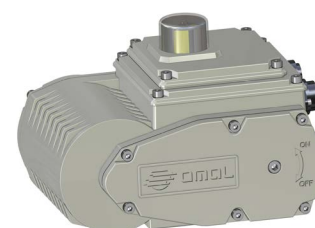
MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	DG448H003	DAN0015411S	KCF045293	159,0	118,2	1,3	DG448H003YX
DN 15	1/2"	DG448H004	DAN0015411S	KCF045293	159,0	121,2	1,5	DG448H004YX
DN 20	3/4"	DG448H005	DAN0030411S	KCF045294	174,2	135,7	2,7	DG448H005YX
DN 25	1"	DG448H006	DAN0030411S	KCF045294	174,2	140,2	3,1	DG448H006YX
DN 32	1" 1/4	DG448H007	DAN0060412S	KCF055296	198,0	171,9	4,7	DG448H007YX
DN 40	1" 1/2	DG448H008	DAN0060412S	KCF055296	198,0	179,4	6,7	DG448H008YX
DN 50	2"	DG448H009	DAN0106411S	KCF075298	237,0	194,8	9,1	DG448H009YX
DN 65	2" 1/2	DG448H010	DAN0120411S	KCF075298	244,1	208,5	11,8	DG448H010YX
DN 80	3"	DG448H011	DAN0240411S	KCF105300	313,6	257,1	22,4	DG448H011YX
DN 100	4"	DG448H012	DAN0360411S	KCF105300	339,3	279,0	34,2	DG448H012YX

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	SG448H003	SRN0015401S	KCF045293	233,2	125,2	1,7	SG448H003YX
DN 15	1/2"	SG448H004	SRN0015401S	KCF045293	233,2	128,2	1,9	SG448H004YX
DN 20	3/4"	SG448H005	SRN0030402S	KCF055295	258,8	146,9	3,4	SG448H005YX
DN 25	1"	SG448H006	SRN0030402S	KCF055295	258,8	151,4	3,8	SG448H006YX
DN 32	1" 1/4	SG448H007	SRN0053401S	KCF075297	304,2	184,8	6,1	SG448H007YX
DN 40	1" 1/2	SG448H008	SRN0060401S	KCF075297	338,5	196,0	8,2	SG448H008YX
DN 50	2"	SG448H009	SRN0090401S	KCF105299	393,7	229,0	11,6	SG448H009YX
DN 65	2" 1/2	SG448H010	SRN0120401S	KCF105299	409,6	242,6	15,3	SG448H010YX
DN 80	3"	SG448H011	SRN0240401S	KCF125301	520,5	281,0	28,2	SG448H011YX
DN 100	4"	SG448H012	SRN0360401S	KCF125301	613,0	309,0	45,6	SG448H012YX

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

A richiesta, articoli disponibili anche con attuatori elettrici.
On request, items available also with electric actuators.





ITEM 450-451

VALVOLA A SFERA IN ACCIAIO INOX 3 VIE 4 GUANIZIONI, FILETTATA CON SFERA A "T" O "L" - PASSAGGIO INTEGRALE.

3 WAY 4 SEALS, FULL-BORE THREADED-ENDS STAINLESS STEEL BALL VALVE, "T" OR "L" PORT.

ITEM 450

Valvola con sfera a "T"

ITEM 451

Valvola con sfera a "L"



ITEM 450

Valve "T" port

ITEM 451

Valve "L" port

CARATTERISTICHE GENERALI:

- La valvola è costruita in 316L acciaio inox, con 4 guarnizioni sulla sfera. Per il funzionamento vedere lo schema.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 150°C.
- Pressione di utilizzo: vedi tabella.
- Fluido intercettato: per usi alimentari.
- Trattamento esterno: lucidata.
- Estremità filettate femmina a norma ISO 228.
- Flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211.
- **La versione con leva non ha la flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211 e non è possibile montare alcun tipo di attuatore.**

GENERAL FEATURES:

- *The valve is manufactured in 316L stainless steel with 4 seals on ball. See plant for the operation.*
- *Working temperature: from -20°C to +150°C.*
- *Working pressure: see table.*
- *Fluid range: food industry.*
- *Surface treatment: polished.*
- *Threaded ends as per ISO 228 specifications.*
- *ISO 5211 flange connection.*
- ***The manual version (with lever) doesn't have the ISO 5211 flange connection and its therefore not possible to mount on it any kind of actuators.***

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Attacchi: NPT.
- Guarnizioni di tenuta in: PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;
Polietilene alta densità.
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

ON REQUEST:

- Connection: NPT.
- Seals made of: PTFE glass filled;
PTFE with carbon graphite;
High-molecular weight polyethylene.
- For other applications, please contact our sales department.

CERTIFICAZIONI:

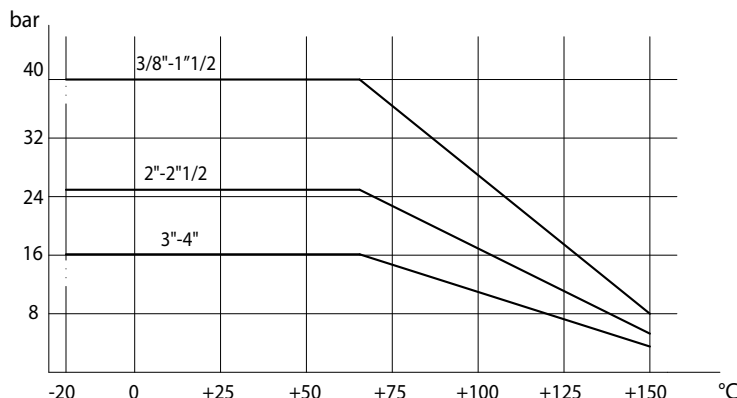
- Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.
- Certificato ATEX a richiesta.

CERTIFICATIONS:

- *ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.*
- *ATEX certificate on request.*



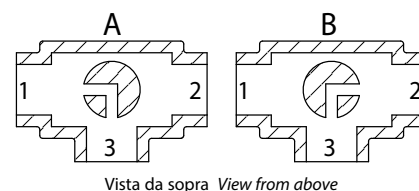
DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



SCHEMA SFERA A "L" PLAN FOR "L" PORT

N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "A".
Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "B".

N.B.: "A" must be the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator.
"B" must be the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator.



SCHEMA SFERA A "T" PLAN FOR "T" PORT

Con l'attuatore sono possibili solo due posizioni con rotazione di 90°: la configurazione della sfera deve essere sempre comunicata al nostro ufficio commerciale.

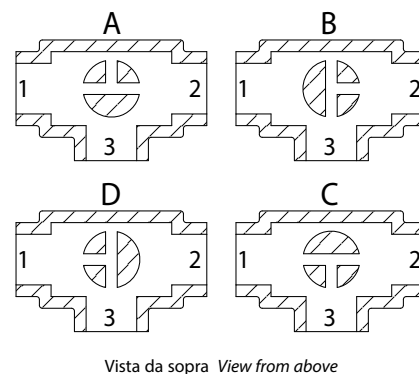
N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** scegliere la posizione di riposo della sfera; alimentando, l'attuatore ruota in senso antiorario.

Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** scegliere la posizione di riposo della sfera; alimentando, l'attuatore ruota in senso orario.

With actuator 2 positions with 90° rotation are possible only: the configuration of the ball must always be communicated at our sales department.

N.B.: Choose the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator; whenever supplied with air, actuator turns in an anticlockwise direction.

Choose the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator; whenever supplied with air, actuator turns in a clockwise direction.



	COPPIE DI SPUNTO in Nm					BREAKAWAY TORQUES Nm				
MISURA SIZE	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"	DN 65 2 1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"
PN 16 bar									212	304
PN 25 bar							83	142		
PN 40 bar	9	18	23	27	36	54				

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4.
Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

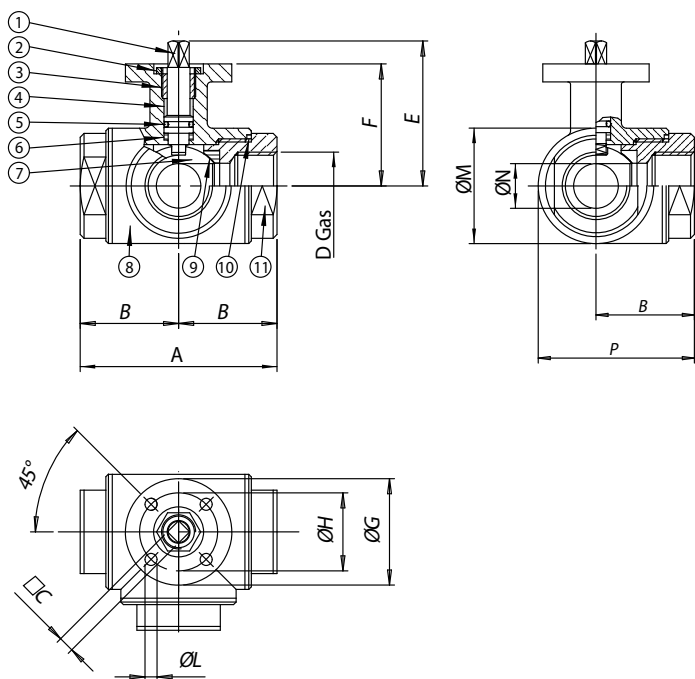
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.



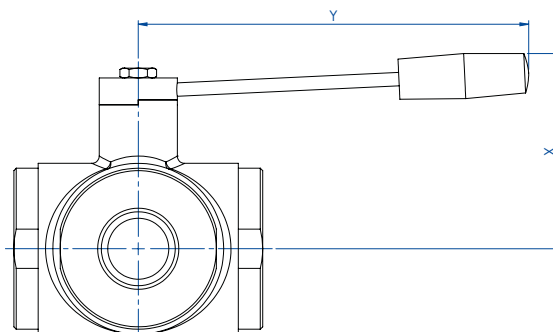
ITEM 450-451 ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT				CON LEVA WITH LEVER				Kit guarnizioni Seals kit		
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft "T" port → ATEX	Asse libero Free shaft "L" port → ATEX	Kg	Con leva With lever "T" port → ATEX	Con leva With lever "L" port → ATEX	Kg					
DN 10	3/8"	V450H403	V450H403YX	V451H403	V451H403YX	0,9	L450H403	L450H403YX	L451H403	L451H403YX	0,9	KGBV4503
DN 15	1/2"	V450H404G	V450H404GYX	V451H404G	V451H404GYX	1,3	L450H404	L450H404YX	L451H404	L451H404YX	1,2	KGBV4504
DN 20	3/4"	V450H405	V450H405YX	V451H405	V451H405YX	1,9	L450H405	L450H405YX	L451H405	L451H405YX	1,9	KGBV4505
DN 25	1"	V450H406	V450H406YX	V451H406	V451H406YX	2,7	L450H406	L450H406YX	L451H406	L451H406YX	2,5	KGBV4506
DN 32	1" 1/4	V450H407G	V450H407GYX	V451H407G	V451H407GYX	5,0	L450H407	L450H407YX	L451H407	L451H407YX	4,4	KGBV4507
DN 40	1" 1/2	V450H408G	V450H408GYX	V451H408G	V451H408GYX	6,8	L450H408	L450H408YX	L451H408	L451H408YX	6,7	KGBV4508
DN 50	2"	V450H409	V450H409YX	V451H409	V451H409YX	8,3	L450H409	L450H409YX	L451H409	L451H409YX	8,0	KGBV4509
DN 65	2" 1/2	V450H410G	V450H410GYX	V451H410G	V451H410GYX	10,3	L450H410	L450H410YX	L451H410	L451H410YX	9,8	KGBV4510
DN 80	3"	V450H411	V450H411YX	V451H411	V451H411YX	20,7	L450H411	L450H411YX	L451H411	L451H411YX	20,3	KGBV4511
DN 100	4"	V450H412	V450H412YX	V451H412	V451H412YX	33,0	L450H412	L450H412YX	L451H412	L451H412YX	32,8	KGBV4512

ASSE LIBERO FREE SHAFT



CON LEVA WITH LEVER



La versione con leva non ha la flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211 e non è possibile montare alcun tipo di attuatore.

The manual version (with lever) doesn't have the ISO 5211 flange connection and its therefore not possible to mount on it any kind of actuators.

MATERIALI MATERIALS

1	Stelo Shaft	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
2	Dado Nut	303 S.S.		
3	Anello premiguarnizione Gland nut ring	304L S.S. (303 S.S.)		
4*	Anello di tenuta superiore Top tight ring	P.T.F.E.		
5*	O-ring di tenuta perno Shaft o-ring	FKM		
6*	Dischetto di tenuta perno Washer	P.T.F.E.		
7	Sfera Ball	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
8	Corpo Body	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
9*	Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10*	Guarnizioni di tenuta manicotti End sealings	P.T.F.E.		
11	Manicotto femmina End	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12

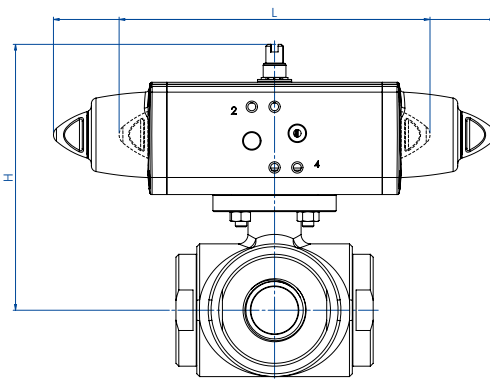
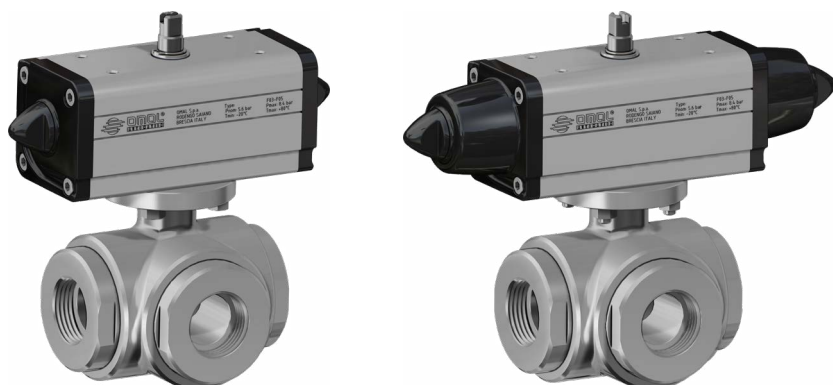
* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit KGBV45...

DIMENSIONI DIMENSIONS

MISURA SIZE	A	B	□C	D	E	F	ØG	ØH	ØL	ØM	ØN	P	X	Y	
DN [mm]	[inch]														
DN 10	3/8"	72	36	6	3/8"	54,5	46,5	46	36	6	45	12	58,5	60	110
DN 15	1/2"	82	41	6	1/2"	57	49	54	42	6	52	15	67	65	110
DN 20	3/4"	92	46	9	3/4"	69,5	56,5	65	50	7	60	20	76	70	160
DN 25	1"	102	51	9	1"	74	61	65	50	7	70	25	86	80	160
DN 32	1" 1/4	118	59	14	1" 1/4	94,5	81,5	90	70	9	85	32	101,5	95	190
DN 40	1" 1/2	134	67	14	1" 1/2	102	89	90	70	9	100	40	117	110	190
DN 50	2"	144	72	17	2"	106,5	91,5	90	70	9	110	50	127	120	220
DN 65	2" 1/2	160	80	17	2" 1/2	116,5	101,5	125	102	11	122	65	141	130	285
DN 80	3"	200	100	17	3"	134	116	125	102	11	150	80	175	145	310
DN 100	4"	240	120	17	4"	149	131	125	102	11	192	100	216	160	310



ITEM 450-451 ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

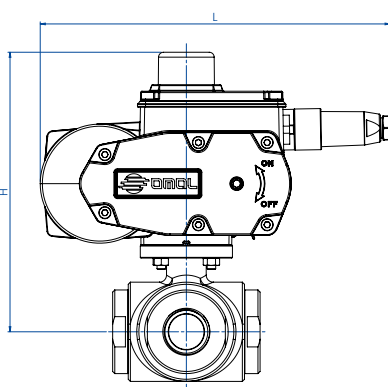
MISURA SIZE	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX	
DN [inch]								
DN 10	3/8"	DG45*H003	DAN0015411S	KCF045293	159,0	118,7	1,7	DG45*H003YX
DN 15	1/2"	DG45*H004	DAN0030412S	KCF045293	174,2	128,2	2,3	DG45*H004YX
DN 20	3/4"	DG45*H005	DAN0045412S	KCF045294	188,5	141,0	3,3	DG45*H005YX
DN 25	1"	DG45*H006	DAN0045412S	KCF045294	188,5	145,5	3,9	DG45*H006YX
DN 32	1" 1/4	DG45*H007	DAN0060412S	KCF075298	198,0	171,9	6,2	DG45*H007YX
DN 40	1" 1/2	DG45*H008	DAN0106411S	KCF075304	237,0	192,3	9,5	DG45*H008YX
DN 50	2"	DG45*H009	DAN0120411S	KCF075298	244,1	198,5	11,3	DG45*H009YX
DN 65	2" 1/2	DG45*H010	DAN0240411S	KCF105300	313,6	242,6	15,9	DG45*H010YX
DN 80	3"	DG45*H011	DAN0360411S	KCF105300	339,3	264,0	27,9	DG45*H011YX
DN 100	4"	DG45*H012	DAN0480411S	KCF125301	387,6	295,9	43,6	DG45*H012YX

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX	
DN [inch]								
DN 10	3/8"	SG45*H003	SRN0015401S	KCF045293	233,2	125,7	2,2	SG45*H003YX
DN 15	1/2"	SG45*H004	SRN0030401S	KCF055302	258,8	139,4	3,2	SG45*H004YX
DN 20	3/4"	SG45*H005	SRN0053401S	KCF075303	258,8	159,8	5,1	SG45*H005YX
DN 25	1"	SG45*H006	SRN0053401S	KCF075303	304,2	164,3	5,7	SG45*H006YX
DN 32	1" 1/4	SG45*H007	SRN0060401S	KCF075304	338,5	188,5	8,0	SG45*H007YX
DN 40	1" 1/2	SG45*H008	SRN0090401S	KCF105305	393,7	226,5	12,9	SG45*H008YX
DN 50	2"	SG45*H009	SRN0120401S	KCF105299	409,6	232,6	15,5	SG45*H009YX
DN 65	2" 1/2	SG45*H010	SRN0240401S	KCF125301	520,5	266,5	22,3	SG45*H010YX
DN 80	3"	SG45*H011	SRN0360401S	KCF125301	613,0	294,0	37,9	SG45*H011YX
DN 100	4"	SG45*H012	SRN0480401S	KCF145306	648,2	329,0	56,7	SG45*H012YX

* = 0 valvola con sfera a "T" (articolo 450) - "T" port (model 450); * = 1 valvola con sfera a "L" (articolo 451) - "L" port (model 451)

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.



CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF (230 Vac) WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR

MISURA SIZE	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	
DN [inch]							
DN 10	3/8"	C45*ASE03	EA0035A5C000	KCF055302	250,0	183,5	4,6
DN 15	1/2"	C45*ASE04	EA0035A5C000	KCF055302	250,0	186,0	4,9
DN 20	3/4"	C45*ASE05	EA0035A5C000	KCF052621	250,0	193,5	5,7
DN 25	1"	C45*ASG06	EA0070A5C000	KCF052621	250,0	198,0	6,5
DN 32	1" 1/4	CG45*ASG07	EA0070A5C000	KCF075298	250,0	218,5	8,4
DN 40	1" 1/2	CG45*AS108	EA0130A5C000	KCF075304	280,0	246,5	14,2
DN 50	2"	C45*AS109	EA0130A5C000	KCF075298	280,0	249,0	15,9
DN 65	2" 1/2	CG45*ASK10	EA0240A5C000	KCF105300	280,0	259,0	18,0
DN 80	3"	E45*16N11	AE160040	KCE361987	256,5	301,0	30,4
DN 100	4"	E45*16R12	AE160060	KCE561985	381,0	365,0	54,5

CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE (230 VAC) WITH ROTARY MODULAR TYPE ELECTRIC ACTUATOR

MISURA SIZE	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	
DN [inch]							
DN 10	3/8"	M45*16C03	AM160002	KCF055302	165,8	166,0	4,1
DN 15	1/2"	M45*16C04	AM160002	KCF055302	165,8	168,5	4,4
DN 20	3/4"	M45*16F05	AM160005	KCE285434	207,5	220,0	6,6
DN 25	1"	M45*16F06	AM160005	KCE285434	207,5	224,5	7,2
DN 32	1" 1/4	MG45*16L07	AM160020	KCE362068	256,5	266,5	13,3
DN 40	1" 1/2	MG45*16L08	AM160020	KCE362068	256,5	274,0	15,7
DN 50	2"	M45*16L09	AM160020	KCE362092	256,5	276,5	17,4
DN 65	2" 1/2	MG45*16L10	AM160020	KCE365427	256,5	286,5	19,2
DN 80	3"	M45*16P11	AM160050	KCE561985	381,0	350,0	44,2
DN 100	4"	M45*16P12	AM160050	KCE561985	381,0	365,0	56,8

* = 0 valvola con sfera a "T" (articolo 450) - "T" port (model 450); * = 1 valvola con sfera a "L" (articolo 451) - "L" port (model 451).

Codici con attuatore elettrico 230 Vac. Items with electric actuator 230 Vac.

Versione ATEX non disponibile per attuatori elettrici. ATEX version not available for electric actuator.

STAINLESS STEEL
BALL VALVES



ITEM 460-461

VALVOLA A SFERA IN ACCIAIO INOX 3 VIE 4 GUARNIZIONI,
FLANGIATA SFERA A "T" O "L" - PASSAGGIO INTEGRALE.
*3-WAY 4 SEALS FULL-BORE FLANGED STAINLESS STEEL BALL VALVE,
"T" OR "L" PORT.*

ITEM 460

Valvola con sfera a "T"

ITEM 461

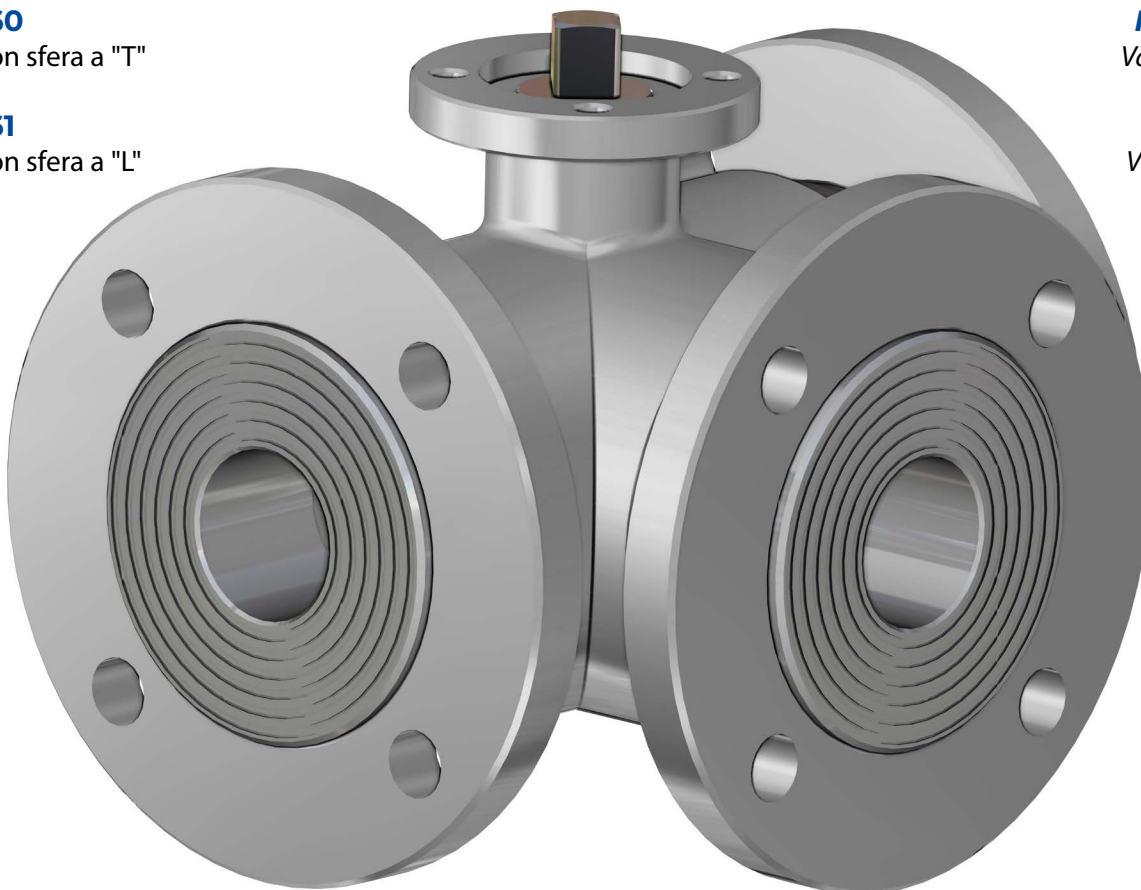
Valvola con sfera a "L"

ITEM 460

Valve "T" port

ITEM 461

Valve "L" port



CARATTERISTICHE GENERALI:

- La valvola é costruita in 316L acciaio inox.
- Flange d'attacco: EN 1092-1.
- Con 4 guarnizioni sulla sfera, permette la deviazione del flusso in tutte le direzioni, vedere schema.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 150°C.
- Pressione di utilizzo: vedi tabella.
- Fluido intercettato: aria, acqua, fluidi alimentari.
- Trattamento esterno: lucidata.
- Flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211.
- **La versione con leva non ha la flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211 e non è possibile montare alcun tipo di attuatore.**

GENERAL FEATURES:

- *The valve is manufactured in 316L stainless steel.*
- *Flanges as per EN 1092-1.*
- *Valve with 4 ball seats. Inlet from any of the 3 ends. see plan.*
- *Working temperature: from -20°C to +150°C.*
- *Working pressure: see table.*
- *Fluid range: air, water, food industry.*
- *Surface treatment: polished.*
- *ISO 5211 flange connection.*
- ***The manual version (with lever) doesn't have the ISO 5211 flange connection and its therefore not possible to mount on it any kind of actuators.***

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Flange: Acciaio zincato - ASME B16.5 Classe 150,300.
- Guarnizioni di tenuta in: PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;
Polietilene alta densità.
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

ON REQUEST:

- *Flanges: Zinc-plated - ASME B16.5 Classe 150,300.*
- *Seals made of: PTFE glass filled;
PTFE with carbon graphite;
High-molecular weight polyethylene.*
- *For other applications, please contact our sales department.*

CERTIFICAZIONI:

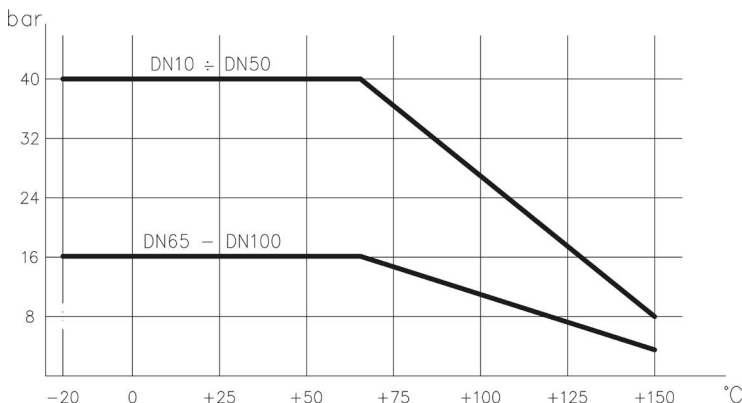
- Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.
- Certificato ATEX a richiesta.

CERTIFICATIONS:

- *ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.*
- *ATEX certificate on request.*



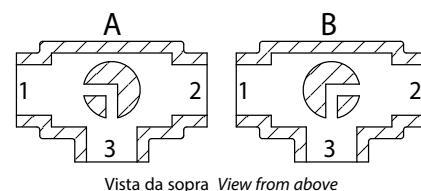
DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



SCHEMA SFERA A "L" PLAN FOR "L" PORT

N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "A".
Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "B".

N.B.: "A" must be the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator.
"B" must be the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator.



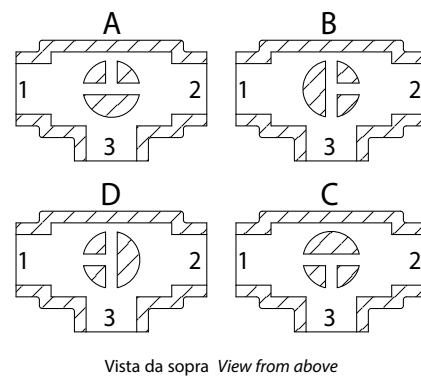
SCHEMA SFERA A "T" PLAN FOR "T" PORT

Con l'attuatore sono possibili solo due posizioni con rotazione di 90°: la configurazione della sfera deve essere sempre comunicata al nostro ufficio commerciale.

N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** scegliere la posizione di riposo della sfera; alimentando, l'attuatore ruota in senso antiorario.
Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** scegliere la posizione di riposo della sfera; alimentando, l'attuatore ruota in senso orario.

With actuator 2 positions with 90° rotation are possible only: the configuration of the ball must always be communicated at our sales department.

N.B.: Choose the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator; whenever supplied with air, actuator turns in an anticlockwise direction.
Choose the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator; whenever supplied with air, actuator turns in a clockwise direction.



	COPPIE DI SPUNTO in Nm					BREAKAWAY TORQUES Nm				
MISURA SIZE	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"	DN 65 2 1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"
PN 16 bar								142	212	304
PN 40 bar	9	18	23	27	36	54	83			

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4.
Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.

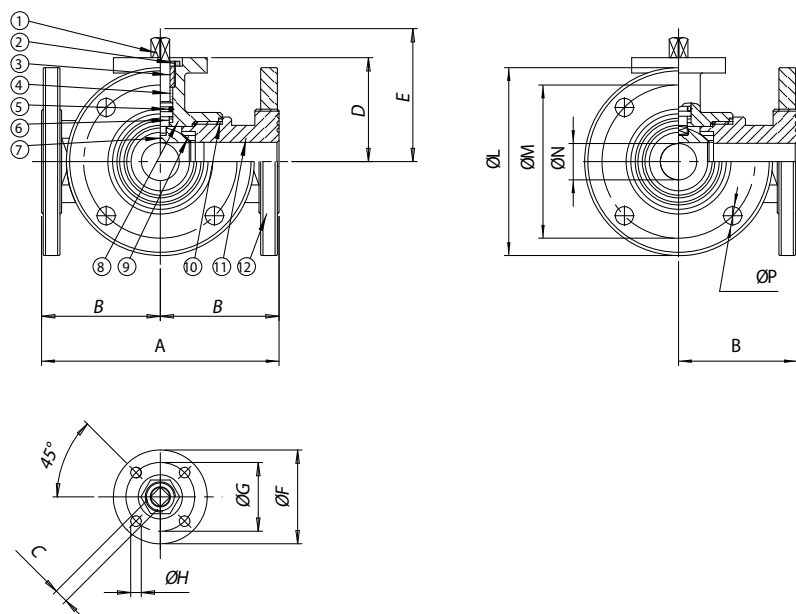
STAINLESS STEEL BALL VALVES



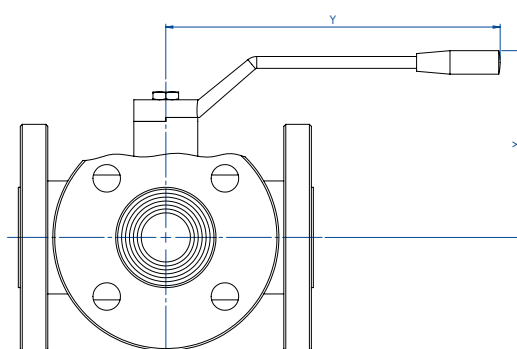
ITEM 460-461 ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

		ASSE LIBERO FREE SHAFT				CON LEVA WITH LEVER						
MISURA SIZE		Asse libero Free shaft "T" port	→ ATEX	Asse libero Free shaft "L" port	→ ATEX	Kg	Con leva With lever "T" port	→ ATEX	Con leva With lever "L" port	→ ATEX	Kg	Kit guarnizioni Seals kit
DN [mm]	[inch]											
DN 10	3/8"	V460H603	V460H603YX	V461H603	V461H603YX	2,7	L460H603	L460H603YX	L461H603	L461H603YX	2,7	KGBV4803
DN 15	1/2"	V460H604G	V460H604GYX	V461H604G	V461H604GYX	3,3	L460H604	L460H604YX	L461H604	L461H604YX	3,2	KGBV4804
DN 20	3/4"	V460H605	V460H605YX	V461H605	V461H605YX	4,8	L460H605	L460H605YX	L461H605	L461H605YX	4,8	KGBV4805
DN 25	1"	V460H606	V460H606YX	V461H606	V461H606YX	6,7	L460H606	L460H606YX	L461H606	L461H606YX	6,2	KGBV4806
DN 32	1" 1/4	V460H607	V460H607YX	V461H607	V461H607YX	10,5	L460H607	L460H607YX	L461H607	L461H607YX	10,6	KGBV4807
DN 40	1" 1/2	V460H608G	V460H608GYX	V461H608G	V461H608GYX	14,0	L460H608	L460H608YX	L461H608	L461H608YX	13,7	KGBV4808
DN 50	2"	V460H609	V460H609YX	V461H609	V461H609YX	18,2	L460H609	L460H609YX	L461H609	L461H609YX	18,2	KGBV4809
DN 65	2" 1/2	V460H610G	V460H610GYX	V461H610G	V461H610GYX	23,6	L460H610	L460H610YX	L461H610	L461H610YX	23,2	KGBV4810
DN 80	3"	V460H611	V460H611YX	V461H611	V461H611YX	33,6	L460H611	L460H611YX	L461H611	L461H611YX	33,5	KGBV4811
DN 100	4"	V460H612	V460H612YX	V461H612	V461H612YX	51,0	L460H612	L460H612YX	L461H612	L461H612YX	49,0	KGBV4812

ASSE LIBERO FREE SHAFT



CON LEVA WITH LEVER



La versione con leva non ha la flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211 e non è possibile montare alcun tipo di attuatore.

The manual version (with lever) doesn't have the ISO 5211 flange connection and its therefore not possible to mount on it any kind of actuators.

MATERIALI MATERIALS

1	Stelo Shaft	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
2	Dado Nut	303 S.S.		
3	Anello premiguarnizione Gland nut ring	304L S.S. (303 S.S.)		
4*	Anello di tenuta superiore Top tight ring	P.T.F.E.		
5*	O-ring di tenuta perno Shaft o-ring	FKM		
6*	Dischetto di tenuta perno Washer	P.T.F.E.		
7	Sfera Ball	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
8	Corpo Body	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
9*	Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10*	Guarnizioni di tenuta manicotti End sealings	P.T.F.E.		
11	Manicotto femmina End	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
12	Flangia Flange	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit KGBV46...

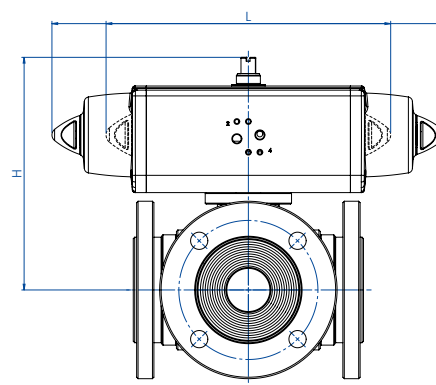
DIMENSIONI DIMENSIONS

MISURA SIZE		A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	n°xP	X	Y
DN [mm]	[inch]														
DN 10	3/8"	120	60	6	46,5	54,5	46	36	6	90	60	10	4x14	85	130
DN 15	1/2"	130	65	6	49	57	54	42	6	95	65	15	4x14	90	130
DN 20	3/4"	140	70	9	56,5	69,5	65	50	7	105	75	20	4x14	100	170
DN 25	1"	150	75	9	61	74	65	50	7	115	85	25	4x14	110	170
DN 32	1" 1/4	180	90	14	81,5	94,5	65	50	7	140	100	32	4x18	130	240
DN 40	1" 1/2	200	100	14	89	102	90	70	9	150	110	40	4x18	140	240
DN 50	2"	220	110	17	91,5	106,5	90	70	9	165	125	50	4x18	150	260
DN 65	2" 1/2	240	120	17	101,5	116,5	125	102	11	185	145	65	4x18	160	300
DN 80	3"	260	130	17	116	134	125	102	11	200	160	80	8x18	175	330
DN 100	4"	300	150	17	131	149	125	102	11	220	180	100	8x18	190	330



ITEM 460-461

ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	DG46*H063	DAN0015411S	KCF045293	159,0	118,7	3,4	DG46*H063YX
DN 15	1/2"	DG46*H064	DAN0030412S	KCF045293	174,2	128,2	3,9	DG46*H064YX
DN 20	3/4"	DG46*H065	DAN0045412S	KCF045294	188,5	141,0	6,1	DG46*H065YX
DN 25	1"	DG46*H066	DAN0045412S	KCF045294	188,5	145,5	7,8	DG46*H066YX
DN 32	1" 1/4	DG46*H067	DAN0060412S	KCF055296	198,0	171,9	12,4	DG46*H067YX
DN 40	1" 1/2	DG46*H068	DAN0106411S	KCF075304	237,0	192,3	16,6	DG46*H068YX
DN 50	2"	DG46*H069	DAN0120411S	KCF075298	244,1	198,5	21,1	DG46*H069YX
DN 65	2" 1/2	DG46*H070	DAN0240411S	KCF105300	313,6	242,6	27,7	DG46*H070YX
DN 80	3"	DG46*H071	DAN0360411S	KCF105300	339,3	264,0	39,6	DG46*H071YX
DN 100	4"	DG46*H072	DAN0480411S	KCF125301	387,6	295,9	57,7	DG46*H072YX

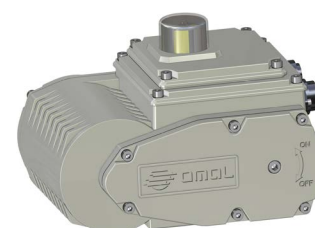
CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	SG46*H063	SRN0015401S	KCF045293	233,2	125,7	3,9	SG46*H063YX
DN 15	1/2"	SG46*H064	SRN0030401S	KCF055302	258,8	139,4	4,5	SG46*H064YX
DN 20	3/4"	SG46*H065	SRN0053401S	KCF075303	304,2	159,8	7,4	SG46*H065YX
DN 25	1"	SG46*H066	SRN0053401S	KCF075303	304,2	164,3	9,6	SG46*H066YX
DN 32	1" 1/4	SG46*H067	SRN0060401S	KCF075297	338,5	188,5	13,8	SG46*H067YX
DN 40	1" 1/2	SG46*H068	SRN0090401S	KCF105305	393,7	226,5	20,0	SG46*H068YX
DN 50	2"	SG46*H069	SRN0120401S	KCF105299	409,6	232,6	24,5	SG46*H069YX
DN 65	2" 1/2	SG46*H070	SRN0240401S	KCF125301	520,5	266,5	35,1	SG46*H070YX
DN 80	3"	SG46*H071	SRN0360401S	KCF125301	613,0	294,0	51,6	SG46*H071YX
DN 100	4"	SG46*H072	SRN0480401S	KCF145306	648,2	329,0	62,3	SG46*H072YX

* = 0 valvola con sfera a "T" (articolo 460) - "T" port (model 460); * = 1 valvola con sfera a "L" (articolo 461) - "L" port (model 461)

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

A richiesta, articoli disponibili anche con attuatori elettrici.
On request, items available also with electric actuators.





ITEM 464-465

VALVOLA A SFERA IN ACCIAIO INOX 3 VIE 4 GUARNIZIONI, SFERA A "T" O "L" FILETTATA DIN 11851 PASSAGGIO INTEGRALE.

3 WAY 4 SEALS, FULL-BORE STAINLESS STEEL BALL VALVE, "T" OR "L" PORT, DIN 11851 THREADED-ENDS.

ITEM 464

Valvola con sfera a "T"

ITEM 464

Valve "T" port

ITEM 465

Valvola con sfera a "L"

ITEM 465

Valve "L" port



CARATTERISTICHE GENERALI:

- La valvola é costruita in 316L acciaio inox e si presta ad utilizzi che richiedono condizioni igieniche particolari (applicazioni in industria alimentare).
- Con 4 guarnizioni sulla sfera permette la deviazione del flusso in tutte le direzioni con chiusura della mandata su uno dei tre attacchi.
- Estremità filettate DIN 11851.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 150°C.
- Pressione di utilizzo: vedi tabella.
- Fluido intercettato: per usi alimentari.
- Flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211.
- **La versione con leva non ha la flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211 e non è possibile montare alcun tipo di attuatore.**

GENERAL FEATURES:

- *The valve is manufactured in 316L stainless steel and suggested for particular hygienic conditions (food industry applications).*
- *Valve with 4 ball seats. Inlet from any of the 3 ends. It can also shut of the flow.*
- *Ends: as per DIN 11851 specifications.*
- *Working temperature: from -20°C to +150°C.*
- *Working pressure: see table.*
- *Fluid range: food industry.*
- *ISO 5211 flange connection.*
- ***The manual version (with lever) doesn't have the ISO 5211 flange connection and its therefore not possible to mount on it any kind of actuators.***

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Attacchi: SMS - MACON - DIN maschio.
- Guarnizioni di tenuta in: PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite;
Polietilene alta densità.
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

ON REQUEST:

- *Connection: SMS - MACON - DIN male.*
- *Seals made of: PTFE glass filled;
PTFE with carbon graphite;
High-molecular weight polyethylene.*
- *For other applications, please contact our sales department.*

CERTIFICAZIONI:

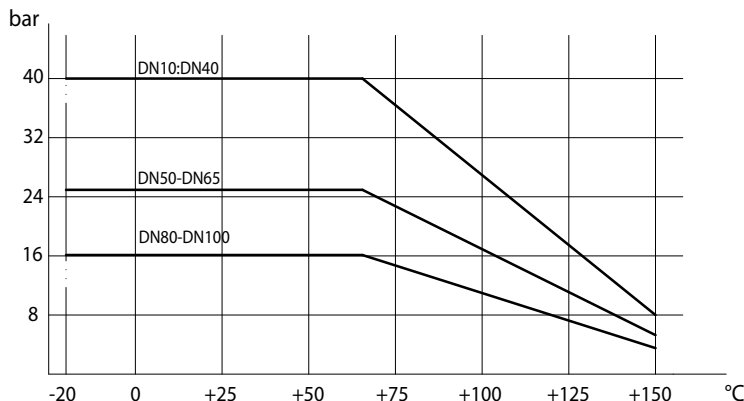
- Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.
- Certificato ATEX a richiesta.

CERTIFICATIONS:

- *ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.*
- *ATEX certificate on request.*



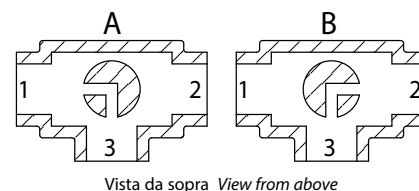
DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



SCHEMA SFERA A "L" PLAN FOR "L" PORT

N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "A".
Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "B".

N.B.: "A" must be the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator.
"B" must be the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator.



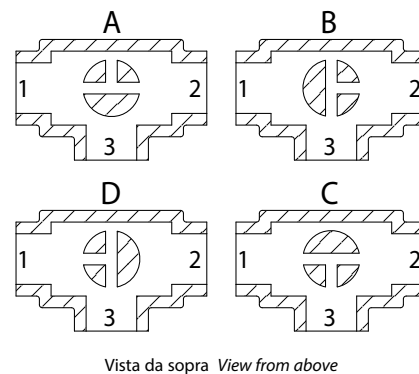
SCHEMA SFERA A "T" PLAN FOR "T" PORT

Con l'attuatore sono possibili solo due posizioni con rotazione di 90°: la configurazione della sfera deve essere sempre comunicata al nostro ufficio commerciale.

N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** scegliere la posizione di riposo della sfera; alimentando, l'attuatore ruota in senso antiorario.
Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** scegliere la posizione di riposo della sfera; alimentando, l'attuatore ruota in senso orario.

With actuator 2 positions with 90° rotation are possible only: the configuration of the ball must always be communicated at our sales department.

N.B.: Choose the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator; whenever supplied with air, actuator turns in an anticlockwise direction.
Choose the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator; whenever supplied with air, actuator turns in a clockwise direction.



	COPPIE DI SPUNTO in Nm					BREAKAWAY TORQUES Nm				
MISURA SIZE	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1"1/4"	DN 40 1"1/2"	DN 50 2"	DN 65 2"1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"
PN 16 bar									212	304
PN 25 bar							83	142		
PN 40 bar	9	18	23	27	36	54				

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4.
Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.



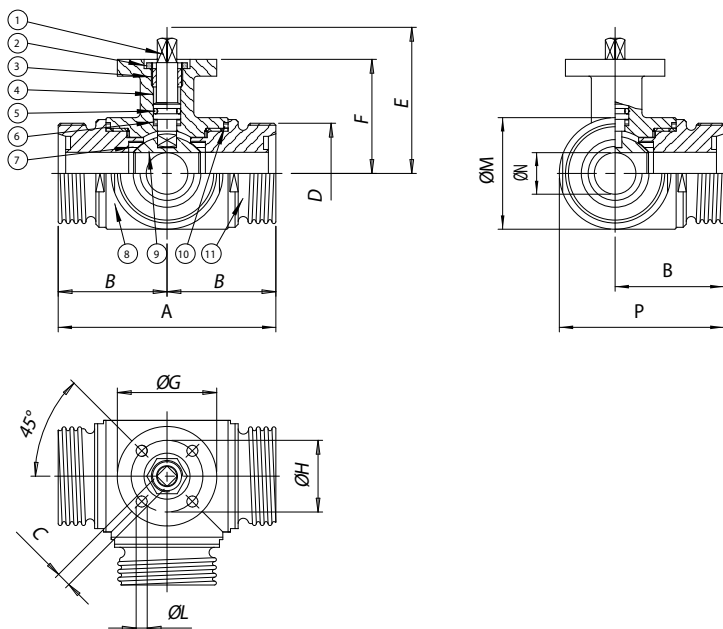
ITEM 464-465

ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL

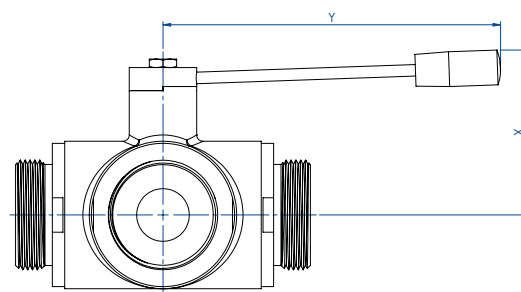
ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT				CON LEVA WITH LEVER				Kit guarnizioni Seals kit		
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft "T" port	→ ATEX	Asse libero Free shaft "L" port	→ ATEX	Kg	Con leva With lever "T" port	→ ATEX	Con leva With lever "L" port		→ ATEX	Kg
DN 10	3/8"	V464H633	V464H633YX	V465H633	V465H633YX	1,1	L464H633	L464H633YX	L465H633	L465H633YX	1,1	KGBV4803
DN 15	1/2"	V464H634G	V464H634GYX	V465H634G	V465H634GYX	1,5	L464H634	L464H634YX	L465H634	L465H634YX	1,4	KGBV4804
DN 20	3/4"	V464H635	V464H635YX	V465H635	V465H635YX	2,5	L464H635	L464H635YX	L465H635	L465H635YX	2,3	KGBV4805
DN 25	1"	V464H636	V464H636YX	V465H636	V465H636YX	3,2	L464H636	L464H636YX	L465H636	L465H636YX	3,1	KGBV4806
DN 32	1" 1/4	V464H637	V464H637YX	V465H637	V465H637YX	5,0	L464H637	L464H637YX	L465H637	L465H637YX	5,1	KGBV4807
DN 40	1" 1/2	V464H638G	V464H638GYX	V465H638G	V465H638GYX	7,6	L464H638	L464H638YX	L465H638	L465H638YX	7,4	KGBV4808
DN 50	2"	V464H639	V464H639YX	V465H639	V465H639YX	9,1	L464H639	L464H639YX	L465H639	L465H639YX	9,0	KGBV4809
DN 65	2" 1/2	V464H640G	V464H640GYX	V465H640G	V465H640GYX	11,5	L464H640	L464H640YX	L465H640	L465H640YX	11,0	KGBV4810
DN 80	3"	V464H641	V464H641YX	V465H641	V465H641YX	22,1	L464H641	L464H641YX	L465H641	L465H641YX	22,4	KGBV4811
DN 100	4"	V464H642	V464H642YX	V465H642	V465H642YX	35,4	L464H642	L464H642YX	L465H642	L465H642YX	35,0	KGBV4812

ASSE LIBERO FREE SHAFT



CON LEVA WITH LEVER



La versione con leva non ha la flangia montaggio attuatore a norma ISO 5211 e non è possibile montare alcun tipo di attuatore.

The manual version (with lever) doesn't have the ISO 5211 flange connection and its therefore not possible to mount on it any kind of actuators.

MATERIALI MATERIALS

1	Stelo Shaft	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
2	Dado Nut	303 S.S.		
3	Anello premiguarnizione Gland nut ring	304L S.S. (303 S.S.)		
4*	Anello di tenuta superiore Top tight ring	P.T.F.E.		
5*	O-ring di tenuta perno Shaft o-ring	FKM		
6*	Dischetto di tenuta perno Washer	P.T.F.E.		
7*	Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
8	Corpo Body	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
9	Sfera Ball	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12
10*	Guarnizioni di tenuta manicotti End sealings	P.T.F.E.		
11	Manicotto femmina End	316L S.S.	1.4401	UNI X2CrNiMo 17 12

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit KGBV48...

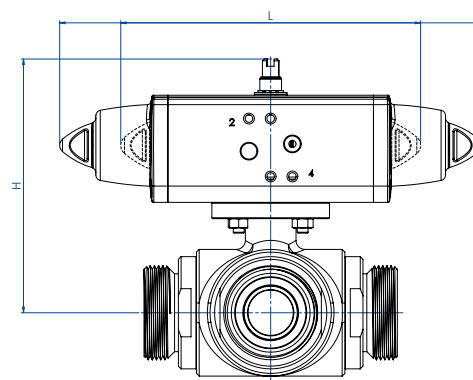
DIMENSIONI DIMENSIONS

MISURA SIZE	A	B	C	D	E	F	ØG	ØH	ØL	ØM	ØN	P	X	Y	
DN [mm]	[inch]														
DN 10	3/8"	108	54	6	28	54,5	46,5	46	36	6	45	10	76,5	60	110
DN 15	1/2"	118	59	6	34	57	49	54	42	6	52	15	85	65	110
DN 20	3/4"	130	65	9	44	69,5	56,5	65	50	7	60	20	95	70	160
DN 25	1"	140	70	9	52	74	61	65	50	7	70	25	105	80	160
DN 32	1" 1/4	156	78	14	58	94,5	81,5	65	50	7	85	32	120,5	95	190
DN 40	1" 1/2	172	86	14	65	102	89	90	70	9	100	40	136	110	190
DN 50	2"	182	91	17	78	106,5	91,5	90	70	9	110	50	146	120	220
DN 65	2" 1/2	196	98	17	95	116,5	101,5	125	102	11	122	65	159	130	285
DN 80	3"	256	128	17	110	134	116	125	102	11	150	80	203	145	310
DN 100	4"	286	143	17	130	149	131	125	102	11	192	100	239	160	310



ITEM 464-465

ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	DG46*H063	DAN0015411S	KCF045293	159,0	118,7	1,8	DG46*H063YX
DN 15	1/2"	DG46*H064	DAN0030412S	KCF045293	174,2	128,2	2,2	DG46*H064YX
DN 20	3/4"	DG46*H065	DAN0045412S	KCF045294	188,5	141,0	3,5	DG46*H065YX
DN 25	1"	DG46*H066	DAN0045412S	KCF045294	188,5	145,5	4,5	DG46*H066YX
DN 32	1" 1/4	DG46*H067	DAN0060412S	KCF055296	198,0	171,9	6,9	DG46*H067YX
DN 40	1" 1/2	DG46*H068	DAN0106411S	KCF075304	237,0	192,3	10,2	DG46*H068YX
DN 50	2"	DG46*H069	DAN0120411S	KCF075298	244,1	198,5	12,2	DG46*H069YX
DN 65	2" 1/2	DG46*H070	DAN0240411S	KCF105300	313,6	242,6	16,0	DG46*H070YX
DN 80	3"	DG46*H071	DAN0360411S	KCF105300	339,3	264,0	29,0	DG46*H071YX
DN 100	4"	DG46*H072	DAN0480411S	KCF125301	387,6	295,9	46,2	DG46*H072YX

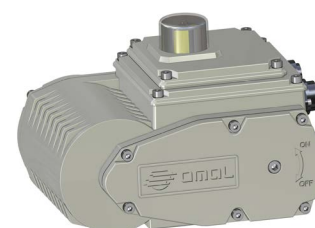
CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	SG46*H063	SRN0015401S	KCF045293	233,2	125,7	2,2	SG46*H063YX
DN 15	1/2"	SG46*H064	SRN0030401S	KCF055302	258,8	139,4	2,8	SG46*H064YX
DN 20	3/4"	SG46*H065	SRN0053401S	KCF075303	304,2	159,8	4,8	SG46*H065YX
DN 25	1"	SG46*H066	SRN0053401S	KCF075303	304,2	164,3	6,3	SG46*H066YX
DN 32	1" 1/4	SG46*H067	SRN0060401S	KCF075297	338,5	188,5	8,4	SG46*H067YX
DN 40	1" 1/2	SG46*H068	SRN0090401S	KCF105305	393,7	226,5	13,6	SG46*H068YX
DN 50	2"	SG46*H069	SRN0120401S	KCF105299	409,6	232,6	15,6	SG46*H069YX
DN 65	2" 1/2	SG46*H070	SRN0240401S	KCF125301	520,5	266,5	23,4	SG46*H070YX
DN 80	3"	SG46*H071	SRN0360401S	KCF125301	613,0	294,0	40,3	SG46*H071YX
DN 100	4"	SG46*H072	SRN0480401S	KCF145306	648,2	329,0	60,7	SG46*H072YX

* = 4 Valvola con sfera a "T" (articolo 464) - "T" port (model 464); * = 5 Valvola con sfera a "L" (articolo 465) - "L" port (model 465)

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

A richiesta, articoli disponibili anche con attuatori elettrici.
On request, items available also with electric actuators.

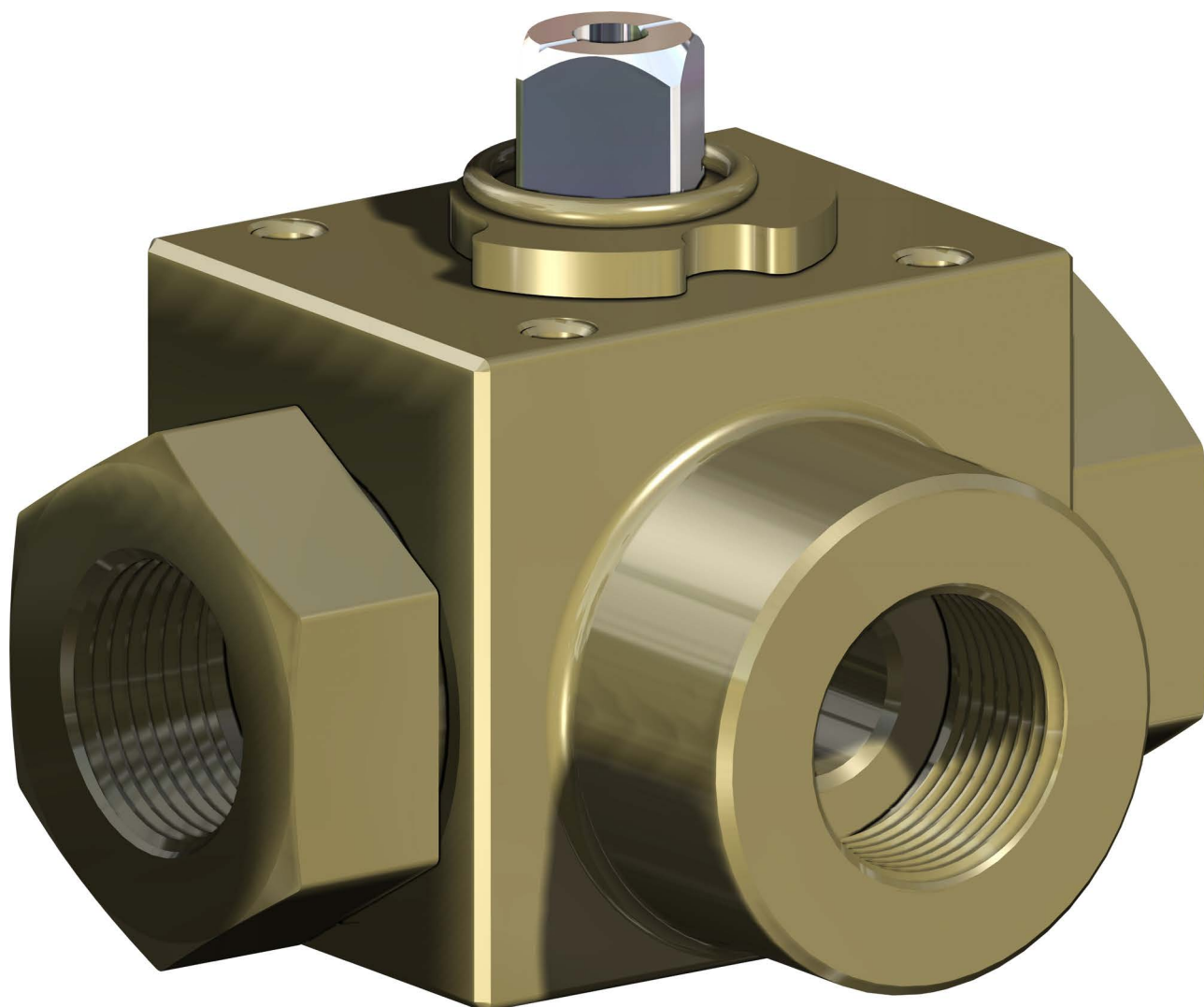




ITEM 541

VALVOLA A SFERA IN ACCIAIO AL CARBONIO 3 VIE FILETTATA CON SFERA A "L" PER ALTA PRESSIONE PASSAGGIO INTEGRALE.

3-WAY FULL-BORE THREADED-ENDS HIGH PRESSURE CARBON STEEL BALL VALVE "L" PORT.



CARATTERISTICHE GENERALI:

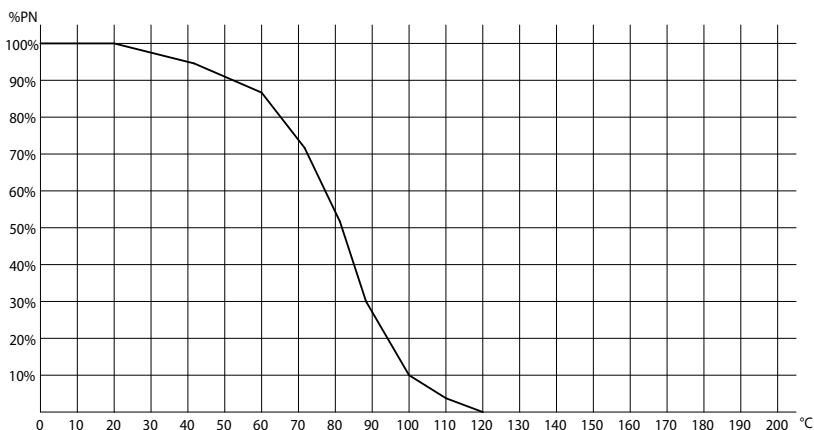
- Estremità filettate femmina a norma DIN/ISO 228.
- La valvola funziona solo come deviatore e non permette alcuna chiusura della mandata.
- L'ingresso è da collegare obbligatoriamente al manicotto centrale.
- Temperatura di utilizzo: da -10°C a +100°C.
- Pressione di utilizzo: 3/8"-1/2" PN 500; 3/4"-1" PN 315.
- Fluido intercettato: olii, prodotti petroliferi e petrolchimici.

GENERAL FEATURES:

- *Threaded ends as per DIN/ISO 228.*
- *The valve works only as a diverter and does not allow any closure of the flow.*
- *The input must be connected to the central sleeve.*
- *Working temperature: from -10°C to +100°C.*
- *Working pressure: 3/8"-1/2" PN 500; 3/4"-1" PN 315.*
- *Field of use: oils, petroleum and petrochemical products.*



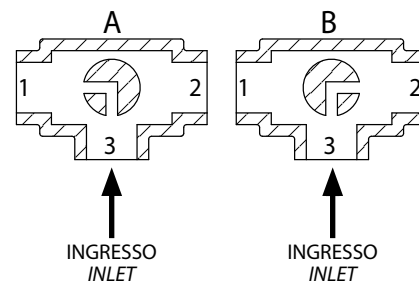
DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA
PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



SCHEMA SFERA A "L" PLAN FOR "L" PORT

N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "A".
Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "B".

N.B.: "A" must be the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator.
"B" must be the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator.



Vista da sopra View from above

CARBON STEEL BALL VALVES

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAKAWAY TORQUES Nm				
MISURA SIZE	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"
PN 315 bar			34	37
PN 500 bar	15	18		

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

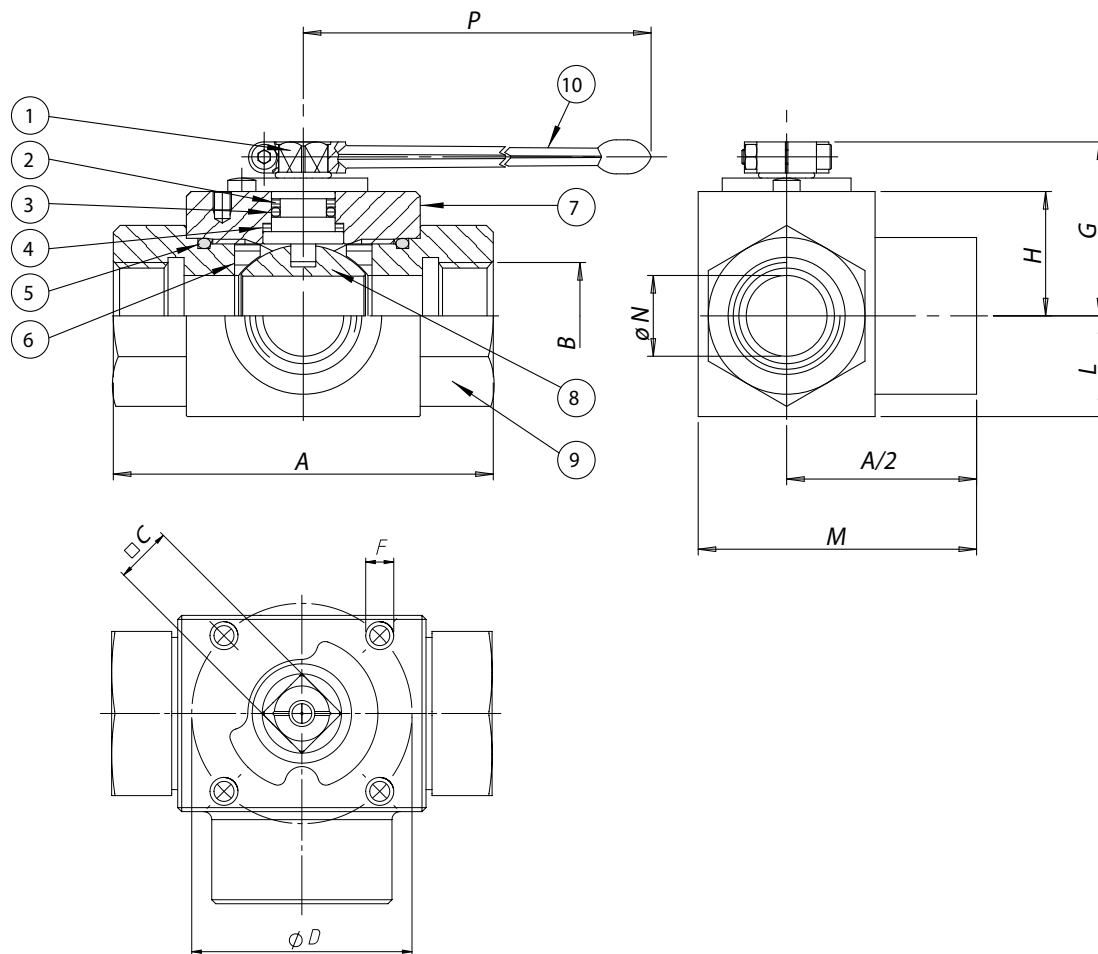
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.



ITEM 541

ACCIAIO AL CARBONIO CARBON STEEL ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT		CON LEVA WITH LEVER		Kit guarnizioni Seals kit
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft	Kg	Con leva With lever	Kg	
DN 10	3/8"	V541B403G	0,7	L541B403G	0,85	KGBV8103
DN 15	1/2"	V541B404G	0,8	L541B404G	0,95	KGBV8104
DN 20	3/4"	V541B405G	1,7	L541B405G	1,9	KGBV8105
DN 25	1"	V541B406G	2,6	L541B406G	2,8	KGBV8106



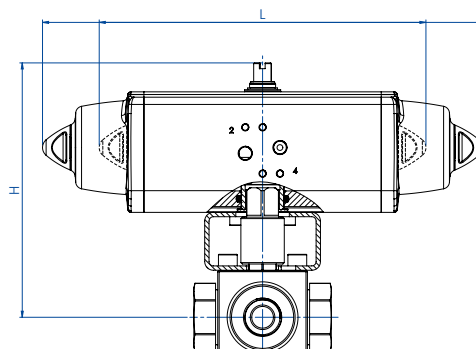
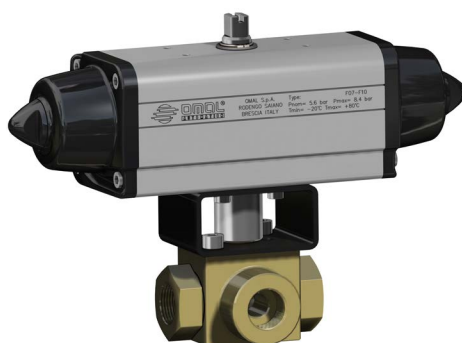
MATERIALI MATERIALS

1	Stelo Shaft	Acciaio al carbonio Carbon steel	CF9SMn28
2*	Anello antiestrusione Washer for o-ring protection	P.T.F.E.	
3*	O-ring tenuta stelo O-ring	FPM	
4*	Dischetto di tenuta superiore Washer	POM	
5*	O-ring di tenuta laterale O-ring	FPM	
6*	Guarnizioni di tenuta sfera Ball sealing	POM	
7	Corpo Body	Acciaio al carbonio Carbon steel	CF9SMn28
8	Sfera Ball	Acciaio al carbonio cromata Carbon steel chromium plated	CF9SMn28
9	Manicotto femmina Threaded end	Acciaio al carbonio Carbon steel	CF9SMn28
10	Leva Lever	Acciaio al carbonio Carbon steel	

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit KGBV81...

DIMENSIONI DIMENSIONS

MISURA SIZE		A	B	C	D	ISO	F	G	H	L	M	øN	P
DN [mm]	[inch]												
DN 10	3/8"	72	3/8"	9	36	F03	M5	34,5	20,5	17,5	52	10	115
DN 15	1/2"	83	1/2"	9	36	F03	M5	35	21	19	59	13	115
DN 20	3/4"	95	3/4"	14	50	F05	M6	50,5	32,5	24,5	72	20	200
DN 25	1"	113	1"	14	50	F05	M6	53,5	35,5	29,5	85,5	25	200

**ITEM 541****ACCIAIO AL CARBONIO CARBON STEEL
CON ATTUATORE WITH ACTUATOR****CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR**

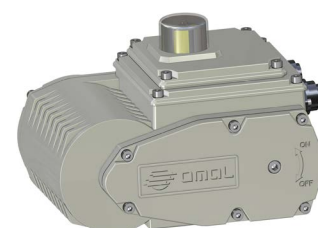
MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	SIZE [inch]						
DN 10	3/8"	DG541H003	DAN0030411S	KCNAADD5484	174,3	167,2	2,1
DN 15	1/2"	DG541H004	DAN0030411S	KCNAADD5484	174,3	169,2	2,2
DN 20	3/4"	DG541H005	DAN0060412S	KCNCCDD5486	198,1	207,4	4,0
DN 25	1"	DG541H006	DAN0060412S	KCNCCDD5486	198,1	215,4	4,9

**CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR**

MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	SIZE [inch]						
DN 10	3/8"	SG541H003	SRN0030402S	KCNACDD5485	259,0	188,4	3,4
DN 15	1/2"	SG541H004	SRN0030402S	KCNACDD5485	259,0	190,4	3,5
DN 20	3/4"	SG541H005	SRN0060401S	KCNCCDD5487	360,8	224,0	5,9
DN 25	1"	SG541H006	SRN0060401S	KCNCCDD5487	360,8	232,0	6,8

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

A richiesta, articoli disponibili anche con attuatori elettrici.
On request, items available also with electric actuators.





ITEM 545

VALVOLA A SFERA IN ACCIAIO AL CARBONIO 3 VIE FLANGIATA A CORPO PIATTO SFERA A "L", A PASSAGGIO RIDOTTO.

3-WAY FLAT BODY FLANGED CARBON STEEL BALL VALVE "L" PORT, REDUCED BORE.



CARATTERISTICHE GENERALI:

- **La valvola funziona solo come deviatore. Non permette nessuna chiusura della mandata che può avvenire solo dalla via centrale; vedi schema.**
- Norme per flange d'attacco: EN 1092-1 PN40 FINO A DN50; PN16 DN65,80,100.
- Temperatura di utilizzo: da -10°C a +150°C (+200°C con guarnizioni speciali).
- Pressione di utilizzo: vedi diagramma.
- Fluido intercettato: acqua, prodotti petroliferi e petrolchimici liquidi.
- Passaggio ridotto.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Corpo in A350 LF2 per -20°C.
- Guarnizioni di tenuta in: PTFE caricato vetro;
PTFE caricato carbografite.
- Sfera a "T" con ingresso solo su porta 3.
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

CERTIFICAZIONI:

- Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.
- Certificato ATEX a richiesta.

GENERAL FEATURES:

- **The valve works only as a diverter. The closure can only take place from the central way; check diagram.**
- Flanges as per: EN 1092-1 PN40 FINO A DN50; PN16 DN65,80,100.
- Working temperature: from -10°C to +150°C (+200° C with special seals).
- Working pressure: see diagram.
- Intercepted fluid: water, liquid petroleum products and petrochemicals.
- Reduced bore.

ON REQUEST:

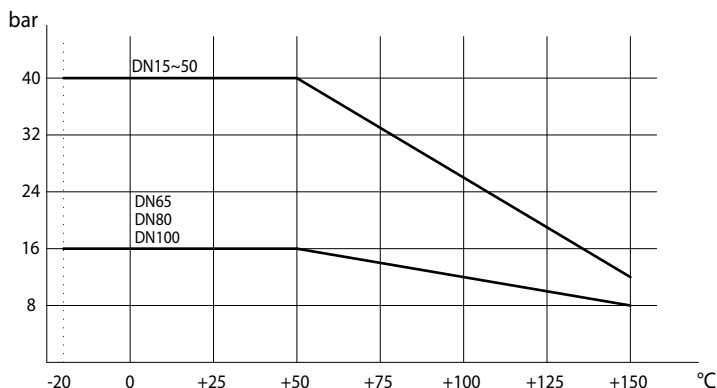
- Body in A350 LF2 for -20°C.
- Seals made of: PTFE glass filled;
PTFE with carbon graphite.
- "T" port (port 3 inlet only).
- For other applications, please contact our sales department.

CERTIFICATIONS:

- ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.
- ATEX certificate on request.



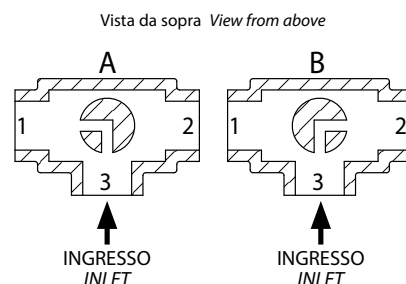
DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



SCHEMA SFERA A "L" PLAN FOR "L" PORT

N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "A".
Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "B".

N.B.: "A" must be the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator.
"B" must be the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator.



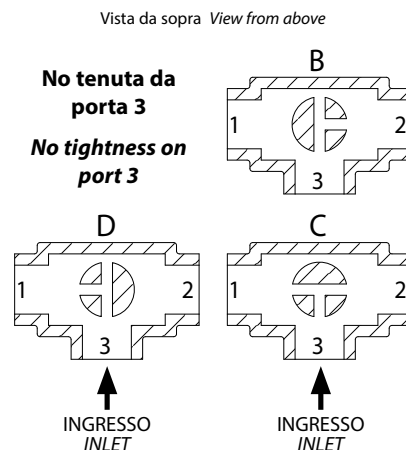
SCHEMA SFERA A "T" (A RICHIESTA) PLAN FOR "T" PORT (ON REQUEST)

Con l'attuatore sono possibili solo due posizioni con rotazione di 90°: la configurazione della sfera deve essere sempre comunicata al nostro ufficio commerciale.

N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** scegliere la posizione di riposo della sfera; alimentando, l'attuatore ruota in senso antiorario.
Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** scegliere la posizione di riposo della sfera; alimentando, l'attuatore ruota in senso orario.

With actuator 2 positions with 90° rotation are possible only: the configuration of the ball must always be communicated at our sales department.

N.B.: Choose the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator; whenever supplied with air, actuator turns in an anticlockwise direction.
Choose the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator; whenever supplied with air, actuator turns in a clockwise direction.



	COPPIE DI SPUNTO in Nm					BREAKAWAY TORQUES Nm				
MISURA SIZE	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1"1/4"	DN 40 1"1/2"	DN 50 2"	DN 65 2"1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"	
PN 16 bar							85	128	212	
PN 40 bar	8	13	20	30	42	61				

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4.
Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.

CARBON STEEL BALL VALVES

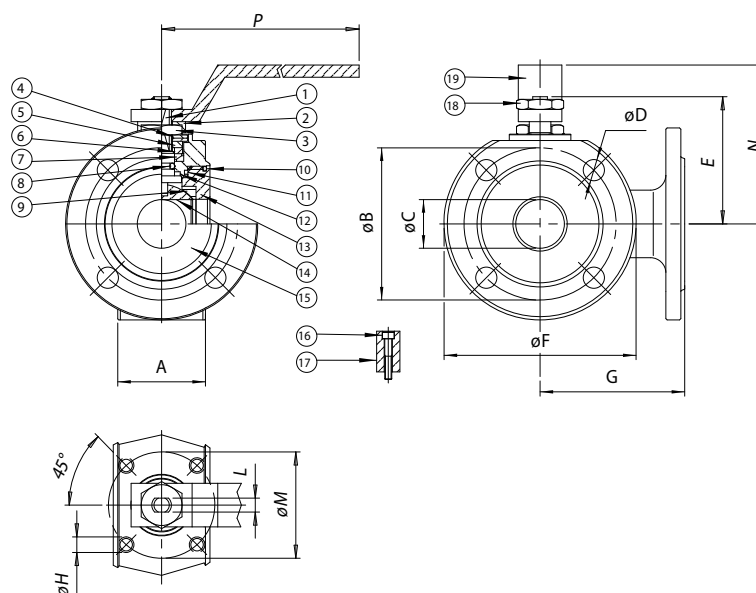


ITEM 545

ACCIAIO AL CARBONIO CARBON STEEL ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

ASSE LIBERO FREE SHAFT - "L" PORT CON LEVA WITH LEVER - "L" PORT

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT			CON LEVA WITH LEVER			Kit guarnizioni Seals kit
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft	→ ATEX	Kg	Con leva With lever	→ ATEX	Kg	
DN 15	1/2"	V545X604	V545X604YX	1,2	L545X604	L545X604YX	1,35	KGBV4404
DN 20	3/4"	V545X605	V545X605YX	2	L545X605	L545X605YX	2,15	KGBV4405
DN 25	1"	V545X606	V545X606YX	2,65	L545X606	L545X606YX	2,8	KGBV4406
DN 32	1" 1/4	V545X607	V545X607YX	3,8	L545X607	L545X607YX	4	KGBV4407
DN 40	1" 1/2	V545X608	V545X608YX	5,5	L545X608	L545X608YX	5,7	KGBV4408
DN 50	2"	V545X609	V545X609YX	6,2	L545X609	L545X609YX	6,5	KGBV4409
DN 65	2" 1/2	V545X610	V545X610YX	10	L545X610	L545X610YX	10,3	KGBV4410
DN 80	3"	V545X611	V545X611YX	11,2	L545X611	L545X611YX	11,7	KGBV4411
DN 100	4"	V545X612	V545X612YX	20,2	L545X612	L545X612YX	20,7	KGBV4412



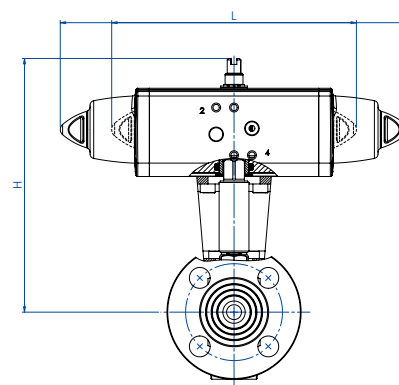
MATERIALI MATERIALS

1	Stelo Shaft	316 S.S.	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2	Piastra bloccadado Nut holder	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3	Dado di bloccaggio Lock nut	Acciaio al carbonio Carbon steel		
4	Molla a tazza Belleville washer	50Crv4		
5	Distanziale Ring	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
6*	Anello premiguarnizione Gland nut ring	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
7*	Coppia di tenuta superiore Top sealing	P.T.F.E.		
8*	O-ring di tenuta intermedia O-ring	FKM		
9*	Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10*	O-ring tenuta ghiera O-ring	FKM		
11*	Guarnizioni di tenuta ghiera Ring nut sealing	P.T.F.E.		
12*	Tenuta inferiore Bottom sealing	P.T.F.E.		
13	Ghiera Ring nut	A105		
14	Sfera Ball DN15-DN50	316 S.S.	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
14	Sfera Ball DN65-DN100	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
15	Corpo Body	A105		
16	Vite per fermo posizione Holder screw	Acciaio al carbonio Carbon steel		
17	Fermo di posizione Holder	304 S.S.	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
18	Dado blocca leva Lever nut	Acciaio al carbonio Carbon steel		
19	Leva di manovra Lever	Acciaio al carbonio Carbon steel		

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit KGBV63...

DIMENSIONI DIMENSIONS

MISURA SIZE		A	øB	øC	øD	E	øF	G	øH	L	øM	N	P
DN [mm]	[inch]												
DN 15	1/2"	35	65	10	M12X4	48	90	85	M5	6	36	65	140
DN 20	3/4"	38	75	15	M12X4	51	100	90	M5	6	36	70	140
DN 25	1"	43	85	20	M12X4	62,5	110	90	M5	8	42	82	180
DN 32	1" 1/4	54	100	25	M16X4	67	130	105	M5	8	42	85	180
DN 40	1" 1/2	66	110	32	M16X4	80	140	120	M6	10	50	102	230
DN 50	2"	83	125	40	M16X4	87	150	130	M6	10	50	110	230
DN 65	2" 1/2	103	145	50	M16X4	119,5	175	150	M8	14	70	137,5	350
DN 80	3"	122	160	65	M16X8	129,5	190	175	M8	14	70	150	350
DN 100	4"	153	180	78	M16X8	148,5	220	185	M10	16	102	165	508

**ITEM 545****ACCIAIO AL CARBONIO CARBON STEEL
CON ATTUATORE WITH ACTUATOR****CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO
WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR**

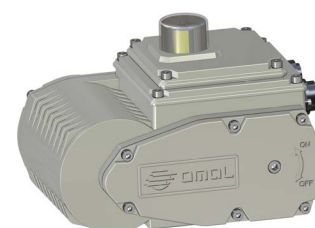
MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 15	1/2"	DG545H064	DAN0015411S	KCNAAHDS247	159,0	152,8	2,0	DG545H064YX
DN 20	3/4"	DG545H065	DAN0030411S	KCNAAHDS247	174,2	162,8	3,0	DG545H065YX
DN 25	1"	DG545H066	DAN0030411S	KCNBCHDS249	174,2	178,3	3,7	DG545H066YX
DN 32	1" 1/4	DG545H067	DAN0045412S	KCNBCHDS249	188,5	190,1	5,0	DG545H067YX
DN 40	1" 1/2	DG545H068	DAN0060412S	KCNCCCHDS251	198,0	200,0	7,1	DG545H068YX
DN 50	2"	DG545H069	DAN0106411S	KCNCCCHDS252	237,0	219,8	7,0	DG545H069YX
DN 65	2" 1/2	DG545H070	DAN0120411S	KCNDDHDS289	244,1	235,6	12,7	DG545H070YX
DN 80	3"	DG545H071	DAN0180411S	KCNDDHDS290	289,9	285,5	15,8	DG545H071YX
DN 100	4"	DG545H072	DAN0360411S	KCNEEHD5291	339,3	329,0	28,0	DG545H072YX

**CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO
WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR**

MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg	ATEX
DN [mm]	[inch]							
DN 15	1/2"	SG545H064	SRN0015401S	KCNAAHDS247	233,2	159,8	2,0	SG545H064YX
DN 20	3/4"	SG545H065	SRN0030402S	KCNACHDS248	258,8	184,0	4,0	SG545H065YX
DN 25	1"	SG545H066	SRN0030402S	KCNBCHDS250	258,8	189,5	4,6	SG545H066YX
DN 32	1" 1/4	SG545H067	SRN0053401S	KCNBCHDS288	304,2	208,8	6,2	SG545H067YX
DN 40	1" 1/2	SG545H068	SRN0060401S	KCNCCCHDS252	338,5	216,6	8,9	SG545H068YX
DN 50	2"	SG545H069	SRN0090401S	KCNCDHDS253	393,7	253,5	9,0	SG545H069YX
DN 65	2" 1/2	SG545H070	SRN0120401S	KCNDDHDS290	409,6	279,7	16,4	SG545H070YX
DN 80	3"	SG545H071	SRN0180401S	KCNDDHDS290	474,0	297,0	21,0	SG545H071YX
DN 100	4"	SG545H072	SRN0360401S	KCNEEHD5292	613,0	359,0	38,0	SG545H072YX

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

A richiesta, articoli disponibili anche con attuatori elettrici.
On request, items available also with electric actuators.





ITEM 615-616

VALVOLA A SFERA IN PVC 2 VIE CON ATTACCHI FILETTATI O DA INCOLLARE - PASSAGGIO INTEGRALE.
2-WAY FULL-BORE PVC BALL VALVE, THREADED OR GLUED ENDS.

ITEM 615

Connessione: filettata

ITEM 615

Connection: threaded

ITEM 616

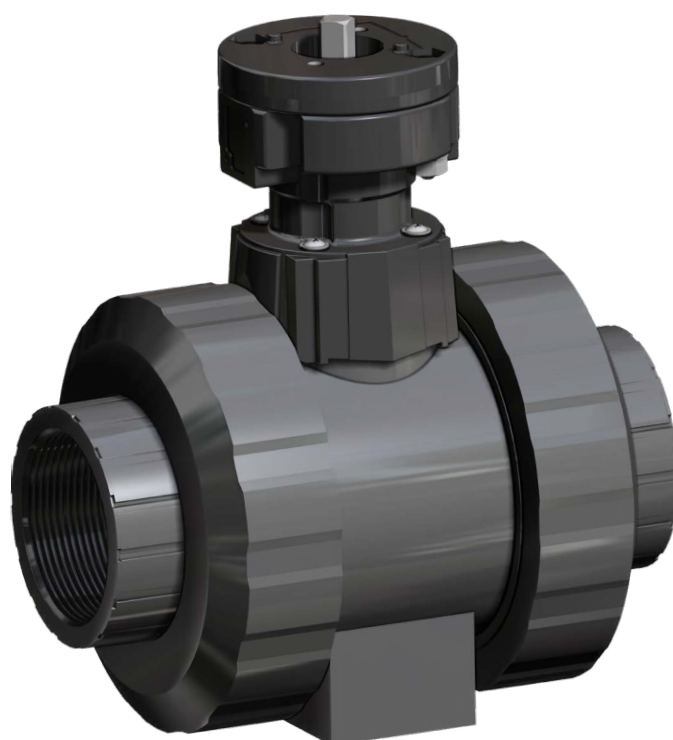
Connessione: da incollare

ITEM 616

Connection: to be glued



UP TO DN50



DN65 ÷ DN100

CARATTERISTICHE GENERALI:

- Temperatura di esercizio: da 0°C a 60°C.
- Pressione di esercizio: vedi diagramma.
- Applicazioni: sostanze chimiche, fluidi ai quali il PVC è chimicamente resistente.
- Attacchi: filettati femmina a norma DIN/ISO 228/1;
- da incollare a norma ISO 727 UNI EN 1452.
- PN 16 sino a 20°C se classificata CHIMICAMENTE RESISTENTE con fluido impiegato per le valvole con attacchi da incollare, PN10 per attacchi filettati.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Contattare il nostro ufficio commerciale.

GENERAL FEATURES:

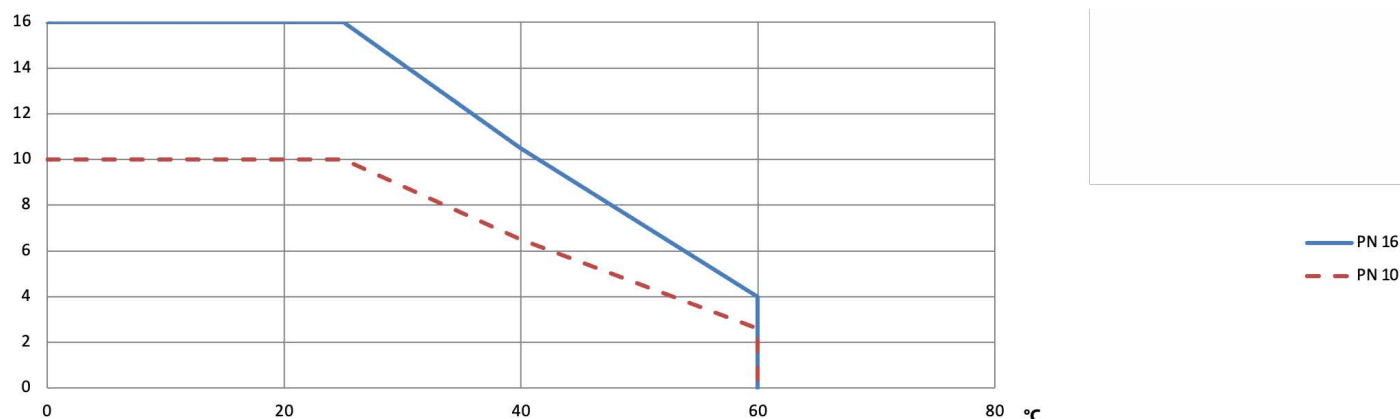
- Working temperature: from 0°C to 60°C.
- Working pressure: see diagram.
- Applications: chemical and all kinds of fluids compatible with PVC.
- Connections: Female threaded as per DIN/ISO 228/1;
- to be glued ISO 727 UNI EN 1452.
- PN 16 till 20°C if classified chemical resistant with the used fluid with glued ends, PN10 with threaded ends.

ON REQUEST:

- Please contact our sales department.



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



PORTATA/PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE Kv FLOW-PRESSURE LOSS AND Kv NOMINAL COEFFICIENT

	DN10	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
Kv100	70	185	350	700	1000	1600	3100	5000	7000	11000
KV	4,2	11,1	21	42	60	96	186	300	420	660

KV100 litri al minuto *KV100 liters per minute*

KV metricubi/ora *KV cubic meters / hour*

Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar. *Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.*

	COPPIE DI SPUNTO in Nm					BREAKAWAY TORQUES Nm				
MISURA SIZE	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1"1/4"	DN 40 1"1/2"	DN 50 2"	DN 65 2"1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"
PN 10/16 bar	2	2	3	4	5,5	7,5	10	15	23	40

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.

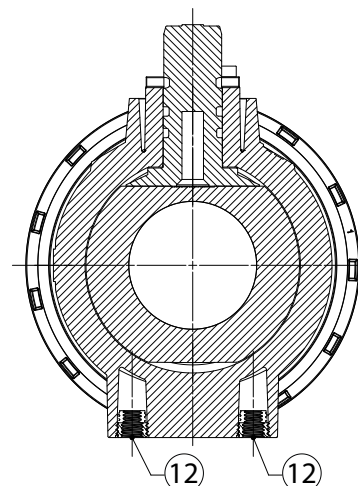
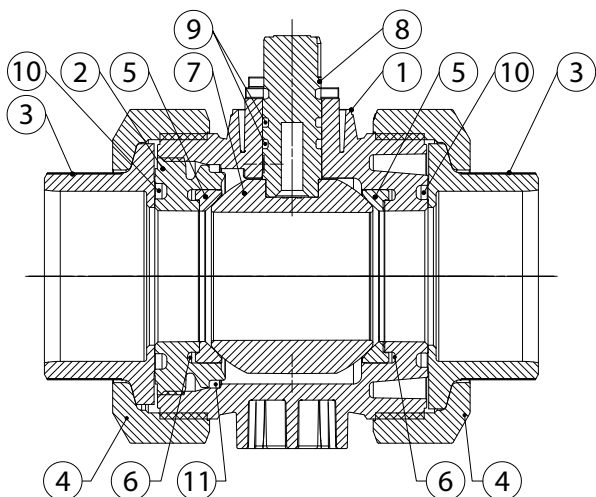
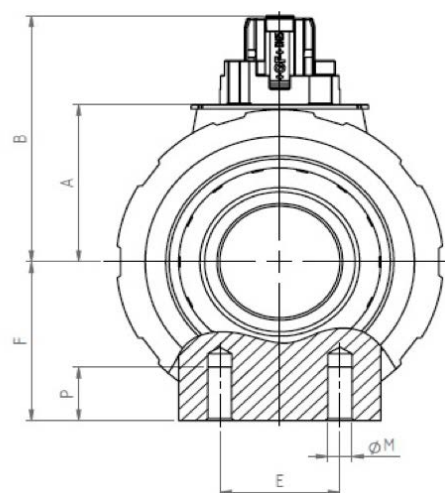
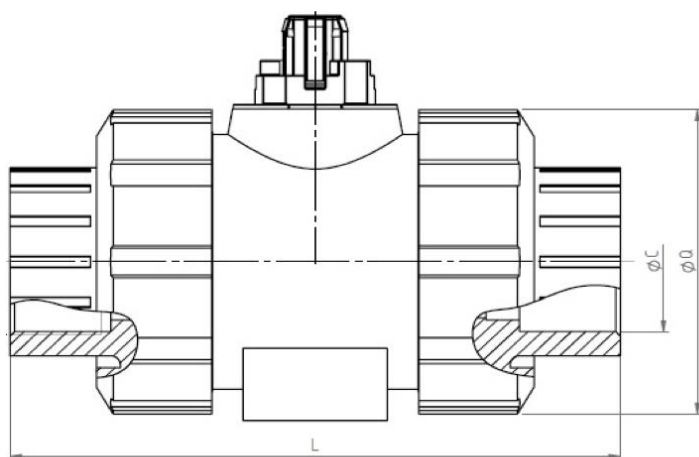


ITEM 615-616

PVC PVC

ASSE LIBERO E CON LEVA *FREE SHAFT AND WITH LEVER*

MISURA SIZE		ASSE LIBERO <i>FREE SHAFT</i>			CON LEVA <i>WITH LEVER</i>		
DN [mm]	[inch]	Asse libero filettata <i>Free shaft threaded</i>	Asse libero da incollare <i>Free shaft to be glued</i>	Kg	Con leva filettata <i>With lever threaded</i>	Con leva da incollare <i>With lever to be glued</i>	Kg
DN 10	3/8"	V615P203	V616P753	0,1	L615P203	L616P753	0,16
DN 15	1/2"	V615P204	V616P754	0,1	L615P204	L616P754	0,16
DN 20	3/4"	V615P205	V616P755	0,2	L615P205	L616P755	0,25
DN 25	1"	V615P206	V616P756	0,3	L615P206	L616P756	0,35
DN 32	1" 1/4	V615P207	V616P757	0,55	L615P207	L616P757	0,62
DN 40	1" 1/2	V615P208	V616P758	0,76	L615P208	L616P758	0,85
DN 50	2"	V615P209	V616P759	1,1	L615P209	L616P759	1,56
DN 65	2" 1/2	V615P210	V616P760	3,3	L615P210	L616P760	3,57
DN 80	3"	V615P211	V616P761	5	L615P211	L616P761	5,38
DN 100	4"	V615P212	V616P762	11,1	L615P212	L616P762	11,6

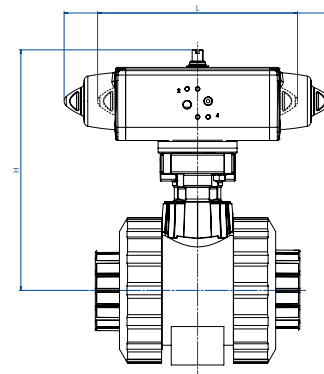


MISURA SIZE		DIMENSIONI <i>DIMENSIONS</i>										
DN [mm]	[inch]	L Filettata Threaded	L Incollare Glued	ØQ	ØC Filettata Threaded	ØC Incollare Glued	A	B	E	F	ØM	P
DN 10	3/8"	95	92	50	3/8"	16	26,1	41	25	27	6	12
DN 15	1/2"	100	95	50	1/2"	20	26,1	41	25	27	6	12
DN 20	3/4"	114	110	58	3/4"	25	30	48,5	25	30	6	12
DN 25	1"	127	123	68	1"	32	35,2	55	25	36	6	12
DN 32	1" 1/4	146	146	84	1" 1/4	40	44	66,9	45	44	8	15
DN 40	1" 1/2	152	157	97	1" 1/2	50	50,2	73,1	45	51	8	15
DN 50	2"	177	183	124	2"	63	62	89,4	45	64	8	15
DN 65	2" 1/2	233	233	166	2" 1/2	75	84,1	126	70	85	8	15
DN 80	3"	254	254	200	3"	90	95,9	138	70	105	8	15
DN 100	4"	301	301	238	4"	110	109,9	152	120	123	12	22

MATERIALI <i>MATERIALS</i>		
1	Corpo <i>Body</i>	PVC-U
2	Supporto guarnizione sfera <i>Ball sealing support</i>	PVC-U
3	Manicotto <i>End</i>	PVC-U
4	Ghiera <i>Nut ring</i>	PVC-U
5	Guarnizione tenuta sfera <i>Ball sealing</i>	PTFE
6	O-ring retroseggio <i>Backing seal</i>	EPDM
7	Sfera <i>Ball</i>	PVC-U
8	Stelo <i>Stem</i>	PVC-U
9	O-ring stelo <i>Shaft o-ring</i>	EPDM
10	O-ring tenuta manicotto <i>Valve end seal</i>	EPDM
11	O-ring corpo <i>Body seal</i>	EPDM
12	Inserti di montaggio <i>Mounting insert</i>	S.S.



ITEM 615-616 PVC PVC CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

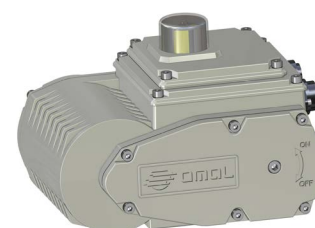
MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO valvola filettata ITEM CODE threaded valve	ARTICOLO valvola da incollare ITEM CODE to be glued valve	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
10	3/8"	DG615H003	DG616H083	DA008401S	KCF036072	70	105	0,5
15	1/2"	DG615H004	DG616H084	DA008401S	KCF036072	70	105	0,5
20	3/4"	DG615H005	DG616H085	DAN0015411S	KCF056015	159,0	128,0	1,2
25	1"	DG615H006	DG616H086	DAN0015411S	KCF056015	159,0	133,0	1,3
32	1"1/4	DG615H007	DG616H087	DAN0030411S	KCF056009	174,2	152	1,85
40	1"1/2	DG615H008	DG616H088	DAN0030411S	KCF056009	174,2	158,0	2,0
50	2"	DG615H009	DG616H089	DAN0030411S	KCF056010	174,2	175,0	2,7
65	2"1/2	DG615H010	DG616H090	DAN0030411S	KCF045457	174,2	250,0	4,7
80	3"	DG615H011	DG616H091	DAN0045412S	KCF045457	188,5	267,0	6,8
100	4"	DG615H012	DG616H092	DAN0060412S	KCF055459	198,0	265,0	10,5

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO valvola filettata ITEM CODE threaded valve	ARTICOLO valvola da incollare ITEM CODE to be glued valve	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
10	3/8"	SG615H003	SG616H083	SRN0015401S	KCF056007	233,2	126,0	1,5
15	1/2"	SG615H004	SG616H084	SRN0015401S	KCF056007	233,2	126,0	1,5
20	3/4"	SG615H005	SG616H085	SRN0015401S	KCF056015	233,2	135,0	1,7
25	1"	SG615H006	SG616H086	SRN0015401S	KCF056015	233,2	140,0	1,8
32	1"1/4	SG615H007	SG616H087	SRN0015401S	KCF056009	233,2	152,0	2,0
40	1"1/2	SG615H008	SG616H088	SRN0030402S	KCF056009	258,8	168,0	3,0
50	2"	SG615H009	SG616H089	SRN0030402S	KCF056010	258,8	185,0	3,7
65	2"1/2	SG615H010	SG616H090	SRN0030402S	KCF055463	258,8	260,0	5,7
80	3"	SG615H011	SG616H091	SRN0053401S	KCF075498	304,2	287,0	8,6
100	4"	SG615H012	SG616H092	SRN0060401S	KCF075499	338,5	282,0	12,3

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

A richiesta, articoli disponibili anche con attuatori elettrici.
On request, items available also with electric actuators.





ITEM 635-636-637-638

VALVOLA A SFERA IN PVC 3 VIE CON ATTACCHI FILETTATI O DA INCOLLARE - SFERA A "T" O "L" PASSAGGIO INTEGRALE.

3-WAY FULL-BORE PVC BALL VALVE, THREADED OR GLUED ENDS, "T" OR "L" PORT.

ITEM 635

Connessione: filettata
Valvola con sfera a "T"

ITEM 635

Connection: threaded
Valve "T" port

ITEM 636

Connessione: filettata
Valvola con sfera a "L"

ITEM 636

Connection: threaded
Valve "L" port

ITEM 637

Connessione: da incollare
Valvola con sfera a "T"

ITEM 637

Connection: to be glued
Valve "T" port

ITEM 638

Connessione: da incollare
Valvola con sfera a "L"

ITEM 638

Connection: to be glued
Valve "L" port



CARATTERISTICHE GENERALI:

- Valvola di smistamento e miscelazione con 3 guarnizioni. Permette la deviazione del flusso in tutte le direzioni con chiusura della mandata su uno dei tre attacchi.
- Temperatura di esercizio: da 0°C a +60°C.
- Pressione di esercizio: vedi diagramma.
- Applicazioni: sostanze chimiche, fluidi ai quali il PVC è chimicamente resistente.
- Attacchi: filettati femmina a norma DIN/ISO 228/1; da incollare a norma ISO 727 UNI EN 1452.
- PN 10 sino a 25°C se classificata CHIMICAMENTE RESISTENTE con fluido impiegato.

GENERAL FEATURES:

- Valve with 3 seats for mixing and diverting processes. It's possible to select two ways and shut off flow in the third way.
- Working temperature: from 0°C to +60°C.
- Working pressure: see diagram.
- Applications: chemicals and all kind of fluids compatible with PVC.
- Connections: Female threaded as per DIN/ISO 228/1; to be glued as per ISO 727 UNI EN 1452.
- PN 10 till 25°C if classified chemical resistant with the used fluid.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

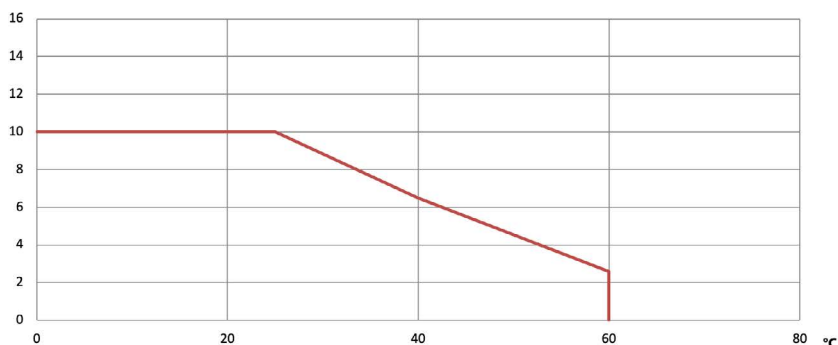
- Contattare il nostro ufficio commerciale.

ON REQUEST:

- Please contact our sales department.



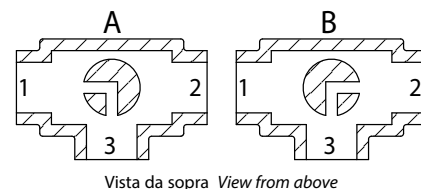
DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



SCHEMA SFERA A "L" PLAN FOR "L" PORT

N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "A".
Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** la posizione di riposo della sfera deve essere la "B".

N.B.: "A" must be the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator.
"B" must be the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator.



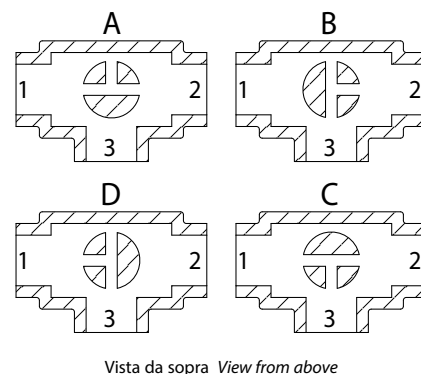
SCHEMA SFERA A "T" PLAN FOR "T" PORT

Con l'attuatore sono possibili solo due posizioni con rotazione di 90°: la configurazione della sfera deve essere sempre comunicata al nostro ufficio commerciale.

N.B.: Con attuatore **SR NORMALMENTE CHIUSO** scegliere la posizione di riposo della sfera; alimentando, l'attuatore ruota in senso antiorario.
Con attuatore **SR NORMALMENTE APERTO** scegliere la posizione di riposo della sfera; alimentando, l'attuatore ruota in senso orario.

With actuator 2 positions with 90° rotation are possible only: the configuration of the ball must always be communicated at our sales department.

N.B.: Choose the rest position of the ball with **SR FAIL CLOSE** actuator; whenever supplied with air, actuator turns in an anticlockwise direction.
Choose the rest position of the ball with **SR FAIL OPEN** actuator; whenever supplied with air, actuator turns in a clockwise direction.



PORTATA/PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE Kv FLOW-PRESSURE LOSS DIAGRAM AND Kv NOMINAL COEFFICIENT

	SFERA "L" "L" PORT						
	DN10	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
Kv100	50	75	150	280	480	620	1230
KV	3	4,5	9	16,8	28,8	37,2	73,8

	SFERA "T" "T" PORT						
	DN10	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
Kv100	140	200	470	793	1290	1910	3100
KV	8,4	12	28,2	47,6	77,4	114,6	186

KV100 litri al minuto KV100 liters per minute
KV metricubi/ora KV cubic meters / hour

Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar. Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAKAWAY TORQUES Nm							
MISURA SIZE	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"
PN 10 bar	2	2	3	4	5,5	7,5	10

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4.
Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.

PVC BALL VALVES

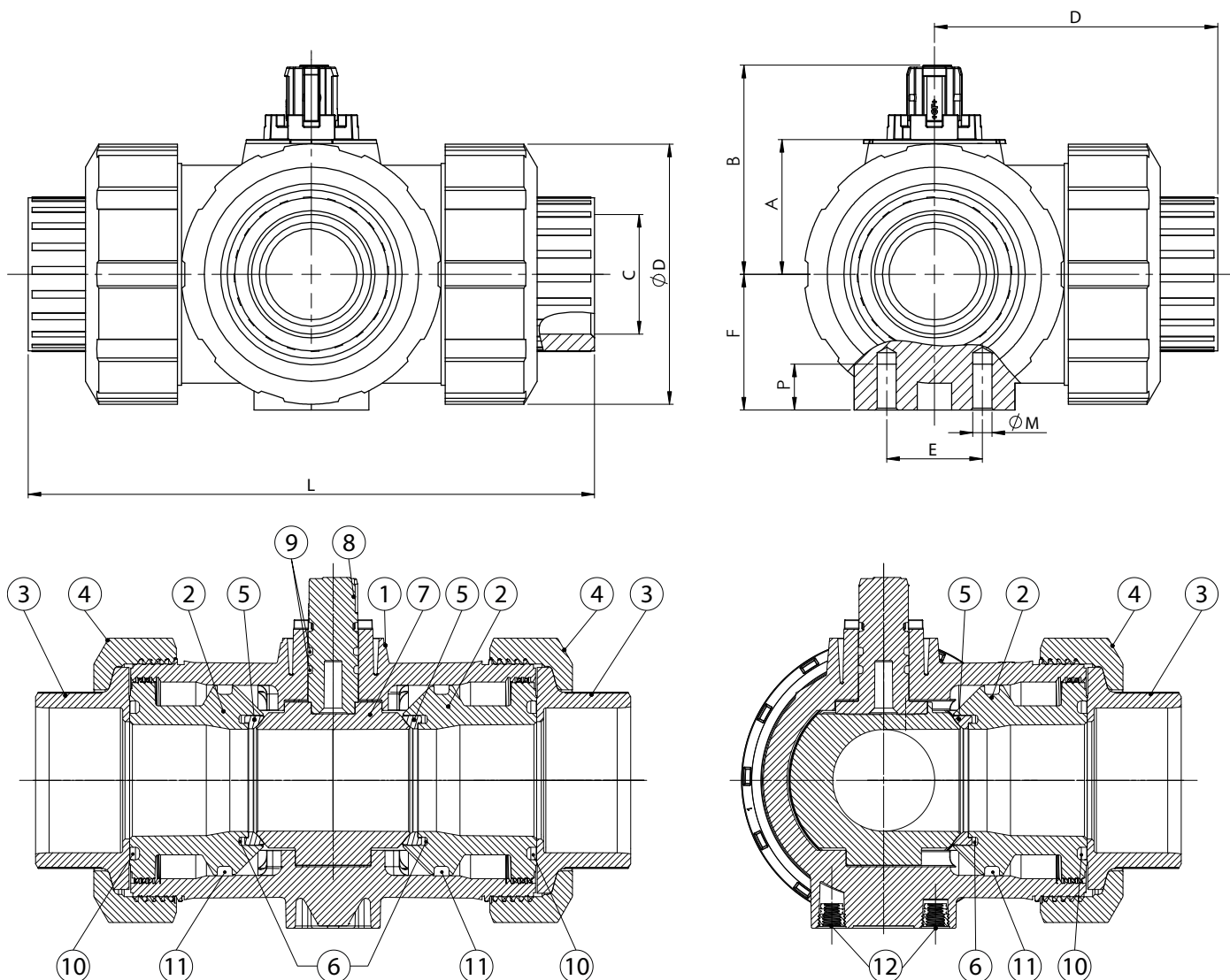


ITEM 635-636-637-638

PVC PVC

ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT				Kg	CON LEVA WITH LEVER				Kg
		Asse libero filettata Free shaft threaded		Asse libero da incollare Free shaft to be glued			Con leva filettata With lever threaded		Con leva da incollare With lever to be glued		
DN [mm]	[inch]	"T" port	"L" port	"T" port	"L" port		"T" port	"L" port	"T" port	"L" port	
DN 10	3/8"	V635P203	V636P203	V637P753	V638P753	0,18	L635P203	L636P203	L637P753	L638P753	0,24
DN 15	1/2"	V635P204	V636P204	V637P754	V638P754	0,19	L635P204	L636P204	L637P754	L638P754	0,25
DN 20	3/4"	V635P205	V636P205	V637P755	V638P755	0,30	L635P205	L636P205	L637P755	L638P755	0,36
DN 25	1"	V635P206	V636P206	V637P756	V638P756	0,49	L635P206	L636P206	L637P756	L638P756	0,55
DN 32	1" 1/4	V635P207	V636P207	V637P757	V638P757	0,81	L635P207	L636P207	L637P757	L638P757	0,94
DN 40	1" 1/2	V635P208	V636P208	V637P758	V638P758	1,21	L635P208	L636P208	L637P758	L638P758	1,39
DN 50	2"	V635P209	V636P209	V637P759	V638P759	2,50	L635P209	L636P209	L637P759	L638P759	2,7



MISURA SIZE		DIMENSIONI DIMENSIONS												
DN [mm]	[inch]	A	B	C Filettata Threaded	C Incollare Glued	D Filettata Threaded	D Incollare Glued	E	F	L Filettata Threaded	L Incollare Glued	ØM	P	ØQ
DN 10	3/8"	26,1	41	3/8"	16	54	52	25	28	113	109	6	8	50
DN 15	1/2"	26,1	41	1/2"	20	56	54	25	28	117	112	6	8	50
DN 20	3/4"	30	48,5	3/4"	25	66	64	25	32	135	131	6	8	58
DN 25	1"	35,2	55	1"	32	74	72	25	36	155	151	6	8	68
DN 32	1" 1/4	44	66,9	1" 1/4	40	89	90	45	45	179	181	8	9	84
DN 40	1" 1/2	50,2	73,1	1" 1/2	50	102,5	105	45	51	201	205	8	9	97
DN 50	2"	62	89,4	2"	63	130,5	133,5	45	65	255	261	8	9	124

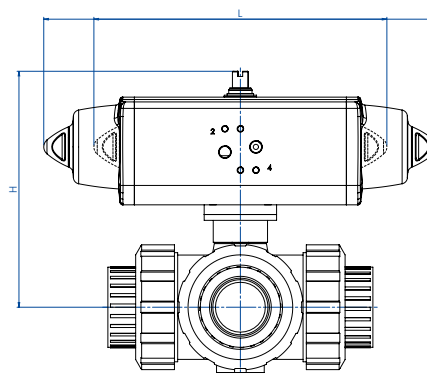
MATERIALI MATERIALS	
1 Corpo Body	PVC-U
2 Supporto guarnizione sfera Ball sealing support	PVC-U
3 Manicotto End	PVC-U
4 Ghiera Nut ring	PVC-U
5 Guarnizione tenuta sfera Ball sealing	PTFE
6 O-ring retroseggio Backing seal	EPDM
7 Sfera Ball	PVC-U
8 Stelo Stem	PVC-U
9 O-ring stelo Shaft o-ring	EPDM
10 O-ring tenuta manicotto Valve end seal	EPDM
11 O-ring corpo Body seal	EPDM
12 Inserti di montaggio Mounting insert	S.S.



ITEM 635-636-637-638

PVC PVC

CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO valvola filettata ITEM CODE threaded valve	ARTICOLO valvola da incollare ITEM CODE to be glued valve	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
10	3/8"	DG63*H003	DG63*H083	DA008401S	KCF036072	70	105	0,75
15	1/2"	DG63*H004	DG63*H084	DA008401S	KCF036072	70	105	0,8
20	3/4"	DG63*H005	DG63*H085	DAN0015411S	KCF056015	159,0	128,0	1,30
25	1"	DG63*H006	DG63*H086	DAN0015411S	KCF056015	159,0	133,0	1,49
32	1"1/4	DG63*H007	DG63*H087	DAN0030411S	KCF056009	174,2	152	1,85
40	1"1/2	DG63*H008	DG63*H088	DAN0030411S	KCF056009	174,0	158,0	2,21
50	2"	DG63*H009	DG63*H089	DAN0030411S	KCF056010	174,0	175,0	3,50

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

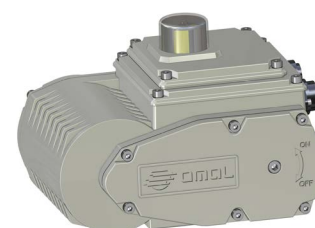
MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ARTICOLO valvola filettata ITEM CODE threaded valve	ARTICOLO valvola da incollare ITEM CODE to be glued valve	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
10	3/8"	SG63*H003	SG63*H083	SRN0015401S	KCF056007	233,2	126,0	1,68
15	1/2"	SG63*H004	SG63*H084	SRN0015401S	KCF056007	233,2	126,0	1,69
20	3/4"	SG63*H005	SG63*H085	SRN0015401S	KCF056015	233,2	135,0	1,80
25	1"	SG63*H006	SG63*H086	SRN0015401S	KCF056015	233,2	140,0	1,99
32	1"1/4	SG63*H007	SG63*H087	SRN0015401S	KCF056009	233,2	152,0	2,31
40	1"1/2	SG63*H008	SG63*H088	SRN0030402S	KCF056009	258,8	168,0	3,21
50	2"	SG63*H009	SG63*H089	SRN0030402S	KCF056010	258,8	185,0	4,50

* Articolo 635: valvola filettata Sfera a T - Articolo 636: valvola filettata Sfera a L - Articolo 637: valvola da incollare Sfera a T - Articolo 638: valvola da incollare Sfera a L.

* Item 635: threaded valve T port - Item 636: threaded valve L port - Item 637: to be glued valve T port - Item 638: to be glued valve L port.

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

A richiesta, articoli disponibili anche con attuatori elettrici.
On request, items available also with electric actuators.





EAC **ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ**
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «СПЕКТР», Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 124527, РОССИЯ, город Москва, город Зеленоград, корпус 834 Б, квартира 37. ОГРН: 120700056491. Номер телефона: +79778869858. Адрес электронной почты: spektr_zel@gmail.com.

В лице: генерального директора Голубевой Надежды Сергеевны

заявляет, что Арматура промышленная трубопроводная: краны шаровые, серия MAGNUM, типы M1, M4, M5, M6; серия ТНОБ, типы Т1, Т2, Т3; серия СИРЕМЕ; серия HERCULES, типы УН4А, УН4Б, УН4С, УН4Д, УН4Е, УН4Ж; серия 100, 101, 153, 400, 401, 410, 412, 432, 414, 415, 417, 510, 512, 514, 515, 517, 532; серия KRATOS тип КР; серия PROCHEMIE типов P0, P6.

Изготовитель: «OMAL S.p.A.», Место нахождения (адрес юридического лица): ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano, Brescia Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano, Brescia; ИТАЛИЯ, Via Brogno 12, Passigano (BS). Код ТН ВЭД ЕАЭС 8481808199. Серийный выпуск.

Соответствует требованиям Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011)

Декларация о соответствии принята на основании Протоколы испытаний № OV000182 от 03.02.2020, № OV000497 от 11.03.2020, № OV000468 от 02.03.2020, № OM000986 от 03.03.2020 производственной испытательной лаборатории «OMAL S.p.A.», адрес: ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano, Brescia. Обоснование безопасности OMAL VALV.01.08 от 06.05.2019. Технические паспорта № SHASAABAV03AAEA0 OA000831.2019 от 20.02.2019, №MSM411401SABVAAMNV002AAAD OA000832.19 от 20.02.2019, № ST108104BAVA0AEQNV000A9FPO от 20.12.2019. Руководство по установке, эксплуатации и обслуживанию № UMAN1000 от 01.02.2019. Чертежи У_6240 от 03.07.2019, У_5841 от 18.09.2017, У_2350 от 22.11.2012, У_2437 от 02.10.2014, У_4321 от 21.04.2015, У_4322 от 21.04.2015, У_2395 от 24.05.2013, У_1104 от 11.04.2008, У_1118 от 20.06.2008. Схема декларирования: 1а.

Дополнительная информация
 Применяемые стандарты: ГОСТ Р 52672-2009 «Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности». Условия хранения продукции: хранить в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, исключающих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред, при температуре воздуха от -10°C до +60°C. Срок хранения без переконсервации – не более 24 месяца. Срок службы, не более – 20 лет. Общество с ограниченной ответственностью «СПЕКТР» – уполномоченное изготовителем лицо на основании договора № 04/2020 от 10.04.2020.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 19.07.2025 включительно

ГОЛУБЕВА НАДЕЖДА СЕРГЕЕВНА

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU.Д-ТТ.СП28.В.11056/20

Дата регистрации декларации о соответствии: 20.07.2020

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
 № ЕАЭС RU С-ИТ.АА87.В.00308/20
 Серия RU № 0124960

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации промышленного и гражданского оборудования (ОС ПСЭ) Общество с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации промышленного и гражданского оборудования» (ООО «ЦЕНТРО ПСЭ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140904, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «ЭКОМАШ», Литера В, Объект 6, этаж 3, офисы 26Д, 26А, 26Б, 27А, 301, 3Е. Аттестат № А.К.И.11АА87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-82-44. Адрес электронной почты: cert@psce.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Николаев и Ко», Адрес места нахождения юридического лица и адреса места осуществления деятельности: Россия, 141551, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск, р.п. Андреевка, улица Жилинская, дом 7, ОГРН: 1165044050236. Телефон: +7 925 566-78-45. Адрес электронной почты: nk-assist@mail.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ OMAL S.p.A., Адрес места нахождения юридического лица: Италия, Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano (BS), Италия. Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: Италия, Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano (BS), Италия; Via Brogno 12, Passigano (BS), Италия

ПРОДУКЦИЯ Краны, клапаны, затворы, пневматические приводы, арматура автоматизированная и вспомогательные устройства с Ех-маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0692401, 0692402, 0692403, 0692404, 0692405). Документы, в соответствии с которыми выданы изделия – см. приложение, бланк № 0692400. Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8481 80, 8481 900000, 8412 39000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 02.2020-Т от 14.01.2020 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИИ Эк Ту (аттестат № РОСС RU.0001.21МН19 от 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 106-А/19 от 06.11.2019 Органа по сертификации промышленного и гражданского оборудования (ОС ПСЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации промышленного и гражданского оборудования» (ООО «ЦЕНТРО ПСЭ»). Документов, представленных заявителем и качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0692400). Система сертификации – I-с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0692406). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – указан в технической документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.01.2020 **ПО** 21.01.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Преловский Николай Николаевич (лицензия № 01.01.2019)
Жуковин Юрий Дмитриевич (лицензия № 01.01.2019)

▲ EAC - EAC "EX"

Certificazione di conformità del prodotto ai regolamenti tecnici applicabili nell'unione doganale EuroAsec (Russia, Kazakhsstan, Bielorussia, Armenia).
Certification of the compliance of the product with the Technical Regulations applicable in the EuroAsec Customs Union (Russia, Kazakhsstan, Belarus, Armenia).

PASCAL CERTIFICATO DI CONFORMITA' CONFORMITY CERTIFICATE
 N. 00004PED04001HH Rev. 02

Consortio PASCAL s.r.l. a socio unico, quale Organismo Notificato n. 1115
 Consortio PASCAL s.r.l. a socio unico, acting as Notified Body n. 1115

ATTESTA ATTESTS
 che il sistema qualità adottato da that the quality system operated by

FABBRICANTE MANUFACTURER OMAL S.p.A., Via Ponte Nuovo 11 - 25050 Rodengo Saiano (BS) - ITALIA
Indirizzo Sede Operativa Operational Office Address Via Brogno, 12 - 25050 Passigano (BS) - ITALIA

per la progettazione, la fabbricazione, l'ispezione finale ed il collaudo delle attrezzature a pressione identificate è stato esaminato in accordo alle prescrizioni dell'Allegato III, modulo H, della Direttiva 2014/68/UE.
 for design, manufacture, final inspection and testing of the pressure equipment identified hereunder has been examined against the provisions of Annex III, module H, of the Pressure Equipment Directive 2014/68/UE.

AUTORIZZA AUTHORIZES
 ad apporre, sui prodotti di seguito specificati, il marchio to provide the above mentioned products, the mark

ACCESSORI A PRESSIONE PRESSURE ACCESSORIES VALVOLE A SFERA, A FARFALLA E AD AZIONAMENTO PNEUMATICO BALL VALVES, BUTTERFLY VALVES, PNEUMATIC VALVES
 Modelli coperti Covered models: See list in Appendix A

Condizioni di validità VALIDITY TERMS AND CONDITIONS
 L'approvazione del Sistema di Qualità è soggetta a verifiche ricorrenti periodiche e/o a sorpresa preventive. L'improvvisazione è valida esclusivamente per le apparecchiature ai 1000 mm/min di cui sopra. Il fabbricante è tenuto a mantenere informato il Consorzio PASCAL sul programma di produzione previsto per la fabbricazione di cui sopra. Il fabbricante deve inoltre aggiornare e depositare al Consorzio PASCAL il Registro Prodotti con l'identificazione dei prodotti immessi sul mercato con il numero identificativo 1115 di Consorzio PASCAL. Il fabbricante deve preventivamente informare il Consorzio PASCAL ogni volta che intende apportare modifiche al Sistema di Qualità approvato. Il presente certificato deve rimanere nella sede del fabbricante ma non in nessun caso deve consegnarsi al suo titolare utilizzandolo in caso di modifiche apportate al Sistema di Qualità che influiscono in maniera sostanziale sul livello di sicurezza. In genere, se il fabbricante non rispetta tutti le sezioni degli obblighi e/o non conformi alla direttiva 2014/68/UE, come risulta dalle ispezioni regolari eseguite. The approval of the Quality System is subjected to periodic and/or unannounced preventive checks. The approval is valid only for the equipment at the specified limit listed above. The manufacturer shall inform Consorzio PASCAL about the production schedule. The Manufacturer remains obliged to maintain updated and available to Consorzio PASCAL a Product Register where items placed on the market with Consorzio PASCAL identification number 1115 are identified. The Manufacturer shall preventively inform Consorzio PASCAL whenever he intends to modify the approved Quality System. This certificate shall be deemed to be valid as the Manufacturer shall have any correspondence pursuant to the use in case of modifications of Quality System where these may affect conformity to the essential safety requirements, and generally, where the Manufacturer fails to comply with such and every of his obligations under Directive 2014/68/UE, as contained in the applicable national laws.

AGGIORNAMENTO PMAO per valvole ad azionamento pneumatico famiglie VP BVO Add PMAO rating to pneumatic valves family VP BVO
 D1 Rimasto Remained
 D2 Rimesso e sottoposto a Direttiva 2014/68/UE, UE Revised and submitted to Directive 2014/68/UE
 Rev. Descrizione Revision Description

ACCREDIA Primo Emissione First issue 18/09/2007
 Emissione corrente Current issue 25/03/2021
 Data di Scadenza Expiry date 17/09/2022

Presidente **Vice Presidente**

Prima Pagina 1 of 2

▲ PED

Certificazione del Sistema di Qualità applicato per la progettazione, fabbricazione, ispezione finale e la prova di valvole industriali in accordo con i requisiti della Direttiva PED.
OMAL operated Quality Management System for the design, manufacture, final inspection and tests of industrial valves in accordance with PED Directives







2.

**VALVOLE
A FARFALLA**

***BUTTERFLY
VALVES***



VALVOLE A FARFALLA · INDICE

Pag:

2. • VALVOLE A FARFALLA

• Caratteristiche generali valvole a farfalla **375-376-377** & **385-386-387**

416



2.1

• ITEM **375-376-377**

424

Valvola a farfalla in ghisa per montaggio tra flange tipo "Wafer"



2.2

• ITEM **385-386-387**

438

Valvola a farfalla in ghisa per montaggio tra flange tipo "Lug"



2.3

• ITEM **270-474**

452

Valvola a farfalla "metallo-metallo" per montaggio tra flange tipo "Wafer"



2.4

• ITEM **490-492-493-494**

454

Valvola a farfalla 2 vie filettata ISO 228/1, DIN 11851, da saldare, clamp



2.5

• ITEM **675**

462

Valvola a farfalla in PVC per montaggio tra flange tipo "Wafer"

2.6

• Certificati valvole a farfalla

466



BUTTERFLY VALVES · INDEX

Pag:

2. • BUTTERFLY VALVES

• General features butterfly valves **375-376-377** & **385-386-387**

416



2.1

• **ITEM 375-376-377**

424

Cast iron butterfly valve for mounting between flanges, "Wafer" type



2.2

• **ITEM 385-386-387**

438

Cast iron butterfly valve for mounting between flanges, "Lug" type



2.3

• **ITEM 270-474**

452

Butterfly valve "metal-metal" for mounting between flanges, "Wafer" type



2.4

• **ITEM 490-492-493-494**

454

Stainless steel butterfly valve with ISO 228/1 threaded, butt welded, DIN 11851 ends, clamp



2.5

• **ITEM 675**

462

PVC butterfly valve for mounting between flanges, "Wafer" type

2.6

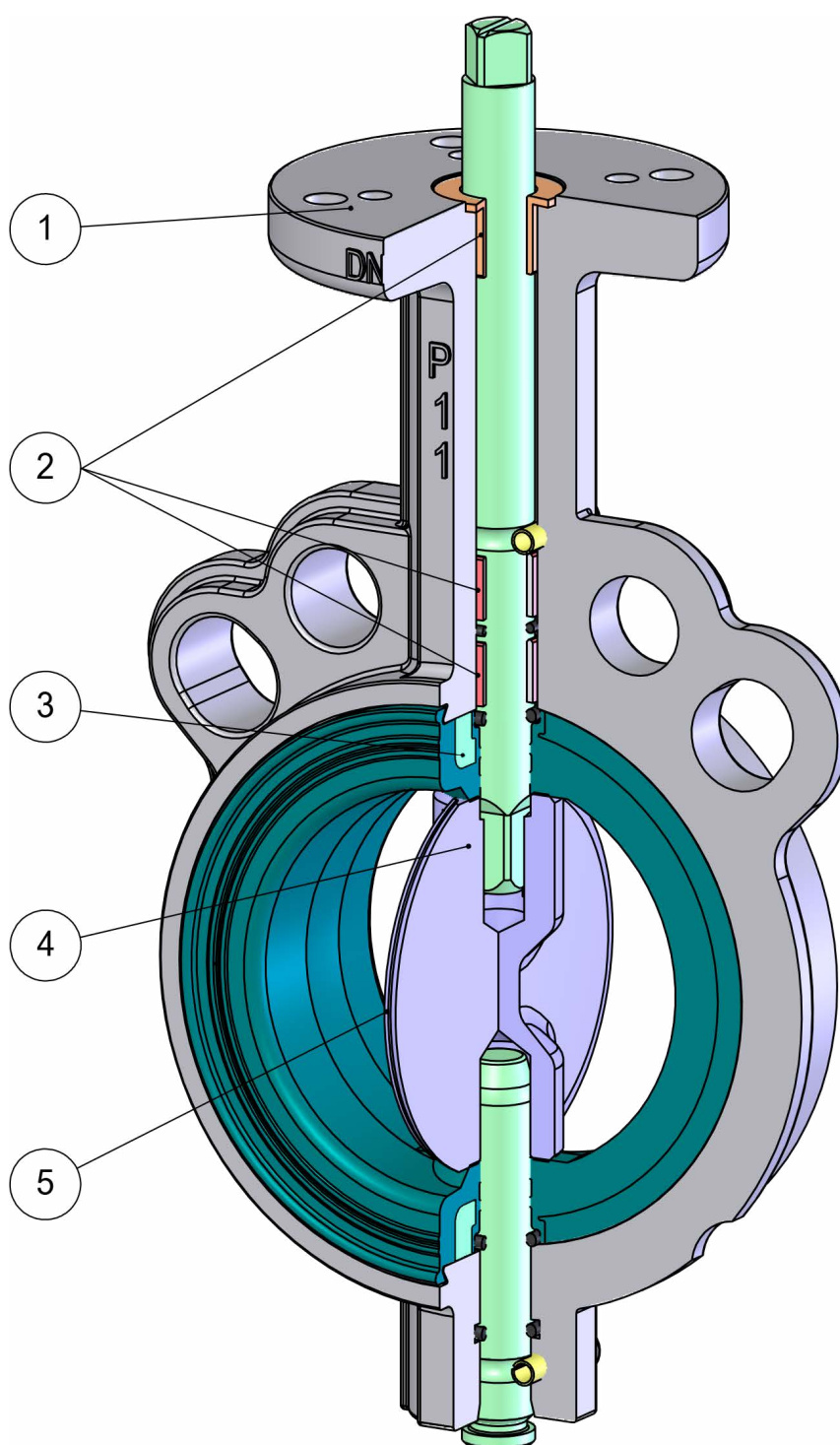
• Butterfly valves certificates

466



ITEMS 375-376-377 & 385-386-387

VALVOLE A FARFALLA IN GHISA *CAST IRON BUTTERFLY VALVES*





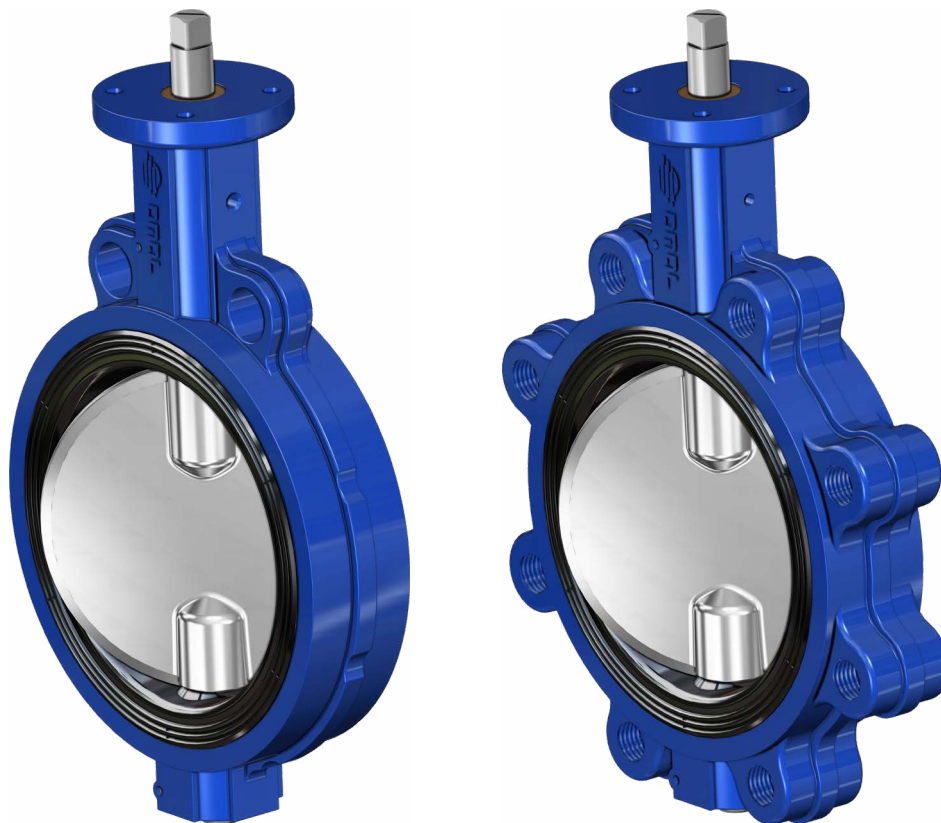
FEATURES & BENEFITS

1	<p>Testa valvola normalizzata EN ISO 5211</p> <p><i>EN ISO 5211 top mounting</i></p>	<p>Facilità di accoppiamento con qualsiasi azionamento.</p> <p><i>Easy coupling with every kind of drives.</i></p>
2	<p>Tre boccole guida sull'albero</p> <p><i>Three guiding bushings on the shaft</i></p>	<p>Si ha un perfetto allineamento dell'albero sul corpo e si evitano oscillazioni anche con alte pressioni.</p> <p><i>It grants a perfect alignment of the shaft on the body and prevents oscillations even with high pressure.</i></p> <p>Si riduce l'attrito tra albero e corpo.</p> <p><i>Less friction between the shaft and body.</i></p>
3	<p>Guarnizione vulcanizzata su anello rigido</p> <p><i>Vulcanized liner on rigid ring</i></p>	<p>La guarnizione subisce minor deformazione durante l'utilizzo.</p> <p><i>Less deformation of the liner.</i></p> <p>Viene facilitato il montaggio/smontaggio della tenuta per eventuali manutenzioni.</p> <p><i>Easy assembly / disassembly of the liner for maintenance.</i></p> <p>La guarnizione non subisce deformazione tra le flange durante l'assemblaggio .</p> <p><i>No deformation of the liner between the flanges during assembly.</i></p> <p>Maggior accuratezza dimensionale durante la fase di stampaggio.</p> <p><i>Greater dimensional accuracy during the injection/molding.</i></p>
4	<p>Albero in 2 pezzi senza elementi di fissaggio</p> <p><i>Shaft in 2 pieces without fixing components</i></p>	<p>Viene facilitato il montaggio/smontaggio della lente per eventuali manutenzioni.</p> <p><i>Easy assembly / disassembly of the disc for maintenance.</i></p> <p>Maggior Kv grazie alla sezione centrale del disco più sottile rispetto ad una valvola con un unico albero.</p> <p><i>Higher Kv thanks to the central section of the disk thinner than a valve with a single shaft.</i></p>
5	<p>Circonferenza della lente con finitura lappata</p> <p><i>Lapped surface of the disc's circumference</i></p>	<p>Miglior tenuta e minor usura della guarnizione.</p> <p><i>Better tightness and less wear of the liner.</i></p> <p>Si ha una coppia minore grazie al minor attrito tra disco e guarnizione.</p> <p><i>Lower torque due to less friction between the disc and liner.</i></p>
	<p>Vasta gamma di materiali</p> <p><i>Wide range of LINER materials</i></p>	<p>Possibilità di utilizzo su diverse applicazioni.</p> <p><i>Various applications possibility.</i></p>
	<p>Certificato ATEX</p> <p><i>ATEX Certificate</i></p>	<p>Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo.</p> <p><i>Installation is allowed in a potential explosive environment.</i></p>
	<p>Certificato PED</p> <p><i>PED Certificate</i></p>	<p>Piena conformità alle norme di sicurezza europee per i dispositivi in pressione.</p> <p><i>Full compliance with European Safety Standards for Pressure Equipment.</i></p>



VALVOLA A FARFALLA IN GHISA OMAL

CAST IRON OMAL BUTTERFLY VALVE



CARATTERISTICHE GENERALI:

Le valvole a farfalla OMAL, disponibili nelle versioni wafer e lug nelle misure da DN 40 a DN 600 (lug DN 300), sono studiate e realizzate per far fronte alla maggioranza delle applicazioni in tutti i settori dell'industria

- Requisiti generali in accordo UNI EN593.
- Scartamenti normalizzati EN 558 serie 20.
- Tenuta secondo **EN 12266-1 rate A** con una pressione differenziale di 16 bar.
- Guarnizione integrale semirigida ottenuta mediante vulcanizzazione dello strato di elastomero su un anello rigido di supporto.
- Geometria della guarnizione ottimizzata per una perfetta aderenza al corpo valvola e tenuta sulle flange senza ulteriori elementi aggiuntivi. Il serraggio delle flange non influisce sulla coppia di azionamento né sul funzionamento della valvola stessa.
- Finitura della farfalla con bordi lappati che permette di ottimizzare la tenuta, di ridurre la coppia di manovra e di diminuire sensibilmente l'usura della guarnizione.
- Bussole guida sull'albero.
- Accoppiamento stelo-lente con doppio albero realizzato senza elementi di fissaggio (viti, bulloni, spine ecc..) onde eliminare punti a rischio di corrosione e rottura.
- Facilitati inoltre eventuali disassemblaggi per manutenzioni o pulizia.
- Accoppiamento con qualsiasi azionamento (pneumatico, elettrico, manuale, ecc..) facilitato dal collo valvola con piano normalizzato EN ISO 5211.
- Tutti i particolari sono adeguatamente trattati per garantire piena compatibilità con la maggior parte dei fluidi utilizzati nei processi industriali.

I dati e le caratteristiche di questo catalogo potrebbero essere variati a scopo di miglioramento tecnico anche senza preavviso e pertanto, non sono vincolanti ai fini della fornitura.

GENERAL FEATURES:

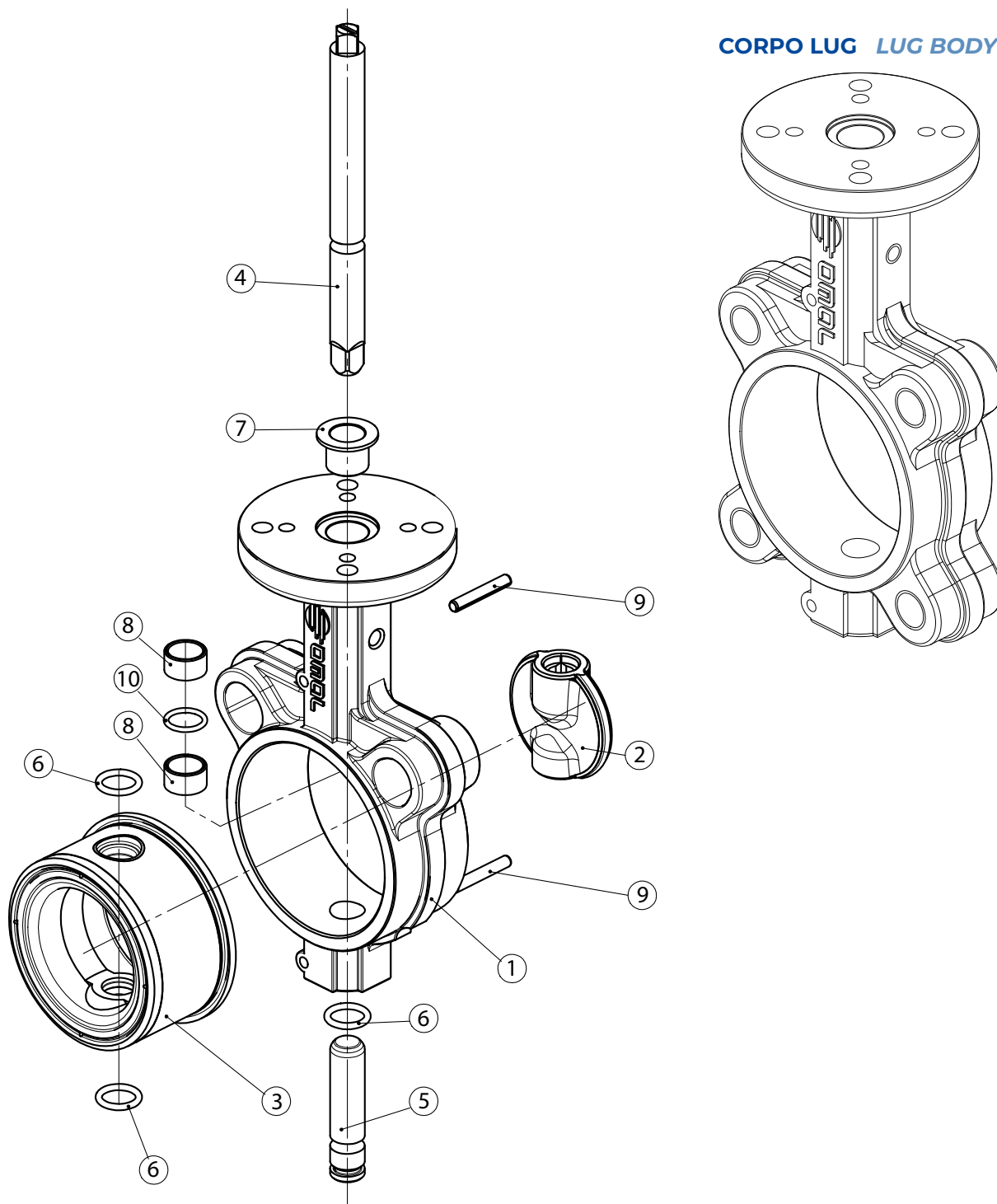
OMAL butterfly valves, available in wafer or lug version from DN 40 to DN 600 (lug DN 300), are designed and manufactured to be used in most applications in all industrial fields.

- General requirements in accordance with UNI EN593.
- Face to face as per EN 558 series 20.
- Tightness at 16 bar according to **EN 12266-1 rate A**.
- Integral sealing (with liner vulcanized on hard ring) which avoids any contact between fluid and valve body.
- Sealing design allowing perfect adherence to the valve body and perfect tightness to the flanges, without additional parts. Clamping between flanges does not influence the torque of the valve.
- Lapped disc edges that allows better tightness, reduced torque and low wear of the liner.
- Bushes to support the shaft.
- Coupling between stem and disc with two shafts (better Kv) carried out with no additional fittings (e.g. screws, bolts, pins, etc.) to avoid any risk of corrosion and breaking.
- Also facilitated any disassembly for maintenance or cleaning.
- Valve neck with top work as per EN ISO 5211 for easy connections with all different types of actuators.
- All components properly treated against corrosion.

OMAL will be free to change all specifications and data included in this catalogue at any time, so as to improve the quality and the performance of its products.



CORPO LUG LUG BODY



BUTTERFLY VALVES

MATERIALI MATERIALS		
1	Corpo <i>Body</i>	A536 65-45-12 (GGG50) (Equivalente a <i>Equivalent to</i> EN-GJS-450-10 EN-JS 1040)
2	Lente <i>Disc</i>	A536 65-45-12 (GGG50) - A351 CF8M (316 S.S.)
3*	Guarnizione <i>Liner</i>	EPDM-NBR
4	Albero di comando <i>Upper shaft</i>	A276 S42000 (420 S.S.) (Equivalente a <i>Equivalent to</i> X20CR13; 1.4021)
5	Albero inferiore <i>Lower shaft</i>	A276 S42000 (420 S.S.) (Equivalente a <i>Equivalent to</i> X20CR13; 1.4021)
6*	O-ring inferiore <i>Lower O-ring</i>	EPDM-NBR (FKM solo se particolare a <i>with part. 3 in</i> FKM)
7*	Boccola superiore <i>Upper bush</i>	Resina epossidica <i>Epoxy resin</i>
8*	Boccole guida <i>Shaft bush</i>	Resina epossidica con PTFE per le misure da DN40 a DN300, Bronzo per le misure da DN350 a DN600 <i>Epoxy resin with PTFE from DN40 to DN300, Bronze from DN350 to DN600</i>
9*	Spine elastiche <i>Elastic pin</i>	Acciaio inox <i>Stainless steel</i>
10*	O-ring albero <i>Shaft O-ring</i>	EPDM-NBR

* Particolari del kit di ricambio KGF... *Components of spare part kit KGF...*

A richiesta sono disponibili altri materiali. Per questi e per altre esigenze consultare i nostri uffici.
If other valve materials are required, please contact our offices.



CARATTERISTICHE - MATERIALI - CAMPO D'IMPIEGO

TABELLA DEI MATERIALI			
CORPO	STELO	LENTE	GUARNIZIONE
DN40 - 600 GHISA A536 65-45-12* RIVESTITO VERN. EPOSSIDICA RAL 5015* GHISA A536 65-45-12 RIVESTITO RILSAN	ACCIAIO INOX A276 S4200 * ACCIAIO INOX A564 TP 630	DN40 - 600 GHISA A536 65-45-12* RIVESTITO NICHEL CHIMICO DN40 - 300 GHISA A536 65-45-12 RIVESTITO VERN. EPOSSIDICA GHISA A536 65-45-12 RIVESTITO RILSAN ACCIAIO INOX A351-CF8M (316 S.S.)* ACCIAIO INOX A351-CF8M (316 S.S.) LUCIDATO ACCIAIO INOX A351-CF3M ACCIAIO INOX A351-CF3M LUCIDATO ACCIAIO INOX CF8M (316 S.S.) RIVESTITO F46 BRONZO/ALLUMINIO B148C95400 *	DN40 - 600 EPDM* NBR* DN40 - 300 FKM* PTFE ON EPDM* NBR* NBR BIANCO NBR BIANCO PER ACQUA HNBR NBR CARBOX SILICONE

*Fornitura OMAL standard

GUIDA ALL'UTILIZZO DEI MATERIALI		
MATERIALE	CARATTERISTICHE	APPLICAZIONI
GHISA A536 65-45-12	Resistenza meccanica paragonabile a quella dell'acciaio. Temperatura di utilizzo: da -25°C a +250°C.	Impieghi generici Normalmente usata per corpo e farfalla
BRONZO - ALLUMINIO	Buona resistenza alla corrosione	Fluidi corrosivi, acqua di mare
RIVESTIMENTO RILSAN	Resistenza molto buona alla corrosione	Impieghi generici Normalmente usata per corpo e farfalla
ACCIAIO INOX A351-CF8M	Resistenza molto buona alla corrosione	Circuiti alimentari, chimici, farmaceutici ecc..
EPDM	Temperatura di utilizzo: da -25°C a +135°C. Sconsigliato per idrocarburi.	Acqua (addolcita, industriale, glicole, di mare), vapore acqueo, ozono, basi e acidi diluiti, solventi acetonicici, alcool, soda caustica, agenti atmosferici
NBR	Buone proprietà meccaniche (abrasione), buona tenuta agli olii minerali a certi idrocarburi e ai solventi alifatici Temperatura di utilizzo: -23°C a +82°C. Sconsigliato con acetone, con chetoni, nitrati e idrocarburi clorurati.	Servizi generali, aria compressa, acqua fredda, fluidi idraulici, metano, butano, petrolio, acqua di mare, circuiti abrasivi di trasporto pneumatico, grassi animali e vegetali.
NBR BIANCO	Buone proprietà meccaniche (abrasione), buona tenuta agli olii minerali a certi idrocarburi e ai solventi alifatici Temperatura di utilizzo: -23°C a +82°C. Sconsigliato con acetone, con chetoni, nitrati e idrocarburi clorurati.	Servizi generali, aria compressa, acqua fredda, fluidi idraulici, metano, butano, petrolio, acqua di mare e circuiti abrasivi di trasporto pneumatico.
NBR BIANCO PER ACQUA POTABILE	Specificamente formulato per impiego con acqua destinata al consumo umano in accordo ed in conformita' al D.L. 174/2004. Temperatura di utilizzo: -23°C a +82°C. Sconsigliato con acetone, con chetoni, nitrati e idrocarburi clorurati.	Servizi generali, aria compressa, acqua fredda, fluidi idraulici, metano, butano, petrolio, acqua di mare e circuiti abrasivi di trasporto pneumatico.
NBR CARBOX	Buone proprietà meccaniche (abrasione), buona tenuta agli olii minerali a certi idrocarburi e ai solventi alifatici Temperatura di utilizzo: -10°C a +82°C. Sconsigliato con acetone, con chetoni, nitrati e idrocarburi clorurati. Eccellente resistenza all'abrasione.	Fluidi e polveri abrasive
HNBR	Eccellenti proprietà meccaniche (abrasione), buona tenuta agli olii minerali a certi idrocarburi e ai solventi alifatici Temperatura di utilizzo: -20°C a +120°C. Sconsigliato con acetone, con chetoni, nitrati e idrocarburi clorurati.	Servizi generali, aria compressa, acqua fredda, fluidi idraulici, metano, butano, petrolio, acqua di mare e circuiti abrasivi di trasporto pneumatico.
FKM	Resistenza molto buona a: calore, luce, agenti atmosferici, solventi bezoici. Impermeabile ai gas. Sconsigliato per vapore e acqua bollente Temperatura di utilizzo: -10°C a +190°C.	Solventi (meno gli acetonicici), idrocarburi solidi, carburanti ossigenanti, acidi, basi, fluidi idraulici, olii.
SILICONE PER ALTA TEMPERATURA	Resistenza molto buona per acqua surriscaldata e vapore (fino a 150°) Temperatura di utilizzo: -25°C a 160°C.	Aria o gas inerte caldo (fino a +180°C), industrie alimentari, acqua, vapore.
PTFE ON EPDM	Resistenza chimica molto buona a solventi e prodotti corrosivi. Sconsigliato per fluidi abrasivi, metalli alcalini (potassio, sodio), fluoro gassoso Temperatura di utilizzo: -25°C a +150°C (utilizzo solo transitorio oltre +135°C).	Industrie alimentari e chimiche con prodotti molto corrosivi.

N.B. Nella tabella sopra sono riportate le caratteristiche peculiari, e le conseguenti applicazioni specifiche, di ogni materiale che OMAL Vi mette a disposizione. Ciononostante, in situazioni inusuali (come installazioni speciali, contatti con fluidi particolari, condizioni straordinarie di pressione e temperatura, ecc.), la variazione dei fattori che influenzano corrosione e abrasione, può alterare le prestazioni dei materiali. In ogni caso, Vi ricordiamo che spetta comunque al cliente la scelta finale del materiale e che il nostro ufficio commerciale sarà lieto di esaminare qualsiasi Vostra esigenza.



FEATURES - MATERIALS - APPLICATIONS FIELD

TABLE OF ALL AVAILABLE MATERIALS			
BODY	STEM	DISC	LINER
DN40 - 600 CAST IRON A536 65-45-12 * EPOXY COATED CAST IRON A536 65-45-12 RILSAN COATED	STAINLESS STEEL A276 S4200 * STAINLESS STEEL A564 TP 630	DN40 - 600 CAST IRON A536 65-45-12* CHEMICAL NICKEL PLATING DN40 - 300 CAST IRON A536 65-45-12 EPOXY COATED CAST IRON A536 65-45-12 RILSAN COATED STAINLESS STEEL A351-CF8M (316 S.S.)* STAINLESS STEEL A351-CF8M (316 S.S.) POLISHED STAINLESS STEEL A351-CF3M STAINLESS STEEL A351-CF3M POLISHED STAINLESS STEEL CF8M (316 S.S.) F46 COATED BRONZE/ALUMINIUM B148C95400 *	DN40 - 600 EPDM* NBR* DN40 - 300 FKM* PTFE ON EPDM* NBR* WHITE NBR POTABLE WATER WHITE NBR HNBR CARBOX NBR SILICONE

*Standard OMAL supply

MATERIAL APPLICATIONS		
MATERIAL	FEATURES	APPLICATIONS
CAST IRON A536 65-45-12	Mechanical strength as good as stainless steel Operating temperature (°C): -25°/+250.	General applications Used as a standard for body and disc
BRONZE - ALUMINIUM	Good corrosion resistance	Corrosive fluids, sea water
RILSAN COATED	Excellent corrosion resistance	General applications Used as a standard for body and disc
STAINLESS STEEL A351-CF8M	Excellent corrosion resistance	Food, chemical, pharmaceutical...etc
EPDM	Operating temperature (°C): -25°/+135. Unsuitable for hydrocarbons.	Water (soft, sea, glycolic and industrial), steam, ozone, bases and diluted acids, acetic solvents, alcohol, cau- stic soda, atmospheric agents.
NBR	Good abrasion/wear resistance. Good chemical and mechanical strength to mineral oils, some hydrocarbons and aliphatic solvents. Operating temperature (°C): -23 / + 82. Unsuitable for acetone, ketones, nitrates and chlorinated hydro- carbons.	General applications, compressed air, cold water, hydraulic fluids, methane, butane, petroleum, sea water, abrasive materials for pneumatic circuits, animal and vege- tables fats.
WHITE NBR	Good abrasion/wear resistance. Good chemical and mechanical strength to mineral oils, some hydrocarbons and aliphatic solvents. Operating temperature (°C): -23 / + 82. Unsuitable for acetone, ketones, nitrates and chlorinated hydro- carbons.	General applications, compressed air, cold water, hydraulic fluids, methane, butane, petroleum, sea water and abrasive materials for pneumatic circuits.
POTABLE WATER WHITE NBR	Suitable for potable water accordingly to italian law D.L. 174/2004. Operating temperature (°C): -23 / + 82. Unsuitable for acetone, ketones, nitrates and chlorinated hydro- carbons.	General applications, compressed air, cold drinking water, hydraulic fluids, methane, butane, petroleum, sea water and abrasive materials for pneumatic circuits.
CARBOX NBR	Good abrasion/wear resistance. Good chemical and mechanical strength to mineral oils, some hydrocarbons and aliphatic solvents. Operating temperature (°C): -10 / + 82. Unsuitable for acetone, ketones, nitrates and chlorinated hydro- carbons.	Abrasive dusts and fluids
HNBR	Good abrasion/wear resistance. Good chemical and mechanical strength to mineral oils, some hydrocarbons and aliphatic solvents. Operating temperature (°C): -20 / +120. Unsuitable for acetone, ketones, nitrates and chlorinated hydro- carbons.	General applications, compressed air, cold water, hydraulic fluids, methane, butane, petroleum, sea water and abrasive materials for pneumatic circuits.
FKM	Excellent chemical and mechanical strength to heat, atmospheric agents, benzoic solvents. Gas-proof. Unsuitable for steam and boiling water. Operating temperature (°C): -10 / +190.	Solvents (acetic excluded), solid hydrocarbons, oxygenating fuels, acids, bases, hydraulic fluids, oils.
HIGH TEMPERATURE SILICONE	Excellent chemical and mechanical strength to steam and superheated water (150°C). Operating temperature (°C): -25 / +160.	Air or hot inert gas (Temperature limits (°C): +180), food industry, water, steam.
PTFE ON EPDM	Excellent chemical strength to solvents and corrosive products. Unsuitable for abrasive fluids, alkaline metals (potassium, sodium), gaseous fluorine. Operating temperature (°C): -25 / +150 (only transient use over (°C) +135).	Very corrosive products for chemical industry and food industry.

NOTE: The table above lists typical features and applications of all "Omal" products. Nevertheless, if unusual situations occur (i.e. special applications, contacts with particular fluids, extraordinary pressure or temperature conditions, ...) the elements which determine corrosion and abrasion might change and, as a consequence, metal performances might change, too. It is always the customer who has to choose the right material; however, our sales department is willing to meet all customers requests.

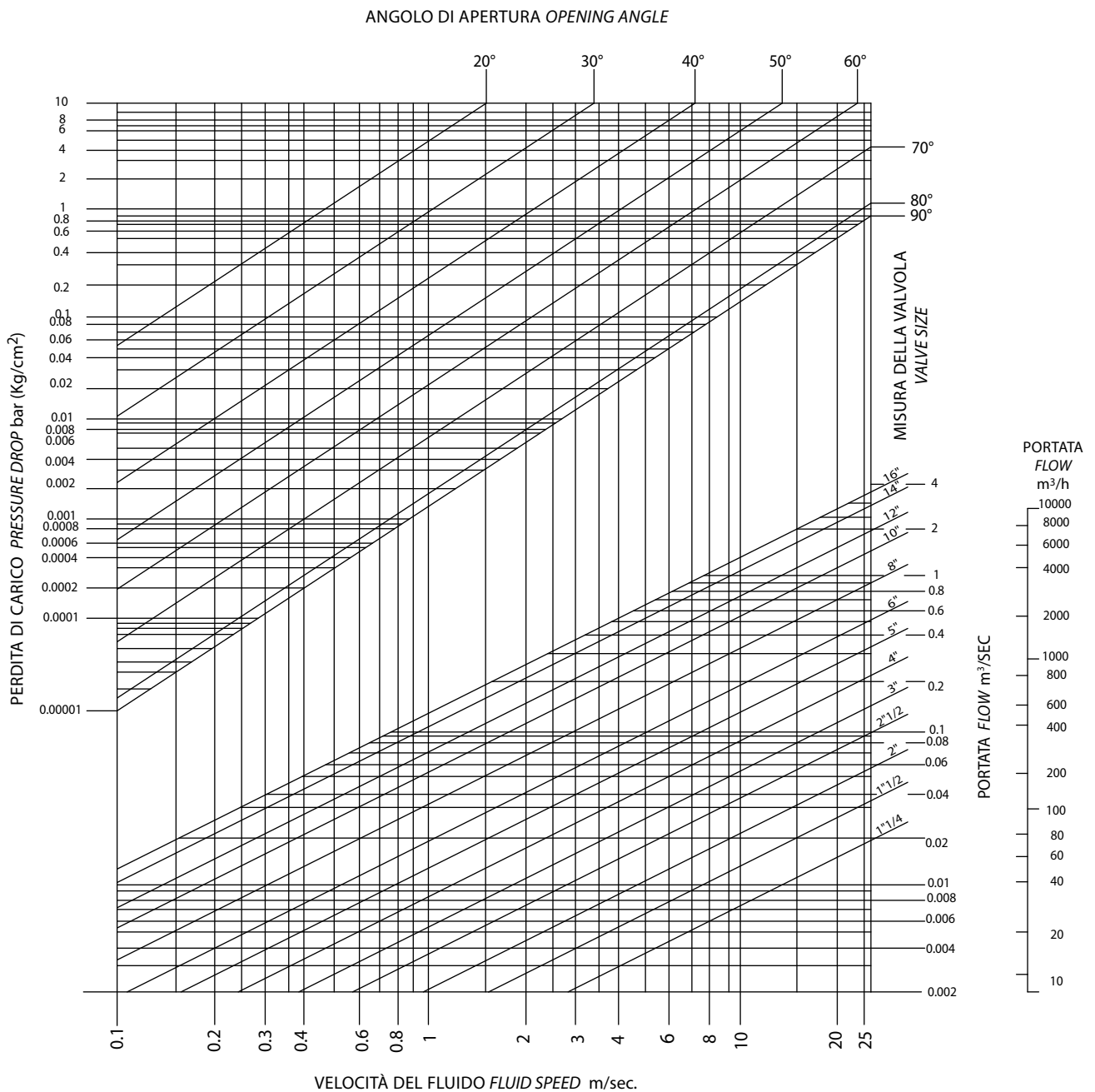
**DIAGRAMMA PERDITA DI CARICO-PORTATA PRESSURE LOSS-FLOW DIAGRAM**

Esempio: ricerca della perdita di carico e della velocità per una portata d'acqua pari a $0,1 \text{ m}^3/\text{sec}$. in una valvola di diametro 6" (DN 150) con un angolo di apertura di 90° .

- 1) Determinare il punto di incontro delle linee di portata e diametro della valvola.
- 2) Da questo punto, salire con la verticale fino ad incontrare la retta dei 90° e dal nuovo punto trovato tracciare una linea orizzontale fino alla scala della perdita di carico, trovando così il valore richiesto (0,038 bar).
- 3) Dal punto 1, scendendo in verticale sulla scala della velocità, possiamo leggere il valore della velocità del fluido (5 m/sec).

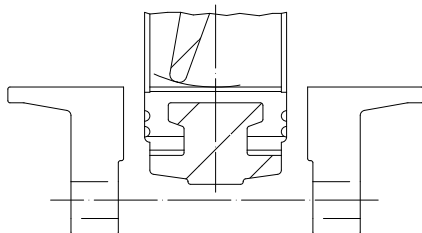
Example of flow-pressure and pressure drop in a 6" (DN. 150) valve with a water flow of $0,1 \text{ m}^3/\text{sec}$. and a rotation angle of 90° :

- 1) Determine the point where the valve flow and diameter lines meet
- 2) Draw a vertical line from the above-mentioned point to the 90° straight line; then draw a horizontal line from this point to the flow-pressure loss scale, where you'll read the requested value (0,038 bar).
- 3) Starting from point 1 and going down the fluid speed scale, you'll read the fluid speed values (5 m/sec.)





ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO MOUNTING INSTRUCTIONS

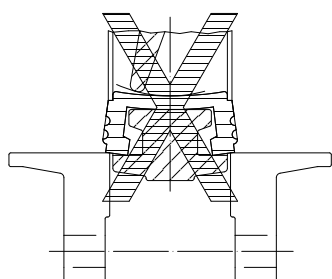
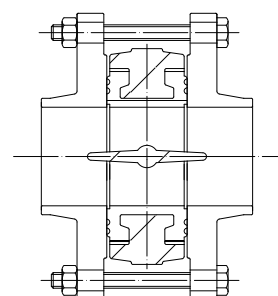


La distanza tra le flange deve permettere l'introduzione della valvola senza che la guarnizione interferisca con le stesse. Durante l'operazione la farfalla deve trovarsi in posizione semichiusa.

When the valve is being inserted, the flanges must be at such a distance from one another to make inspection possible without any contacts between flanges and sealing. Meanwhile, the butterfly must be kept in "half-closed" position.

Dopo il posizionamento della valvola tra le flange e prima del serraggio dei bulloni, la farfalla deve essere in posizione aperta. In caso contrario si rischia di danneggiare o deformare in maniera permanente la guarnizione durante la chiusura della valvola

After inserting the valve between the flanges, but before screwing the bolts up, the butterfly must be switched into the "open" position. Otherwise, you might damage or permanently deform the sealing, while closing the valve.



Esempio di montaggio non corretto: le flange non sono sufficientemente aperte, la guarnizione può deteriorarsi.

Example of wrong mounting: the flanges are not open enough and the sealing might be damaged.

La valvola a farfalla OMAL si monta tra le flange delle tubazioni senza ulteriori anelli di tenuta e viene centrata dai tiranti e dalle viti di fissaggio. I diametri delle flange devono essere conformi ai valori indicati.

D0 diametro minimo della flangia per consentire l'alloggiamento della valvola (nel caso di valvola perfettamente centrata)

D1 diametro massimo della flangia per un'utilizzazione ottimale

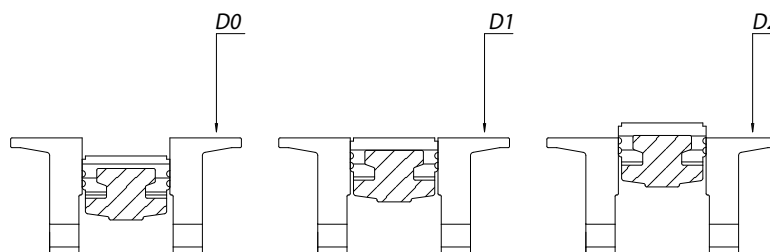
D2 diametro massimo possibile della flangia per un'utilizzazione in pressione ridotta. In questo caso e per ogni necessità contattare il nostro ufficio commerciale per eventuali chiarimenti.

OMAL butterfly valves are assembled between pipe flanges without other rings and they are centered by means of tie-rods and fixing screws. Their diameter must conform to the following values.

D0 minimum flange diameter necessary for the inspection of the valve (with a perfectly centered valve)

D1 maximum flange diameter which allows the best possible uses

D2 maximum flange diameter which allows uses at low pressure. If you need any other information, please contact our sales department.



		DIMENSIONI FLANGE FLANGE SIZE														
valvola valve		DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600
diametro diameter																
D0	mm.	30	36	51	67	93	119	143	196	247	297	329	376	426	475	573
D1	mm.	45	57	69	82	107	133	154	206	257	310	338	390	441	492	596
D2	mm.	51	68	80	93	116	148	170	221	276	327	346	399	450	500	602



ITEM 375-376-377

VALVOLA A FARFALLA IN GHISA PER MONTAGGIO TRA FLANGE TIPO "WAFER"
CAST IRON BUTTERFLY VALVE FOR MOUNTING BETWEEN FLANGES, "WAFER" TYPE

ITEM 375

Corpo: Ghisa
Lente: Ghisa
Guarnizioni: vedere tabella

ITEM 376

Corpo: Ghisa
Lente: CF8M (316 S.S.)
Guarnizioni: vedere tabella

ITEM 377

Corpo: Ghisa
Lente: Bronzo Alluminio
Guarnizioni: vedere tabella



ITEM 375

Body: Cast iron
Butterfly: Cast iron
Liner: see table

ITEM 376

Body: Cast iron
Butterfly: CF8M (316 S.S.)
Liner: see table

ITEM 377

Body: Cast iron
Butterfly: Bronze aluminium
Liner: see table

ESECUZIONI STANDARD:

- Flangiatura standard: PN 10 - PN 16 - ANSI 150 dal DN 40 al DN 300; PN 10 dal DN 350 al DN 600.
- Requisiti generali in accordo a UNI EN593.
- Ingombri da faccia a faccia normalizzati EN 558 serie 20.
- Testa della valvola normalizzata ISO 5211 (DN40-DN300).
- Tenuta secondo EN 12266-1 rate A.
- Altre combinazioni a richiesta.
- Temperatura di utilizzo per le guarnizioni:
 - EPDM: da -25°C a +135°C;
 - NBR: da -23°C a +82°C;
 - FKM: da -10°C a +190°C (DN40-DN300);
 - PTFE (su base EPDM): da -25°C a +150°C (DN40-DN300).
- Pressione di utilizzo tra flange: PN 16 bar per DN 40÷300; PN 10 bar per DN 350÷600.
- Spessore rivestimento epossidico: 160 ÷ 200 µ. RAL: 5015.

STANDARD EXECUTIONS:

- Standard flanges: PN 10 - PN 16 - ANSI 150 from DN 40 to DN 300; PN 10 from DN 350 to DN 600.
- General requirements in accordance with UNI EN593.
- Face to face as per EN 558 serie 20.
- Valve head as per ISO 5211 (DN40-DN300).
- Tightness as per EN 12266-1 rate A.
- Other tests on request.
- Operating Temperature of liners:
 - EPDM: from -25°C to +135°C;
 - NBR: from -23°C to +82°C;
 - FKM: from -10°C to +190°C (DN40-DN300);
 - PTFE (on EPDM core): from -25°C to +150°C (DN40-DN300).
- Working pressure between flanges: PN 16 bar for DN 40 to DN 300; PN 10 bar for DN 350 to DN 600.
- Thickness of epoxy coating: 160 ÷ 200 µ. RAL: 5015.

ESECUZIONI A RICHIESTA:

- Temperatura di utilizzo per guarnizioni speciali:
 - SILICONE: da -25°C a +160°C;
 - NBR CARBOX: da -10°C a +82°C;
 - NBR BIANCO per fluidi alimentari: da -23°C a +82°C;
 - HNBR: da -20°C a +120°C.
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

ON REQUEST:

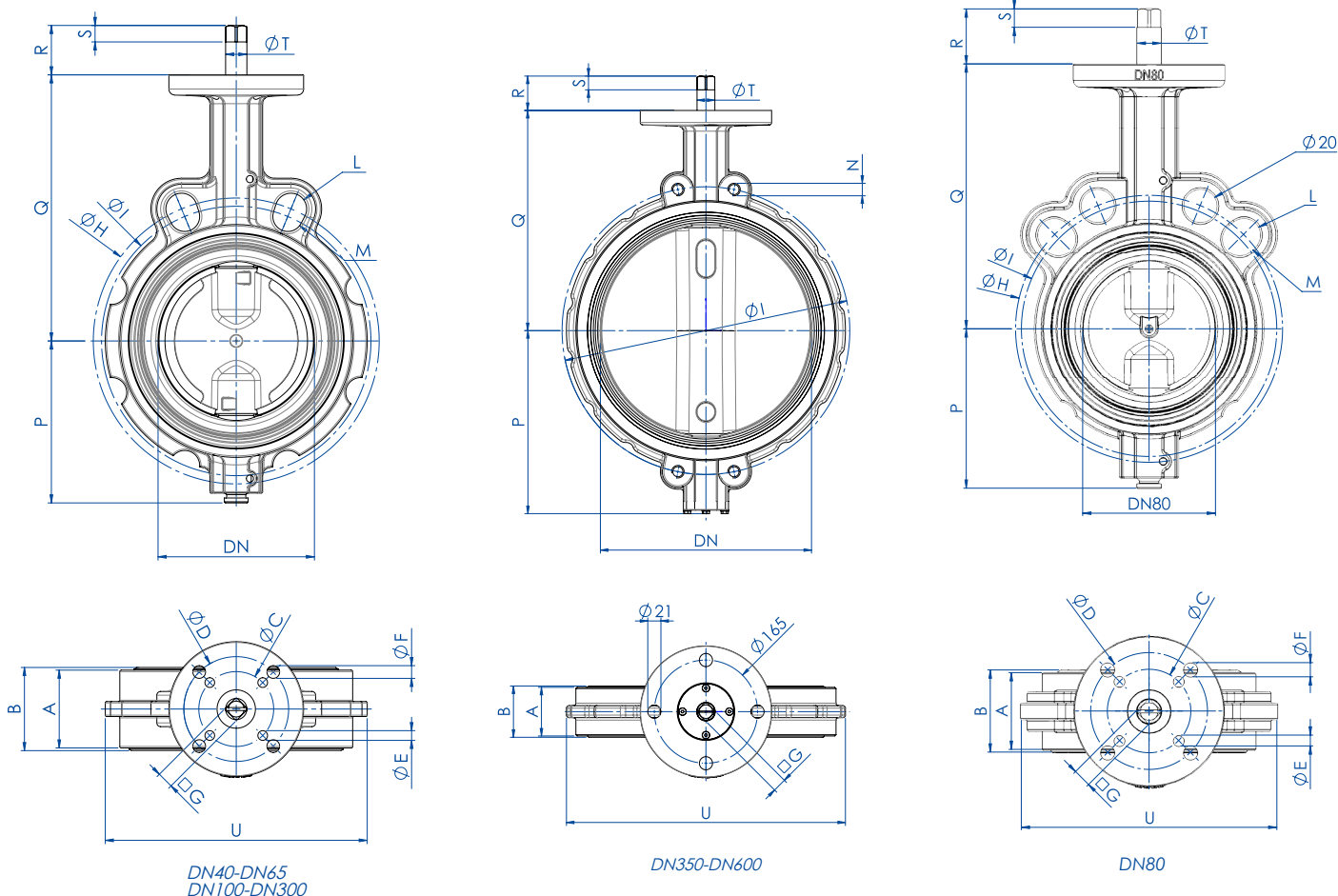
- Working temperature for special liners:
 - SILICONE: from -25°C to +160°C;
 - NBR CARBOX: from -10°C to +82°C;
 - NBR WHITE for food: from -23°C to +82°C;
 - HNBR: from -20°C to +120°C.
- For other applications, please contact our sales department.

CERTIFICAZIONI:

- Conforme alla direttiva Europea 2014/68/EU "PED".
- Omologazione DVGW per gas combustibile (V376).
- Omologazione RINA.
- Dichiarazione conformità al D.M.n°174 per l'idoneità al contatto con acqua potabile e fluidi alimentari (V376).
- Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.
- Certificato ATEX a richiesta.

CERTIFICATIONS:

- According to 2014/68/EU "PED".
- DVGW homologation for gas (V376).
- RINA homologation.
- Conformity to the italian D.M.n°174 suitable with drinking water and alimentary fluid (V376).
- ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/UE.
- ATEX certificate on request.



A: Scartamento valvola Face to face B: Guarnizioni non compresse Liner not compressed

MISURA SIZE		DIMENSIONI DIMENSIONS																				
DN [mm]	[inch]	A	B	ØC	ØD	ØE	ØF	□G	□G'	ØH	ØI	L	M	N	P	Q	R	R'	S	S'	ØT	U
DN 40	1"1/2	33	36	50	70	6,5	8,5	9		110	98,5	R10	R9		70	125	31		9		14,2	116
DN 50	2"	43	46	50	70	6,5	8,5	9		125	121	R10	R10,5		80	140	31		9		14,2	128
DN 65	2"1/2	46	49	50	70	6,5	8,5	11		145	140	R10	R10,5		86	152	33		11		14,2	143
DN 80	3"	46	49	50	70	6,5	8,5	11		160	153	R10	R10,5		95,5	159	33		11		14,2	153
DN 100	4"	52	56	50	70	6,5	8,5	11		191	180	R10,5	R10		108	178	33		11		14,2	175
DN 125	5"	56	59	70		8,5		14		216	210	R12,5	R10		124,5	190,5	36		14		19	197
DN 150	6"	56	59	70		8,5		14		242	240	R12,5	R12		137	203	36		14		19	222
DN 200	8"	60	64	70		8,5		17		299	295	R12,5	R12		166	238	39		17		22,2	279
DN 250	10"	68	72	102	125	11	13	22		362	350	R14	R13,5		199	268	55		22		28,5	340
DN 300	12"	78	81,5	102	125	11	13	22		432	400	R14	R13,5		234	306	55		22		28,5	410
DN 350	14"	78	82						22		460			M20	293	352		55		22	28,5	446
DN 400	16"	102	105						27		515			M24	325	388		60		27	36,5	508
DN 450	18"	114	118						27		565			M24	348	415		60		27	36,5	543
DN 500	20"	127	130,5						36		620			M24	386,5	441		70		36	48,5	600
DN 600	24"	154	158						36		725			M27	447,5	505		70		36	48,5	718

N.B. : G, R', S' QUOTE RIFERITE A VALVOLE ΔP max 10 bar DIMENSIONS REFERRED TO ΔP max 10 bar VALVES

Misura Size		COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAKAWAY TORQUES Nm														
		DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600
		1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
PN 10 bar									109	145	218	340	510	680	1020	1300
PN 16 bar		18	18	25	27	35	52	72	142	170	250					

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.



ITEM 375-376-377

CORPO IN GHISA CAST IRON BODY

ASSE LIBERO FREE SHAFT

ASSE LIBERO - LENTE IN GHISA FREE SHAFT - CAST IRON BUTTERFLY

MISURA SIZE		TENUTA LINER		
DN [mm]	[inch]	EPDM	NBR	NBR CARBOX
DN 40	1"1/2	V375XE68	V375XN68	V375XC68
DN 50	2"	V375XE69	V375XN69	V375XC69
DN 65	2"1/2	V375XE70	V375XN70	V375XC70
DN 80	3"	V375XE71	V375XN71	V375XC71
DN 100	4"	V375XE72	V375XN72	V375XC72
DN 125	5"	V375XE73	V375XN73	V375XC73
DN 150	6"	V375XE74	V375XN74	V375XC74
DN 200	8"	V375XE75	V375XN75	V375XC75
DN 250	10"	V375XE76	V375XN76	V375XC76
DN 300	12"	V375XE77	V375XN77	V375XC77
DN 350	14"	V375KE78	A richiesta On request	-
DN 400	16"	V375KE79	A richiesta On request	-
DN 450	18"	V375KE80	A richiesta On request	-
DN 500	20"	V375KE81	A richiesta On request	-
DN 600	24"	V375KE82	A richiesta On request	-

ASSE LIBERO - LENTE IN CF8M FREE SHAFT - CF8M BUTTERFLY

MISURA SIZE		TENUTA LINER						
DN [mm]	[inch]	EPDM	NBR	FKM	PTFE a richiesta on request	DVGW	NBR BIANCO WHITE NBR	NBR PER ACQUA NBR WATER
DN 40	1"1/2	V376XE68	V376XN68	V376XV68	V376XT68	V376XN68GA	V376XB68	V376XW68NF
DN 50	2"	V376XE69	V376XN69	V376XV69	V376XT69	V376XN69GA	V376XB69	V376XW69NF
DN 65	2"1/2	V376XE70	V376XN70	V376XV70	V376XT70	V376XN70GA	V376XB70	V376XW70NF
DN 80	3"	V376XE71	V376XN71	V376XV71	V376XT71	V376XN71GA	V376XB71	V376XW71NF
DN 100	4"	V376XE72	V376XN72	V376XV72	V376XT72	V376XN72GA	V376XB72	V376XW72NF
DN 125	5"	V376XE73	V376XN73	V376XV73	V376XT73	V376XN73GA	V376XB73	V376XW73NF
DN 150	6"	V376XE74	V376XN74	V376XV74	V376XT74	V376XN74GA	V376XB74	V376XW74NF
DN 200	8"	V376XE75	V376XN75	V376XV75	V376XT75	V376XN75GA	V376XB75	V376XW75NF
DN 250	10"	V376XE76	V376XN76	V376XV76	V376XT76	V376XN76GA	V376XB76	V376XW76NF
DN 300	12"	V376XE77	V376XN77	V376XV77	V376XT77	V376XN77GA	V376XB77	V376XW77NF
DN 350	14"	V376KE78	A richiesta On request	-	-	-	-	-
DN 400	16"	V376KE79	A richiesta On request	-	-	-	-	-
DN 450	18"	V376KE80	A richiesta On request	-	-	-	-	-
DN 500	20"	V376KE81	A richiesta On request	-	-	-	-	-
DN 600	24"	V376KE82	A richiesta On request	-	-	-	-	-

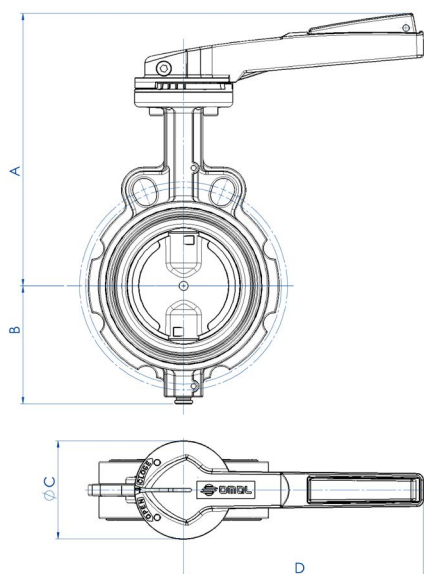
ASSE LIBERO - LENTE IN BRONZO ALLUMINIO FREE SHAFT - BRONZE ALUMINIUM BUTTERFLY

MISURA SIZE		TENUTA LINER	
DN [mm]	[inch]	EPDM	NBR
DN 40	1"1/2	V377XE68	V377XN68
DN 50	2"	V377XE69	V377XN69
DN 65	2"1/2	V377XE70	V377XN70
DN 80	3"	V377XE71	V377XN71
DN 100	4"	V377XE72	V377XN72
DN 125	5"	V377XE73	V377XN73
DN 150	6"	V377XE74	V377XN74
DN 200	8"	V377XE75	V377XN75
DN 250	10"	V377XE76	V377XN76
DN 300	12"	V377XE77	V377XN77
DN 350	14"	A richiesta On request	A richiesta On request
DN 400	16"	A richiesta On request	A richiesta On request
DN 450	18"	A richiesta On request	A richiesta On request
DN 500	20"	A richiesta On request	A richiesta On request
DN 600	24"	A richiesta On request	A richiesta On request



ITEM 375-376-377

CORPO IN GHISA CAST IRON BODY CON LEVA WITH LEVER



MISURA SIZE		DIMENSIONI DIMENSIONS				
DN [mm]	[inch]	A	B	øC	D	Kg
DN 40	1"1/2	188	70	90	160	2,2
DN 50	2"	203	80	90	160	3,0
DN 65	2"1/2	225	86	90	220	3,8
DN 80	3"	230	95,5	90	220	4,0
DN 100	4"	250	108	90	220	5,1
DN 125	5"	277	124,5	90	350	7,8
DN 150	6"	290	137	90	350	9,2
DN 200	8"	325	166	90	350	13,3
DN 250	10"	395	199	175	500	25,1
DN 300	12"	432	234	175	500	34,5

CARATTERISTICHE DELLA LEVA

Leva con regolazione dentellata a 10 posizioni:

Materiale: alluminio;
Trattamento esterno: verniciata (poliestere);

Peso: da 0,3 a 0,9 Kg.

Lucchettabile in ogni posizione.

LEVER FEATURES

10-position lever; lockable in each position

Material: Aluminium;

Surface coating: polyester

Weight: from 0,3 to 0,9 Kg.

CON LEVA - LENTE IN GHISA WITH LEVER - CAST IRON DISC

MISURA SIZE	TENUTA LINER			LEVA LEVER
	EPDM	NBR	NBR CARBOX	
DN 40 1"1/2	L375XE68	L375XN68	L375XC68	KLW37569
DN 50 2"	L375XE69	L375XN69	L375XC69	KLW37569
DN 65 2"1/2	L375XE70	L375XN70	L375XC70	KLW37570
DN 80 3"	L375XE71	L375XN71	L375XC71	KLW37570
DN 100 4"	L375XE72	L375XN72	L375XC72	KLW37570
DN 125 5"	L375XE73	L375XN73	L375XC73	KLW37573
DN 150 6"	L375XE74	L375XN74	L375XC74	KLW37573
DN 200 8"	L375XE75	L375XN75	L375XC75	KLW37575
DN 250 10"	L375XE76	L375XN76	L375XC76	KLW37576
DN 300 12"	L375XE77	L375XN77	L375XC77	KLW37576

CON LEVA - LENTE IN CF8M WITH LEVER - CF8M DISC

MISURA SIZE	TENUTA LINER							LEVA LEVER
	EPDM	NBR	FKM	PTFE a richiesta on request	DVGW	NBR BIANCO WHITE NBR	NBR PER ACQUA NBR WATER	
DN 40 1"1/2	L376XE68	L376XN68	L376XV68	L376XT68	L376XN68GA	L376XB68	L376XW68NF	KLW37569*
DN 50 2"	L376XE69	L376XN69	L376XV69	L376XT69	L376XN69GA	L376XB69	L376XW69NF	KLW37569*
DN 65 2"1/2	L376XE70	L376XN70	L376XV70	L376XT70	L376XN70GA	L376XB70	L376XW70NF	KLW37570*
DN 80 3"	L376XE71	L376XN71	L376XV71	L376XT71	L376XN71GA	L376XB71	L376XW71NF	KLW37570*
DN 100 4"	L376XE72	L376XN72	L376XV72	L376XT72	L376XN72GA	L376XB72	L376XW72NF	KLW37570*
DN 125 5"	L376XE73	L376XN73	L376XV73	L376XT73	L376XN73GA	L376XB73	L376XW73NF	KLW37573*
DN 150 6"	L376XE74	L376XN74	L376XV74	L376XT74	L376XN74GA	L376XB74	L376XW74NF	KLW37573*
DN 200 8"	L376XE75	L376XN75	L376XV75	L376XT75	L376XN75GA	L376XB75	L376XW75NF	KLW37575*
DN 250 10"	L376XE76	L376XN76	L376XV76	L376XT76	L376XN76GA	L376XB76	L376XW76NF	KLW37576*
DN 300 12"	L376XE77	L376XN77	L376XV77	L376XT77	L376XN77GA	L376XB77	L376XW77NF	KLW37576*

*Per la versione DVGW aggiungere "GI" alla fine del codice

*Please add "GI" at the end of the code for the DVGW version

CON LEVA - LENTE IN BRONZO ALLUMINIO WITH LEVER - BRONZE ALUMINIUM DISC

MISURA SIZE	TENUTA LINER		LEVA LEVER
	EPDM	NBR	
DN 40 1"1/2	L377XE68	L377XN68	KLW37569
DN 50 2"	L377XE69	L377XN69	KLW37569
DN 65 2"1/2	L377XE70	L377XN70	KLW37570
DN 80 3"	L377XE71	L377XN71	KLW37570
DN 100 4"	L377XE72	L377XN72	KLW37570
DN 125 5"	L377XE73	L377XN73	KLW37573
DN 150 6"	L377XE74	L377XN74	KLW37573
DN 200 8"	L377XE75	L377XN75	KLW37575
DN 250 10"	L377XE76	L377XN76	KLW37576
DN 300 12"	L377XE77	L377XN77	KLW37576

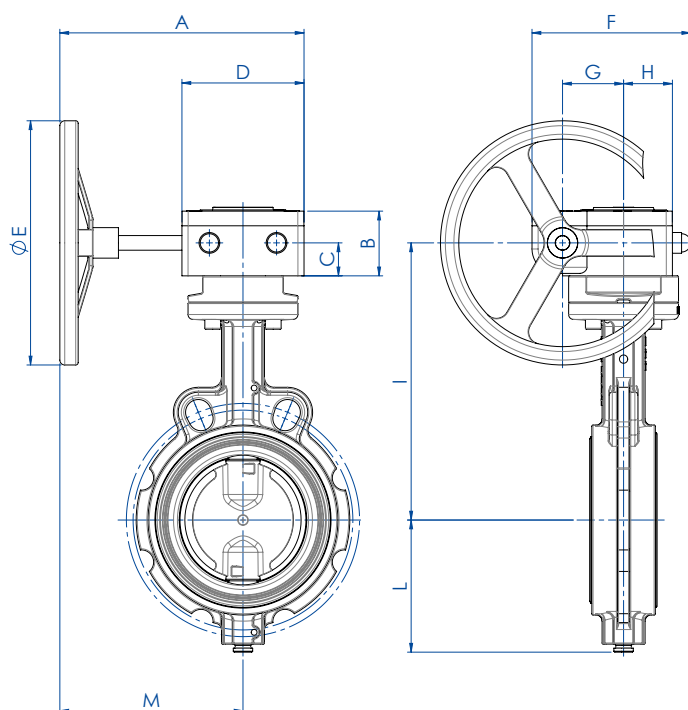
ATEX: Per la versione ATEX aggiungere "YX" alla fine del codice.

ATEX: Please add "YX" at the end of the code for the ATEX version.



ITEM 375-376-377

CORPO IN GHISA CAST IRON BODY CON RIDUTTORE WITH GEAR BOX



CARATTERISTICHE DEL RIDUTTORE

Meccanismo di concezione sperimentata, funzionante tramite pignone dentato e vite senza fine.
 Un indicatore visivo dà la posizione della valvola.
 Carter in lega di alluminio per i riduttori "RF0" (IP65), in ghisa per i riduttori "RRM..." (IP67).
 Pignone dentato in ghisa.
 Vite senza fine in acciaio trattato.
 Volantino in acciaio.
 Esterno trattato con vernice epossidica.

GEAR BOX FEATURES

*Designed tested mechanism, working through pinion and worm.
 Visual indicator gives the position of the valve
 Aluminium alloy carter for the gear box "RF0" type (IP65), cast iron for the gear box "RRM..." Type (IP67).
 Cast iron pinion.
 Worm gear in hardened steel.
 Steel wheel.
 Epoxy painted external surface.*

DIMENSIONI DIMENSIONS

MISURA SIZE		A	B	C	D	øE	F	G	H	I	L	M	Kg
DN [mm]	[inch]												
DN 40	1"1/2	200	49	24	80	140	115	42	35	171,2	70	160	3,3
DN 50	2"	200	49	24	80	140	115	42	35	185,9	80	160	4,1
DN 65	2"1/2	200	54	27	100	200	130	50	40	201,6	86	150	5,7
DN 80	3"	200	54	27	100	200	130	50	40	208	95,5	150	6
DN 100	4"	200	54	27	100	200	130	50	40	227	108	150	7
DN 125	5"	200	54	27	100	200	130	50	40	239,7	124,5	150	9,4
DN 150	6"	200	54	27	100	200	130	50	40	252,4	137	150	10,7
DN 200	8"	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	300,7	166	180	17,4
DN 250	10"	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	342	199	180	28
DN 300	12"	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	380	234	180	37,5
DN 350	14"	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	425,5	293	180	56
DN 400	16"	421	102	48	220	300	258	105	75	461	325	301	95
DN 450	18"	421	102	48	220	300	258	105	75	488	348	301	112
DN 500	20"	456	102	48	220	500	258	105	75	514	386,5	346	141
DN 600	24"	456	102	48	220	600	258	105	75	578	447,5	346	205



ITEM 375-376-377

CORPO IN GHISA CAST IRON BODY CON RIDUTTORE WITH GEAR BOX

CON RIDUTTORE - LENTE IN GHISA WITH GEAR BOX - CAST IRON BUTTERFLY

MISURA	SIZE	TENUTA LINER			RIDUTTORE	KIT VALVOLA-RIDUTTORE
DN [mm]	[inch]	EPDM	NBR	NBR CARBOX	GEAR-BOX	KIT VALVE-GEAR BOX
DN 40	1"1/2	R375XE68	R375XN68	R375XC68	RF01070900	KCF052898
DN 50	2"	R375XE69	R375XN69	R375XC69	RF01070900	KCF052898
DN 65	2"1/2	R375XE70	R375XN70	R375XC70	RF02071400	KCF074035
DN 80	3"	R375XE71	R375XN71	R375XC71	RF02071400	KCF074035
DN 100	4"	R375XE72	R375XN72	R375XC72	RF02071400	KCF074035
DN 125	5"	R375XE73	R375XN73	R375XC73	RF02071400	KCF052898
DN 150	6"	R375XE74	R375XN74	R375XC74	RF02071400	KCF052898
DN 200	8"	R375XE75	R375XN75	R375XC75	RF04122200	KCF124037
DN 250	10"	R375XE76	R375XN76	R375XC76	RF04122200	KCF124038
DN 300	12"	R375XE77	R375XN77	R375XC77	RF04122200	KCF124038
DN 350	14"	R375XE78	A richiesta On request	---	RF04122200	KCF123213
DN 400	16"	R375XE79	A richiesta On request	---	RRM011G00Q36161004	KCF145715
DN 450	18"	R375XE80	A richiesta On request	---	RRM011G00Q36161004	KCF145715
DN 500	20"	R375XE81	A richiesta On request	---	RRM011G00Q36351004	KCF143215
DN 600	24"	R375XE82	A richiesta On request	---	RRM011G00Q36381004	KCF143215

CON RIDUTTORE - LENTE IN CF8M WITH GEAR BOX - CF8M BUTTERFLY

MISURA	SIZE	TENUTA LINER							RIDUTTORE	KIT VALVOLA-RIDUTTORE
DN [mm]	[inch]	EPDM	NBR	FKM	PTFE a richiesta on request	DVGW	NBR BIANCO WHITE NBR	NBR PER ACQUA NBR WATER	GEAR-BOX	KIT VALVE-GEAR BOX
DN 40	1"1/2	R376XE68	R376XN68	R376XV68	R376XT68	R376XN68GA	R376XB68	R376XW68NF	RF01070900	KCF052898
DN 50	2"	R376XE69	R376XN69	R376XV69	R376XT69	R376XN69GA	R376XB69	R376XW69NF	RF01070900	KCF052898
DN 65	2"1/2	R376XE70	R376XN70	R376XV70	R376XT70	R376XN70GA	R376XB70	R376XW70NF	RF02071400	KCF074035
DN 80	3"	R376XE71	R376XN71	R376XV71	R376XT71	R376XN71GA	R376XB71	R376XW71NF	RF02071400	KCF074035
DN 100	4"	R376XE72	R376XN72	R376XV72	R376XT72	R376XN72GA	R376XB72	R376XW72NF	RF02071400	KCF074035
DN 125	5"	R376XE73	R376XN73	R376XV73	R376XT73	R376XN73GA	R376XB73	R376XW73NF	RF02071400	KCF052898
DN 150	6"	R376XE74	R376XN74	R376XV74	R376XT74	R376XN74GA	R376XB74	R376XW74NF	RF02071400	KCF052898
DN 200	8"	R376XE75	R376XN75	R376XV75	R376XT75	R376XN75GA	R376XB75	R376XW75NF	RF04122200	KCF124037
DN 250	10"	R376XE76	R376XN76	R376XV76	R376XT76	R376XN76GA	R376XB76	R376XW76NF	RF04122200	KCF124038
DN 300	12"	R376XE77	R376XN77	R376XV77	R376XT77	R376XN77GA	R376XB77	R376XW77NF	RF04122200	KCF124038
DN 350	14"	R376XE78	On request	-	-	-	-	-	RF04122200	KCF123213
DN 400	16"	R376XE79	On request	-	-	-	-	-	RRM011G00Q36161004	KCF145715
DN 450	18"	R376XE80	On request	-	-	-	-	-	RRM011G00Q36161004	KCF145715
DN 500	20"	R376XE81	On request	-	-	-	-	-	RRM011G00Q36351004	KCF143215
DN 600	24"	R376XE82	On request	-	-	-	-	-	RRM011G00Q36381004	KCF143215

CON RIDUTTORE - LENTE IN BRONZO ALLUMINIO WITH GEAR BOX - BRONZE ALUMINIUM BUTTERFLY

MISURA	SIZE	TENUTA LINER		RIDUTTORE	KIT VALVOLA-RIDUTTORE
DN [mm]	[inch]	EPDM	NBR	GEAR-BOX	KIT VALVE-GEAR BOX
DN 40	1"1/2	R377XE68	R377XN68	RF01070900	KCF052898
DN 50	2"	R377XE69	R377XN69	RF01070900	KCF052898
DN 65	2"1/2	R377XE70	R377XN70	RF02071400	KCF074035
DN 80	3"	R377XE71	R377XN71	RF02071400	KCF074035
DN 100	4"	R377XE72	R377XN72	RF02071400	KCF074035
DN 125	5"	R377XE73	R377XN73	RF02071400	KCF052898
DN 150	6"	R377XE74	R377XN74	RF02071400	KCF052898
DN 200	8"	R377XE75	R377XN75	RF04122200	KCF124037
DN 250	10"	R377XE76	R377XN76	RF04122200	KCF124038
DN 300	12"	R377XE77	R377XN77	RF04122200	KCF124038
DN 350	14"	A richiesta On request	A richiesta On request	RF04122200	KCF123213
DN 400	16"	A richiesta On request	A richiesta On request	RRM011G00Q36161004	KCF145715
DN 450	18"	A richiesta On request	A richiesta On request	RRM011G00Q36161004	KCF145715
DN 500	20"	A richiesta On request	A richiesta On request	RRM011G00Q36351004	KCF143215
DN 600	24"	A richiesta On request	A richiesta On request	RRM011G00Q36381004	KCF143215



ITEM 375 CORPO IN GHISA CAST IRON BODY CON ATTUATORE PNEUMATICO WITH PNEUMATIC ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO - LENTE IN GHISA WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR - CAST IRON DISC

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ΔP max [bar]	TENUTA LINER			ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
			EPDM	NBR	NBR CARBOX				
DN 40	1"1/2	16	DG375XE68	DG375XN68	DG375XC68	DAN0030411S	174,2	226,4	3,2
DN 50	2"	16	DG375XE69	DG375XN69	DG375XC69	DAN0030411S	174,2	241,4	4
DN 65	2"1/2	16	DG375XE70	DG375XN70	DG375XC70	DAN0045412S	188,5	258,7	5
DN 80	3"	16	DG375XE71	DG375XN71	DG375XC71	DAN0045412S	188,5	265,7	5,2
DN 100	4"	16	DG375XE72	DG375XN72	DG375XC72	DAN0060412S	198	290,4	6,7
DN 125	5"	16	DG375XE73	DG375XN73	DG375XC73	DAN0106411S	237	316	10,3
DN 150	6"	16	DG375XE74	DG375XN74	DG375XC74	DAN0120411S	244,1	332,2	11,8
DN 200	8"	16	DG375XE75	DG375XN75	DG375XC75	DAN0240411S	313,6	401,3	18,7
DN 250	10"	16	DG375XE76	DG375XN76	DG375XC76	DAN0360411S	339,3	449,2	31,6
DN 300	12"	16	DG375XE77	DG375XN77	DG375XC77	DAN0480411S	387,6	504,1	44,1
DN 200	8"	10	DG375KE75	DG375KN75	-	DAN0180411S	289,9	397,7	17,9
DN 250	10"	10	DG375KE76	DG375KN76	-	DAN0240411S	313,6	442,3	30,5
DN 300	12"	10	DG375KE77	DG375KN77	-	DAN0360411S	339,3	487,2	41
DN 350	14"	10	DG375KE78	A richiesta On request	-	DAN0480411S	387,6	549,9	64
DN 400	16"	10	DG375KE79	A richiesta On request	-	DAN0720411S	433,1	599	91,4
DN 450	18"	10	DG375KE80	A richiesta On request	-	DAN0960411S	479,3	646	111,8
DN 500	20"	10	DG375KE81	A richiesta On request	-	DAN1440411S	567,1	690	145,8
DN 600	24"	10	DG375KE82	A richiesta On request	-	DAN1920411S	601	775,7	216,4

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO - LENTE IN GHISA WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR - CAST IRON DISC

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ΔP max [bar]	TENUTA LINER			ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
			EPDM	NBR	NBR CARBOX				
DN 40	1"1/2	16	SG375XE68	SG375XN68	SG375XC68	SRN0030402S	258,8	237,6	4,2
DN 50	2"	16	SG375XE69	SG375XN69	SG375XC69	SRN0030402S	258,8	252,6	5
DN 65	2"1/2	16	SG375XE70	SG375XN70	SG375XC70	SRN0053401S	304,2	277,5	6,8
DN 80	3"	16	SG375XE71	SG375XN71	SG375XC71	SRN0053401S	304,2	284,5	7
DN 100	4"	16	SG375XE72	SG375XN72	SG375XC72	SRN0060401S	338,5	307,2	8,45
DN 125	5"	16	SG375XE73	SG375XN73	SG375XC73	SRN0090401S	393,7	350,2	13,7
DN 150	6"	16	SG375XE74	SG375XN74	SG375XC74	SRN0120401S	409,6	366,3	16
DN 200	8"	16	SG375XE75	SG375XN75	SG375XC75	SRN0240401S	520,4	425,2	25,1
DN 250	10"	16	SG375XE76	SG375XN76	SG375XC76	SRN0360401S	613	479,2	41,6
DN 300	12"	16	SG375XE77	SG375XN77	SG375XC77	SRN0480401S	648,2	537,2	57,2
DN 200	8"	10	SG375KE75	SG375KN75	-	SRN0180401S	474	408,2	22,2
DN 250	10"	10	SG375KE76	SG375KN76	-	SRN0240401S	520,5	466,2	36,9
DN 300	12"	10	SG375KE77	SG375KN77	-	SRN0360401S	613	517,2	51
DN 350	14"	10	SG375KE78	A richiesta On request	-	SRN0480401S	648,2	583	77,1
DN 400	16"	10	SG375KE79	A richiesta On request	-	SRN0720401S	798	637	112,4
DN 450	18"	10	SG375KE80	A richiesta On request	-	SRN0960401S	828	685,7	136,4
DN 500	20"	10	S375KE81	A richiesta On request	-	SR1920E1608A	1001	788,5	189,4
DN 600	24"	10	S375KE82	A richiesta On request	-	SR1920E1608A	1001	852,5	251,4

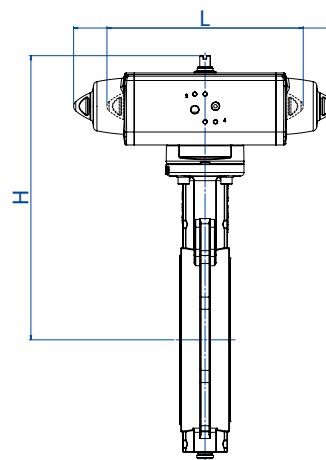
Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. *Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.*
ATEX: Per la versione ATEX aggiungere "YX" alla fine del codice. **ATEX:** Please add "YX" at the end of the code for the ATEX version.



ITEM 376

CORPO IN GHISA CAST IRON BODY

CON ATTUATORE PNEUMATICO WITH PNEUMATIC ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO - LENTE IN CF8M WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR - CF8M DISC

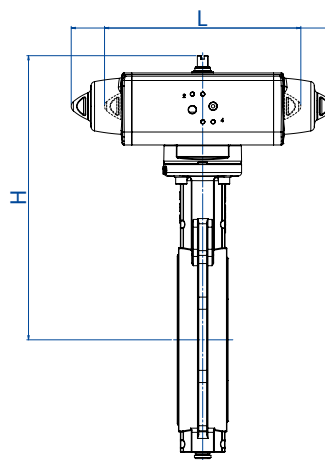
MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ΔP max [bar]	TENUTA LINER							ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
			EPDM	NBR	FKM	PTFE On request	DVGW	NBR BIANCO WHITE NBR	NBR ACQUA NBR WATER				
DN 40	1 1/2	16	DG376XE68	DG376XN68	DG376XV68	DG376XT68	DG376XN68GA	DG376XB68	DG376XW68NF	DAN0030411S	174	226	3,2
DN 50	2	16	DG376XE69	DG376XN69	DG376XV69	DG376XT69	DG376XN69GA	DG376XB69	DG376XW69NF	DAN0030411S	174	241	4
DN 65	2 1/2	16	DG376XE70	DG376XN70	DG376XV70	DG376XT70	DG376XN70GA	DG376XB70	DG376XW70NF	DAN0045412S	189	259	5
DN 80	3	16	DG376XE71	DG376XN71	DG376XV71	DG376XT71	DG376XN71GA	DG376XB71	DG376XW71NF	DAN0045412S	189	266	5,2
DN 100	4	16	DG376XE72	DG376XN72	DG376XV72	DG376XT72	DG376XN72GA	DG376XB72	DG376XW72NF	DAN0060412S	198	290	6,7
DN 125	5	16	DG376XE73	DG376XN73	DG376XV73	DG376XT73	DG376XN73GA	DG376XB73	DG376XW73NF	DAN0106411S	237	316	10,3
DN 150	6	16	DG376XE74	DG376XN74	DG376XV74	DG376XT74	DG376XN74GA	DG376XB74	DG376XW74NF	DAN0120411S	244	332	11,8
DN 200	8	16	DG376XE75	DG376XN75	DG376XV75	DG376XT75	DG376XN75GA	DG376XB75	DG376XW75NF	DAN0240411S	314	401	18,7
DN 250	10	16	DG376XE76	DG376XN76	DG376XV76	DG376XT76	DG376XN76GA	DG376XB76	DG376XW76NF	DAN0360411S	339	449	31,6
DN 300	12	16	DG376XE77	DG376XN77	DG376XV77	DG376XT77	DG376XN77GA	DG376XB77	DG376XW77NF	DAN0480411S	388	504	44,1
DN 200	8	10	DG376KE75	DG376KN75	DG376KV75	-	-	-	-	DAN0180411S	290	398	17,9
DN 250	10	10	DG376KE76	DG376KN76	DG376KV76	-	-	-	-	DAN0240411S	314	442	30,5
DN 300	12	10	DG376KE77	DG376KN77	DG376KV77	-	-	-	-	DAN0360411S	339	487	41
DN 350	14	10	DG376KE78	On request	-	-	-	-	-	DAN0480411S	388	550	64
DN 400	16	10	DG376KE79	On request	-	-	-	-	-	DAN0720411S	433	599	91,4
DN 450	18	10	DG376KE80	On request	-	-	-	-	-	DAN0960411S	479	646	111,8
DN 500	20	10	DG376KE81	On request	-	-	-	-	-	DAN1440411S	567	690	145,8
DN 600	24	10	DG376KE82	On request	-	-	-	-	-	DAN1920411S	601	776	216,4

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO - LENTE IN CF8M WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR - CF8M DISC

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ΔP max [bar]	TENUTA LINER							ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
			EPDM	NBR	FKM	PTFE On request	DVGW	NBR BIANCO WHITE NBR	NBR ACQUA NBR WATER				
DN 40	1 1/2	16	SG376XE68	SG376XN68	SG376XV68	SG376XT68	SG376XN68GA	SG376XB68	SG376XW68NF	SRN0030402S	259	238	4,2
DN 50	2	16	SG376XE69	SG376XN69	SG376XV69	SG376XT69	SG376XN69GA	SG376XB69	SG376XW69NF	SRN0030402S	259	253	5
DN 65	2 1/2	16	SG376XE70	SG376XN70	SG376XV70	SG376XT70	SG376XN70GA	SG376XB70	SG376XW70NF	SRN0053401S	304	278	6,8
DN 80	3	16	SG376XE71	SG376XN71	SG376XV71	SG376XT71	SG376XN71GA	SG376XB71	SG376XW71NF	SRN0053401S	304	285	7
DN 100	4	16	SG376XE72	SG376XN72	SG376XV72	SG376XT72	SG376XN72GA	SG376XB72	SG376XW72NF	SRN0060401S	339	307	8,45
DN 125	5	16	SG376XE73	SG376XN73	SG376XV73	SG376XT73	SG376XN73GA	SG376XB73	SG376XW73NF	SRN0090401S	394	350	13,7
DN 150	6	16	SG376XE74	SG376XN74	SG376XV74	SG376XT74	SG376XN74GA	SG376XB74	SG376XW74NF	SRN0120401S	410	366	16
DN 200	8	16	SG376XE75	SG376XN75	SG376XV75	SG376XT75	SG376XN75GA	SG376XB75	SG376XW75NF	SRN0240401S	520	425	25,1
DN 250	10	16	SG376XE76	SG376XN76	SG376XV76	SG376XT76	SG376XN76GA	SG376XB76	SG376XW76NF	SRN0360401S	613	479	41,6
DN 300	12	16	SG376XE77	SG376XN77	SG376XV77	SG376XT77	SG376XN77GA	SG376XB77	SG376XW77NF	SRN0480401S	648	537	57,2
DN 200	8	10	SG376KE75	SG376KN75	SG376KV75	-	-	-	-	SRN0180401S	474	408	22,2
DN 250	10	10	SG376KE76	SG376KN76	SG376KV76	-	-	-	-	SRN0240401S	521	466	36,9
DN 300	12	10	SG376KE77	SG376KN77	SG376KV77	-	-	-	-	SRN0360401S	613	517	51
DN 350	14	10	SG376KE78	On request	-	-	-	-	-	SRN0480401S	648	583	77,1
DN 400	16	10	SG376KE79	On request	-	-	-	-	-	SRN0720401S	798	637	112,4
DN 450	18	10	SG376KE80	On request	-	-	-	-	-	SRN0960401S	828	686	136,4
DN 500	20	10	S376KE81	On request	-	-	-	-	-	SR1920E1608A	1001	789	189,4
DN 600	24	10	S376KE82	On request	-	-	-	-	-	SR1920E1608A	1001	853	251,4

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

ATEX: Per la versione ATEX aggiungere "YX" alla fine del codice. ATEX: Please add "YX" at the end of the code for the ATEX version.

**ITEM 377****CORPO IN GHISA CAST IRON BODY****CON ATTUATORE PNEUMATICO WITH PNEUMATIC ACTUATOR****CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO - LENTE IN BRONZO ALLUMINIO
WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR - BRONZE ALUMINIUM DISC**

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ΔP max [bar]	TENUTA LINER		ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
			EPDM	NBR				
DN 40	1"1/2	16	DG377XE68	DG377XN68	DAN0030411S	174,2	226,4	3,2
DN 50	2"	16	DG377XE69	DG377XN69	DAN0030411S	174,2	241,4	4
DN 65	2"1/2	16	DG377XE70	DG377XN70	DAN0045412S	188,5	258,7	5
DN 80	3"	16	DG377XE71	DG377XN71	DAN0045412S	188,5	265,7	5,2
DN 100	4"	16	DG377XE72	DG377XN72	DAN0060412S	198	290,4	6,7
DN 125	5"	16	DG377XE73	DG377XN73	DAN0106411S	237	316	10,3
DN 150	6"	16	DG377XE74	DG377XN74	DAN0120411S	244,1	332,2	11,8
DN 200	8"	16	DG377XE75	DG377XN75	DAN0240411S	313,6	401,3	18,7
DN 250	10"	16	DG377XE76	DG377XN76	DAN0360411S	339,3	449,2	31,6
DN 300	12"	16	DG377XE77	DG377XN77	DAN0480411S	387,6	504,1	44,1
DN 200	8"	10	DG377KE75	DG377KN75	DAN0180411S	289,9	397,7	17,9
DN 250	10"	10	DG377KE76	DG377KN76	DAN0240411S	313,6	442,3	30,5
DN 300	12"	10	DG377KE77	DG377KN77	DAN0360411S	339,3	487,2	41
DN 350	14"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	DAN0480411S	387,6	549,9	64
DN 400	16"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	DAN0720411S	433,1	599	91,4
DN 450	18"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	DAN0960412S	479,3	646	111,8
DN 500	20"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	DAN1440411S	567,1	690	145,8
DN 600	24"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	DAN1920411S	601	775,7	216,4

**CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO - LENTE IN BRONZO ALLUMINIO
WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR - BRONZE ALUMINIUM DISC**

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ΔP max [bar]	TENUTA LINER		ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
			EPDM	NBR				
DN 40	1"1/2	16	SG377XE68	SG377XN68	SRN0030402S	258,8	237,6	4,2
DN 50	2"	16	SG377XE69	SG377XN69	SRN0030402S	258,8	252,6	5
DN 65	2"1/2	16	SG377XE70	SG377XN70	SRN0053401S	304,2	277,5	6,8
DN 80	3"	16	SG377XE71	SG377XN71	SRN0053401S	304,2	284,5	7
DN 100	4"	16	SG377XE72	SG377XN72	SRN0060401S	338,5	307,2	8,45
DN 125	5"	16	SG377XE73	SG377XN73	SRN0090401S	393,7	350,2	13,7
DN 150	6"	16	SG377XE74	SG377XN74	SRN0120401S	409,6	366,3	16
DN 200	8"	16	SG377XE75	SG377XN75	SRN0240401S	520,4	425,2	25,1
DN 250	10"	16	SG377XE76	SG377XN76	SRN0360401S	613	479,2	41,6
DN 300	12"	16	SG377XE77	SG377XN77	SRN0480401S	648,2	537,2	57,2
DN 200	8"	10	SG377KE75	SG377KN75	SRN0180401S	474	408,2	22,2
DN 250	10"	10	SG377KE76	SG377KN76	SRN0240401S	520,5	466,2	36,9
DN 300	12"	10	SG377KE77	SG377KN77	SRN0360401S	613	517,2	51
DN 350	14"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	SRN0480401S	648,2	583	77,1
DN 400	16"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	SRN0720401S	798	637	112,4
DN 450	18"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	SRN0960401S	828	685,7	136,4
DN 500	20"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	SR1920E1608A	1001	788,5	189,4
DN 600	24"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	SR1920E1608A	1001	852,5	251,4

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

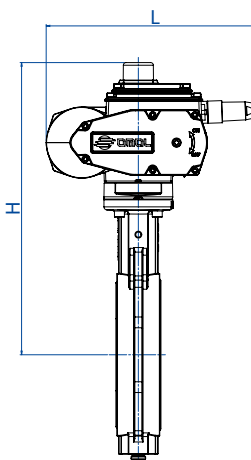
ATEX: Per la versione ATEX aggiungere "YX" alla fine del codice. ATEX: Please add "YX" at the end of the code for the ATEX version.



ITEM 375

CORPO IN GHISA CAST IRON BODY

CON ATTUATORE ELETTRICO WITH ELECTRIC ACTUATOR



CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF - LENTE IN GHISA WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR - CAST IRON DISC

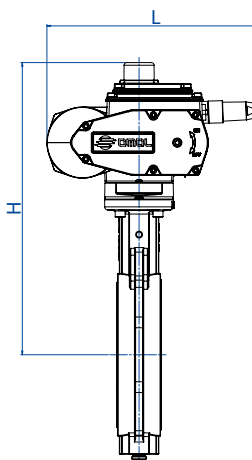
MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ΔP max [bar]	TENUTA LINER			ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
			EPDM	NBR	NBR CARBOX				
DN 40	1" 1/2	16	C375EA5E68	C375NA5E68	C375CA5E68	EA0035A5C000	250	284	5,8
DN 50	2"	16	C375EA5E69	C375NA5E69	C375CA5E69	EA0035A5C000	250	299	6,6
DN 65	2" 1/2	16	C375EA5E70	C375NA5E70	C375CA5E70	EA0035A5C000	250	311	7,4
DN 80	3"	16	C375EA5E71	C375NA5E71	C375CA5E71	EA0035A5C000	250	318	7,6
DN 100	4"	16	C375EA5G72	C375NA5G72	C375CA5G72	EA0070A5C000	250	337	8,9
DN 125	5"	16	C375EA5I73	C375NA5I73	C375CA5I73	EA0130A5C000	280	370	15
DN 150	6"	16	C375EA5I74	C375NA5I74	C375CA5I74	EA0130A5C000	280	383	16,4
DN 200	8"	16	C375EA5K75	C375NA5K75	C375CA5K75	EA0240A5C000	280	418	20,8
DN 250	10"	16	E375E16N76	E375N16N76	E375C16N76	AE160040	256	486	34,1
DN 300	12"	16	E375E16R77	E375N16R77	E375C16R77	AE160060	381	573	55
DN 250	10"	10	C375EA5K76	C375NA5K76	C375CA5K76	EA0240A5C000	280	457	32,6
DN 300	12"	10	E375E16N77	E375N16N77	E375C16N77	AE160040	256	524	43,5
DN 350	14"	10	E375E16T78	A richiesta On request	-	AE160100	381	619	75,9
DN 400	16"	10	E375E16T79	A richiesta On request	-	AE160100	381	655	100,9
DN 450	18"	10	E375E16T80	A richiesta On request	-	AE160100	381	682	115,9
DN 500	20"	10	E375E16V81	A richiesta On request	-	AE160150	381	708	147,4
DN 600	24"	10	E375E16X82	A richiesta On request	-	AE160200	381	772	209,4

CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE - LENTE IN GHISA WITH ROTARY MODULAR TYPE ELECTRIC ACTUATOR - CAST IRON DISC

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ΔP max [bar]	TENUTA LINER			ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
			EPDM	NBR	NBR CARBOX				
DN 40	1" 1/2	16	M375E16F68	M375N16F68	M375C16F68	AM160005	208	311	6,7
DN 50	2"	16	M375E16F69	M375N16F69	M375C16F69	AM160005	208	326	7,5
DN 65	2" 1/2	16	M375E16F70	M375N16F70	M375C16F70	AM160005	208	338	8,3
DN 80	3"	16	M375E16F71	M375N16F71	M375C16F71	AM160005	208	345	8,5
DN 100	4"	16	M375E16H72	M375N16H72	M375C16H72	AM160010	208	364	9,6
DN 125	5"	16	M375E16H73	M375N16H73	M375C16H73	AM160010	208	376	12,3
DN 150	6"	16	M375E16L74	M375N16L74	M375C16L74	AM160020	257	410	17,9
DN 200	8"	16	M375E16L75	M375N16L75	M375C16L75	AM160020	257	445	22
DN 250	10"	16	M375E16N76	M375N16N76	M375C16N76	AM160040	257	486	33,8
DN 300	12"	16	M375E16P77	M375N16P77	M375C16P77	AM160050	381	573	57,3
DN 300	12"	10	M375E16N77	M375N16N77	M375C16N77	AM160040	257	524	43,2
DN 350	14"	10	M375E16T78	A richiesta On request	-	AM160100	381	619	77,2
DN 400	16"	10	M375E16T79	A richiesta On request	-	AM160100	381	655	102,2
DN 450	18"	10	M375E16T80	A richiesta On request	-	AM160100	381	682	117,2
DN 500	20"	10	M375E16V81	A richiesta On request	-	AM160150	381	708	147,7
DN 600	24"	10	M375E16X82	A richiesta On request	-	AM160200	381	772	209,7



ITEM 376 CORPO IN GHISA CAST IRON BODY CON ATTUATORE ELETTRICO WITH ELECTRIC ACTUATOR



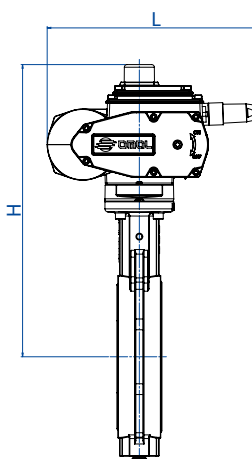
CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF - LENTE IN CF8M WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR - CF8M DISC

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ΔP max [bar]	TENUTA LINER						NBR BIANCO WHITE NBR	NBR PER ACQUA NBR WATER	ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
			EPDM	NBR	FKM	PTFE on request	DVGW							
DN 40	1" 1/2	16	C376EA5E68	C376NA5E68	C376VA5E68	C376TA5E68	C376NA5E68GA	C376BA5E68	C376WA5E68NF	EA0035A5C000	250	284	5,8	
DN 50	2"	16	C376EA5E69	C376NA5E69	C376VA5E69	C376TA5E69	C376NA5E69GA	C376BA5E69	C376WA5E69NF	EA0035A5C000	250	299	6,6	
DN 65	2" 1/2	16	C376EA5E70	C376NA5E70	C376VA5E70	C376TA5E70	C376NA5E70GA	C376BA5E70	C376WA5E70NF	EA0035A5C000	250	311	7,4	
DN 80	3"	16	C376EA5E71	C376NA5E71	C376VA5E71	C376TA5E71	C376NA5E71GA	C376BA5E71	C376WA5E71NF	EA0035A5C000	250	318	7,6	
DN 100	4"	16	C376EA5G72	C376NA5G72	C376VA5G72	C376TA5G72	C376NA5G72GA	C376BA5G72	C376WA5G72NF	EA0070A5C000	250	337	8,9	
DN 125	5"	16	C376EA5I73	C376NA5I73	C376VA5I73	C376TA5I73	C376NA5I73GA	C376BA5I73	C376WA5I73NF	EA0130A5C000	280	370	15	
DN 150	6"	16	C376EA5I74	C376NA5I74	C376VA5I74	C376TA5I74	C376NA5I74GA	C376BA5I74	C376WA5I74NF	EA0130A5C000	280	383	16,4	
DN 200	8"	16	C376EA5K75	C376NA5K75	C376VA5K75	C376TA5K75	C376NA5K75GA	C376BA5K75	C376WA5K75NF	EA0240A5C000	280	418	20,8	
DN 250	10"	16	E376E16N76	E376N16N76	E376V16N76	E376T16N76	E376N16N76GA	E376B16N76	E376W16N76NF	AE160040	256	486	34,1	
DN 300	12"	16	E376E16R77	E376N16R77	E376V16R77	E376T16R77	E376N16R77GA	E376B16R77	E376W16R77NF	AE160060	381	573	55	
DN 250	10"	10	C376EA5K76	C376NA5K76	C376VA5K76	-	C376NA5K76GA	C376BA5K76	C376WA5K76NF	EA0240A5C000	280	457	32,6	
DN 300	12"	10	E376E16N77	E376N16N77	E376V16N77	-	E376N16N77GA	E376B16N77	E376W16N77NF	AE160040	256	524	43,5	
DN 350	14"	10	E376E16T78	On request	-	-	-	-	-	AE160100	381	619	75,9	
DN 400	16"	10	E376E16T79	On request	-	-	-	-	-	AE160100	381	655	100,9	
DN 450	18"	10	E376E16T80	On request	-	-	-	-	-	AE160100	381	682	115,9	
DN 500	20"	10	E376E16V81	On request	-	-	-	-	-	AE160150	381	708	147,4	
DN 600	24"	10	E376E16X82	On request	-	-	-	-	-	AE160200	381	772	209,4	

CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE - LENTE IN CF8M WITH ROTARY MODULAR TYPE ELECTRIC ACTUATOR - CF8M DISC

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ΔP max [bar]	TENUTA LINER						NBR BIANCO WHITE NBR	NBR PER ACQUA NBR WATER	ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
			EPDM	NBR	FKM	PTFE on request	DVGW							
DN 40	1" 1/2	16	M376E16F68	M376N16F68	M376V16F68	M376T16F68	M376N16F68GA	M376B16F68	M376W16F68NF	AM160005	208	311	6,7	
DN 50	2"	16	M376E16F69	M376N16F69	M376V16F69	M376T16F69	M376N16F69GA	M376B16F69	M376W16F69NF	AM160005	208	326	7,5	
DN 65	2" 1/2	16	M376E16F70	M376N16F70	M376V16F70	M376T16F70	M376N16F70GA	M376B16F70	M376W16F70NF	AM160005	208	338	8,3	
DN 80	3"	16	M376E16F71	M376N16F71	M376V16F71	M376T16F71	M376N16F71GA	M376B16F71	M376W16F71NF	AM160005	208	345	8,5	
DN 100	4"	16	M376E16H72	M376N16H72	M376V16H72	M376T16H72	M376N16H72GA	M376B16H72	M376W16H72NF	AM160010	208	364	9,6	
DN 125	5"	16	M376E16H73	M376N16H73	M376V16H73	M376T16H73	M376N16H73GA	M376B16H73	M376W16H73NF	AM160010	208	376	12,3	
DN 150	6"	16	M376E16L74	M376N16L74	M376V16L74	M376T16L74	M376N16L74GA	M376B16L74	M376W16L74NF	AM160020	257	410	17,9	
DN 200	8"	16	M376E16L75	M376N16L75	M376V16L75	M376T16L75	M376N16L75GA	M376B16L75	M376W16L75NF	AM160020	257	445	22	
DN 250	10"	16	M376E16N76	M376N16N76	M376V16N76	M376T16N76	M376N16N76GA	M376B16N76	M376W16N76NF	AM160040	257	486	33,8	
DN 300	12"	16	M376E16P77	M376N16P77	M376V16P77	M376T16P77	M376N16P77GA	M376B16P77	M376W16P77NF	AM160050	381	573	57,3	
DN 300	12"	10	M376E16N77	M376N16N77	M376V16N77	-	M376N16N77GA	M376B16N77	M376W16N77NF	AM160040	257	524	43,2	
DN 350	14"	10	M376E16T78	On request	-	-	-	-	-	AM160100	381	619	77,2	
DN 400	16"	10	M376E16T79	On request	-	-	-	-	-	AM160100	381	655	102,2	
DN 450	18"	10	M376E16T80	On request	-	-	-	-	-	AM160100	381	682	117,2	
DN 500	20"	10	M376E16V81	On request	-	-	-	-	-	AM160150	381	708	147,7	
DN 600	24"	10	M376E16X82	On request	-	-	-	-	-	AM160200	381	772	209,7	

Codici con attuatore elettrico 230 Vac. Items with electric actuator 230 Vac.

**ITEM 377****CORPO IN GHISA CAST IRON BODY****CON ATTUATORE ELETTRICO WITH ELECTRIC ACTUATOR**
CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF - LENTE IN BRONZO ALLUMINIO
WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR - BRONZE ALUMINIUM DISC

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ΔP max [bar]	TENUTA LINER		ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
			EPDM	NBR				
DN 40	1" 1/2	16	C377EA5E68	C377NA5E68	EA0035A5C000	250	284	5,8
DN 50	2"	16	C377EA5E69	C377NA5E69	EA0035A5C000	250	299	6,6
DN 65	2" 1/2	16	C377EA5E70	C377NA5E70	EA0035A5C000	250	311	7,4
DN 80	3"	16	C377EA5E71	C377NA5E71	EA0035A5C000	250	318	7,6
DN 100	4"	16	C377EA5G72	C377NA5G72	EA0070A5C000	250	337	8,9
DN 125	5"	16	C377EA5I73	C377NA5I73	EA0130A5C000	280	370	15
DN 150	6"	16	C377EA5I74	C377NA5I74	EA0130A5C000	280	383	16,4
DN 200	8"	16	C377EA5K75	C377NA5K75	EA0240A5C000	280	418	20,8
DN 250	10"	16	E377E16N76	E377N16N76	AE160040	256	486	34,1
DN 300	12"	16	E377E16R77	E377N16R77	AE160060	381	573	55
DN 250	10"	10	C377EA5K76	C377NA5K76	EA0240A5C000	280	457	32,6
DN 300	12"	10	E377E16N77	E377N16N77	AE160040	256	524	43,5
DN 350	14"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	AE160100	381	619	75,9
DN 400	16"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	AE160100	381	655	100,9
DN 450	18"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	AE160100	381	682	115,9
DN 500	20"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	AE160150	381	708	147,4
DN 600	24"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	AE160200	381	772	209,4

CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE - LENTE IN BRONZO ALLUMINIO
WITH ROTARY MODULAR TYPE ELECTRIC ACTUATOR - BRONZE ALUMINIUM DISC

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	ΔP max [bar]	TENUTA LINER		ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
			EPDM	NBR				
DN 40	1" 1/2	16	M377E16F68	M377N16F68	AM160005	208	311	6,7
DN 50	2"	16	M377E16F69	M377N16F69	AM160005	208	326	7,5
DN 65	2" 1/2	16	M377E16F70	M377N16F70	AM160005	208	338	8,3
DN 80	3"	16	M377E16F71	M377N16F71	AM160005	208	345	8,5
DN 100	4"	16	M377E16H72	M377N16H72	AM160010	208	364	9,6
DN 125	5"	16	M377E16H73	M377N16H73	AM160010	208	376	12,3
DN 150	6"	16	M377E16L74	M377N16L74	AM160020	257	410	17,9
DN 200	8"	16	M377E16L75	M377N16L75	AM160020	257	445	22
DN 250	10"	16	M377E16N76	M377N16N76	AM160040	257	486	33,8
DN 300	12"	16	M377E16P77	M377N16P77	AM160050	381	573	57,3
DN 300	12"	10	M377E16N77	M377N16N77	AM160040	257	524	43,2
DN 350	14"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	AM160100	381	619	77,2
DN 400	16"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	AM160100	381	655	102,2
DN 450	18"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	AM160100	381	682	117,2
DN 500	20"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	AM160150	381	708	147,7
DN 600	24"	10	A richiesta On request	A richiesta On request	AM160200	381	772	209,7

**ITEM 375-376-377**
KIT GUARNIZIONI SEALS KIT

MISURA SIZE		TENUTA LINER					
DN [mm]	[inch]	EPDM	NBR	FKM	NBR BIANCO WHITE NBR	NBR CARBOX	DVGW
DN 40	1" 1/2	KGFE0068	KGFN0068	KGFEV0068	KGFA0068	KGFC0068	KGFG0068
DN 50	2"	KGFE0069	KGFN0069	KGFEV0069	KGFA0069	KGFC0069	KGFG0069
DN 65	2" 1/2	KGFE0070	KGFN0070	KGFEV0070	KGFA0070	KGFC0070	KGFG0070
DN 80	3"	KGFE0071	KGFN0071	KGFEV0071	KGFA0071	KGFC0071	KGFG0071
DN 100	4"	KGFE0072	KGFN0072	KGFEV0072	KGFA0072	KGFC0072	KGFG0072
DN 125	5"	KGFE0073	KGFN0073	KGFEV0073	KGFA0073	KGFC0073	KGFG0073
DN 150	6"	KGFE0074	KGFN0074	KGFEV0074	KGFA0074	KGFC0074	KGFG0074
DN 200	8"	KGFE0075	KGFN0075	KGFEV0075	KGFA0075	KGFC0075	KGFG0075
DN 250	10"	KGFE0076	KGFN0076	KGFEV0076	KGFA0076	KGFC0076	KGFG0076
DN 300	12"	KGFE0077	KGFN0077	KGFEV0077	KGFA0077	KGFC0077	KGFG0077
DN 350	14"	KGFE0078	KGFN0078	-	-	-	-
DN 400	16"	KGFE0079	KGFN0079	-	-	-	-
DN 450	18"	KGFE0080	KGFN0080	-	-	-	-
DN 500	20"	KGFE0081	KGFN0081	-	-	-	-
DN 600	24"	KGFE0082	KGFN0082	-	-	-	-



ITEM 375-376-377

KIT CONNESSIONE VALVOLA-ATTUATORE VALVE-ACTUATOR CONNECTION KIT

KIT DI CONNESSIONE VALVOLA-ATTUATORE VALVE-ACTUATOR CONNECTION KIT						
MISURA SIZE		ΔP max 10 bar		ΔP max 16 bar		
DN [mm]	[inch]	ATTUATORE ACTUATOR	KIT DI CONNESSIONE CONNECTION KIT	ATTUATORE ACTUATOR	KIT DI CONNESSIONE CONNECTION KIT	KIT DI CONNESSIONE valvola con TENUTA IN PTFE CONNECTION KIT valve with PTFE LINER
DN 40	1" 1/2	-	-	DAN0030411S	KCF042895	KCF045003
		-	-	SRN0030402S	KCF052925	KCF055004
		-	-	EA0035A5C000	KCF052925	KCF052925
		-	-	AM160005	KCE282926	KCE282926
DN 50	2"	-	-	DAN0030411S	KCF042895	KCF045003
		-	-	SRN0030402S	KCF052925	KCF055004
		-	-	EA0035A5C000	KCF052925	KCF052925
		-	-	AM160005	KCE282926	KCE282926
DN 65	2" 1/2	-	-	DAN0045412S	KCF042896	KCF044988
		-	-	SRN0053401S	KCF072949	KCF055005
		-	-	EA0035A5C000	KCF052897	KCF052897
		-	-	AM160005	KCE282927	KCE282927
DN 80	3"	-	-	DAN0045412S	KCF042896	KCF044988
		-	-	SRN0053401S	KCF072949	KCF055005
		-	-	EA0035A5C000	KCF052897	KCF052897
		-	-	AM160005	KCE282927	KCE282927
DN 100	4"	-	-	DAN0060412S	KCF052897	KCF054991
		-	-	SRN0060401S	KCF072949	KCF055005
		-	-	EA0070A5C000	KCF052897	KCF052897
		-	-	AM160010	KCE282927	KCE282927
DN 125	5"	-	-	DAN0106411S	KCF072899	KCF074994
		-	-	SRN0090401S	KCF105415	KCF105006
		-	-	EA0130A5C000	KCF072899	KCF072899
		-	-	AM160010	KCE282928	KCE282928
DN 150	6"	-	-	DAN0120411S	KCF072899	KCF074994
		-	-	SRN0120401S	KCF105415	KCF105006
		-	-	EA0130A5C000	KCF072899	KCF072899
		-	-	AM160020	KCE362929	KCE362929
DN 200	8"	DAN0180411S	KCF102900	DAN0240411S	KCF102900	KCF104998
		SRN0180401S	KCF102900	SRN0240401S	KCF123367	KCF125532
		EA0240A5C000	KCF102900	EA0240A5C000	KCF102900	KCF102900
		AM160020	KCE362930	AM160020	KCE362930	KCE362930
DN 250	10"	DAN0240411S	KCF102901	DAN0360411S	KCF102901	KCF104995
		SRN0240401S	KCF122902	SRN0360401S	KCF122902	KCF124997
		EA0240A5C000	KCF102901	AE160040	KCE362931	KCE362931
		AM160040	KCE362931	AM160040	KCE362931	KCE362931
DN 300	12"	DAN0360411S	KCF102901	DAN0480411S	KCF122902	KCF124997
		SRN0360401S	KCF122902	SRN0480401S	KCF145417	KCF125533
		AE160040	KCE362931	AE160060	KCE562932	KCE562932
		AM160040	KCE362931	AM160050	KCE562932	KCE562932
DN 350	14"	DAN0480411S	KCF123212	-	-	-
		SRN0480401S	KCF144262	-	-	-
		AE160100	KCE563395	-	-	-
		AM160100	KCE563395	-	-	-
DN 400	16"	DAN0720411S	KCF123213	-	-	-
		SRN0720401S	KCF143214	-	-	-
		AE160100	KCE563350	-	-	-
		AM160100	KCE563350	-	-	-
DN 450	18"	DAN0960411S	KCF144263	-	-	-
		SRN0960401S	KCF164264	-	-	-
		AE160100	KCE563350	-	-	-
		AM160100	KCE563350	-	-	-
DN 500	20"	DAN1440411S	KCF143215	-	-	-
		SR1920E1608A	KCF163216	-	-	-
		AE160150	KCE563390	-	-	-
		AM160150	KCE563390	-	-	-
DN 600	24"	DAN1920411S	KCF164265	-	-	-
		SR1920E1608A	KCF163216	-	-	-
		AE160200	KCE563390	-	-	-
		AM160200	KCE563390	-	-	-



ITEM 385-386-387

VALVOLA A FARFALLA IN GHISA PER MONTAGGIO TRA FLANGE TIPO "LUG"
CAST IRON BUTTERFLY VALVE FOR MOUNTING BETWEEN FLANGES, "LUG" TYPE

ITEM 385

Corpo: Ghisa
Lente: Ghisa
Guarnizioni: vedere tabella

ITEM 386

Corpo: Ghisa
Lente: CF8M (316 S.S.)
Guarnizioni: vedere tabella

ITEM 387

Corpo: Ghisa
Lente: Bronzo Alluminio
Guarnizioni: vedere tabella



ITEM 385

Body: Cast iron
Butterfly: Cast iron
Liner: see table

ITEM 386

Body: Cast iron
Butterfly: CF8M (316 S.S.)
Liner: see table

ITEM 387

Body: Cast iron
Butterfly: Bronze aluminium
Liner: see table

ESECUZIONI STANDARD:

- Gamma disponibile: dal DN 40 al DN 300 PN 10 - PN 16.
- Flangiatura standard: PN 10=PN 16 dal DN 40 al DN 150;
PN 10 o PN 16 dal DN 200 al DN 300.
- A richiesta PN 16 dal DN 200 al DN 300.
- Requisiti generali in accordo a UNI EN593.
- Ingombri da faccia a faccia normalizzati EN 558 serie 20.
- Testa della valvola normalizzata ISO 5211.
- Tenuta secondo EN 12266-1 rate A.
- Altre combinazioni a richiesta.
- Temperatura di utilizzo per le guarnizioni:
 - EPDM: da -25°C a +135°C;
 - NBR: da -23°C a +82°C;
 - FKM: da -10°C a +190°C;
 - PTFE (su base EPDM): da -25°C a +150°C.
- Pressione di utilizzo tra flange: PN 16 bar dal DN 40 al DN 150;
PN 10 o PN 16 bar dal DN 200 al DN 300.
- Spessore rivestimento epossidico: 160 ÷ 200 µ. RAL: 5015.

STANDARD EXECUTIONS:

- Available range: from DN 40 to DN 300 PN 10 - PN 16.
- Standard flanges: PN 10=PN 16 - from DN 40 to DN 150;
PN 10 or PN 16 from DN 200 to DN 300.
- On request PN 16 from DN 200 to DN 300.
- General requirements in accordance with UNI EN593.
- Face to face as per EN 558 serie 20.
- Valve head as per ISO 5211.
- Tightness as per EN 12266-1 rate A.
- Other tests on request.
- Operating temperature of liners:
 - EPDM: from -25°C to +135°C;
 - NBR: from -23°C to +82°C;
 - FKM: from -10°C to +190°C;
 - PTFE (on EPDM core): from -25°C to +150°C.
- Working pressure between flanges: PN 16 bar for DN 40 to DN 150;
PN 10 or PN 16 bar for DN 200 to DN 300.
- Thickness of epoxy coating: 160 ÷ 200 µ. RAL: 5015.

ESECUZIONI A RICHIESTA:

- Temperatura di utilizzo per guarnizioni speciali:
 - SILICONE: da -25°C a +160°C;
 - NBR CARBOX: da -10°C a +82°C;
 - NBR BIANCO per fluidi alimentari: da -23°C a +82°C;
 - HNBR: da -20°C a +120°C.
- Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

ON REQUEST:

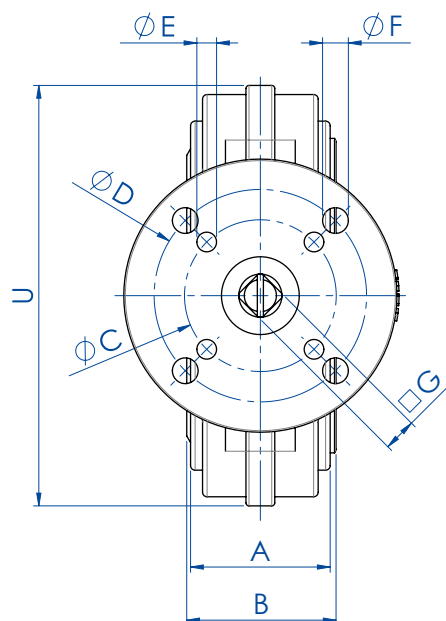
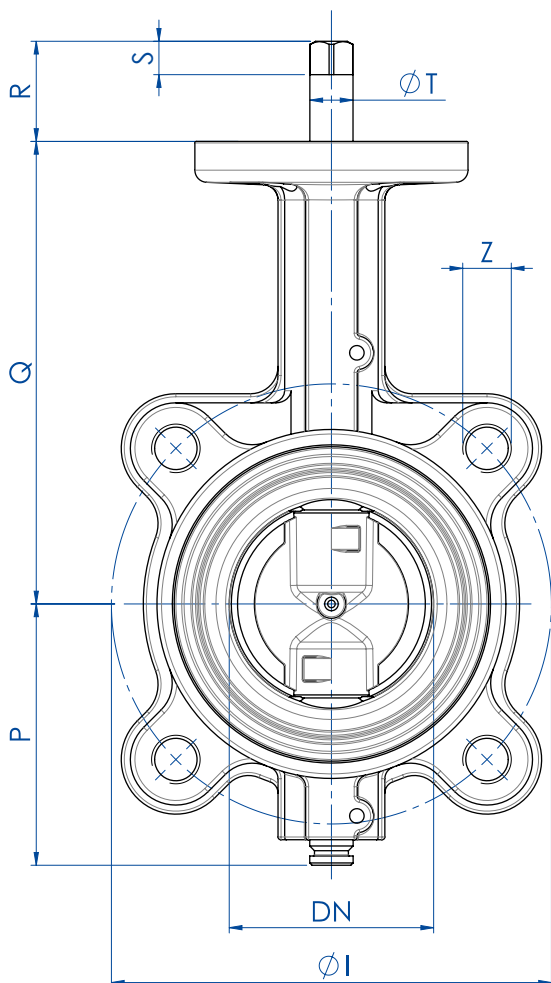
- Working temperature for special liners:
 - SILICONE: from -25°C to +160°C;
 - NBR CARBOX: from -10°C to +82°C;
 - NBR WHITE for food: from -23°C to +82°C;
 - HNBR: from -20°C to +120°C.
- For other applications, please contact our sales department.

CERTIFICAZIONI:

- Conforme alla direttiva Europea 2014/68/UE "PED".
- Omologazione DVGW per gas combustibile (V386).
- Omologazione RINA.
- Dichiarazione conformità al D.M.n°174; Idoneità al contatto con acqua e fluidi alimentari (V386).
- Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.
- Certificato ATEX a richiesta.

CERTIFICATIONS:

- According to 2014/68/EU "PED".
- DVGW homologation for gas (V386).
- RINA homologation.
- Conformity to the italian D.M.n°174 suitable with drinking water and alimentary fluid (V386).
- ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.
- ATEX certificate on request.



A: Scartamento valvola
Face to face

B: Guarnizioni non compresse
Liner not compressed

MISURA SIZE		DIMENSIONI DIMENSIONS																
DN [mm]	[inch]	PN	A	B	ØC	ØD	ØE	ØF	□G	ØI	P	Q	R	S	ØT	U	ØZ	Fori Holes
DN 40	1"1/2	10-16	33	36	50	70	6,5	8,5	9	110	70	125	31	9	14,2	118	M16	4
DN 50	2"	10-16	43	46	50	70	6,5	8,5	9	125	80	140	31	9	14,2	125	M16	4
DN 65	2"1/2	10-16	46	49	50	70	6,5	8,5	11	145	86	152	33	11	14,2	139	M16	4
DN 80	3"	10-16	46	49	50	70	6,5	8,5	11	160	95,5	159	33	11	14,2	184	M16	8
DN 100	4"	10-16	52	56	50	70	6,5	8,5	11	180	108	178	33	11	14,2	204	M16	8
DN 125	5"	10-16	56	59	70		8,5		14	210	124,5	190,5	36	14	19	230	M16	8
DN 150	6"	10-16	56	59	70		8,5		14	240	137	203	36	14	19	266	M20	8
DN 200	8"	10	60	64	70		8,5		17	295	166	238	39	17	22,2	318	M20	8
DN 250	10"	10	68	72	102	125	11	13	17	350	199	268	50	17	28,5	395	M20	12
DN 300	12"	10	78	81,5	102	125	11	13	22	400	234	306	55	22	28,5	448	M20	12
DN 200	8"	16	60	64	70		8,5		17	295	166	238	39	17	22,2	329	M20	12
DN 250	10"	16	68	72	102	125	11	13	22	355	199	268	55	22	28,5	395	M24	12
DN 300	12"	16	78	81,5	102	125	11	13	22	410	234	306	55	22	28,5	448	M24	12

MISURA SIZE		COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAKAWAY TORQUES Nm									
DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300		
1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"		
PN 10 bar	15	15	17	19	27	36	109	145	218		
PN 16 bar	18	18	25	27	35	52	142	170	250		

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.



ITEM 385-386-387

CORPO IN GHISA CAST IRON BODY

ASSE LIBERO FREE SHAFT

ASSE LIBERO - LENTE IN GHISA FREE SHAFT - CAST IRON DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER		
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR	NBR CARBOX
DN 40	1" 1/2	10-16	V385XE68	V385XN68	V385XC68
DN 50	2"	10-16	V385XE69	V385XN69	V385XC69
DN 65	2" 1/2	10-16	V385XE70	V385XN70	V385XC70
DN 80	3"	10-16	V385XE71	V385XN71	V385XC71
DN 100	4"	10-16	V385XE72	V385XN72	V385XC72
DN 125	5"	10-16	V385XE73	V385XN73	V385XC73
DN 150	6"	10-16	V385XE74	V385XN74	V385XC74
DN 200	8"	10	V385KE75	V385KN75	V385KC75
DN 250	10"	10	V385KE76	V385KN76	V385KC76
DN 300	12"	10	V385KE77	V385KN77	V385KC77
DN 200	8"	16	V385FE75	V385FN75	V385FC75
DN 250	10"	16	V385FE76	V385FN76	V385FC76
DN 300	12"	16	V385FE77	V385FN77	V385FC77

A richiesta
On request

ASSE LIBERO - LENTE IN CF8M FREE SHAFT - CF8M DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER						
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR	FKM	PTFE <i>on request</i>	DVGW	NBR BIANCO <i>WHITE NBR</i>	NBR PER ACQUA <i>NBR WATER</i>
DN 40	1" 1/2	10-16	V386XE68	V386XN68	V386XV68	V386XT68	V386XN68GA	V386XB68	V386XW68NF
DN 50	2"	10-16	V386XE69	V386XN69	V386XV69	V386XT69	V386XN69GA	V386XB69	V386XW69NF
DN 65	2" 1/2	10-16	V386XE70	V386XN70	V386XV70	V386XT70	V386XN70GA	V386XB70	V386XW70NF
DN 80	3"	10-16	V386XE71	V386XN71	V386XV71	V386XT71	V386XN71GA	V386XB71	V386XW71NF
DN 100	4"	10-16	V386XE72	V386XN72	V386XV72	V386XT72	V386XN72GA	V386XB72	V386XW72NF
DN 125	5"	10-16	V386XE73	V386XN73	V386XV73	V386XT73	V386XN73GA	V386XB73	V386XW73NF
DN 150	6"	10-16	V386XE74	V386XN74	V386XV74	V386XT74	V386XN74GA	V386XB74	V386XW74NF
DN 200	8"	10	V386KE75	V386KN75	V386KV75	V386KT75	V386KN75GA	V386KB75	V386KW75NF
DN 250	10"	10	V386KE76	V386KN76	V386KV76	V386KT76	V386KN76GA	V386KB76	V386KW76NF
DN 300	12"	10	V386KE77	V386KN77	V386KV77	V386KT77	V386KN77GA	V386KB77	V386KW77NF
DN 200	8"	16	V386FE75	V386FN75	V386FV75	V386FT75	V386FN75GA	V386FB75	V386FW75NF
DN 250	10"	16	V386FE76	V386FN76	V386FV76	V386FT76	V386FN76GA	V386FB76	V386FW76NF
DN 300	12"	16	V386FE77	V386FN77	V386FV77	V386FT77	V386FN77GA	V386FB77	V386FW77NF

A richiesta
On request

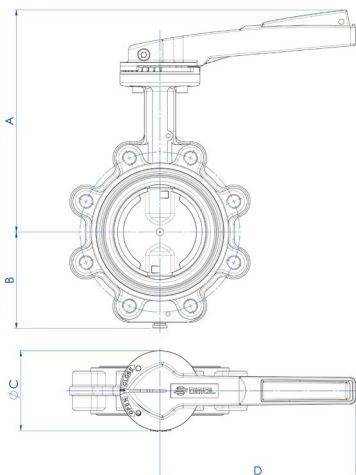
ASSE LIBERO - LENTE IN BRONZO ALLUMINIO FREE SHAFT - BRONZE ALUMINIUM DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER	
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR
DN 40	1" 1/2	10-16	V387XE68	V387XN68
DN 50	2"	10-16	V387XE69	V387XN69
DN 65	2" 1/2	10-16	V387XE70	V387XN70
DN 80	3"	10-16	V387XE71	V387XN71
DN 100	4"	10-16	V387XE72	V387XN72
DN 125	5"	10-16	V387XE73	V387XN73
DN 150	6"	10-16	V387XE74	V387XN74
DN 200	8"	10	V387KE75	V387KN75
DN 250	10"	10	V387KE76	V387KN76
DN 300	12"	10	V387KE77	V387KN77
DN 200	8"	16	V387FE75	V387FN75
DN 250	10"	16	V387FE76	V387FN76
DN 300	12"	16	V387FE77	V387FN77

A richiesta
On request



ITEM 385-386-387 CORPO IN GHISA CAST IRON BODY CON LEVA WITH LEVER



MISURA SIZE		DIMENSIONI DIMENSIONS				
DN [mm]	[inch]	A	B	øC	D	Kg
DN 40	1" 1/2	188	70	90	160	2,5
DN 50	2"	203	80	90	160	3,4
DN 65	2" 1/2	225	86	90	220	4,3
DN 80	3"	230	95,5	90	220	5,5
DN 100	4"	250	108	90	220	6,6
DN 125	5"	277	124,5	90	350	9
DN 150	6"	290	137	90	350	11,4
DN 200	8"	325	166	90	350	17,5
DN 250	10"	395	199	175	500	26,8
DN 300	12"	432	234	175	500	41,8

CARATTERISTICHE DELLA LEVA
Leva con regolazione dentellata a 10 posizioni;
Materiale: alluminio;
Trattamento esterno: verniciata (poliestere);
Peso: da 0,3 a 0,9 Kg.
Lucchettabile in ogni posizione.

LEVER FEATURES
10-position lever; lockable in each position
Material: Aluminium;
Surface coating: polyester
Weight: from 0,3 to 0,9 Kg.

CON LEVA - LENTE IN GHISA WITH LEVER - CAST IRON DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER			LEVA LEVER
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR	NBR CARBOX	
DN 40	1" 1/2	10-16	L385XE68	L385XN68	L385XC68	KLW37569
DN 50	2"	10-16	L385XE69	L385XN69	L385XC69	KLW37569
DN 65	2" 1/2	10-16	L385XE70	L385XN70	L385XC70	KLW37570
DN 80	3"	10-16	L385XE71	L385XN71	L385XC71	KLW37570
DN 100	4"	10-16	L385XE72	L385XN72	L385XC72	KLW37570
DN 125	5"	10-16	L385XE73	L385XN73	L385XC73	KLW37573
DN 150	6"	10-16	L385XE74	L385XN74	L385XC74	KLW37573
DN 200	8"	10	L385KE75	L385KN75	L385KC75	KLW37575
DN 250	10"	10	L385KE76	L385KN76	L385KC76	KLW37576
DN 300	12"	10	L385KE77	L385KN77	L385KC77	KLW37576
DN 200	8"	16	L385FE75	L385FN75	L385FC75	KLW37575
DN 250	10"	16	L385FE76	L385FN76	L385FC76	KLW37576
DN 300	12"	16	L385FE77	L385FN77	L385FC77	KLW37576

A richiesta
On request

CON LEVA - LENTE IN CF8M WITH LEVER - CF8M DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER						LEVA LEVER	
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR	FKM	PTFE <i>on request</i>	DVGW	NBR BIANCO <i>WHITE NBR</i>		NBR PER ACQUA <i>NBR WATER</i>
DN 40	1" 1/2	10-16	L386XE68	L386XN68	L386XV68	L386XT68	L386XN68GA	L386XB68	L386XW68NF	KLW37569*
DN 50	2"	10-16	L386XE69	L386XN69	L386XV69	L386XT69	L386XN69GA	L386XB69	L386XW69NF	KLW37569*
DN 65	2" 1/2	10-16	L386XE70	L386XN70	L386XV70	L386XT70	L386XN70GA	L386XB70	L386XW70NF	KLW37570*
DN 80	3"	10-16	L386XE71	L386XN71	L386XV71	L386XT71	L386XN71GA	L386XB71	L386XW71NF	KLW37570*
DN 100	4"	10-16	L386XE72	L386XN72	L386XV72	L386XT72	L386XN72GA	L386XB72	L386XW72NF	KLW37570*
DN 125	5"	10-16	L386XE73	L386XN73	L386XV73	L386XT73	L386XN73GA	L386XB73	L386XW73NF	KLW37573*
DN 150	6"	10-16	L386XE74	L386XN74	L386XV74	L386XT74	L386XN74GA	L386XB74	L386XW74NF	KLW37573*
DN 200	8"	10	L386KE75	L386KN75	L386KV75	L386KT75	L386KN75GA	L386KB75	L386KW75NF	KLW37575*
DN 250	10"	10	L386KE76	L386KN76	L386KV76	L386KT76	L386KN76GA	L386KB76	L386KW76NF	KLW37576*
DN 300	12"	10	L386KE77	L386KN77	L386KV77	L386KT77	L386KN77GA	L386KB77	L386KW77NF	KLW37576*
DN 200	8"	16	L386FE75	L386FN75	L386FV75	L386FT75	L386FN75GA	L386FB75	L386FW75NF	KLW37575*
DN 250	10"	16	L386FE76	L386FN76	L386FV76	L386FT76	L386FN76GA	L386FB76	L386FW76NF	KLW37576*
DN 300	12"	16	L386FE77	L386FN77	L386FV77	L386FT77	L386FN77GA	L386FB77	L386FW77NF	KLW37576*

A richiesta
On request

*Per la versione DVGW aggiungere "GI" alla fine del codice *Please add "GI" at the end of the code for the DVGW version

CON LEVA - LENTE IN BRONZO ALLUMINIO WITH LEVER - BRONZE ALUMINIUM DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER		LEVA LEVER
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR	
DN 40	1" 1/2	10-16	L387XE68	L387XN68	KLW37569
DN 50	2"	10-16	L387XE69	L387XN69	KLW37569
DN 65	2" 1/2	10-16	L387XE70	L387XN70	KLW37570
DN 80	3"	10-16	L387XE71	L387XN71	KLW37570
DN 100	4"	10-16	L387XE72	L387XN72	KLW37570
DN 125	5"	10-16	L387XE73	L387XN73	KLW37573
DN 150	6"	10-16	L387XE74	L387XN74	KLW37573
DN 200	8"	10	L387KE75	L387KN75	KLW37575
DN 250	10"	10	L387KE76	L387KN76	KLW37576
DN 300	12"	10	L387KE77	L387KN77	KLW37576
DN 200	8"	16	L387FE75	L387FN75	KLW37575
DN 250	10"	16	L387FE76	L387FN76	KLW37576
DN 300	12"	16	L387FE77	L387FN77	KLW37576

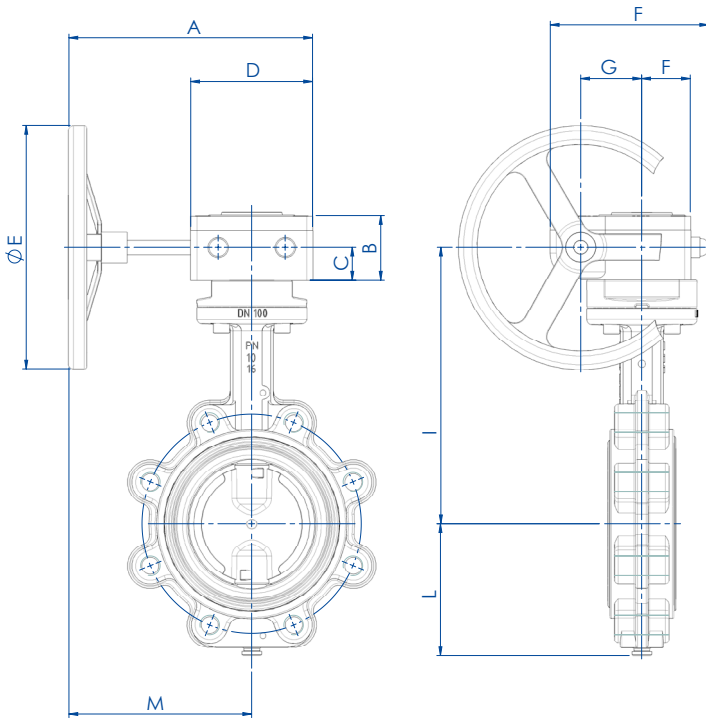
A richiesta
On request

ATEX: Per la versione ATEX aggiungere "YX" alla fine del codice. ATEX: Please add "YX" at the end of the code for the ATEX version.

BUTTERFLY
VALVES



ITEM 385-386-387
CORPO IN GHISA CAST IRON BODY
CON RIDUTTORE WITH GEAR BOX



CARATTERISTICHE DEL RIDUTTORE

Meccanismo di concezione sperimentata, funzionante tramite pignone dentato e vite senza fine.
 Un indicatore visivo dà la posizione della valvola.
 Carter in lega di alluminio per i riduttori "RF0", in ghisa per i riduttori "RRM...".
 Pignone dentato in ghisa.
 Vite senza fine in acciaio trattato.
 Volantino in acciaio.
 Esterno trattato con vernice epossidica.

GEAR BOX FEATURES

*Designed tested mechanism, working through pinion and worm.
 Visual indicator gives the position of the valve
 Aluminium alloy carter for the gear box "RF0" type, cast iron for the gear box "RRM..." Type
 Cast iron pinion.
 Worm gear in hardened steel.
 Steel wheel.
 Epoxy painted external surface.*

DIMENSIONI DIMENSIONS

MISURA SIZE		PN	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	L	M	Kg
DN (mm)	[inch]													
DN 40	1"1/2	10-16	200	49	24	80	140	115	42	35	171,2	70	160	3,6
DN 50	2"	10-16	200	49	24	80	140	115	42	35	185,9	80	160	4,5
DN 65	2"1/2	10-16	200	54	27	100	200	130	50	40	201,6	86	150	5,9
DN 80	3"	10-16	200	54	27	100	200	130	50	40	208	95,5	150	7,1
DN 100	4"	10-16	200	54	27	100	200	130	50	40	227	108	150	8,2
DN 125	5"	10-16	200	54	27	100	200	130	50	40	239,7	124,5	150	10,2
DN 150	6"	10-16	200	54	27	100	200	130	50	40	252,4	137	150	12
DN 200	8"	10	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	300,7	166	180	21,6
DN 250	10"	10	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	342	199	180	29,8
DN 300	12"	10	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	380	234	180	45,1
DN 200	8"	16	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	300,7	166	180	21,6
DN 250	10"	16	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	342	199	180	29,8
DN 300	12"	16	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	380	234	180	45,1



ITEM 385-386-387

CORPO IN GHISA CAST IRON BODY CON RIDUTTORE WITH GEAR BOX

CON RIDUTTORE - LENTE IN GHISA WITH GEAR BOX - CAST IRON DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER			RIDUTTORE GEAR-BOX	KIT VALVOLA-RIDUTTORE KIT VALVE-GEAR BOX
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR	NBR CARBOX		
DN 40	1" 1/2	10-16	R385XE68	R385XN68	R385XC68	RF01070900	KCF052898
DN 50	2"	10-16	R385XE69	R385XN69	R385XC69	RF01070900	KCF052898
DN 65	2" 1/2	10-16	R385XE70	R385XN70	R385XC70	RF02071400	KCF074035
DN 80	3"	10-16	R385XE71	R385XN71	R385XC71	RF02071400	KCF074035
DN 100	4"	10-16	R385XE72	R385XN72	R385XC72	RF02071400	KCF074035
DN 125	5"	10-16	R385XE73	R385XN73	R385XC73	RF02071400	KCF052898
DN 150	6"	10-16	R385XE74	R385XN74	R385XC74	RF02071400	KCF052898
DN 200	8"	10	R385KE75	R385KN75	R385KC75	RF04122200	KCF124037
DN 250	10"	10	R385KE76	R385KN76	R385KC76	RF04122200	KCF124039
DN 300	12"	10	R385KE77	R385KN77	R385KC77	RF04122200	KCF124038
DN 200	8"	16	R385FE75	R385FN75	R385FC75	RF04122200	KCF124037
DN 250	10"	16	R385FE76	R385FN76	R385FC76	RF04122200	KCF124038
DN 300	12"	16	R385FE77	R385FN77	R385FC77	RF04122200	KCF124038

A richiesta
On request

CON RIDUTTORE - LENTE IN CF8M WITH GEAR BOX - CF8M DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER							RIDUTTORE GEAR-BOX	KIT VALVOLA-RIDUTTORE KIT VALVE-GEAR BOX
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR	FKM	PTFE a richiesta on request	DVGW	NBR BIANCO WHITE NBR	NBR PER ACQUA NBR WATER		
DN 40	1" 1/2	10-16	R386XE68	R386XN68	R386XV68	R386XT68	R386XN68GA	R386XB68	R386XW68NF	RF01070900	KCF052898
DN 50	2"	10-16	R386XE69	R386XN69	R386XV69	R386XT69	R386XN69GA	R386XB69	R386XW69NF	RF01070900	KCF052898
DN 65	2" 1/2	10-16	R386XE70	R386XN70	R386XV70	R386XT70	R386XN70GA	R386XB70	R386XW70NF	RF02071400	KCF074035
DN 80	3"	10-16	R386XE71	R386XN71	R386XV71	R386XT71	R386XN71GA	R386XB71	R386XW71NF	RF02071400	KCF074035
DN 100	4"	10-16	R386XE72	R386XN72	R386XV72	R386XT72	R386XN72GA	R386XB72	R386XW72NF	RF02071400	KCF074035
DN 125	5"	10-16	R386XE73	R386XN73	R386XV73	R386XT73	R386XN73GA	R386XB73	R386XW73NF	RF02071400	KCF052898
DN 150	6"	10-16	R386XE74	R386XN74	R386XV74	R386XT74	R386XN74GA	R386XB74	R386XW74NF	RF02071400	KCF052898
DN 200	8"	10	R386KE75	R386KN75	R386KV75	R386KT75	R386KN75GA	R386KB75	R386KW75NF	RF04122200	KCF124037
DN 250	10"	10	R386KE76	R386KN76	R386KV76	R386KT76	R386KN76GA	R386KB76	R386KW76NF	RF04122200	KCF124039
DN 300	12"	10	R386KE77	R386KN77	R376KV77	R386KT77	R386KN77GA	R386KB77	R386KW77NF	RF04122200	KCF124038
DN 200	8"	16	R386FE75	R386FN75	R386FV75	R386FT75	R386FN75GA	R386FB75	R386FW75NF	RF04122200	KCF124037
DN 250	10"	16	R386FE76	R386FN76	R386FV76	R386FT76	R386FN76GA	R386FB76	R386FW76NF	RF04122200	KCF124038
DN 300	12"	16	R386FE77	R386FN77	R386FV77	R386FT77	R386FN77GA	R386FB77	R386FW77NF	RF04122200	KCF124038

A richiesta
On requestBUTTERFLY
VALVES

CON RIDUTTORE - LENTE IN BRONZO ALLUMINIO WITH GEAR BOX - BRONZE ALUMINIUM DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER		RIDUTTORE GEAR-BOX	KIT VALVOLA-RIDUTTORE KIT VALVE-GEAR BOX
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR		
DN 40	1" 1/2	10-16	R387XE68	R387XN68	RF01070900	KCF052898
DN 50	2"	10-16	R387XE69	R387XN69	RF01070900	KCF052898
DN 65	2" 1/2	10-16	R387XE70	R387XN70	RF02071400	KCF074035
DN 80	3"	10-16	R387XE71	R387XN71	RF02071400	KCF074035
DN 100	4"	10-16	R387XE72	R387XN72	RF02071400	KCF074035
DN 125	5"	10-16	R387XE73	R387XN73	RF02071400	KCF052898
DN 150	6"	10-16	R387XE74	R387XN74	RF02071400	KCF052898
DN 200	8"	10	R387KE75	R387KN75	RF04122200	KCF124037
DN 250	10"	10	R387KE76	R387KN76	RF04122200	KCF124039
DN 300	12"	10	R387KE77	R387KN77	RF04122200	KCF124038
DN 200	8"	16	R387FE75	R387FN75	RF04122200	KCF124037
DN 250	10"	16	R387FE76	R387FN76	RF04122200	KCF124038
DN 300	12"	16	R387FE77	R387FN77	RF04122200	KCF124038

A richiesta
On request



ITEM 385
CORPO IN GHISA CAST IRON BODY
CON ATTUATORE PNEUMATICO WITH PNEUMATIC ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO - LENTE IN GHISA
WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR - CAST IRON DISC

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	PN	TENUTA LINER			ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
			EPDM	NBR	NBR CARBOX				
DN 40	1" 1/2	10-16	DG385XE68	DG385XN68	DG385XC68	DAN0030411S	174,2	226,4	3,3
DN 50	2"	10-16	DG385XE69	DG385XN69	DG385XC69	DAN0030411S	174,2	241,4	4,2
DN 65	2" 1/2	10-16	DG385XE70	DG385XN70	DG385XC70	DAN0045412S	188,5	258,7	5,0
DN 80	3"	10-16	DG385XE71	DG385XN71	DG385XC71	DAN0045412S	188,5	265,5	6,2
DN 100	4"	10-16	DG385XE72	DG385XN72	DG385XC72	DAN0060412S	198	290,6	7,6
DN 125	5"	10-16	DG385XE73	DG385XN73	DG385XC73	DAN0106411S	237	316	10,6
DN 150	6"	10-16	DG385XE74	DG385XN74	DG385XC74	DAN0120411S	244,1	332,2	12,4
DN 200	8"	10	DG385KE75	DG385KN75	DG385KC75	DAN0180411S	289,9	397,7	21,5
DN 250	10"	10	DG385KE76	DG385KN76	DG385KC76	DAN0240411S	313,6	442,3	30,5
DN 300	12"	10	DG385KE77	DG385KN77	DG385KC77	DAN0360411S	339,3	487,2	46,9
DN 200	8"	16	DG385FE75	DG385FN75	DG385FC75	DAN0240411S	313,6	401,3	22,3
DN 250	10"	16	DG385FE76	DG385FN76	DG385FC76	DAN0360411S	339,3	449,2	31,6
DN 300	12"	16	DG385FE77	DG385FN77	DG385FC77	DAN0480411S	387,6	504,1	50,0

A richiesta
On request

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO - LENTE IN GHISA
WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR - CAST IRON DISC

MISURA DN [mm]	SIZE [inch]	PN	TENUTA LINER			ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
			EPDM	NBR	NBR CARBOX				
DN 40	1" 1/2	10-16	SG385XE68	SG385XN68	SG385XC68	SRN0030402S	258,8	237,6	4,3
DN 50	2"	10-16	SG385XE69	SG385XN69	SG385XC69	SRN0030402S	258,8	252,6	5,2
DN 65	2" 1/2	10-16	SG385XE70	SG385XN70	SG385XC70	SRN0053401S	304,2	277,5	6,6
DN 80	3"	10-16	SG385XE71	SG385XN71	SG385XC71	SRN0053401S	304,2	284,5	7,8
DN 100	4"	10-16	SG385XE72	SG385XN72	SG385XC72	SRN0060401S	338,5	307,2	8,6
DN 125	5"	10-16	SG385XE73	SG385XN73	SG385XC73	SRN0090401S	393,7	350,2	13,2
DN 150	6"	10-16	SG385XE74	SG385XN74	SG385XC74	SRN0120401S	409,6	366,3	15,5
DN 200	8"	10	SG385KE75	SG385KN75	SG385KC75	SRN0180401S	474	408,2	25,8
DN 250	10"	10	SG385KE76	SG385KN76	SG385KC76	SRN0240401S	520,5	466,2	36,9
DN 300	12"	10	SG385KE77	SG385KN77	SG385KC77	SRN0360401S	613	517,2	56,9
DN 200	8"	16	SG385FE75	SG385FN75	SG385FC75	SRN0240401S	520,4	425,2	28,7
DN 250	10"	16	SG385FE76	SG385FN76	SG385FC76	SRN0360401S	613	479,2	41,6
DN 300	12"	16	SG385FE77	SG385FN77	SG385FC77	SRN0480401S	648,2	537,2	63,1

A richiesta
On request

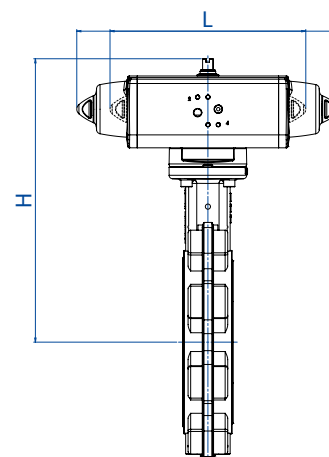
Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg.
 Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

ATEX: Per la versione ATEX aggiungere "YX" alla fine del codice.
ATEX: Please add "YX" at the end of the code for the ATEX version.



ITEM 386

CORPO IN GHISA CAST IRON BODY CON ATTUATORE PNEUMATICO WITH PNEUMATIC ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO - LENTE IN CF8M WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR - CF8M DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER							ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR	FKM	PTFE <i>on request</i>	DVGW	NBR BIANCO <i>WHITE NBR</i>	NBR PER ACQUA <i>NBR WATER</i>				
DN 40	1" 1/2	10-16	DG386XE68	DG386XN68	DG386XV68	DG386XT68	DG386XN68GA	DG386XB68	DG386XW68NF	DAN0030411S	174,2	226,4	3,3
DN 50	2"	10-16	DG386XE69	DG386XN69	DG386XV69	DG386XT69	DG386XN69GA	DG386XB69	DG386XW69NF	DAN0030411S	174,2	241,4	4,2
DN 65	2" 1/2	10-16	DG386XE70	DG386XN70	DG386XV70	DG386XT70	DG386XN70GA	DG386XB70	DG386XW70NF	DAN0045412S	188,5	258,7	5,0
DN 80	3"	10-16	DG386XE71	DG386XN71	DG386XV71	DG386XT71	DG386XN71GA	DG386XB71	DG386XW71NF	DAN0045412S	188,5	265,5	6,2
DN 100	4"	10-16	DG386XE72	DG386XN72	DG386XV72	DG386XT72	DG386XN72GA	DG386XB72	DG386XW72NF	DAN0060412S	198	290,6	7,6
DN 125	5"	10-16	DG386XE73	DG386XN73	DG386XV73	DG386XT73	DG386XN73GA	DG386XB73	DG386XW73NF	DAN0106411S	237	316	10,6
DN 150	6"	10-16	DG386XE74	DG386XN74	DG386XV74	DG386XT74	DG386XN74GA	DG386XB74	DG386XW74NF	DAN0120411S	244,1	332,2	12,4
DN 200	8"	10	DG386KE75	DG386KN75	DG386KV75	DG386KT75*	DG386KN75GA	DG386KB75	DG386KW75NF	DAN0180411S	289,9	397,7	21,5
DN 250	10"	10	DG386KE76	DG386KN76	DG386KV76	DG386KT76*	DG386KN76GA	DG386KB76	DG386KW76NF	DAN0240411S	313,6	442,3	30,5
DN 300	12"	10	DG386KE77	DG386KN77	DG386KV77	DG386KT77*	DG386KN77GA	DG386KB77	DG386KW77NF	DAN0360411S	339,3	487,2	46,9
DN 200	8"	16	DG386FE75	DG386FN75	DG386FV75	DG386FT75	DG386FN75GA	DG386FB75	DG386FW75NF	DAN0240411S	313,6	401,3	22,3
DN 250	10"	16	DG386FE76	DG386FN76	DG386FV76	DG386FT76	DG386FN76GA	DG386FB76	DG386FW76NF	DAN0360411S	339,3	449,2	31,6
DN 300	12"	16	DG386FE77	DG386FN77	DG386FV77	DG386FT77	DG386FN77GA	DG386FB77	DG386FW77NF	DAN0480411S	387,6	504,1	50,0

A richiesta
On request

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO - LENTE IN CF8M WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR - CF8M DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER							ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR	FKM	PTFE <i>on request</i>	DVGW	NBR BIANCO <i>WHITE NBR</i>	NBR PER ACQUA <i>NBR WATER</i>				
DN 40	1" 1/2	10-16	SG386XE68	SG386XN68	SG386XV68	SG386XT68	SG386XN68GA	SG386XB68	SG386XW68NF	SRN0030402S	258,8	237,6	4,3
DN 50	2"	10-16	SG386XE69	SG386XN69	SG386XV69	SG386XT69	SG386XN69GA	SG386XB69	SG386XW69NF	SRN0030402S	258,8	252,6	5,2
DN 65	2" 1/2	10-16	SG386XE70	SG386XN70	SG386XV70	SG386XT70	SG386XN70GA	SG386XB70	SG386XW70NF	SRN0053401S	304,2	277,5	6,6
DN 80	3"	10-16	SG386XE71	SG386XN71	SG386XV71	SG386XT71	SG386XN71GA	SG386XB71	SG386XW71NF	SRN0053401S	304,2	284,5	7,8
DN 100	4"	10-16	SG386XE72	SG386XN72	SG386XV72	SG386XT72	SG386XN72GA	SG386XB72	SG386XW72NF	SRN0060401S	338,5	307,2	8,6
DN 125	5"	10-16	SG386XE73	SG386XN73	SG386XV73	SG386XT73	SG386XN73GA	SG386XB73	SG386XW73NF	SRN0090401S	393,7	350,2	13,2
DN 150	6"	10-16	SG386XE74	SG386XN74	SG386XV74	SG386XT74	SG386XN74GA	SG386XB74	SG386XW74NF	SRN0120401S	409,6	366,3	15,5
DN 200	8"	10	SG386KE75	SG386KN75	SG386KV75	SG386KT75*	SG386KN75GA	SG386KB75	SG386KW75NF	SRN0180401S	474	408,2	25,8
DN 250	10"	10	SG386KE76	SG386KN76	SG386KV76	SG386KT76*	SG386KN76GA	SG386KB76	SG386KW76NF	SRN0240401S	520,5	466,2	36,9
DN 300	12"	10	SG386KE77	SG386KN77	SG386KV77	SG386KT77*	SG386KN77GA	SG386KB77	SG386KW77NF	SRN0360401S	613	517,2	56,9
DN 200	8"	16	SG386FE75	SG386FN75	SG386FV75	SG386FT75	SG386FN75GA	SG386FB75	SG386FW75NF	SRN0240401S	520,4	425,2	28,7
DN 250	10"	16	SG386FE76	SG386FN76	SG386FV76	SG386FT76	SG386FN76GA	SG386FB76	SG386FW76NF	SRN0360401S	613	479,2	41,6
DN 300	12"	16	SG386FE77	SG386FN77	SG386FV77	SG386FT77	SG386FN77GA	SG386FB77	SG386FW77NF	SRN0480401S	648,2	537,2	63,1

A richiesta
On request

(*) : Gli attuatori per queste valvole sono i medesimi delle valvole versione PN16. (*) The actuators for these valves are the same as the PN16 version.

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

ATEX: Per la versione ATEX aggiungere "YX" alla fine del codice. ATEX: Please add "YX" at the end of the code for the ATEX version.



ITEM 387
CORPO IN GHISA CAST IRON BODY
CON ATTUATORE PNEUMATICO WITH PNEUMATIC ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO - LENTE IN BRONZO ALLUMINIO
WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR - BRONZE ALUMINIUM DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER		ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR				
DN 40	1" 1/2	10-16	DG387XE68	DG387XN68	DAN0030411S	174,2	226,4	3,3
DN 50	2"	10-16	DG387XE69	DG387XN69	DAN0030411S	174,2	241,4	4,2
DN 65	2" 1/2	10-16	DG387XE70	DG387XN70	DAN0045412S	188,5	258,7	5,0
DN 80	3"	10-16	DG387XE71	DG387XN71	DAN0045412S	188,5	265,5	6,2
DN 100	4"	10-16	DG387XE72	DG387XN72	DAN0060412S	198	290,6	7,6
DN 125	5"	10-16	DG387XE73	DG387XN73	DAN0106411S	237	316	10,6
DN 150	6"	10-16	DG387XE74	DG387XN74	DAN0120411S	244,1	332,2	12,4
DN 200	8"	10	DG387KE75	DG387KN75	DAN0180411S	289,9	397,7	21,5
DN 250	10"	10	DG387KE76	DG387KN76	DAN0240411S	313,6	442,3	30,5
DN 300	12"	10	DG387KE77	DG387KN77	DAN0360411S	339,3	487,2	46,9
DN 200	8"	16	DG387FE75	DG387FN75	DAN0240411S	313,6	401,3	22,3
DN 250	10"	16	DG387FE76	DG387FN76	DAN0360411S	339,3	449,2	31,6
DN 300	12"	16	DG387FE77	DG387FN77	DAN0480411S	387,6	504,1	50,0

A richiesta
On request

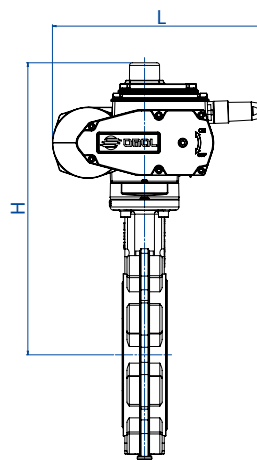
CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO - LENTE IN BRONZO ALLUMINIO
WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR - BRONZE ALUMINIUM DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER		ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR				
DN 40	1" 1/2	10-16	SG387XE68	SG387XN68	SRN0030402S	258,8	237,6	4,3
DN 50	2"	10-16	SG387XE69	SG387XN69	SRN0030402S	258,8	252,6	5,2
DN 65	2" 1/2	10-16	SG387XE70	SG387XN70	SRN0053401S	304,2	277,5	6,6
DN 80	3"	10-16	SG387XE71	SG387XN71	SRN0053401S	304,2	284,5	7,8
DN 100	4"	10-16	SG387XE72	SG387XN72	SRN0060401S	338,5	307,2	8,6
DN 125	5"	10-16	SG387XE73	SG387XN73	SRN0090401S	393,7	350,2	13,2
DN 150	6"	10-16	SG387XE74	SG387XN74	SRN0120401S	409,6	366,3	15,5
DN 200	8"	10	SG387KE75	SG387KN75	SRN0180401S	474	408,2	25,8
DN 250	10"	10	SG387KE76	SG387KN76	SRN0240401S	520,5	466,2	36,9
DN 300	12"	10	SG387KE77	SG387KN77	SRN0360401S	613	517,2	56,9
DN 200	8"	16	SG387FE75	SG387FN75	SRN0240401S	520,4	425,2	28,7
DN 250	10"	16	SG387FE76	SG387FN76	SRN0360401S	613	479,2	41,6
DN 300	12"	16	SG387FE77	SG387FN77	SRN0480401S	648,2	537,2	63,1

A richiesta
On request

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg.
 Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

ATEX: Per la versione ATEX aggiungere "YX" alla fine del codice.
ATEX: Please add "YX" at the end of the code for the ATEX version.

**ITEM 385****CORPO IN GHISA CAST IRON BODY****CON ATTUATORE ELETTRICO WITH ELECTRIC ACTUATOR****CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF - LENTE IN GHISA
WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR - CAST IRON DISC**

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER			ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR	NBR CARBOX				
DN 40	1" 1/2	10-16	C385EA5E68	C385NA5E68	C385CA5E68	EA0035A5C000	250	284	6
DN 50	2"	10-16	C385EA5E69	C385NA5E69	C385CA5E69	EA0035A5C000	250	299	6,9
DN 65	2" 1/2	10-16	C385EA5E70	C385NA5E70	C385CA5E70	EA0035A5C000	250	311	7,6
DN 80	3"	10-16	C385EA5E71	C385NA5E71	C385CA5E71	EA0035A5C000	250	318	8,8
DN 100	4"	10-16	C385EA5G72	C385NA5G72	C385CA5G72	EA0070A5C000	250	337	10,2
DN 125	5"	10-16	C385EA5I73	C385NA5I73	C385CA5I73	EA0130A5C000	280	370	12,2
DN 150	6"	10-16	C385EA5I74	C385NA5I74	C385CA5I74	EA0130A5C000	280	383	18
DN 200	8"	10	C385EA5K75	C385NA5K75	C385CA5K75	EA0240A5C000	280	418	24,4
DN 250	10"	10	C385EA5K76	C385NA5K76	C385CA5K76	EA0240A5C000	280	457	30,9
DN 300	12"	10	E385EK16N77	E385NK16N77	E385CK16N77	AE160040	256	524	42
DN 200	8"	16	C385EA5K75	C385NA5K75	C385CA5K75	EA0240A5C000	280	418	24,4
DN 250	10"	16	E385EF16N76	E385NF16N76	E385CF16N76	AE160040	256	486	33,2
DN 300	12"	16	E385EF16R77	E385NF16R77	E385CF16R77	AE160060	381	573	60,9

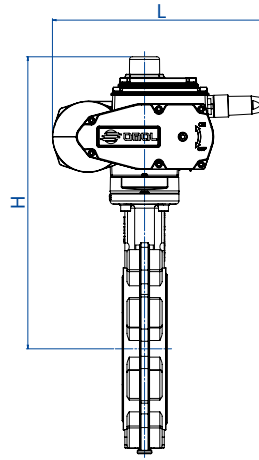
A richiesta
On request**CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE - LENTE IN GHISA
WITH ROTARY MODULAR TYPE ELECTRIC ACTUATOR - CAST IRON DISC**

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER			ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR	NBR CARBOX				
DN 40	1" 1/2	10-16	M385E16F68	M385N16F68	M385C16F68	AM160005	208	311	6,6
DN 50	2"	10-16	M385E16F69	M385N16F69	M385C16F69	AM160005	208	326	7,5
DN 65	2" 1/2	10-16	M385E16F70	M385N16F70	M385C16F70	AM160005	208	338	8,3
DN 80	3"	10-16	M385E16F71	M385N16F71	M385C16F71	AM160005	208	345	9,5
DN 100	4"	10-16	M385E16H72	M385N16H72	M385C16H72	AM160010	208	364	10,8
DN 125	5"	10-16	M385E16H73	M385N16H73	M385C16H73	AM160010	208	376	12,9
DN 150	6"	10-16	M385E16L74	M385N16L74	M385C16L74	AM160020	257	410	18,6
DN 200	8"	10	M385EK16L75	M385NK16L75	M385CK16L75	AM160020	257	445	25
DN 250	10"	10	M385EK16N76	M385NK16N76	M385CK16N76	AM160040	257	486	32
DN 300	12"	10	M385EK16N77	M385NK16N77	M385CK16N77	AM160040	257	524	41,6
DN 200	8"	16	M385EF16L75	M385NF16L75	M385CF16L75	AM160020	257	445	25
DN 250	10"	16	M385EF16N76	M385NF16N76	M385CF16N76	AM160040	257	486	32
DN 300	12"	16	M385EF16P77	M385NF16P77	M385CF16P77	AM160050	381	573	63,2

A richiesta
On request



ITEM 386
CORPO IN GHISA CAST IRON BODY
CON ATTUATORE ELETTRICO WITH ELECTRIC ACTUATOR



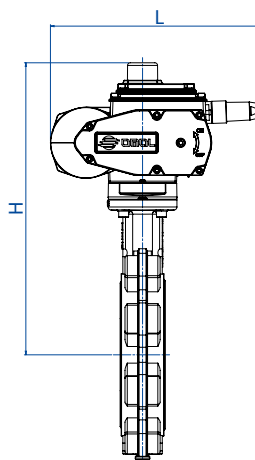
CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF - LENTE IN CF8M
WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR - CF8M DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER							NBR BIANCO WHITE NBR	NBR PER ACQUA NBR WATER	ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR	FKM	PTFE on request	DVGW								
DN 40	1" 1/2	10-16	C386EA5E68	C386NA5E68	C386VA5E68	C386TA5E68	C386NA5E68GA	C386BA5E68	C386WA5E68NF	EA0035A5C000	250	284	6		
DN 50	2"	10-16	C386EA5E69	C386NA5E69	C386VA5E69	C386TA5E69	C386NA5E69GA	C386BA5E69	C386WA5E69NF	EA0035A5C000	250	299	6,9		
DN 65	2" 1/2	10-16	C386EA5E70	C386NA5E70	C386VA5E70	C386TA5E70	C386NA5E70GA	C386BA5E70	C386WA5E70NF	EA0035A5C000	250	311	7,6		
DN 80	3"	10-16	C386EA5E71	C386NA5E71	C386VA5E71	C386TA5E71	C386NA5E71GA	C386BA5E71	C386WA5E71NF	EA0035A5C000	250	318	8,8		
DN 100	4"	10-16	C386EA5G72	C386NA5G72	C386VA5G72	C386TA5G72	C386NA5G72GA	C386BA5G72	C386WA5G72NF	EA0070A5C000	250	337	10,2		
DN 125	5"	10-16	C386EA5I73	C386NA5I73	C386VA5I73	C386TA5I73	C386NA5I73GA	C386BA5I73	C386WA5I73NF	EA0130A5C000	280	370	12,2		
DN 150	6"	10-16	C386EA5I74	C386NA5I74	C386VA5I74	C386TA5I74	C386NA5I74GA	C386BA5I74	C386WA5I74NF	EA0130A5C000	280	383	18		
DN 200	8"	10	C386EKA5K75	C386NKA5K75	C386VKA5K75	C386TKA5K75	C386NKA5K75GA	C386BKA5K75	C386WKA5K75NF	EA0240A5C000	280	418	24,4		
DN 250	10"	10	C386EKA5K76	C386NKA5K76	C386VKA5K76	E386TK16N76*	C386NKA5K76GA	C386BKA5K76	C386WKA5K76NF	EA0240A5C000	280	457	30,9		
DN 300	12"	10	E386EK16N77	E386NK16N77	E386VK16N77	E386TK16R77*	E386NK16N77GA	E386BK16N77	E386WK16N77NF	AE160040	256	524	42		
Archiasta On request	DN 200	8"	16	C386EFA5K75	C386NFA5K75	C386VFA5K75	C386TFA5K75	C386NFA5K75GA	C386BFA5K75	C386WFA5K75NF	EA0240A5C000	280	418	24,4	
	DN 250	10"	16	E386EF16N76	E386NF16N76	E386VF16N76	E386TF16N76	E386NF16N76GA	E386BF16N76	E386WF16N76NF	AE160040	256	486	33,2	
	DN 300	12"	16	E386EF16R77	E386NF16R77	E386VF16R77	E386TF16R77	E386NF16R77GA	E386BF16R77	E386WF16R77NF	AE160060	381	573	60,9	

CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE - LENTE IN CF8M
WITH ROTARY MODULAR TYPE ELECTRIC ACTUATOR - CF8M DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER							NBR BIANCO WHITE NBR	NBR PER ACQUA NBR WATER	ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR	FKM	PTFE on request	DVGW								
DN 40	1" 1/2	10-16	M386E16F68	M386N16F68	M386V16F68	M386T16F68	M386N16F68GA	M386B16F68	M386W16F68NF	AM160005	208	311	6,6		
DN 50	2"	10-16	M386E16F69	M386N16F69	M386V16F69	M386T16F69	M386N16F69GA	M386B16F69	M386W16F69NF	AM160005	208	326	7,5		
DN 65	2" 1/2	10-16	M386E16F70	M386N16F70	M386V16F70	M386T16F70	M386N16F70GA	M386B16F70	M386W16F70NF	AM160005	208	338	8,3		
DN 80	3"	10-16	M386E16F71	M386N16F71	M386V16F71	M386T16F71	M386N16F71GA	M386B16F71	M386W16F71NF	AM160005	208	345	9,5		
DN 100	4"	10-16	M386E16H72	M386N16H72	M386V16H72	M386T16H72	M386N16H72GA	M386B16H72	M386W16H72NF	AM160010	208	364	10,8		
DN 125	5"	10-16	M386E16H73	M386N16H73	M386V16H73	M386T16H73	M386N16H73GA	M386B16H73	M386W16H73NF	AM160010	208	376	12,9		
DN 150	6"	10-16	M386E16L74	M386N16L74	M386V16L74	M386T16L74	M386N16L74GA	M386B16L74	M386W16L74NF	AM160020	257	410	18,6		
DN 200	8"	10	M386EK16L75	M386NK16L75	M386VK16L75	M386TK16L75	M386NK16L75GA	M386BK16L75	M386WK16L75NF	AM160020	257	445	25		
DN 250	10"	10	M386EK16N76	M386NK16N76	M386VK16N76	M386TK16N76	M386NK16N76GA	M386BK16N76	M386WK16N76NF	AM160040	257	486	32		
DN 300	12"	10	M386EK16N77	M386NK16N77	M386VK16N77	M386TK16P77*	M386NK16N77GA	M386BK16N77	M386WK16N77NF	AM160040	257	524	41,6		
Archiasta On request	DN 200	8"	16	M386EF16L75	M386NF16L75	M386VF16L75	M386TF16L75	M386NF16L75GA	M386BF16L75	M386WF16L75NF	AM160020	257	445	25	
	DN 250	10"	16	M386EF16N76	M386NF16N76	M386VF16N76	M386TF16N76	M386NF16N76GA	M386BF16N76	M386WF16N76NF	AM160040	257	486	32	
	DN 300	12"	16	M386EF16P77	M386NF16P77	M386VF16P77	M386TF16P77	M386NF16P77GA	M386BF16P77	M386WF16P77NF	AM160050	381	573	63,2	

(*) : Gli attuatori per queste valvole sono i medesimi delle valvole versione PN16. (*) The actuators for these valves are the same as the PN16 version.
 Codici con attuatore elettrico 230 Vac. Items with electric actuator 230 Vac.

**ITEM 387****CORPO IN GHISA CAST IRON BODY****CON ATTUATORE ELETTRICO WITH ELECTRIC ACTUATOR**
CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF - LENTE IN BRONZO ALLUMINIO
WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR - BRONZE ALUMINIUM DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER		ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR				
DN 40	1" 1/2	10-16	C387EA5E68	C387NA5E68	EA0035A5C000	250	284	6
DN 50	2"	10-16	C387EA5E69	C387NA5E69	EA0035A5C000	250	299	6,9
DN 65	2" 1/2	10-16	C387EA5E70	C387NA5E70	EA0035A5C000	250	311	7,6
DN 80	3"	10-16	C387EA5E71	C387NA5E71	EA0035A5C000	250	318	8,8
DN 100	4"	10-16	C387EA5G72	C387NA5G72	EA0070A5C000	250	337	10,2
DN 125	5"	10-16	C387EA5I73	C387NA5I73	EA0130A5C000	280	370	12,2
DN 150	6"	10-16	C387EA5I74	C387NA5I74	EA0130A5C000	280	383	18
DN 200	8"	10	C387EKA5K75	C387NKA5K75	EA0240A5C000	280	418	24,4
DN 250	10"	10	C387EKA5K76	C387NKA5K76	EA0240A5C000	280	457	30,9
DN 300	12"	10	E387EK16N77	E387NK16N77	AE160040	256	524	42
DN 200	8"	16	C387EFA5K75	C387NFA5K75	EA0240A5C000	280	418	24,4
DN 250	10"	16	E387EF16N76	E387NF16N76	AE160040	256	486	33,2
DN 300	12"	16	E387EF16R77	E387NF16R77	AE160060	381	573	60,9

A richiesta
On request
CON ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE - LENTE IN BRONZO ALLUMINIO
WITH ROTARY MODULAR TYPE ELECTRIC ACTUATOR - BRONZE ALUMINIUM DISC

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER		ATTUATORE ACTUATOR	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR				
DN 40	1" 1/2	10-16	M387E16F68	M387N16F68	AM160005	208	311	6,6
DN 50	2"	10-16	M387E16F69	M387N16F69	AM160005	208	326	7,5
DN 65	2" 1/2	10-16	M387E16F70	M387N16F70	AM160005	208	338	8,3
DN 80	3"	10-16	M387E16F71	M387N16F71	AM160005	208	345	9,5
DN 100	4"	10-16	M387E16H72	M387N16H72	AM160010	208	364	10,8
DN 125	5"	10-16	M387E16H73	M387N16H73	AM160010	208	376	12,9
DN 150	6"	10-16	M387E16L74	M387N16L74	AM160020	257	410	18,6
DN 200	8"	10	M387EK16L75	M387NK16L75	AM160020	257	445	25
DN 250	10"	10	M387EK16N76	M387NK16N76	AM160040	257	486	32
DN 300	12"	10	M387EK16N77	M387NK16N77	AM160040	257	524	41,6
DN 200	8"	16	M387EF16L75	M387NF16L75	AM160020	257	445	25
DN 250	10"	16	M387EF16N76	M387NF16N76	AM160040	257	486	32
DN 300	12"	16	M387EF16P77	M387NF16P77	AM160050	381	573	63,2

A richiesta
On request

**ITEM 385-386-387**
KIT GUARNIZIONI SEALS KIT

MISURA SIZE		PN	TENUTA LINER					
DN [mm]	[inch]		EPDM	NBR	FKM	NBR BIANCO WHITE NBR	NBR CARBOX	DVGW
DN 40	1" 1/2	10-16	KGFE0068	KGFN0068	KGFV0068	KGFA0068	KGFC0068	KGFG0068
DN 50	2"	10-16	KGFE0069	KGFN0069	KGFV0069	KGFA0069	KGFC0069	KGFG0069
DN 65	2" 1/2	10-16	KGFE0070	KGFN0070	KGFV0070	KGFA0070	KGFC0070	KGFG0070
DN 80	3"	10-16	KGFE0071	KGFN0071	KGFV0071	KGFA0071	KGFC0071	KGFG0071
DN 100	4"	10-16	KGFE0072	KGFN0072	KGFV0072	KGFA0072	KGFC0072	KGFG0072
DN 125	5"	10-16	KGFE0073	KGFN0073	KGFV0073	KGFA0073	KGFC0073	KGFG0073
DN 150	6"	10-16	KGFE0074	KGFN0074	KGFV0074	KGFA0074	KGFC0074	KGFG0074
DN 200	8"	10	KGFE0075	KGFN0075	KGFV0075	KGFA0075	KGFC0075	KGFG0075
DN 250	10"	10	KGFE0076	KGFN0076	KGFV0076	KGFA0076	KGFC0076	KGFG0076
DN 300	12"	10	KGFE0077	KGFN0077	KGFV0077	KGFA0077	KGFC0077	KGFG0077
DN 200	8"	16	KGFE0075	KGFN0075	KGFV0075	KGFA0075	KGFC0075	KGFG0075
DN 250	10"	16	KGFE0076	KGFN0076	KGFV0076	KGFA0076	KGFC0076	KGFG0076
DN 300	12"	16	KGFE0077	KGFN0077	KGFV0077	KGFA0077	KGFC0077	KGFG0077



ITEM 385-386-387

KIT CONNESSIONE VALVOLA-ATTUATORE VALVE-ACTUATOR CONNECTION KIT

KIT DI CONNESSIONE VALVOLA-ATTUATORE VALVE-ACTUATOR CONNECTION KIT					
MISURA	SIZE	PN	ATTUATORE ACTUATOR	KIT DI CONNESSIONE CONNECTION KIT	KIT DI CONNESSIONE valvola con TENUTA IN PTFE CONNECTION KIT valve with PTFE LINER
DN [mm]	[inch]				
DN 40	1" 1/2	10-16	DAN0030411S	KCF042895	KCF045003
			SRN0030402S	KCF052925	KCF055004
			EA0035A5C000	KCF052925	KCF052925
			AM160005	KCE282926	KCE282926
DN 50	2"	10-16	DAN0030411S	KCF042895	KCF045003
			SRN0030402S	KCF052925	KCF055004
			EA0035A5C000	KCF052925	KCF052925
			AM160005	KCE282926	KCE282926
DN 65	2" 1/2	10-16	DAN0045412S	KCF042896	KCF044988
			SRN0053401S	KCF072949	KCF055005
			EA0035A5C000	KCF052897	KCF052897
			AM160005	KCE282927	KCE282927
DN 80	3"	10-16	DAN0045412S	KCF042896	KCF044988
			SRN0053401S	KCF072949	KCF055005
			EA0035A5C000	KCF052897	KCF052897
			AM160005	KCE282927	KCE282927
DN 100	4"	10-16	DAN0060412S	KCF052897	KCF054991
			SRN0060401S	KCF072949	KCF055005
			EA0070A5C000	KCF052897	KCF052897
			AM160010	KCE282927	KCE282927
DN 125	5"	10-16	DAN0106411S	KCF072899	KCF074994
			SRN0090401S	KCF105415	KCF105006
			EA0130A5C000	KCF072899	KCF072899
			AM160010	KCE282928	KCE282928
DN 150	6"	10-16	DAN0120411S	KCF072899	KCF074994
			SRN0120401S	KCF105415	KCF105006
			EA0130A5C000	KCF072899	KCF072899
			AM160020	KCE362929	KCE362929

DN 200	8"	10	DAN0180411S	KCF102900
			SRN0180401S	KCF102900
			EA0240A5C000	KCF102900
			AM160020	KCE362930
DN 250	10"	10	DAN0240411S	KCF103034
			SRN0240401S	KCF125416
			EA0240A5C000	KCF103034
			AM160040	KCE362930
DN 300	12"	10	DAN0360411S	KCF102901
			SRN0360401S	KCF122902
			AE160040	KCE362931
			AM160040	KCE362931

ATTUATORE MAGGIORATO valvola con TENUTA IN PTFE BIGGER SIZE ACTUATOR valve with PTFE LINER	KIT DI CONNESSIONE valvola con TENUTA IN PTFE CONNECTION KIT valve with PTFE LINER
DAN0240411S	KCF104998
SRN0240401S	KCF125532
EA0240A5C000	KCF102900
AM160020	KCE362930
DAN0360411S	KCF104998
SRN0360401S	KCF125555
AE160040	KCE363035
AM160040	KCE363035
DAN0480411S	KCF124997
SRN0480401S	KCF125533
AE160060	KCE562932
AM160050	KCE562932

DN 200	8"	16	DAN0240411S	KCF102900	KCF104998
			SRN0240401S	KCF123367	KCF125532
			EA0240A5C000	KCF102900	KCF102900
			AM160020	KCE362930	KCE362930
DN 250	10"	16	DAN0360411S	KCF102901	KCF104995
			SRN0360401S	KCF122902	KCF124997
			AE160040	KCE362931	KCE362931
			AM160040	KCE362931	KCE362931
DN 300	12"	16	DAN0480411S	KCF122902	KCF124997
			SRN0480401S	KCF145417	KCF125533
			AE160060	KCE562932	KCE562932
			AM160050	KCE562932	KCE562932



ITEM 270-474

VALVOLA A FARFALLA "METALLO-METALLO" PER MONTAGGIO TRA FLANGE TIPO "WAFER"

BUTTERFLY VALVE "METAL-METAL" FOR MOUNTING BETWEEN FLANGES, "WAFER" TYPE

ITEM 270

Corpo: Ghisa
Lente: Ghisa*

ITEM 474

Corpo: CF8M
Lente: CF8M



ITEM 270

Body: Cast iron
Butterfly: Cast iron*

ITEM 474

Body: CF8M
Butterfly: CF8M

ESECUZIONI STANDARD:

- **Valvola serie 270: corpo e lente in ghisa.***
- **Valvola serie 474: corpo e lente in CF8M.**
- Gamma disponibile: dal DN 40 al DN 200;
PN10 - PN16 - ANSI 150.
- Flangiatura standard: PN10 - PN16 - ANSI 150.
- Ingombri da faccia a faccia normalizzati ISO 5752.
- Testa della valvola normalizzata ISO 5211.
- La valvola con tenuta metallo-metallo é stata studiata per l'intercezione di fluidi con temperatura di esercizio da -50°C a +100°C.
- Pressione di utilizzo: PN 16 bar per DN 40÷200.
- **La tenuta di questa valvola contiene le perdite entro un valore stimato di 1,5-2%.**

* CF8M per le valvole fino al DN100 compreso.

STANDARD EXECUTIONS:

- **Valve type 270: body and butterfly in cast iron.***
- **Valve type 474: body and butterfly in CF8M.**
- Available range: from DA 40 to DN 200;
PN10 - PN16 - ANSI 150.
- Standard flanges: PN10 - PN16 - ANSI 150.
- Face to face as per ISO 5752.
- Head valve as per ISO 5211.
- The metal-metal valve is suitable for fluids at working temperature from -50°C to +100°C.
- Working pressure: PN 16 bar for DN 40÷200.
- **Valve leakage approximately 1,5-2%.**

* CF8M for valve up to and including DN100.

ESECUZIONI A RICHIESTA:

- Versioni dal DN 40 al DN 400 con temperatura di utilizzo da -50°C a +500°C.
- Per ulteriori informazioni contattare il nostro ufficio commerciale.

ON REQUEST:

- Models from DN 40 to DN 400 with working temperature from -50°C to +500°C, are available on request.
- For further information, please contact our sales department.

CERTIFICAZIONI:

- Configurazione ATEX 2014/34/UE da richiedere in fase d'ordine.

CERTIFICATIONS:

- 2014/34/EU ATEX configuration to request at time of order.



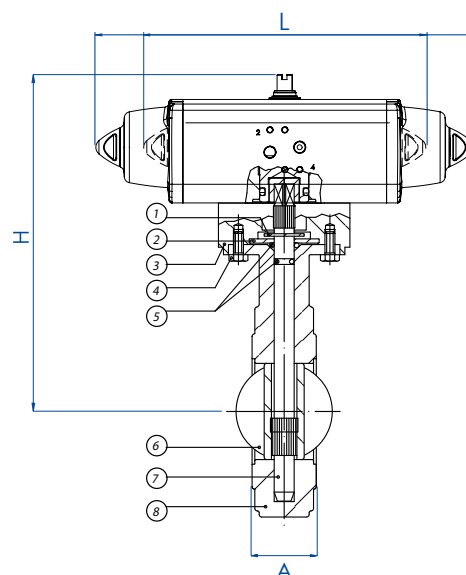
ITEM 270-474

ASSE LIBERO - CON LEVA - CON RIDUTTORE FREE SHAFT - WITH LEVER - WITH GEAR BOX

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT			CON LEVA WITH LEVER			CON RIDUTTORE WITH GEAR BOX		
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft 270	Asse libero Free shaft 474	Kg	Con leva With lever 270	Con leva With lever 474	Kg	Con riduttore With gear box 270	Con riduttore With gear box 474	Kg
DN 40	1"1/2	V270XM68	V474XM68	2,7	V270LM68	V474LM68	3	V270RM68	V474RM68	3,2
DN 50	2"	V270XM69	V474XM69	4,2	V270LM69	V474LM69	4,5	V270RM69	V474RM69	4,7
DN 65	2"1/2	V270XM70	V474XM70	5,2	V270LM70	V474LM70	5,5	V270RM70	V474RM70	5,7
DN 80	3"	V270XM71	V474XM71	5,8	V270LM71	V474LM71	6,3	V270RM71	V474RM71	6,6
DN 100	4"	V270XM72	V474XM72	7,3	V270LM72	V474LM72	7,8	V270RM72	V474RM72	8,1
DN 125	5"	V270XM73	V474XM73	8,9	V270LM73	V474LM73	9,4	V270RM73	V474RM73	9,7
DN 150	6"	V270XM74	V474XM74	9,9	V270LM74	V474LM74	10,4	V270RM74	V474RM74	10,7
DN 200	8"	V270XM75	V474XM75	16	V270LM75	V474LM75	19,9	V270RM75	V474RM75	20,3

ITEM 270-474

CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DA WITH DA PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	A [mm]	Kg
DN 40 1" 1/2	DG*XM68	DAN0015411S	KCNADDD5438	159,0	272,2	33	4,2
DN 50 2"	DG*XM69	DAN0015411S	KCNADDD5438	159,0	288,2	43	5,7
DN 65 2" 1/2	DG*XM70	DAN0015411S	KCNADDD5439	159,0	293,2	46	6,7
DN 80 3"	DG*XM71	DAN0030411S	KCNCDD5440	174,2	308,2	46	7,7
DN 100 4"	DG*XM72	DAN0030411S	KCNCDD5440	174,2	326,2	52	9,2
DN 125 5"	DG*XM73	DAN0030411S	KCNCDD5442	174,2	345,2	56	10,8
DN 150 6"	DG*XM74	DAN0030411S	KCNCDD5442	174,2	354,2	56	11,8
DN 200 8"	DG*XM75	DAN0060412S	KCNDDDD5444	198,0	405,4	60	18,7

CON ATTUATORE PNEUMATICO SR WITH SR PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE	ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	A [mm]	Kg
DN 40 1" 1/2	SG*XM68	SRN0015401S	KCNADDD5438	233,2	279,2	33	4,7
DN 50 2"	SG*XM69	SRN0015401S	KCNADDD5438	233,2	295,2	43	6,2
DN 65 2" 1/2	SG*XM70	SRN0015401S	KCNADDD5439	233,2	300,2	46	7,2
DN 80 3"	SG*XM71	SRN0030402S	KCNCDD5441	258,8	319,4	46	8,6
DN 100 4"	SG*XM72	SRN0030402S	KCNCDD5441	258,8	337,4	52	10,1
DN 125 5"	SG*XM73	SRN0030402S	KCNCDD5443	258,8	356,4	56	11,7
DN 150 6"	SG*XM74	SRN0030402S	KCNCDD5443	258,8	365,4	56	12,7
DN 200 8"	SG*XM75	SRN0060401S	KCNDDDD5445	338,5	422,0	60	20,4

* = 270 Valvola in ghisa - Cast iron valve * = 474 Valvola CF8M - CF8M valve

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

MATERIALI USATI PER LA VALVOLA

1) Anello elastico di sicurezza	Acciaio nichelato
2) Rosetta premi O-Ring	Acciaio nichelato
3) Adattatore	Alluminio verniciato
4) Viti	Acciaio nichelato
5) O-ring	FKM
6) Lente	Ghisa sferoidale GGG50 - CF8M
7) Albero di comando	420 S.S. - 303 S.S.
8) Corpo	Ghisa sferoidale GGG50 - CF8M

VALVE MATERIALS

1) Safety elastic ring	Nickel-plated steel
2) Washer	Nickel-plated steel
3) Adapter	Painted aluminium
4) Screws	Nickel-plated steel
5) O-ring	FKM
6) Butterfly	Spheroidal cast iron GGG50 - CF8M
7) Driving shaft	420 S.S. - 303 S.S.
8) Body	Spheroidal cast iron GGG50 - CF8M



ITEM 490-492-493-494

VALVOLA A FARFALLA 2 VIE FILETTATA ISO 228/1, DIN 11851, DA SALDARE, CLAMP
STAINLESS STEEL BUTTERFLY VALVE WITH ISO 228/1 THREADED, BUTT
WELDED, DIN 11851 ENDS, CLAMP

ITEM 490

Conessioni: Filettate
ISO 228/1, Materiale: 304 S.S.

ITEM 492

Conessioni: DIN 11851,
Materiale: 304 S.S.

ITEM 493

Conessioni: DIN 11850
serie 1, Materiale: 304 S.S.

ITEM 494

Conessioni: Clamp BS 4825,
Materiale: 316L S.S.



ITEM 490

Connections: Threaded ISO 228/1,
Material: 304 S.S.

ITEM 492

Connections: DIN 11851,
Material: 304 S.S.

ITEM 493

Connections: DIN 11850 serie 1,
Material: 304 S.S.

ITEM 494

Connections: Clamp BS 4825,
Material: 316L S.S.

ESECUZIONI STANDARD:

- Valvola interamente costruita in acciaio inox 304 (serie 490-492-493) e in 316L (serie 494).
- La valvola si presta ad utilizzi che richiedono condizioni igieniche particolari.
- Temperatura di utilizzo: da 0°C a + 150°C.
- Pressione di utilizzo: PN 6.
- Fluido intercettato: per usi alimentari.
- Attacchi: filettati gas a norma DIN/ISO 228/1;
filettati alimentare a norma DIN 11851;
da saldare di testa a norma DIN 11850-1;
Clamp BS 4825 (DIN 32676 serie C).
- Trattamento esterno: lucidata.

STANDARD EXECUTIONS:

- Valve manufactured in 304 (series 490-492-493) and in 316L (series 494) stainless steel.
- The valve it's suitable for food industries.
- Working temperature: from 0°C to + 150°C.
- Working pressure: PN 6.
- Fluid range: food industry.
- Connections: GAS threads as per DIN/ISO 228/1;
DIN 11851 threads for food industry;
to be butt-welded as per DIN 11850-1;
Clamp BS 4825 (DIN 32676 C serie).
- Surface treatment: polished.

ESECUZIONI A RICHIESTA:

- Filettata SMS 1146.
- Filettata MACON.
- Clamp DIN 32676 serie A.
- Clamp ISO 2852.
- Per altre applicazioni consultare il nostro ufficio commerciale.

ON REQUEST:

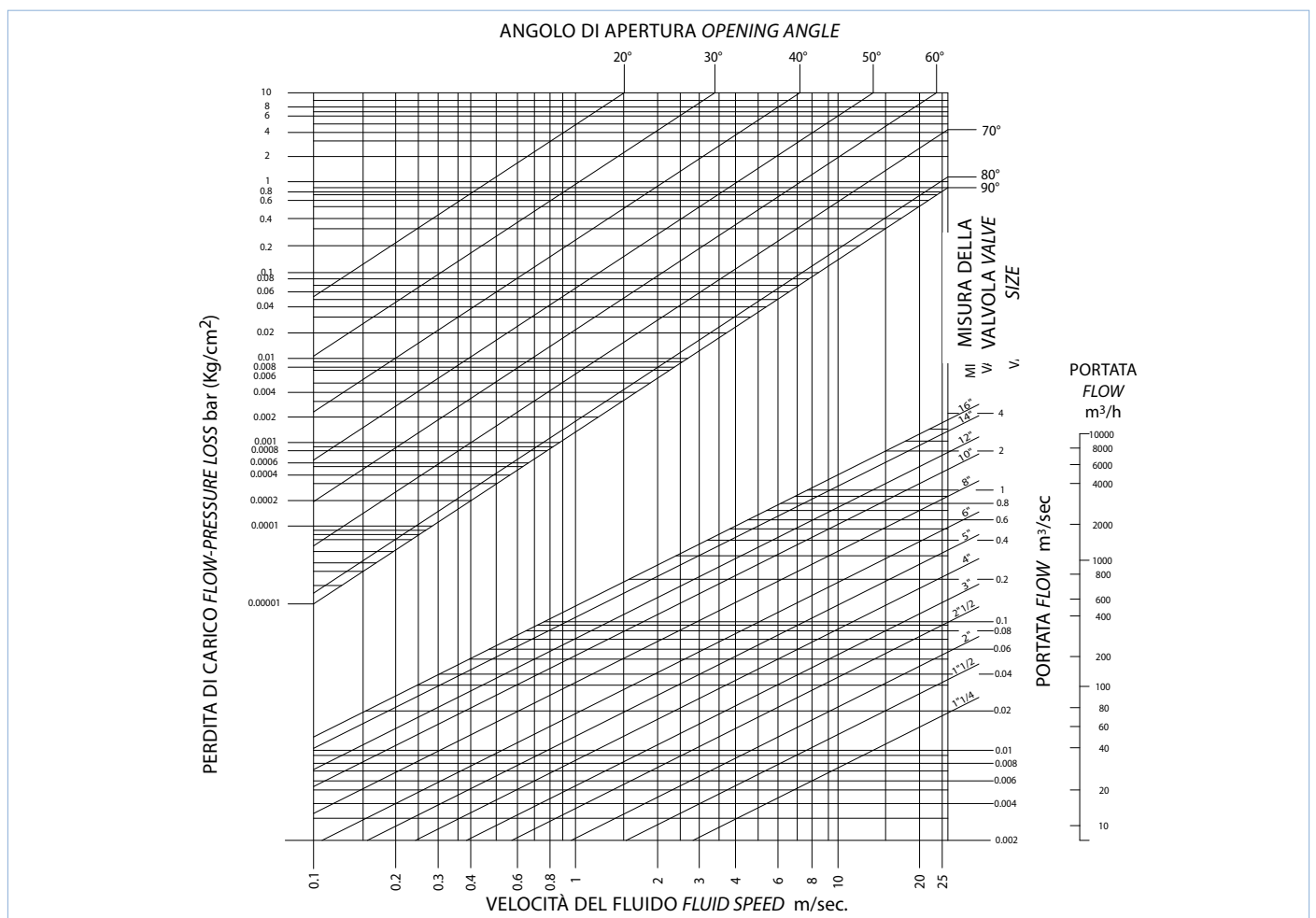
- Threaded SMS 1146.
- Threaded MACON.
- Clamp DIN 32676 A serie.
- Clamp ISO 2852.
- For other applications, please contact our sales department.



ITEM 490-492-493-494

ASSE LIBERO E CON LEVA *FREE SHAFT AND WITH LEVER*

MISURA SIZE		ASSE LIBERO <i>FREE SHAFT</i>					CON LEVA <i>WITH LEVER</i>					KIT GUARNIZIONI <i>SEALS KIT</i>	
DN [mm]	[inch]	Filettata Threaded DIN ISO 228/1	Filettata Threaded DIN 11851	Saldare di testa Butt weld	Clamp BS 4825	Kg	DIN ISO 228/1	DIN 11851	Saldare di testa Butt weld	Clamp BS 4825	Kg	Kit guarnizioni Seals kit ITEM 490-492-493	Kit guarnizioni Seals kit ITEM 494
DN 25	1"	V490X406	V492X636	V493X756	V494X006	0,8	L490X406	L492X636	L493X756	L494X006	0,95	KGBV7006	KGBV7206
DN 32	1"1/4	V490X407	V492X637	V493X757	-	0,9	L490X407	L492X637	L493X757	-	1,05	KGBV7007	-
DN 40	1"1/2	V490X408	V492X638	V493X758	V494X008	1,4	L490X408	L492X638	L493X758	L494X008	1,55	KGBV7008	KGBV7208
DN 50	2"	V490X409	V492X639	V493X759	V494X009	1,9	L490X409	L492X639	L493X759	L494X009	2,1	KGBV7009	KGBV7209
DN 65	2"1/2	V490X410	V492X640	V493X760	V494X010	2,2	L490X410	L492X640	L493X760	L494X010	2,4	KGBV7010	KGBV7210
DN 80	3"	V490X411	V492X641	V493X761	V494X011	2,7	L490X411	L492X641	L493X761	L494X011	2,9	KGBV7011	KGBV7211
DN 100	4"	V490X412	V492X642	V493X762	V494X012	4	L490X412	L492X642	L493X762	L494X012	4,3	KGBV7012	KGBV7212



MISURA SIZE	COPPIE DI SPUNTO in Nm <i>BREAKAWAY TORQUES Nm</i>						
	DN 25 1"	DN 32 1"1/4	DN 40 1"1/2	DN 50 2"	DN 65 2"1/2	DN 80 3"	DN 100 4"
PN 6 bar	7	9	15	18	29	43	65

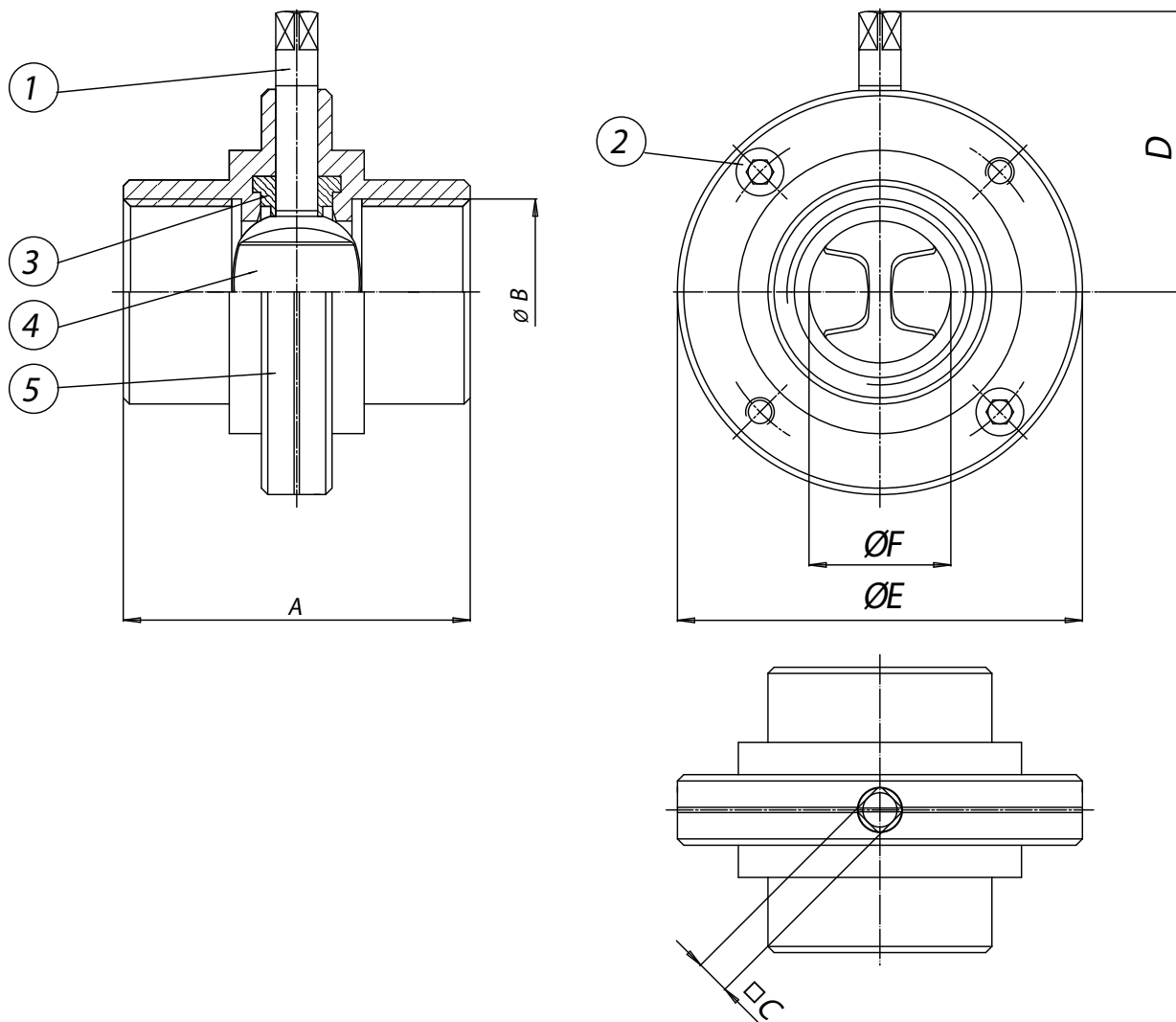
I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.

BUTTERFLY VALVES



ITEM 490 ISO 228/1



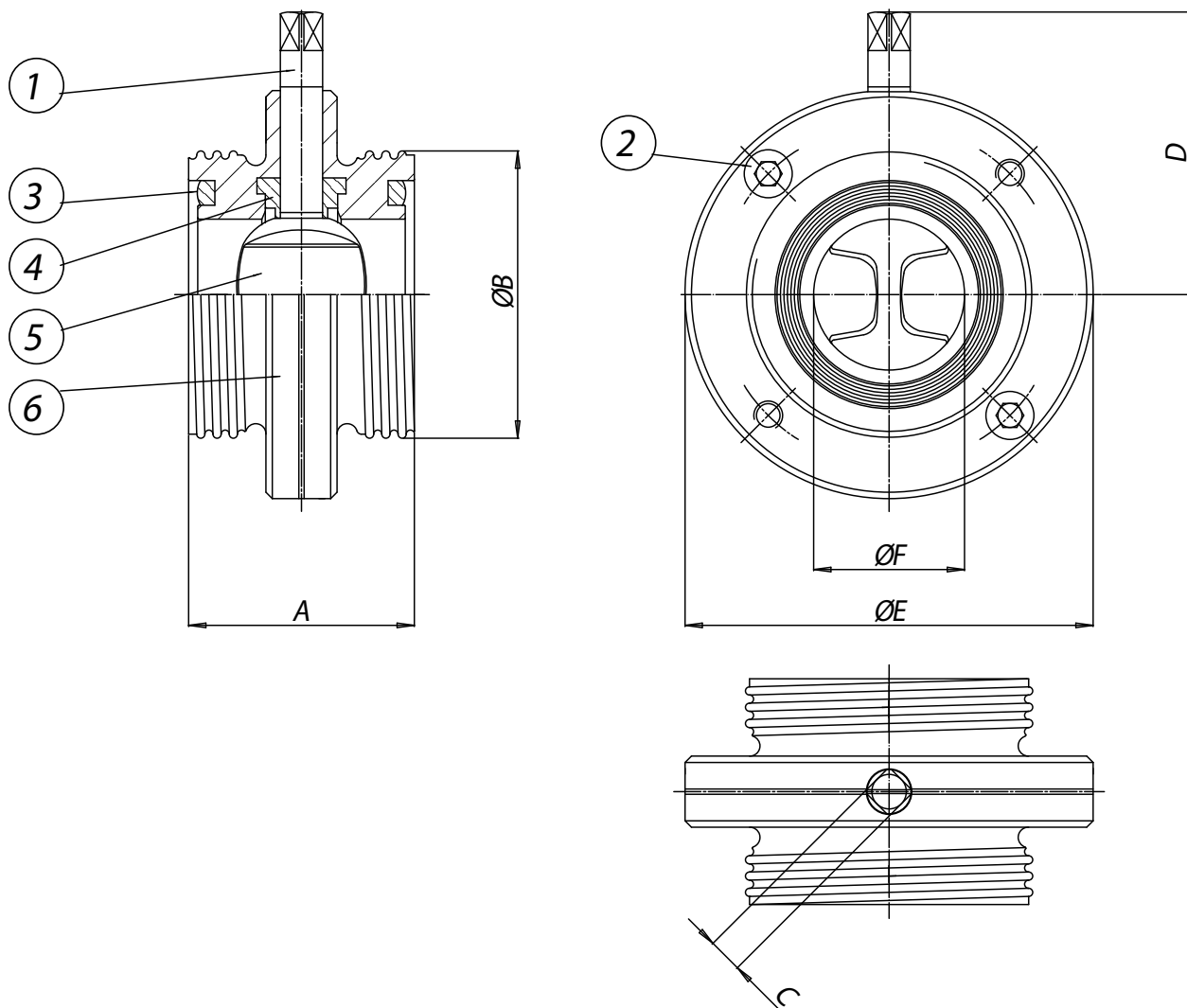
		MATERIALI	MATERIALS		
1	Stelo <i>Shaft</i>	304 S.S.	1.4301		UNI X5CrNi 18 10
2	Viti di bloccaggio <i>Screws</i>	304 S.S.	1.4301		UNI X5CrNi 18 10
3*	Guarnizioni di tenuta interne <i>Internal seals</i>	Silicone <i>Silicon</i>			
4	Lente <i>Disc</i>	CF8	1.4301		UNI X5CrNi 18 10
5	Semicorpi <i>Ends</i>	304 S.S.	1.4301		UNI X5CrNi 18 10

* Particolari del kit di ricambio *Components of spare part kit* KGBV70...

		DIMENSIONI		DIMENSIONS			
MISURA <i>SIZE</i>		A	ØB	□C	D	øE	øF
DN [mm]	[inch]						
DN 25	1"	68	1"	9	58	79	25
DN 32	1" 1/4	76	1"1/4	9	63	85	32
DN 40	1" 1/2	76	1"1/2	9	65	92	40
DN 50	2"	80	2"	9	71	105	50
DN 65	2" 1/2	82	2"1/2	9	81	125	65
DN 80	3"	84	3"	11	88	137	80
DN 100	4"	88	4"	11	100	157	100



ITEM 492 DIN 11851



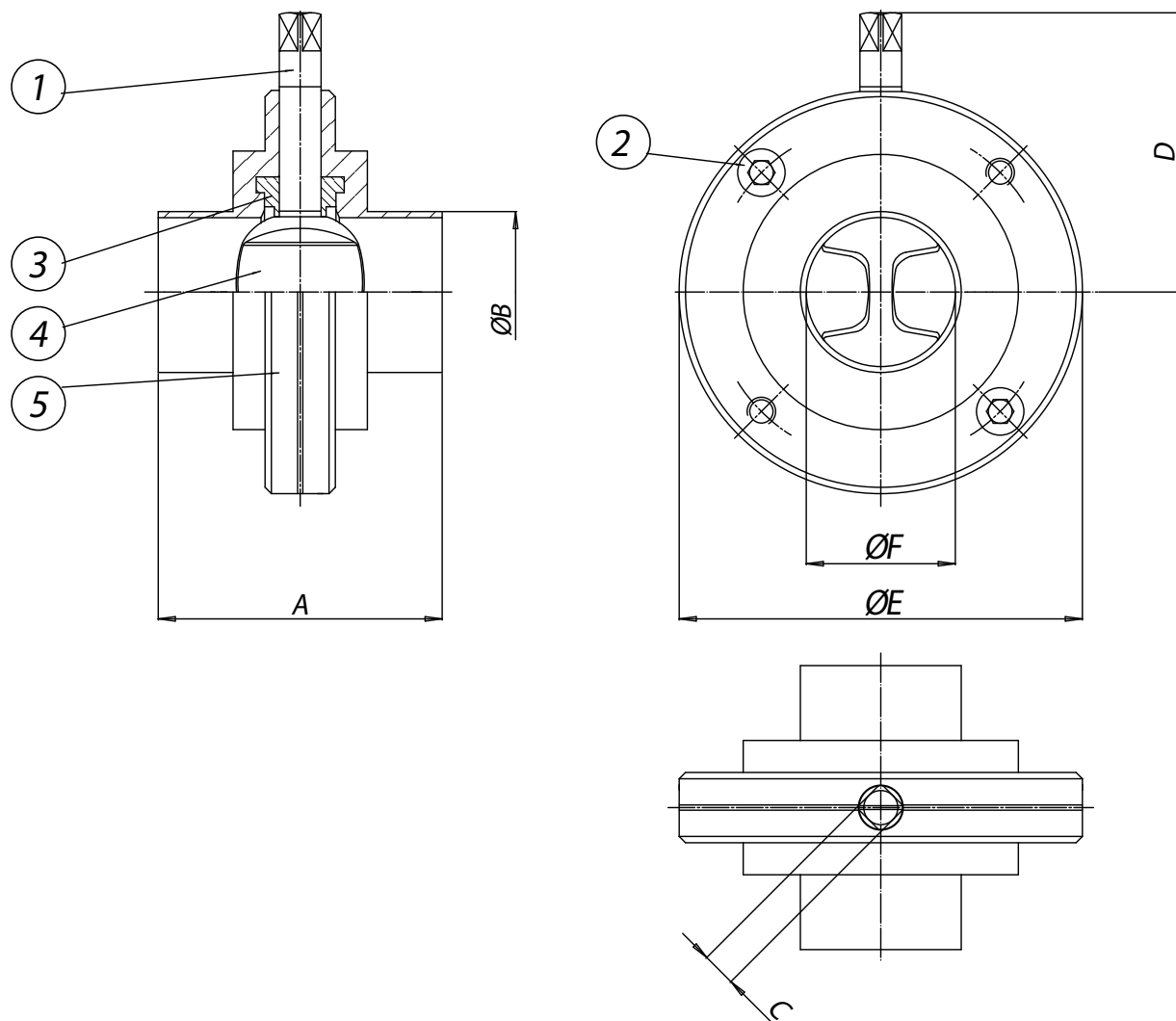
		MATERIALI	MATERIALS		
1	Stelo <i>Shaft</i>	304 S.S.	1.4301		UNI X5CrNi 18 10
2	Viti di bloccaggio <i>Screws</i>	304 S.S.	1.4301		UNI X5CrNi 18 10
3	Guarnizioni di tenuta laterale <i>Seals</i>	Silicone <i>Silicon</i>			
4*	Guarnizioni di tenuta interne <i>Internal seals</i>	Silicone <i>Silicon</i>			
5	Lente <i>Disc</i>	CF8	1.4301		UNI X5CrNi 18 10
6	Semicorpi <i>Ends</i>	304 S.S.	1.4301		UNI X5CrNi 18 10

* Particolari del kit di ricambio *Components of spare part kit* KGBV70...

		DIMENSIONI		DIMENSIONS			
MISURA <i>SIZE</i>		A	ØB	□C	D	øE	øF
DN [mm]	[inch]						
DN 25	1"	68	52X1/6	9	58	79	25
DN 32	1" 1/4	76	58X1/6	9	63	85	32
DN 40	1" 1/2	76	65x1/6	9	65	92	40
DN 50	2"	80	78X1/6	9	71	105	50
DN 65	2" 1/2	82	95x1/6	9	81	125	65
DN 80	3"	84	110X1/4	11	88	137	80
DN 100	4"	88	130X1/4	11	100	157	100



ITEM 493 DIN 11850 1 SERIE



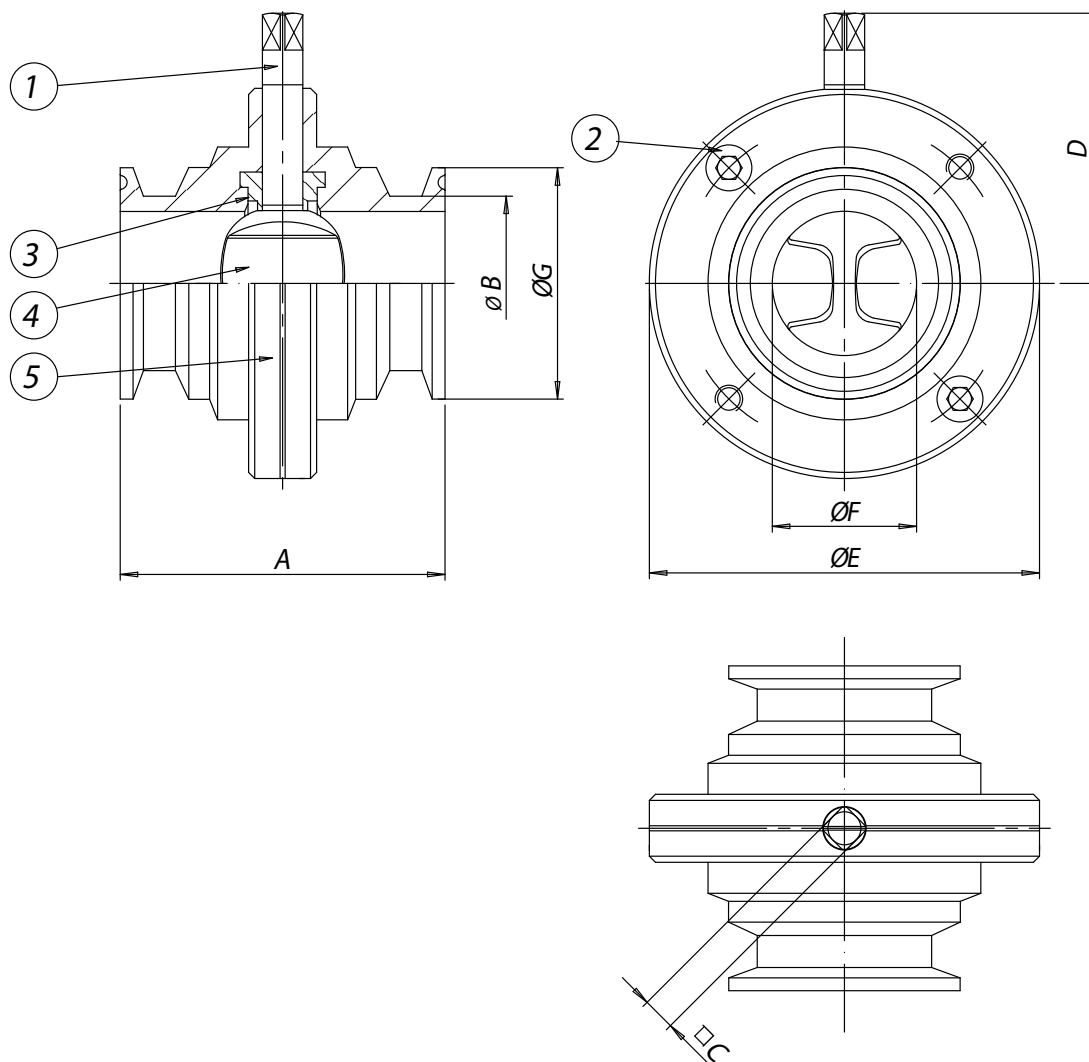
		MATERIALI	MATERIALS		
1	Stelo <i>Shaft</i>	304 S.S.	1.4301		UNI X5CrNi 18 10
2	Viti di bloccaggio <i>Screws</i>	304 S.S.	1.4301		UNI X5CrNi 18 10
3*	Guarnizioni di tenuta interne <i>Internal seals</i>	Silicone <i>Silicon</i>			
4	Lente <i>Disc</i>	CF8	1.4301		UNI X5CrNi 18 10
5	Semicorpi <i>Ends</i>	304 S.S.	1.4301		UNI X5CrNi 18 10

* Particolari del kit di ricambio *Components of spare part kit* KGBV70...

		DIMENSIONI		DIMENSIONS			
MISURA <i>SIZE</i>		A	ØB	□C	D	øE	øF
DN [mm]	[inch]						
DN 25	1"	68	28	9	58	79	25
DN 32	1" 1/4	76	34	9	63	85	31
DN 40	1" 1/2	76	40	9	65	92	37
DN 50	2"	80	52	9	71	105	49
DN 65	2" 1/2	82	70	9	81	125	66
DN 80	3"	84	85	11	88	137	81
DN 100	4"	88	104	11	100	157	100



ITEM 494 CLAMP BS 4825 (DIN 32676 C SERIE)



MATERIALI MATERIALS

1	Stelo Shaft	316L S.S.	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2	Viti di bloccaggio Screws	316L S.S.	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
3*	Guarnizioni di tenuta interne Internal seals	Silicone Silicon		
4	Lente Disc	CF3M	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
5	Semicorpi Ends	316L S.S.	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12

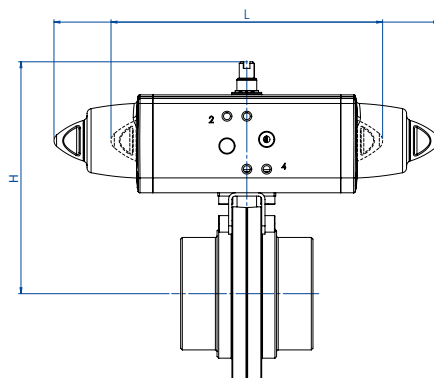
* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit KGBV72...

DIMENSIONI DIMENSIONS

CLAMP SIZE [inch]	A	ØB	□C	D	ØE	ØF	ØG
1"	68	25,4	9	58	79	22,1	50,4
1 1/2"	76	38,1	9	63	85	34,8	50,4
2"	80	50,8	9	71	105	47,5	64
2 1/2"	82	63,5	9	76	113	60,2	77,4
3"	82	76,1	9	81	125	72,8	90,9
4"	88	101,6	11	100	157	97,6	118,8



ITEM 490-492-493 CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA	SIZE	ARTICOLO "F/F GAS" ITEM CODE "F/F GAS"	ARTICOLO "F/F DIN" ITEM CODE "F/F DIN"	ARTICOLO saldare di testa ITEM CODE butt weld	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]								
DN 25	1"	DG490H006	DG492H066	DG493H086	DAN0015411S	KCF042253	159,0	120,2	1,6
DN 32	1" 1/4	DG490H007	DG492H067	DG493H087	DAN0015411S	KCF042253	159,0	125,2	1,7
DN 40	1" 1/2	DG490H008	DG492H068	DG493H088	DAN0015411S	KCF042253	159,0	127,2	2,2
DN 50	2"	DG490H009	DG492H069	DG493H089	DAN0030411S	KCF042253	174,2	140,2	2,9
DN 65	2" 1/2	DG490H010	DG492H070	DG493H090	DAN0045412S	KCF042254	188,5	155,5	3,4
DN 80	3"	DG490H011	DG492H071	DG493H091	DAN0060412S	KCF052256	198,0	168,4	4,3
DN 100	4"	DG490H012	DG492H072	DG493H092	DAN0106411S	KCF072257	237,0	193,3	6,5

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

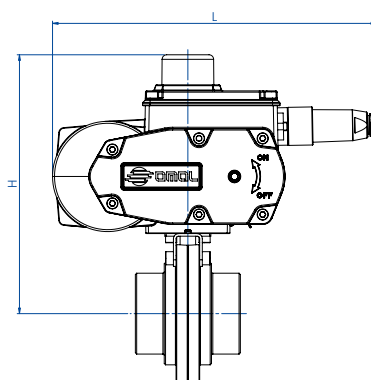
MISURA	SIZE	ARTICOLO "F/F GAS" ITEM CODE "F/F GAS"	ARTICOLO "F/F DIN" ITEM CODE "F/F DIN"	ARTICOLO saldare di testa ITEM CODE butt weld	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]								
DN 25	1"	SG490H006	SG492H066	SG493H086	SRN0015401S	KCF042253	233,2	127,2	2,2
DN 32	1" 1/4	SG490H007	SG492H067	SG493H087	SRN0015401S	KCF042253	233,2	132,2	2,3
DN 40	1" 1/2	SG490H008	SG492H068	SG493H088	SRN0015401S	KCF042253	233,2	134,2	2,5
DN 50	2"	SG490H009	SG492H069	SG493H089	SRN0030402S	KCF052255	258,8	151,4	3,8
DN 65	2" 1/2	SG490H010	SG492H070	SG493H090	SRN0053401S	KCF075308	304,2	174,3	5,3
DN 80	3"	SG490H011	SG492H071	SG493H091	SRN0060401S	KCF072257	338,5	185,0	9,3
DN 100	4"	SG490H012	SG492H072	SG493H092	SRN0090401S	KCF105307	393,7	227,5	11,9

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. *Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.*



I codici degli articoli con attuttore elettrico si riferiscono a una tensione di 230Vac.
For the codes of the items operated by electrical actuators is considered 230Vac voltage.

Versione ATEX non disponibile per attuatori elettrici.
ATEX version not available for electric actuator.



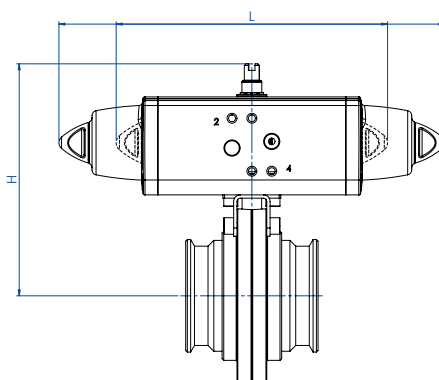
CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR

MISURA	SIZE	ARTICOLO "F/F GAS" ITEM CODE "F/F GAS"	ARTICOLO "F/F DIN" ITEM CODE "F/F DIN"	ARTICOLO saldare di testa ITEM CODE butt weld	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]								
DN 25	1"	C490A5E06	C492A5E66	C493A5E86	EA0035A5C000	KCF052255	250,0	185,0	4,4
DN 32	1" 1/4	C490A5E07	C492A5E67	C493A5E87	EA0035A5C000	KCF052255	250,0	190,0	4,5
DN 40	1" 1/2	C490A5E08	C492A5E68	C493A5E88	EA0035A5C000	KCF052255	250,0	192,0	5,0
DN 50	2"	C490A5E09	C492A5E69	C493A5E89	EA0035A5C000	KCF052255	250,0	198,0	5,5
DN 65	2" 1/2	C490A5G10	C492A5G70	C493A5G90	EA0070A5C000	KCF052255	250,0	208,0	5,8
DN 80	3"	C490A5G11	C492A5G71	C493A5G91	EA0070A5C000	KCF053106	250,0	215,0	8,2
DN 100	4"	C490A5I12	C492A5I72	C493A5I92	EA0130A5C000	KCF072257	280,0	247,6	11,5

Articoli con attuttore modulante disponibili a richiesta. *Article with modulating actuator available on request.*



ITEM 494 CLAMP BS 4825 (DIN 32676 C SERIE) CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

CLAMP SIZE [inch]	ARTICOLO CLAMP ITEM CODE CLAMP	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
1"	DG494H006	DAN0015411S	KCF042253	159,0	120,2	1,6
1" 1/2	DG494H008	DAN0015411S	KCF042253	159,0	127,2	2,2
2"	DG494H009	DAN0030411S	KCF042253	174,2	140,2	2,9
2" 1/2	DG494H010	DAN0045412S	KCF042254	188,5	155,5	3,4
3"	DG494H011	DAN0060412S	KCF052255	198,0	168,4	4,3
4"	DG494H012	DAN0106411S	KCF072257	237,0	193,3	6,5

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

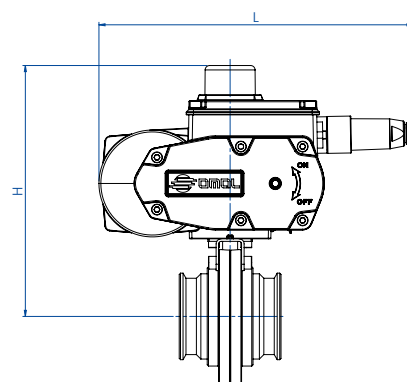
CLAMP SIZE [inch]	ARTICOLO CLAMP ITEM CODE CLAMP	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
1"	SG494H006	SRN0015401S	KCF042253	233,2	127,2	2,2
1" 1/2	SG494H008	SRN0015401S	KCF042253	233,2	134,2	2,5
2"	SG494H009	SRN0030402S	KCF052255	258,8	151,4	3,8
2" 1/2	SG494H010	SRN0053401S	KCF075308	304,2	174,3	5,3
3"	SG494H011	SRN0060401S	KCF075752	338,5	185,0	9,3
4"	SG494H012	SRN0090401S	KCF105307	393,7	227,5	11,9

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.



I codici degli articoli con attuatore elettrico si riferiscono a una tensione di 230Vac.
For the codes of the items operated by electrical actuators is considered 230Vac voltage.

Versione ATEX non disponibile per attuatori elettrici.
ATEX version not available for electric actuator.



CON ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF WITH ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR

CLAMP SIZE [inch]	ARTICOLO CLAMP ITEM CODE CLAMP	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
1"	C494A5E06	EA0035A5C000	KCF052255	250,0	185,0	4,4
1" 1/2	C494A5E08	EA0035A5C000	KCF052255	250,0	192,0	5,0
2"	C494A5E09	EA0035A5C000	KCF052255	250,0	198,0	5,5
2" 1/2	C494A5G10	EA0070A5C000	KCF052255	250,0	208,0	5,8
3"	C494A5G11	EA0070A5C000	KCF053106	250,0	215,0	8,2
4"	C494A5I12	EA0130A5C000	KCF072257	280,0	247,6	11,5

Articoli con attuatore modulante disponibili a richiesta. Article with modulating actuator available on request.



ITEM 675

VALVOLA A FARFALLA IN PVC PER MONTAGGIO TRA FLANGE TIPO "WAFER"
PVC BUTTERFLY VALVE FOR MOUNTING BETWEEN FLANGES, "WAFER" TYPE



ESECUZIONE STANDARD:

- Costruzione secondo il principio del doppio eccentrico: garantisce una minor usura del seggio di tenuta e una coppia di azionamento inferiore fino al 50% rispetto a una valvola a farfalla centrica.
- Corpo esterno in polipropilene (PP-GR) resistente ai raggi UV.
- Lente in materiale termoplastico: PVC-C.
- Tenuta primaria con manicotto in elastomero: EPDM.
- Temperatura di esercizio: da 0°C a 80°C.
- Pressione di esercizio: vedi diagramma.
- Applicazioni: sostanze chimiche, fluidi ai quali il PVC-C ed EPDM sono chimicamente resistente.
- Gamma disponibile: dal DN50 al DN300 PN10.
- Flangiatura standard: dal DN40 al DN300, ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B16.5 classe 150, BS 1560: 1989, BS 4504, JIS B 2220.
- Interfaccia F07 secondo DIN/ISO 5211.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Lenti speciali in materiale termoplastico: PVC-U, ABS, PP-H, PVDF.
- Tenute primarie speciali: FPM, FPM/PTFE.
- Possibilità di installare riduttore manuale.

STANDARD VERSION:

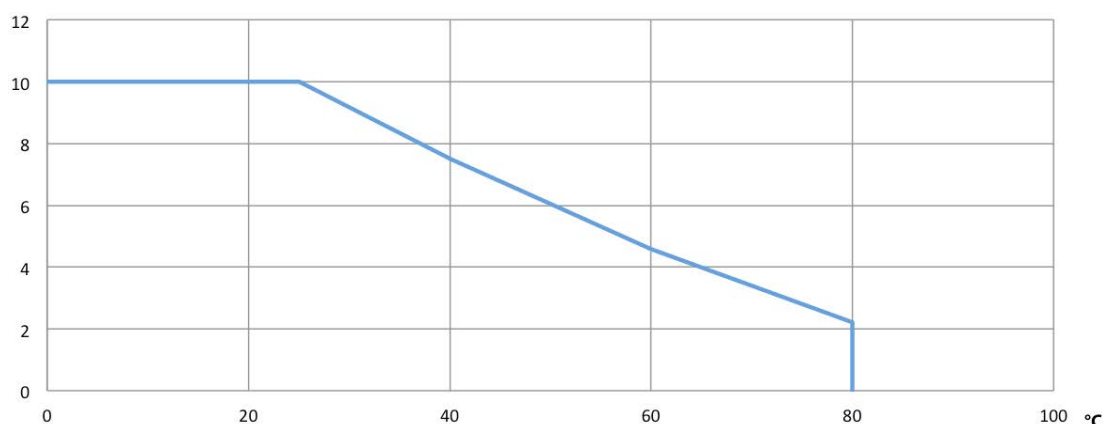
- *Double eccentric operating principle: this construction helps to reduce seat abrasion and actuation torque lower than 50% compared to a centric butterfly valve.*
- *External body material: polypropylene fiber glass reinforced.*
- *Disc: PVC-C.*
- *Seal: EPDM.*
- *Working temperature: from 0°C to +80°C.*
- *Working pressure: see diagram.*
- *Application: chemicals and all kinds of fluids compatible with PVC-C and EPDM.*
- *Available range: from DN50 to DN300 PN 10.*
- *Standard flanges: from DN50 to DN300, ISO 7005 PN 10, EN 1092 PN 10, DIN 2501 PN 10, ANSI/ASME B16.5 class 150, BS 1560: 1989, BS 4504, JIS B 2220.*
- *F07 connection as per DIN/ISO 5211.*

ON REQUEST:

- *Disc: PVC-U, ABS, PP-H, PVDF.*
- *Seals: FPM, FPM/PTFE.*
- *Gear box.*



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



PORTATA/PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE KV FLOW-PRESSURE LOSS DIAGRAM AND KV NOMINAL COEFFICIENT

	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
Kv100	1470	2200	3000	6500	11500	16600	39600	51000	73000
KV	88,2	132	180	390	690	996	2376	3060	4380

KV100 litri al minuto *KV100 liters per minute*

KV metricubi/ora *KV cubic meters / hour*

Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar. *Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.*

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAKAWAY TORQUES Nm

MISURA SIZE	DN 50 2"	DN 65 2"1/2	DN 80 3"	DN 100 4"	DN 125 5"	DN 150 6"	DN 200 8"	DN 250 10"	DN 300 12"
PN 10 bar	12	18	28	40	50	62	90	110	140

I valori della coppia possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4.
Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale. Gli accoppiamenti attuatore/valvola, riportati nelle pagine seguenti, sono realizzati per valvole che intercettano fluidi liquidi o gassosi, puliti e per medie temperature. Per maggiori informazioni, o utilizzi diversi, consultare il nostro ufficio commerciale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations. The actuator/valve sizing, indicated on the following pages, are based for valves to be used with liquids or gaseous fluids, clean, and for medium temperatures. For further information, or different uses please contact our sales department.

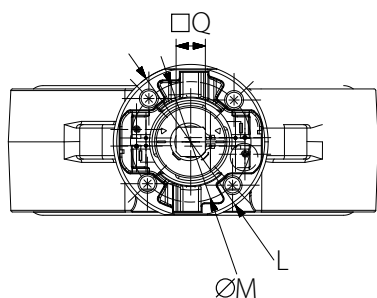
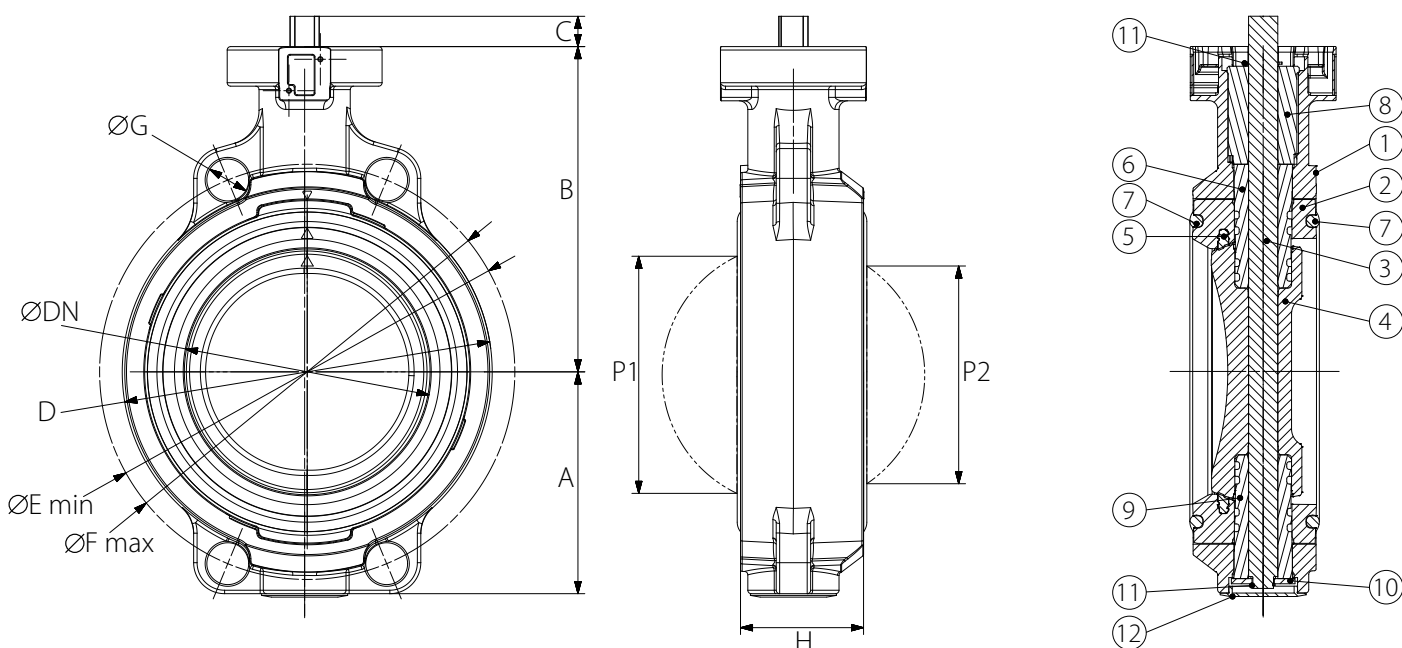


ITEM 675

PVC PVC

ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

MISURA SIZE		ASSE LIBERO FREE SHAFT	CON LEVA WITH LEVER
DN [mm]	[inch]	Asse libero Free shaft	Con leva With lever
DN 50	2"	V675PE69	L675PE69
DN 65	2 1/2"	V675PE70	L675PE70
DN 80	3"	V675PE71	L675PE71
DN 100	4"	V675PE72	L675PE72
DN 125	5"	V675PE73	L675PE73
DN 150	6"	V675PE74	L675PE74
DN 200	8"	V675PE75	L675PE75
DN 250	10"	V675PE76	L675PE76
DN 300	12"	V675PE77	L675PE77

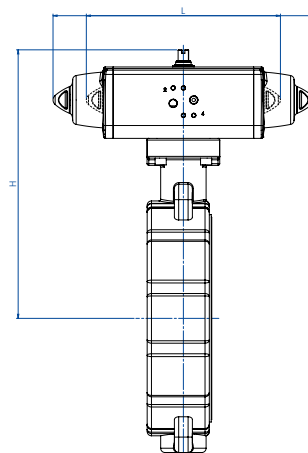


MATERIALI MATERIALS	
1	Corpo Body PP+GF30
2	Corpo interno Internal body PVC-C
3	Albero Stem S.S.
4	Lente Disc PVC-C
5	Guarnizione di tenuta Gasket EPDM
6	Boccola superiore Upper Bush PVC-C
7	Guarnizione flangia Flange gasket EPDM
8	Boccola ferma stelo Stem holder bush PP+GF30
9	Boccola inferiore Lower bush PVC-C
10	Rondella Washer S.S.
11	Anello di bloccaggio Retainer ring S.S.
12	Coperchio stelo Shaft cover PE

MISURA SIZE		DIMENSIONI DIMENSIONS												
DN [mm]	[inch]	H	A	B	C	D	G	$\varnothing E \text{ min}$	$\varnothing F \text{ max}$	$\varnothing M$	L	$\square Q$	P1	P2
DN 50	2"	45	77	134	27	104	19	120	125	70	90	11	40	40
DN 65	2 1/2"	46	83	140	27	115	19	140	145	70	90	11	54	35
DN 80	3"	49	89	146	27	131	19	150	160	70	90	11	67	50
DN 100	4"	56	104	167	16	161	19	175	191	70	90	14	88	74
DN 125	5"	64	117	181	16	187	23	210	216	70	90	14	113	97
DN 150	6"	72	130	189	19	215	24	241	241	70	90	17	139	123
DN 200	8"	73	158	210	19	267	23	290	295	70	90	17	178	169
DN 250	10"	113	205	264	40	329	25	353	362	102	125	22	210	207
DN 300	12"	113	228	285	40	379	25	400	432	102	125	22	256	253



ITEM 675 PVC PVC CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

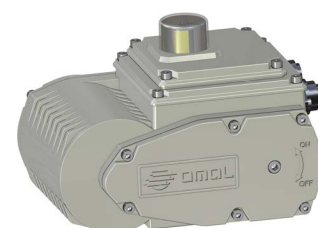
MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]						
DN 50	2"	DG675PE69	DAN0030411S	KCF055500	175	228	1,9
DN 65	2"1/2	DG675PE70	DAN0030411S	KCF055500	175	234	2
DN 80	3"	DG675PE71	DAN0045412S	KCF055500	189	246	2,4
DN 100	4"	DG675PE72	DAN0060412S	KCF075505	198	258	3,7
DN 125	5"	DG675PE73	DAN0106411S	KCF075506	237	285	4,9
DN 150	6"	DG675PE74	DAN0106411S	KCF075505	237	293	5,9
DN 200	8"	DG675PE75	DAN0180411S	KCF075507	290	348	10
DN 250	10"	DG675PE76	DAN0180411S	KCF075501	290	402	16,7
DN 300	12"	DG675PE77	DAN0240411S	KCF075501	314	427	21,7

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		ARTICOLO ITEM CODE	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	L [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]						
DN 50	2"	SG675PE69	SRN0030402S	KCF055502	259	239	2,9
DN 65	2"1/2	SG675PE70	SRN0030402S	KCF055502	259	245	3
DN 80	3"	SG675PE71	SRN0053401S	KCF055503	304	265	4,2
DN 100	4"	SG675PE72	SRN0060401S	KCF075506	339	275	5,5
DN 125	5"	SG675PE73	SRN0090401S	KCF075724	394	319	8,3
DN 150	6"	SG675PE74	SRN0120401S	KCF075507	410	327	10,2
DN 200	8"	SG675PE75	SRN0180401S	KCF075507	474	358	14,3
DN 250	10"	SG675PE76	SRN0180401S	KCF075501	474	412	21,2
DN 300	12"	SG675PE77	SRN0240401S	KCF075504	521	451	28,2

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg. Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

A richiesta, articoli disponibili anche con attuatori elettrici.
On request, items available also with electric actuators.





DIN-DVGW-Baumusterprüfzertifikat
DIN-DVGW type examination certificate

NG-4313BU0007
Registernummer / registration number

Anwendungsbereich field of application	Produkte der Gasversorgung products of gas supply
Zertifikatinhaber owner of certificate	OMAL S.p.A. Via Ponte Nuovo, 11, I-25050 Rodengo Saiano (BS)
Vertreiber distributor	OMAL S.p.A. Via Ponte Nuovo, 11, I-25050 Rodengo Saiano (BS)
Produktart product category	Gasarmaturen: Absperrarmatur <= PN 16 (4313)
Produktbezeichnung product description	Gas-Absperrklappe in Zwischenflanschführung mit Ringgehäuse (LUG- bzw. Wafer-Gehäuse)
Modell model	V375/376/385/386XN...
Prüfberichte test reports	Kontrollprüfung Labor: 17/1163/4313/235 vom 07.09.2017 (EBI)
Prüfungsdagen test basis	DIN EN 13774 (01.05.2013)
Ablaufdatum / AZ date of expiry / file no.	19.01.2024 / 18-1001-GNV

09.01.2019 Rie A-1/2
Datum, Revision, Serie, Lotus der Zertifikatskopie
date, issued by, sheet, head of certification body

DVGW CERT GmbH
Zertifizierungsstelle
Joost-Wilmer-Str. 1-3
53123 Bonn
Tel: +49 228 91 88-888
Fax: +49 228 91 88-993
www.dvgw-cert.com
info@dvgw-cert.com

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-2E-16038-01-05

▲ DVGW GAS

Certificazione dei materiali, della progettazione, della produzione e del collaudo di valvole a farfalla per sistemi di distribuzione di gas in accordo alla norma UNI EN 13774.

Certification of materials, design, production and testing of valves for gas distribution systems in accordance with EN 13774 requirements.

Appareil non électrique destiné à être utilisé en atmosphères explosives
Non electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres
Apparecchi non elettrici destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva

Directive 2014/34/UE / Direttiva 2014/34/UE

ACCUSÉ DE RECEPTION D'UN DOSSIER TECHNIQUE
ACKNOWLEDGE RECEIPT OF TECHNICAL DOCUMENTATION
AVVISO DI RICEVIMENTO DEL FASCICOLO TECNICO

Appareil / Equipment / Apparecchiatura:
BUTTERFLY VALVES

Type(s) / Type(s) / Tipol(i):
WAFER TYPE, LUG TYPE ITEX 375-376-377-385-386-387

Marquage / Marking / Marcatura:
II 2 GD

Dépositaire / Applicant / Richiedente:
**OMAL S.p.A.
Via Ponte Nuovo 11
I- 25050 Rodengo Saiano (BS)**

L'INERIS, organisme notifié et INERIS, notified body and identified INERIS, organismo notificato e identificato
identifié sous le numéro 0082, under number 0082 in accordance with con il n. 0082, con il numero di registrazione
conformément aux articles 17 et 21 de la articles 17 et 21 of Council Directive 17 e 21 della Direttiva 2014/34/UE del
Directive du Conseil 2014/34/UE 2014/34/UE of the 26 February 2014, Consiglio dell'Unione Europea del 26 febbraio
du 26 février 2014, scilicet européen accordance of the according 2014 conferma il ricevimento del fascicolo
du dossier conformément à la to the procedure described chapter 3, in conformità alla procedura prevista nella
procédure décrite au chapitre 3, article 13 (1) b) of the directive. articolo 13 (1) b) della Direttiva.
rubrica 3, articolo 13 (1) b) della Direttiva.

La documentation technique référencée: The technical documentation referenced: La documentazione tecnica di riferimento:
VF-19 dated 25/10/2019 VF-19 dated 25/10/2019 VF-19 dated 25/10/2019
est consignée sous le numéro is consigned under the reference: è depositata con il numero di registrazione:
d'enregistrement: n° INERIS-EQEN 035349/19, n° INERIS-EQEN 035349/19, n° INERIS-EQEN 035349/19,
Dans le cadre de cet enregistrement, INERIS did not examine the contents. Nel quadro di questa registrazione,
l'INERIS n'a pas examiné le contenu de la documentation technique. INERIS non ha esaminato i contenuti della documentazione tecnica.

Date de fin de validité: 2029.11.26 Validity completion date: 2029.11.26 Data di fine di validità: 2029.11.26

Le Directeur Général de INERIS, The Chief Executive Officer of INERIS, Il Direttore generale dell' INERIS,
Par délégué, By delegation, Per Delega,

▲ ATEX

Dichiarazione che il Sistema di Qualità applicato per la progettazione, fabbricazione, ispezione finale e la prova di valvole industriali è in accordo con i requisiti della Direttiva ATEX per apparecchiature destinate all'impiego in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva.

Declaration that the Quality Management System operated by OMAL for the design, manufacture, final inspection and tests of industrial valves is in compliance with the Directive ATEX for equipment intended to be used in potentially explosive atmospheres.

TYPE APPROVAL CERTIFICATE
No. MAC095121CS/002

This is to certify that the product identified below is in compliance with the regulations herewith specified.

Description	BUTTERFLY VALVES
Type	WAFER/LUG TYPE
Applicant	OMAL S.P.A VIA PONTE NUOVO 11/I 25050 Rodengo-Saiano (BS)
Manufacturer	ITALY
Place of manufacture	OMAL S.P.A VIA PONTE NUOVO 11/I 25050 Rodengo-Saiano (BS)
Reference standards	ITALY Part C, Chapter 1, Section 10 of RINA Rules

Issued in **Genoa** on **November 19, 2021**. This Certificate is valid until **October 16, 2026**

RINA Services S.p.A.
Marco Dardano

This Certificate annuls and replace the previous one No. MAC242716CS.
This Certificate consists of this page and 1 enclosure

RINA Services S.p.A.
Via Corsica, 12 - 16128 Genova
Tel +39 010 238851

Digitally signed by RINA Services S.p.A. on 2022 Nov 21. No handwritten signature is provided.

▲ RINA

Certificazione di conformità del prodotto al Regolamento del RINA, Registro Navale Italiano, per l'installazione di valvole a farfalla a bordo di navi classificate con RINA.

Certification of compliance of the product with the Technical Rules of RINA for butterfly valve installation on board ship classified with RINA.

CERTIFICATO DI CONFORMITA'
CONFORMITY CERTIFICATE

N. 00004PED04001HH Rev. 02

Consorzio PASCAL s.r.l. a socio unico, quale Organismo Notificato n. 1115
Consorzio PASCAL s.r.l. a socio unico, acting as Notified Body n. 1115

ATTESTA
ATTESTS
che il sistema qualità adottato da
that the quality system operated by

FABBRICANTE
MANUFACTURER
Indirizzo Sede Operativa / Operational Office Address

OMAL S.p.A.
Via Ponte Nuovo 11 - 25050 Rodengo Saiano (BS) - ITALIA
Via Brogna, 12 - 25050 Passirano (BS) - ITALIA

per la progettazione, la fabbricazione, l'ispezione finale ed il collaudo delle attrezzature a pressione di seguito identificate è stato esaminato in accordo alle prescrizioni dell'Allegato III, modulo H, della Direttiva 2014/68/UE.
for design, manufacture, final inspection and testing of the pressure equipment identified hereunder has been examined against the provisions of Annex III, module H, of the Pressure Equipment Directive 2014/68/UE.

AUTORIZZA
AUTHORIZES
ad apporre, sui prodotti di seguito specificati, il marchio
to provide the above mentioned products, the mark

ACCESSORI A PRESSIONE
PRESSURE ACCESSORIES
Modelli coperti / Covered models
Rapporti di valutazione / Evaluation Reports

VALVOLE A SFERA, A FARFALLA E AD AZIONAMENTO PNEUMATICO
BALL VALVES, BUTTERFLY VALVES, PNEUMATIC VALVES
Vedere elenco riportato in Appendice A
See list in Appendix A

CONDIZIONI DI VALIDITA'
VALIDITY TERMS AND CONDITIONS

02 Aggiunta rating PM40 per valvole ad azionamento pneumatico famiglia VP EVO
01 Rimozione rating PM40 per valvole ad azionamento pneumatico famiglia VP EVO
00 Rimozione e trasmissione a Direttiva 2014/68/UE
03 Descrizione

Prima Emissione / First issue: 18/09/2007
Emissione corrente / Current issue: 25/03/2021
Data di Scadenza / Expiry date: 17/09/2026

ACCREDIA
Prima Emissione / First issue: 18/09/2007
Emissione corrente / Current issue: 25/03/2021
Data di Scadenza / Expiry date: 17/09/2026

▲ PED

Certificazione del Sistema di Qualità applicato per la progettazione, fabbricazione, ispezione finale e la prova di valvole industriali in accordo con i requisiti della Direttiva PED.

OMAL operated Quality Management System Certificate for the design, manufacture, final inspection and tests of industrial valves in accordance with PED Directives



EAC

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «СПЕКТР».
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 124527, РОССИЯ, город Москва, город Зеленоград, корпус 834 Б, квартира 37.
ОГРН: 1207000550491. Номер телефона: +7 9778665958. Адрес электронной почты: spektr.zel@gmail.com.

В лице: генерального директора Голубевой Надежды Сергеевны
заявляет, что Арматура промышленная трубопроводная: затворы дисковые, тип WAFER, серия 375, 376, 377, тип LUG, серия 385, 386, 387.

Изготовитель: «OMAL S.p.A.».
Место нахождения (адрес юридического лица): ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 – 25050 – Rodengo Saiano, Brescia
Адрес мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 – 25050 – Rodengo Saiano, Brescia; ИТАЛИЯ, Via Brognolo 12, Passirano (BS); КИТАЙ, No.9, Yanchang Rd. Yangqiao Supporting Area, Wuxi – Jiangsu.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8481808508. Серийный выпуск

Соответствует требованиям
Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машины и оборудования» (ТР ТС 010/2011)

Декларация о соответствии принята на основании
Протокола испытаний № ОА002026 от 20.02.2020, № ОА001483 от 14.02.2020, № 6/н от 31.10.2019, производственной испытательной лаборатории "OMAL S.p.A.", адрес: ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 – 25050 – Rodengo Saiano, Brescia
Обоснование безопасности OMAL VAL.V.01 ОБ от 06.05.2019.
Технический паспорт дискового затвора № 1.376XN69 от 12.12.2019.
Руководство по установке, эксплуатации и обслуживанию п/г. UMA0082W от 01.09.2019.
Чертежи 1_2527 от 12.01.2015, 1_2528 от 23.04.2015.
Схема декларирования: 1д.

Дополнительная информация
Применяемые стандарты: разделы 5 и 6 ГОСТ Р 53673-2009 "Арматура трубопроводная. Затворы дисковые. Общие технические условия". Условия хранения продукции: хранить в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, исключая воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред, при температуре воздуха от -10°С до +60°С. Срок хранения без переконсервации – не более 24 месяцев. Срок службы – 10 лет. Общество с ограниченной ответственностью "СПЕКТР" - уполномоченное изготовителем лицо на основании договора № 04/2020 от 10.04.2020.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 19.07.2025 включительно

ГОЛУБЕВА НАДЕЖДА СЕРГЕЕВНА

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-ТТ.СП28.В.11015/20

Дата регистрации декларации о соответствии: 20.07.2020

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ЕАЭС RU С-ПАА87.В.00308/20
Серия RU № 0124960

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации промышленного и рудничного оборудования (ОС ЦСЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации промышленного и рудничного оборудования (ОО «ЦАННО ЦСЭ») Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140094, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «КОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области декларирования: Россия, 140094, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «КОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офисы 26/3, 26/4, 26/5, 27/6, 30/1, 32. Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-82-44. Адрес электронной почты: cse@center.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Исколава и Ко»,
Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности:
Россия, 141551, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск,
р.п. Андреевка, улица Жилинская, дом 7. ОГРН: 1165044050236. Телефон: +7 925 566-78-45.
Адрес электронной почты: ikassiss@mail.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ OMAL S.p.A.
Адрес места нахождения юридического лица: Via Ponte Nuovo, 11 – 25050 – Rodengo Saiano (BS), Италия.
Адрес мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Ponte Nuovo, 11 – 25050 – Rodengo Saiano (BS), Италия; Via Brognolo 12, Passirano (BS), Италия

ПРОДУКЦИЯ Крышки, клапаны, затворы, пневматические приводы, арматура автоматизирующая и вспомогательные устройства с EX-маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0692401, 0692402, 0692403, 0692404, 0692405).
Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия – см. приложение, бланк № 0692400.
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8481 80, 8481 900000, 8412 39000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ
Протокола испытаний № 02.2020-Т от 14.01.2020 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред ИЛ ЕХ ТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МП19 от 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 106-А/19 от 06.11.2019 Органа по сертификации промышленного и рудничного оборудования (ОС ЦСЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации промышленного и рудничного оборудования» (ОО «ЦАННО ЦСЭ»); Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0692400). Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0692400). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы – указан в технической документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.01.2020 **ПО** 21.01.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Презловский Николай Николаевич
Жуковин Юрий Дмитриевич

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

▲ EAC - EAC EX

Certificazione di conformità del prodotto ai regolamenti tecnici applicabili nell'unione doganale EuroAsec (Russia, Kazakhstan, Bielorussia, Armenia).
Certification of the compliance of the product with the Technical Regulations applicable in the EuroAsec Customs Union (Russia, Kazakhstan, Belarus, Armenia).





3.

**VALVOLE
PNEUMATICHE**

***PNEUMATIC
VALVES***



VALVOLE PNEUMATICHE · INDICE


Pag:

3 • VALVOLE PNEUMATICHE



3.1	• VIP	473
3.1.1	• Accessori VIP	480



3.2	• VIP EVO	485
3.2.1	• Accessori VIP EVO	496
3.2.2	• Certificati VIP EVO 	498



3.3	• VALVOLE A FLUSSO AVVIATO	501
------------	-----------------------------------	------------

3.3.1	• ARES / ATENA	504
-------	-----------------------	------------



3.3.2	• ARES con attacchi speciali	516
	• ARES Flangiata	517
	• ARES da Saldare	522
	• ARES Clamp 3A	528



3.3.3	• ARES manuale	534
-------	-----------------------	------------



3.3.4	• ZEUS	538
-------	---------------	------------

3.3.5	• Accessori ARES e ZEUS	548
-------	-------------------------	-----

3.4	• Certificati valvole pneumatiche 	550
-----	--	-----



PNEUMATIC VALVES · INDEX


Pag:

3 · PNEUMATIC VALVES



3.1	• VIP	473
3.1.1	• <i>VIP Accessories</i>	480



3.2	• VIP EVO	485
3.2.1	• <i>VIP EVO Accessories</i>	496
3.2.2	• <i>VIP EVO Certificates</i> 	498



3.3	• ANGLE SEAT VALVES	501
------------	----------------------------	------------

3.3.1	• ARES / ATENA	504
-------	-----------------------	------------



3.3.2	• ARES with special ends	516
	• <i>ARES Flanged</i>	517
	• <i>ARES Weld Ends</i>	522
	• <i>ARES Clamp 3A</i>	528



3.3.3	• ARES manual drive	534
-------	----------------------------	------------

3.3.4	• ZEUS	538
-------	---------------	------------

3.3.5	• <i>ARES and ZEUS Accessories</i>	548
-------	------------------------------------	-----



3.4	• <i>Pneumatic valves Certificates</i> 	550
-----	--	-----





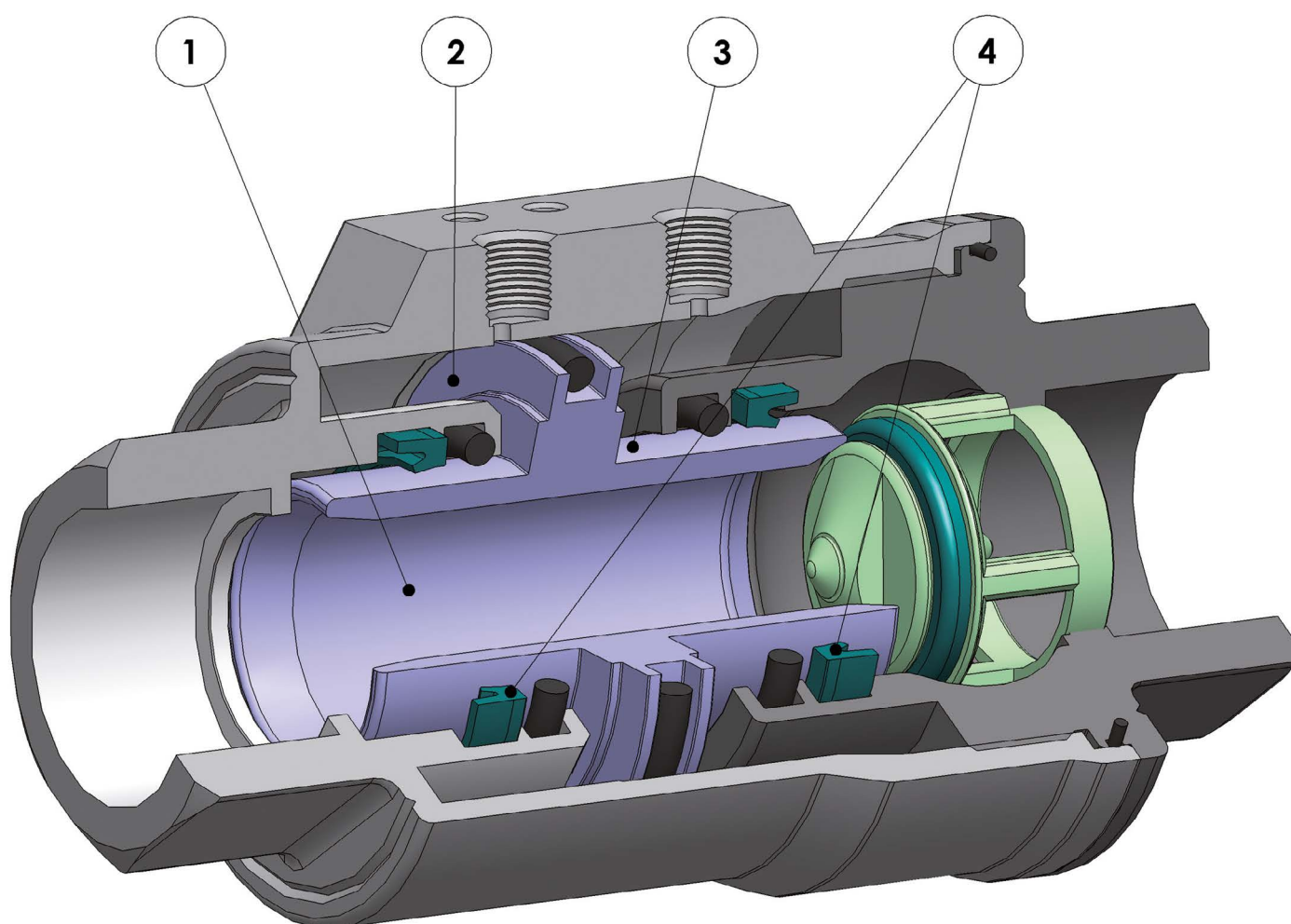
3.1

VIP



VIP

VALVOLA DI INTERCETTAZIONE PNEUMATICA PNEUMATIC COAXIAL VALVE





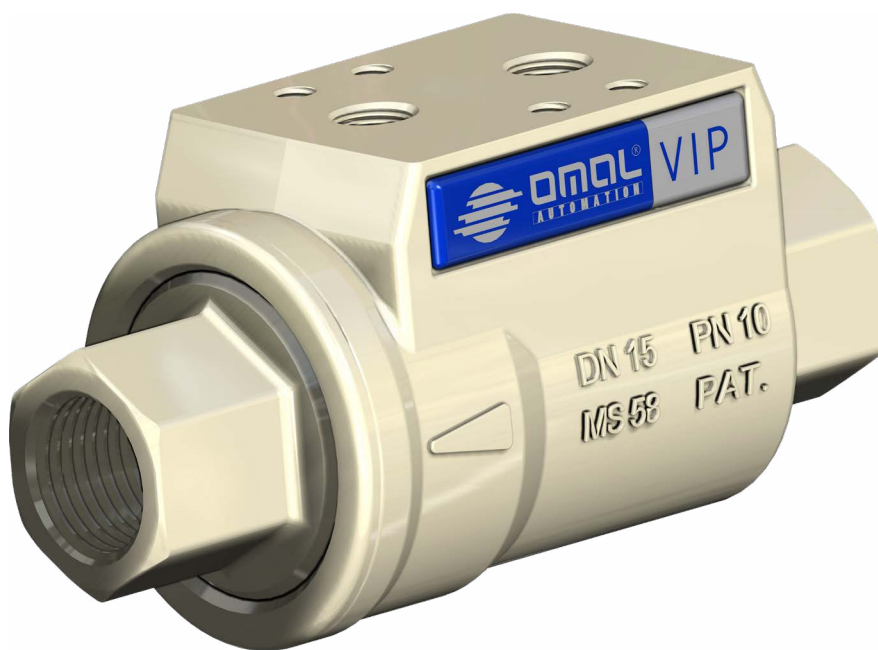
FEATURES & BENEFITS

1	Diametro di passaggio interno uguale al diametro di passaggio del tubo <i>Internal diameter equal to the diameter of the pipe</i>	Passaggio totale del fluido <i>High flow capacity</i>
2	Attuatore e valvola integrati in un unico prodotto <i>Pneumatic actuator integrated in the valve</i>	Minor ingombro (-60%) e costi ridotti rispetto ad una valvola attuata <i>Space saving (-60%) and reduced costs compared to an automated valve</i>
3	Pistone con nichelatura chimica (20-25 micron) <i>Piston with chemical nickel plating (20-25 micron)</i>	Maggior protezione contro gli agenti corrosivi <i>High corrosion resistance</i>
		Minor usura delle guarnizioni grazie all'aumento di durezza superficiale (400 -550 HV) <i>Lower wear of the seals due to the increase of the surface hardness (400 -550 HV)</i>
4	Guarnizioni a labbro <i>Lip seals</i>	Minor usura della guarnizione rispetto ad un o-ring <i>Less wear of the seal comparing with an o-ring</i>
	Varie guarnizioni di tenuta <i>Several seal materials available</i>	Massima compatibilità con diverse tipologie di fluidi a seconda della guarnizione montata (EPDM, NBR, FKM) <i>Maximum compatibility with different types of fluids depending by the seals used</i>
	Assenza di parti mobili esterne <i>No external moving parts</i>	Rischi di infortuni ridotti <i>Maximum safety</i>
		Facilità di montaggio in ogni posizione <i>Easy mounting</i>
	Lunga vita garantita <i>Long life time granted</i>	Durata 10 volte superiore rispetto alla valvola a sfera con costi di manutenzione ridotti <i>Lifetime 10 times longer than a ball valve with with reduced maintenance costs</i>
	Processo produttivo interamente realizzato in OMAL <i>100% in- house manufacturing process technology</i>	Massimo controllo in tutte le fasi di lavorazione <i>Maximum control and accuracy in all the stages of the manufacturing process</i>
	Minor consumo d'aria <i>Less Air consumption</i>	Risparmio d'aria pari ad un 80% rispetto ad una valvola attuata con attuatore semplice effetto con conseguente minor carico di lavoro del compressore o possibilità di utilizzo di un compressore con dimensioni ridotte <i>80% less air consumption compared to an actuated valve with SR pneumatic actuator therefore less load on the compressor or the possibility of using a smaller compressor's size.</i>
	Certificato ATEX <i>ATEX Certificate</i>	Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo <i>Installation is allowed in a potential explosive environment</i>
	Certificato PED <i>PED Certificate</i>	Piena conformità alle norme di sicurezza europee per i dispositivi in pressione <i>Full compliance with European Safety Standards for Pressure Equipment</i>



VIP

VALVOLA DI INTERCETTAZIONE PNEUMATICA PNEUMATIC COAXIAL VALVE



CARATTERISTICHE GENERALI:

- Disponibile nelle versioni doppio effetto "DA" e semplice effetto "SR" (sia normalmente aperto sia normalmente chiuso) con misure da 3/8" a 2".
- Flusso unidirezionale.
- Attacchi filettati GAS EN 10226-1 Rp (Ex ISO 7/1) - DIN 2999 (a richiesta filetti NPT) con connessioni del fluido di comando secondo interfaccia NAMUR.
- L'ottimizzazione della fluidodinamica interna ha consentito la realizzazione di un condotto con perdite di carico ridotte al minimo: vedi diagramma portate.
- Possibilità di utilizzo in qualsiasi posizione di montaggio (orizzontale, verticale, obliqua).
- Disponibile con guarnizioni NBR, FKM ed EPDM:
 - NBR: compatibile con aria, gas, olii, acqua, etc.
 - FKM: ottima compatibilità con la maggior parte dei fluidi. Sconsigliato per il vapore.
 - EPDM: ottima compatibilità con acqua calda e vapore. Non compatibile con prodotti minerali (oli, grassi etc.).
- Per gas, fluidi esplosivi e maggiori informazioni sulla compatibilità dei materiali si prega di consultare il nostro ufficio commerciale.
- Possibilità di segnalare l'apertura o chiusura della valvola tramite l'applicazione di finecorsa induttivi a contatto magnetico esterni (disponibili a richiesta). Previo acquisto della versione VIP con magnete interno, da specificare in fase d'ordine.
- **Conforme alla direttiva Europea 2014/68/UE "PED"**
- **Configurazione ATEX 2014/34/UE da richiedere in fase d'ordine.**

FLUIDO DI COMANDO:

- Aria compressa filtrata non necessariamente lubrificata; con temperature da -20°C a 0°C usare aria secca.
- In caso di lubrificazione usare olio compatibile con le guarnizioni impiegate.
- Pressione di comando: min. 3 bar; max. 8 bar nella versione doppio effetto - min. 4,2 bar; max. 8 bar nelle versioni semplice effetto.

FLUIDO INTERCETTATO:

- Pressione: max. 10 bar, vedere diagramma.
- Temperatura: da -20°C a +80°C (NBR); da -20°C a +150°C (FKM); da -20°C a +150°C (EPDM).
- Tenuta al vuoto: 97% vuoto (circa 30 mbar assoluti, -980 mbarg).

GENERAL FEATURES:

- Both Double Acting and Spring Return VIP valves (either Normally Open or Normally Closed) are available in sizes ranging from 3/8" to 2".
- Unidirectional flow.
- GAS threaded ends as per EN 10226-1 Rp (Ex ISO 7/1) - DIN 2999 (NPT threads on request) with control fluid connections as per NAMUR interface.
- Improved fluid dynamics allow minimum pressure losses. See Flow Pressure Diagram.
- VIP valves can be used in any mounting position (horizontal, vertical or oblique).
- They can be provided with seals in NBR, FKM or EPDM:
 - NBR: suitable for air, gas, oils, water etc.
 - FKM: perfectly suitable for most fluid. Unsuitable for steam.
 - EPDM: perfectly suitable for hot water and steam. Unsuitable for mineral products (oils, grease, etc.).
- For further information about gas, explosive fluids, material compatibilities etc. please contact our sales department.
- Possibility to check open / close valve position thanks to inductive limit switches (magnetic contact) available on request. Internal magnet needs to be requested at VIP order phase.
- **According to 2014/68/EU "PED"**
- **2014/34/EU ATEX configuration to request at time of order.**

CONTROL MEDIA:

- Filtered compressed air, not necessarily lubricated. At temperatures from -20°C to 0°C, use dry air.
- In case of lubricated air, seal compatible oil must be used.
- Air supply: 3 bar min.- 8 bar max. in Double Acting execution. 4,2 bar min.- 8 bar max. in Spring Return execution.

OPERATING MEDIA:

- Pressure: 10 bar max, see diagram.
- Temperature: from -20°C to +80°C (NBR); from -20°C to +150°C (FKM); from -20°C to +150°C (EPDM).
- Vacuum tightness: 97% vacuum (about 30 mbar absolut, -980 mbarg).



Principio di funzionamento

La valvola di intercettazione pneumatica VIP (di esclusivo brevetto OMAL) è, a tutti gli effetti, una valvola automatica che raggruppa, in un unico dispositivo, sia il meccanismo di intercettazione (tra il condotto C-D) che quello di comando (A-B).

Il principio di funzionamento si basa sul movimento interno di un pistone dovuto alla pressione del fluido di comando. Il pistone, esaurita la sua corsa (VIP è una valvola on/off), preme o si stacca dalla guarnizione del sedgio di tenuta, consentendo o impedendo il passaggio del liquido intercettato. Dato che la tenuta è realizzata sul sedgio e le pressioni del fluido intercettato si scaricano sul medesimo, la pressione necessaria al movimento del pistone risulta indipendente da quella del fluido intercettato. Questo ha permesso di contenere i pesi e gli ingombri e di garantire un altissimo numero di manovre di apertura e chiusura. La valvola è a passaggio totale e l'accurato studio della fluidodinamica interna consente di ridurre al minimo le turbolenze e le perdite di carico.

Working principle

A VIP valve (patented by OMAL exclusively) is a proper automatic valve embodying both interception device (between pipe C-D) and control device (A-B). It works thanks to the internal movement of a piston supplied with air. At the end of its stroke (a VIP valve is an ON/OFF valve), the piston presses on the seat seal or moves away from it letting the intercepted fluid flow or stopping it from flowing. As the seat is perfectly tight and the intercepted fluid pressures discharge on it, the pressure necessary to move the piston is completely independent of the fluid pressure. As a result OMAL has been able to design a light space saving and lasting valve. Its full bore and its improved internal dynamics allow minimum pressure losses, too.

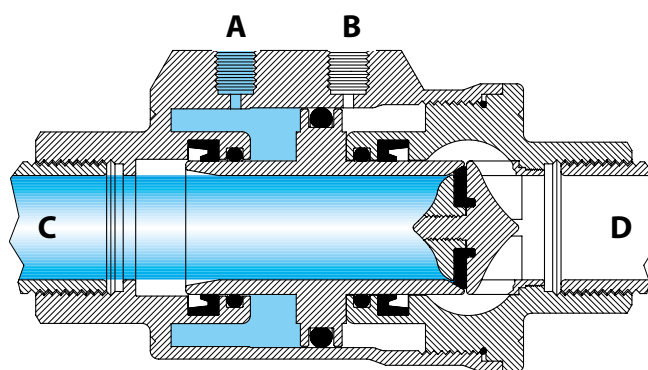
Valvola chiusa

Immettendo aria nel foro di comando "A" (il foro "B" deve essere a scarico) il pistone, esaurita la sua corsa, preme sulla guarnizione del sedgio di tenuta: la valvola è chiusa.

Nelle versioni SEMPLICE EFFETTO N.C. la molla è alloggiata nella camera "A" questo fa sì che, in mancanza di comando, il pistone sia a contatto con la guarnizione del sedgio di tenuta: la posizione preferenziale è quindi quella chiusa.

Closed valve

Supplying the hole "A" with air (the hole "B" must be discharging) at the end of its stroke the piston presses on the seat seal: the valve is closed. As in Spring Return N.C. executions the spring is in "A", if there is no control, the piston will touch the seat seal: therefore, the preferable position is the closed one.



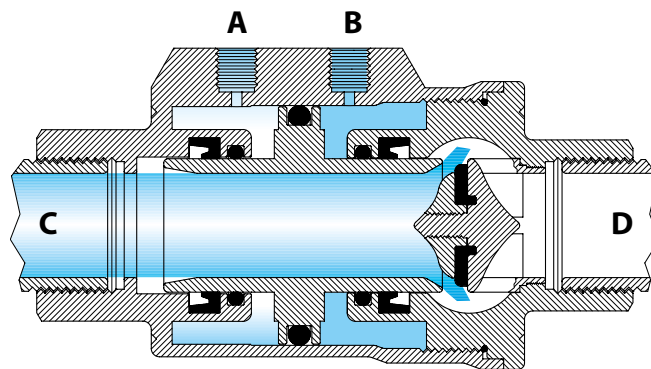
Fase transitoria

Durante la fase transitoria (la figura indica il transitorio di apertura della versione DOPPIO EFFETTO) viene data pressione a uno dei due fori di alimentazione. Il pistone si muove assialmente modificando lo stato di apertura o chiusura preesistente. Nella versione SEMPLICE EFFETTO N.C. la chiusura viene determinata dalla molla (in assenza di comando). Nella versione SEMPLICE EFFETTO N.A. l'apertura viene determinata dalla molla (in assenza di comando). La fase transitoria sia in apertura che in chiusura ha una durata inferiore al secondo.

Transitory phase

During the transitory phase (the picture shows the opening transition in a Double Acting execution), one of the two holes is supplied. The piston moves axially changing the previous closed or open state. In Spring Return N.C. executions, the closing is caused by the spring (if there is no control). In Spring Return N.O. executions, the opening is caused by the spring (if there is no control).

Both opening and closing transitory phases last less than a second.



Valvola aperta

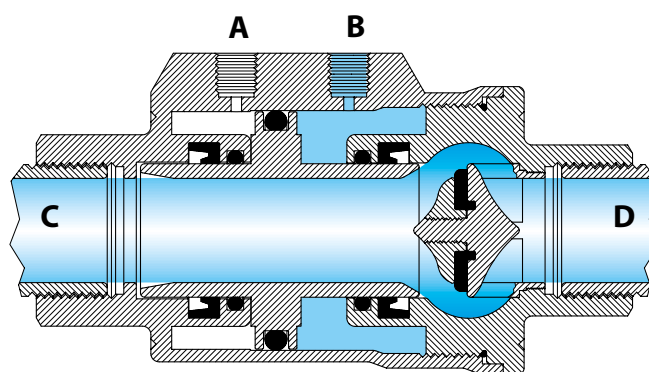
Immettendo aria nel foro di alimentazione "B" (il foro "A" deve essere a scarico) il pistone, esaurita la sua corsa, si trova alla massima distanza dal sedgio di tenuta: la valvola è aperta.

Nelle versioni SEMPLICE EFFETTO N.A. la molla è alloggiata nella camera "B" questo fa sì che, in mancanza di comando, il pistone sia lontano dal sedgio di tenuta: la posizione preferenziale è quindi quella aperta.

Opened valve

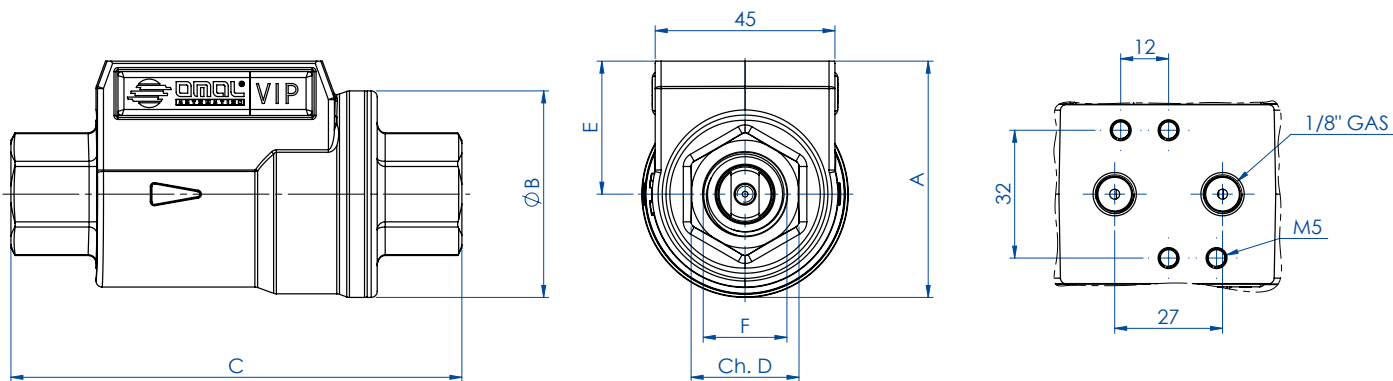
Supplying the hole "B" with air (the hole "A" must be discharging) at the end of its stroke the piston is at maximum distance from the seat seal: the valve is open.

As in Spring Return N.O. executions the spring is in "B", if there is no control, the piston will be away from the seat seal: therefore, the preferable position is the open one.





VIP



	DIMENSIONI				DIMENSIONS			
DN diametro nominale <i>DN nominal diameter</i> mm.	10	15	20	25	32	40	50	
misura size <i>F GAS</i> .	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	
passaggio bore mm.	10	15	20	25	32	40	50	
A mm.	54	60	70	76	92	102	115	
ØB mm.	46	51,7	63,5	69	86	96	109	
C mm.	98	112	135	143	165	180	207	
ch. D mm.	22	27	33	41	50	60	75	
E mm.	31	34	39	42	49	54	60	
aria doppio effetto <i>double acting air</i> dm ³ /cycle	0,024	0,035	0,063	0,080	0,150	0,219	0,310	
aria semplice effetto <i>spring return air</i> dm ³ /cycle	0,012	0,017	0,031	0,040	0,075	0,109	0,155	
peso doppio effetto "DA" <i>weight double acting "DA"</i> Kg.	0,80	1	1,59	1,8	3,13	3,5	5,5	
peso semplice effetto "SR" <i>weight spring return "SR"</i> Kg.	0,85	1,05	1,69	1,88	3,41	3,7	5,8	

	CODICI VIP CON GUARNIZIONI NBR				VIP CODE WITH SEALING IN NBR			
codice VIP doppio effetto "DA" <i>VIP code double acting "DA"</i>	VDA10003	VDA10004	VDA10005	VDA10006	VDA10007	VDA10008	VDA10009	
codice VIP DA+1 finecorsa <i>VIP code DA+1 limit switch</i>	VDA10603	VDA10604	VDA10605	VDA10606	VDA10607	VDA10608	VDA10609	
codice VIP DA+2 finecorsa <i>VIP code DA+2 limit switches</i>	VDA10703	VDA10704	VDA10705	VDA10706	VDA10707	VDA10708	VDA10709	
codice VIP semplice effetto "SR" N.A. <i>VIP code spring return "SR" N.O.</i>	VNA10003	VNA10004	VNA10005	VNA10006	VNA10007	VNA10008	VNA10009	
codice VIP "SR" N.A.+1 finecorsa <i>VIP code "SR" N.O.+1 limit switch</i>	VNA10603	VNA10604	VNA10605	VNA10606	VNA10607	VNA10608	VNA10609	
codice VIP "SR" N.A.+2 finecorsa <i>VIP code "SR" N.O.+2 limit switches</i>	VNA10703	VNA10704	VNA10705	VNA10706	VNA10707	VNA10708	VNA10709	
codice VIP semplice effetto "SR" N.C. <i>VIP code spring return "SR" N.C.</i>	VNC10003	VNC10004	VNC10005	VNC10006	VNC10007	VNC10008	VNC10009	
codice VIP "SR" N.C.+1 finecorsa <i>VIP code "SR" N.C.+1 limit switch</i>	VNC10603	VNC10604	VNC10605	VNC10606	VNC10607	VNC10608	VNC10609	
codice VIP "SR" N.C.+2 finecorsa <i>VIP code "SR" N.C.+2 limit switches</i>	VNC10703	VNC10704	VNC10705	VNC10706	VNC10707	VNC10708	VNC10709	
Kit guarnizioni di ricambio <i>Spare seals KIT</i>	KGVN0103	KGVN0104	KGVN0105	KGVN0106	KGVN0107	KGVN0108	KGVN0109	

	CODICI VIP CON GUARNIZIONI FKM				VIP CODE WITH SEALING IN FKM			
codice VIP doppio effetto "DA" <i>VIP code double acting "DA"</i>	VDA20003	VDA20004	VDA20005	VDA20006	VDA20007	VDA20008	VDA20009	
codice VIP DA+1 finecorsa <i>VIP code DA+1 limit switch</i>	VDA20603	VDA20604	VDA20605	VDA20606	VDA20607	VDA20608	VDA20609	
codice VIP DA+2 finecorsa <i>VIP code DA+2 limit switches</i>	VDA20703	VDA20704	VDA20705	VDA20706	VDA20707	VDA20708	VDA20709	
codice VIP semplice effetto "SR" N.A. <i>VIP code spring return "SR" N.O.</i>	VNA20003	VNA20004	VNA20005	VNA20006	VNA20007	VNA20008	VNA20009	
codice VIP "SR" N.A.+1 finecorsa <i>VIP code "SR" N.O.+1 limit switch</i>	VNA20603	VNA20604	VNA20605	VNA20606	VNA20607	VNA20608	VNA20609	
codice VIP "SR" N.A.+2 finecorsa <i>VIP code "SR" N.O.+2 limit switches</i>	VNA20703	VNA20704	VNA20705	VNA20706	VNA20707	VNA20708	VNA20709	
codice VIP semplice effetto "SR" N.C. <i>VIP code spring return "SR" N.C.</i>	VNC20003	VNC20004	VNC20005	VNC20006	VNC20007	VNC20008	VNC20009	
codice VIP "SR" N.C.+1 finecorsa <i>VIP code "SR" N.C.+1 limit switch</i>	VNC20603	VNC20604	VNC20605	VNC20606	VNC20607	VNC20608	VNC20609	
codice VIP "SR" N.C.+2 finecorsa <i>VIP code "SR" N.C.+2 limit switches</i>	VNC20703	VNC20704	VNC20705	VNC20706	VNC20707	VNC20708	VNC20709	
Kit guarnizioni di ricambio <i>Spare seals KIT</i>	KGVV0103	KGVV0104	KGVV0105	KGVV0106	KGVV0107	KGVV0108	KGVV0109	

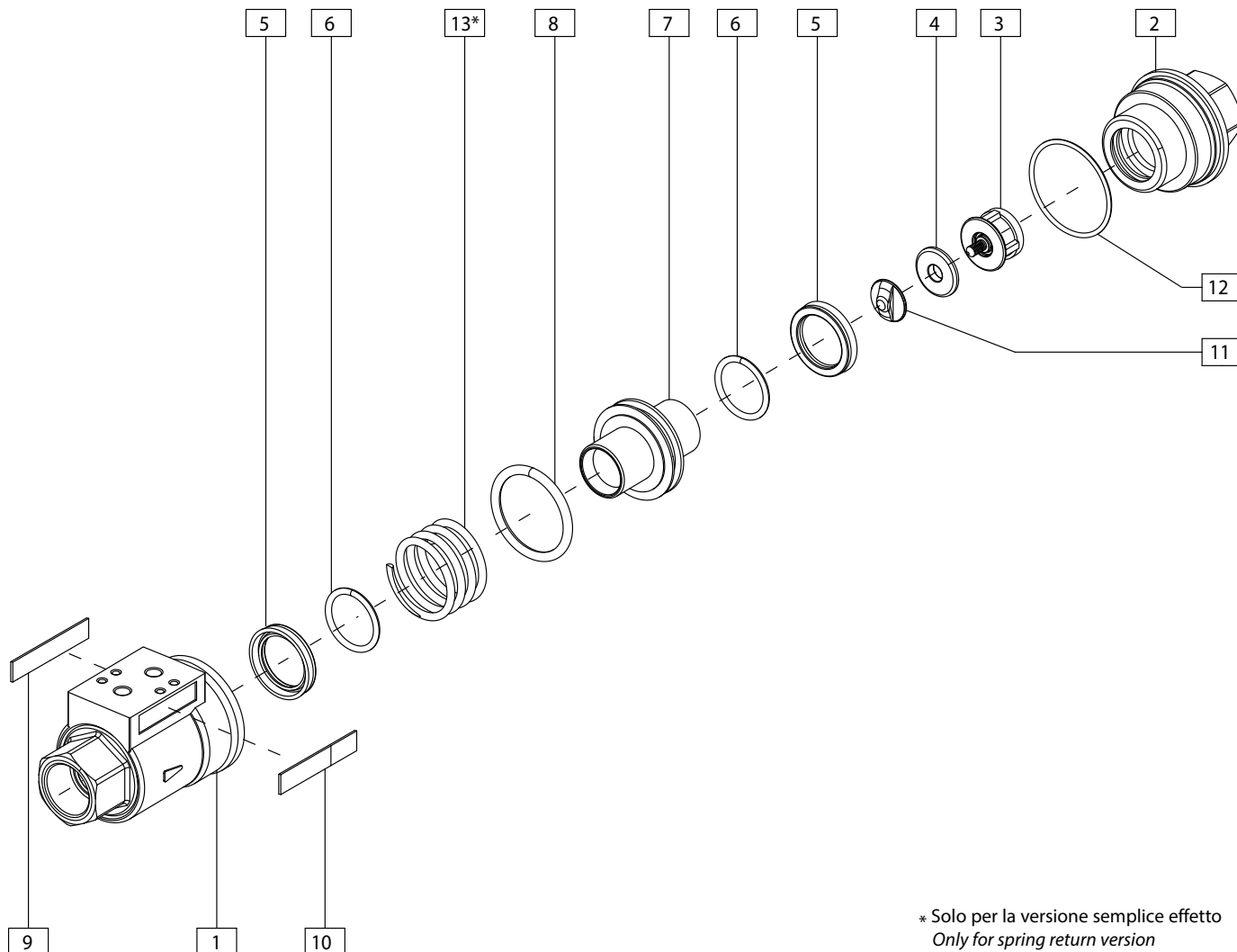
	CODICI VIP CON GUARNIZIONI IN FKM USO OSSIGENO				CODE WITH FKM SEALS OXYGEN USE			
Versione sgrassata per ossigeno <i>Degreased execution for oxygen applications</i>	VNC90503	VNC90504	VNC90505	VNC90506	VNC90507	VNC90508	VNC90509	

	CODICI VIP CON GUARNIZIONI EPDM				VIP CODE WITH SEALING IN EPDM			
codice VIP doppio effetto "DA" <i>VIP code double acting "DA"</i>	VDA30003	VDA30004	VDA30005	VDA30006	VDA30007	VDA30008	VDA30009	
codice VIP DA+1 finecorsa <i>VIP code DA+1 limit switch</i>	VDA30603	VDA30604	VDA30605	VDA30606	VDA30607	VDA30608	VDA30609	
codice VIP DA+2 finecorsa <i>VIP code DA+2 limit switch</i>	VDA30703	VDA30704	VDA30705	VDA30706	VDA30707	VDA30708	VDA30709	
codice VIP semplice effetto "SR" N.A. <i>VIP code spring return "SR" N.O.</i>	VNA30003	VNA30004	VNA30005	VNA30006	VNA30007	VNA30008	VNA30009	
codice VIP "SR" N.A.+1 finecorsa <i>VIP code "SR" N.O.+1 limit switch</i>	VNA30603	VNA30604	VNA30605	VNA30606	VNA30607	VNA30608	VNA30609	
codice VIP "SR" N.A.+2 finecorsa <i>VIP code "SR" N.O.+2 limit switches</i>	VNA30703	VNA30704	VNA30705	VNA30706	VNA30707	VNA30708	VNA30709	
codice VIP semplice effetto "SR" N.C. <i>VIP code spring return "SR" N.C.</i>	VNC30003	VNC30004	VNC30005	VNC30006	VNC30007	VNC30008	VNC30009	
codice VIP "SR" N.C.+1 finecorsa <i>VIP code "SR" N.C.+1 limit switch</i>	VNC30603	VNC30604	VNC30605	VNC30606	VNC30607	VNC30608	VNC30609	
codice VIP "SR" N.C.+2 finecorsa <i>VIP code "SR" N.C.+2 limit switches</i>	VNC30703	VNC30704	VNC30705	VNC30706	VNC30707	VNC30708	VNC30709	
Kit guarnizioni di ricambio <i>Spare seals KIT</i>	KGVE0103	KGVE0104	KGVE0105	KGVE0106	KGVE0107	KGVE0108	KGVE0109	

Per tutti i modelli, la versione ATEX si ottiene aggiungendo YX alla fine del codice
For all the models, to create the ATEX code please add YX at the end of the standard version code



VIP



* Solo per la versione semplice effetto
Only for spring return version

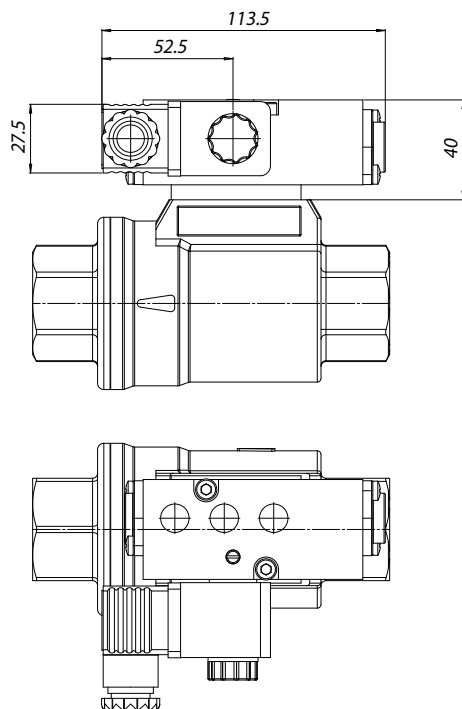
MATERIALI MATERIALS				
Pos.	Denominazione Description	Q.ty	Materiale Material	Normativa Trattamento Standard Treatment
1	corpo body	1	ottone brass	EN 12165 CW617N - nichelato nickel plated
2	manicotto sleeve	1	ottone brass	EN 12165 CW617N - nichelato nickel plated
3	seggio di tenuta seat	1	ottone brass	EN 12165 CW617N - nichelato nickel plated
4**	guarnizione di battuta seat-seal	1	NBR/FKM/EPDM	
5**	guarnizione a labbro lip seal	2	NBR/FKM/EPDM	
6**	O-ring stelo stem O-ring	2	NBR/FKM/EPDM	
7	pistone piston	1	ottone brass	EN 12165 CW617N - nichelato nickel plated
8**	O-ring pistone piston O-ring	1	NBR/FKM/EPDM	
9	etichetta tecnica technical label	1	Poliestere Polyestere	
10	etichetta OMAL OMAL label	1	Poliestere Polyestere	
11	ghiera di battuta seat nut	1	ottone brass	EN 12164 CW614N - nichelato nickel plated
12**	O-ring manicotto sleeve O-ring	1	NBR/FKM/EPDM	
13	molla (solo per SR) spring (only for SR)	1	Acciaio inox Stainless steel	

** Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

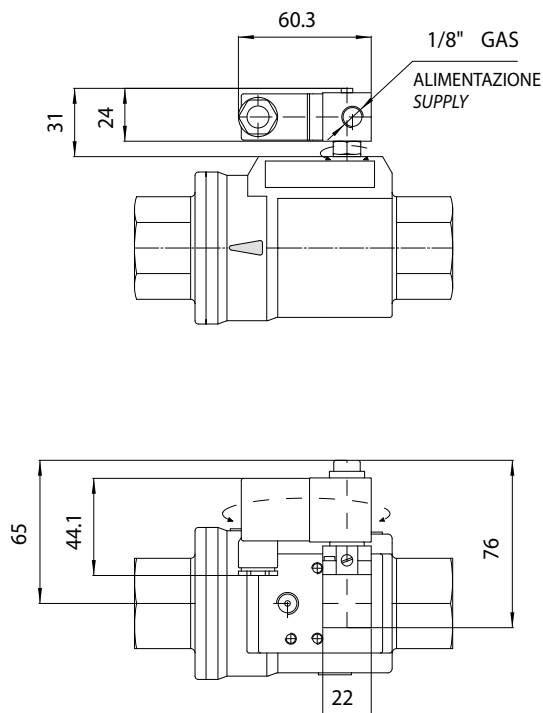


ACCESSORI VIP VIP ACCESSORIES

ELETTRORVALVOLA NAMUR		NAMUR SOLENOID VALVE			
Elettrovalvola Solenoid valve	ER8188A2	ER8188A4	ER8188A5	ER8188C2	ER8188C4
Voltaggio Voltage	24V AC	115V AC	230V AC	24V DC	110V DC



MICROELETTRORVALVOLA		MICRO SOLENOID VALVE			
Elettrovalvola Solenoid valve	EP415024	EP415110	EP415220	EP412012	EP412024
Voltaggio Voltage	24V AC	115V AC	230V AC	12V DC	24V DC



Elettrovalvola 5/2 a norma NAMUR

- L'elettrovalvola è predisposta per la selezione tra la funzione 5/2 e 3/2 vie che si realizza utilizzando l'appropriata piastra di interfacciamento dell'elettrovalvola.
- Potenza assorbita D.C.: 2,5 W.
- Potenza assorbita A.C.: 2 W.
- Tolleranza tensione di alimentazione: $\pm 10\%$.
- Classe isolamento bobina: F.
- Grado di protezione con connettore: IP 65.
- Connessione elettrica: PG 9.
- Connessioni pneumatiche: alimentazione 1/4"; scarico 1/4" ISO 228.
- Pressione elettrovalvola max.: 10 bar.
- Temperatura fluido di alimentazione: da -10°C a +80°C.
- Temperatura ambiente: da -10°C a +50°C.

Solenoid valve 5/2 as per NAMUR

- *This solenoid valve is designed for the selection of the functions 5/2 and 3/2, which is realized by using the appropriate plate.*
- *Full-working input power - D.C.: 2,5 W.*
- *Full-working input power - A.C.: 2 W.*
- *Supply voltage tolerances: +/- 10%.*
- *Coil insulation: F-class.*
- *Protection with connector: IP65.*
- *Electric connection: PG 9.*
- *Pneumatic connections: inlet 1/4"; outlet 1/4" ISO 228.*
- *Max. pressure: 10 bar.*
- *Operating media temperature: from -10°C to +80°C.*
- *Ambient temperature: from -10°C to +50°C.*

Microelettrovalvola universale compatta

- Il collegamento dell'elettrovalvola è eseguito direttamente nella presa d'aria dell'attuatore, eliminando qualsiasi pezzo intermedio e viti di fissaggio.
- Elettrovalvola del tipo 3/2 con un solenoide disponibile con le seguenti tensioni: 24-110-220V AC; 12-24V DC.
- Potenza assorbita allo spunto - A.C.: 9 VA.
- Potenza assorbita a regime - D.C.: 5 W.
- Potenza assorbita a regime - A.C.: 6 VA.
- Tolleranza tensione di alimentazione: $\pm 10\%$.
- Classe di isolamento filo di rame: H.
- Classe isolamento bobina: F.
- Grado di protezione con connettore: IP 65.
- Connessione elettrica: PG 9 (orientabile 360°).
- Connessione pneumatica: 1/8" ISO 228 (orientabile 360°).
- Pressione elettrovalvola max.: 10 bar.
- Temperatura fluido di alimentazione: da -10°C a +50°C.
- Temperatura ambiente: da -10°C a +50°C.
- Diametro nominale di passaggio 1,3 mm.

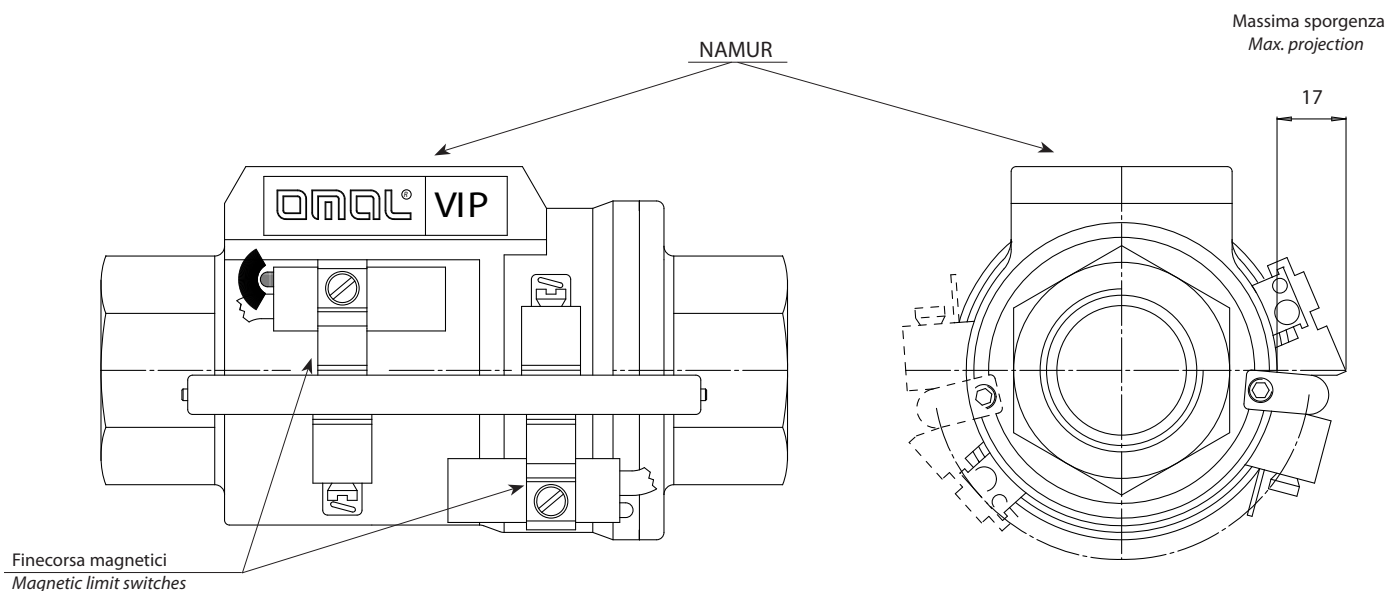
Micro solenoid valve :

- *This solenoid valve is connected by a joint which fits directly to the actuator air intake, without other fittings or fixing screws.*
- *3/2 solenoid valve, with solenoid available in the following voltages: 24-110-220V AC; 12-24V DC.*
- *Starting input power - A.C.: 9 VA.*
- *Full-working input power - D.C.: 5 W.*
- *Full-working input power - A.C.: 6 VA.*
- *Supply voltage tolerances: +/- 10%.*
- *Copper wire insulation: H-class.*
- *Coil insulation: F-class.*
- *Protection with connector: IP65.*
- *Electric connection: PG 9 any orientation acceptable 360°.*
- *Pneumatic connections: 1/8" ISO 228 any orientation acceptable 360°.*
- *Max. pressure: 10 bar.*
- *Operating media temperature: from -10°C to +50°C.*
- *Ambient temperature: from -10°C to +50°C.*
- *ø Bore 1,3 mm.*



ACCESSORI VIP VIP ACCESSORIES

FINECORSA LIMIT-SWITCH

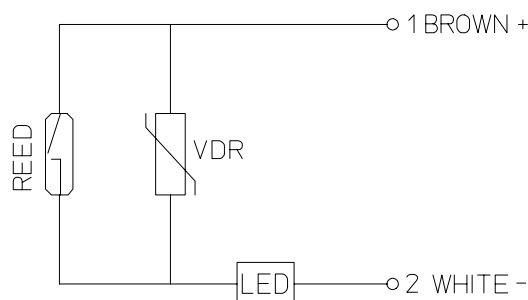


VIP é predisposta per l'utilizzo di finecorsa induttivi a contatto magnetico, con led di segnalazione, i quali vengono forniti con un kit che ne consente un rapido fissaggio su gran parte della circonferenza esterna.

I magneti per la rilevazione della posizione tramite finecorsa si trovano all'interno, di conseguenza si possono installare solamente durante l'assemblaggio del VIP e non in fase successiva. Per questo motivo é necessario specificare in fase d'ordine la richiesta di finecorsa.

*VIP can be provided with magnetic contact inductive limit switches and signalling LED. Limit switches are supplied with a KIT which makes it possible to fix them on the outside easily and quickly. **Since the magnets are situated inside the valve, they must be assembled while mounting the VIP and not afterwards. That's the reason why the limit switches must be requested on ordering the valve.***

Schema elettrico dei finecorsa *Limit-switch electric plan*



CARATTERISTICHE ELETTRICHE DEI FINECORSA	LIMIT-SWITCH ELECTRICAL FEATURES
Indicatore di commutazione <i>Switch indicator</i>	LED
Grado di protezione <i>Protection level</i>	IP 67
Tensione nominale a corrente continua <i>Nominal voltage with direct current</i>	3÷250 V dc
Tensione nominale a corrente alternata <i>Nominal voltage with alternating current</i>	3÷250 V ac
Caduta massima di tensione <i>Maximum voltage drop</i>	2,5 V
Potenza massima in corrente continua <i>Maximum power with direct current</i>	50 W
Potenza massima in corrente alternata <i>Maximum power with alternating current</i>	50 VA
Corrente massima a 25°C (carico resistivo) <i>Maximum current at 25°C (resistive load)</i>	1 A
Protezione contro i picchi di tensione induttivi <i>Protection against inductive tension peaks</i>	250 VR
Protezione polarità inversa <i>Inverse polarity protection</i>	•
Massimo carico applicabile (bobina con soppressore di sovratensioni) <i>Maximum applicable load (coil with overvoltage suppressor)</i>	10 W
Massimo carico applicabile (bobina semplice) <i>Maximum applicable load (simple coil)</i>	10 W
Massimo carico applicabile (PLC) <i>Maximum applicable load (PLC)</i>	•
Vita elettrica (carico resistivo 20% pot. max. distanza breve tra carico e interruttore) <i>Electric life (resistive load 20% max. power short distance between load and switch)</i>	10x10 ⁶
Ripetibilità <i>Repeatability</i>	0,1 mm
Tempo di azionamento (carico resistivo) <i>Operating time (resistive load)</i>	2 ms
Tempo di rilascio (carico resistivo) <i>Release time (resistive load)</i>	0,1 ms
Temperatura d'uso <i>Working temperature</i>	-30÷+80 °C
Resistenza all'urto (11ms) <i>Impact resistance (11ms)</i>	50 g
Resistenza alle vibrazioni <i>Vibration resistance</i>	1000 Hz
Tipo di sensore <i>Sensor type</i>	1
Cavo di collegamento 2m <i>Connecting cable 2m</i>	n° 2 fili



DIAGRAMMA PORTATA - PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE
FLOW PRESSURE DROP DIAGRAM AND Kv NOMINAL COEFFICIENT

Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) provocante la caduta di pressione di 1 bar. Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

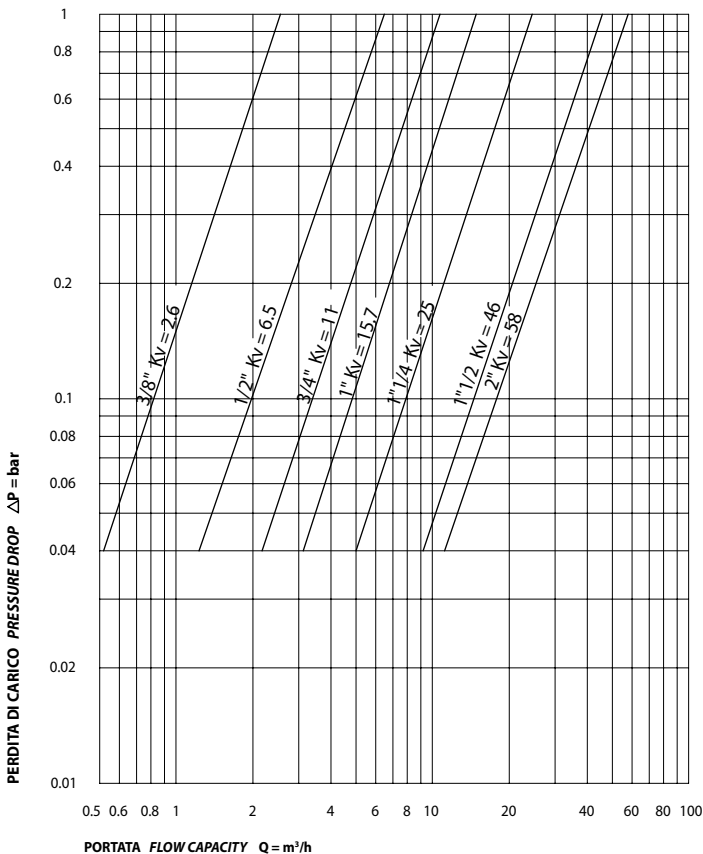


DIAGRAMMA PRESSIONE TEMPERATURA VIP EPDM
VIP EPDM PRESSURE TEMPERATURE DIAGRAM

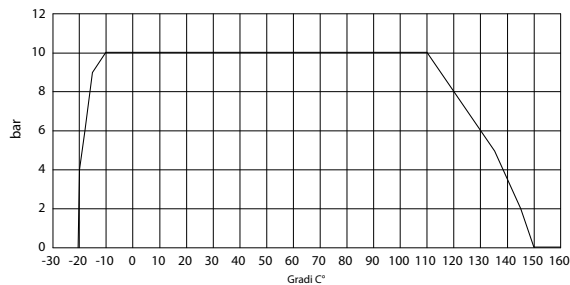


DIAGRAMMA PRESSIONE TEMPERATURA VIP NBR
VIP NBR PRESSURE TEMPERATURE DIAGRAM

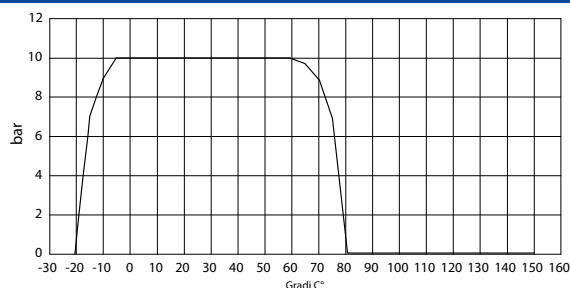
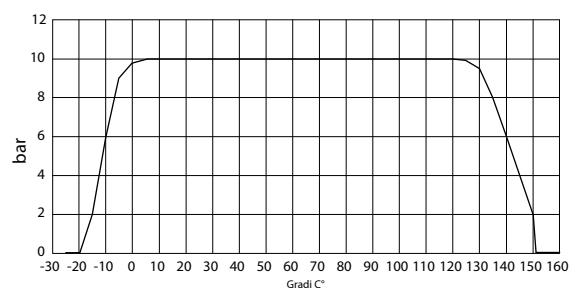
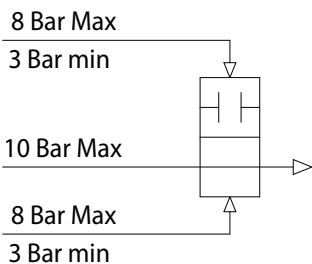


DIAGRAMMA PRESSIONE TEMPERATURA VIP FKM
VIP FPM PRESSURE TEMPERATURE DIAGRAM

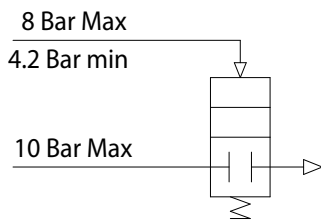


SCHEMI DI FUNZIONAMENTO WORKING PLAN



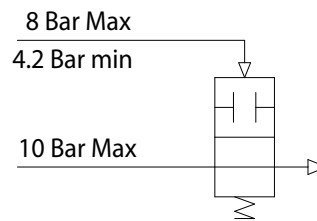
Schema di funzionamento nella configurazione doppio effetto

Double acting VIP Working plan



Schema di funzionamento nella configurazione semplice effetto normalmente chiuso

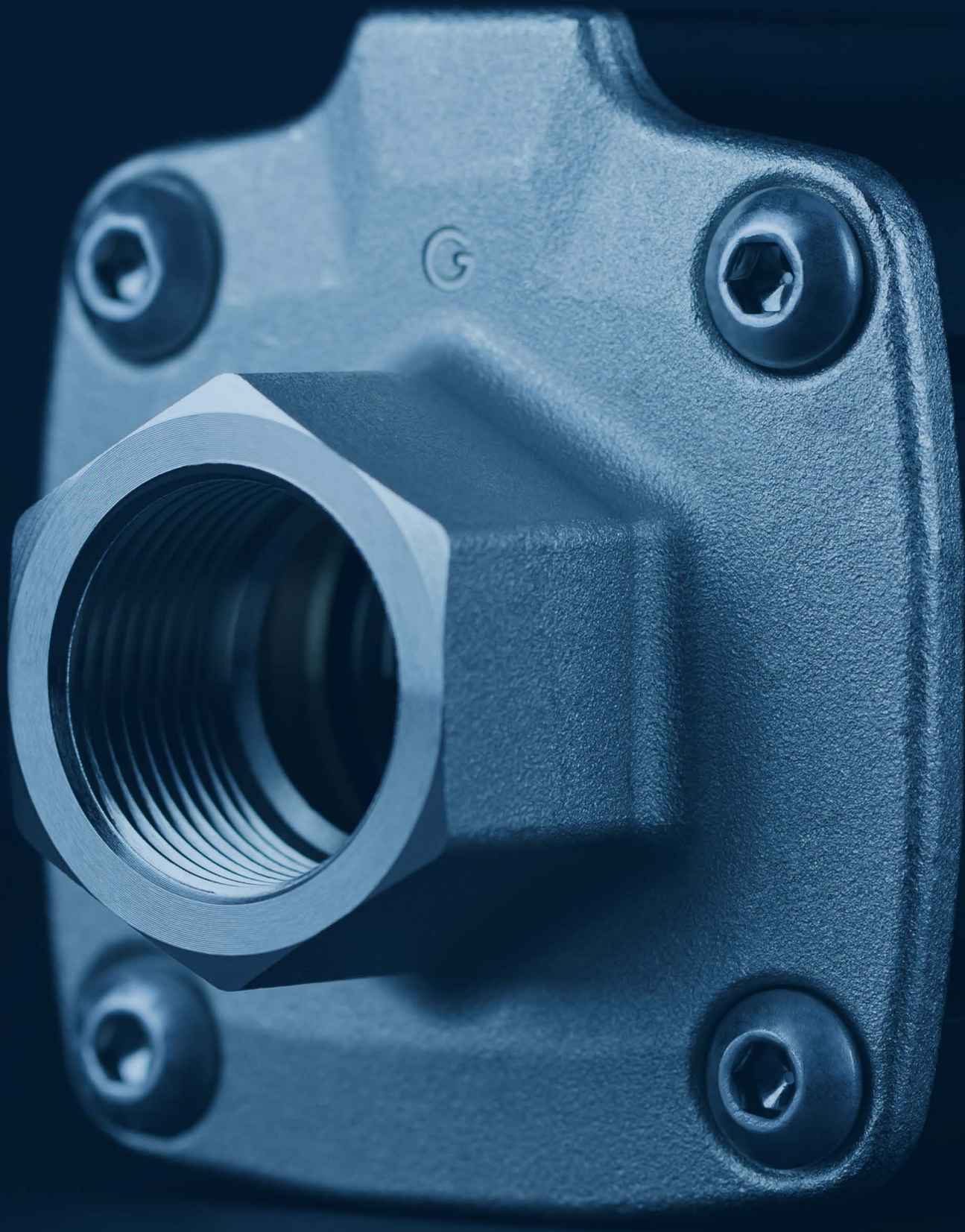
Spring return Normally closed VIP Working plan



Schema di funzionamento nella configurazione semplice effetto normalmente aperto

Spring return Normally open VIP Working plan







3.2

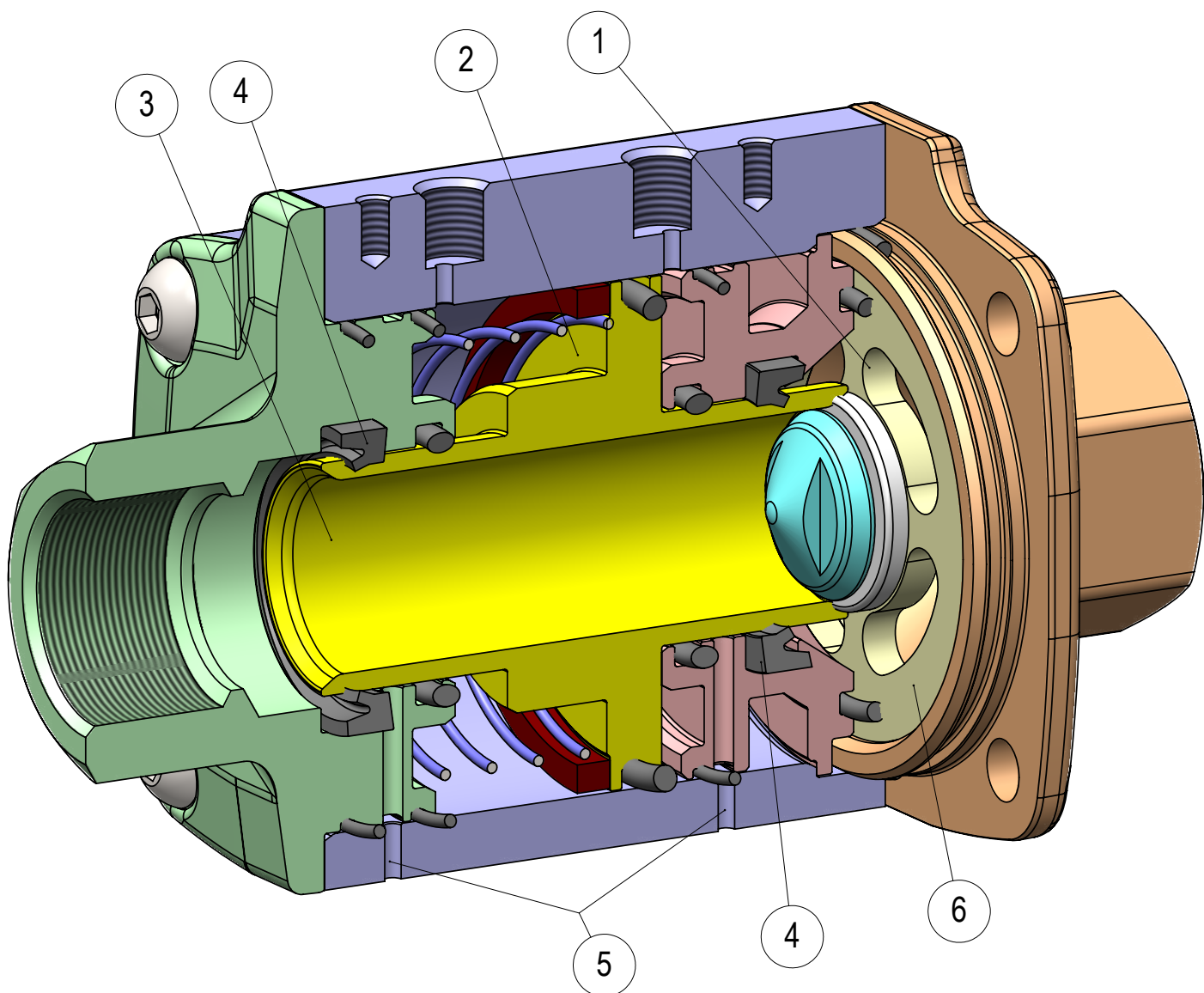
VIP EVO®





VIP EVO[®]

VALVOLA DI INTERCETTAZIONE PNEUMATICA PN40 / 580 psi
PNEUMATIC COAXIAL VALVE PN40 / 580 psi





FEATURES & BENEFITS

1	<p>Geometria interna sviluppata per minimizzare le perdite di carico.</p> <p><i>Internal geometry studied to reduce pressure drop.</i></p>	<p>È stato eseguito uno studio fluidodinamico del passaggio interno in modo da massimizzare il coefficiente di portata.</p> <p><i>Fluid dynamic of internal of valve studied to maximize flow capacity.</i></p>
2	<p>Attuatore e valvola integrati in un unico prodotto.</p> <p><i>Pneumatic actuator integrated in the valve.</i></p>	<p>Minor ingombro ridotti rispetto ad una valvola attuata.</p> <p><i>Space saving compared to an automated valve.</i></p>
3	<p>Pistone con nichelatura chimica (20-25 micron).</p> <p><i>Piston with chemical nickel plating (20-25 micron).</i></p>	<p>Maggior protezione contro gli agenti corrosivi.</p> <p><i>High corrosion resistance.</i></p>
		<p>Minor usura delle guarnizioni grazie all'aumento di durezza superficiale (400-550 HV).</p> <p><i>Lower wear of the seals due to the increase of the surface hardness (400-550 HV).</i></p>
4	<p>Guarnizioni a labbro.</p> <p><i>Lip seals.</i></p>	<p>Minor usura della guarnizione rispetto ad un o-ring.</p> <p><i>Less wear of the seal compared to an o-ring.</i></p>
5	<p>Fori di verifica perdita guarnizioni a labbro.</p> <p><i>Lip seal leakage check holes.</i></p>	<p>I fori permettono di verificare l'eventuale perdita delle guarnizioni a labbro, evitando che il fluido intercettato possa risalire nell'impianto di alimentazione aria.</p> <p><i>These holes show eventual leakage from lip seal, preventing the intercepted fluid from damaging the air supply system.</i></p>
6	<p>Porta seggio supporto guarnizione.</p> <p><i>Seat support disc.</i></p>	<p>Porta seggio in 316L per la massima compatibilità chimica.</p> <p><i>316L S.S. disc for best chemical compatibility.</i></p>
	<p>Varie guarnizioni di tenuta.</p> <p><i>Several seal materials available.</i></p>	<p>Massima compatibilità con diverse tipologie di fluidi a seconda della guarnizione montata (EPDM, NBR, FKM).</p> <p><i>Maximum compatibility with different types of fluids depending on the seals used (EPDM, NBR, FKM).</i></p>
	<p>Sedi per montaggio di sensori integrati.</p> <p><i>Integrated slot for valve position sensor.</i></p>	<p>I sensori di posizione valvola possono essere montati da entrambi i lati per ottimizzare gli ingombri.</p> <p><i>Position sensor can be easily mounted in both sides of the valve to minimize space.</i></p>
	<p>Assenza di parti mobili esterne.</p> <p><i>No external moving parts.</i></p>	<p>Nessun rischio di infortunio dovuto a elementi in movimento.</p> <p><i>No risk of injury due to moving parts.</i></p>
		<p>Facilità di montaggio in ogni posizione.</p> <p><i>Easy mounting.</i></p>
	<p>Lunga vita garantita.</p> <p><i>Long life time guaranteed.</i></p>	<p>Durata fino 10 volte superiore rispetto alla valvola a sfera con costi di manutenzione ridotti.</p> <p><i>Lifetime up to 10 times longer than a ball valve with reduced maintenance costs.</i></p>
	<p>Processo produttivo interamente realizzato in OMAL.</p> <p><i>100% in-house manufacturing process technology.</i></p>	<p>Massimo controllo in tutte le fasi di lavorazione.</p> <p><i>Maximum control and accuracy in all the stages of the manufacturing process.</i></p>
	<p>Minor consumo d'aria.</p> <p><i>Less Air consumption.</i></p>	<p>Risparmio d'aria pari ad almeno il 70% rispetto ad una valvola attuata con attuatore semplice effetto con conseguente minor carico di lavoro del compressore o possibilità di utilizzo di un compressore con dimensioni ridotte.</p> <p><i>70% less air consumption compared to an actuated valve with SR pneumatic actuator therefore less load on the compressor or the possibility of using a smaller sized compressor.</i></p>
	<p>Certificato ATEX.</p> <p><i>ATEX Certification.</i></p>	<p>Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo.</p> <p><i>Installation is allowed in a potential explosive environment.</i></p>
	<p>Certificato PED.</p> <p><i>PED Certification.</i></p>	<p>Piena conformità alle norme di sicurezza europee per i dispositivi in pressione.</p> <p><i>Full compliance with European Safety Standards for Pressure Equipment.</i></p>
	<p>Certificato fino a SIL 3.</p> <p><i>Up to SIL 3 certified.</i></p>	<p>Elevato livello di sicurezza funzionale.</p> <p><i>Guarantee of high level of functional safety.</i></p>



VIP EVO PN40 / 580 psi

THE LATEST EVOLUTION OF OMAL COAXIAL VALVE



CARATTERISTICHE GENERALI:

- Disponibile nelle versioni doppio effetto "DA" e semplice effetto "SR" (sia normalmente aperto sia normalmente chiuso) con misure da 3/8" a 2".
- Flusso unidirezionale.
- P MAX 40 bar (580 psi) nella direzione indicata.
- Attacchi filettati GAS EN 10226-1 Rp (Ex ISO 7/1) - DIN 2999 ; NPT.
- Connessioni del fluido di comando filettate (NAMUR a richiesta con basetta).
- L'ottimizzazione della fluidodinamica interna ha consentito la realizzazione di un condotto con perdite di carico ridotte al minimo.
- Possibilità di utilizzo in qualsiasi posizione di montaggio (orizzontale, verticale, obliqua).
- Tenuta principale PTFE + VETRO.
- Tenute labbro e o-ring:
 - **NBR**: compatibile con aria, fluidi gassosi, olii, acqua, etc.
 - **FKM**: ottima compatibilità con la maggior parte dei fluidi. Sconsigliato per il vapore.
 - **EPDM**: ottima compatibilità con acqua calda e vapore. Non compatibile con prodotti minerali (oli, grassi etc.).
- Fluidi intercettabili: liquidi e gassosi del gruppo 1&2 purchè compatibili con i materiali delle tenute e della valvola.
- Possibilità di segnalare l'apertura o chiusura della valvola tramite l'applicazione di fincorsa induttivi a contatto magnetico esterni (disponibili a richiesta). Previo acquisto della versione VIP EVO con magnete interno, da specificare in fase d'ordine.
- **Conforme alla direttiva Europea 2014/68/UE "PED".**
- **Configurazione ATEX 2014/34/UE da richiedere in fase d'ordine.**
- Tenuta al vuoto: tasso di fuga <math> < 5 \cdot 10^{-5}</math> mbar-l/s (Valore inferiore a 2g di aria a temperatura ambiente l'anno).

GENERAL FEATURES:

- Both Double Acting and Spring Return VIP valves (either Normally Open or Normally Closed) are available in sizes ranging from 3/8" to 2".
- Unidirectional flow.
- P MAX 40 bar (580 psi) in indicated direction.
- GAS threaded ends as per EN 10226-1 Rp (Ex ISO 7/1) - DIN 2999 ; NPT.
- Threaded connections for air supply system (NAMUR adapter plate on request).
- Improved fluid dynamics allow minimum pressure losses.
- VIP valves can be used in any mounting position (horizontal, vertical or angled).
- Seat PTFE + GF.
- Lips seals and o-ring:
 - **NBR**: suitable for air, gaseous fluids, oils, water etc.
 - **FKM**: perfectly suitable for most fluid. Unsuitable for steam.
 - **EPDM**: perfectly suitable for hot water and steam. Unsuitable for mineral products (oils, grease, etc.).
- Media: liquids and gases of 1&2 group as long as they are compatible with seals and valve materials.
- Possibility to check open / close valve position thanks to inductive limit switches (magnetic contact) available on request. Internal magnet needs to be requested at VIP EVO order phase.
- **According to 2014/68/EU "PED".**
- **2014/34/EU ATEX configuration available upon request at time of order.**
- Vacuum tightness: leak rate <math> < 5 \cdot 10^{-5}</math> mbar-l/s (Value less than 2g of air at room temperature per year)

FLUIDO DI COMANDO:

- Aria compressa filtrata non necessariamente lubrificata; in accordo a UNI EN 15714-3:2009.
- In caso di lubrificazione usare olio compatibile con le guarnizioni impiegate.
- Pressione di comando:
 - Doppio Effetto: min. 3 bar (44 psi); max. 8,5 bar (123 psi).
 - Semplice Effetto N.C.: min. 4 bar (58 psi); max. 8,5 bar (123 psi).
 - Semplice Effetto N.O.: min. 4,5 bar (65 psi); max. 8,5 bar (123 psi).

CONTROL MEDIA:

- Filtered compressed air, not necessarily lubricated; according to UNI EN 15714-3: 2009.
- In case of lubricated air, seal compatible oil must be used.
- Air supply:
 - Double Acting: min. 3 bar (44 psi); max. 8,5 bar (123 psi).
 - Spring Return N.C.: min. 4 bar (58 psi); max. 8,5 bar (123 psi).
 - Spring Return N.O.: min. 4,5 bar (65 psi); max. 8,5 bar (123 psi).

FLUIDO INTERCETTATO:

- Pressione: max. 40 bar (580 psi), vedere diagramma.
- Temperatura:
 - NBR: da -20°C a +80°C (da -4°F a 176°F);
 - EPDM e FKM: da -20°C a +150°C (da -4°F a 302°F).

OPERATING MEDIA:

- Pressure: 40 bar (580 psi) max, see diagram.
- Temperature:
 - NBR: from -20°C to +80°C (from -4°F to 176°F);
 - EPDM e FKM: from -20°C to +150°C (from -4°F to 302°F).



VIP EVO PN40 / 580 psi

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO WORKING PRINCIPLE

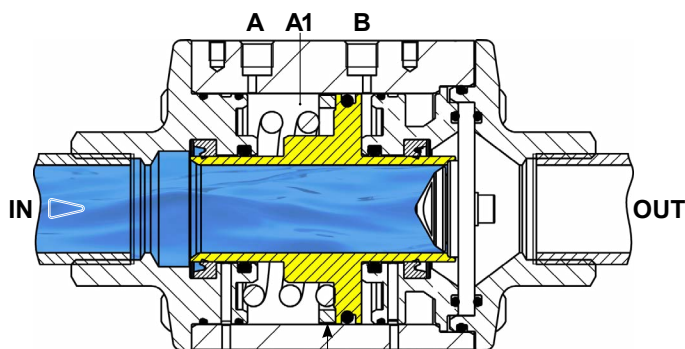
La valvola di intercettazione pneumatica "VIP EVO" è l'evoluzione della valvola "VIP". "VIP EVO" è a tutti gli effetti, una valvola automatica che raggruppa, in un unico dispositivo, sia il meccanismo di intercettazione (tra il condotto IN-OUT) che quello di comando (A-B). Il principio di funzionamento si basa sul movimento interno di un pistone dovuto alla pressione del fluido di comando. Il pistone, esaurita la sua corsa (VIP EVO è una valvola on/off), preme o si stacca dalla guarnizione del sedgio di tenuta, consentendo o impedendo il passaggio del liquido intercettato. Dato che la tenuta è realizzata sul sedgio e le pressioni del fluido intercettato si scaricano sul medesimo, la pressione necessaria al movimento del pistone risulta poco influenzata da quella del fluido intercettato. Questo ha permesso di contenere i pesi e gli ingombri e di garantire un altissimo numero di manovre di apertura e chiusura. La fluidodinamica interna è stata studiata in modo da ridurre al minimo le turbolenze e le perdite di carico.

The pneumatic coaxial valve "VIP EVO" is the evolution of the "VIP" valve. "VIP EVO" is an interception valve (between pipe IN-OUT) with built in control system (A-B). It works thanks to the internal movement of a piston supplied with air. At the end of its stroke (VIP EVO valve is an ON/OFF valve), the piston presses on the seat seal, stopping the fluid from flowing, or moves away from the seal, allowing the intercepted fluid to flow. As the seat is perfectly tight and the intercepted fluid pressures discharge on it, the pressure necessary to move the piston is little affected by the fluid pressure. As a result OMAL has been able to design a light space saving and lasting valve. Internal fluid-dynamics has been designed to reduce turbulence and pressure loss.

VALVOLA CHIUSA CLOSED VALVE

SEMPLICE EFFETTO - SR N.C. La molla è alloggiata nella camera "A1" questo fa sì che, in mancanza di comando, il pistone sia a contatto con la guarnizione del sedgio di tenuta: la posizione preferenziale è quindi quella chiusa.

SPRING RETURN - SR N.C. *The spring is in "A1", if there is no control, the piston will touch the seat seal: therefore, the preferable position is the closed one.*

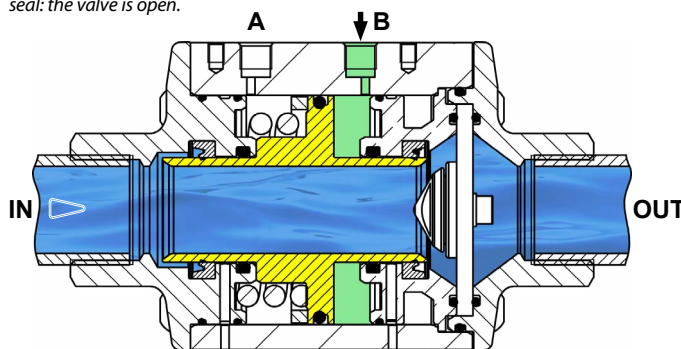


Magnete per finecorsa: da richiedere in fase di ordine.
Limit switch magnet: on request at order phase.

VALVOLA APERTA OPENED VALVE

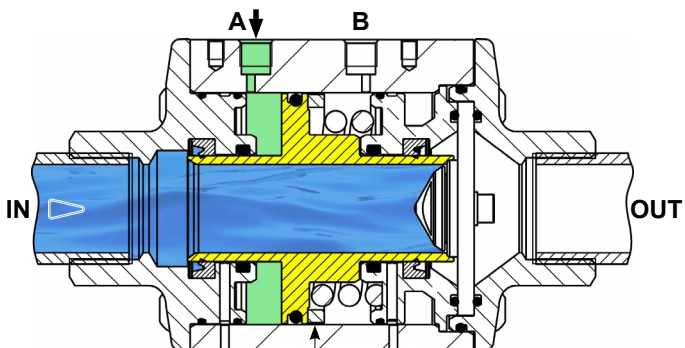
SEMPLICE EFFETTO - SR N.C. Immettendo aria nel foro di comando "B" (il foro "A" deve essere a scarico) il pistone, esaurita la sua corsa, si trova alla massima distanza dal sedgio di tenuta: la valvola è aperta.

SPRING RETURN - SR N.C. *Supplying the hole "B" with air (the hole "A" must be discharging) at the end of its stroke the piston is at maximum distance from the seat seal: the valve is open.*



SEMPLICE EFFETTO - SR N.O. Immettendo aria nel foro di comando "A" (il foro "B" deve essere a scarico) il pistone, esaurita la sua corsa, preme sulla guarnizione del sedgio di tenuta: la valvola è chiusa.

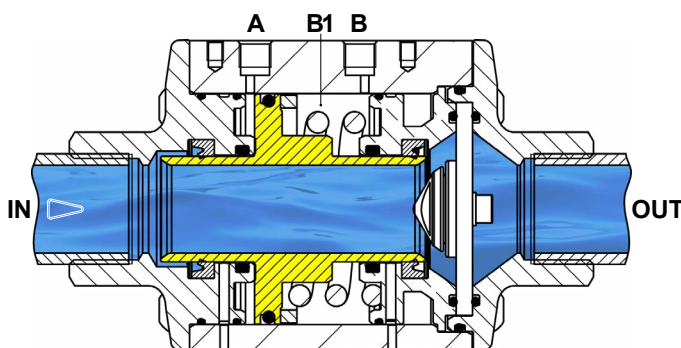
SPRING RETURN - SR N.O. *Supplying the hole "A" with air (the hole "B" must be discharging) the piston presses on the seat seal at the end of its stroke: the valve is closed.*



Magnete per finecorsa: da richiedere in fase di ordine.
Limit switch magnet: on request at order phase.

SEMPLICE EFFETTO - SR N.O. La molla è alloggiata nella camera "B1" questo fa sì che, in mancanza di comando, il pistone sia lontano dal sedgio di tenuta: la posizione preferenziale è quindi quella aperta.

SPRING RETURN - SR N.O. *The spring is in "B1", if there is no control, the piston will be away from the seat seal: therefore, the preferable position is the open one.*



DOPPIO EFFETTO - DA Immettendo aria nel foro di comando "A" (il foro "B" deve essere a scarico) il pistone preme sulla guarnizione del sedgio di tenuta: la valvola è chiusa.

DOUBLE ACTING - DA *Supplying the hole "A" with air (the hole "B" must be discharging) the piston presses on the seat seal: the valve is closed.*

DOPPIO EFFETTO - DA Immettendo aria nel foro di comando "B" (il foro "A" deve essere a scarico) il pistone si allontana dal sedgio di tenuta: la valvola è aperta.

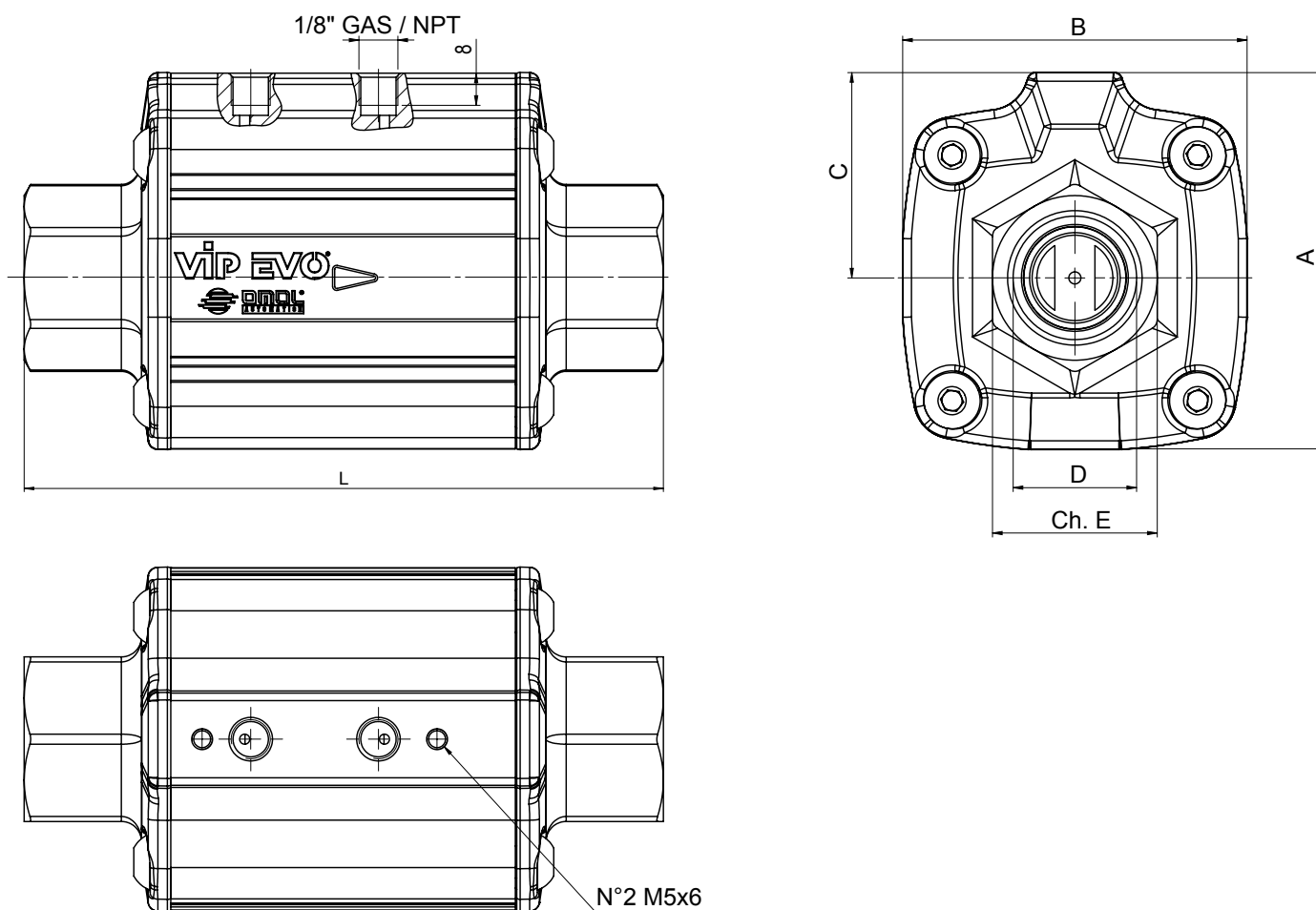
DOUBLE ACTING - DA *Supplying the hole "B" with air (the hole "A" must be discharging) the piston is at maximum distance from the seat seal: the valve is open.*

Magnete per finecorsa: da richiedere in fase di ordine. Limit switch magnet: on request at order phase.

Versioni Doppio Effetto DA: inclusa molla per dispositivo antistatico. Double Acting DA versions: spring included for antistatic device.



VIP EVO PN40 / 580 psi

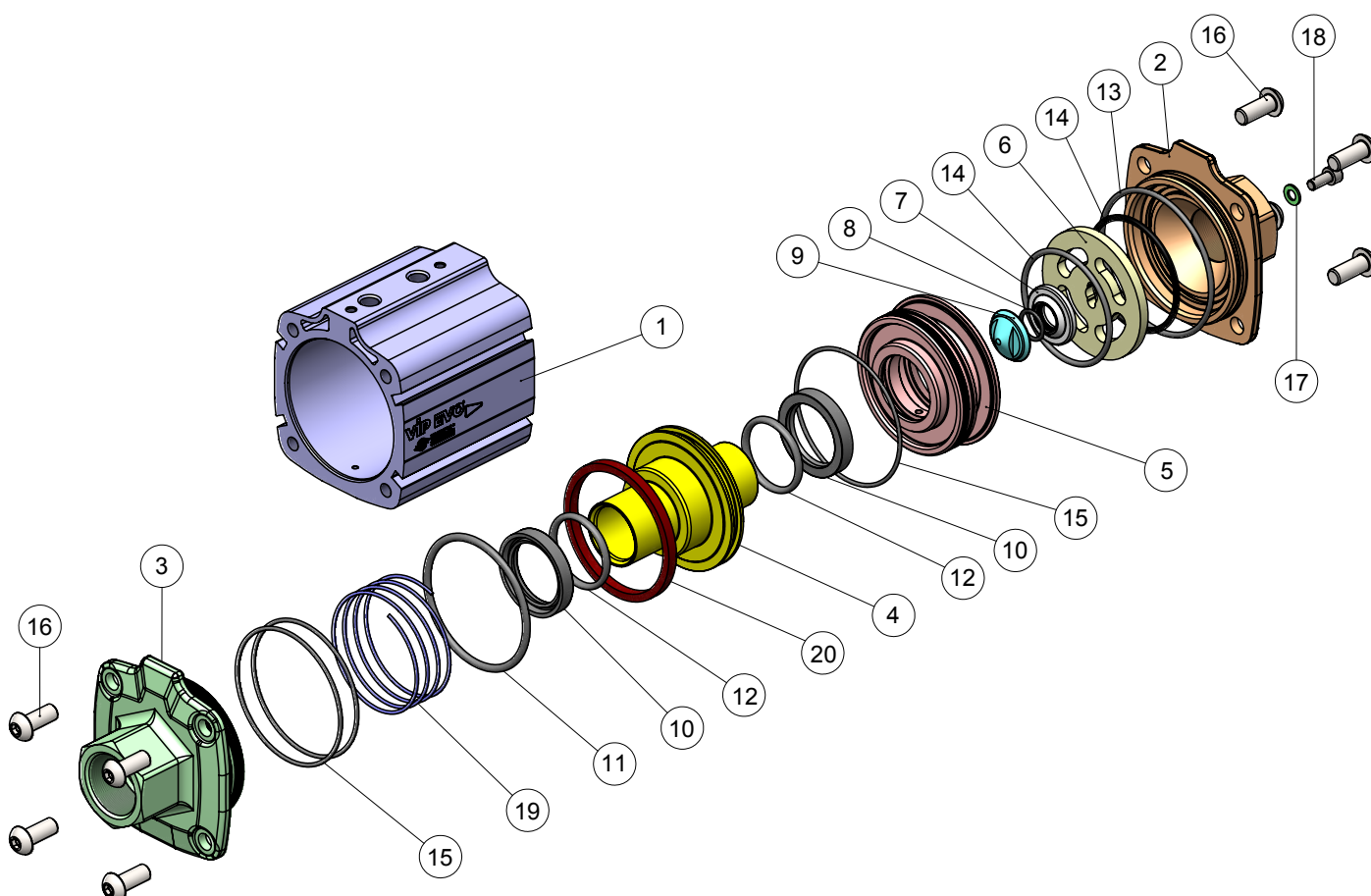


	DIMENSIONI [metriche]		DIMENSIONS [metric]						
DN diametro nominale <i>DN nominal diameter</i>	mm	10	15	20	25	32	40	50	
D Filetto <i>Thread</i>	GAS / NPT	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	
Passaggio <i>Bore</i>	mm	10,5	16	20,8	26,6	33,5	41	51	
A	mm	63	73,5	85,5	94	110	123,5	134	
B	mm	56	66	78,5	86	103	115,5	123,5	
L	mm	120	134,5	154	159	185	211	228	
ch. E	mm	22	27	34	41	50	60	70	
C	mm	35,5	40,5	47	51	60	66	72,5	
Doppio effetto "DA" - Volume aria <i>Double acting "DA" - Air volume</i>	dm ³ /cycle	0,024	0,039	0,074	0,082	0,15	0,22	0,25	
Semplice effetto "SR" - Volume aria <i>Spring return "SR" - Air volume</i>	dm ³ /cycle	0,011	0,021	0,034	0,037	0,07	0,10	0,13	
Doppio effetto "DA" - Peso <i>Double acting "DA" - Weight</i>	Kg	1,1	1,7	2,5	3	4,7	7,2	8	
Semplice effetto "SR" - Peso <i>Spring return "SR" - Weight</i>	Kg	1,15	1,8	2,6	3,1	4,9	7,5	8,3	
Tempi di azionamento <i>Switching times</i>	ms	25/40	30/55	40/60	45/70	50/80	70/120	100/160	

	DIMENSIONS [imperial]								
D Thread	GAS / NPT	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	
Bore	in	0,41	0,63	0,82	1,05	1,32	1,61	2,01	
A	in	2,48	2,89	3,37	3,70	4,33	4,86	5,28	
B	in	2,20	2,60	3,09	3,39	4,06	4,55	4,86	
L	in	4,72	5,30	6,06	6,26	7,28	8,31	8,98	
ch. E	in	0,87	1,06	1,34	1,61	1,97	2,36	2,76	
C	in	1,40	1,59	1,85	2,01	2,36	2,60	2,85	
Double acting "DA" - Air volume	in ³ /cycle	1,46	2,38	4,52	5,00	9,15	13,43	15,26	
Spring return "SR" - Air volume	in ³ /cycle	0,67	1,28	2,07	2,26	4,27	6,10	7,93	
Double acting "DA" - Weight	lb	2,43	3,75	5,51	6,61	10,36	15,87	17,64	
Spring return "SR" - Weight	lb	2,54	3,97	5,73	6,83	10,80	16,53	18,30	
Switching times	ms	25/40	30/55	40/60	45/70	50/80	70/120	100/160	



VIP EVO PN40 / 580 psi



MATERIALI		MATERIALS		
Pos.	Descrizione Description	Q.ty	Materiale Material	Trattamento Treatment
1	Cilindro attuatore di pilotaggio <i>Pilot actuator cylinder</i>	1	Alluminio <i>Aluminum</i>	Anodizzazione nera <i>Black anodizing</i>
2	Manicotto uscita <i>Output sleeve</i>	1	Ottone <i>Brass CW617N</i>	Nichelatura <i>Nickel plated</i>
3	Manicotto ingresso <i>Input sleeve</i>	1	Ottone <i>Brass CW617N</i>	Nichelatura <i>Nickel plated</i>
4	Pistone <i>Piston</i>	1	Ottone <i>Brass CW617N</i>	Nichelatura <i>Nickel plated</i>
5	Supporto interno <i>Internal support</i>	1	Ottone <i>Brass CW617N</i>	-
6*	Porta seggio <i>Seat support</i>	1	316L S.S.	-
7*	Guarnizione <i>Seat</i>	1	PTFE+15% vetro <i>glass</i>	-
8*	O-ring guarnizione <i>O-ring Seat</i>	1	NBR/EPDM/FKM	-
9*	Ghiera battuta <i>Seat nut</i>	1	Ottone <i>Brass CW617N</i>	-
10**	Labbro <i>Lip seal</i>	2	NBR/EPDM/FKM	-
11**	O-ring pistone comando <i>Command piston O-ring</i>	1	NBR/EPDM/FKM	-
12**	O-ring pistone interno <i>Internal piston O-ring</i>	2	NBR/EPDM/FKM	-
13*	O-ring corpo manicotto <i>Sleeve-body O-ring</i>	1	NBR/EPDM/FKM	-
14*	O-ring frontale <i>Frontal O-ring</i>	2	NBR/EPDM/FKM	-
15**	O-ring supporto <i>Support O-ring</i>	3	NBR/EPDM/FKM	-
16	Viti chiusura <i>Closing Screw</i>	8	A2-70	-
17	Rondella <i>Washer</i>	1	A2 (304 S.S.)	-
18	Vite <i>Screw</i>	1	A2-70	-
19	Molla <i>Spring</i>	1	301 S.S.	-
20	Magnete <i>Magnet</i>	1	Plasto-ferrite <i>Plastic ferrite</i>	-

*Kit ricambio guarnizione principale. **Main seat spare kit.*

Kit ricambio completo (comprensivo di Kit ricambio guarnizione principale). * Complete spare kit (including main seat spare kit).*



VIP EVO PN40 / 580 psi

CODICI GAS EN 10226-1 Rp (ISO 7/1) GAS EN 10226-1 Rp (ISO 7/1) CODES

NBR		CODICI GAS CON GUARNIZIONI NBR				GAS CODES WITH NBR SEALING	
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECHOJBBA1BCA00003	VECHOJBBA1BCA10003	VEAH0JBBA1BCA00003	VEAH0JBBA1BCA10003	VEDH0JBBA1BCA00003	VEDH0JBBA1BCA10003
15	1/2"	VECHOJBBA1BCA00004	VECHOJBBA1BCA10004	VEAH0JBBA1BCA00004	VEAH0JBBA1BCA10004	VEDH0JBBA1BCA00004	VEDH0JBBA1BCA10004
20	3/4"	VECHOJBBA1BCA00005	VECHOJBBA1BCA10005	VEAH0JBBA1BCA00005	VEAH0JBBA1BCA10005	VEDH0JBBA1BCA00005	VEDH0JBBA1BCA10005
25	1"	VECHOJBBA1BCA00006	VECHOJBBA1BCA10006	VEAH0JBBA1BCA00006	VEAH0JBBA1BCA10006	VEDH0JBBA1BCA00006	VEDH0JBBA1BCA10006
32	1 1/4"	VECHOJBBA1BCA00007	VECHOJBBA1BCA10007	VEAH0JBBA1BCA00007	VEAH0JBBA1BCA10007	VEDH0JBBA1BCA00007	VEDH0JBBA1BCA10007
40	1 1/2"	VECHOJBBA1BCA00008	VECHOJBBA1BCA10008	VEAH0JBBA1BCA00008	VEAH0JBBA1BCA10008	VEDH0JBBA1BCA00008	VEDH0JBBA1BCA10008
50	2"	VECHOJBBA1BCA00009	VECHOJBBA1BCA10009	VEAH0JBBA1BCA00009	VEAH0JBBA1BCA10009	VEDH0JBBA1BCA00009	VEDH0JBBA1BCA10009

EPDM		CODICI GAS CON GUARNIZIONI EPDM				GAS CODES WITH EPDM SEALING	
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECHOJEEA1BCA00003	VECHOJEEA1BCA10003	VEAH0JEEA1BCA00003	VEAH0JEEA1BCA10003	VEDH0JEEA1BCA00003	VEDH0JEEA1BCA10003
15	1/2"	VECHOJEEA1BCA00004	VECHOJEEA1BCA10004	VEAH0JEEA1BCA00004	VEAH0JEEA1BCA10004	VEDH0JEEA1BCA00004	VEDH0JEEA1BCA10004
20	3/4"	VECHOJEEA1BCA00005	VECHOJEEA1BCA10005	VEAH0JEEA1BCA00005	VEAH0JEEA1BCA10005	VEDH0JEEA1BCA00005	VEDH0JEEA1BCA10005
25	1"	VECHOJEEA1BCA00006	VECHOJEEA1BCA10006	VEAH0JEEA1BCA00006	VEAH0JEEA1BCA10006	VEDH0JEEA1BCA00006	VEDH0JEEA1BCA10006
32	1 1/4"	VECHOJEEA1BCA00007	VECHOJEEA1BCA10007	VEAH0JEEA1BCA00007	VEAH0JEEA1BCA10007	VEDH0JEEA1BCA00007	VEDH0JEEA1BCA10007
40	1 1/2"	VECHOJEEA1BCA00008	VECHOJEEA1BCA10008	VEAH0JEEA1BCA00008	VEAH0JEEA1BCA10008	VEDH0JEEA1BCA00008	VEDH0JEEA1BCA10008
50	2"	VECHOJEEA1BCA00009	VECHOJEEA1BCA10009	VEAH0JEEA1BCA00009	VEAH0JEEA1BCA10009	VEDH0JEEA1BCA00009	VEDH0JEEA1BCA10009

FKM		CODICI GAS CON GUARNIZIONI FKM				GAS CODES WITH FKM SEALING	
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECHOJVVA1BCA00003	VECHOJVVA1BCA10003	VEAH0JVVA1BCA00003	VEAH0JVVA1BCA10003	VEDH0JVVA1BCA00003	VEDH0JVVA1BCA10003
15	1/2"	VECHOJVVA1BCA00004	VECHOJVVA1BCA10004	VEAH0JVVA1BCA00004	VEAH0JVVA1BCA10004	VEDH0JVVA1BCA00004	VEDH0JVVA1BCA10004
20	3/4"	VECHOJVVA1BCA00005	VECHOJVVA1BCA10005	VEAH0JVVA1BCA00005	VEAH0JVVA1BCA10005	VEDH0JVVA1BCA00005	VEDH0JVVA1BCA10005
25	1"	VECHOJVVA1BCA00006	VECHOJVVA1BCA10006	VEAH0JVVA1BCA00006	VEAH0JVVA1BCA10006	VEDH0JVVA1BCA00006	VEDH0JVVA1BCA10006
32	1 1/4"	VECHOJVVA1BCA00007	VECHOJVVA1BCA10007	VEAH0JVVA1BCA00007	VEAH0JVVA1BCA10007	VEDH0JVVA1BCA00007	VEDH0JVVA1BCA10007
40	1 1/2"	VECHOJVVA1BCA00008	VECHOJVVA1BCA10008	VEAH0JVVA1BCA00008	VEAH0JVVA1BCA10008	VEDH0JVVA1BCA00008	VEDH0JVVA1BCA10008
50	2"	VECHOJVVA1BCA00009	VECHOJVVA1BCA10009	VEAH0JVVA1BCA00009	VEAH0JVVA1BCA10009	VEDH0JVVA1BCA00009	VEDH0JVVA1BCA10009

FKM O ₂		CODICI GAS FKM PER USO OSSIGENO				GAS FKM CODES FOR OXYGEN SERVICE	
VERSIONE SPECIALE SPECIAL VERSION: P max 30 bar (435psi), T max 60°C (140°F)							
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECCXJVVA1BCA00003	VECCXJVVA1BCA10003	VEACXJVVA1BCA00003	VEACXJVVA1BCA10003	VEDCXJVVA1BCA00003	VEDCXJVVA1BCA10003
15	1/2"	VECCXJVVA1BCA00004	VECCXJVVA1BCA10004	VEACXJVVA1BCA00004	VEACXJVVA1BCA10004	VEDCXJVVA1BCA00004	VEDCXJVVA1BCA10004
20	3/4"	VECCXJVVA1BCA00005	VECCXJVVA1BCA10005	VEACXJVVA1BCA00005	VEACXJVVA1BCA10005	VEDCXJVVA1BCA00005	VEDCXJVVA1BCA10005
25	1"	VECCXJVVA1BCA00006	VECCXJVVA1BCA10006	VEACXJVVA1BCA00006	VEACXJVVA1BCA10006	VEDCXJVVA1BCA00006	VEDCXJVVA1BCA10006
32	1 1/4"	VECCXJVVA1BCA00007	VECCXJVVA1BCA10007	VEACXJVVA1BCA00007	VEACXJVVA1BCA10007	VEDCXJVVA1BCA00007	VEDCXJVVA1BCA10007
40	1 1/2"	VECCXJVVA1BCA00008	VECCXJVVA1BCA10008	VEACXJVVA1BCA00008	VEACXJVVA1BCA10008	VEDCXJVVA1BCA00008	VEDCXJVVA1BCA10008
50	2"	VECCXJVVA1BCA00009	VECCXJVVA1BCA10009	VEACXJVVA1BCA00009	VEACXJVVA1BCA10009	VEDCXJVVA1BCA00009	VEDCXJVVA1BCA10009

Per VIP EVO ad uso ossigeno non sono disponibili Kit di ricambio. Spare parts are not available for VIP EVO for oxygen service.

		CODICI FINECORSA LIMIT SWITCHES CODES			
Tipi di contatto Type of contact		REED (PNP)		HALL (PNP)	
		N.O.		N.O.	
Certificazioni Certification		CE/UL/EAC/CCC		CE/UL/EAC	
CE Ex					
Code Code		FM7B9200	FM7B9112	FM7C3200	FM7C3112
				FM7A3200	FM7A3112



VIP EVO PN40 / 580 psi

CODICI NPT NPT CODES

NBR		CODICI NPT CON GUARNIZIONI NBR				NPT CODES WITH NBR SEALING	
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECH0JBBA2BCA00403	VECH0JBBA2BCA10403	VEAH0JBBA2BCA00403	VEAH0JBBA2BCA10403	VEDH0JBBA2BCA00403	VEDH0JBBA2BCA10403
15	1/2"	VECH0JBBA2BCA00404	VECH0JBBA2BCA10404	VEAH0JBBA2BCA00404	VEAH0JBBA2BCA10404	VEDH0JBBA2BCA00404	VEDH0JBBA2BCA10404
20	3/4"	VECH0JBBA2BCA00405	VECH0JBBA2BCA10405	VEAH0JBBA2BCA00405	VEAH0JBBA2BCA10405	VEDH0JBBA2BCA00405	VEDH0JBBA2BCA10405
25	1"	VECH0JBBA2BCA00406	VECH0JBBA2BCA10406	VEAH0JBBA2BCA00406	VEAH0JBBA2BCA10406	VEDH0JBBA2BCA00406	VEDH0JBBA2BCA10406
32	1 1/4"	VECH0JBBA2BCA00407	VECH0JBBA2BCA10407	VEAH0JBBA2BCA00407	VEAH0JBBA2BCA10407	VEDH0JBBA2BCA00407	VEDH0JBBA2BCA10407
40	1 1/2"	VECH0JBBA2BCA00408	VECH0JBBA2BCA10408	VEAH0JBBA2BCA00408	VEAH0JBBA2BCA10408	VEDH0JBBA2BCA00408	VEDH0JBBA2BCA10408
50	2"	VECH0JBBA2BCA00409	VECH0JBBA2BCA10409	VEAH0JBBA2BCA00409	VEAH0JBBA2BCA10409	VEDH0JBBA2BCA00409	VEDH0JBBA2BCA10409

EPDM		CODICI NPT CON GUARNIZIONI EPDM				NPT CODES WITH EPDM SEALING	
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECH0JEEA2BCA00403	VECH0JEEA2BCA10403	VEAH0JEEA2BCA00403	VEAH0JEEA2BCA10403	VEDH0JEEA2BCA00403	VEDH0JEEA2BCA10403
15	1/2"	VECH0JEEA2BCA00404	VECH0JEEA2BCA10404	VEAH0JEEA2BCA00404	VEAH0JEEA2BCA10404	VEDH0JEEA2BCA00404	VEDH0JEEA2BCA10404
20	3/4"	VECH0JEEA2BCA00405	VECH0JEEA2BCA10405	VEAH0JEEA2BCA00405	VEAH0JEEA2BCA10405	VEDH0JEEA2BCA00405	VEDH0JEEA2BCA10405
25	1"	VECH0JEEA2BCA00406	VECH0JEEA2BCA10406	VEAH0JEEA2BCA00406	VEAH0JEEA2BCA10406	VEDH0JEEA2BCA00406	VEDH0JEEA2BCA10406
32	1 1/4"	VECH0JEEA2BCA00407	VECH0JEEA2BCA10407	VEAH0JEEA2BCA00407	VEAH0JEEA2BCA10407	VEDH0JEEA2BCA00407	VEDH0JEEA2BCA10407
40	1 1/2"	VECH0JEEA2BCA00408	VECH0JEEA2BCA10408	VEAH0JEEA2BCA00408	VEAH0JEEA2BCA10408	VEDH0JEEA2BCA00408	VEDH0JEEA2BCA10408
50	2"	VECH0JEEA2BCA00409	VECH0JEEA2BCA10409	VEAH0JEEA2BCA00409	VEAH0JEEA2BCA10409	VEDH0JEEA2BCA00409	VEDH0JEEA2BCA10409

FKM		CODICI NPT CON GUARNIZIONI FKM				NPT CODES WITH FKM SEALING	
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECH0JVVA2BCA00403	VECH0JVVA2BCA10403	VEAH0JVVA2BCA00403	VEAH0JVVA2BCA10403	VEDH0JVVA2BCA00403	VEDH0JVVA2BCA10403
15	1/2"	VECH0JVVA2BCA00404	VECH0JVVA2BCA10404	VEAH0JVVA2BCA00404	VEAH0JVVA2BCA10404	VEDH0JVVA2BCA00404	VEDH0JVVA2BCA10404
20	3/4"	VECH0JVVA2BCA00405	VECH0JVVA2BCA10405	VEAH0JVVA2BCA00405	VEAH0JVVA2BCA10405	VEDH0JVVA2BCA00405	VEDH0JVVA2BCA10405
25	1"	VECH0JVVA2BCA00406	VECH0JVVA2BCA10406	VEAH0JVVA2BCA00406	VEAH0JVVA2BCA10406	VEDH0JVVA2BCA00406	VEDH0JVVA2BCA10406
32	1 1/4"	VECH0JVVA2BCA00407	VECH0JVVA2BCA10407	VEAH0JVVA2BCA00407	VEAH0JVVA2BCA10407	VEDH0JVVA2BCA00407	VEDH0JVVA2BCA10407
40	1 1/2"	VECH0JVVA2BCA00408	VECH0JVVA2BCA10408	VEAH0JVVA2BCA00408	VEAH0JVVA2BCA10408	VEDH0JVVA2BCA00408	VEDH0JVVA2BCA10408
50	2"	VECH0JVVA2BCA00409	VECH0JVVA2BCA10409	VEAH0JVVA2BCA00409	VEAH0JVVA2BCA10409	VEDH0JVVA2BCA00409	VEDH0JVVA2BCA10409

FKM O ₂		CODICI NPT FKM PER USO OSSIGENO				NPT FKM CODES FOR OXYGEN SERVICE	
VERSIONE SPECIALE SPECIAL VERSION: P max 30 bar (435psi), T max 60°C (140°F)							
DN [mm]	[inch]	SR N.C.		SR N.O.		DA	
		Semplice effetto "N.C." Spring return "N.C."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Semplice effetto "N.O." Spring return "N.O."	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch	Doppio effetto Double acting	+ solo magnete senza finecorsa + only magnet without limit switch
10	3/8"	VECCXJVVA2BCA00403	VECCXJVVA2BCA10403	VEACXJVVA2BCA00403	VEACXJVVA2BCA10403	VEDCXJVVA2BCA00403	VEDCXJVVA2BCA10403
15	1/2"	VECCXJVVA2BCA00404	VECCXJVVA2BCA10404	VEACXJVVA2BCA00404	VEACXJVVA2BCA10404	VEDCXJVVA2BCA00404	VEDCXJVVA2BCA10404
20	3/4"	VECCXJVVA2BCA00405	VECCXJVVA2BCA10405	VEACXJVVA2BCA00405	VEACXJVVA2BCA10405	VEDCXJVVA2BCA00405	VEDCXJVVA2BCA10405
25	1"	VECCXJVVA2BCA00406	VECCXJVVA2BCA10406	VEACXJVVA2BCA00406	VEACXJVVA2BCA10406	VEDCXJVVA2BCA00406	VEDCXJVVA2BCA10406
32	1 1/4"	VECCXJVVA2BCA00407	VECCXJVVA2BCA10407	VEACXJVVA2BCA00407	VEACXJVVA2BCA10407	VEDCXJVVA2BCA00407	VEDCXJVVA2BCA10407
40	1 1/2"	VECCXJVVA2BCA00408	VECCXJVVA2BCA10408	VEACXJVVA2BCA00408	VEACXJVVA2BCA10408	VEDCXJVVA2BCA00408	VEDCXJVVA2BCA10408
50	2"	VECCXJVVA2BCA00409	VECCXJVVA2BCA10409	VEACXJVVA2BCA00409	VEACXJVVA2BCA10409	VEDCXJVVA2BCA00409	VEDCXJVVA2BCA10409

Per VIP EVO ad uso ossigeno non sono disponibili Kit di ricambio. Spare parts are not available for VIP EVO for oxygen service.

		CODICI FINECORSA LIMIT SWITCHES CODES			
Tipo di contatto Type of contact		REED (PNP)		HALL (PNP)	
		N.O.		N.O.	
Certificazioni Certification		CE/UL/EAC/CCC		CE/UL/EAC	
Codice Code		FM7B9200	FM7B9112	FM7C3200	FM7C3112
		HALL (PNP)		HALL (PNP)	
		N.O.		N.O.	
		CE Ex		CE Ex	
		FM7A3200	FM7A3112	FM7A3200	FM7A3112



VIP EVO PN40 / 580 psi

CODICI KIT DI RICAMBIO SPARE KIT CODES

NBR		KIT RICAMBIO PER GUARNIZIONI NBR	SPARE KIT FOR NBR SEALING
DN [mm]	[inch]	Kit ricambio guarnizione principale <i>Main seat spare kit</i>	Kit ricambio completo <i>Complete spare kit</i>
10	3/8"	KGEB203	KGEB203C
15	1/2"	KGEB204	KGEB204C
20	3/4"	KGEB205	KGEB205C
25	1"	KGEB206	KGEB206C
32	1"1/4	KGEB207	KGEB207C
40	1"1/2	KGEB208	KGEB208C
50	2"	KGEB209	KGEB209C

EPDM		KIT RICAMBIO PER GUARNIZIONI EPDM	SPARE KIT FOR EPDM SEALING
DN [mm]	[inch]	Kit ricambio guarnizione principale <i>Main seat spare kit</i>	Kit ricambio completo <i>Complete spare kit</i>
10	3/8"	KGEE203	KGEE203C
15	1/2"	KGEE204	KGEE204C
20	3/4"	KGEE205	KGEE205C
25	1"	KGEE206	KGEE206C
32	1"1/4	KGEE207	KGEE207C
40	1"1/2	KGEE208	KGEE208C
50	2"	KGEE209	KGEE209C

FKM		KIT RICAMBIO PER GUARNIZIONI FKM	SPARE KIT FOR FKM SEALING
DN [mm]	[inch]	Kit ricambio guarnizione principale <i>Main seat spare kit</i>	Kit ricambio completo <i>Complete spare kit</i>
10	3/8"	KGEV203	KGEV203C
15	1/2"	KGEV204	KGEV204C
20	3/4"	KGEV205	KGEV205C
25	1"	KGEV206	KGEV206C
32	1"1/4	KGEV207	KGEV207C
40	1"1/2	KGEV208	KGEV208C
50	2"	KGEV209	KGEV209C

Per VIP EVO ad uso ossigeno non sono disponibili Kit di ricambio. *Spare parts are not available for VIP EVO for oxygen service.*



VIP EVO PN40 / 580 psi

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO WORKING PLAN

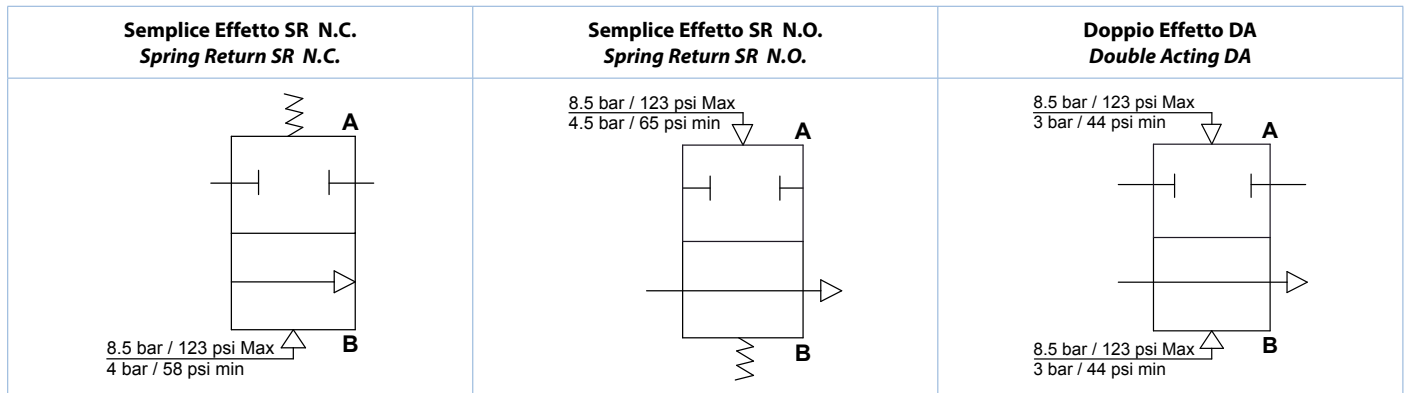


DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA PRESSURE / TEMPERATURE DIAGRAM

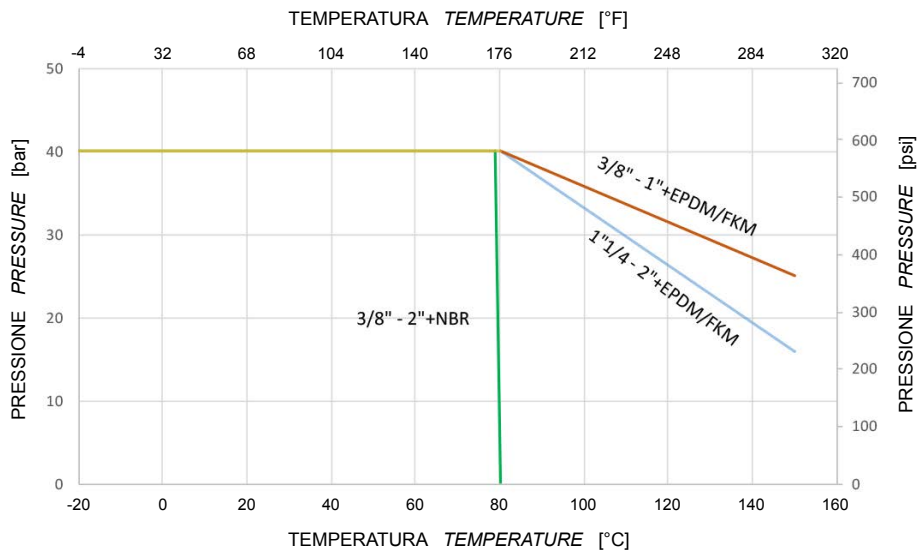
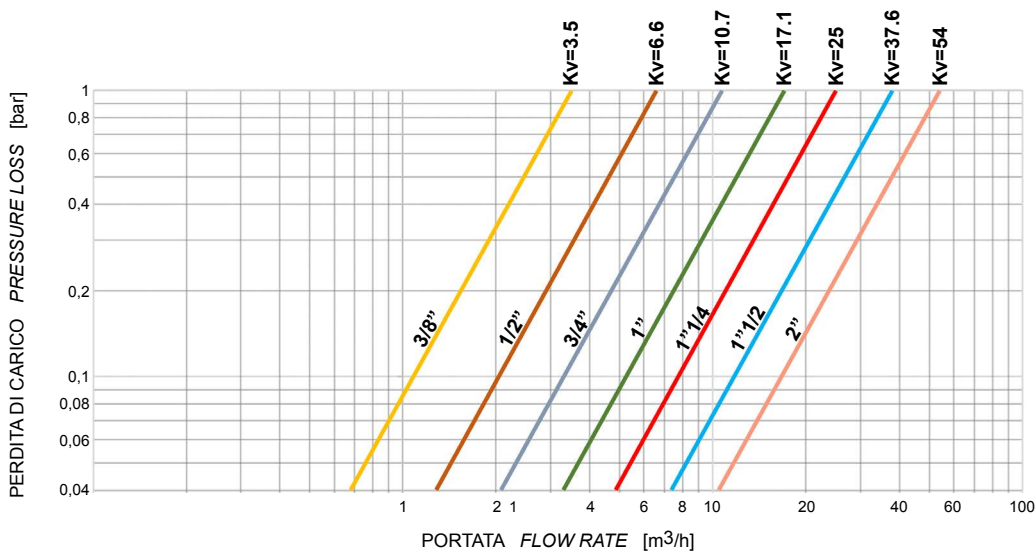


DIAGRAMMA PORTATA / PERDITA DI CARICO E COEFFICIENTE NOMINALE FLOW RATE / PRESSURE LOSS AND NOMINAL COEFFICIENT



Il valore Kv è il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) provocante la caduta di pressione di 1 bar.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

Cv factor is the flow of water at 60°F in US gallons/minutes (gpm) at appressure drop of 1lb / in².

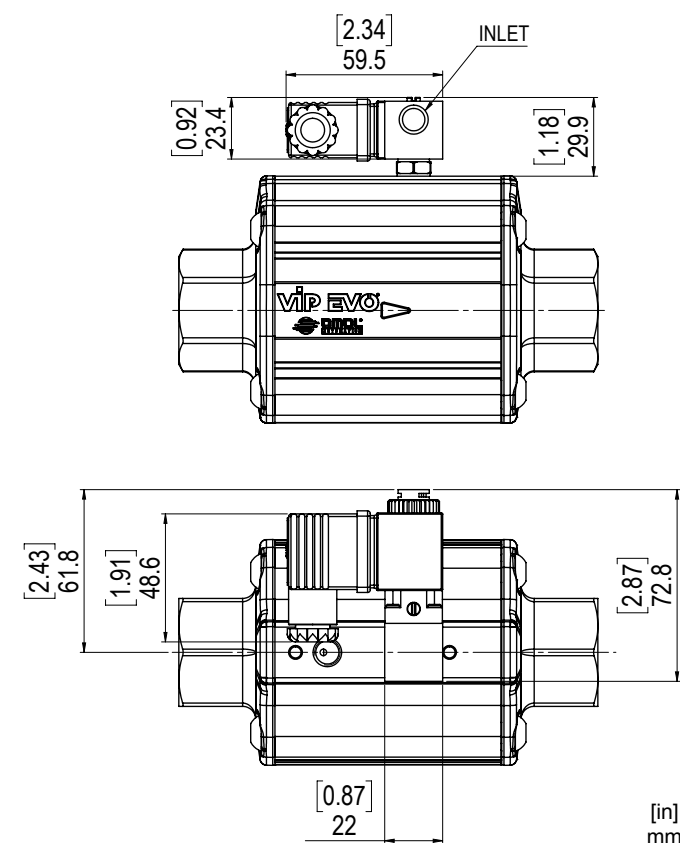
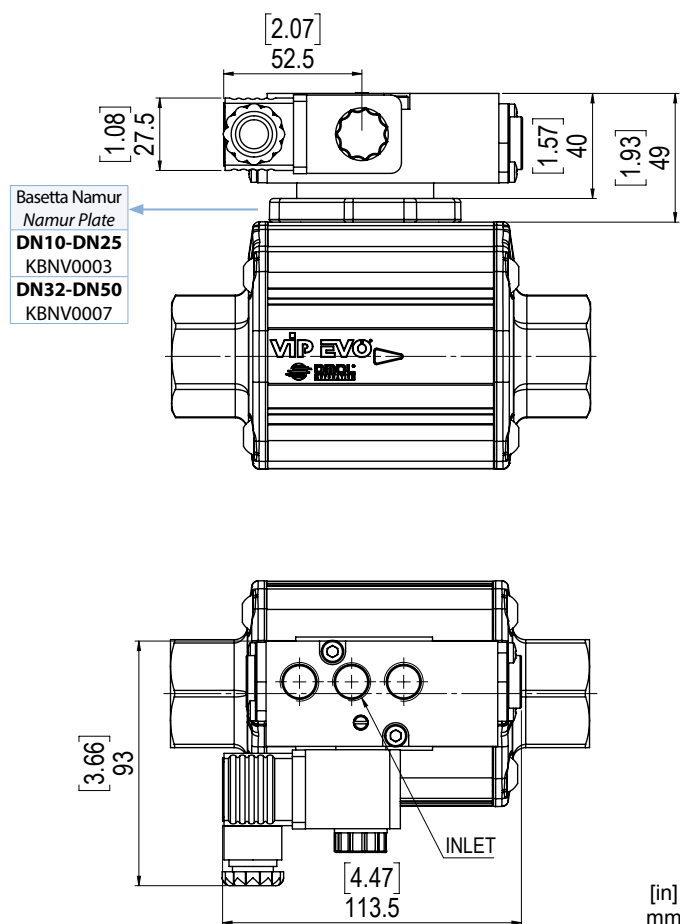
Cv = 1,156 * Kv



ACCESSORI VIP EVO VIP EVO ACCESSORIES

ELETTROVALVOLA NAMUR	NAMUR SOLENOID VALVE				
Elettrovalvola Solenoid valve	ER8188A2	ER8188A4	ER8188A5	ER8188C2	ER8188C4
Voltaggio Voltage	24V AC	115V AC	230V AC	24V DC	110V DC

MICROELETTROVALVOLA	MICRO SOLENOID VALVE				
Elettrovalvola Solenoid valve	EP415024	EP415110	EP415220	EP412012	EP412024
Voltaggio Voltage	24V AC	115V AC	230V AC	12V DC	24V DC



Elettrovalvola 5/2 a norma NAMUR

- L'elettrovalvola è predisposta per la selezione tra la funzione 5/2 e 3/2 vie che si realizza utilizzando l'appropriata piastra di interfacciamento dell'elettrovalvola.
- Potenza assorbita D.C.: 2,5 W.
- Potenza assorbita A.C.: 2 W.
- Tolleranza tensione di alimentazione: $\pm 10\%$.
- Classe isolamento bobina: F.
- Grado di protezione con connettore: IP 65.
- Connessione elettrica: PG 9.
- Connessioni pneumatiche: alimentazione 1/4"; scarico 1/4" ISO 228.
- Pressione elettrovalvola max.: 10 bar (145 psi).
- Temperatura fluido di alimentazione: da -10°C a +80°C (da 14°F a 176°F).
- Temperatura ambiente: da -10°C a +50°C (da 14°F a 122°F).

Solenoid valve 5/2 as per NAMUR

- This solenoid valve is designed for the selection of the functions 5/2 and 3/2, which is realized by using with the appropriate mounting plate.
- Full-working input power - D.C.: 2,5 W.
- Full-working input power - A.C.: 2 W.
- Supply voltage tolerances: $\pm 10\%$.
- Coil insulation: F-class.
- Protection with connector: IP65.
- Electric connection: PG 9.
- Pneumatic connections: inlet 1/4"; outlet 1/4" ISO 228.
- Max. pressure: 10 bar (145 psi).
- Operating media temperature: from -10°C to +80°C (from 14°F to 176°F).
- Ambient temperature: from -10°C to +50°C (from 14°F to 122°F).

Microelettrovalvola universale compatta

- Il collegamento dell'elettrovalvola è eseguito direttamente nella presa d'aria dell'attuatore, eliminando qualsiasi pezzo intermedio e viti di fissaggio.
- Elettrovalvola del tipo 3/2 con un solenoide disponibile con le seguenti tensioni: 24-110-220V AC; 12-24V DC.
- Potenza assorbita allo spunto - A.C.: 9 VA.
- Potenza assorbita a regime - D.C.: 5 W.
- Potenza assorbita a regime - A.C.: 6 VA.
- Tolleranza tensione di alimentazione: $\pm 10\%$.
- Classe di isolamento filo di rame: H.
- Classe isolamento bobina: F.
- Grado di protezione con connettore: IP 65.
- Connessione elettrica: PG 9 (orientabile 360°).
- Connessione pneumatica: 1/8" ISO 228 (orientabile 360°).
- Pressione elettrovalvola max.: 10 bar (145 psi).
- Temperatura fluido di alimentazione: da -10°C a +50°C (da 14°F a 122°F).
- Temperatura ambiente: da -10°C a +50°C (da 14°F a 122°F).
- Diametro nominale di passaggio 1,3 mm (0,05 in).

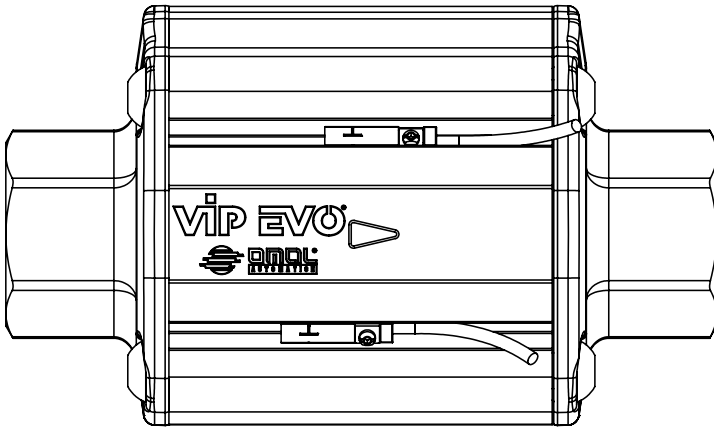
Micro solenoid valve

- This solenoid valve is connected by a joint which fits directly to the actuator air intake, without other fittings or fixing screws.
- 3/2 solenoid valve, with solenoid available in the following voltages: 24-110-220V AC; 12-24V DC.
- Starting input power - A.C.: 9 VA.
- Full-working input power - D.C.: 5 W.
- Full-working input power - A.C.: 6 VA.
- Supply voltage tolerances: $\pm 10\%$.
- Copper wire insulation: H-class.
- Coil insulation: F-class.
- Protection with connector: IP65.
- Electric connection: PG 9 any orientation acceptable 360°.
- Pneumatic connections: 1/8" ISO 228 any orientation acceptable 360°.
- Max. pressure: 10 bar (145 psi).
- Operating media temperature: from -10°C to +50°C (from 14°F to 122°F).
- Ambient temperature: from -10°C to +50°C (from 14°F to 122°F).
- Bore 1,3 mm (0,05 in).



ACCESSORI VIP EVO VIP EVO ACCESSORIES

FINECORSA LIMIT SWITCH



VIP EVO è predisposto per l'utilizzo di finecorsa induttivi a contatto magnetico, con led di segnalazione, i quali vengono forniti con un kit che ne consente un rapido fissaggio nelle scanalature laterali del corpo. I magneti per la rilevazione della posizione tramite finecorsa si trovano all'interno, di conseguenza si possono installare solamente durante l'assemblaggio di VIP EVO e non in fase successiva. Per questo motivo è necessario **specificare in fase d'ordine la richiesta del magnete**.

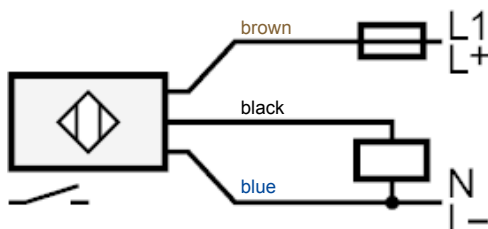
VIP EVO can be provided with inductive limit switch (magnetic contact) and signal LED. Limit switches can be easily mounted in the integrated slots and fixed with a screw. Since the magnets are situated inside the valve, they must be mounted while assembling the VIP EVO and not afterwards. For this reason, in case needed, **magnet must be requested at VIP EVO order phase**.

DATI TECNICI FINECORSA LIMIT SWITCH TECHNICAL DATA

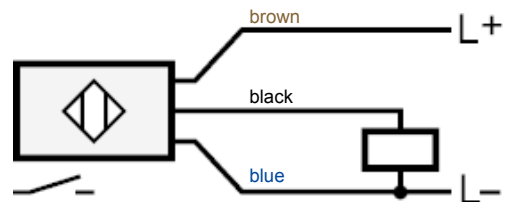
Modello elettrico <i>Electrical design</i>		REED (PNP)		HALL (PNP)		HALL (PNP)	
Tipo di contatto <i>Type of contact</i>		N.O.		N.O.		N.O.	
Tensione alimentazione <i>Operating voltage</i>		V		5-50 AC/DC		10-30 DC	
Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione AC <i>Permanent current rating of switching output AC</i>		mA		350		-	
Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione DC <i>Permanent current rating of switching output DC</i>		mA		500		100	
Grado di protezione <i>Degree of protection</i>		IP 67		IP 69K		IP 69K	
Temperatura ambiente <i>Ambient temperature</i>		°C		-25 ÷ +70		-25 ÷ +85	
		°F		-13 ÷ +158		-13 ÷ +185	
Numero fili <i>Wire number</i>		3		3		3	
Lunghezza filo <i>Wire length</i>		m		2		0,3	
		ft		6,56		0,98	
Collegamento <i>Mounting type</i>		Diretto <i>Direct</i>		M12		Diretto <i>Direct</i>	
Categoria Atex <i>Atex category</i>		-		-		II 3D Ex tc IIIC T125°C Dc X	
Certificazioni <i>Certifications</i>		CE/UL/EAC/CCC		CE/UL/EAC		CE Ex	
Codice <i>Code</i>		FM7B9200		FM7B9112		FM7C3200	
						FM7C3112	
Materiale <i>Material</i>		PA / Inox		PA / Inox		PA / Inox	

Cablaggio finecorsa Limit switch wiring

REED (PNP)

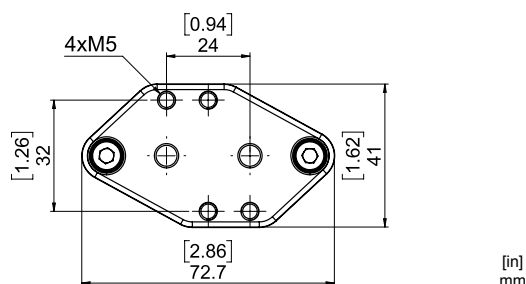


HALL (PNP)

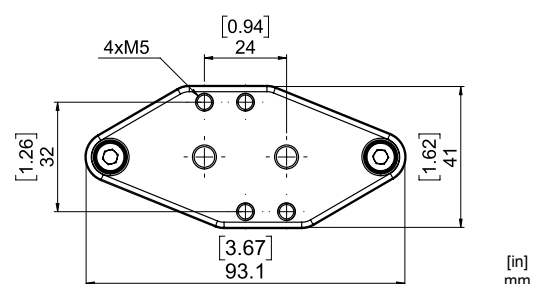


BASETTA INTERFACCIA NAMUR NAMUR PLATE ADAPTER

VIP EVO
DN10-DN25
KBNV0003



VIP EVO
DN32-DN50
KBNV0007





CERTIFICATI VIP EVO VIP EVO CERTIFICATES

CERTIFICATO DI CONFORMITA'
CONFORMITY CERTIFICATE
N. 00004PED04001HH Rev. 02

Consorzio PASCAL s.r.l. a socio unico, quale Organismo Notificato n. 1115
Consorzio PASCAL s.r.l. a socio unico, acting as Notified Body n. 1115

Comptec PASCAL Srl a socio unico
Organismo Notificato n. 1115
Via A. Suardi, 11 - 20180 Milano (Italy)
Tel. +39 02 72524668 - Fax +39 02 72524669
www.informazione.org/nd

ATTESTA
ATTESTS

che il sistema qualità adottato da
that the quality system operated by

FABBRICANTE MANUFACTURER	OMAL S.p.A. Via Ponte Nuovo 11 - 25050 Rodengo Saiano (BS) - ITALIA
Indirizzo Sede Operativa Operational Office Address	Via Bragnolo, 12 - 25050 Passirano (BS) - ITALIA

per la progettazione, la fabbricazione, l'ispezione finale ed il collaudo delle attrezzature a pressione di seguito identificate è stato esaminato in accordo alle prescrizioni dell'Allegato III, modulo H, della Direttiva 2014/68/UE,
for design, manufacture, final inspection and testing of the pressure equipment identified hereunder has been examined against the provisions of Annex III, module H, of the Pressure Equipment Directive 2014/68/UE.

AUTORIZZA
AUTHORIZES

ad apporre, sui prodotti di seguito specificati, il
to provide the above mentioned products, the mark

CE 1115

ACCESSORI A PRESSIONE PRESSURE ACCESSORIES	VALVOLE A SFERA, A FARFALLA E AD AZIONAMENTO PNEUMATICO BALL VALVES, BUTTERFLY VALVES, PNEUMATIC VALVES
Modelli coperti Covered models	Vedere elenco riportato in Appendice A <i>See list in Appendix A</i>
Rapporti di valutazione Evaluation Reports	004_R0Q_2019_07_22 004_R0Q_2019_09_13, 004_VSP_2021_03_19
CONDIZIONI DI VALIDITA' VALIDITY TERMS AND CONDITIONS	L'imprenditore del Sistema di Qualità è soggetto a verifica ispettiva periodica e/o senza preavviso. L'imprenditore è validamente autorizzato per le strutture ed i limiti essenziali di cui sopra. Il Fabbricante è tenuto a mantenere informato Consorzio PASCAL sul programma di produzione previsto per la struttura di cui sopra. Il Fabbricante rimane obbligato a mantenere aggiornato e depositato al Consorzio PASCAL il Registro Prodotti con l'identificazione dei prodotti immessi sul mercato con il numero identificativo 1115 di Consorzio PASCAL. Il Fabbricante che preventivamente informerà Consorzio PASCAL ogni qual volta intenda apportare modifiche al Sistema Qualità approvato. Il presente certificato deve ritenersi nullo ed il Fabbricante se ne assumersi tutta la conseguenza del suo indebito utilizzo, in caso di modifiche apportate al Sistema di Qualità che influiscono in conformità ai requisiti essenziali di sicurezza e, in generale, se il Fabbricante non rispetta tutti e ciascuno degli obblighi a suo carico previsti dalla direttiva 2014/68/UE, come recepita dalla legislazione nazionale vigente. <i>The approval of the Quality System is subjected to periodic and/or unannounced visits. The manufacturer is only valid for the equipment and the essential limits listed above. The manufacturer shall inform Consorzio PASCAL about the production schedule. The manufacturer remains obliged to maintain updated and available to Consorzio PASCAL a Product Register where items placed on the market with Consorzio PASCAL identification number 1115 are identified. The manufacturer shall preventively inform Consorzio PASCAL whenever he intends to modify the approved Quality System. This certificate shall be deemed to be void if the manufacturer shall alone have any consequences pursuant to its use, in case of modifications of Quality System where these may affect conformity to the essential safety requirements, and generally, where the manufacturer fails to comply with each and every of his obligations under directive 2014/68/UE, as transposed in the applicable national laws.</i>

02 Aggiunto rating PN40 per valvole ad azionamento pneumatico famiglie VIP EVO Add PN40 rating to pneumatic valves family VIP EVO	
01 Rimossa Removal and transition to Directive 2014/68/UE	
00 Rimossa e transizione in Direttiva 2014/68/UE Removal and transition to Directive 2014/68/UE	

Le presenti emissioni annulla e sostituisce le precedenti - The revision supersedes previous ones

ACCREDITA FIRST ISSUE	Prima Emissione First issue	Emissione corrente Current issue	Data di Scadenza Expiring date	Documento Emissione elettronicamente Emissione certificata da InfoCore SpA Emissione certificata elettronicamente Emissione certificata elettronicamente Consorzio PASCAL srl PASCAL - the pressure equipment
	18/08/2007	25/03/2021	17/08/2022	Consorzio PASCAL srl Via A. Suardi, 11 - 20180 Milano

Questo documento è di proprietà di Consorzio PASCAL - Property of Consorzio PASCAL

▲ PED

Certificazione del Sistema di Qualità applicato per la progettazione, fabbricazione, ispezione finale e la prova di valvole industriali in accordo con i requisiti della Direttiva PED.

OMAL operated Quality Management System Certificate for the design, manufacture, final inspection and tests of industrial valves in accordance with PED Directives



Appareil non électrique destiné à être utilisé en atmosphères explosibles
Non electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres
Apparecchi non elettrici destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva

Directive 2014/34/UE
Directive 2014/34/UE / Direttiva 2014/34/UE

ACCUSÉ DE RECEPTION D'UN DOSSIER TECHNIQUE
ACKNOWLEDGE RECEIPT OF TECHNICAL DOCUMENTATION
AVVISO DI RICEVIMENTO DEL FASCICOLO TECNICO

Appareil / Equipment / Apparecchiatura :	PNEUMATIC VALVES	
Type(s) / Type(s) / Tipo(i) :	ANGLE SEAT VALVES ARES-ATEMA-ZEUS / PNEUMATIC COAXIAL VALVES VIP-VIP EVO	
Marquage / Marking / Marcatura :	II 2 GD	
Dépositaire / Applicant / Richiedente :	OMAL S.p.A. Via Ponte Nuovo 11 I - 25050 Rodengo Saiano (BS)	

L'INERIS, organisme notifié et identifié sous le numéro 0080, conformément aux articles 17 et 21 de la Directive du Conseil 2014/34/UE du 26 février 2014, accuse réception du dossier conformément à la procédure décrite au chapitre 3, article 13 1) b) ii) de la Directive.	INERIS, notified body and identified under number 0080, in accordance with articles 17 and 21 of Council Directive 2014/34/UE of the 26 February 2014, acknowledges receipt of file according to the procedure described in chapter 3, article 13 1) b) ii) of the Directive.	INERIS, organismo notificato e identificato con il n.0080 conformemente agli articoli 17 e 21 della Direttiva 2014/34/UE del 26 febbraio 2014, conferma il ricevimento del fascicolo in conformità alla procedura prevista nella rubrica 3, articolo 13 1) b) ii) della Direttiva.
La documentation technique référencée : VAP-19 dated 10/10/2019	The technical documentation referenced : VAP-19 dated 10/10/2019	La documentazione tecnica di riferimento : VAP-19 dated 10/10/2019
est consigné sous le numéro d'enregistrement :	is consigned under the reference :	è depositata con il numero di registrazione :
n° INERIS-EQEN 035242/19.	no INERIS-EQEN 035242/19.	n° INERIS-EQEN 035242/19.
Dans le cadre de cet enregistrement, INERIS n'a pas examiné le contenu de la documentation technique.	Within the scope of the recording, INERIS did not examine the content of the technical documentation.	Nel quadro di questa registrazione, INERIS non ha esaminato il contenuto della documentazione tecnica.
Date de fin de validité : 2029.11.07	Validity completion date : 2029.11.07	Data di fine di validità : 2029.11.07

Le Directeur Général de
INERIS,
Par délégation,

The Chief Executive Officer of
INERIS,
By delegation,

Il Direttore generale
dell'INERIS,
Per Delega,

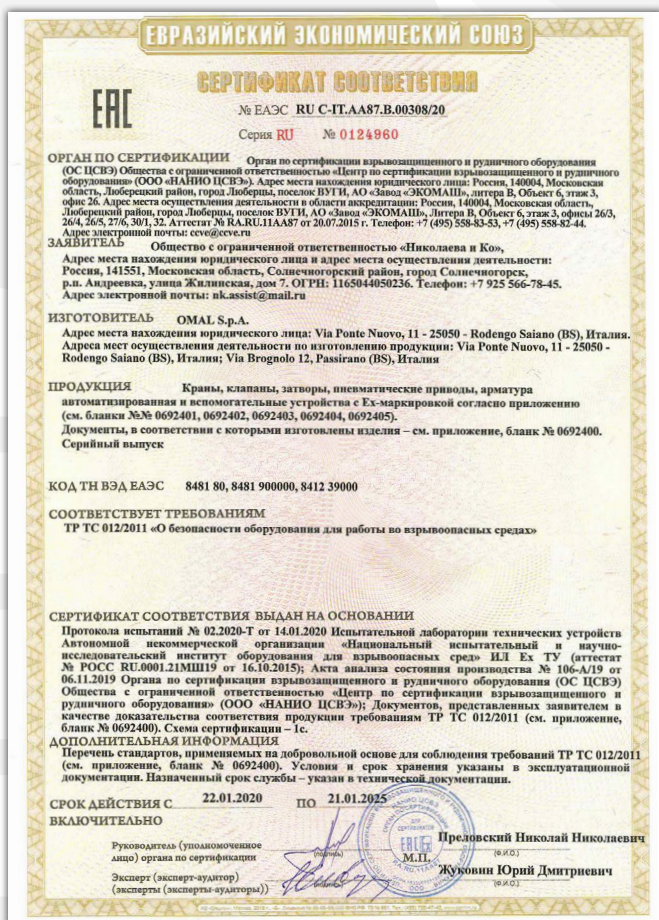
Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité / Only the entire document may be reprinted / Questo documento può essere riprodotto solo integralmente

Parc Technologique Alata BP 2 F-60550 Verneuil-en-Halatte
tél : +33(0)3 44 55 66 77 fax : +33(0)3 44 55 66 99 internet : www.ineris.fr
Institut national de l'Environnement Industriel et des Risques
Etablissement public à caractère industriel et commercial - RCS Compiègne 8381 984 924 - Siret 381 984 921 00019 - APE 7120B - TVA Intracom FR 73 381 984 921

▲ ATEX

Dichiarazione che il Sistema di Qualità applicato per la progettazione, fabbricazione, ispezione finale e la prova di valvole industriali è in accordo con i requisiti della Direttiva ATEX per apparecchiature destinate all'impiego in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva.

Declaration that the Quality Management System operated by OMAL for the design, manufacture, final inspection and tests of industrial valves is in compliance with the Directive ATEX for equipment intended to be used in potentially explosive atmospheres.



▲ EAC - EAC "EX"

Certificazione di conformità del prodotto ai regolamenti tecnici applicabili nell'unione doganale EuroAsec (Russia, Kazakhstan, Bielorussia, Armenia).

Certification of the compliance of the product with the Technical Regulations applicable in the EuroAsec Customs Union (Russia, Kazakhstan, Belarus, Armenia).



▲ SIL

Certificazione di conformità alla norma IEC 61508, del livello di sicurezza funzionale del prodotto destinato ad essere integrato in sistemi con un livello di integrità funzionale fino a SIL 3.

Certification of compliance to the IEC 61508 requirements, of the functional safety level provided by the product intended to be integrated in systems with required safety integrity level up to SIL 3.





3.3

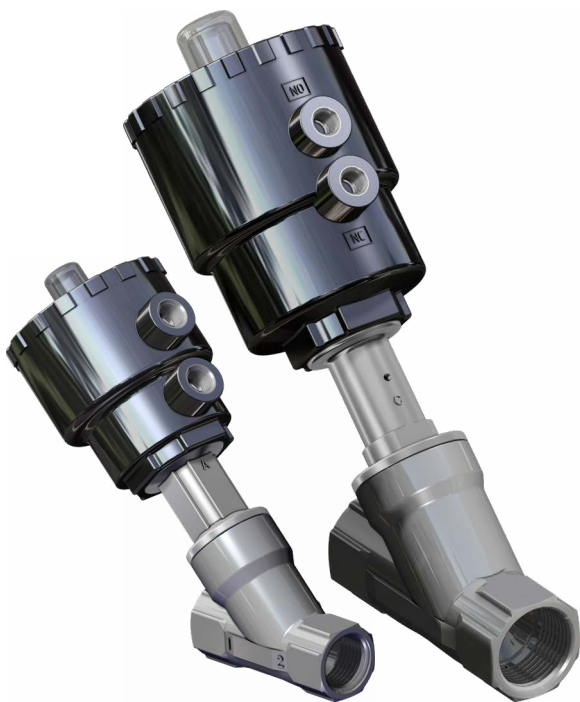
**VALVOLE A FLUSSO
AVVIATO**

ANGLE SEAT VALVES



VALVOLE A FLUSSO AVVIATO

ANGLE SEAT VALVES

**PN 25****Acciaio inox**

ARES da 3/8" a 2"; **ATENA** versione compatta da 3/8" a 3/4" con attuatore ø40.

Stainless steel

ARES from 3/8" to 2"; **ATENA** compact version from 3/8" to 3/4" with actuator ø40.

**PN 16****Bronzo**

ZEUS: Versione in bronzo da 3/8" a 2"

Bronze

ZEUS: bronze versions from 3/8" to 2"

CARATTERISTICHE GENERALI:

- Attacchi valvola filettati secondo EN 10226-1 Rp (ex ISO 7/1) per valvole ARES; ISO 228/1 per valvole ZEUS. Altri tipi di attacchi a richiesta.
- Montaggio in ogni posizione: orizzontale, verticale, obliqua.
- Gamma disponibile da 3/8" a 2" nelle versioni doppio effetto, semplice effetto normalmente chiusa da sopra e sotto l'otturatore, semplice effetto normalmente aperta da sotto l'otturatore.
- **Conforme alla direttiva Europea 2014/68/UE "PED".**
- **Configurazione ATEX 2014/34/UE da richiedere in fase d'ordine.**
- Le diverse versioni degli azionamenti, le varie combinazioni della valvola e la possibilità di intercettare il flusso da sopra o sotto l'otturatore, danno origine a molteplici versioni della valvola automatica.
- Nelle tabelle seguenti sono elencate le versioni standard con i principali parametri di funzionamento.
- In base al tipo di valvola ed alla variazione di pressione ΔP che deve essere intercettata tra monte e valle della stessa, viene individuata la pressione di comando necessaria all'azionamento e conseguentemente il codice della valvola corrispondente.
- A richiesta: versioni per vuoto e per uso ossigeno.

FLUIDO DI COMANDO:

- Fluido di pilotaggio: aria compressa lubrificata o secca, gas e fluidi neutri.
- Temperatura ambiente: da -10°C a +60°C.

FLUIDO INTERCETTATO:

- Aria, acqua, alcool, olii, carburanti, soluzioni saline, vapore, ecc..(comunque compatibili con A 351 CF8M O CuSn5Zn5Pb5-B).
- Pressione di utilizzo da 0 a 16 / 25 bar (vapore a 180°C da 0 a 10 bar) in funzione della misura e della versione scelta (vedi pagine seguenti).
- Temperatura da -10°C a +180°C.
- Viscosità massima 600 cst (mm²/s).

GENERAL FEATURES:

- Threaded valve ends, as per EN 10226-1 Rp (ex ISO 7/1) for ARES valves; ISO 228/1 for ZEUS valves. Other types available on request.
- Assembling is possible in all positions: upright, flat or angled.
- Range available from 3/8" to 2" in the Double Acting versions, Spring Return N.C. from above and below the plug, Spring Return N.O. from below the plug.
- **According to 2014/68/EU "PED".**
- **2014/34/EU ATEX configuration to request at time of order.**
- The variations in the actuation of the valve, the several combinations and the possibility to intercept the fluid from above or below the plug, originate multiple versions of the automatic valve.
- In the table below are indicated the standard versions with the main parameters.
- On the basis of the kind of valve and the variations of pressure ΔP that must be intercepted, the necessary control pressure can be individuated, and consequently, the code for the corresponding valve.
- On request: versions for vacuum and oxygen service.

CONTROL MEDIA:

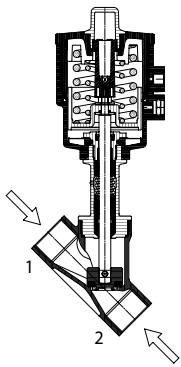
- Driving media: compressed air, lubricated or dry, gas or neutral media.
- Ambient temperature: -10°C to +60°C.

OPERATING MEDIA:

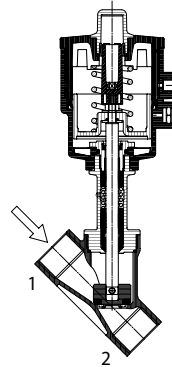
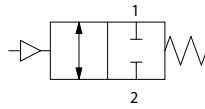
- Air, water, alcohol, oil, petroleum products, saline solutions, steam, etc. (as long as compatible with A 351 CF8M O CuSn5Zn5Pb5-B).
- Pressure from 0 to 16 / 25 bar (steam from 180°C, from 0 to 10 bar) depending on the size and model chosen (see following pages).
- Temperature from -10°C to 180°C.
- Max. viscosity 600 cst (mm²/s).



MODALITÀ DI IMPIEGO METHODS OF USE

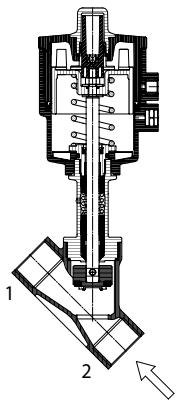
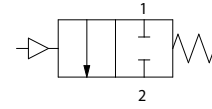


N.C. Normalmente chiusa bidirezionale. Con ingresso sotto l'otturatore si evita il colpo d'ariete.
Ingresso sopra l'otturatore per fluidi comprimibili.
N.C. Normally Closed bidirectional. With the flow coming from below the plug you avoid water hammering.
Flow from above the plug for condensable media.

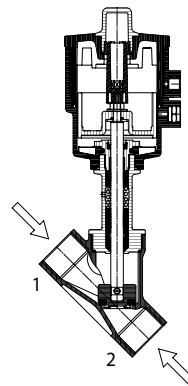
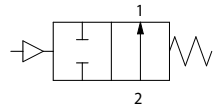


N.C. Normalmente chiusa con ingresso sopra l'otturatore.
Ingresso sopra l'otturatore per fluidi comprimibili.

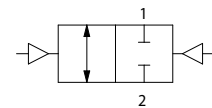
N.C. Normally Closed with the flow from above the plug.
Flow from above the plug for condensable media.



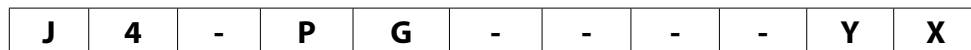
N.A. Normalmente aperta con ingresso sotto l'otturatore
N.O. Normally Open with flow from below the plug



Doppio effetto bidirezionale
Double Acting bidirectional



**SCHEMA DI CODIFICA VALVOLE A FLUSSO AVVIATO
ANGLE SEAT VALVES CODE PLAN**



9

Versione Version
P = Standard
X = Per uso ossigeno
For oxygen

**Ø teste di comando
Ø control heads**
14 = Ø 40
16 = Ø 50
18 = Ø 63
21 = Ø 90
23 = Ø 110

**YX solo per la versione
ATEX**
YX only for ATEX version

Versione Version
4 = ARES - ATENA
9 = ZEUS

Versione Version
S = N.C. sottosedo anticampo d'ariete
below the plug anti water hammer
C = N.C. soprasedo above the plug
A = N.A. - N.O.
D = doppio effetto - double acting

Tipo di connessioni Connection types
0 = Filettate Threaded
- EN 10226-1 Rp (ex ISO 7/1) ARES;
- ISO 228/1 ZEUS.
4 = Filettate Threaded
NPT
Per altri attacchi ARES vedere "ARES con attacchi speciali".
For other thread see "ARES with special ends".

Misura valvola Valve size
3 = 3/8" 4 = DN 15
4 = 1/2" 5 = DN 20
5 = 3/4" 6 = DN 25
6 = 1" 7 = DN 32
7 = 1" 1/4 8 = DN 40
8 = 1" 1/2 9 = DN 50
9 = 2"

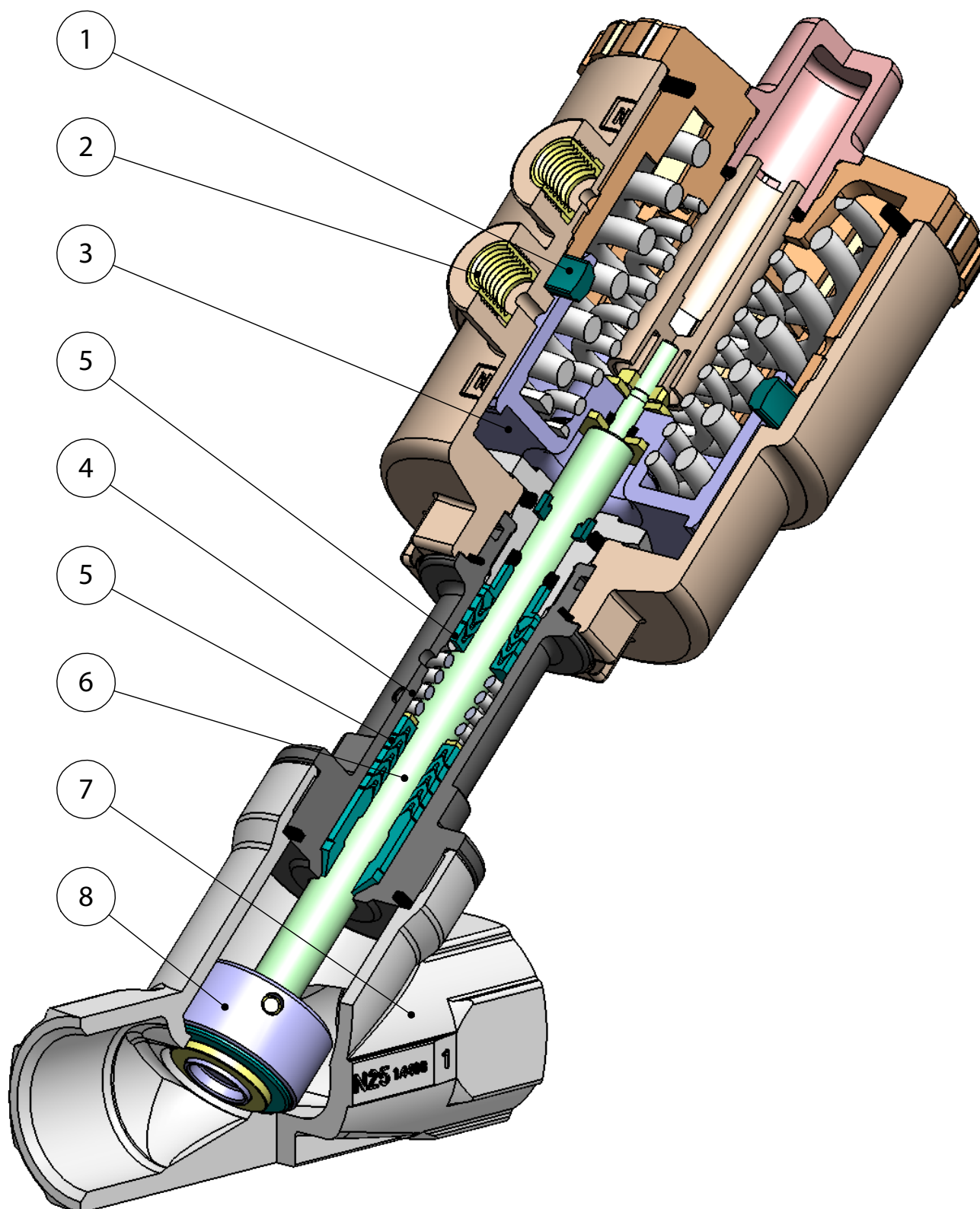
A richiesta versione per vuoto e per uso ossigeno On request: versions for vacuum and oxygen service
Per versioni con teste di comando differenti dallo standard contattare l'ufficio commerciale OMAL.
For versions with control head different from standard executions, please contact our sales department

ANGLE SEAT VALVES



ARES

VALVOLA INCLINATA ANGLE SEAT VALVE





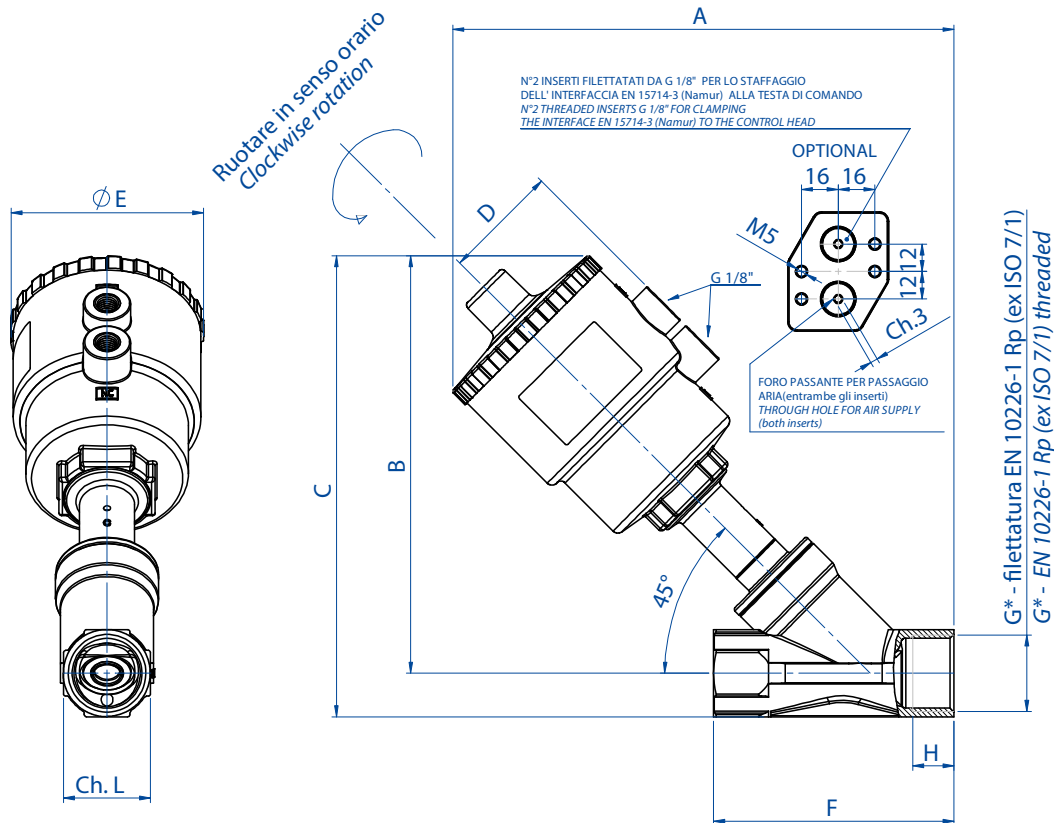
FEATURES & BENEFITS

1	<p>Guarnizione posizionata nel cilindro anziché sul pistone.</p> <p><i>Seal placed in the cylinder rather than on the piston.</i></p>	<p>Si ottiene una maggiore corsa dell'attuatore e dell'otturatore ad esso collegato garantendo grandi aperture del passaggio sulla sede (minor perdita di carico).</p> <p><i>Longer stroke of the actuator and shutter will be achieved, granting higher flow rate (less flow loss).</i></p>
		<p>Minor usura della guarnizione.</p> <p><i>Less wear of the seal.</i></p>
2	<p>Inseriti della testa di comando in 303 S.S..</p> <p><i>Piloting head inserts in 303 S.S..</i></p>	<p>Aumenta considerevolmente la resistenza alla corrosione causata da agenti esterni.</p> <p><i>Increases considerably the corrosion resistance caused by external agents.</i></p>
3	<p>Dal DN63 pistone metallico con rivestimento in NICHEL-CHIMICO (10-15 micron).</p> <p><i>Starting from DN63 metal piston with CHEMICAL NICKEL coating (10-15 micron).</i></p>	<p>Si riduce l'usura del pistone grazie al raggiungimento di una maggior durezza superficiale(700-750 HV).</p> <p><i>Reduces the wear of the piston due to the achievement of a greater surface hardness (700-750 HV).</i></p>
4	<p>Guarnizioni precaricate da molla.</p> <p><i>Seals pre-loaded by spring.</i></p>	<p>Garantiscono il recupero dei giochi dovuti all'usura causata dallo scorrimento lineare dell'albero evitando perdite verso l'esterno.</p> <p><i>Guarantee of the recovery of the gap due to the wear caused by the sliding of the shaft avoiding leakage towards the outside part.</i></p>
		<p>Consentono di mantenere energizzati le guarnizioni "chevron" (a V) compensandone le variazioni dimensionali anche a fronte di notevoli escursioni termiche.</p> <p><i>Allow to maintain energized the "chevron" seals (V) compensating the dimensional changes even in case of huge temperature excursions.</i></p>
5	<p>Guarnizioni tipo "chevron" (a "v") con 5 guarnizioni nella parte inferiore e 3 nella parte superiore della molla.</p> <p><i>CHEVRON seals (V shape) with 5 seals in the lower part of the spring and 3 seals in the upper part.</i></p>	<p>Si garantisce una perfetta tenuta anche dopo un numero elevato di cicli</p> <p><i>It ensures a perfect tightness even after a high number of cycles</i></p>
6	<p>Albero rullato.</p> <p><i>Rolled shaft.</i></p>	<p>Minor usura delle guarnizioni grazie alla bassa rugosità (0,1 micron Ra) dell'albero che facilita lo scorrimento.</p> <p><i>Less wear of the seals due to the low roughness (0,1 micron Ra) which facilitate the sliding of the shaft.</i></p>
7	<p>Scartamento lungo.</p> <p><i>Longer face to face.</i></p>	<p>Miglior fluidodinamica con riduzione delle turbolenze.</p> <p><i>Better fluidodynamic with reduction of the turbulences.</i></p>
8	<p>Otturatore oscillante/autoallineante.</p> <p><i>Oscillating / self-aligning shutter.</i></p>	<p>Si adatta perfettamente alla sede sul corpo valvola garantendo una massima tenuta.</p> <p><i>It fits perfectly to the valve body ensuring the maximum tightness.</i></p>
	<p>Certificato ATEX.</p> <p><i>ATEX Certificate.</i></p>	<p>Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo.</p> <p><i>Installation is allowed in a potential explosive environment.</i></p>
	<p>Certificato PED.</p> <p><i>PED Certificate.</i></p>	<p>Piena conformità alle norme di sicurezza europee per i dispositivi in pressione.</p> <p><i>Full compliance with European Safety Standards for Pressure Equipment.</i></p>



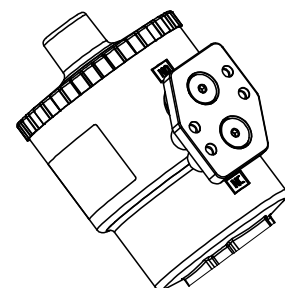
ARES

Testa di comando orientabile a 360° Control head adjustable at 360°



Esempio dell'interfaccia EN 15714-3 (Namur) assemblata alla testa di comando
Disponibile A RICHIESTA nel caso di pilotaggio di elettrovalvola NAMUR
Codice: KBNJ0001

Example of NAMUR plate EN 15714-3 to be assembled on the control head
Available ON REQUEST once NAMUR Solenoid valve should be needed
Code: KBNJ0001



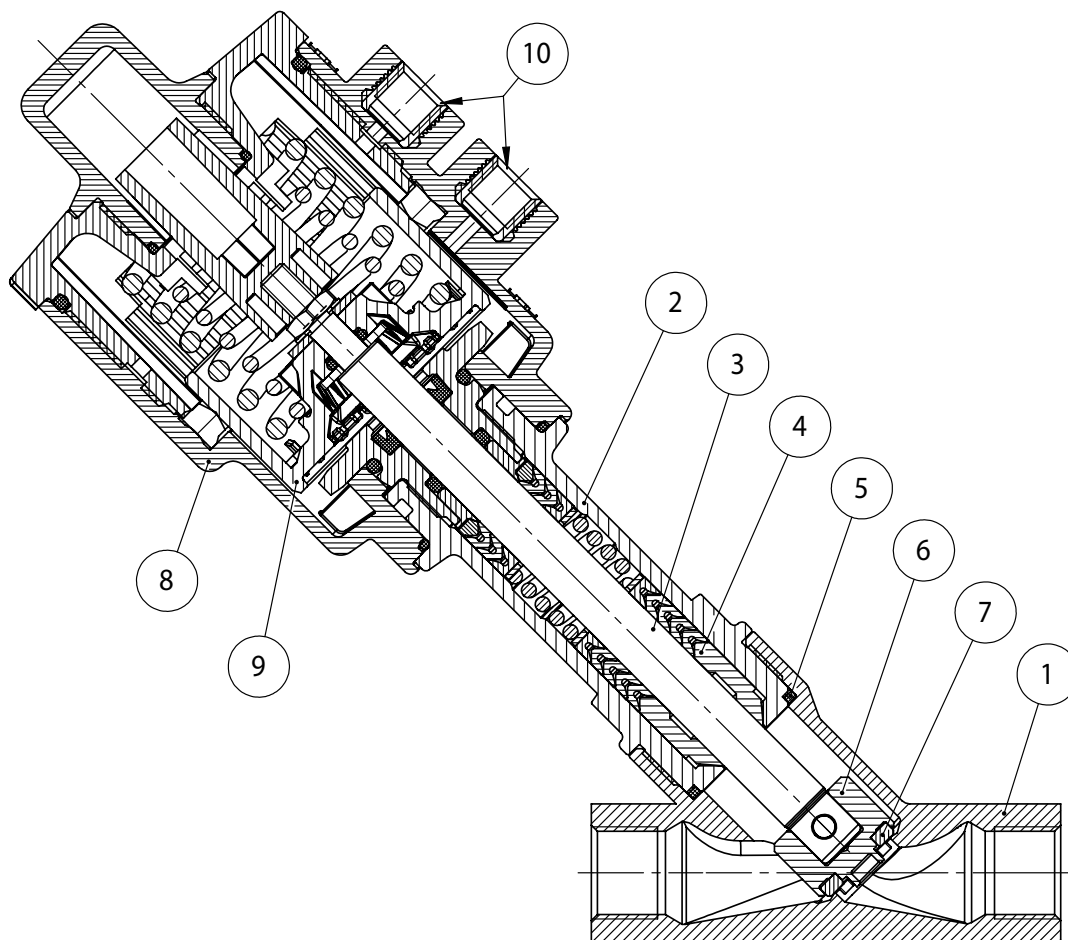
DIMENSIONI DIMENSIONS

DN [mm]	G* [inch]	ATTUATORE ACTUATOR	A	B	C	D	øE	F	ch. L	H
15	3/8"	Ø 50	190	156,5	169	44	70	85	25	12
15	1/2"	Ø 50	190	156,5	169	44	70	85	25	15
20	3/4"	Ø 50	195	160,5	176	44	70	95	31	16,3
20	3/4"	Ø 63	213	178,5	194,4	50,5	84,4	95	31	16,3
25	1"	Ø 50	200	164	183	44	70	105	38	19,5
25	1"	Ø 63	219	183	202	50,5	84,4	105	38	19,5
25	1"	Ø 90	259	223	242	66,2	116,4	105	38	19
32	1"1/4	Ø 50	208	167,5	191	44	70	120	47	19
32	1"1/4	Ø 63	226	185,5	209	50,5	84,4	120	47	19
32	1"1/4	Ø 90	266	225,5	249	66,2	116,4	120	47	18
32	1"1/4	Ø 110	302	261,5	285	77,4	140,6	120	47	18
40	1"1/2	Ø 63	231	191	218	50,5	84,4	130	54	18
40	1"1/2	Ø 90	271	231	258	66,2	116,4	130	54	20
40	1"1/2	Ø 110	307	266	294	77,4	140,6	130	54	20
50	2"	Ø 63	245	200	233	50,5	84,4	150	66	20
50	2"	Ø 90	285	241	274	66,2	116,4	150	66	20
50	2"	Ø 110	321	276	310	77,4	140,6	150	66	20

* A richiesta la versione con filettatura NPT On request NPT-threading



ARES



N°	MATERIALI	MATERIALS
1	Corpo valvola <i>Valve body</i>	A351-CF8M (316 S.S.)
2	Cannotto premistoppa <i>Sleeve</i>	A351-CF8M (316 S.S.)
3	Stelo <i>Stem</i>	316L S.S.
4*	Guarnizioni stelo <i>Stem seals</i>	PTFE-CF
5*	Guarnizione corpo <i>Body seal</i>	GRAPHITE
6	Otturatore <i>Plug</i>	316L S.S.
7	Guarnizione otturatore <i>Plug seal</i>	PTFE
8	Testa di comando <i>Actuator cylinder</i>	Poliammide PA 66 + GF 30%
9	Pistone <i>Piston</i>	Ottone nichel chimico <i>Brass chem-nickel</i> (PBT + GF 20% testa/head ø40 - ø50)
10	Inserti di pilotaggio <i>Threading inserts</i>	303 S.S.

* Per applicazioni alta purezza sono disponibili guarnizioni stelo in PTFE vergine e guarnizione corpo in Peek
 For high purity application are allowable stem seals in virgin PTFE and body seals in Peek

DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA
TEMPERATURE/PRESSURE DIAGRAM

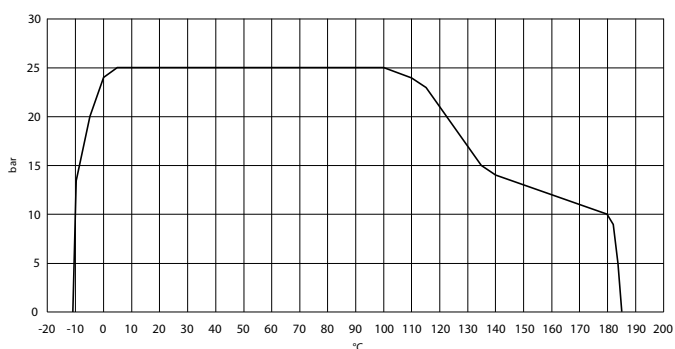
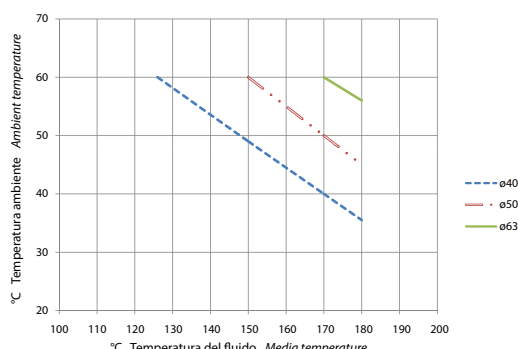


DIAGRAMMA T AMBIENTE/T FLUIDO INTERCETTABILE
AMBIENT TEMPERATURE/MEDIA TEMPERATURE DIAGRAM



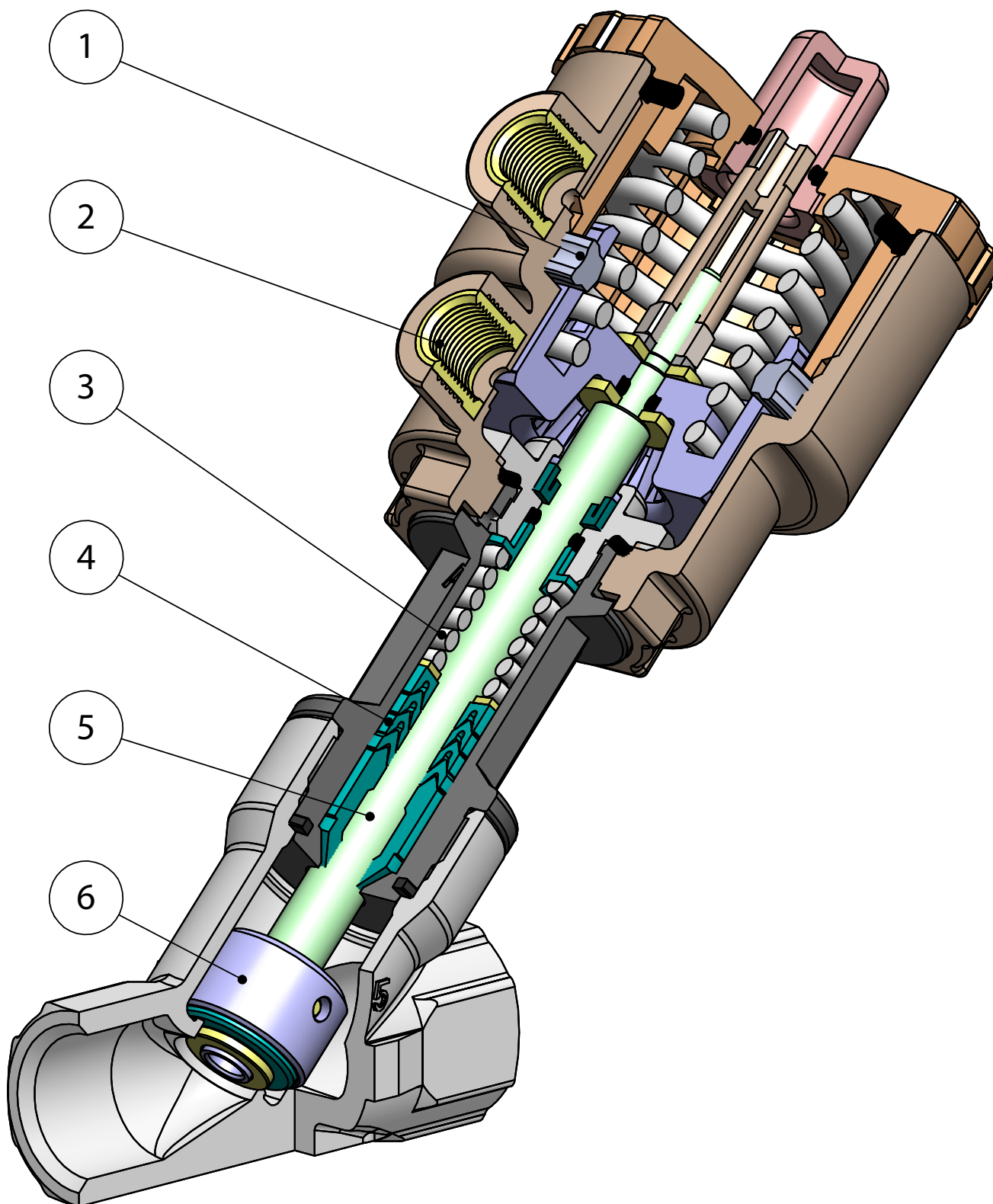
ARES / ATENA



ATENA

VALVOLA INCLINATA

ANGLE SEAT VALVE



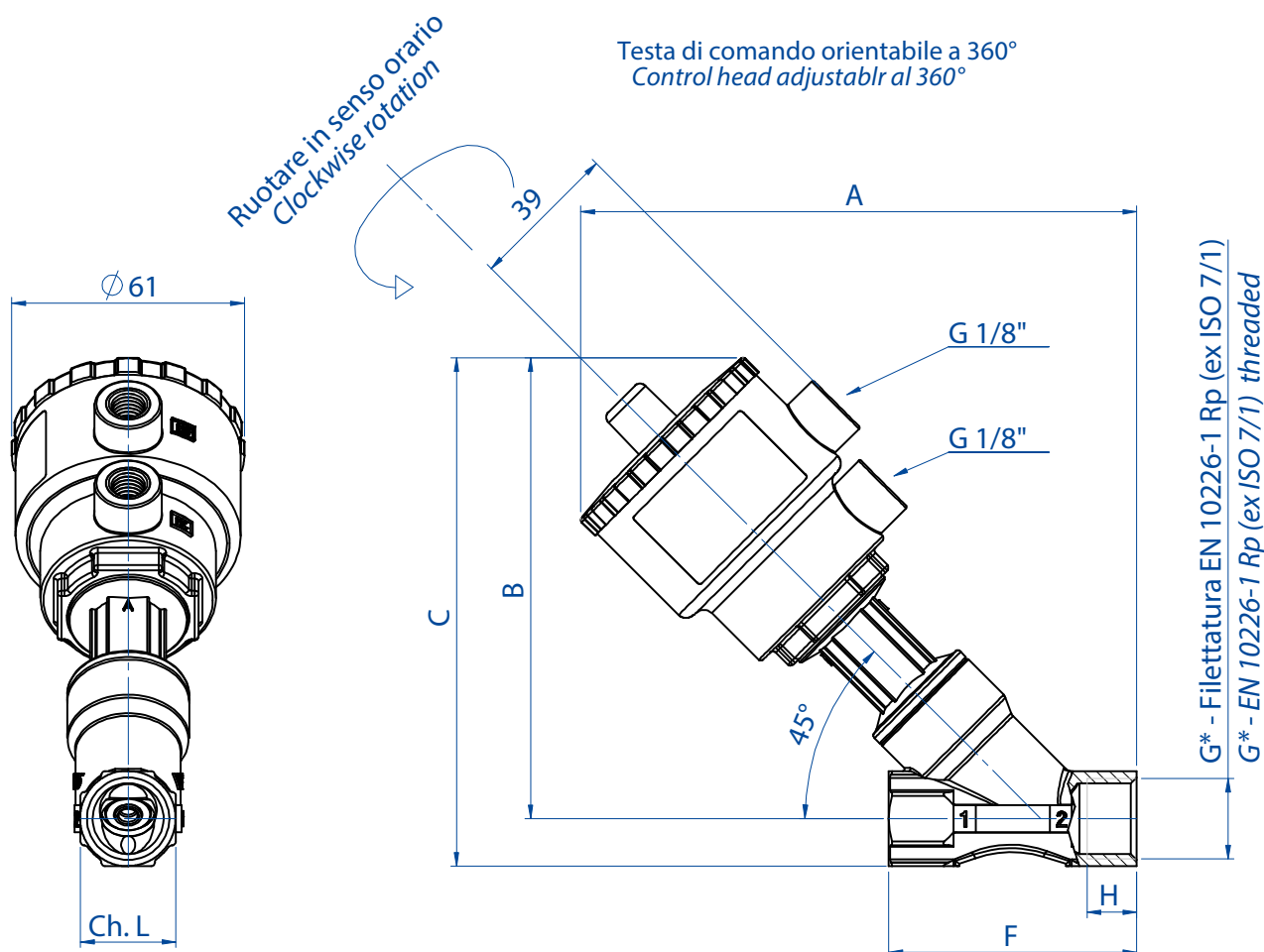


FEATURES & BENEFITS

1	<p>Guarnizione posizionata nel cilindro anziché sul pistone</p> <p><i>Seal placed in the cylinder rather than on the piston</i></p>	<p>Si ottiene una maggiore corsa dell'attuatore e dell'otturatore ad esso collegato garantendo grandi aperture del passaggio sulla sede (minor perdita di carico)</p> <p><i>Longer stroke of the actuator and shutter will be achieved, granting higher flow rate (less flow loss)</i></p>
		<p>Minor usura della guarnizione</p> <p><i>Less wear of the seal</i></p>
2	<p>Inserti della testa di comando in 303 S.S.</p> <p><i>Piloting head inserts in 303 S.S.</i></p>	<p>Aumenta considerevolmente la resistenza alla corrosione causata da agenti esterni</p> <p><i>Increases considerably the corrosion resistance caused by external agents</i></p>
3	<p>Guarnizioni precaricate da molla</p> <p><i>Seals pre-loaded by spring</i></p>	<p>Garantiscono il recupero dei giochi dovuti all'usura causata dallo scorrimento lineare dell'albero evitando perdite verso l'esterno</p> <p><i>Guarantee of the recovery of the gap due to the wear caused by the sliding of the shaft avoiding leakage towards the outside part.</i></p>
		<p>Consentono di mantenere energizzati le guarnizioni "chevron" (a V) compensandone le variazioni dimensionali anche a fronte di notevoli escursioni termiche</p> <p><i>Allow to maintain energized the "chevron" seals (V) compensating the dimensional changes even in case of huge temperature excursions</i></p>
4	<p>Guarnizioni tipo "chevron" (a "V") con 4 guarnizioni nella parte rivolta al fluido</p> <p><i>CHEVRON seals (V shape) with 4 seals in the part towards the fluid</i></p>	<p>Si garantisce una perfetta tenuta anche dopo un numero elevato di cicli</p> <p><i>It ensures a perfect tightness even after a high number of cycles</i></p>
5	<p>Albero rullato</p> <p><i>Rolled shaft</i></p>	<p>Minor usura delle guarnizioni grazie alla bassa rugosità (0,1 micron Ra) dell'albero che facilita lo scorrimento</p> <p><i>Less wear of the seals due to the low roughness (0,1 micron Ra) which facilitate the sliding of the shaft</i></p>
6	<p>Otturatore oscillante/autoallineante</p> <p><i>Oscillating / self-aligning shutter</i></p>	<p>Si adatta perfettamente alla sede sul corpo valvola garantendo una massima tenuta</p> <p><i>It fits perfectly to the valve body ensuring the maximum tightness</i></p>
	<p>Certificato ATEX</p> <p><i>ATEX Certificate</i></p>	<p>Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo</p> <p><i>Installation is allowed in a potential explosive environment</i></p>



ATENA



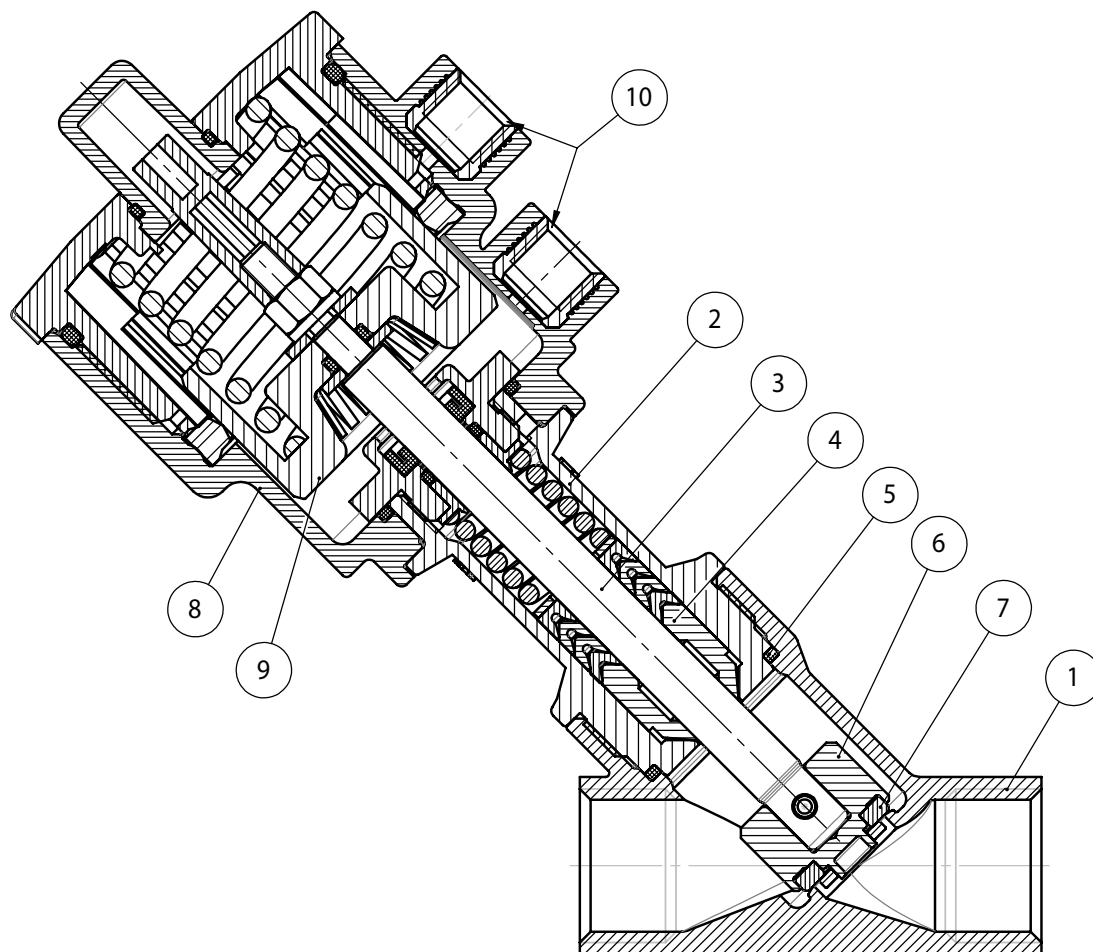
DIMENSIONI DIMENSIONS

			Versioni in CF8M CF8M version							
DN [mm]	G *[inch]	ATTUATORE ACTUATOR	A	B	C	H	39	ø61	F	ch. L
15	3/8"	Ø 40*	146	120,5	133,5	12	39	61	65	25
15	1/2"	Ø 40*	146	120,5	133,5	13	39	61	65	25
20	3/4"	Ø 40*	153	127,5	141,5	14,3	39	61	75	31

* A richiesta la versione con filettatura NPT On request NPT-threading



ATENA



N°	MATERIALI	MATERIALS
1	Corpo valvola <i>Valve body</i>	A351-CF8M (316 S.S.)
2	Cannotto premistoppa <i>Sleeve</i>	A351-CF8M (316 S.S.)
3	Stelo <i>Stem</i>	316L S.S.
4*	Guarnizioni stelo <i>Stem seals</i>	PTFE-CF
5*	Guarnizione corpo <i>Body seal</i>	GRAPHITE
6	Otturatore <i>Plug</i>	316L S.S.
7	Guarnizione otturatore <i>Plug seal</i>	PTFE
8	Testa di comando <i>Actuator cylinder</i>	Poliammide PA 66 + GF 30%
9	Pistone <i>Piston</i>	PBT + GF 20%
10	Inserti di pilotaggio <i>Threading inserts</i>	303 S.S.

* Per applicazioni alta purezza sono disponibili guarnizioni stelo in PTFE vergine e guarnizione corpo in Peek
 For high purity application are allowable stem seals in virgin PTFE and body seals in Peek

DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA
TEMPERATURE/PRESSURE DIAGRAM

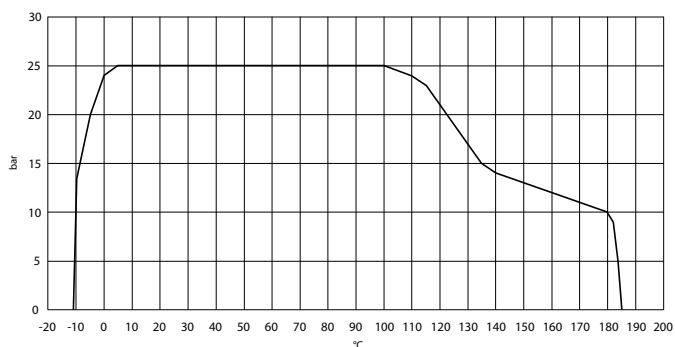
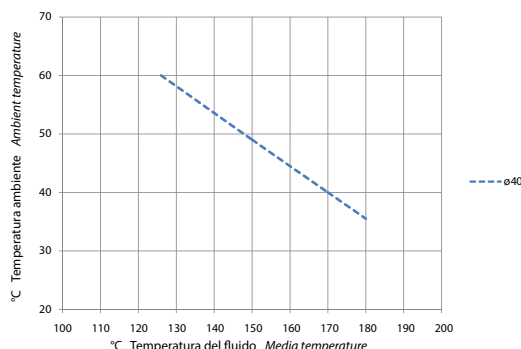


DIAGRAMMA T AMBIENTE/T FLUIDO INTERCETTABILE
AMBIENT TEMPERATURE/MEDIA TEMPERATURE DIAGRAM





ARES - ATENA

N.C. Normalmente Chiusa bidirezionale (Con ingresso sotto l'otturatore si evita il colpo d'ariete).
N.C. Normally Closed bidirectional (With the flow coming from below the plug you avoid water hammering).

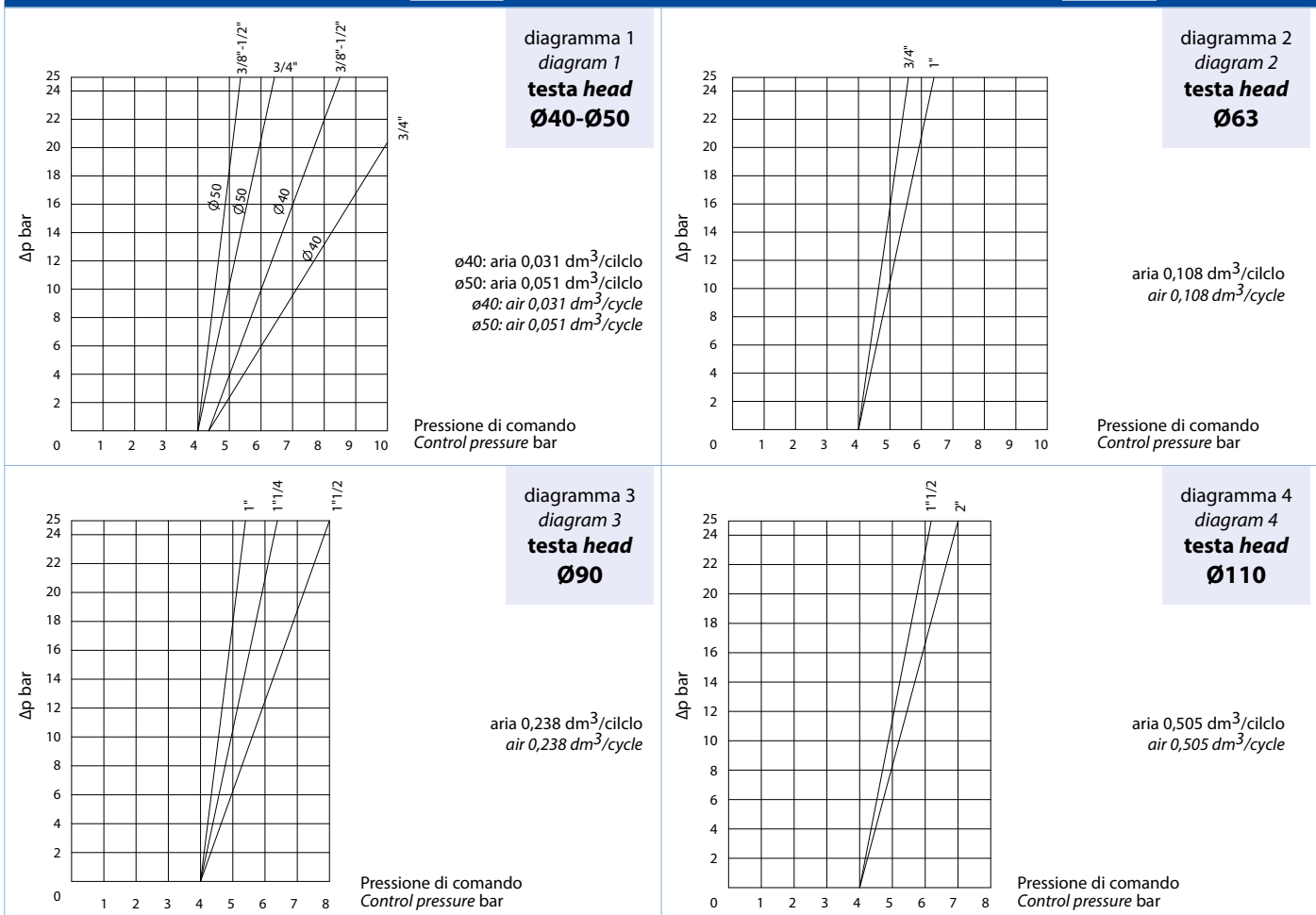
CON INGRESSO DEL FLUIDO SOTTO L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM BELOW THE PLUG

DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE CODE CF8M	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
					Min	Max				
15	3/8"	J4SPG1403	4,5	40 (ATENA)	4,2	10	16	1	KGJP1303	J4SPG14R3
15	3/8"	J4SPG1603	4,9	50	4	10	16	1,1	KGJP1003	J4SPG16R3
15	1/2"	J4SPG1404	5,3	40 (ATENA)	4,2	10	16	1	KGJP1303	J4SPG14R4
15	1/2"	J4SPG1604	5,7	50	4	10	16	1	KGJP1003	J4SPG16R4
20	3/4"	J4SPG1405	9,2	40 (ATENA)	4,2	10	8	1,2	KGJP1305	J4SPG14R5
20	3/4"	J4SPG1605	10,5	50	4	10	10	1,2	KGJP1005	J4SPG16R5
20	3/4"	J4SPG1805	10,8	63	4	10	16	1,2	KGJP1005	J4SPG18R5
25	1"	J4SPG1806	20	63	4	10	11	1,6	KGJP1006	J4SPG18R6
25	1"	J4SPG2106	20	90	4	8	16	1,7	KGJP1106	J4SPG21R6
32	1"1/4	J4SPG2107	29	90	4	8	14	3	KGJP1107	J4SPG21R7
40	1"1/2	J4SPG2108	46	90	4	8	11	3,4	KGJP1108	J4SPG21R8
40	1"1/2	J4SPG2308	46,5	110	4	8	16	4	KGJP1108	J4SPG23R8
50	2"	J4SPG2309	67	110	4	8	10	5,8	KGJP1109	J4SPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.
 The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.
 The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.

CON INGRESSO DEL FLUIDO SOPRA L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM ABOVE THE PLUG



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.



ARES - ATENA

N.C. Normalmente Chiusa con ingresso sopra l'otturatore

N.C. Normally Closed with the flow from above the plug

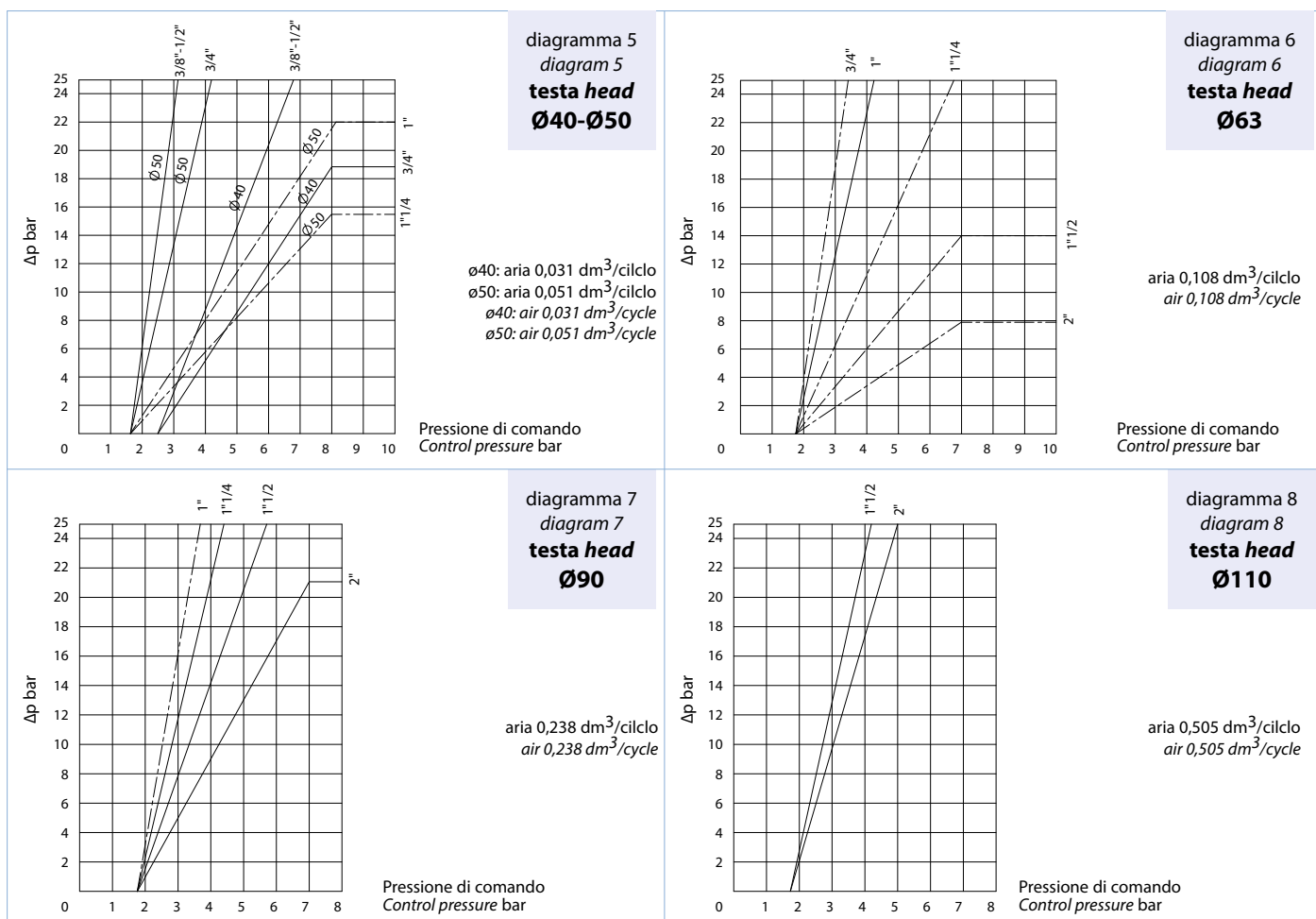
DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE CODE CF8M	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
					Min	Max				
15	3/8"	J4CPG1403	4,5	40 (ATENA)	2,5	10	diagram n° 5	1	KGJP1303	J4CPG14R3
15	3/8"	J4CPG1603	4,9	50	1,8	10	diagram n° 5	1	KGJP1003	J4CPG16R3
15	1/2"	J4CPG1404	5,3	40 (ATENA)	2,5	10	diagram n° 5	1	KGJP1303	J4CPG14R4
15	1/2"	J4CPG1604	5,7	50	1,8	10	diagram n° 5	1	KGJP1003	J4CPG16R4
20	3/4"	J4CPG1405	9,2	40 (ATENA)	2,5	10	diagram n° 5	1,2	KGJP1305	J4CPG14R5
20	3/4"	J4CPG1605	10,5	50	1,8	10	diagram n° 5	1,2	KGJP1005	J4CPG16R5
25	1"	J4CPG1806	20	63	1,8	10	diagram n° 6	1,6	KGJP1006	J4CPG18R6
32	1 1/4"	J4CPG2107	29	90	1,8	8	diagram n° 7	3	KGJP1107	J4CPG21R7
40	1 1/2"	J4CPG2108	46	90	1,8	8	diagram n° 7	3,7	KGJP1108	J4CPG21R8
40	1 1/2"	J4CPG2308	46,5	110	1,8	8	diagram n° 8	4,6	KGJP1108	J4CPG23R8
50	2"	J4CPG2109	59	90	1,8	8	diagram n° 7	4,4	KGJP1109	J4CPG21R9
50	2"	J4CPG2309	67	110	1,8	8	diagram n° 8	5,6	KGJP1109	J4CPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta.

In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.



ARES

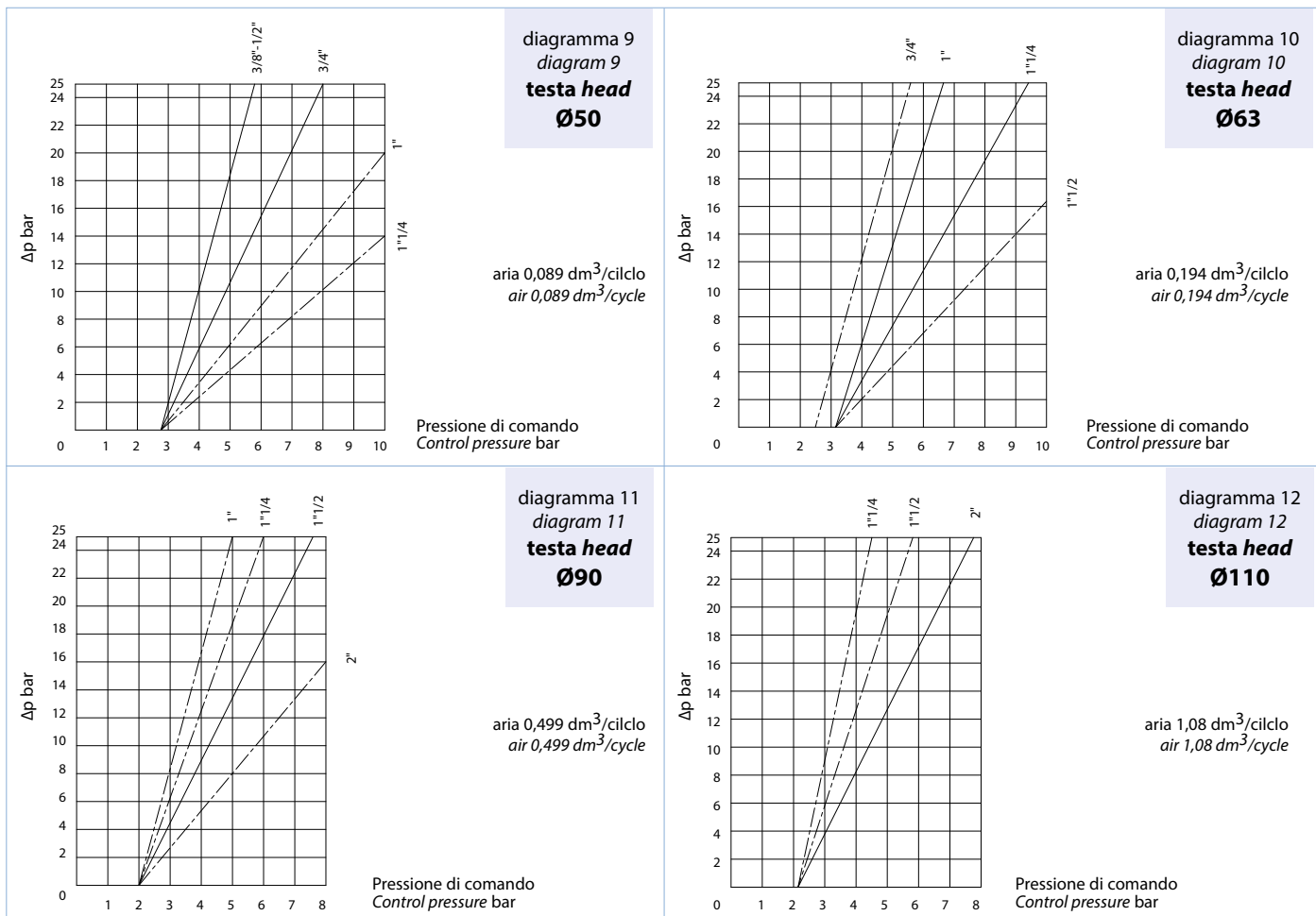
N.A. Normalmente Aperta con ingresso sotto l'otturatore

N.O. Normally Open with flow from below the plug

DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE CODE CF8M	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
					P control bar Min	Max				
15	3/8"	J4APG1603	4,9	50	2,8	10	diagram n° 9	1	KGJP1003	J4APG16R3
15	1/2"	J4APG1604	5,7	50	2,8	10	diagram n° 9	1	KGJP1003	J4APG16R4
20	3/4"	J4APG1605	10,5	50	2,8	10	diagram n° 9	1,2	KGJP1005	J4APG16R5
25	1"	J4APG1806	20	63	3,2	10	diagram n° 10	1,6	KGJP1006	J4APG18R6
32	1 1/4"	J4APG1807	28,5	63	3,2	10	diagram n° 10	2	KGJP1007	J4APG18R7
40	1 1/2"	J4APG2108	46	90	2	8	diagram n° 11	3,7	KGJP1108	J4APG21R8
50	2"	J4APG2309	67	110	2,2	8	diagram n° 12	5,6	KGJP1109	J4APG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.
The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.
The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. *In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.*



ARES

Doppio effetto bidirezionale

Double acting bidirectional

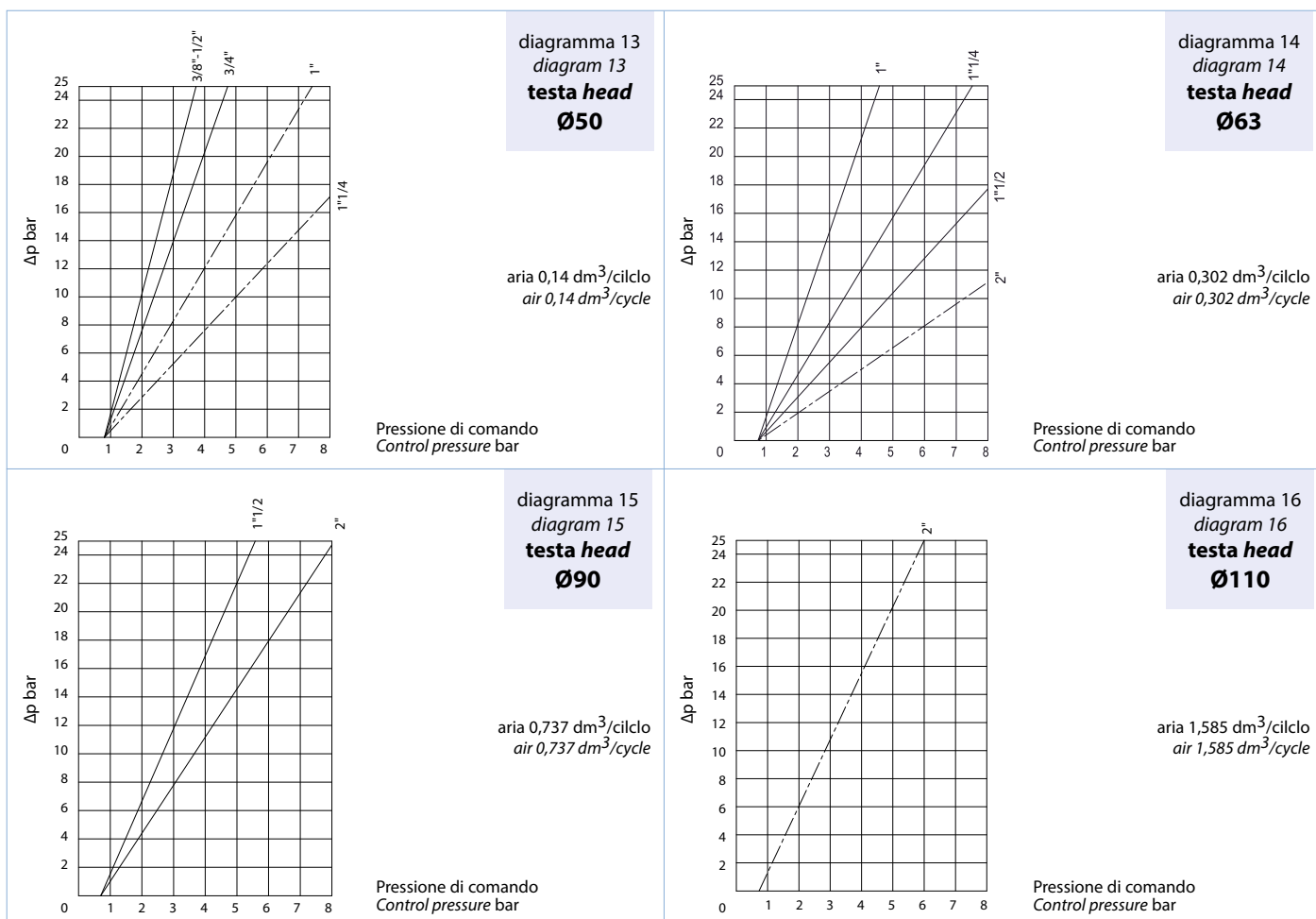
DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE CODE CF8M	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
					Min	Max				
15	3/8"	J4DPG1603	4,9	50	0,8	8	diagram n° 13	1	KGJP1003	J4DPG16R3
15	1/2"	J4DPG1604	5,7	50	0,8	8	diagram n° 13	1	KGJP1003	J4DPG16R4
20	3/4"	J4DPG1605	10,5	50	0,8	8	diagram n° 13	1,2	KGJP1005	J4DPG16R5
25	1"	J4DPG1806	20	63	0,8	8	diagram n° 14	1,6	KGJP1006	J4DPG18R6
32	1 1/4"	J4DPG1807	28,5	63	0,8	8	diagram n° 14	1,9	KGJP1007	J4DPG18R7
40	1 1/2"	J4DPG1808	35	63	0,8	8	diagram n° 14	2,3	KGJP1008	J4DPG18R8
40	1 1/2"	J4DPG2108	46	90	0,8	8	diagram n° 15	3,6	KGJP1108	J4DPG21R8
50	2"	J4DPG2109	59	90	0,8	8	diagram n° 15	4,3	KGJP1009	J4DPG21R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



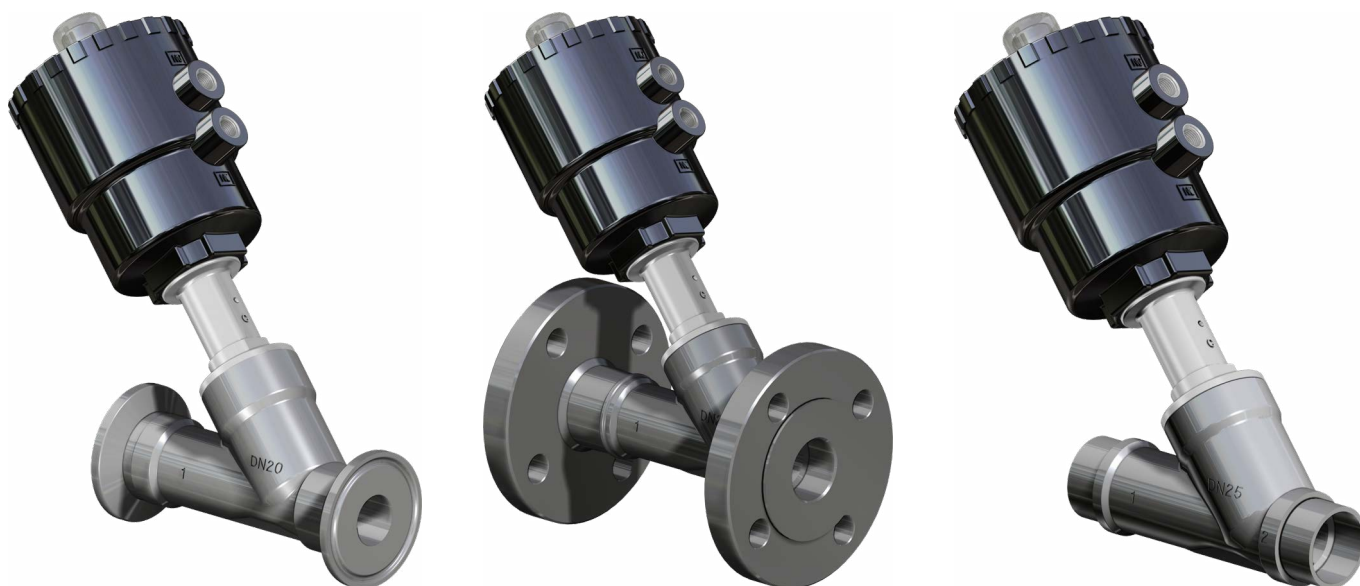
Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta.

In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.



ARES CON ATTACCHI SPECIALI

ARES WITH SPECIAL ENDS



CARATTERISTICHE GENERALI

- Materiale del corpo valvola: A351-CF3M (316L S.S.).
- Attacchi valvola: Vedi schema di codifica.
- Montaggio in ogni posizione: orizzontale, verticale, obliqua.
- Gamma disponibile da DN 15 a DN 50 nelle versioni doppio effetto; semplice effetto: normalmente chiusa, normalmente chiusa anticolpo d'ariete e normalmente aperta.
- Le prestazioni e i diagrammi delle pressioni sono le medesime delle versioni standard ma limitate a PN16.
- A richiesta: versioni per vuoto e per uso ossigeno.
- Configurazione ATEX 2014/34/UE da richiedere in fase d'ordine.

GENERAL FEATURES

- Body valve material: A351-CF3M (316L S.S.).
- Valve ends: see code plan.
- Assembling is possible in all positions: upright, flat or angled.
- Range available from DN 15 to DN 50 in the Double Acting versions, Spring Return N.C. from above and below the plug, Spring Return N.O. from below the plug.
- The performance and the pressure's diagrams are the same as per Standard versions but limited at PN16.
- On request: versions for vacuum and oxygen service.
- 2014/34/EU ATEX configuration to request at time of order.

FLUIDO DI COMANDO

- Fluido di pilotaggio: aria compressa lubrificata o secca, gas e fluidi neutri.
- Temperatura ambiente: da -10°C a +60°C.

FLUIDO INTERCETTATO

- Aria, acqua, alcool, olii, carburanti, soluzioni saline, vapore, ecc. (comunque compatibili con CF3M (316L S.S.) e PTFE).
- Pressione di utilizzo da 0 a 16 bar (vapore a 180°C da 0 a 10 bar) in funzione della misura e della versione scelta vedi pagine seguenti.
- Temperatura da -10°C a +180°C.
- Viscosità massima 600 cst (mm²/s).

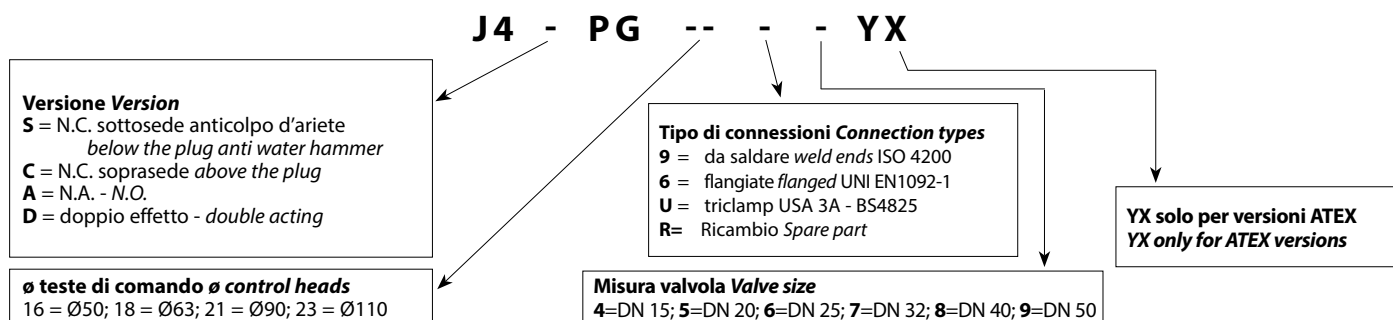
CONTROL MEDIA

- Driving media: compressed air, lubricated or dry, gas or neutral media.
- Ambient temperature: -10°C to +60°C.

OPERATING MEDIA

- Air, water, alcohol, oil, petroleum products, saline solutions, steam, etc. (as long as compatible with CF3M (316L S.S.) or PTFE).
- Pressure from 0 to 16 bar (steam from 180°C, from 0 to 10 bar) depending on the size and model chosen see following pages.
- Temperature from -10°C to 180°C.
- Max. viscosity 600 cst (mm²/s).

SCHEMA DI CODIFICA VALVOLE ARES ARES VALVES CODE PLAN



Per versioni con teste di comando differenti dallo standard contattare l'ufficio commerciale OMAL.
For versions with control head different from standard executions, please contact our sales department



ARES FLANGIATA UNI EN 1092-1

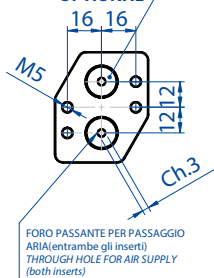
FLANGED UNI EN 1092-1

Testa di comando orientabile a 360°
Control head adjustable at 360°

Ruotare in senso orario
Clockwise rotation

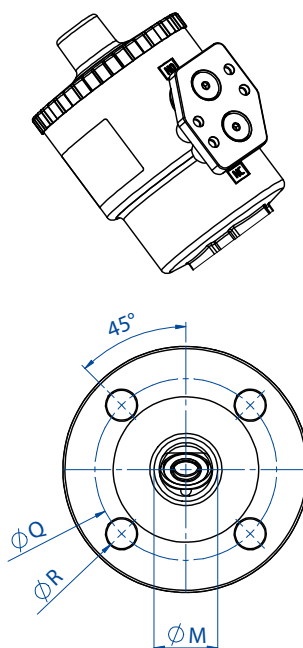
N°2 INSERTI FILETTATI DA G 1/8" PER LO STAFFAGGIO
DELL'INTERFACCIA EN 15714-3 (NAMUR) ALLA TESTA DI COMANDO
N°2 THREADED INSERTS G 1/8" FOR CLAMPING
THE INTERFACE EN 15714-3 (NAMUR) TO THE CONTROL HEAD

OPTIONAL



Esempio dell'interfaccia EN 15714-3 (Namur) assemblata alla testa di comando
Disponibile A RICHIESTA nel caso di pilotaggio di elettrovalvola NAMUR
Codice: KBNJ0001

Example of NAMUR plate EN 15714-3 to be assembled on the control head
Available ON REQUEST once NAMUR Solenoid valve should be needed
Code: KBNJ0001



A richiesta versioni:
flangiate ASME 150 RF;
flangiate ridotte

On request versions:
flanges according to ASME 150 RF;
reduced flanges

VALVOLA FLANGIATA ANSI 150RF SCART.ASME B16.10 A1 ANSI 150RF FLANGED VALVE FACE TO FACE ASME B16.10 A1							
DN [mm]	H	L	øN	øP	øQ	øR	F
15	12	10,4	35	89	61	16	108
20	13	11,4	43	98	70	16	117,5
25	15	13,4	51	108	80	16	127
32	16	14,4	64	118	89	16	140
40	18	16,4	73	127	99	16	165
50	19	17,4	93	152	121	19	178

VALVOLA FLANGIATA RIDOTTA REDUCED FLANGES VALVES					
DN [mm]	H	øP	øQ	øR	F
15	7	70	50	7	104,5
20	8	75	55	9	119,5
25	9	80	60	9	134,5
32	9	90	70	9	149,5
40	10	100	80	9	164,5
50	10	110	90	11	179,5

DIMENSIONI DIMENSIONS														
DN [mm]	Testa di comando Control head	A	B	C	D	øE	F	H	L	øM	øN	øP	øQ	øR
15	Ø 50	182,5	156	203,5	44	70	130	16	14	18,1	45	95	65	14
20	Ø 50	192,3	160	212,5	44	70	150	18	16	23,7	58	105	75	14
20	Ø 63	210,3	178	230,5	50,5	84,4	150	18	16	23,7	58	105	75	14
25	Ø 50	197,36	164	221,5	44	70	160	18	16	29,7	68	115	85	14
25	Ø 63	216,36	182	239,5	50,5	84,4	160	18	16	29,7	68	115	85	14
25	Ø 90	256,36	222	279,5	66,2	116,4	160	18	16	29,7	68	115	85	14
32	Ø 50	202,5	168	238	44	70	180	18	16	38,4	78	140	100	18
32	Ø 63	220,5	186	256	50,5	84,4	180	18	16	38,4	78	140	100	18
32	Ø 90	260,5	226	296	66,2	116,4	180	18	16	38,4	78	140	100	18
32	Ø 110	296,5	261	331	77,4	140,6	180	18	16	38,4	78	140	100	18
40	Ø 63	228,6	190	265	50,5	84,4	200	18	15	44,3	88	150	110	18
40	Ø 90	268,6	230	305	66,2	116,4	200	18	15	44,3	88	150	110	18
40	Ø 110	304,2	266	341	77,4	140,6	200	18	15	44,3	88	150	110	18
50	Ø 63	241,87	200	282,5	50,5	84,4	230	18	15	55,7	102	165	125	18
50	Ø 90	281,87	240	322,5	66,2	116,4	230	18	15	55,7	102	165	125	18
50	Ø 110	317,87	276	358,5	77,4	140,6	230	18	15	55,7	102	165	125	18

In neretto gli accoppiamenti consigliati. Altre combinazioni a richiesta. Suggested executions are in bold. Other combinations on request.



ARES FLANGIATA *FLANGED*

N.C. Normalmente Chiusa bidirezionale (Con ingresso sotto l'otturatore si evita il colpo d'ariete).

N.C. Normally Closed bidirectional (With the flow coming from below the plug you avoid water hammering).

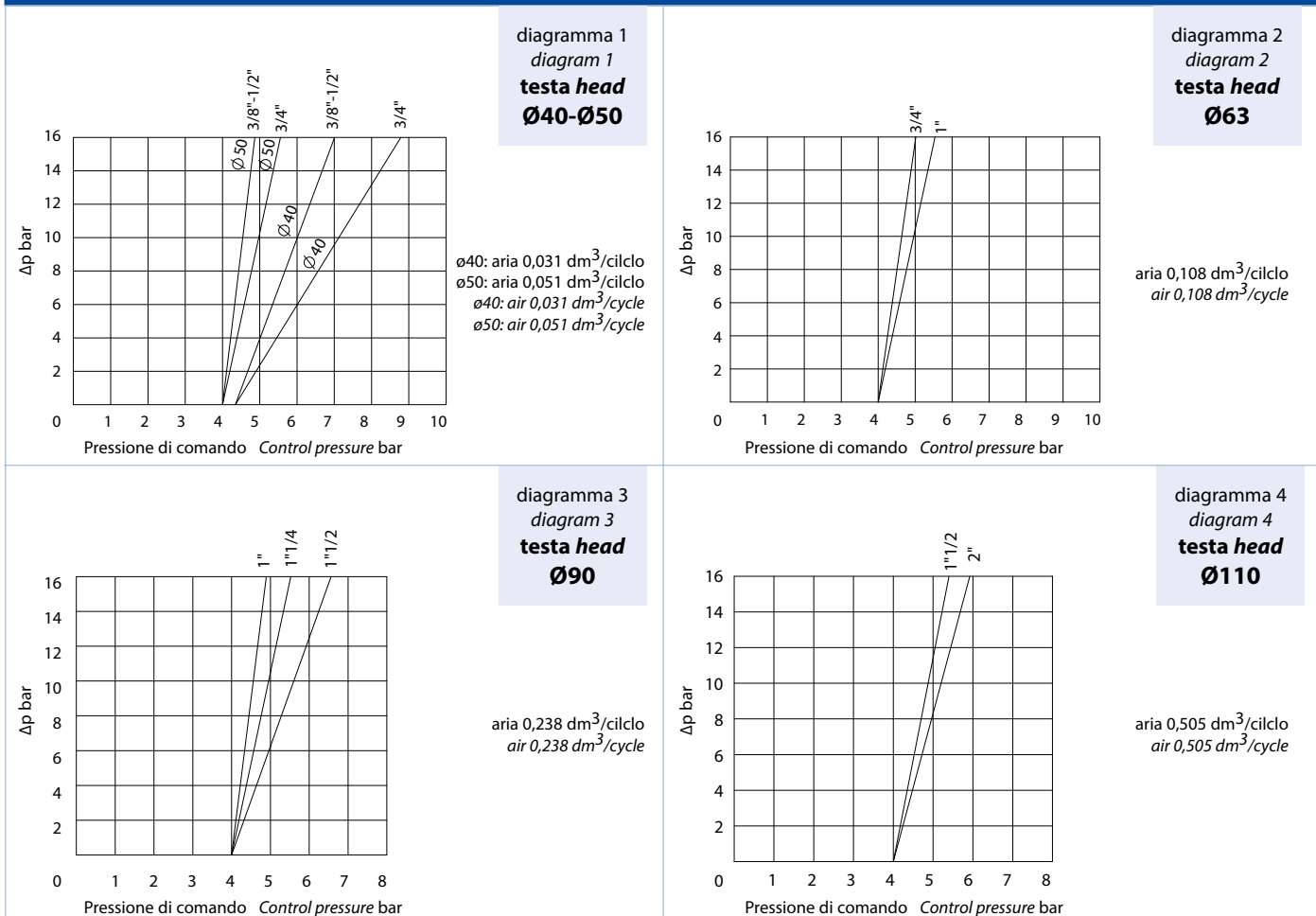
CON INGRESSO DEL FLUIDO SOTTO L'OTTURATORE *WITH THE FLOW FROM BELOW THE PLUG*

DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
				Min	Max				
15	J4SPG1664	5,7	50	4	10	16	2,4	KGJP1003	J4SPG16R4
20	J4SPG1665	10,5	50	4	10	10	3,2	KGJP1005	J4SPG16R5
20	J4SPG1865	10,8	63	4	10	16	3,1	KGJP1005	J4SPG18R5
25	J4SPG1866	20	63	4	10	11	3,8	KGJP1006	J4SPG18R6
25	J4SPG2166	20	90	4	8	16	3,9	KGJP1106	J4SPG21R6
32	J4SPG2167	29	90	4	8	14	6,6	KGJP1107	J4SPG21R7
40	J4SPG2168	46	90	4	8	11	7,5	KGJP1108	J4SPG21R8
40	J4SPG2368	46,5	110	4	8	16	8,1	KGJP1108	J4SPG23R8
50	J4SPG2369	67	110	4	8	10	11,2	KGJP1109	J4SPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.
The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.
The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.

CON INGRESSO DEL FLUIDO SOPRA L'OTTURATORE *WITH THE FLOW FROM ABOVE THE PLUG*



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. *In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.*



ARES FLANGIATA *FLANGED*

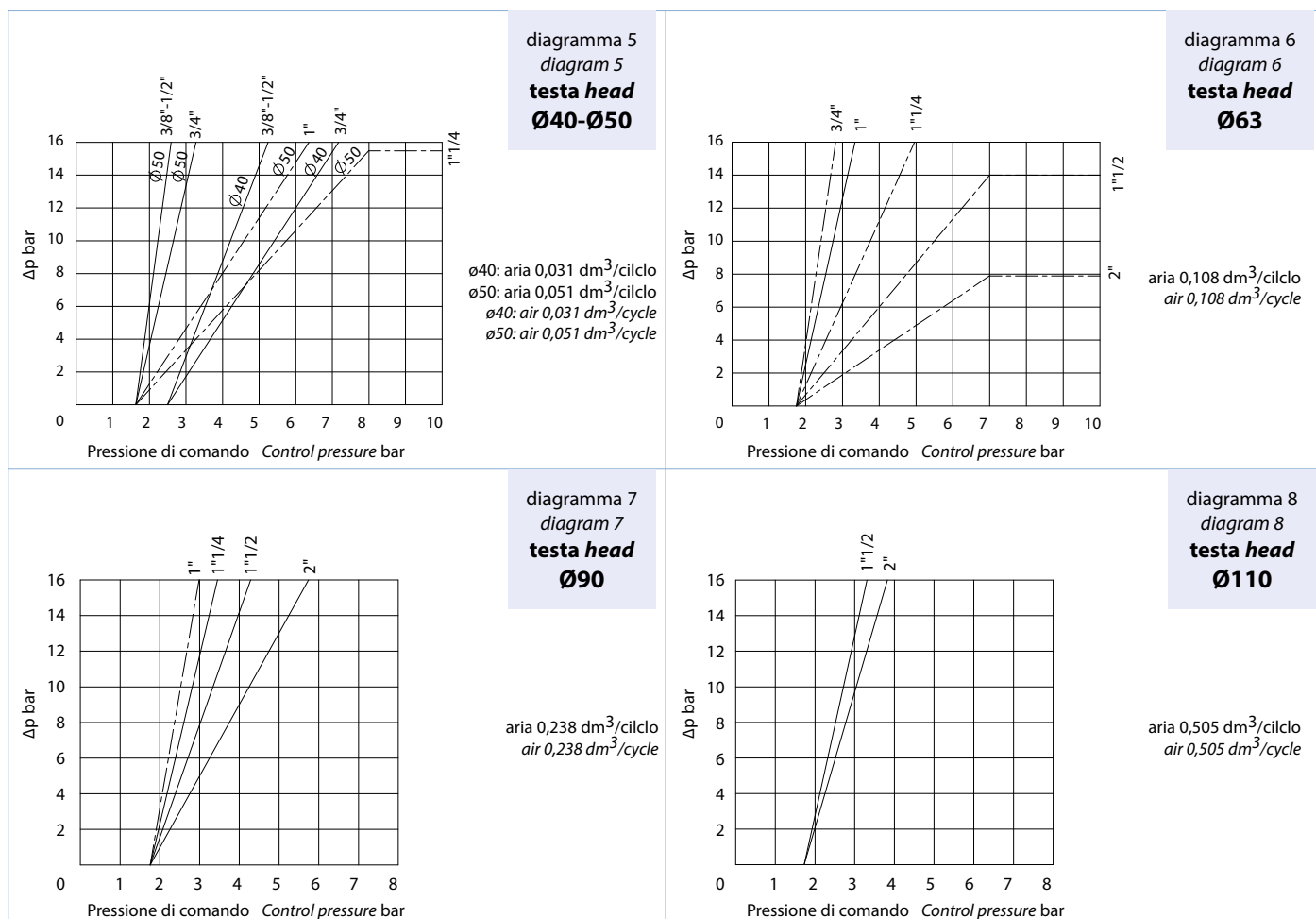
N.C. Normalmente Chiusa con ingresso sopra l'otturatore.

N.C. Normally Closed with the flow from above the plug.

DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
				Min	Max				
15	J4CPG1664	5,7	50	1,8	10	diagram n° 5	1	KGJP1003	J4CPG16R4
20	J4CPG1665	10,5	50	1,8	10	diagram n° 5	1,2	KGJP1005	J4CPG16R5
25	J4CPG1866	20	63	1,8	10	diagram n° 6	1,6	KGJP1006	J4CPG18R6
32	J4CPG2167	29	90	1,8	8	diagram n° 7	3	KGJP1107	J4CPG21R7
40	J4CPG2168	46	90	1,8	8	diagram n° 7	3,7	KGJP1108	J4CPG21R8
50	J4CPG2169	59	90	1,8	8	diagram n° 7	4,4	KGJP1109	J4CPG21R9
40	J4CPG2368	46,5	110	1,8	8	diagram n° 8	4,6	KGJP1108	J4CPG23R8
50	J4CPG2369	67	110	1,8	8	diagram n° 8	5,6	KGJP1109	J4CPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.
The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.
The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.



ARES FLANGIATA *FLANGED*

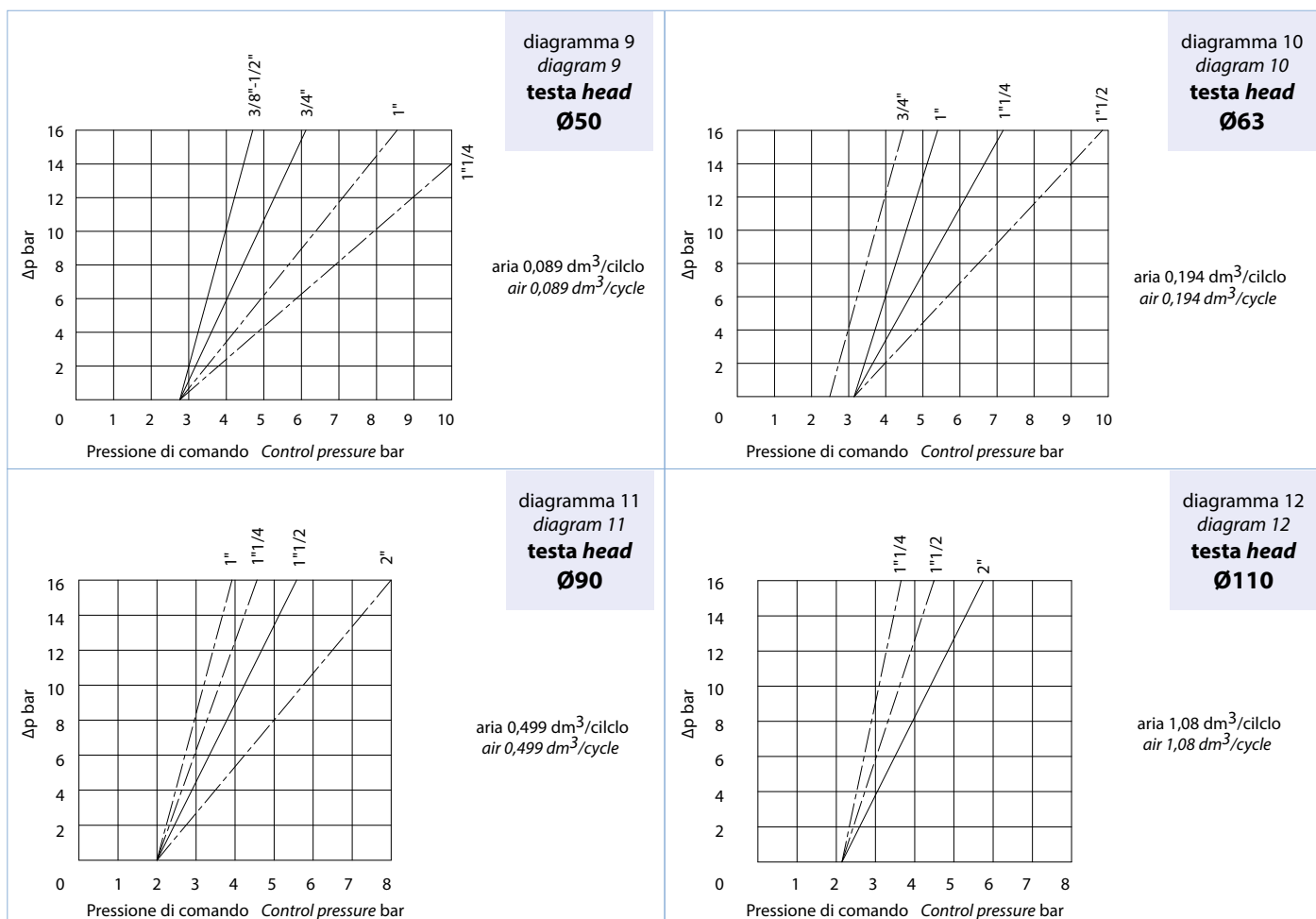
N.A. Normalmente Aperta con ingresso sotto l'otturatore.

N.O. Normally Open with flow from below the plug.

DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
				Min	Max				
15	J4APG1664	5,7	50	2,8	10	diagram n° 9	2,4	KGJP1003	J4APG16R4
20	J4APG1665	10,5	50	2,8	10	diagram n° 9	3,1	KGJP1005	J4APG16R5
25	J4APG1866	20	63	3,2	10	diagram n° 10	3,8	KGJP1006	J4APG18R6
32	J4APG1867	28,5	63	3,2	10	diagram n° 10	5,5	KGJP1007	J4APG18R7
40	J4APG2168	46	90	2	8	diagram n° 11	7,5	KGJP1108	J4APG21R8
50	J4APG2369	67	110	2,2	8	diagram n° 12	11,2	KGJP1109	J4APG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.
The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.
The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. *In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.*



ARES FLANGIATA *FLANGED*

Doppio effetto bidirezionale.

Double Acting bidirectional.

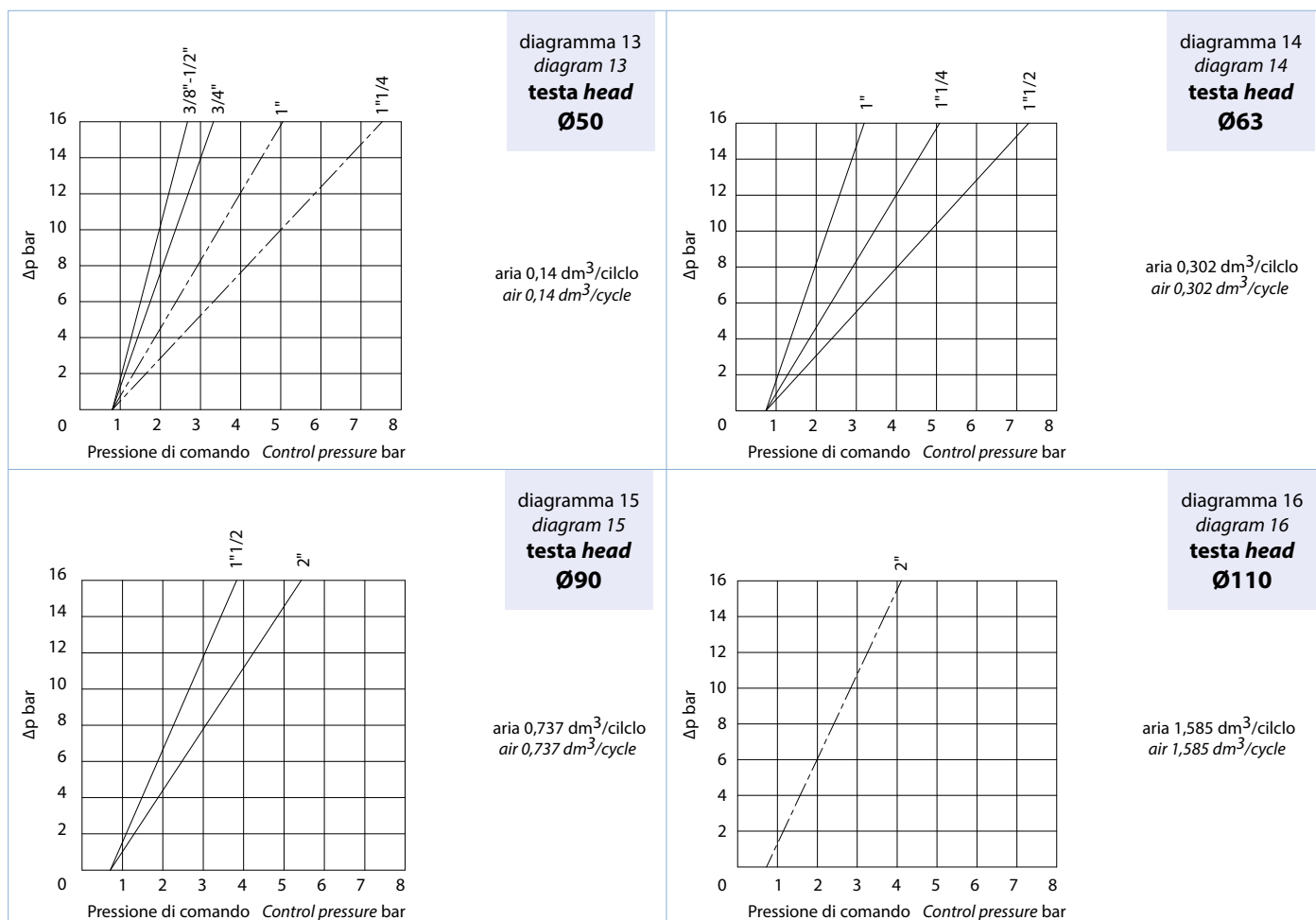
DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAM- BIO HEAD SPARE KIT
				Min	Max				
15	J4DPG1664	5,7	50	0,8	8	diagram n° 13	2,4	KGJP1003	J4DPG16R4
20	J4DPG1665	10,5	50	0,8	8	diagram n° 13	3,1	KGJP1005	J4DPG16R5
25	J4DPG1866	20	63	0,8	8	diagram n° 14	3,8	KGJP1006	J4DPG18R6
32	J4DPG1867	28,5	63	0,8	8	diagram n° 14	5,5	KGJP1007	J4DPG18R7
40	J4DPG1868	35	63	0,8	8	diagram n° 14	6,3	KGJP1008	J4DPG18R8
40	J4DPG2168	46	90	0,8	8	diagram n° 15	7,5	KGJP1108	J4DPG21R8
50	J4DPG2169	59	90	0,8	8	diagram n° 15	9,3	KGJP1009	J4DPG21R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



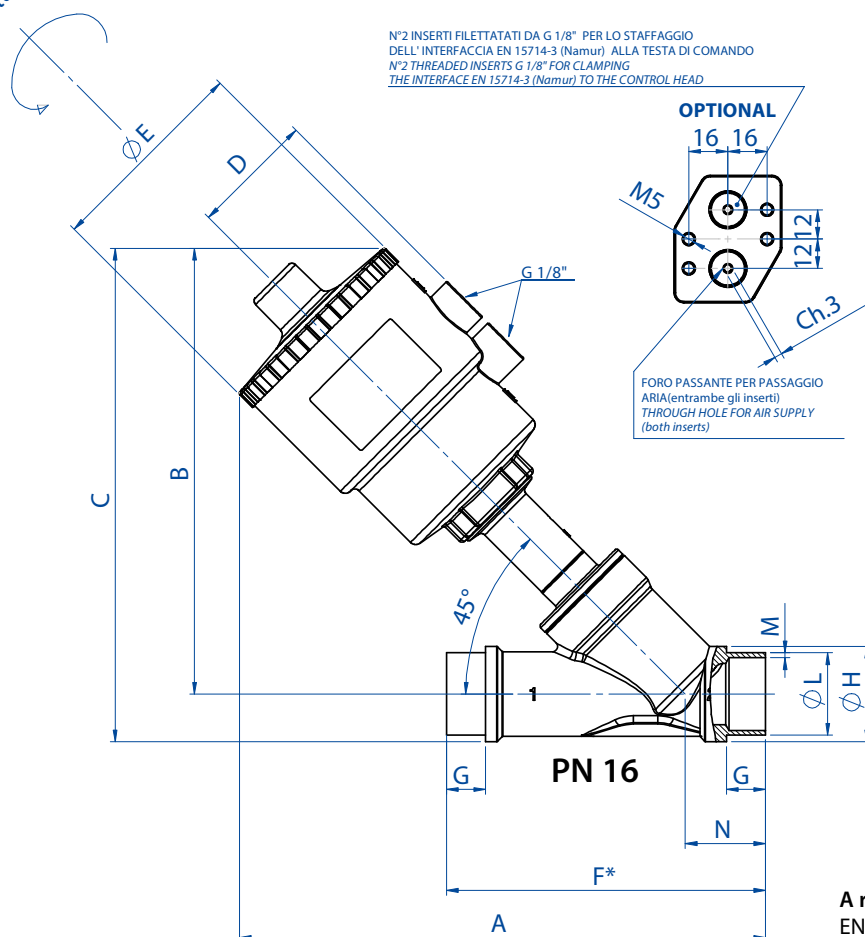


ARES DA SALDARE UNI ISO 4200

WELD ENDS UNI ISO 4200

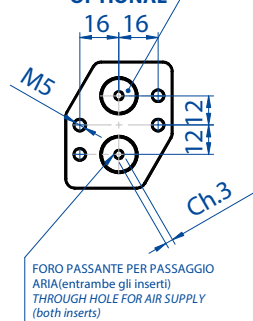
Testa di comando orientabile a 360°
Control head adjustable at 360°

Ruotare in senso orario
Clockwise rotation



N°2 INSERTI FILETTATI DA G 1/8" PER LO STAFFAGGIO
DELL' INTERFACCIA EN 15714-3 (Namura) ALLA TESTA DI COMANDO
N°2 THREADED INSERTS G 1/8" FOR CLAMPING
THE INTERFACE EN 15714-3 (Namura) TO THE CONTROL HEAD

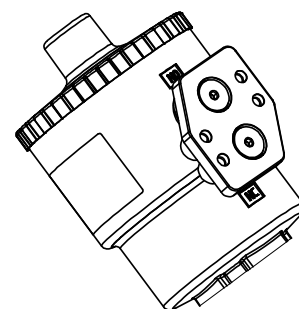
OPTIONAL



FORO PASSANTE PER PASSAGGIO
ARIA (entrambe gli inserti)
THROUGH HOLE FOR AIR SUPPLY
(both inserts)

Esempio dell'interfaccia EN 15714-3 (Namura)
assemblata alla testa di comando
**Disponibile A RICHIESTA nel caso di
pilotaggio di elettrovalvola NAMUR**
Codice: KBNJ0001

Example of NAMUR plate EN 15714-3
to be assembled on the control head
**Available ON REQUEST once
NAMUR Solenoid valve should be needed**
Code: KBNJ0001



A richiesta versioni:
EN 10357 serie A (ex DIN 11850 2) - ISO 2037

On request versions:
EN 10357 series A (ex DIN 11850 2) - ISO 2037

* esecuzioni speciali su richiesta e per quantità
* special version on request

		DIMENSIONI						DIMENSIONS				
DN [mm]	Testa di comando Control head	A	B	C	D	øE	F *	G	øH	øL	M	N
15	Ø 50	180	156	170	44	70	100	12	26,3	21,3	1,6	26
20	Ø 50	190	160	177	44	70	115	14	33	26,9	1,6	31
20	Ø 63	208	178	195	50,5	84,4	115	14	33	26,9	1,6	31
25	Ø 50	165	164	184	44	70	130	14	39	33,7	2	32,96
25	Ø 63	214	182	202	50,5	84,4	130	14	39	33,7	2	32,96
25	Ø 90	254	222	242	66,2	116,4	130	14	39	33,7	2	32,96
32	Ø 50	200	168	193	44	70	145	14	49	42,4	2	34
32	Ø 63	218	186	211	50,5	84,4	145	14	49	42,4	2	34
32	Ø 90	258	226	251	66,2	116,4	145	14	49	42,4	2	34
32	Ø 110	294	261	286	77,4	140,6	145	14	49	42,4	2	34
40	Ø 63	226	190	218	50,5	84,4	160	14	55	48,3	2	37,6
40	Ø 90	266	230	258	66,2	116,4	160	14	55	48,3	2	37,6
40	Ø 110	302	266	294	77,4	140,6	160	14	55	48,3	2	37,6
50	Ø 63	241	200	234	50,5	84,4	175	16	66,5	60,3	2,3	41,37
50	Ø 90	281	240	274	66,2	116,4	175	16	66,5	60,3	2,3	41,37
50	Ø 110	317	276	310	77,4	140,6	175	16	66,5	60,3	2,3	41,37

In neretto gli accoppiamenti consigliati. Altre combinazioni a richiesta.
Suggested executions are in bold. Other combinations on request.



ARES DA SALDARE WELD ENDS

N.C. Normalmente Chiusa bidirezionale (Con ingresso sotto l'otturatore si evita il colpo d'ariete).

N.C. Normally Closed bidirectional (With the flow coming from below the plug you avoid water hammering).

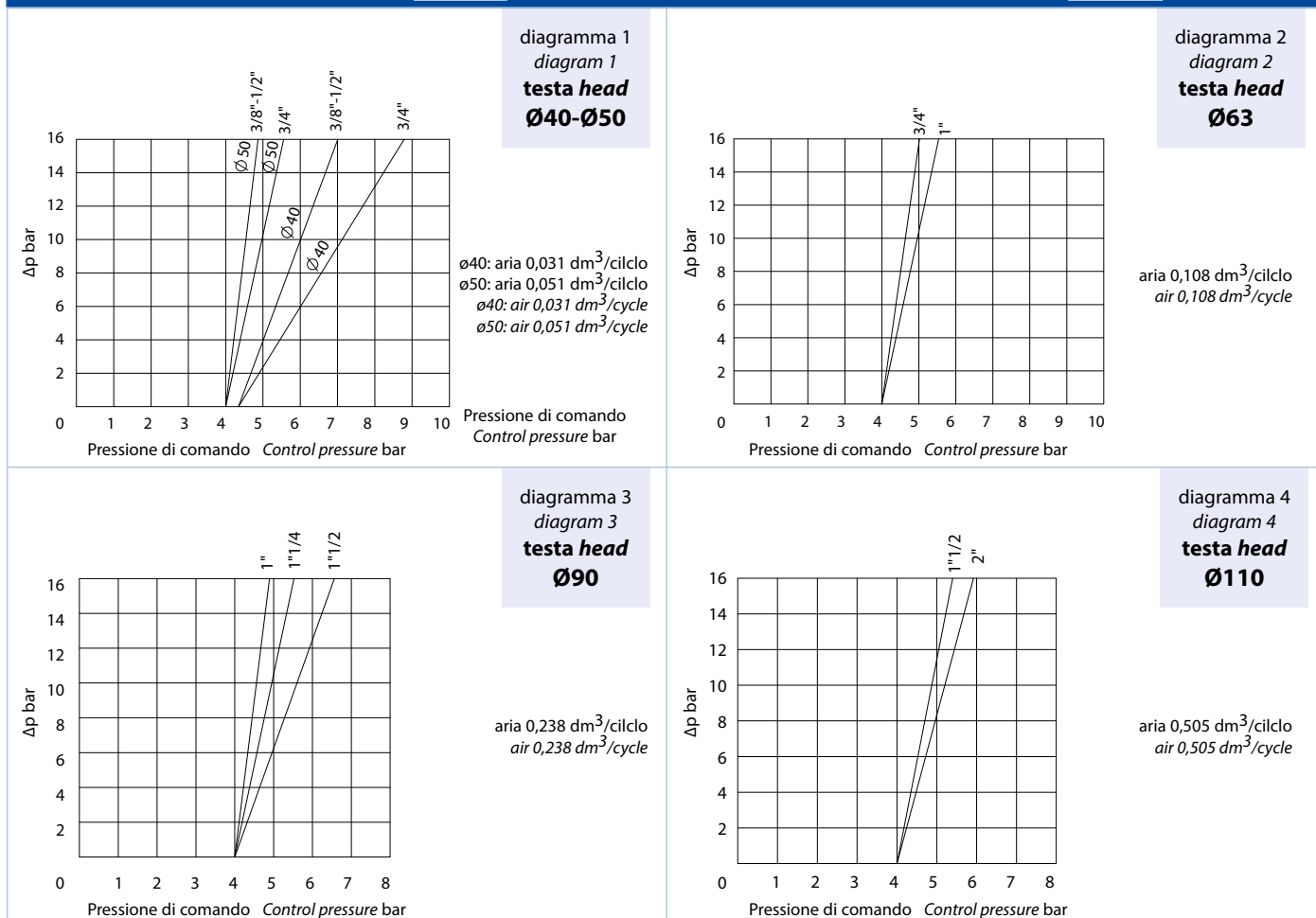
CON INGRESSO DEL FLUIDO SOTTO L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM BELOW THE PLUG

DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
				Min	Max				
15	J4SPG1694	5,7	50	4	10	16	1	KGJP1003	J4SPG16R4
20	J4SPG1695	10,5	50	4	10	10	1,2	KGJP1005	J4SPG16R5
20	J4SPG1895	10,8	63	4	10	16	1,2	KGJP1005	J4SPG18R5
25	J4SPG1896	20	63	4	10	11	1,6	KGJP1006	J4SPG18R6
25	J4SPG2196	20	90	4	8	16	1,7	KGJP1106	J4SPG21R6
32	J4SPG2197	29	90	4	8	14	3	KGJP1107	J4SPG21R7
40	J4SPG2198	46	90	4	8	11	3,4	KGJP1108	J4SPG21R8
40	J4SPG2398	46,5	110	4	8	16	4	KGJP1108	J4SPG23R8
50	J4SPG2399	67	110	4	8	10	5,8	KGJP1109	J4SPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

CON INGRESSO DEL FLUIDO SOPRA L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM ABOVE THE PLUG



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.



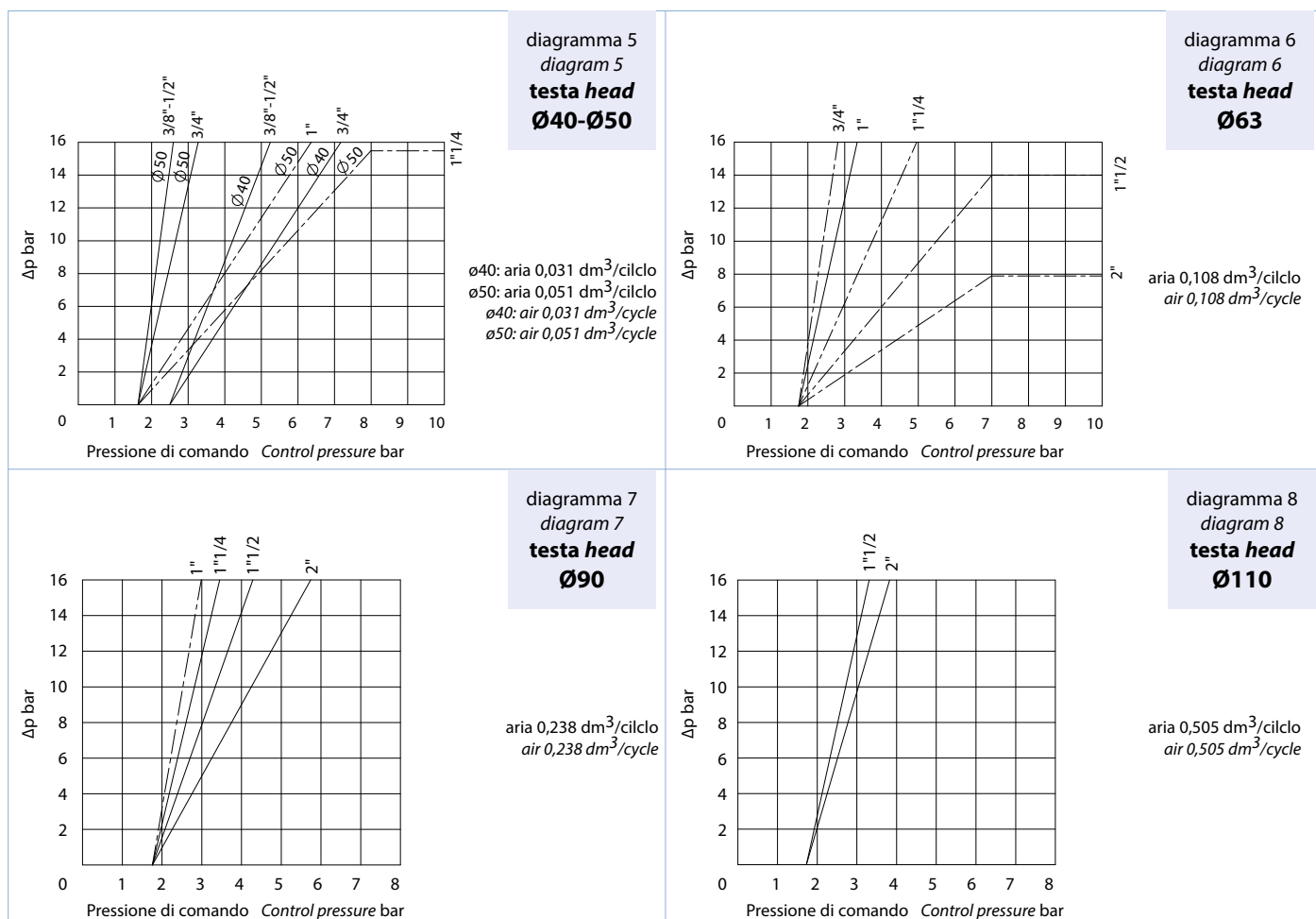
ARES DA SALDARE WELD ENDS

N.C. Normalmente Chiusa con ingresso sopra l'otturatore

N.C. Normally Closed with the flow from above the plug

DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
				Min	Max				
15	J4CPG1694	5,7	50	1,8	10	diagram n° 5	1	KGJP1003	J4CPG16R4
20	J4CPG1695	10,5	50	1,8	10	diagram n° 5	1,2	KGJP1005	J4CPG16R5
25	J4CPG1896	20	63	1,8	10	diagram n° 6	1,6	KGJP1006	J4CPG18R6
32	J4CPG2197	29	90	1,8	8	diagram n° 7	3	KGJP1107	J4CPG21R7
40	J4CPG2198	46	90	1,8	8	diagram n° 7	3,7	KGJP1108	J4CPG21R8
50	J4CPG2199	59	90	1,8	8	diagram n° 7	4,4	KGJP1109	J4CPG21R9
40	J4CPG2398	46,5	110	1,8	8	diagram n° 8	4,6	KGJP1108	J4CPG23R8
50	J4CPG2399	67	110	1,8	8	diagram n° 8	5,6	KGJP1109	J4CPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.
The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.



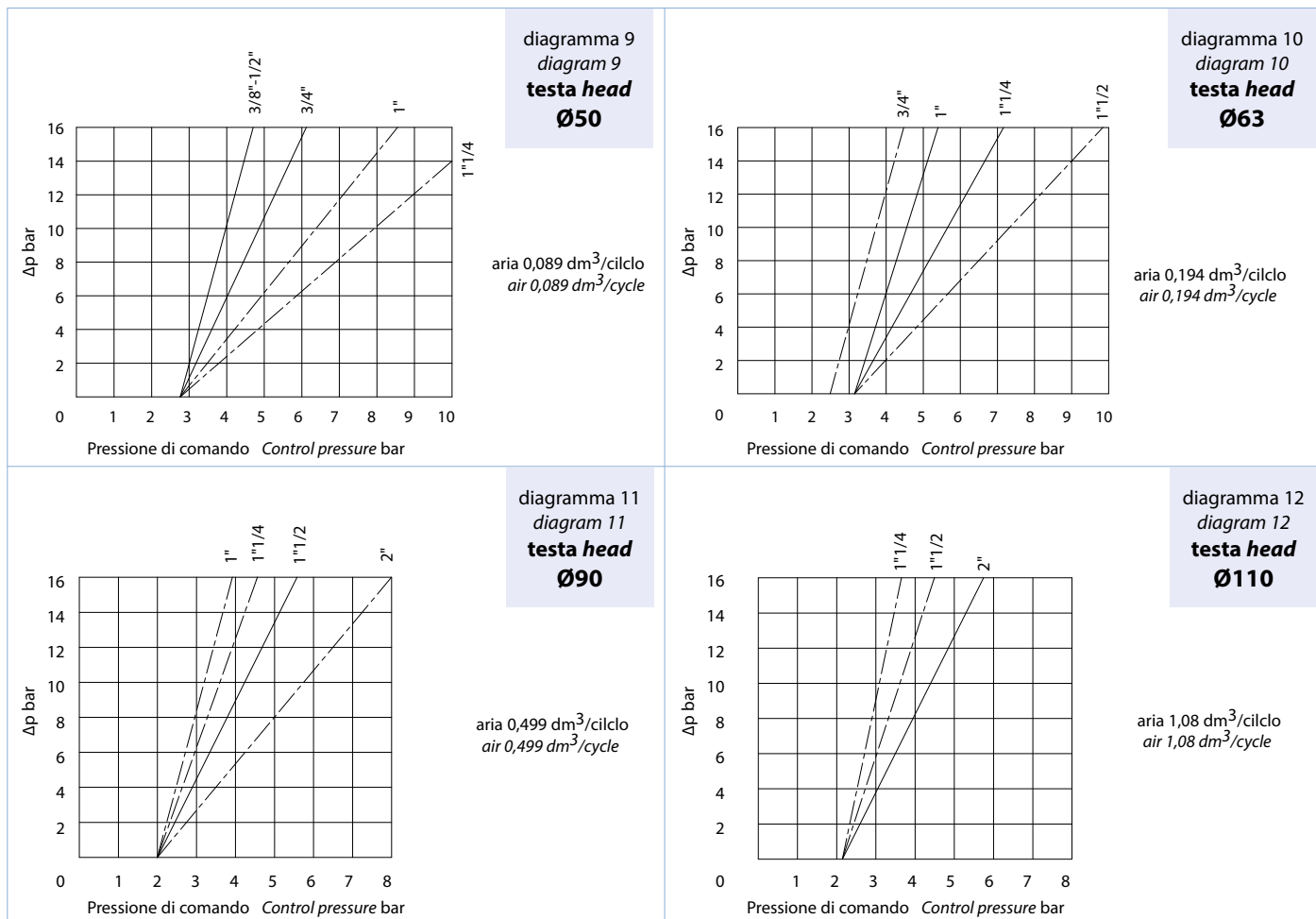
ARES DA SALDARE WELD ENDS

N.A. Normalmente Aperta con ingresso sotto l'otturatore

N.O. Normally Open with flow from below the plug

DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
				Min	Max				
15	J4APG1694	5,7	50	2,8	10	diagram n° 9	1	KGJP1003	J4APG16R4
20	J4APG1695	10,5	50	2,8	10	diagram n° 9	1,2	KGJP1005	J4APG16R5
25	J4APG1896	20	63	3,2	10	diagram n° 10	1,6	KGJP1006	J4APG18R6
32	J4APG1897	28,5	63	3,2	10	diagram n° 10	2	KGJP1007	J4APG18R7
40	J4APG2198	46	90	2	8	diagram n° 11	3,7	KGJP1108	J4APG21R8
50	J4APG2399	67	110	2,2	8	diagram n° 12	5,6	KGJP1109	J4APG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.
 The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. *In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.*

ARES SPECIAL ENDS



ARES DA SALDARE WELD ENDS

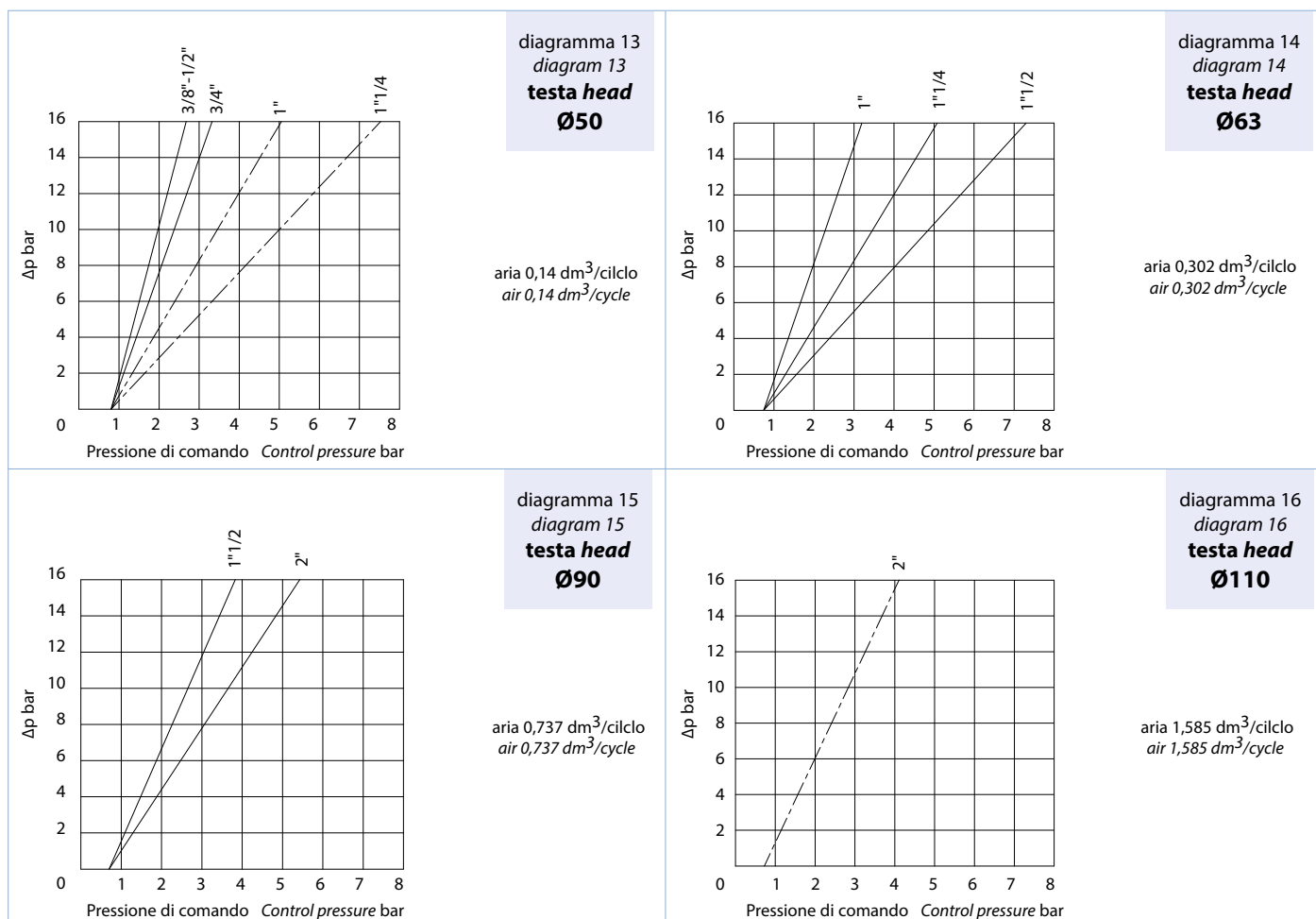
Doppio effetto bidirezionale

Double Acting bidirectional

DN [mm]	CODICE CODE CF3M	Kv m ³ /h	Ø Testa coman- do Ø Control head	P comando bar P control bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
				Min	Max				
15	J4DPG1694	5,7	50	0,8	8	diagram n° 13	1	KGJP1003	J4DPG16R4
20	J4DPG1695	10,5	50	0,8	8	diagram n° 13	1,2	KGJP1005	J4DPG16R5
25	J4DPG1896	20	63	0,8	8	diagram n° 14	1,6	KGJP1006	J4DPG18R6
32	J4DPG1897	28,5	63	0,8	8	diagram n° 14	1,9	KGJP1007	J4DPG18R7
40	J4DPG1898	35	63	0,8	8	diagram n° 14	2,3	KGJP1008	J4DPG18R8
40	J4DPG2198	46	90	0,8	8	diagram n° 15	3,6	KGJP1108	J4DPG21R8
50	J4DPG2199	59	90	0,8	8	diagram n° 15	4,3	KGJP1009	J4DPG21R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.

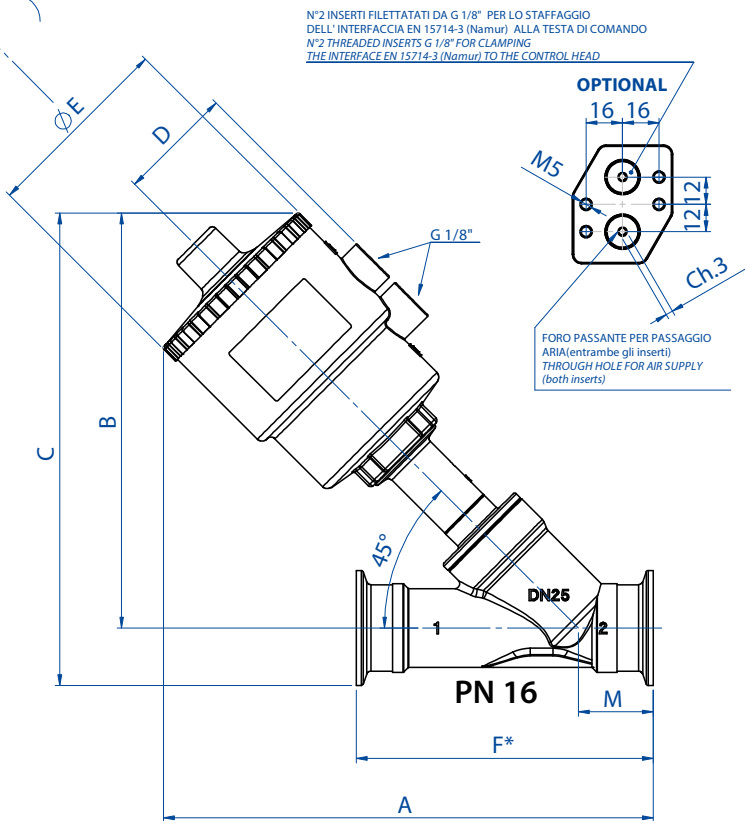




ARES CONNESSIONI CLAMP 3A TRICLAMP ENDS 3A

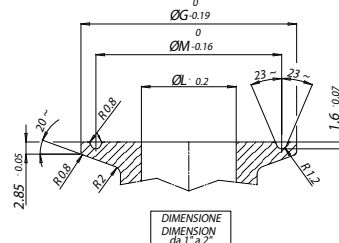
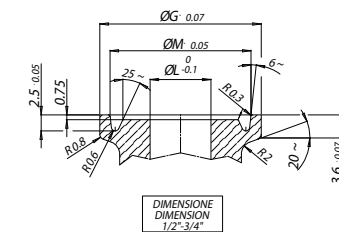
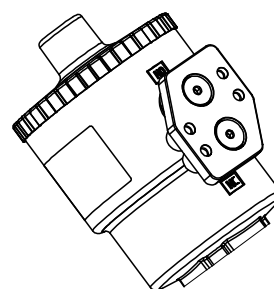
Testa di comando orientabile a 360°
Control head adjustable at 360°

Ruotare in senso orario
Clockwise rotation



Esempio dell'interfaccia EN 15714-3 (Namura) assemblata alla testa di comando
Disponibile A RICHIESTA nel caso di pilotaggio di elettrovalvola NAMUR
Codice: KBJU001

Example of NAMUR plate EN 15714-3 to be assembled on the control head
Available ON REQUEST once NAMUR Solenoid valve should be needed
Code: KBJU001



A richiesta versioni ISO 2852
ISO 2852 version on request

* esecuzioni speciali su richiesta e per quantità
* special version on request

Pressione di utilizzo fino a 16 bar (per il dettaglio vedere relativi diagrammi). Working pressure up to 16 bar (for details see diagrams).

		DIMENSIONI DIMENSIONS										
CLAMP Size	Testa di comando Control head	Passaggio Bore (mm)	A	B	C	D	ØE	F*	ØG	ØH	ØL	M
1/2"	Ø 50	9,5(*)	179	156	168,6	44	70	88,9	25,2	19	9,5	22
3/4"	Ø 50	15	181,5	156	168,6	44	70	101,6	25,2	19	15,8	22
1"	Ø 50	20	189,3	160	185,3	44	70	114,3	50,5	32	22,2	43,5
1"	Ø 63	20	207,3	178	203,3	50,5	84,4	114,3	50,5	23	22,2	43,5
1"1/2	Ø 63	32	214,6	186	211,3	50,5	84,4	139,7	50,5	38	34,9	43,5
1"1/2	Ø 90	32	254,6	226	251,3	66,2	116,4	139,7	50,5	38	34,9	43,5
1"1/2	Ø 110	32	290,6	261	286,3	77,4	140,6	139,7	50,5	38	34,9	43,5
2"	Ø 63	40	224,7	190	222	50,5	84,4	158,8	64	54	47,6	56,5
2"	Ø 90	40	264,7	230	262	66,2	116,4	158,8	64	54	47,6	56,5
2"	Ø 110	40	300,7	266	298	77,4	140,6	158,8	64	54	47,6	56,5

(*) Il passaggio valvola è 15 mm, la riduzione a 9,5 mm è dovuta al passaggio del clamp

(*) The valve bore is 15 mm, reduction to 9,5 mm is due to clamp bore

In neretto gli accoppiamenti consigliati. Altre combinazioni a richiesta. Suggested executions are in bold. Other combinations on request.



ARES CLAMP 3A

N.C. Normalmente Chiusa bidirezionale (Con ingresso sotto l'otturatore si evita il colpo d'ariete).

N.C. Normally Closed bidirectional (With the flow coming from below the plug you avoid water hammering).

CON INGRESSO DEL FLUIDO SOTTO L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM BELOW THE PLUG

CLAMP SIZE	CODICE CODE CF3M	Passaggio Bore mm	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
					Min	Max				
1/2"	J4SPG16U4	9,5(*)	3,4	50	4	10	16	1	KGJP1003	J4SPG16R4
3/4"	J4SPG16U5	15	5,7	50	4	10	16	1,1	KGJP1004	J4SPG16R4
1"	J4SPG16U6	20	10,5	50	4	10	10	1,2	KGJP1005	J4SPG16R5
1"	J4SPG18U6	20	10,5	63	4	10	16	1,4	KGJP1005	J4SPG18R5
1"1/2	J4SPG21U8	32	29	90	4	8	14	3	KGJP1107	J4SPG21R7
1"1/2	J4SPG23U8	32	29,5	110	4	8	16	3,3	KGJP1107	J4SPG23R7
2"	J4SPG21U9	40	46	90	4	8	11	3,4	KGJP1108	J4SPG21R8
2"	J4SPG23U9	40	46,5	110	4	8	16	4	KGJP1108	J4SPG23R8

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

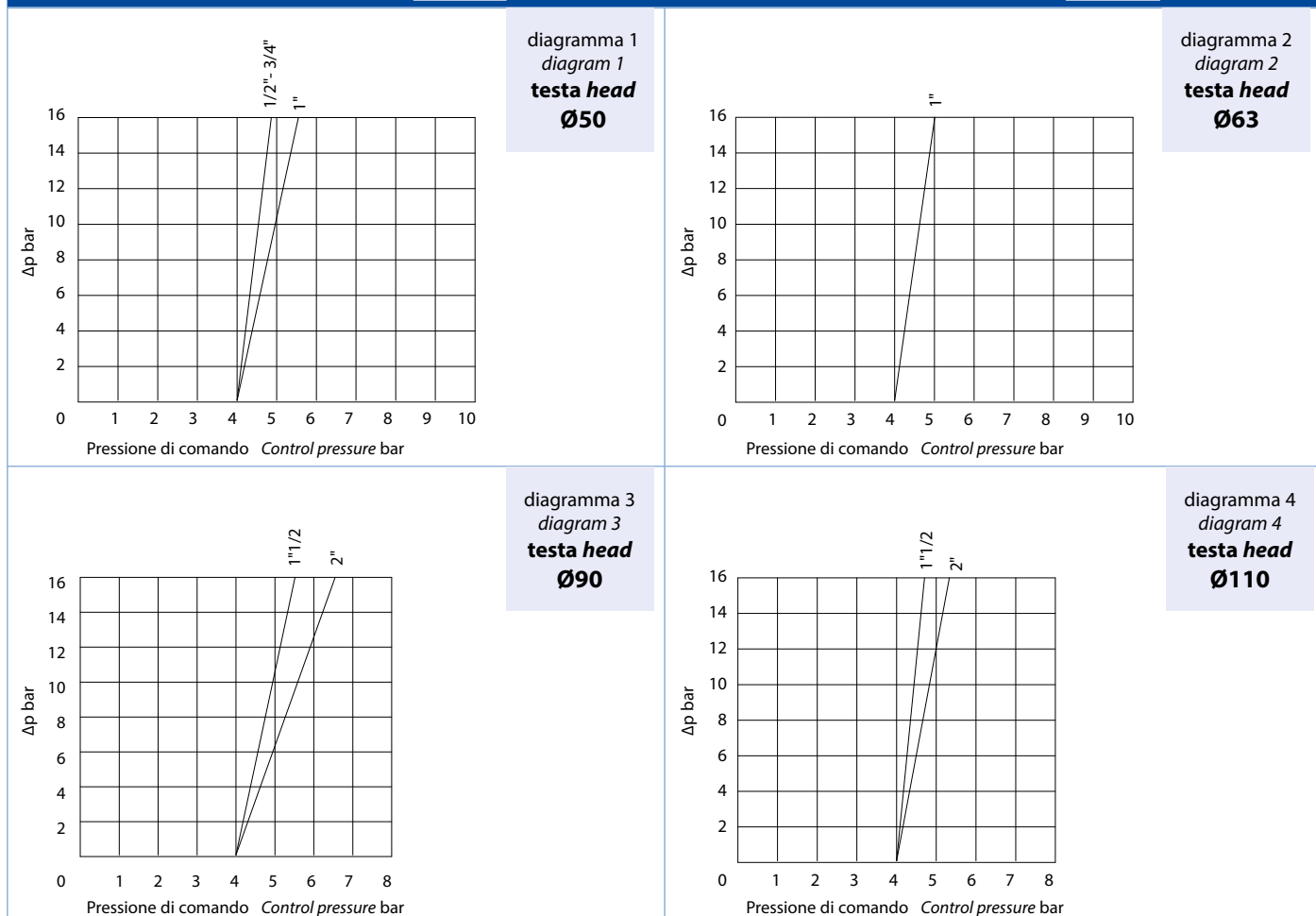
The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

(*) Il passaggio valvola è 15 mm, la riduzione a 9,5 mm è dovuta al passaggio del clamp.

(*) The valve bore is 15 mm, reduction to 9,5 mm is due to clamp bore.

Misure riferite alla dimensione Clamp. Refer to Clamp size.

CON INGRESSO DEL FLUIDO SOPRA L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM ABOVE THE PLUG



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.

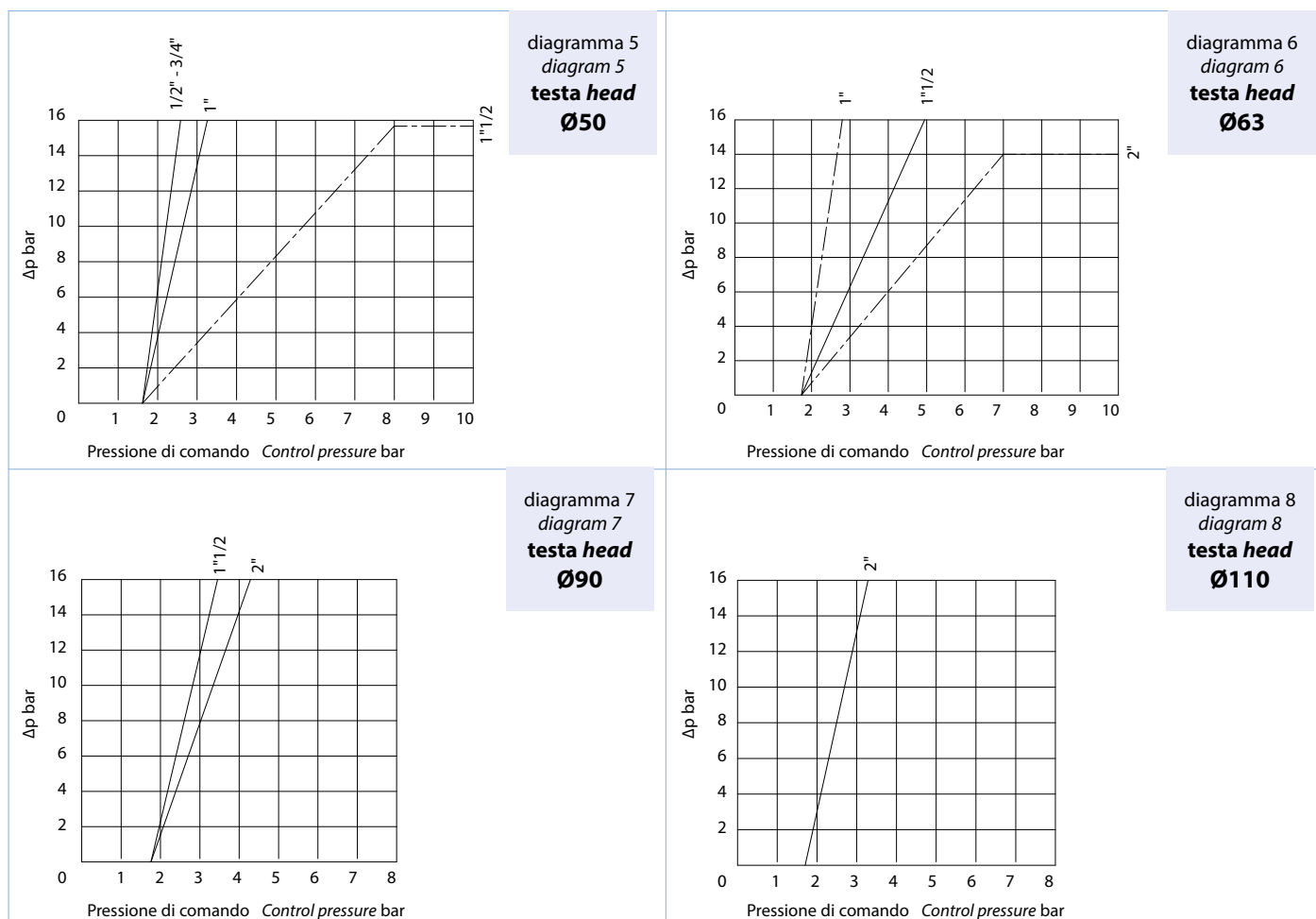
**ARES CLAMP 3A****N.C. Normalmente Chiusa con ingresso sopra l'otturatore.****N.C. Normally Closed with the flow from above the plug.**

CLAMP SIZE	CODICE CODE CF3M	Passaggio Bore mm	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
1/2"	J4CPG16U4	9,5(*)	3,4	50	1,8 10	diagram n° 5	1	KGJP1003	J4CPG16R4
3/4"	J4CPG16U5	15	5,7	50	1,8 10	diagram n° 5	1,1	KGJP1004	J4CPG16R4
1"	J4CPG16U6	20	10,5	50	1,8 10	diagram n° 5	1,2	KGJP1005	J4CPG16R5
1"	J4CPG18U6	20	10,5	63	1,8 10	diagram n° 6	1,4	KGJP1005	J4CPG18R5
1"1/2	J4CPG18U8	32	28,5	63	1,8 10	diagram n° 6	2,6	KGJP1007	J4CPG18R7
1"1/2	J4CPG21U8	32	29	90	1,8 8	diagram n° 7	3	KGJP1107	J4CPG21R7
2"	J4CPG21U9	40	46	90	1,8 8	diagram n° 7	3,7	KGJP1108	J4CPG21R8
2"	J4CPG23U9	40	46,5	110	1,8 8	diagram n° 8	4,6	KGJP1108	J4CPG23R8

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

(*) Il passaggio valvola è 15 mm, la riduzione a 9,5 mm è dovuta al passaggio del clamp.

(*) *The valve bore is 15 mm, reduction to 9,5 mm is due to clamp bore.***Misure riferite alla dimensione Clamp. Refer to Clamp size.**



ARES CLAMP 3A

N.A. Normalmente Aperta con ingresso sotto l'otturatore.

N.O. Normally Open with flow from below the plug.

CLAMP SIZE	CODICE CODE CF3M	Passaggio Bore mm	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
1/2"	J4APG16U4	9,5(*)	3,4	50	2,8	10	diagram n° 9	1	KGJP1003	J4APG16R4
3/4"	J4APG16U5	15	5,7	50	2,8	10	diagram n° 9	1,1	KGJP1004	J4APG16R4
1"	J4APG16U6	20	10,5	50	2,8	10	diagram n° 9	1,2	KGJP1005	J4APG16R5
1"1/2	J4APG18U8	32	28,5	63	3,2	10	diagram n° 10	2,6	KGJP1007	J4APG18R7
2"	J4APG21U9	40	46	90	2	8	diagram n° 11	3,7	KGJP1108	J4APG21R8

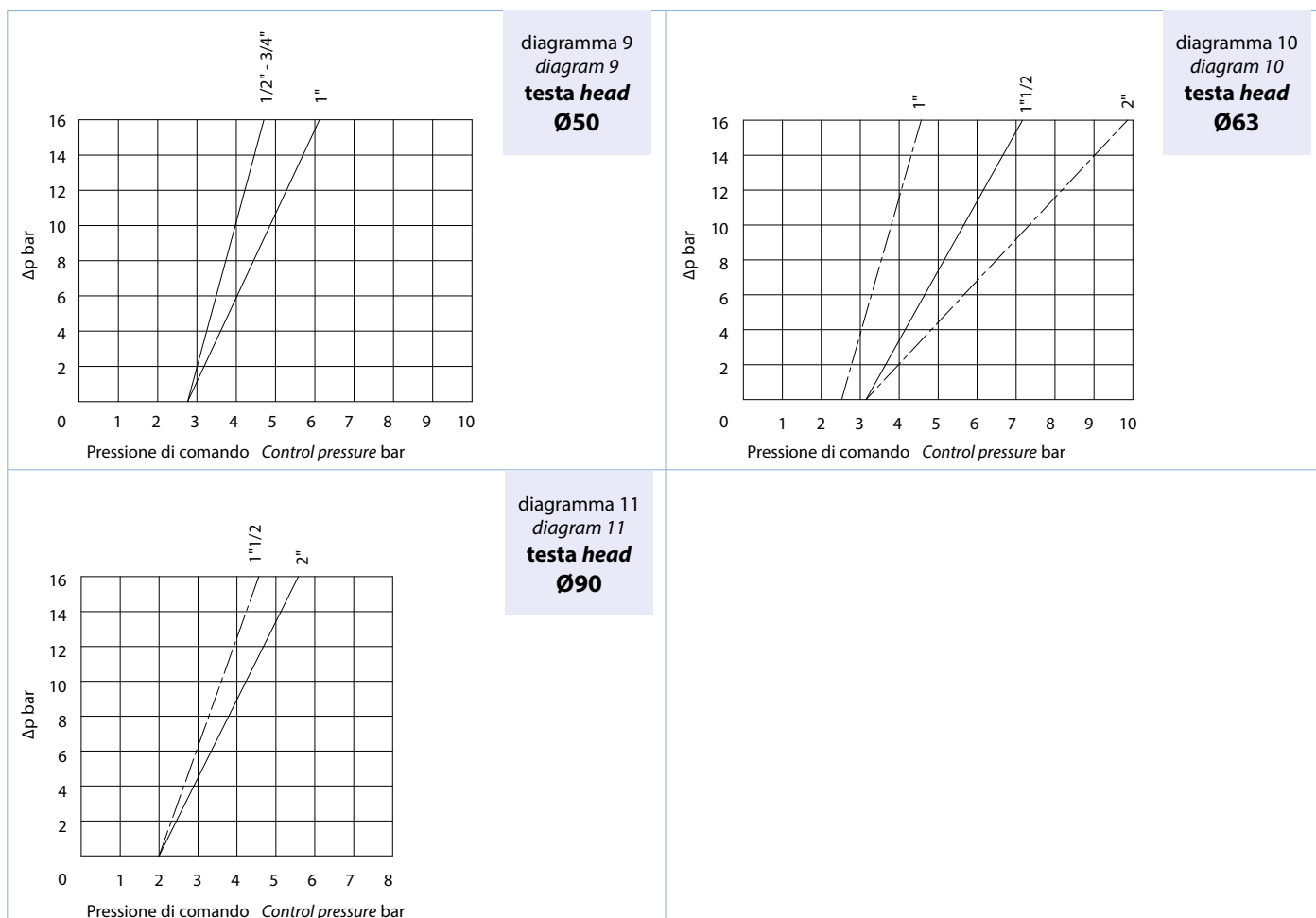
Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

(*) Il passaggio valvola è 15 mm, la riduzione a 9,5 mm è dovuta al passaggio del clamp.

(*) The valve bore is 15 mm, reduction to 9,5 mm is due to clamp bore.

Misure riferite alla dimensione Clamp. Refer to Clamp size.



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.

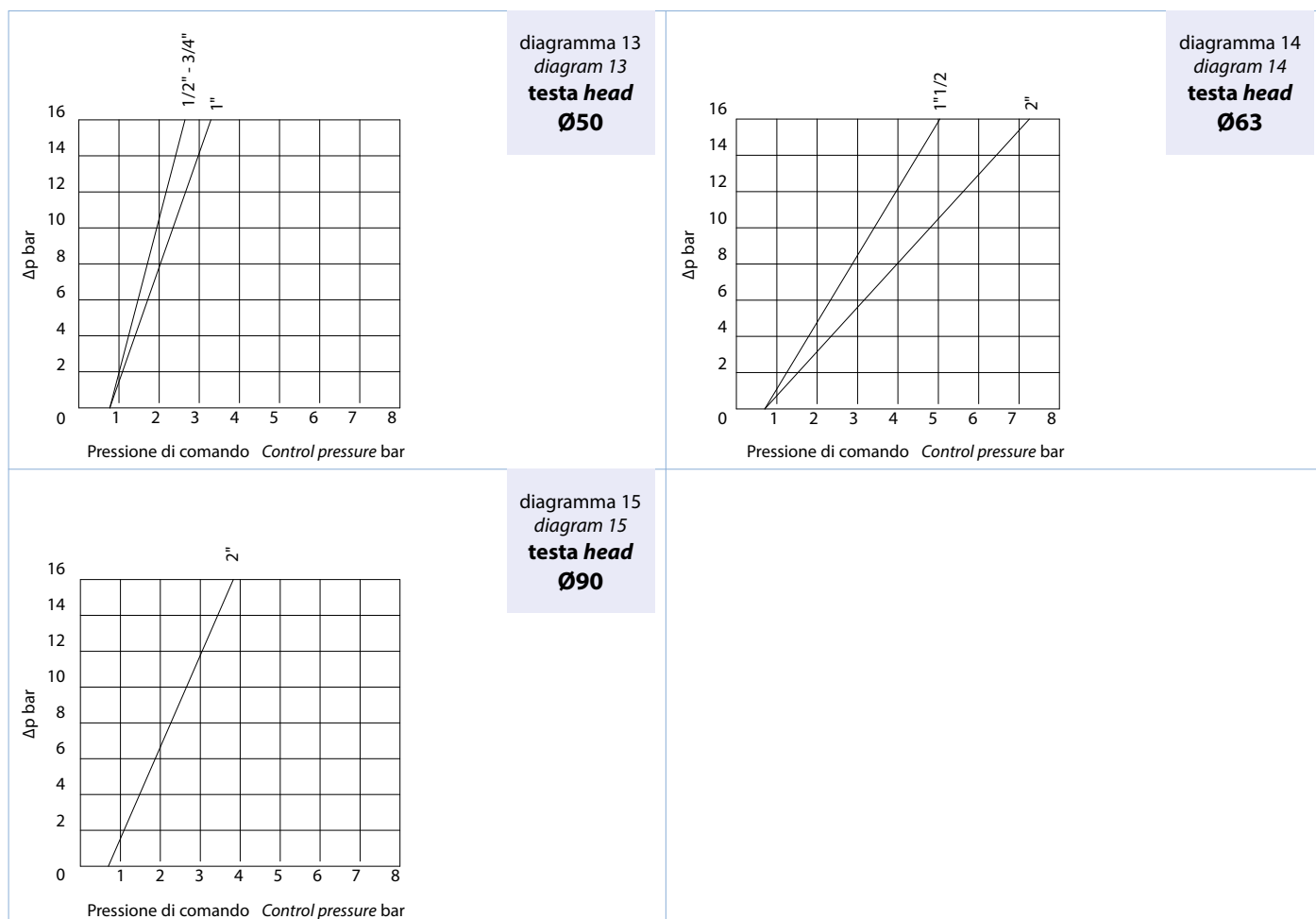
**ARES CLAMP 3A****Doppio effetto bidirezionale.****Double Acting bidirectional.**

CLAMP SIZE	CODICE CODE CF3M	Passaggio Bore mm	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar Min Max	P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
1/2"	J4DPG16U4	9,5(*)	3,4	50	0,8 8	diagram n° 13	1	KGJP1003	J4DPG16R4
3/4"	J4DPG16U5	15	5,7	50	0,8 8	diagram n° 13	1,1	KGJP1004	J4DPG16R4
1"	J4DPG16U6	20	10,5	50	0,8 8	diagram n° 13	1,2	KGJP1005	J4DPG16R5
1"1/2	J4DPG18U8	32	28,5	63	0,8 8	diagram n° 14	2	KGJP1007	J4DPG18R7
2"	J4DPG18U9	40	35	63	0,8 8	diagram n° 14	2,3	KGJP1008	J4DPG18R8
2"	J4DPG21U9	40	46	90	0,8 8	diagram n° 15	3,6	KGJP1108	J4DPG21R8

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

(*) Il passaggio valvola è 15 mm, la riduzione a 9,5 mm è dovuta al passaggio del clamp.

(*) *The valve bore is 15 mm, reduction to 9,5 mm is due to clamp bore.***Misure riferite alla dimensione Clamp. Refer to Clamp size.**Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. *In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.*





ARES MANUALE

ARES MANUAL DRIVE



PN 25

CARATTERISTICHE GENERALI:

- Materiale del corpo valvola: A351-CF8M (316 S.S.).
- Attacchi valvola: vedi schema di codifica.
- Montaggio in ogni posizione: orizzontale, verticale, obliqua.
- Gamma disponibile da DN 10 a DN 50.
- Disponibile anche versione con dispositivo di bloccaggio.
- Configurazione ATEX 2014/34/UE da richiedere in fase d'ordine.
- A richiesta: versioni per vuoto e per uso ossigeno.

GENERAL FEATURES:

- Body valve material: A351-CF8M (316 S.S.).
- Valve ends: see code plan.
- Assembling is possible in all positions: upright, flat or angled.
- Range available from DN 10 to DN 50.
- Locking device version available.
- 2014/34/EU ATEX configuration to request at time of order.
- On request: versions for vacuum and oxygen service.

FLUIDO INTERCETTATO:

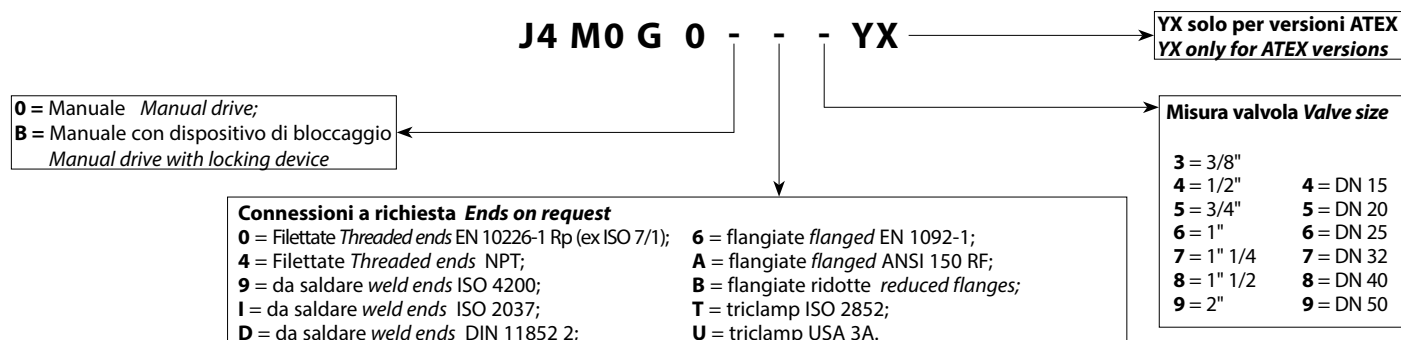
- Aria, acqua, alcool, olii, carburanti, soluzioni saline, vapore, ecc..(comunque compatibili con A 351 CF8M (316 S.S.) e PTFE).
- Pressione di utilizzo da 0 a 25 bar (vapore a 180°C da 0 a 10 bar) in funzione della versione scelta.
- Temperatura da -10°C a +180°C.
- Viscosità massima 600 cst (mm²/s).

OPERATING MEDIA:

- Air, water, alcohol, oil, petroleum products, saline solutions, steam, etc. (as long as compatible with A 351 CF8M (316 S.S.) e PTFE).
- Pressure from 0 to 25 bar (steam from 180°C, from 0 to 10 bar) depending on the model chosen.
- Temperature from -10°C to 180°C.
- Max. viscosity 600 cst (mm²/s).

SCHEMA DI CODIFICA ARES MANUALI

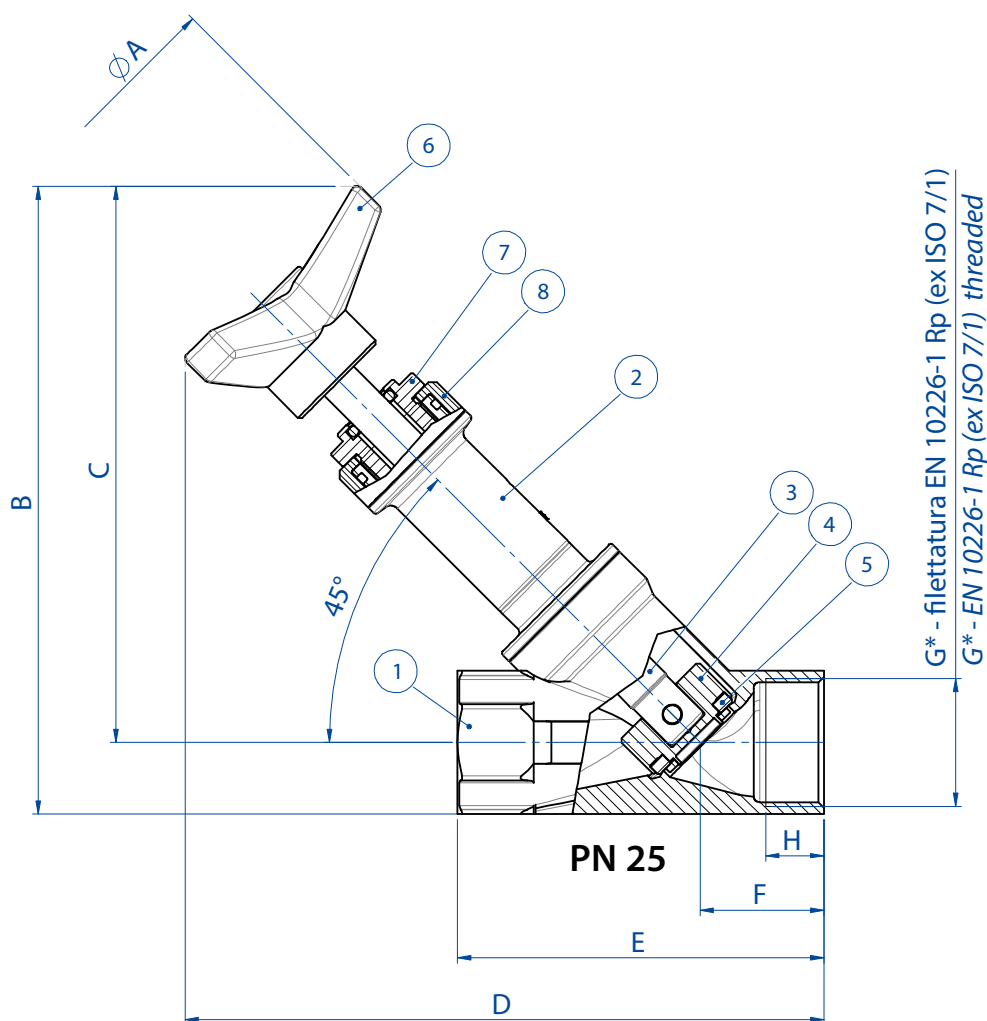
ARES MANUAL DRIVE CODE PLAN





ARES MANUALE ARES MANUAL DRIVE

ATTACCHI FILETTATI *THREADED VALVE ENDS EN 10226-1 RP (EX ISO 7/1)*



*A richiesta filetto NPT *NPT on request*

		DIMENSIONI		DIMENSIONS				
DN [mm]	G* [inch]	ϕA	B	C	D	E	F	H
15	3/8"	63	138,5	126	169	85	34,5	12
15	1/2"	63	138,5	126	169	85	34,5	15
20	3/4"	63	148,5	133	176,2	95	34,7	16,3
25	1"	63	152	133	178,1	105	36,6	19,5
32	1"1/4	100	191,5	168	222,5	120	40,5	19
40	1"1/2	100	197	170	225	130	41	18
50	2"	100	213	180	239,5	150	45,5	20

* A richiesta filetto NPT *NPT on request*

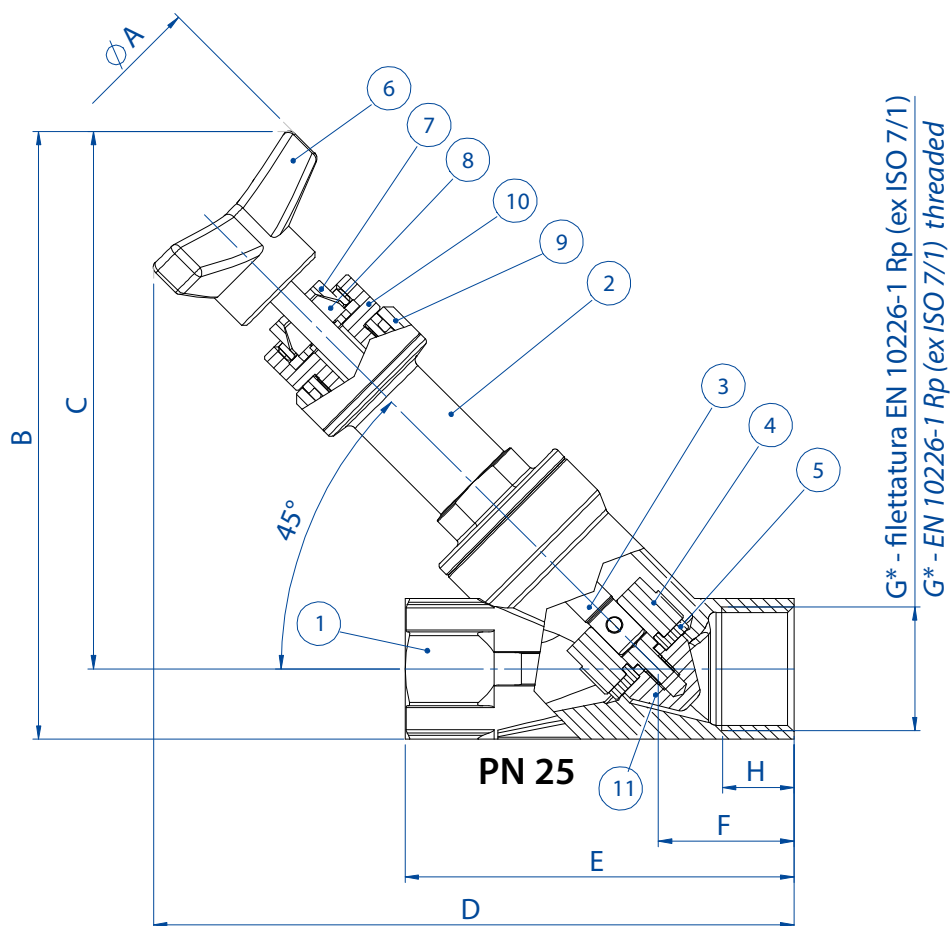
		MATERIALI	MATERIALS
N°	Descrizione <i>Description</i>	Materiali <i>Materials</i>	
1	Corpo valvola <i>Valve body</i>	CF8M (316 S.S.)	
2	Cannotto premistoppa <i>Sleeve</i>	CF8M (316 S.S.)	
3	Stelo <i>Stem</i>	316L S.S.	
4	Otturatore <i>Plug</i>	316L S.S.	
5	Guarnizione otturatore <i>Plug seals</i>	PTFE	
6	Manopola <i>Hand grip</i>	Tecnopolimero <i>Tecno polymer</i>	
7	Premiguarnizione <i>Gland Nut</i>	304 S.S.	
8	Bussola <i>Bush</i>	Lega di alluminio <i>Aluminium Alloy</i>	



ARES MANUALE CON DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO

ARES MANUAL DRIVE WITH BLOCKING DEVICE

ATTACCHI FILETTATI *THREADED VALVE ENDS EN 10226-1 RP (EX ISO 7/1)*



*a richiesta filetto NPT *NPT on request*

		DIMENSIONI		DIMENSIONS				
DN [mm]	G* [inch]	ϕA	B	C	D	E	F	H
15	3/8"	63	138,5	126	169	85	34,5	12
15	1/2"	63	138,5	126	169	85	34,5	15
20	3/4"	63	148,5	133	176,2	95	34,7	16,3
25	1"	63	152	133	178,1	105	36,6	19,5
32	1 1/4"	100	191,5	168	222,5	120	40,5	19
40	1 1/2"	100	197	170	225	130	41	18
50	2"	100	213	180	239,5	150	45,5	20

* A richiesta filetto NPT *NPT on request*

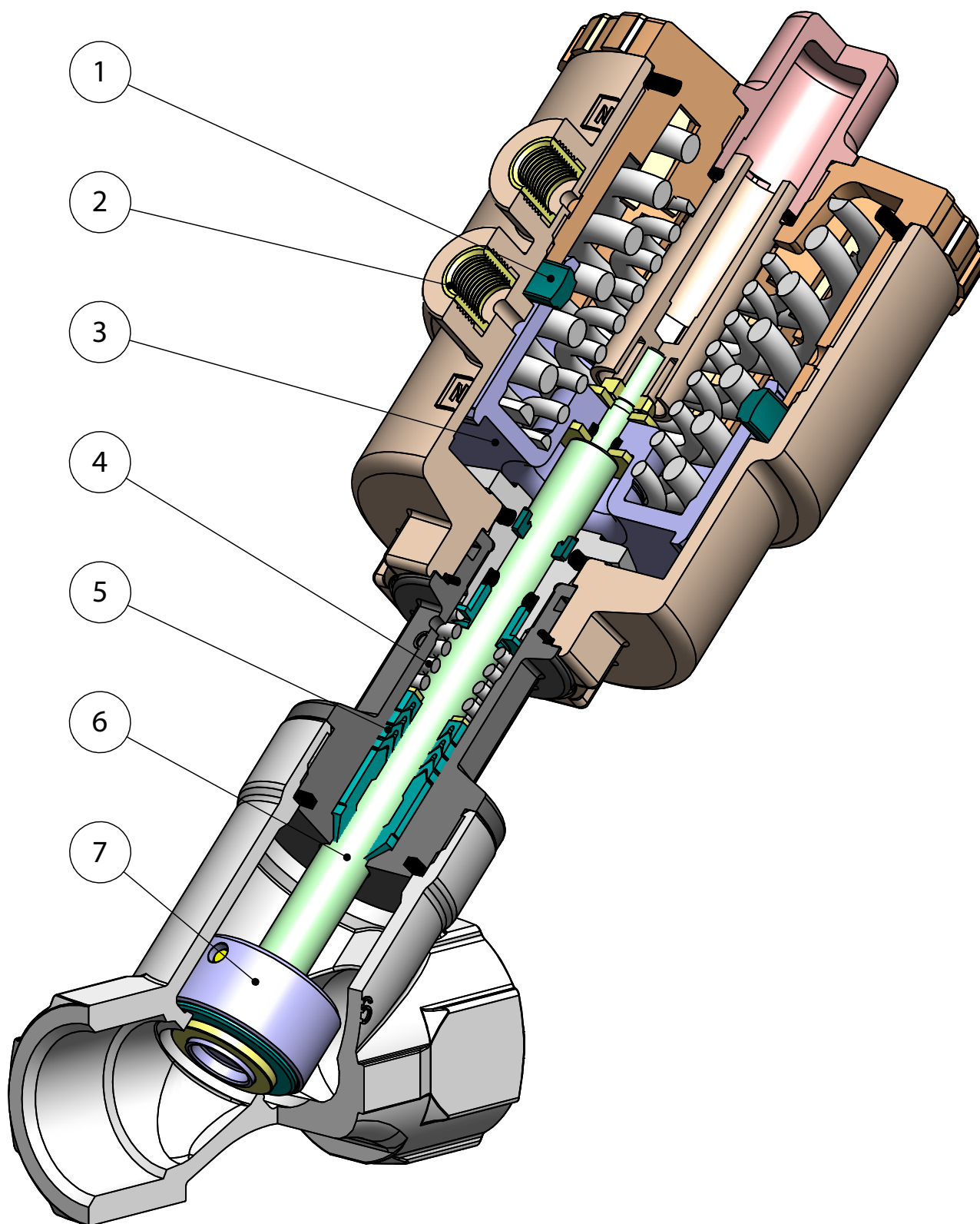
		MATERIALI	MATERIALS
N°	Descrizione <i>Description</i>	Materiali <i>Materials</i>	
1	Corpo valvola <i>Valve body</i>	CF8M	
2	Cannotto premistoppa <i>Sleeve</i>	CF8M	
3	Stelo <i>Stem</i>	316L S.S.	
4	Otturatore <i>Plug</i>	316L S.S.	
5	Guarnizione otturatore <i>Plug seals</i>	PTFE	
6	Manopola <i>Hand grip</i>	Tecnopolimero <i>Tecno polymer</i>	
7	Ghiera di bloccaggio <i>Locking nut</i>	304 S.S.	
8	Pinza <i>Pliers</i>	Ottone <i>Brass</i>	
9	Bussola <i>Bush</i>	Lega di alluminio <i>Aluminium Alloy</i>	
10	Premiguarnizione <i>Gland Nut</i>	304 S.S.	
11	Ogiva <i>Ogive</i>	304 S.S.	





ZEUS

VALVOLA INCLINATA ANGLE SEAT VALVE





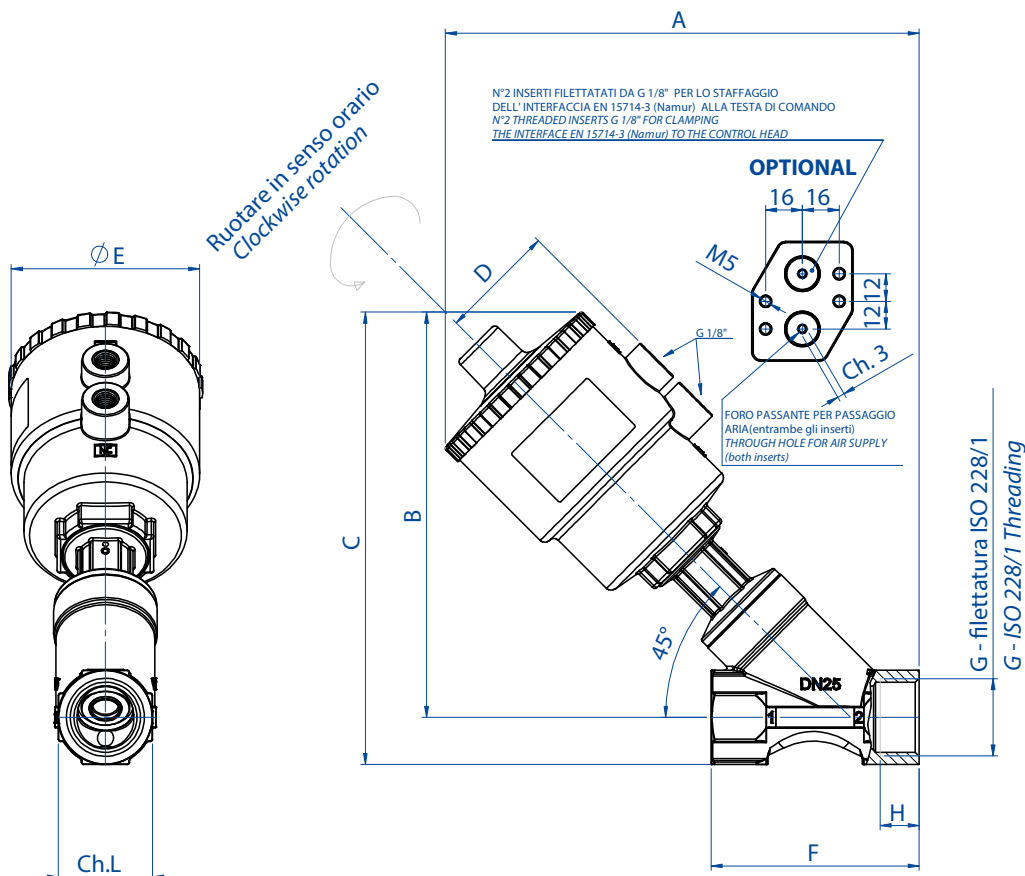
FEATURES & BENEFITS

1	<p>Guarnizione posizionata nel cilindro anziché sul pistone</p> <p><i>Seal placed in the cylinder rather than on the piston</i></p>	<p>Si ottiene una maggiore corsa dell'attuatore e dell'otturatore ad esso collegato garantendo grandi aperture del passaggio sulla sede (minor perdita di carico)</p> <p><i>Longer stroke of the actuator and shutter will be achieved, granting higher flow rate (less flow loss)</i></p>
		<p>Minor usura della guarnizione</p> <p><i>Less wear of the seal</i></p>
2	<p>Inseriti della testa di comando in 303 S.S..</p> <p><i>Piloting head inserts in 303 S.S..</i></p>	<p>Aumenta considerevolmente la resistenza alla corrosione causata da agenti esterni.</p> <p><i>Increases considerably the corrosion resistance caused by external agents.</i></p>
3	<p>Dal DN63 pistone metallico con rivestimento in NICHEL-CHIMICO (10-15 micron)</p> <p><i>Starting from DN63 metal piston with CHEMICAL NICKEL coating (10-15 micron)</i></p>	<p>Si riduce l'usura del pistone grazie al raggiungimento di una maggior durezza superficiale(700-750 HV)</p> <p><i>Reduces the wear of the piston due to the achievement of a greater surface hardness (700-750 HV)</i></p>
4	<p>Guarnizioni precaricate da molla</p> <p><i>Seals pre-loaded by spring</i></p>	<p>Garantiscono il recupero dei giochi dovuti all'usura causata dallo scorrimento lineare dell'albero evitando perdite verso l'esterno</p> <p><i>Guarantee of the recovery of the gap due to the wear caused by the sliding of the shaft avoiding leakage towards the outside part.</i></p>
		<p>Consentono di mantenere energizzati le guarnizioni "chevron" (a V) compensandone le variazioni dimensionali anche a fronte di notevoli escursioni termiche</p> <p><i>Allow to maintain energized the "chevron" seals (V) compensating the dimensional changes even in case of huge temperature excursions</i></p>
5	<p>Guarnizioni tipo "chevron" (a "v") con 4 guarnizioni nella parte inferiore</p> <p><i>CHEVRON seals (V shape) with 4 seals in the lower part</i></p>	<p>Si garantisce una perfetta tenuta anche dopo un numero elevato di cicli</p> <p><i>It ensures a perfect tightness even after a high number of cycles</i></p>
6	<p>Albero rullato</p> <p><i>Rolled shaft</i></p>	<p>Minor usura delle guarnizioni grazie alla bassa rugosità (0,1 micron Ra) dell'albero che facilita lo scorrimento</p> <p><i>Less wear of the seals due to the low roughness (0,1 micron Ra) which facilitate the sliding of the shaft</i></p>
7	<p>Otturatore oscillante/autoallineante</p> <p><i>Oscillating / self-aligning shutter</i></p>	<p>Si adatta perfettamente alla sede sul corpo valvola garantendo una massima tenuta</p> <p><i>It fits perfectly to the valve body ensuring the maximum tightness</i></p>
	<p>Certificato ATEX</p> <p><i>ATEX Certificate</i></p>	<p>Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo</p> <p><i>Installation is allowed in a potential explosive environment</i></p>
	<p>Certificato PED</p> <p><i>PED Certificate</i></p>	<p>Piena conformità alle norme di sicurezza europee per i dispositivi in pressione</p> <p><i>Full compliance with European Safety Standards for Pressure Equipment</i></p>



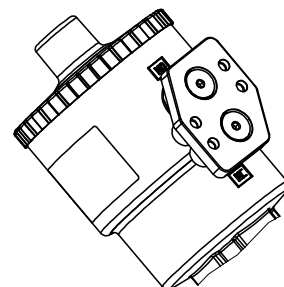
ZEUS

Testa di comando orientabile a 360°
Control head adjustable at 360°



Esempio dell'interfaccia EN 15714-3 (Namura) assemblata alla testa di comando
Disponibile A RICHIESTA nel caso di pilotaggio di elettrovalvola NAMUR
 Codice: KBNJ0001

Example of NAMUR plate EN 15714-3 to be assembled on the control head
Available ON REQUEST once NAMUR Solenoid valve should be needed
 Code: KBNJ0001



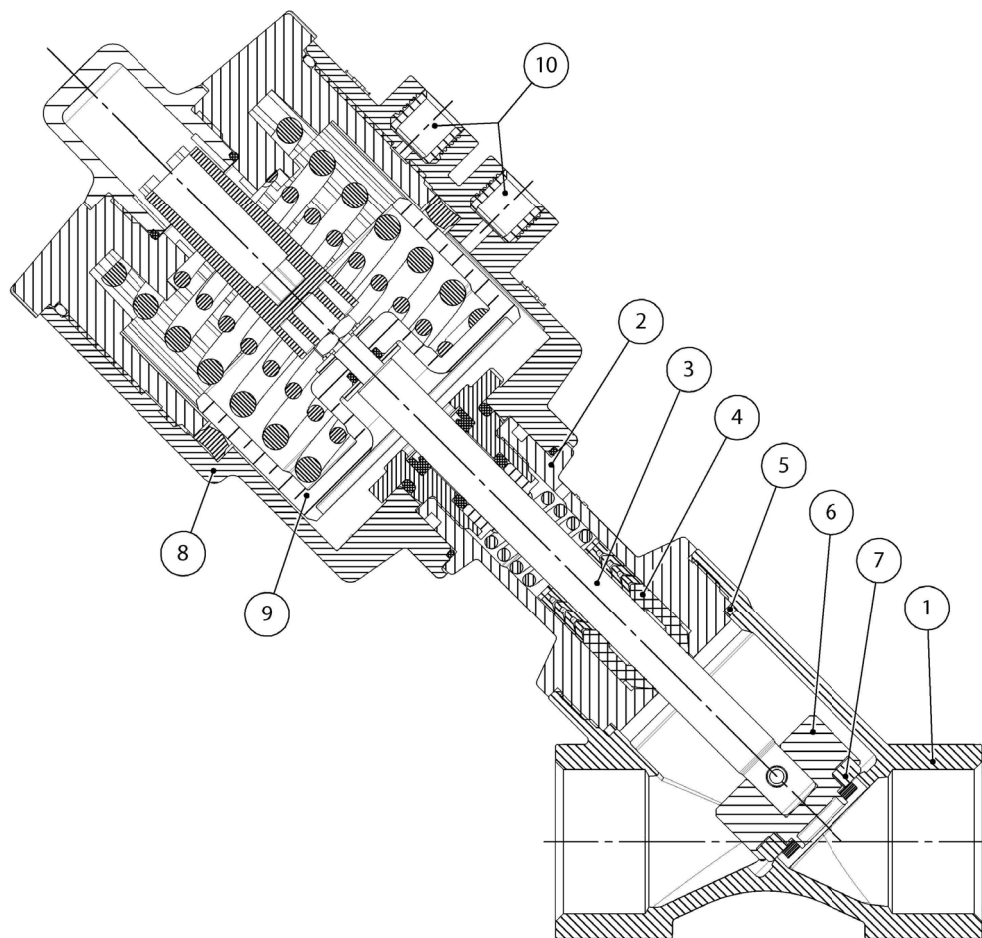
DIMENSIONI DIMENSIONS

DN [mm]	G* [inch]	Attuatore Actuator	A	B	C	D	øE	F	ch. L	H
15	3/8"	Ø 50	166	143	156,5	44	70	65	27	12
15	1/2"	Ø 50	166	143	156,5	44	70	65	27	13
20	3/4"	Ø 50	174	148,5	165	44	70	75	33	14,3
20	3/4"	Ø 63	192,5	167	183,5	50,5	84,4	75	33	14,3
25	1"	Ø 50	---	175,5	---	---	---	---	---	17,5
25	1"	Ø 63	206	225	196	50,5	84,4	90	41	17,5
25	1"	Ø 90	254,5	180	245,5	66,2	116,4	90	41	19
32	1 1/4"	Ø 50	---	231	---	---	---	---	---	19
32	1 1/4"	Ø 63	215	235	205	50,5	84,4	110	50	18
32	1 1/4"	Ø 90	267	271	256	66,2	116,4	110	50	18
32	1 1/4"	Ø 110	---	240	---	---	---	---	---	20
40	1 1/2"	Ø 63	---	276	---	---	---	---	---	20
40	1 1/2"	Ø 90	270	---	264	66,2	116,4	120	58	---
40	1 1/2"	Ø 110	306	---	300	77,4	140,6	120	58	---
50	2"	Ø 63	---	---	---	---	---	---	---	---
50	2"	Ø 90	280	---	275	66,2	116,4	150	70	---
50	2"	Ø 110	316	---	311	77,4	140,6	150	70	---

* A richiesta la versione con filettatura NPT On request NPT-threading



ZEUS



N°	MATERIALI	MATERIALS
1	Corpo valvola <i>Valve body</i>	Bronzo <i>Bronze</i> CuSn5Zn5Pb5-B
2	Cannotto premistoppa <i>Sleeve</i>	Ottone EN 12165 CW617N <i>Brass EN 12165 CW617N</i>
3	Stelo <i>Stem</i>	316L S.S.
4*	Guarnizioni stelo <i>Stem seals</i>	PTFE-CF
5*	Guarnizione corpo <i>Body seal</i>	GRAPHITE
6	Otturatore <i>Plug</i>	316L S.S.
7	Guarnizione otturatore <i>Plug seal</i>	PTFE
8	Testa di comando <i>Actuator cylinder</i>	Poliammide PA 66 + GF 30%
9	Pistone <i>Piston</i>	Ottone nichel chimico <i>Brass chem-nickel</i> (PBT + GF 20% testa/head ø50)
10	Inserti di pilotaggio <i>Threading inserts</i>	303 S.S.

* Per applicazioni alta purezza sono disponibili guarnizioni stelo in PTFE vergine e guarnizione corpo in Peek
 For high purity application are allowable stem seals in virgin PTFE and body seals in Peek

DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA
TEMPERATURE/PRESSURE DIAGRAM

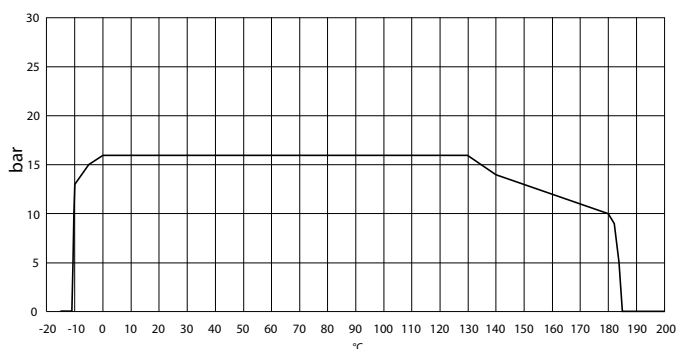
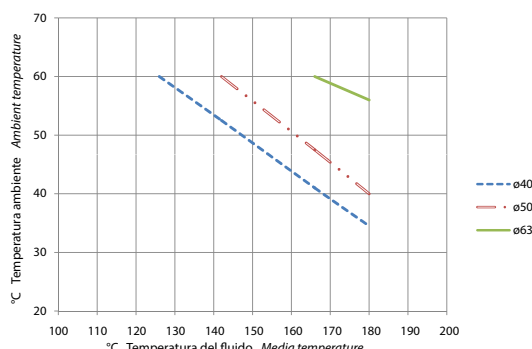


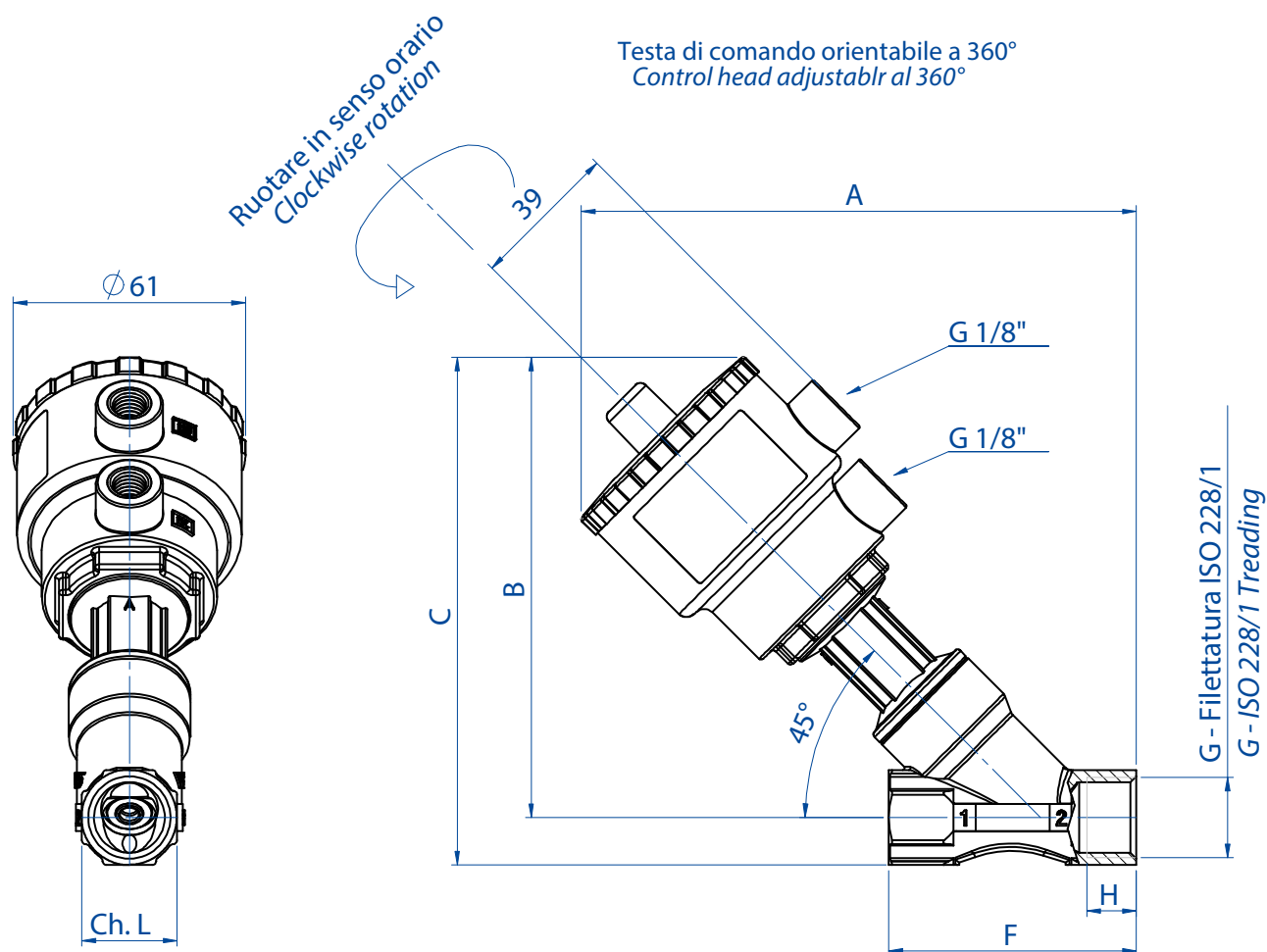
DIAGRAMMA T AMBIENTE/T FLUIDO INTERCETTABILE
AMBIENT TEMPERATURE/MEDIA TEMPERATURE DIAGRAM



ZEUS



ZEUS TESTA Ø40 HEAD Ø40

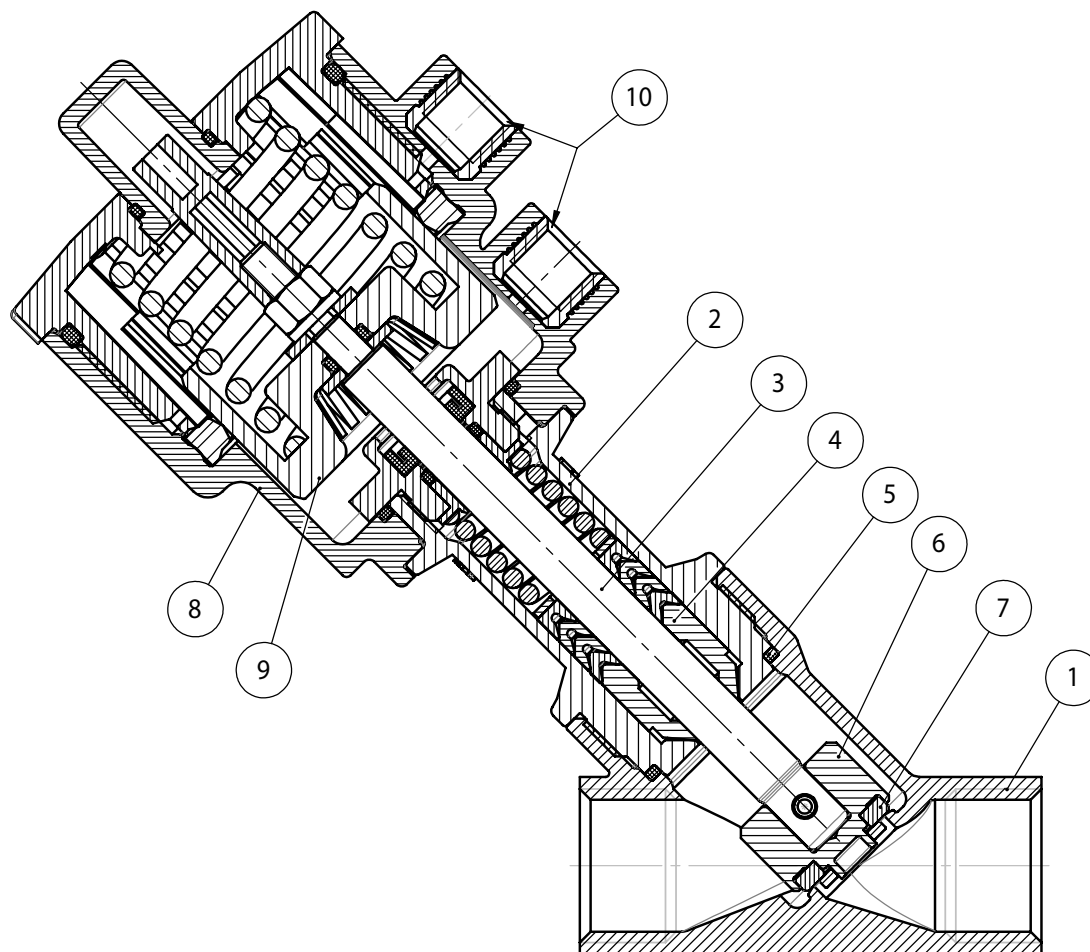


DIMENSIONI		DIMENSIONS									
				Versione in Bronzo <i>Bronze version</i>							
DN [mm]	G* [inch]	Attuatore <i>Actuator</i>		A	B	C	H	39	Ø61	F	ch. L
15	3/8"	Ø 40*		144	120,5	134	12	39	61	65	27
15	1/2"	Ø 40*		144	120,5	134	13	39	61	65	27
20	3/4"	Ø 40*		151	127,5	142,5	14,3	39	61	75	33

* A richiesta la versione con filettatura NPT *On request NPT-threading*



ZEUS TESTA $\varnothing 40$ HEAD $\varnothing 40$



N°	MATERIALI	MATERIALS
1	Corpo valvola <i>Valve body</i>	Bronzo <i>Bronze</i> CuSn5Zn5Pb5-B
2	Cannotto premistoppa <i>Sleeve</i>	Ottone EN 12165 CW617N <i>Brass EN 12165 CW617N</i>
3	Stelo <i>Stem</i>	316L S.S.
4*	Guarnizioni stelo <i>Stem seals</i>	PTFE-CF
5*	Guarnizione corpo <i>Body seal</i>	GRAPHITE
6	Otturatore <i>Plug</i>	316L S.S.
7	Guarnizione otturatore <i>Plug seal</i>	PTFE
8	Testa di comando <i>Actuator cylinder</i>	Poliammide PA 66 + GF 30%
9	Pistone <i>Piston</i>	PBT + GF 20%
10	Inserti di pilotaggio <i>Threading inserts</i>	303 S.S.

* Per applicazioni alta purezza sono disponibili guarnizioni stelo in PTFE vergine e guarnizione corpo in Peek
 For high purity application are allowable stem seals in virgin PTFE and body seals in Peek

DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA
TEMPERATURE/PRESSURE DIAGRAM

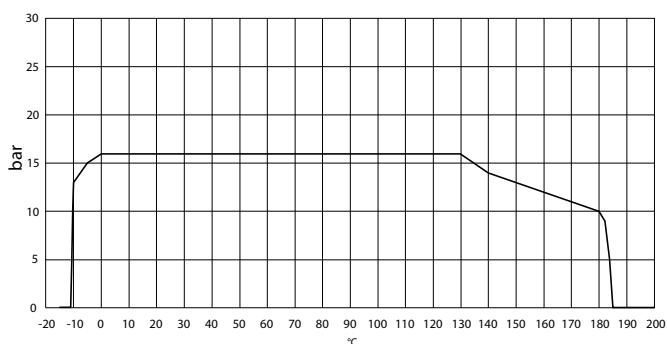
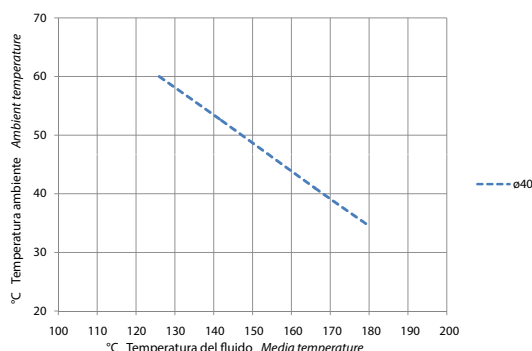


DIAGRAMMA T AMBIENTE/T FLUIDO INTERCETTABILE
AMBIENT TEMPERATURE/MEDIA TEMPERATURE DIAGRAM





ZEUS

N.C. Normalmente Chiusa bidirezionale (Con ingresso sotto l'otturatore si evita il colpo d'ariete).
N.C. Normally Closed bidirectional (With the flow coming from below the plug you avoid water hammering).

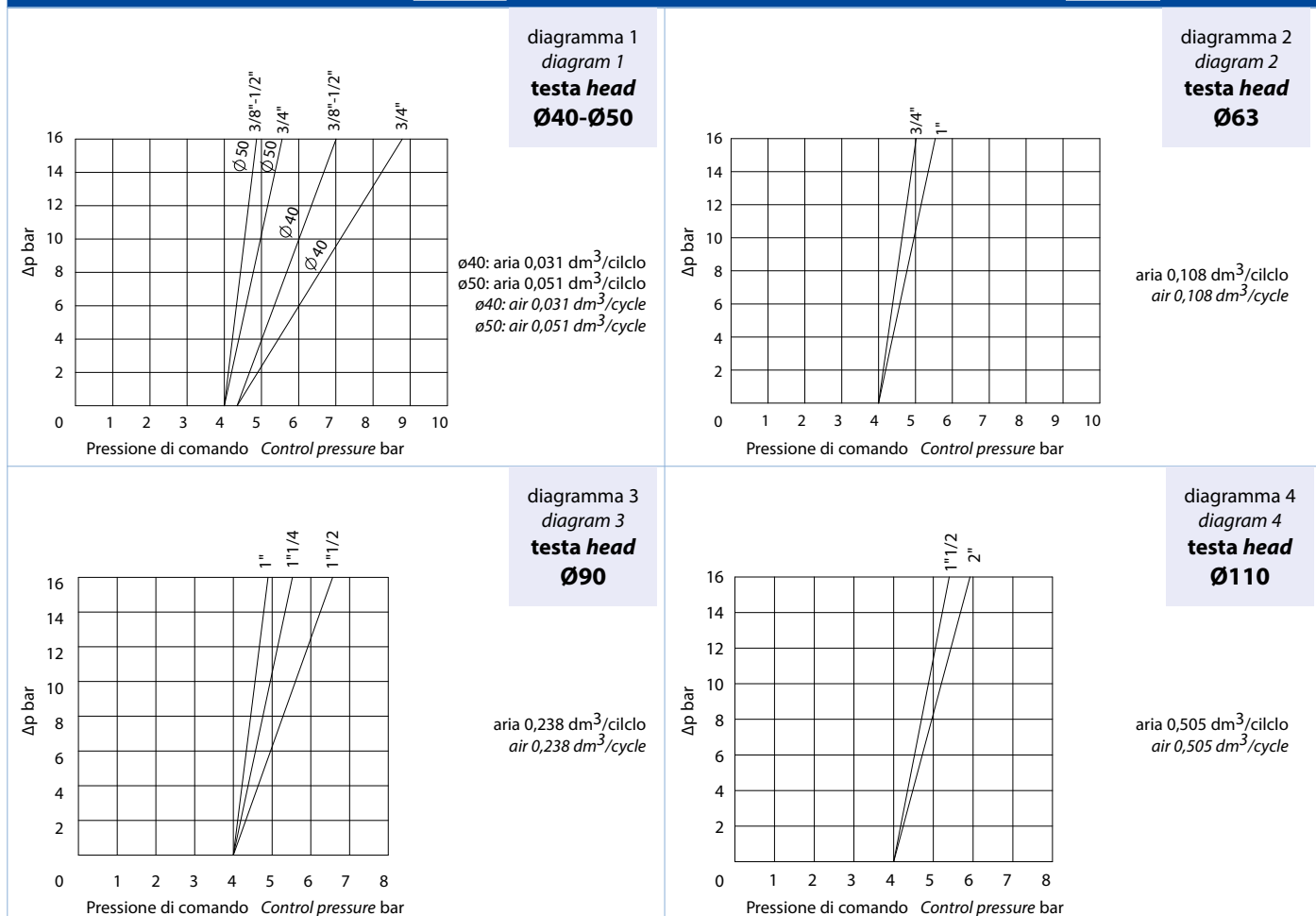
CON INGRESSO DEL FLUIDO SOTTO L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM BELOW THE PLUG

DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE BRONZO CODE BRONZE	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Control head	P comando bar P control bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
					Min	Max				
15	3/8"	J9SPG1403	4,5	40	4,2	10	16	1,1	KGJP2303	J9SPG14R3
15	3/8"	J9SPG1603	4,9	50	4	10	16	1,1	KGJP2003	J9SPG16R3
15	1/2"	J9SPG1404	5,3	40	4,2	10	16	1	KGJP2303	J9SPG14R4
15	1/2"	J9SPG1604	5,7	50	4	10	16	1	KGJP2003	J9SPG16R4
20	3/4"	J9SPG1405	9,2	40	4,2	10	8	1,2	KGJP2305	J9SPG14R5
20	3/4"	J9SPG1605	10,5	50	4	10	10	1,2	KGJP2005	J9SPG16R5
20	3/4"	J9SPG1805	10,8	63	4	10	16	1,2	KGJP2005	J9SPG18R5
25	1"	J9SPG1806	20	63	4	10	11	1,6	KGJP2006	J9SPG18R6
25	1"	J9SPG2106	20	90	4	8	16	1,7	KGJP2106	J9SPG21R6
32	1"1/4	J9SPG2107	29	90	4	8	14	3	KGJP2107	J9SPG21R7
40	1"1/2	J9SPG2108	46	90	4	8	11	3,4	KGJP2108	J9SPG21R8
40	1"1/2	J9SPG2308	46,5	110	4	8	16	4	KGJP2108	J9SPG23R8
50	2"	J9SPG2309	67	110	4	8	10	5,8	KGJP2109	J9SPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.
 The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.
 The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.

CON INGRESSO DEL FLUIDO SOPRA L'OTTURATORE WITH THE FLOW FROM ABOVE THE PLUG



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.



ZEUS

N.C. Normalmente Chiusa con ingresso sopra l'otturatore.

N.C. Normally Closed with the flow from above the plug.

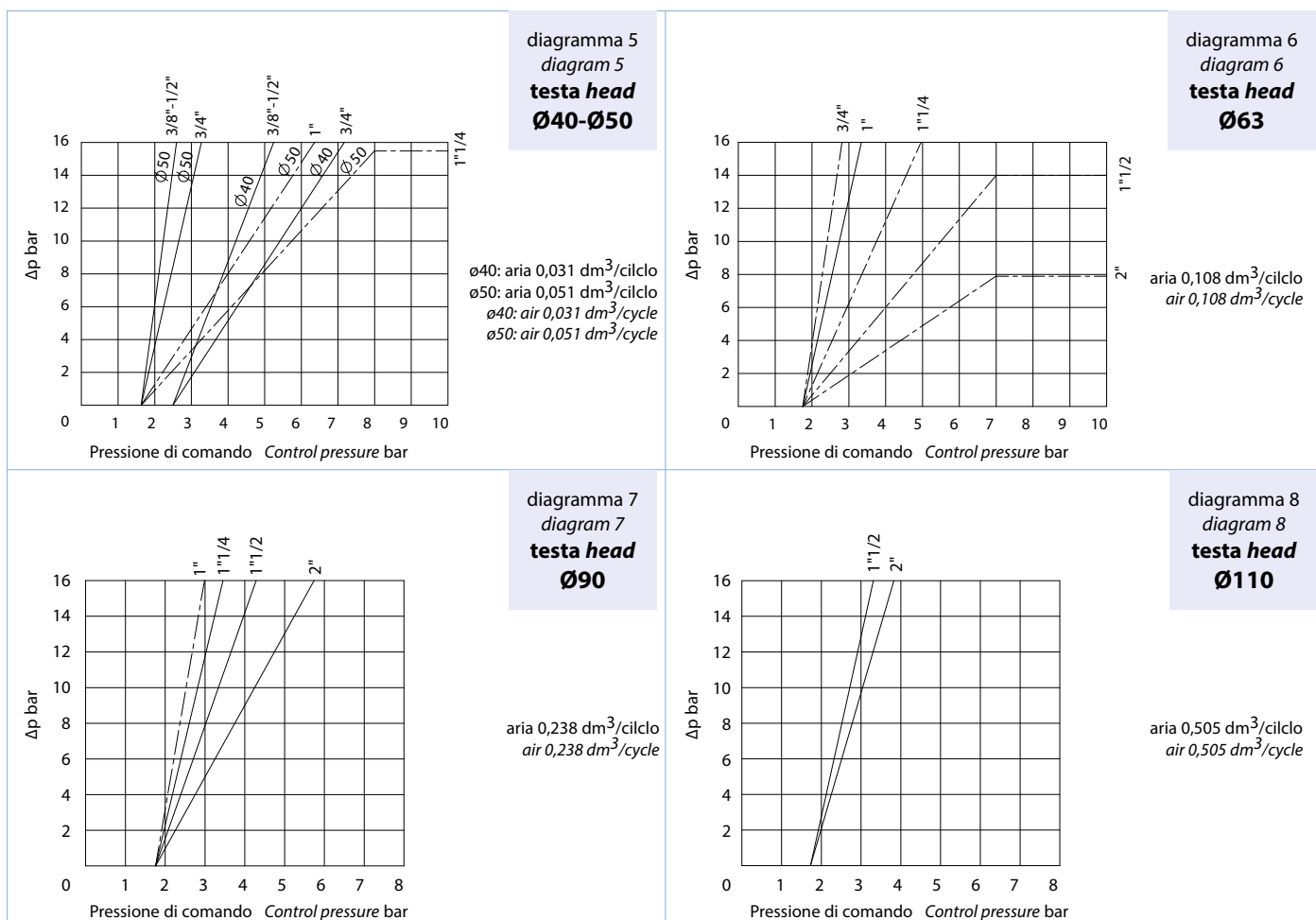
DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE BRONZO CODE BRONZE	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
					Min	Max				
15	3/8"	J9CPG1403	4,5	40	2,5	10	diagram n° 5	1	KGJP2303	J9CPG14R3
15	3/8"	J9CPG1603	4,9	50	1,8	10	diagram n° 5	1	KGJP2003	J9CPG16R3
15	1/2"	J9CPG1404	5,3	40	2,5	10	diagram n° 5	1	KGJP2303	J9CPG14R4
15	1/2"	J9CPG1604	5,7	50	1,8	10	diagram n° 5	1	KGJP2003	J9CPG16R4
20	3/4"	J9CPG1405	9,2	40	2,5	10	diagram n° 5	1,2	KGJP2305	J9CPG14R5
20	3/4"	J9CPG1605	10,5	50	1,8	10	diagram n° 5	1,2	KGJP2005	J9CPG16R5
25	1"	J9CPG1806	20	63	1,8	10	diagram n° 6	1,6	KGJP2006	J9CPG18R6
32	1 1/4"	J9CPG2107	29	90	1,8	8	diagram n° 7	3	KGJP2107	J9CPG21R7
40	1 1/2"	J9CPG2108	46	90	1,8	8	diagram n° 7	3,7	KGJP2108	J9CPG21R8
40	1 1/2"	J9CPG2308	46,5	110	1,8	8	diagram n° 8	4,6	KGJP2108	J9CPG23R8
50	2"	J9CPG2109	59	90	1,8	8	diagram n° 7	4,4	KGJP2109	J9CPG21R9
50	2"	J9CPG2309	67	110	1,8	8	diagram n° 8	5,6	KGJP2109	J9CPG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta.

In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.



ZEUS

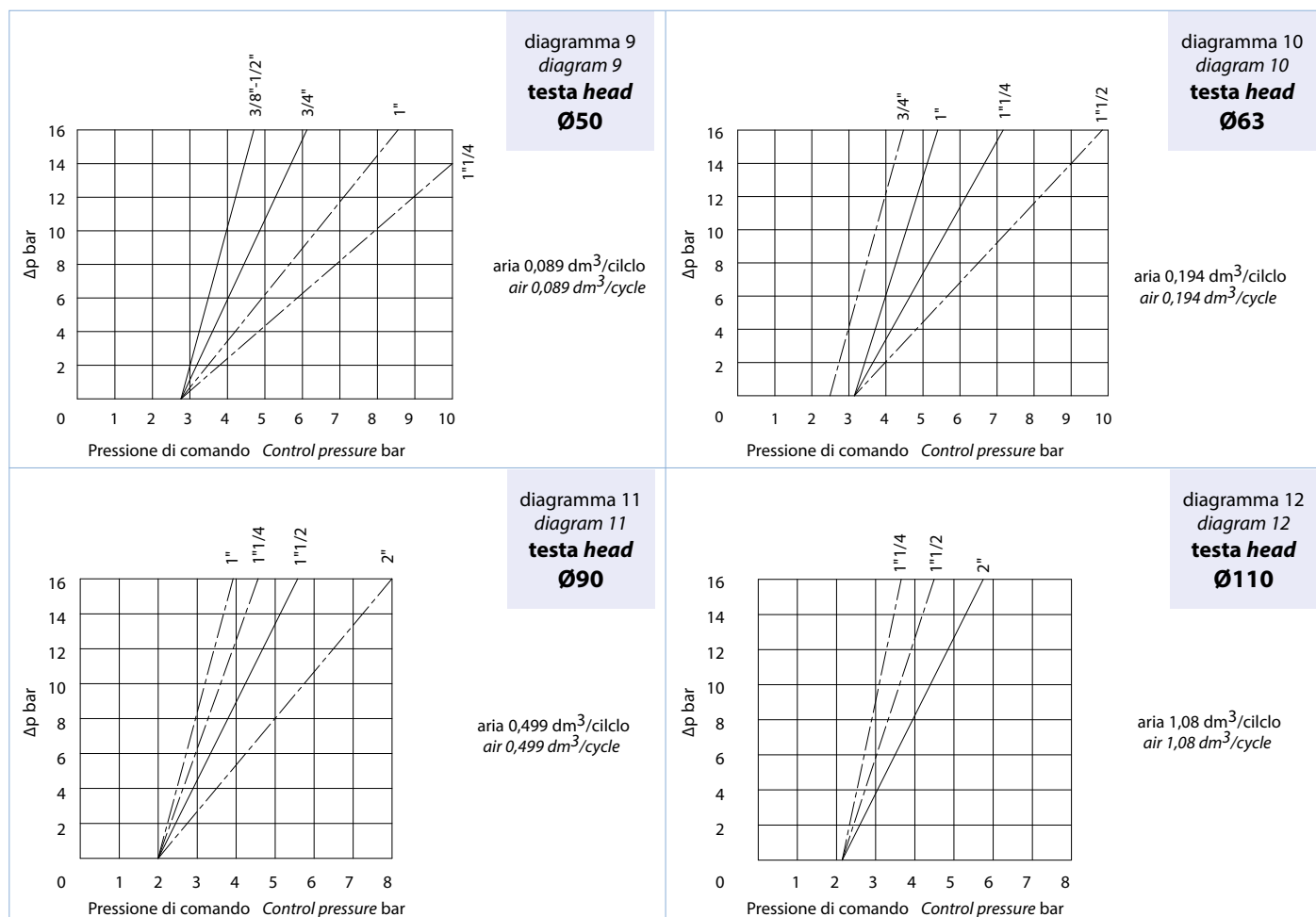
N.A. Normalmente Aperta con ingresso sotto l'otturatore

N.O. Normally Open with flow from below the plug

DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE BRONZO CODE BRONZE	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
					Min	Max				
15	3/8"	J9APG1603	4,9	50	2,8	10	diagram n° 9	1	KGJP2003	J9APG16R3
15	1/2"	J9APG1604	5,7	50	2,8	10	diagram n° 9	1	KGJP2003	J9APG16R4
20	3/4"	J9APG1605	10,5	50	2,8	10	diagram n° 9	1,2	KGJP2005	J9APG16R5
25	1"	J9APG1806	20	63	3,2	10	diagram n° 10	1,6	KGJP2006	J9APG18R6
32	1 1/4"	J9APG1807	28,5	63	3,2	10	diagram n° 10	2	KGJP2007	J9APG18R7
40	1 1/2"	J9APG2108	46	90	2	8	diagram n° 11	3,7	KGJP2108	J9APG21R8
50	2"	J9APG2309	67	110	2,2	8	diagram n° 12	5,6	KGJP2109	J9APG23R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.
The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.
The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta. *In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.*



ZEUS

Doppio effetto bidirezionale

Double acting bidirectional

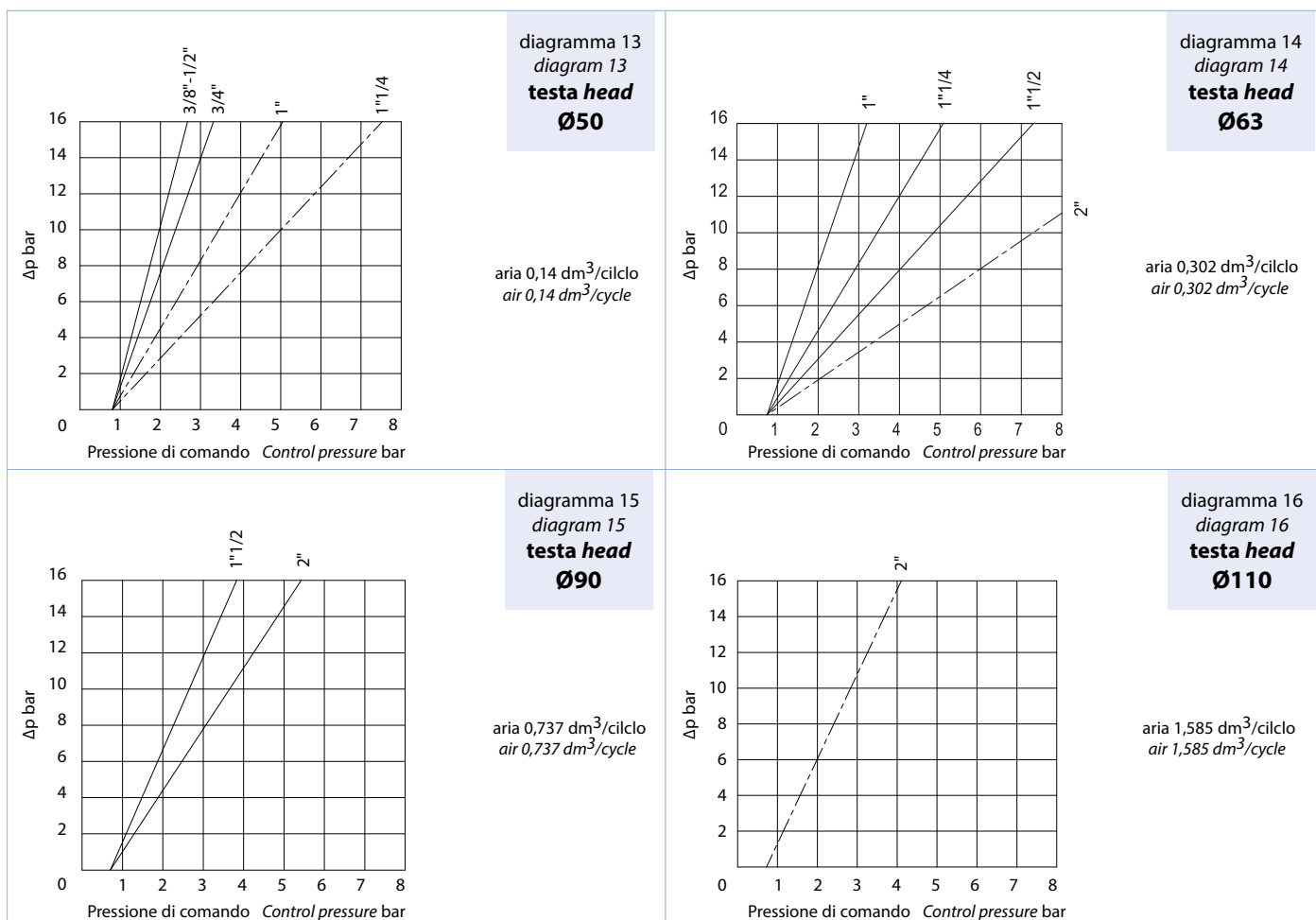
DN [mm]	Filettatura Threading	CODICE BRONZO CODE BRONZE	Kv m ³ /h	Ø Testa comando Ø Control head	P comando bar P control bar		P intercettata P operating ΔP max. bar	Peso Weight Kg.	KIT OTTURATORE DI RICAMBIO PLUG SPARE KIT	KIT TESTA DI RICAMBIO HEAD SPARE KIT
					Min	Max				
15	3/8"	J9DPG1603	4,9	50	0,8	8	diagram n° 13	1	KGJP2003	J9DPG16R3
15	1/2"	J9DPG1604	5,7	50	0,8	8	diagram n° 13	1	KGJP2003	J9DPG16R4
20	3/4"	J9DPG1605	10,5	50	0,8	8	diagram n° 13	1,2	KGJP2005	J9DPG16R5
25	1"	J9DPG1806	20	63	0,8	8	diagram n° 14	1,6	KGJP2006	J9DPG18R6
32	1"1/4	J9DPG1807	28,5	63	0,8	8	diagram n° 14	1,9	KGJP2007	J9DPG18R7
40	1"1/2	J9DPG1808	35	63	0,8	8	diagram n° 14	2,3	KGJP2008	J9DPG18R8
40	1"1/2	J9DPG2108	46	90	0,8	8	diagram n° 15	3,6	KGJP2108	J9DPG21R8
50	2"	J9DPG2109	59	90	0,8	8	diagram n° 15	4,3	KGJP2009	J9DPG21R9

Il kit testa di ricambio comprende tutto l'articolo meno il corpo valvola.

The "piloting head replacement Kit" includes the complete item without the valve body only.

Il kit otturatore di ricambio comprende l'otturatore e le guarnizioni necessarie.

The shutter "replacement Kit" includes the shutter and the necessary seals.



Nei diagrammi le linee tratteggiate indicano le versioni disponibili a richiesta.

In the diagrams, the dash lines indicate versions available on request.



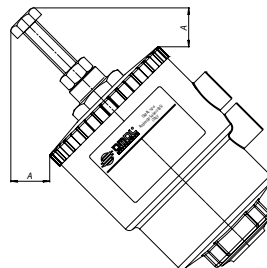
ACCESSORI ARES E ZEUS ARES AND ZEUS ACCESSORIES

Limitatore della corsa

Consente di limitare la corsa dell'otturatore valvola in apertura e quindi di regolare la portata.
Disponibile per tutte le versioni. Nelle versioni semplice effetto normalmente aperte può essere utilizzato anche come comando manuale di emergenza.

Stroke limiter

It allows to limit the plug run in opening phase, therefore it regulates the flow. Available on all versions. In spring return normally open version it can be used as an emergency control



Comando Control	A mm	Codice Code
Ø 50	25,5	KLJL0016
Ø 63	21,5	KLJL0018
Ø 90	5,2	KLJL0021
Ø 110	5,9	KLJL0023

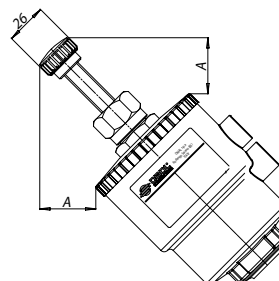
Non disponibile con testa Ø 40
Not available with Ø 40 head

Comando manuale di emergenza

Consente di effettuare l'apertura della valvola in caso di emergenza (mancanza di fluido di pilotaggio, guasto all'impianto, mancanza di segnale di pilotaggio ecc..)
Disponibile per tutte le valvole nelle versioni normalmente chiuse.

Emergency manual override

*It allows to open the valve in emergency cases (lack of pilot fluid, machinery damaged, lack of piloting signal)
It is available on all normally closed valves.*



Comando Control	A mm	Codice Code
Ø 50	35,8	KLJA0016
Ø 63	35,8	KLJA0018
Ø 90	29,5	KLJA0021
Ø 110	29,5	KLJA0023

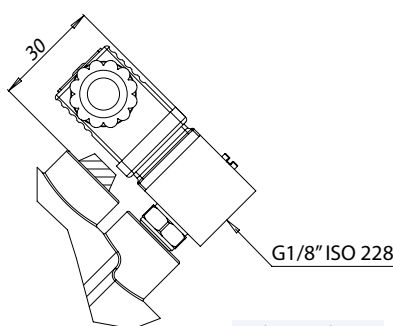
Non disponibile con testa Ø 40
Not available with Ø 40 head

Elettrovalvola di comando

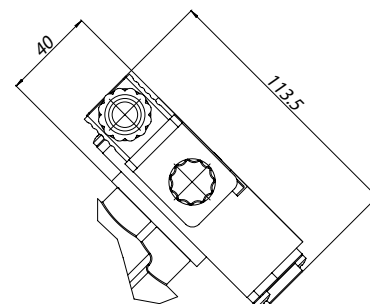
Elettropilota 3/2 per il montaggio diretto.
Corpo e bobina orientabili sui 360°
Comando manuale standard.
Elettrovalvola (NAMUR) predisposta per la selezione tra la funzione 5/2 e 3/2 che si realizza ruotando di 180° la piastra di interfacciamento dell'elettrovalvola.
Comando manuale standard.
Temperatura ambiente da -10°C a +50°C

Control solenoid valve

*Electro-pilot 3/2 for direct assembling.
Body and reel positionable at 360°.
Standard manual control.
Solenoid valve (NAMUR) sets for selection between function 5/3 or 3/2, achievable by rotating the interconnecting plate to 180°.
Room temperature: from -10°C to +50°C.*



Elettropilota
Electro-pilot
3/2



Elettrovalvola
Solenoid valve
3/2 - 5/2

Voltaggio Voltage	24 Vac	115 Vac	230 Vac	12 Vdc	24 Vdc
Elettropilota Electro-pilot	EP415024	EP415110	EP415220	EP412010	EP412024
Voltaggio Voltage	24 Vac	115 Vac	230 Vac	12 Vdc	24 Vdc
Elettrovalvola NAMUR* NAMUR Solenoid valve*	ER8188A2	ER8188A4	ER8188A5	ER8188C1	ER8188C2
Interfaccia NAMUR NAMUR interface	KBNJ0001				

* Da utilizzare solo con interfaccia NAMUR To be used only with NAMUR interface only



ACCESSORI ARES E ZEUS ARES AND ZEUS ACCESSORIES

Box di segnalazione

Il box di segnalazione per il controllo della posizione aperto o chiuso con due finecorsa meccanici o induttivi é adatto al montaggio su tutta la serie di valvole con attuatori Ø50 - Ø63 - Ø90 - Ø110.

A richiesta sono disponibili i morsetti per collegare l'elettrovalvola e indicatori visivi tramite led.

Grado di protezione IP 65

Temperatura ambiente da -20°C a +70°C

Accesso cavo n°1 PG11

Materiale dell'involucro in poliammide con coperchio in polimetacrilato trasparente.

Limit switch box

The control box to check the open/close positions with two mechanical limit switches is suitable for assembling on all the range of valves with actuators Ø50 - Ø63 - Ø90 - Ø110.

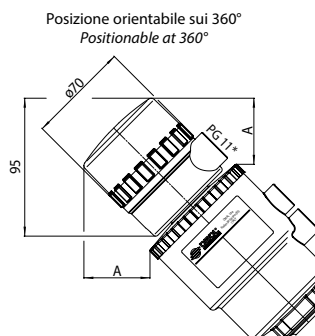
The terminals to connect the solenoid valve and the visual indicators provided with led are optional.

Level of protection: IP 65.

Room temperature: from -20° C to +70°C.

Access lead nr. 1 PG11.

Body material: polyamide (cap in transparent polymethacrylate).



* M16x1,5 optional
* M20x1,5 optional

Comando Control	A mm
Ø 50	52,1
Ø 63	47,5
Ø 90	37,7
Ø 110	29,5

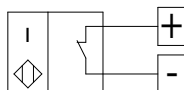
TIPI DI FINECORSA DISPONIBILI AVAILABLE LIMIT SWITCH

Interruttori di finecorsa induttivi NAMUR EExia

Tensione nominale: 8 Vdc

Consumo: azionato ≤1 mA; rilasciato ≥3 mA

Temperatura di funzionamento: da -20° C a +70° C



Inductive limit switches NAMUR EExia

Nominal voltage: 8 Vdc

Consumes: working ≤1mA; resting ≥3 mA

Working temperature: from -20°C to +70°C

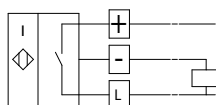
Configurazione Configuration	Codice Code
1 finecorsa: alto in posizione di valvola aperta 1 Limit switch at the top: open valve	KSIN9A0xx
1 finecorsa: basso in posizione di valvola chiusa 1 Limit switch at the bottom: close valve.	KSIN9C0xx
2 finecorsa valvola aperta e chiusa 2 Limit switch open and close valve	KSIN920xx

Interruttori finecorsa di prossimit 

Tensione nominale: 10÷30 Vdc

Consumo: 15 mA;

Temperatura di funzionamento: da -20° C a +70° C



Proximity limit switches

Nominal voltage: 10÷30 Vdc

Consumes: 15mA;

Working temperature: from -20°C to +70°C

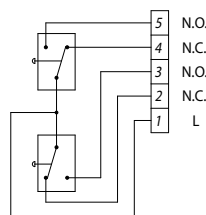
Configurazione Configuration	Codice Code
1 finecorsa: alto in posizione di valvola aperta 1 Limit switch at the top: open valve	KSIO9A0xx
1 finecorsa: basso in posizione di valvola chiusa 1 Limit switch at the bottom: close valve.	KSIO9C0xx
2 finecorsa valvola aperta e chiusa 2 Limit switch open and close valve	KSIO920xx

Interruttori di finecorsa meccanici Mechanical limit switches

Finecorsa alto: valvola aperta
Limit switch at the top: open valve

Finecorsa basso: valvola chiusa
Limit switch at the bottom: close valve

Carico max. 5A 250 Vac;
1A 250 Vdc
Max. capacity 5A 250 Vac;
1A 250 Vdc



Configurazione Configuration	Codice Code
2 finecorsa 2 Limit switch	KSM0C20xx

xx = Ø testa di comando Ø control heads	16 = Ø 50
	18 = Ø 63
	21 = Ø 90
	23 = Ø 110



PASCAL CERTIFICATO DI CONFORMITA' CONFORMITY CERTIFICATE
N. 00004PED04001HH Rev. 02

Consorzio PASCAL s.r.l. è socio unico Organismo Notificato n. 1115
Consorzio PASCAL s.r.l. is socio unico, acting as Notified Body n. 1115

ATTESTA ATTESTS
che il sistema qualità adottato da that the quality system operated by

FABBRICANTE MANUFACTURER: **OMAL S.p.A.**
Via Ponte Nuovo 11 - 25050 Rodengo Saiano (BS) - ITALIA

Indirizzo Sede Operativa Operational Office Address: Via Brognolo, 12 - 25050 Passirano (BS) - ITALIA

per la progettazione, la fabbricazione, l'ispezione finale ed il collaudo delle attrezzature a pressione di seguito identificate è stato esaminato in accordo alle prescrizioni dell'Allegato III, modulo H, della Direttiva 2014/68/UE.
for design, manufacture, final inspection and testing of the pressure equipment identified hereunder has been examined against the provisions of Annex III, module H, of the Pressure Equipment Directive 2014/68/UE.

AUTORIZZA AUTHORIZES
ad apporre, sui prodotti di seguito specificati, il marchio CE 1115
to provide the above mentioned products, the mark

ACCESSORI A PRESSIONE PRESSURE ACCESSORIES
VALVOLE A SFERA, A FARFALLA E AD AGGIORNAMENTO PNEUMATICO
BALL VALVES, BUTTERFLY VALVES, PNEUMATIC VALVES

Modelli coperti Covered models: Vedere elenco riportato in Appendice A
She list in Appendix A

Reporti di valutazione Evaluation Reports: 004_P00_2019_07_22, 004_RAD_2019_03_19, 004_VSP_2021_03_19

CONDIZIONI DI VALIDITA' VALIDITY TERMS AND CONDITIONS

Il presente certificato deve rimanere nella di Fabbricante o su incarico di un suo rappresentante, in caso di modifica operativa di Sistema di Qualità che influisca la conformità ai requisiti essenziali di sicurezza, in genere, se il Fabbricante non intende modificare il sistema di Qualità, il Fabbricante è tenuto a comunicare la conformità del sistema di Qualità al Consorzio PASCAL, al proprio indirizzo di corrispondenza, in modo da consentire al Consorzio PASCAL di aggiornare il proprio database. Il Consorzio PASCAL, a sua volta, è tenuto a comunicare la conformità del sistema di Qualità al Consorzio PASCAL, al proprio indirizzo di corrispondenza, in modo da consentire al Consorzio PASCAL di aggiornare il proprio database. Il Consorzio PASCAL, a sua volta, è tenuto a comunicare la conformità del sistema di Qualità al Consorzio PASCAL, al proprio indirizzo di corrispondenza, in modo da consentire al Consorzio PASCAL di aggiornare il proprio database.

OB Aggiunto rating PMAO per valvole ad aggiornamento pneumatico famiglia VP-EVO
OB Renewed in transizione a Direttiva 2014/68/UE
Rev. Consorzio

Prima Emissione First Issue: 18/09/2007
Emissione corrente Current Issue: 25/03/2021
Data di Scadenza Expiry Date: 17/09/2022

▲ PED

Certificazione del Sistema di Qualità applicato per la progettazione, fabbricazione, ispezione finale e la prova di valvole industriali in accordo con i requisiti della Direttiva PED.

OMAL operated Quality Management System Certificate for the design, manufacture, final inspection and tests of industrial valves in accordance with PED Directives

INERIS

Appareil non électrique destiné à être utilisé en atmosphères explosibles
Non electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres
Apparechi non elettrici destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva

Directive 2014/34/UE
Direttiva 2014/34/UE

ACCUSÉ DE RECEPTION D'UN DOSSIER TECHNIQUE
ACKNOWLEDGE RECEIPT OF TECHNICAL DOCUMENTATION
AVVISO DI RICEVIMENTO DEL FASCICOLO TECNICO

Appareil / Equipment / Apparecchiatura: PNEUMATIC VALVES

Type(s) / Type(s) / Tipo(i): ANGLE SEAT VALVES AREAS-ATENA-ZEUS / PNEUMATIC COAXIAL VALVES VP-VP EVO

Marquage / Marking / Marcatura: CE II 2 GD

Depositaire / Applicant / Richiedente: OMAL S.p.A.
Via Ponte Nuovo 11
I- 25050 Rodengo Saiano (BS)

L'INERIS, organisme notifié et INERIS, notified body and identified INERIS, organismo notificata e identificata

Identifié sous le numéro 0080, under number 0080, in accordance with con n.0080 conformemente agli articoli 17 et 21 de la Directive 2014/34/UE, del 26 février 2014, Consiglio dell'Unione Europea del 26 febbraio 2014, conforme al regolamento di recepimento del fascicolo del dossier conformemente à la procédure décrite au chapitre 3, article 11 (1) b) et de la Directive.

La documentazione tecnica riferita: n° INERIS-EQEN 035242/19.

La documentazione tecnica di riferimento: n° INERIS-EQEN 035242/19.

La documentazione tecnica di riferimento: n° INERIS-EQEN 035242/19.

Le Directeur Général de INERIS, Par délégation,

The Chief Executive Officer of INERIS, By delegation,

Il Direttore generale dell'INERIS, Per delega,

▲ ATEX

Dichiarazione che il Sistema di Qualità applicato per la progettazione, fabbricazione, ispezione finale e la prova di valvole industriali è in accordo con i requisiti della Direttiva ATEX per apparecchiature destinate all'impiego in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva.

Declaration that the Quality Management System operated by OMAL for the design, manufacture, final inspection and tests of industrial valves is in compliance with the Directive ATEX for equipment intended to be used in potentially explosive atmospheres.

EAC

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
DEKLARACIJA O SOOTVETSTVIJI

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «СПЕКТР»
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес: место осуществления деятельности: 124527, РОССИЯ, город Москва, город Зеленоград, корпус 834 Б, квартира 37.
ОГРН: 1207700054901. Номер телефона: +79775865958. Адрес электронной почты: spektr.zel@gmail.com.

В лице: генерального директора Голубева Надежда Сергеевна
заявляет, что Арматура промышленная трубопроводная: клапаны пневматические отсечные, серия VIP, типы VNC, VDA, VNA, серия VIP EVO; клапаны пневматические седельные отсечные, серия ZEUS, тип 39, серия ARES, тип 34, JAM, серия ATENA, тип 34, JAM; арматура автоматизируемая, серия D, F, G, I, S, T, U, X в соответствии с приложением (см. Приложение № 1 на 1 листе).

Исполнитель: «OMAL S.p.A.»
Место нахождения (адрес юридического лица): ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano, Brescia
Адрес мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano, Brescia; ИТАЛИЯ, Via Brognolo 12, Passirano (BS)
Код ТН ВЭД ЕАЭС: 8481809907.
Серийный выпуск.

Соответствует требованиям
Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011)

Декларация о соответствии принята на основании
Протоколы испытаний № OV001048 от 08.04.2020, № OV000543 от 28.02.2020, № OV000850 от 16.04.2020, № OV000215 от 05.02.2020, № 61н от 13.12.2019 производственной испытательной лаборатории "OMAL S.p.A.", адрес: ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano, Brescia.
Обоснование безопасности OMAL VAL 01 03 от 06.05.2019.
Технический паспорт пневматического клапана ARES 850 ПС от 21.02.2020.
Руководство по установке и эксплуатации rif. 8_0843 от 01.01.2017, rif. 8_0841 от 01.01.2017, rif. 8_0842 от 09.02.2009, 1_2583 от 10.09.2019.
Схема декларирования: 1а.

Дополнительная информация
Применяемые стандарты: ГОСТ Р 53672-2009 "Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности".
Условия хранения продукции: хранить в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, исключая воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред, при температуре воздуха от -10°C до +60°C. Срок хранения без перекосов информации - не более 24 месяцев. Срок службы - 10 лет.
Общество с ограниченной ответственностью "СПЕКТР" - уполномоченное изготовителем лицо на основании договора № 04/2020 от 10.04.2020.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации на 19.07.2025 включительно

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU-D-T-SP28.B.11053/20

Дата регистрации декларации о соответствии: 20.07.2020

▲ EAC - EAC "EX"

Certification of conformity of the product to the technical regulations applicable in the EuroAsec Customs Union (Russia, Kazakhstan, Belarus, Armenia).
Certification of the compliance of the product with the Technical Regulations applicable in the EuroAsec Customs Union (Russia, Kazakhstan, Belarus, Armenia).

EAC

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU-C-TA.AA87.B.00308/20
Серия RU № 0124960

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации промышленного и ручного оборудования (ОСО ПСЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Евросервис» и ручного оборудования (ООО «ИАННО ПСЭ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Любереки, улица ВУТЦ, АО «Завод «ЭКОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, Люберецкий район, город Любереки, поселок ВУТЦ, АО «Завод «ЭКОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офис 2603, Адрес электронной почты: spekt@eac.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Июлиана и Ко», Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности: Россия, 141551, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск, р.п. Андреевка, улица Железнодорожная, дом 7, ОИ ПИ 116504400236. Телефон: +7 925 566-78-45. Адрес электронной почты: nk.asstie@mail.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ OMAL S.p.A.
Адрес места нахождения юридического лица: Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano (BS), Италия.
Адрес мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano (BS), Италия; Via Brognolo 12, Passirano (BS), Италия

ПРОДУКЦИЯ Краны, клапаны, затворы, пневматические приводы, арматура автоматизируемая и исполнительные устройства с EX-маркировкой согласно приложению (см. бланк № 0692401, 0692402, 0692403, 0692404, 0692405).
Документы, в соответствии с которыми изготовлена продукция - см. приложение, бланк № 0692400.
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8481 80, 8481 900000, 8412 39000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ
Протокола испытаний № 02.20.20-Т от 14.01.2020 Испытательной лаборатории технических устройств автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский центр по сертификации в взрывоопасных средах ИЦ ЭХ ТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21MN19 от 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 106-А/19 от 06.11.2019 Органа по сертификации промышленного и ручного оборудования (ОСО ПСЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Евросервис» и ручного оборудования (ООО «ИАННО ПСЭ»). Документ, представляющий заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0692400). Схема сертификации - I.

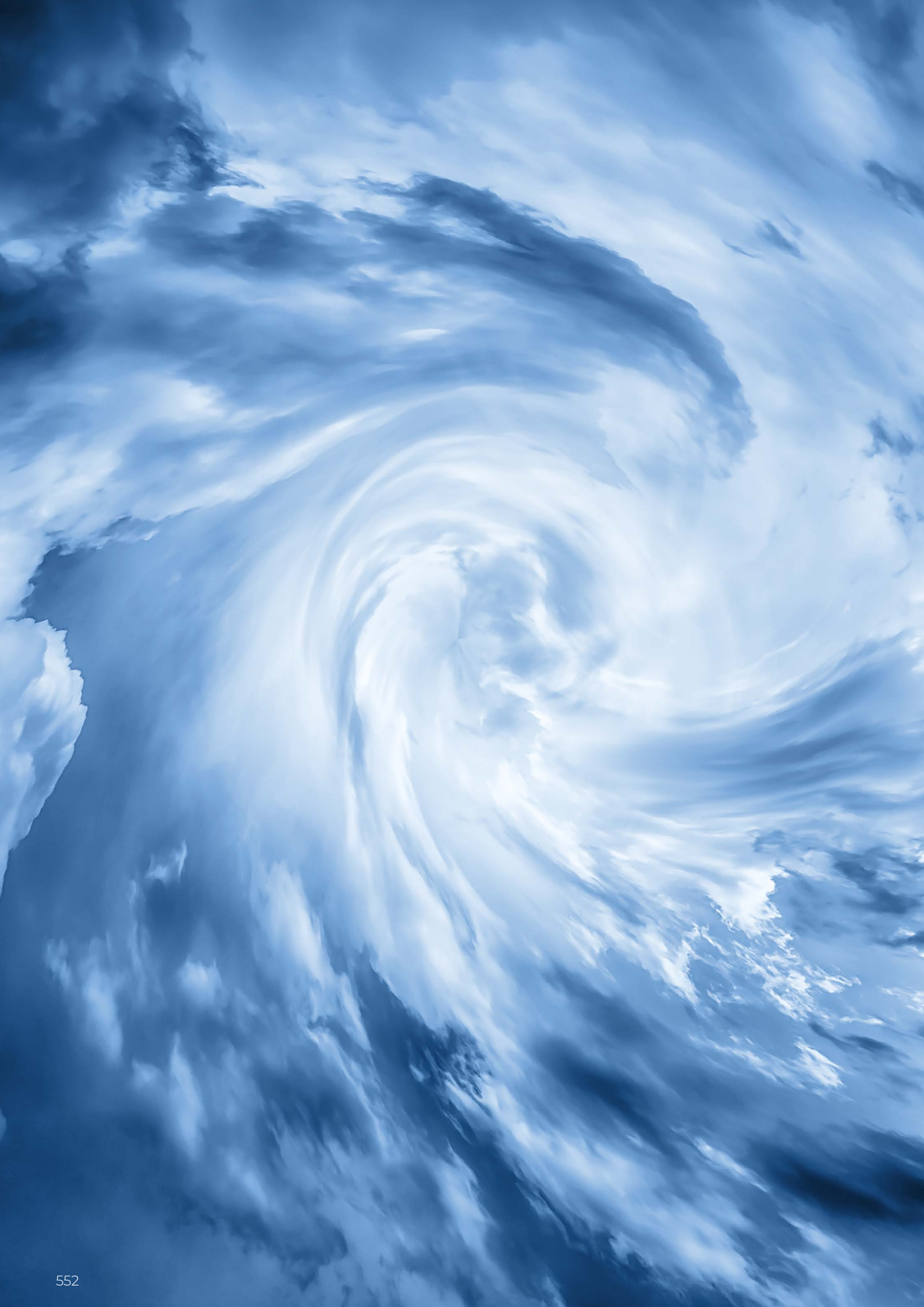
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Перечень стандартов, примененных на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0692400). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы - указан в технической документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.01.2020 ПО 21.01.2025
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт (эксперт-аудитор)

Президент Николай Николаевич
Жуковин Юрий Дмитриевич







4.

**ATTUATORI
PNEUMATICI**

***PNEUMATIC
ACTUATORS***



ATTUATORI PNEUMATICI · INDICE 1/3

Pag:

4 · AGO - Attuatori pneumatici 560



4.1 · AGO - Doppio effetto "DA" in alluminio 562

Doppio effetto: DA 08 (Nm)	564
Doppio effetto: DAN 15 (Nm) ÷ DAN 60 (Nm)	565
Doppio effetto: DAN 106 (Nm) ÷ DAN 720 (Nm)	566
Doppio effetto: DAN 960 (Nm) ÷ DAN 1920 (Nm)	567
Doppio effetto: DA 2880 (Nm)	568
Doppio effetto: DA 3840 (Nm)	569
Doppio effetto: DA 5760 (Nm)	570
Doppio effetto: DA 8000 (Nm)	571



4.2 · AGO - Semplice effetto "SR" in alluminio 572

Semplice effetto: SRN 15 (Nm) ÷ SRN 53 (Nm)	574
Semplice effetto: SRN 60 (Nm) ÷ SRN 360 (Nm)	575
Semplice effetto: SRN 480 (Nm) ÷ SRN 960 (Nm)	576
Semplice effetto: SR 1440 (Nm)	577
Semplice effetto: SR 1920 (Nm)	578
Semplice effetto: SR 2880 (Nm)	579
Semplice effetto: SR 4000 (Nm)	580

(Continua a pag. 556)



PNEUMATIC ACTUATORS · INDEX 1/3

Pag:

4 · AGO - Pneumatic actuators

560



4.1 · AGO - Aluminium double acting "DA" type

562

Double acting: DA 08 (Nm)

564

Double acting: DAN 15 (Nm) ÷ DAN 60 (Nm)

565

Double acting: DAN 106 (Nm) ÷ DAN 720 (Nm)

566

Double acting: DAN 960 (Nm) ÷ DAN 1920 (Nm)

567

Double acting: DA 2880 (Nm)

568

Double acting: DA 3840 (Nm)

569

Double acting: DA 5760 (Nm)

570

Double acting: DA 8000 (Nm)

571



4.2 · AGO - Aluminium spring return "SR" type

572

Spring return: SRN 15 (Nm) ÷ SRN 53 (Nm)

574

Spring return: SRN 60 (Nm) ÷ SRN 360 (Nm)

575

Spring return: SRN 480 (Nm) ÷ SRN 960 (Nm)

576

Spring return: SR 1440 (Nm)

577

Spring return: SR 1920 (Nm)

578

Spring return: SR 2880 (Nm)

579

Spring return: SR 4000 (Nm)

580

(Continues on page 557)



ATTUATORI PNEUMATICI · INDICE 2/3

Pag:



4.3 · **AGO HANDWHEEL - "DA" con volantino integrato** **582**



4.4 · **AGO HANDWHEEL - "SR" con volantino integrato** **586**

4.5 · AGO HANDWHEEL - Schema di funzionamento 590



4.6 · **AGO CF8M - "DA" inox CF8M microfuso** **592**



4.7 · **AGO CF8M - "SR" inox CF8M microfuso** **594**



4.8 · **AGO 316 - "DA" inox 316 da barra** **596**



4.9 · **AGO 316 - "SR" inox 316 da barra** **598**



4.10 · **AGO A105 - "DA" acciaio al carbonio A105** **600**



4.11 · **AGO A105 - "SR" acciaio al carbonio A105** **602**



4.12 · **AGO TWO STAGE - Dosatore in alluminio** **604**

4.13 · Schema funzionamento attuatore pneumatico AGO doppio effetto "DA" 606

4.14 · Schema funzionamento attuatore pneumatico AGO semplice effetto "SR" 607

(Continua a pag. 558)



PNEUMATIC ACTUATORS · INDEX 2/3

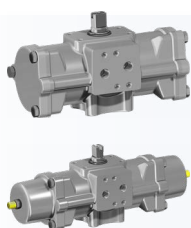
Pag:



4.3 · **AGO HANDWHEEL - "DA" with integrated handwheel** 582

4.4 · **AGO HANDWHEEL - "SR" with integrated handwheel** 586

4.5 · **AGO HANDWHEEL - Working plane** 590



4.6 · **AGO CF8M - "DA" type inox precision casting CF8M** 592

4.7 · **AGO CF8M - "SR" type inox precision casting CF8M** 594



4.8 · **AGO 316 - "DA" type inox 316 from solid bar** 596

4.9 · **AGO 316 - "SR" type inox 316 from solid bar** 598



4.10 · **AGO A105 - "DA" type carbon steel A105** 600

4.11 · **AGO A105 - "SR" type carbon steel A105** 602



4.12 · **AGO TWO STAGE - Aluminium two stage** 604

4.13 · *Working plane pneumatic actuator AGO "DA" type* 606

4.14 · *Working plane pneumatic actuator AGO "SR" type* 607

(Continues on page 559)



ATTUATORI PNEUMATICI · INDICE 3/3

Pag:

4.15 · AGO Tabelle Componenti:

• AGO - Doppio effetto DA 08	608
• AGO - Doppio effetto DAN 15 ÷ DAN 1920	609
• AGO - Doppio effetto DA 2880	610
• AGO - Doppio effetto DA 3840	612
• AGO - Doppio effetto DA 5760	614
• AGO - Doppio effetto DA 8000	616
• AGO - Semplice effetto SRN 15 ÷ SRN 960	618
• AGO - Semplice effetto SR 1440	620
• AGO - Semplice effetto SR 1920	622
• AGO - Semplice effetto SR 2880	624
• AGO - Semplice effetto SR 4000	626
• AGO HANDWHEEL - "DA" con volantino: fino a DANV 1920	628
• AGO HANDWHEEL - "SR" con volantino: fino a SRNV 960	629
• AGO HANDWHEEL - "DA" con volantino: DANV 3840	630
• AGO HANDWHEEL - "SR" con volantino: SRNV 1920	632
• AGO CF8M - "DA" CF8M microfuso: DA 15 ÷ DA 30	634
• AGO CF8M - "DA" CF8M microfuso: DA 60 ÷ DA 480	635
• AGO CF8M - "SR" CF8M microfuso: SR 15	636
• AGO CF8M - "SR" CF8M microfuso: SR 30 ÷ SR 240	637
• AGO 316 - "DA" e "SR" 316 da barra	638
• AGO A105 - "DA" e "SR" A105 da barra	639
• AGO TWO STAGE - Attuatore pneumatico dosatore: DDN 30 ÷ DDN 480	640

4.16 · AGO - Versioni speciali a richiesta - doppio effetto "DA"	642
--	-----

4.17 · AGO - Versioni speciali a richiesta - semplice effetto "SR"	643
--	-----

4.18 · Accessori attuatori pneumatici AGO	644
---	-----

4.19 · Certificati attuatori pneumatici AGO 	646
--	-----



PNEUMATIC ACTUATORS · INDEX 3/3

Pag:

4.15 · AGO Components' Table:

• AGO - Double acting DA 08	608
• AGO - Double acting DAN 15 ÷ DAN 1920	609
• AGO - Double acting DA 2880	610
• AGO - Double acting DA 3840	612
• AGO - Double acting DA 5760	614
• AGO - Double acting DA 8000	616
• AGO - Spring return SRN 15 ÷ SRN 960	618
• AGO - Spring return SR 1440	620
• AGO - Spring return SR 1920	622
• AGO - Spring return SR 2880	624
• AGO - Spring return SR 4000	626
• AGO HANDWHEEL - "DA" with handwheel: up to DANV 1920	628
• AGO HANDWHEEL - "SR" with handwheel: up to SRNV 960	629
• AGO HANDWHEEL - "DA" with handwheel : DANV 3840	630
• AGO HANDWHEEL - "SR" with handwheel : SRNV 1920	632
• AGO CF8M - "DA" CF8M casting: DA 15 ÷ DA 30	634
• AGO CF8M - "DA" CF8M casting: DA 60 ÷ DA 480	635
• AGO CF8M - "SR" CF8M casting: SR 15	636
• AGO CF8M - "SR" CF8M casting: SR 30 ÷ SR 240	637
• AGO 316 - 316 from bar "DA" and "SR"	638
• AGO A105 - A105 from bar "DA" and "SR"	639
• AGO TWO STAGE - Two stage pneumatic actuator: DDN 30 ÷ DDN 480	640

4.16 · AGO - Special version on request - double acting "DA"	642
4.17 · AGO - Special version on request - spring return "SR"	643

4.18 · AGO Pneumatic actuators Accessories	644
--	-----

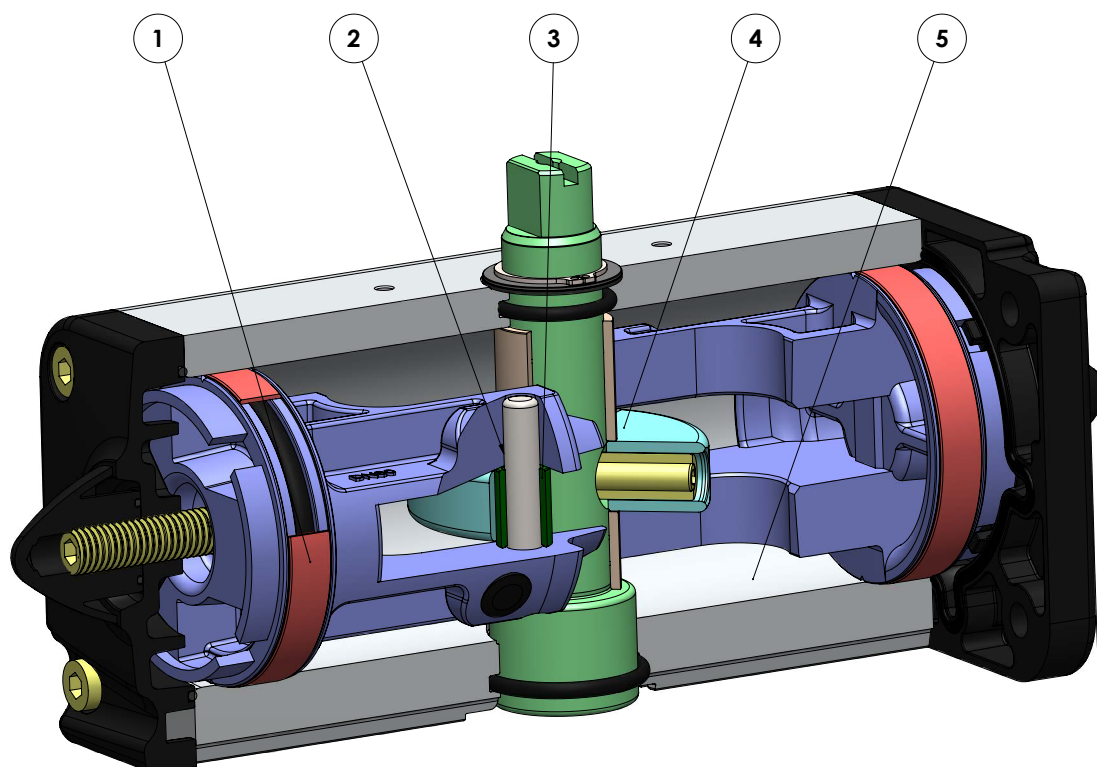
4.19 · AGO Pneumatic actuators Certificates 	646
--	-----



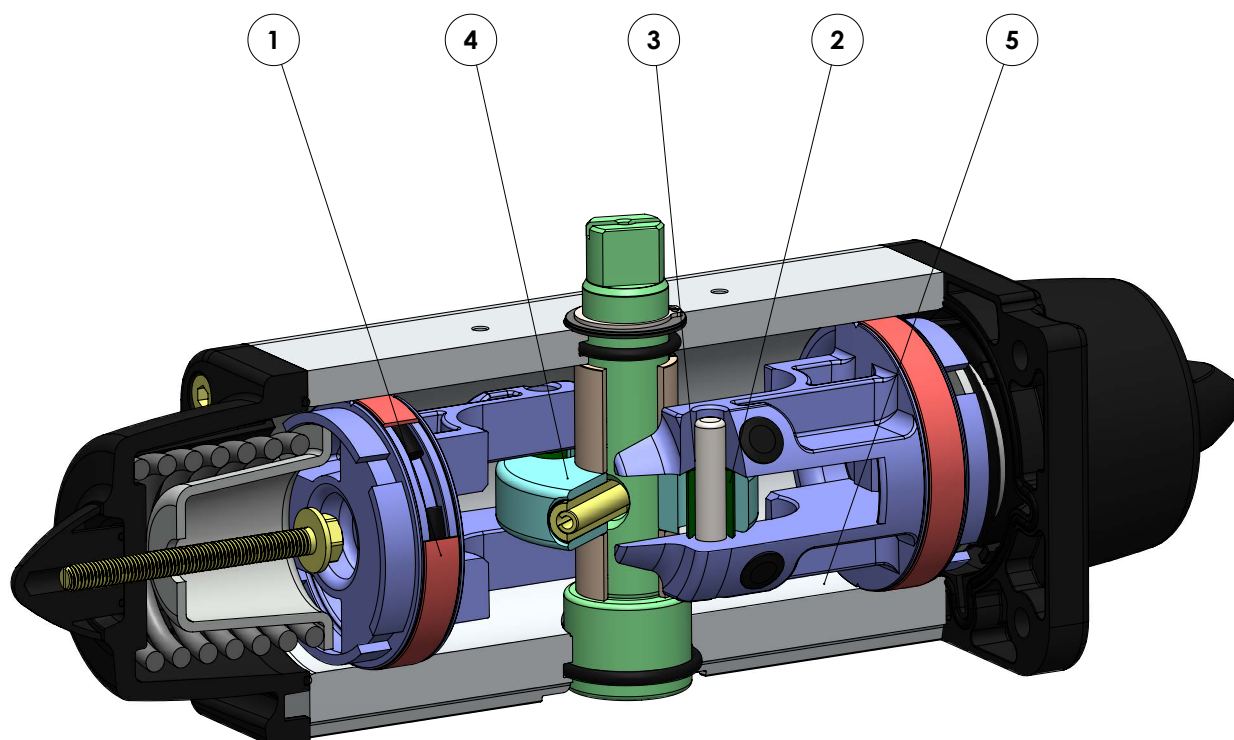
AGCO®

ATTUATORI PNEUMATICI PNEUMATIC ACTUATORS

DA DOPPIO EFFETTO *DOUBLE ACTING*



SR SEMPLICE EFFETTO *SPRING RETURN*





FEATURES & BENEFITS

1	<p>Fasce di tenuta e scorrimento energizzate autolubrificanti.</p> <p><i>Energized and self-lubricated strips.</i></p>	<p>Minor attrito tra pistone e cilindro.</p> <p><i>Less friction between piston and cylinder.</i></p>
		<p>Si evita l'incollaggio della guarnizione al cilindro anche dopo lunghi periodi di fermo.</p> <p><i>It prevents the bonding of the seal to the cylinder even after long periods of inactivity.</i></p>
2	<p>Slot, bussole e spine con acciaio con durezza maggiore a 50 HRC.</p> <p><i>Slots, bushes and pins made by steel with hardness higher than 50 HRC.</i></p>	<p>Maggior resistenza alle forze presenti all' interno dell'attuatore.</p> <p><i>Higher resistance to the forces inside the actuator.</i></p>
3	<p>Attrito volvente tra slot e pistone.</p> <p><i>Rolling friction between piston and slot.</i></p>	<p>Minor attrito.</p> <p><i>Less friction.</i></p>
4	<p>Scotch yoke con attrito volvente(trasformazione del movimento lineare in movimento rotatorio mediante pistone e albero privo di ingranaggi).</p> <p><i>Scotch yoke with rolling friction (transforming rotary motion into linear motion using piston and shaft without teeth/gears).</i></p>	<p>Minor attrito tra pistone e albero con conseguente minor usura dei pezzi.</p> <p><i>Reduced friction between piston and shaft with consequently less wear on the relevant parts.</i></p>
		<p>Momento torcente potenziato in fase di apertura e chiusura.</p> <p><i>Empowered Breakaway Torque (BTO & BTC).</i></p>
		<p>Minor ingombro rispetto agli attuatori pignone e cremagliera con conseguente minor spazio necessario.</p> <p><i>Smaller volume/size than rack and pinion actuators (with the same torque) therefore less space required for installation.</i></p>
		<p>Minor peso rispetto agli attuatori pignone e cremagliera (-30% Kg/Nm) con conseguenti risparmi sulla realizzazione della struttura dell'impianto.</p> <p><i>Less weight than the rack and pinion (-30% kg / Nm), with consequent savings on the construction sizing of the plant/equipment.</i></p>
5	<p>Cilindro rullato.</p> <p><i>Rolled cylinder.</i></p>	<p>Minor usura delle fascette energizzate grazie alla bassa rugosità della superficie (0,15 micron Ra).</p> <p><i>Less wear of the energized ties thanks to the low roughness of the surface (0.15 micron Ra).</i></p>
		<p>Minor consumo d'aria rispetto agli attuatori pignone e cremagliera (-40% aria cm³/Nm doppio effetto e -20% aria cm³/Nm semplice effetto) con conseguente minor carico di lavoro del compressore o possibilità di utilizzo di un compressore con dimensioni ridotte.</p> <p><i>Lower air consumption compared to the rack and pinion actuators (-40% air cm³/Nm for Double Acting and -20% air cm³/Nm for Spring Return) therefore less load on the compressor or the possibility of using a smaller compressor's size.</i></p>
	<p>Interfaccia per elettrovalvole NAMUR integrata dal DAN15.</p> <p><i>From sizes bigger than DAN15, NAMUR interface for solenoid valve is already integrated.</i></p>	<p>Non richiede alcuna basetta supplementare.</p> <p><i>No need for extra plate.</i></p>
	<p>Processo produttivo interamente eseguito in OMAL.</p> <p><i>100% in- house manufacturing process technology.</i></p>	<p>Massimo controllo in tutte le fasi di lavorazione.</p> <p><i>Maximum control and accuracy in all the stages of the manufacturing process.</i></p>
	<p>Certificato ATEX.</p> <p><i>ATEX Certificate.</i></p>	<p>Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo.</p> <p><i>Installation is allowed in a potential explosive environment.</i></p>
	<p>Certificato fino a SIL 3.</p> <p><i>Up to SIL 3 certified.</i></p>	<p>Elevato livello di sicurezza funzionale garantito.</p> <p><i>Guarantee of the high level of functional safety.</i></p>



AGO "DA"

ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO IN ALLUMINIO ALUMINIUM DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR



Design by
GIUGIARO DESIGN

DATI TECNICI

- Coppia da 8 Nm a 8000 Nm.
- Flangia d'attacco: EN ISO 5211
F03 - F04 - F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16 - F25.
- Conforme alla EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Direttamente proporzionale alla pressione di alimentazione; vedi tabella.
- In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla DA corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.
- **A richiesta: Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

- Temperatura: da -20°C a +80°C. (Versioni speciali: alta temperatura: -20°C +150°C; bassa temperatura: -50°C +60°C).
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar (7 bar per DA8000).
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata.
- In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 8 Nm to 8000 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211
F03 - F04 - F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16 - F25.
- In accordance with EN 15714-3
- Rotation angle: 92° (-1°, +91°)
- Torque: directly proportional to the air supply (see table).
- The code numbers after the DA letters, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

WORKING CONDITIONS

- Temperature: from -20°C to +80°C. (Special versions: high temperature: -20°C +150°C; low temperature: -50°C +60°).
- Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar (7 bar for DA8000).
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated.
- In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.



DIAGRAMMA DEL MOMENTO TORCENTE IN FUNZIONE DELL'ANGOLO DI ROTAZIONE OUTPUT TORQUE DIAGRAM RELATED TO ROTATION ANGLE

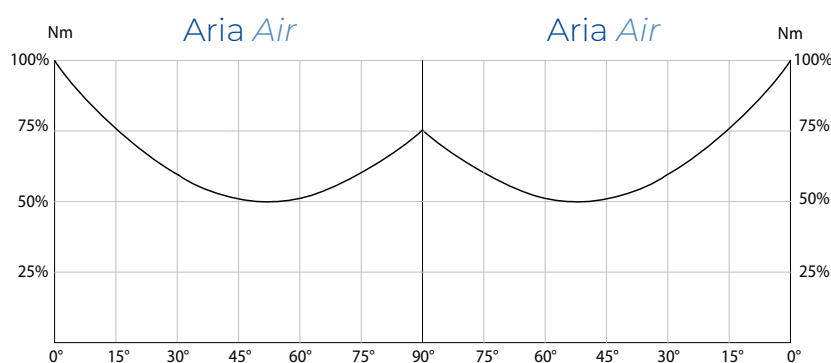
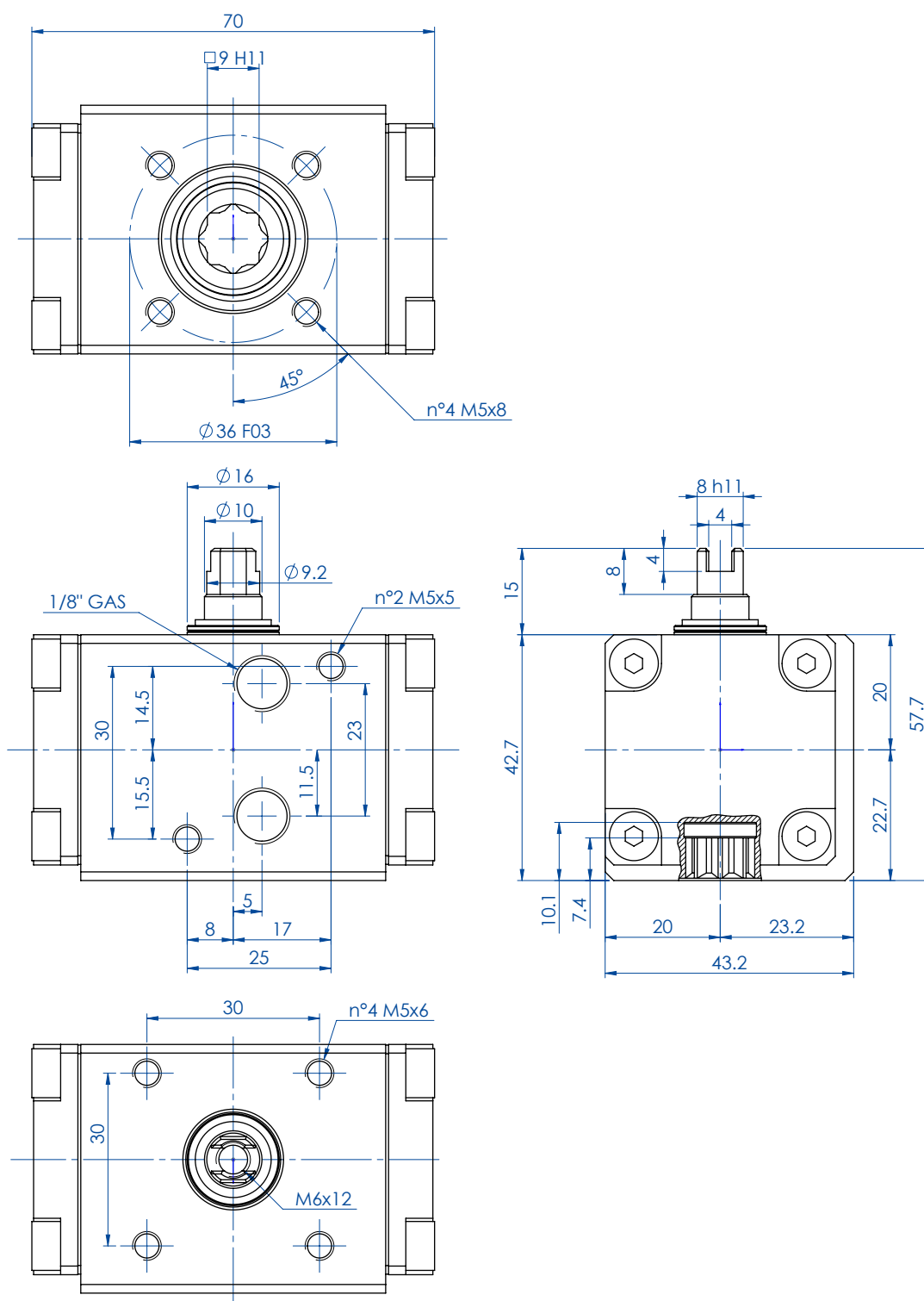


TABELLA DEL MOMENTI TORCENTI (Nm) OUTPUT TORQUE TABLE (Nm)		$\alpha^\circ =$ ANGOLO DI ROTAZIONE $\alpha^\circ =$ ROTATION ANGLE						
MISURA SIZE	α°	3 bar	4 bar	5 bar	5,6 bar	6 bar	7 bar	8 bar
DA 08	0°	3,8	5	6,3	7	7,5	8,8	10
	45°	1,9	2,5	3,1	3,5	3,8	4,4	5
	90°	3,8	5	6,3	7	7,5	8,8	10
DAN 15	0°	8	10,7	13,4	15	16,1	18,8	21,4
	50°	4	5,4	6,7	7,5	8	9,4	10,7
	90°	6,1	8,1	10,1	11,3	12,1	14,1	16,1
DAN 30	0°	16,1	21,4	26,8	30	32,1	37,5	42,9
	50°	8	10,7	13,4	15	16,1	18,8	21,4
	90°	12,1	16,1	20,1	22,5	24,1	28,1	32,1
DAN 45	0°	24,1	32,1	40,2	45	48,2	56,3	64,3
	50°	12,1	16,1	20,1	22,5	24,1	28,1	32,1
	90°	18,1	24,1	30,1	33,8	36,2	42,2	48,2
DAN 60	0°	32,1	42,9	53,6	60	64,3	75	85,7
	50°	16,1	21,4	26,8	30	32,1	37,5	42,9
	90°	24,1	32,1	40,2	45	48,2	56,3	64,3
DAN 106	0°	56,8	75,7	94,6	106	113,6	132,5	151,4
	50°	28,4	37,9	47,3	53	56,8	66,3	75,7
	90°	42,9	57,1	71,4	80	85,7	100	114,3
DAN 120	0°	64,3	85,7	107,1	120	128,6	150	171,4
	50°	32,1	42,9	53,6	60	64,3	75	85,7
	90°	48,2	64,3	80,4	90	96,4	112,5	128,6
DAN 180	0°	96,4	128,4	160,7	180	192,9	225	257,1
	50°	48,2	64,3	80,4	90	96,4	112,5	128,6
	90°	72,3	96,4	120,5	135	144,6	168,8	192,9
DAN 240	0°	128,6	171,4	214,3	240	257,1	300	342,9
	50°	64,3	85,7	107,1	120	128,6	150	171,4
	90°	96,4	128,6	160,7	180	192,9	225	257,1
DAN 360	0°	192,9	257,1	321,4	360	385,7	450	514,3
	50°	96,4	128,6	160,7	180	192,9	225	257,1
	90°	144,6	192,9	241,1	270	289,3	337,5	385,7
DAN 480	0°	257,1	342,9	428,6	480	514,3	600	685,7
	50°	128,6	171,4	214,3	240	257,1	300	342,9
	90°	192,9	257,1	321,4	360	385,7	450	514,3
DAN 720	0°	385,7	514,3	642,9	720	771,4	900	1028,6
	50°	192,9	257,1	321,4	360	385,7	450	514,3
	90°	289,3	385,7	482,1	540	578,6	675	771,4
DAN 960	0°	514,3	685,7	857,1	960	1028,6	1200	1371,4
	50°	257,1	342,9	428,6	480	514,3	600	685,7
	90°	385,7	514,3	642,9	720	771,4	900	1028,6
DAN 1440	0°	771,4	1028,6	1285,7	1440	1542,9	1800	2057,1
	50°	385,7	514,3	642,9	720	771,4	900	1028,6
	90°	578,6	771,4	964,3	1080	1157,1	1350	1542,9
DAN 1920	0°	1028,6	1371,4	1714,3	1920	2057,1	2400	2742,9
	50°	514,3	685,7	857,1	960	1028,6	1200	1371,4
	90°	771,4	1028,6	1285,7	1440	1542,9	1800	2057,1
DA 2880	0°	1542,9	2057,1	2571,4	2880	3085,7	3600	4114,3
	50°	771,4	1028,6	1285,7	1440	1542,9	1800	2057,1
	90°	1157,1	1542,9	1928,6	2160	2314,3	2700	3085,7
DA 3840	0°	2057,1	2742,9	3428,6	3840	4114,3	4800	5485,7
	50°	1028,6	1371,4	1714,3	1920	2057,1	2400	2742,9
	90°	1542,9	2057,1	2571,4	2880	3085,7	3600	4114,3
DA 5760	0°	3085,7	4114,3	5142,9	5760	6171,4	7200	8228,6
	50°	1542,9	2057,1	2571,4	2880	3085,7	3600	4114,3
	90°	2314,3	3085,7	3857,1	4320	4628,6	5400	6171,4
DA 8000	0°	4285,7	5714,3	7142,9	8000	8571,4	10000	---
	50°	2142,9	2857,1	3571,4	4000	4285,7	5000	---
	90°	3214,3	4285,7	5357,1	6000	6428,6	7500	---



AGO "DA"

DA 08 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

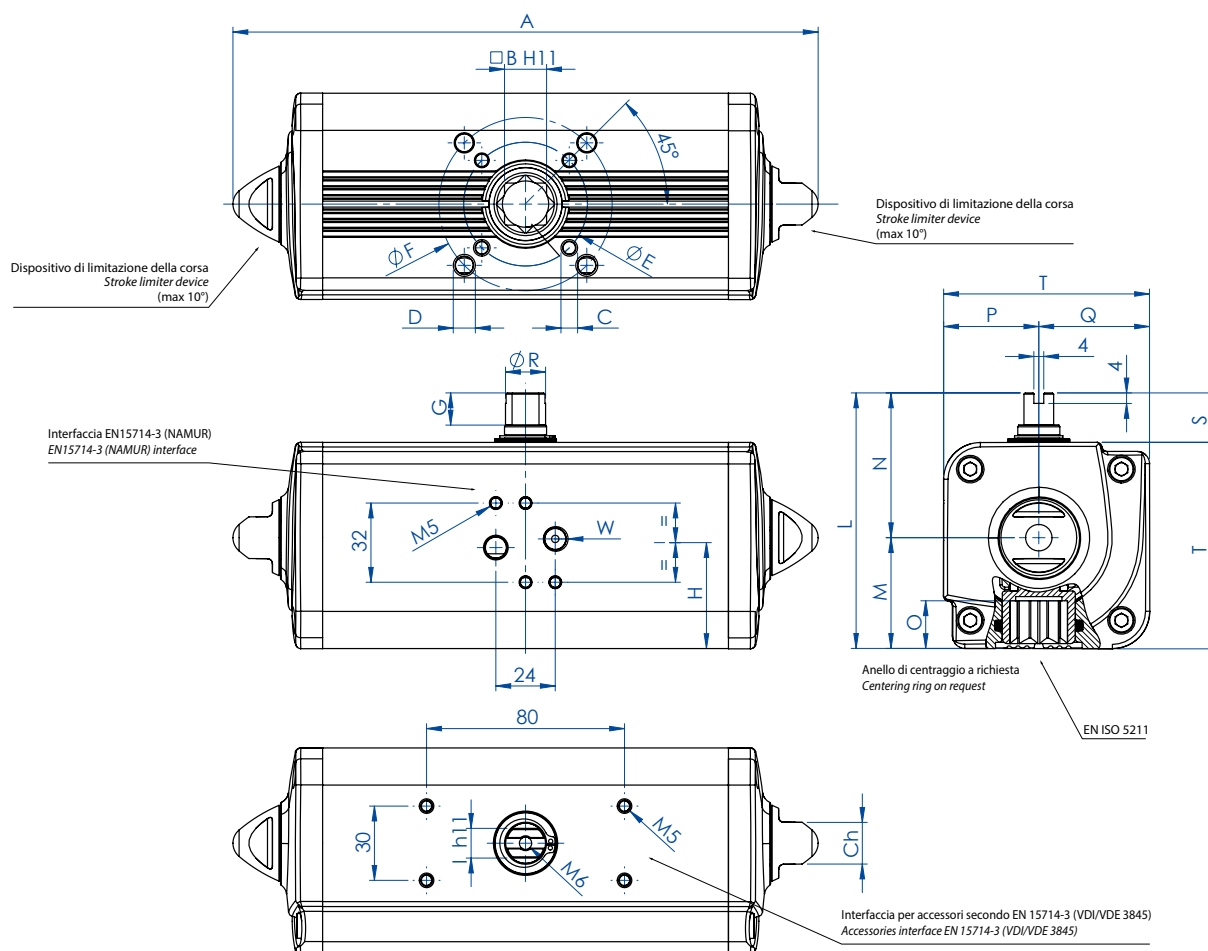
Codice Code		DA008401S
Peso Weight	Kg	0,29
Volume aria Air volume	dm ³ /cycle	0,034
Guarnizioni di ricambio Spare seals		KGDI0010

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "DA"

DAN 15 (Nm) ÷ DAN 60 (Nm)



SCHEMA TECNICA DATA SHEET								
Codice Code	DAN00154115	DAN00154125	DAN00304115	DAN00304125	DAN00454115	DAN00454125	DAN00604115	DAN00604125
Spare seals	KGGI0012		KGGI0014		KGGI0015		KGGI0016	
Misura Size	DAN 15		DAN 30		DAN 45		DAN 60	
ISO	F03	F04	F03/F05	F04	F04	F03/F05	F04	F05/F07
A	159,1	159,1	174,3	174,3	188,5	188,5	198,1	198,1
B	11	11	11	11	11	11	14	14
C x depth	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M5x8	M6x9
D x depth	-	-	M6x9	-	-	M6x9	-	M8x12
E	36	42	36	42	42	36	42	50
F	-	-	50	-	-	50	-	70
G	10	10	10	10	13	13	13	13
H	26,8	26,8	30,3	30,3	32,5	32,5	35,7	35,7
I	8	8	9	9	10	10	10	10
L	72,2	72,2	79,2	79,2	84,5	84,5	90,4	90,4
M	28	28	31,5	31,5	34,5	34,5	37,7	37,7
N	44,2	44,2	47,7	47,7	50	50	52,7	52,7
O	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	16,5	16,5
P	24,2	24,2	27,7	27,7	30	30	32,7	32,7
Q	28	28	31,5	31,5	34,5	34,5	37,7	37,7
R	9,2	9,2	10,9	10,9	12,7	12,7	14,5	14,5
S	20	20	20	20	20	20	20	20
T	52,2	52,2	59,2	59,2	64,5	64,5	70,4	70,4
W (Gas)	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"
Ch	13	13	13	13	13	13	13	13
Weight (Kg)	0,75	0,75	1	1	1,2	1,2	1,6	1,6
Air (dm ³ /cycle)	0,08	0,08	0,15	0,15	0,22	0,22	0,3	0,3

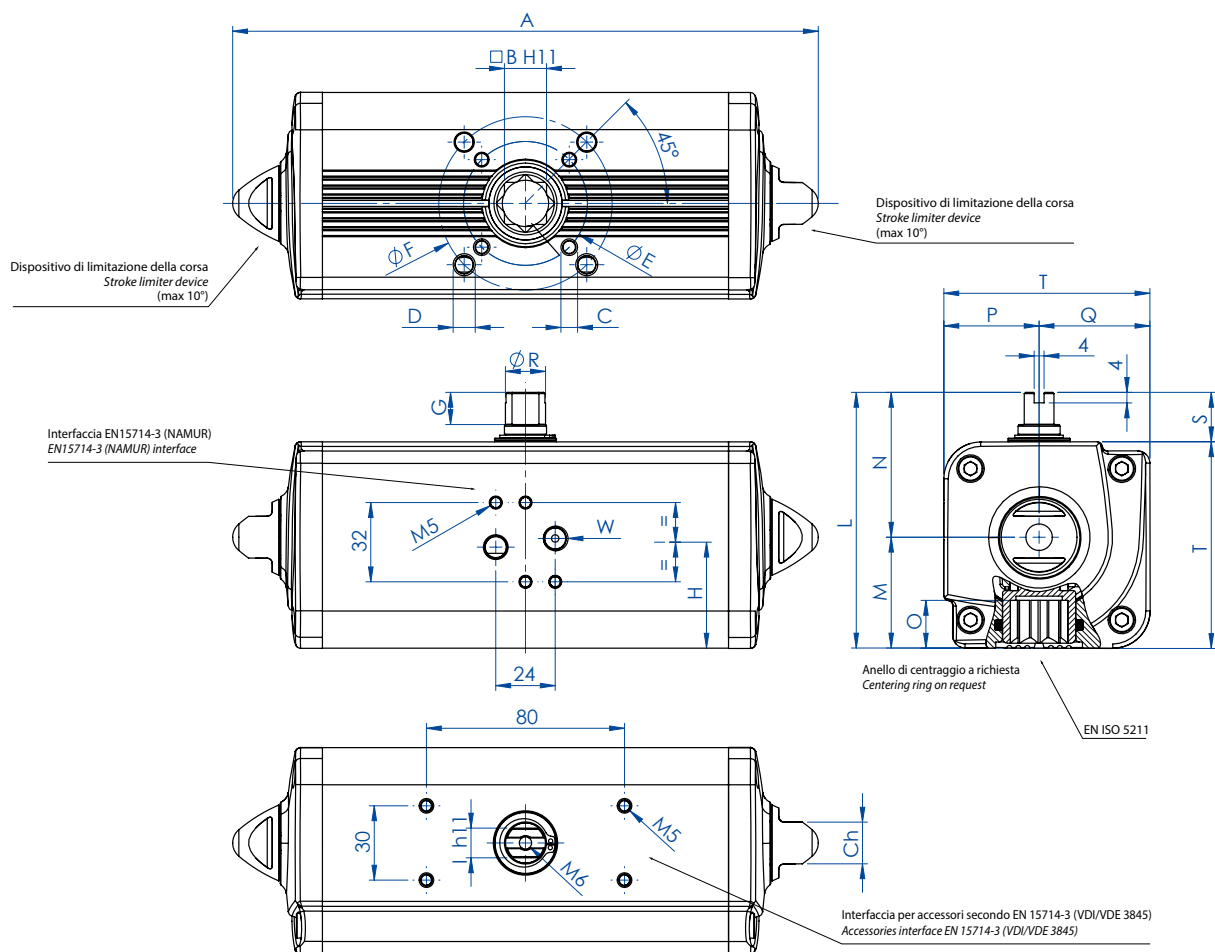
H = CENTRO DEI FISSAGGI BASETTA H = CENTER OF PLATE'S FIXING

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "DA"

DAN 106 (Nm) ÷ DAN 720 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	DAN0106411S	DAN0120411S	DAN0180411S	DAN0240411S	DAN0360411S	DAN0480411S	DAN0720411S
Spare seals	KGGI0060	KGGI0018	KGGI0019	KGGI0020	KGGI0021	KGGI0022	KGGI0023
Misura Size	DAN 106	DAN 120	DAN 180	DAN 240	DAN 360	DAN 480	DAN 720
ISO	F05/F07	F05/F07	F07/F10	F07/F10	F07/F10	F10/F12	F10/F12
A	237,1	257,4	289,9	313,6	339,3	387,7	433
B	17	17	22	22	22	27	27
C x depth	M6x9	M6x9	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15	M10x15
D x depth	M8x12	M8x12	M10x15	M10x15	M10x15	M12x18	M12x18
E	50	50	70	70	70	102	102
F	70	70	102	102	102	125	125
G	13	13	16	17	19	19	19,5
H	42,8	44,8	54,5	58,1	60	57,4	61,5
I	12	12	15	15	19	19	22
L	103,3	107	137,5	141,1	148	164,9	178
M	44,8	46,8	56,5	60,1	62	72,9	78,5
N	58,5	60,2	81	81	86	92	99,5
O	19,3	19,3	24,8	24,8	24,3	29,5	29,5
P	38,5	40,2	51	51	56	62	69,5
Q	44,8	46,8	56,5	60,1	62	72,9	78,5
R	16,2	18	20,2	22,5	25,5	29	31,8
S	20	20	30	30	30	30	30
T	83,3	87	107,5	111,1	118	134,9	148
W (Gas)	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/4"	1/4"
Ch	17	17	22	22	22	27	27
Weight (Kg)	2,5	2,6	4,6	5,4	6,5	9,6	12
Air (dm3/cycle)	0,55	0,59	0,95	1,3	1,8	2,6	3,5

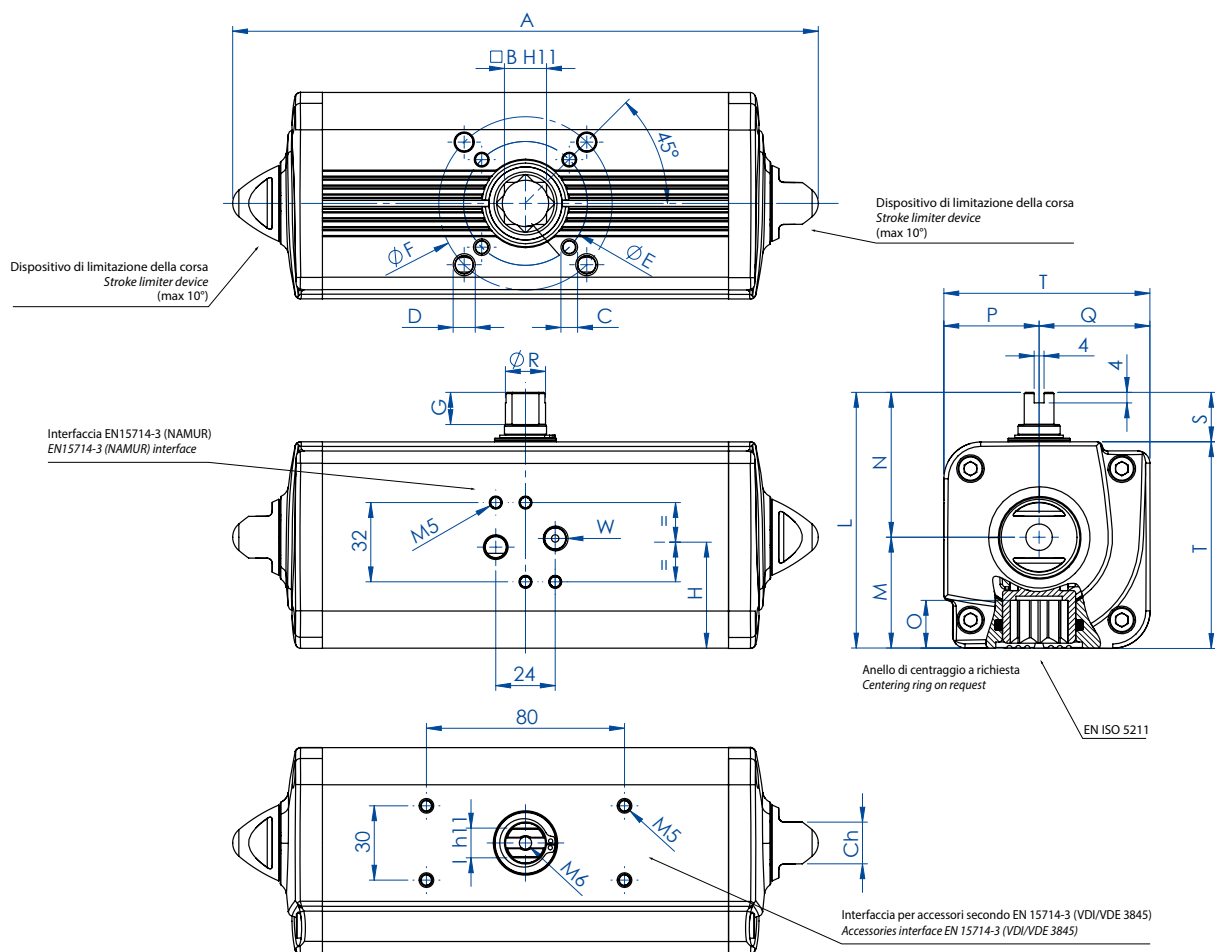
H = CENTRO DEI FISSAGGI BASETTA H = CENTER OF PLATE'S FIXING

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "DA"

DAN 960 (Nm) ÷ DAN 1920 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	DAN0960411S	DAN0960412S	DAN1440412S	DAN1440411S	DAN1920412S	DAN1920411S
Spare seals	KGGI0024		KGGI0025		KGGI0026	
Misura Size	DAN 960		DAN 1440		DAN 1920	
ISO	F10/F12	F14	F12	F14	F12/F16	F14
A	479,4	479,4	567	567	601	601
B	36	36	36	36	46	46
C x depth	M10x15	M16x24	M12x18	M16x24	M12x18	M16x24
D x depth	M12x18	-	-	-	M20x30	-
E	102	140	125	140	125	140
F	125	-	-	-	165	-
G	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5	18,5
H	78	78	86,5	86,5	99,2	99,2
I	24	24	27	27	32	32
L	198	198	216	216	237,7	237,7
M	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
N	104,5	104,5	114,5	114,5	123	123
O	38,5	38,5	38,5	38,5	48,5	48,5
P	74,5	74,5	84,5	84,5	93	93
Q	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
R	36,5	36,5	41	41	46	46
S	30	30	30	30	30	30
T	168	168	186	186	207,7	207,7
W (Gas)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Ch	27	27	36	36	36	36
Weight (Kg)	17,4	17,4	23,4	23,4	32	32
Air (dm3/cycle)	4,9	4,9	7,6	7,6	10,2	10,2

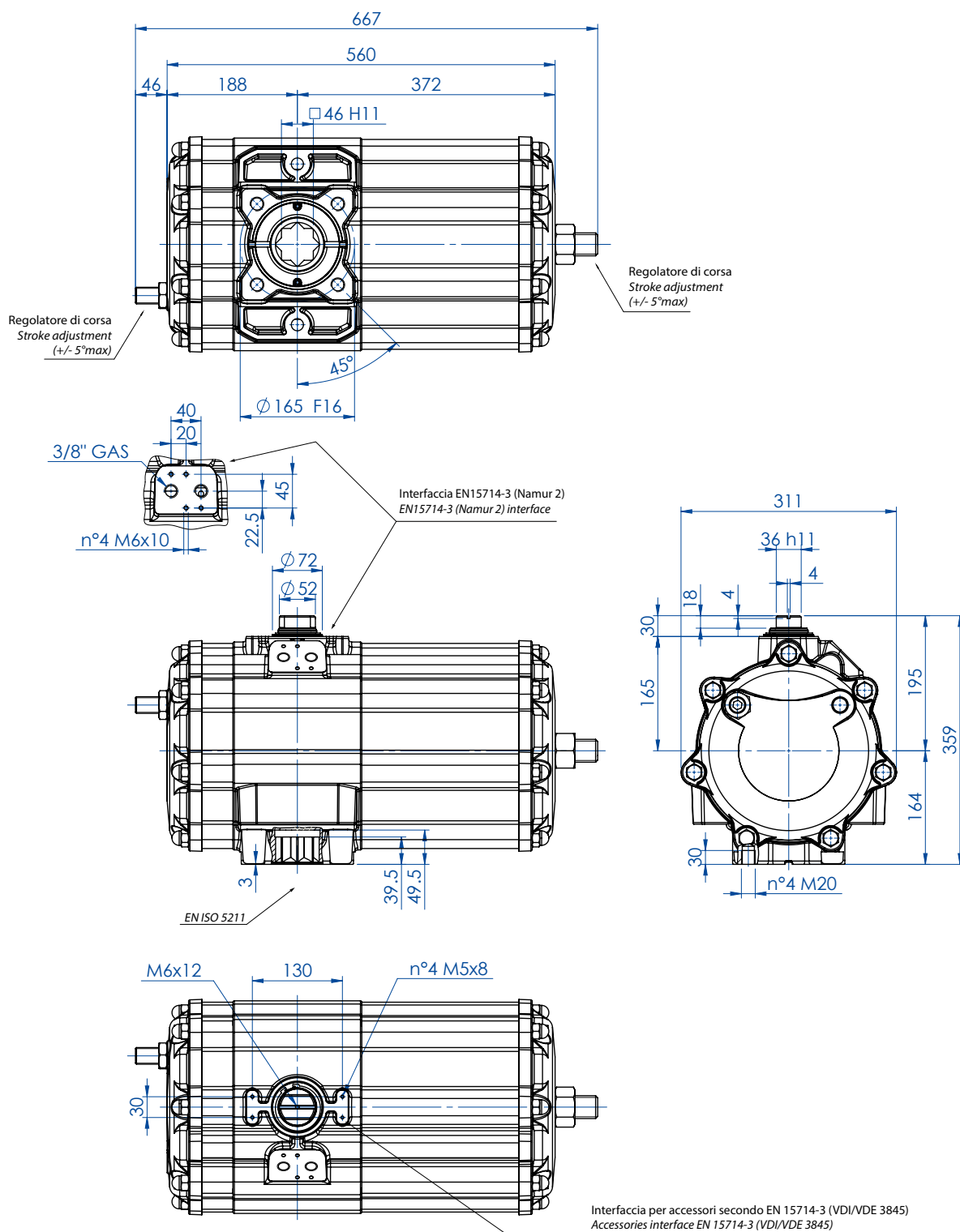
H = CENTRO DEI FISSAGGI BASETTA H = CENTER OF PLATE'S FIXING

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "DA"

DA 2880 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

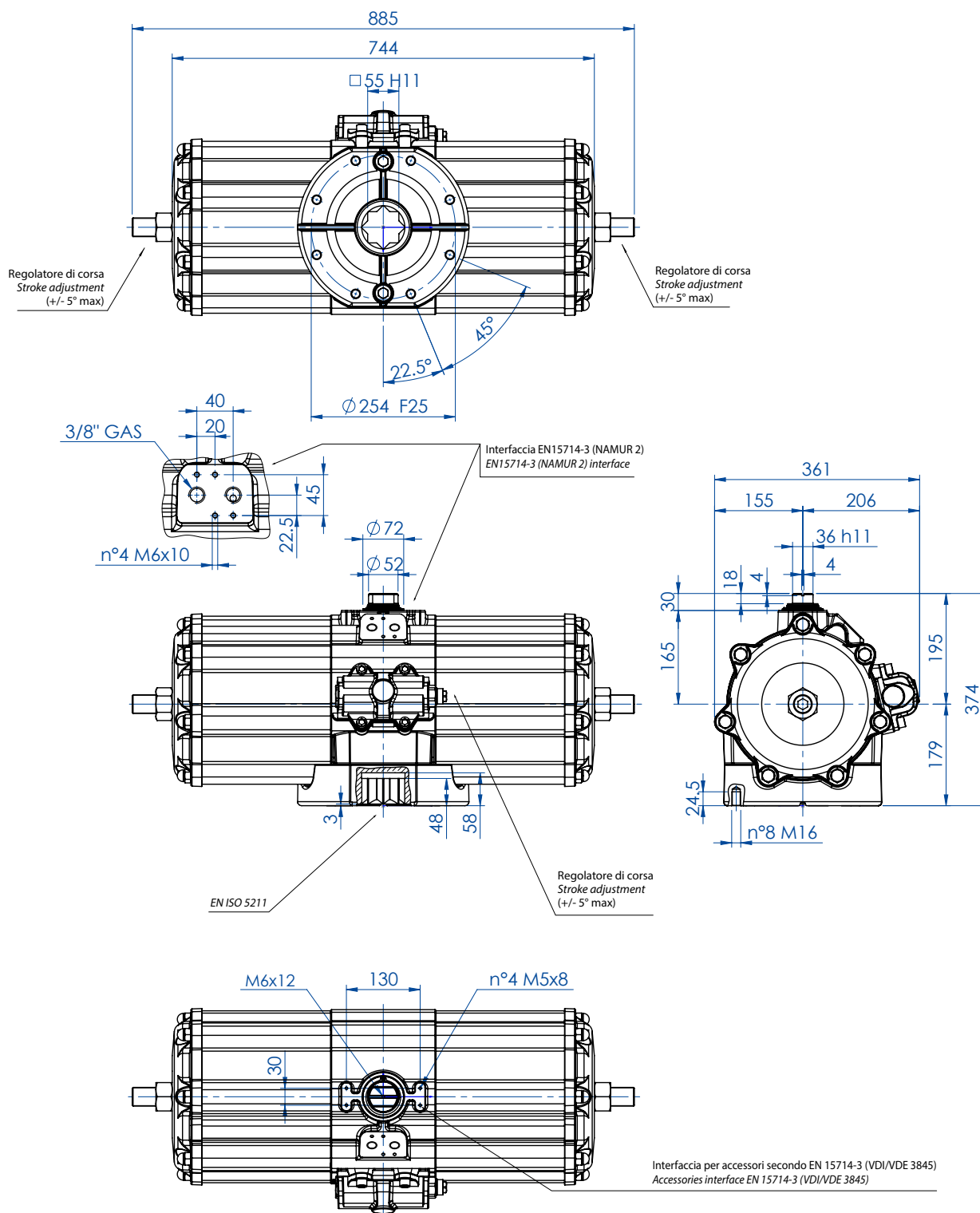
Codice Code		DA2880E16D0A
Peso Weight	Kg	55,4
Volume aria Air volume	dm ³ /cycle	20,0
Guarnizioni di ricambio Spare seals		KGDI1035

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "DA"

DA 5760 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

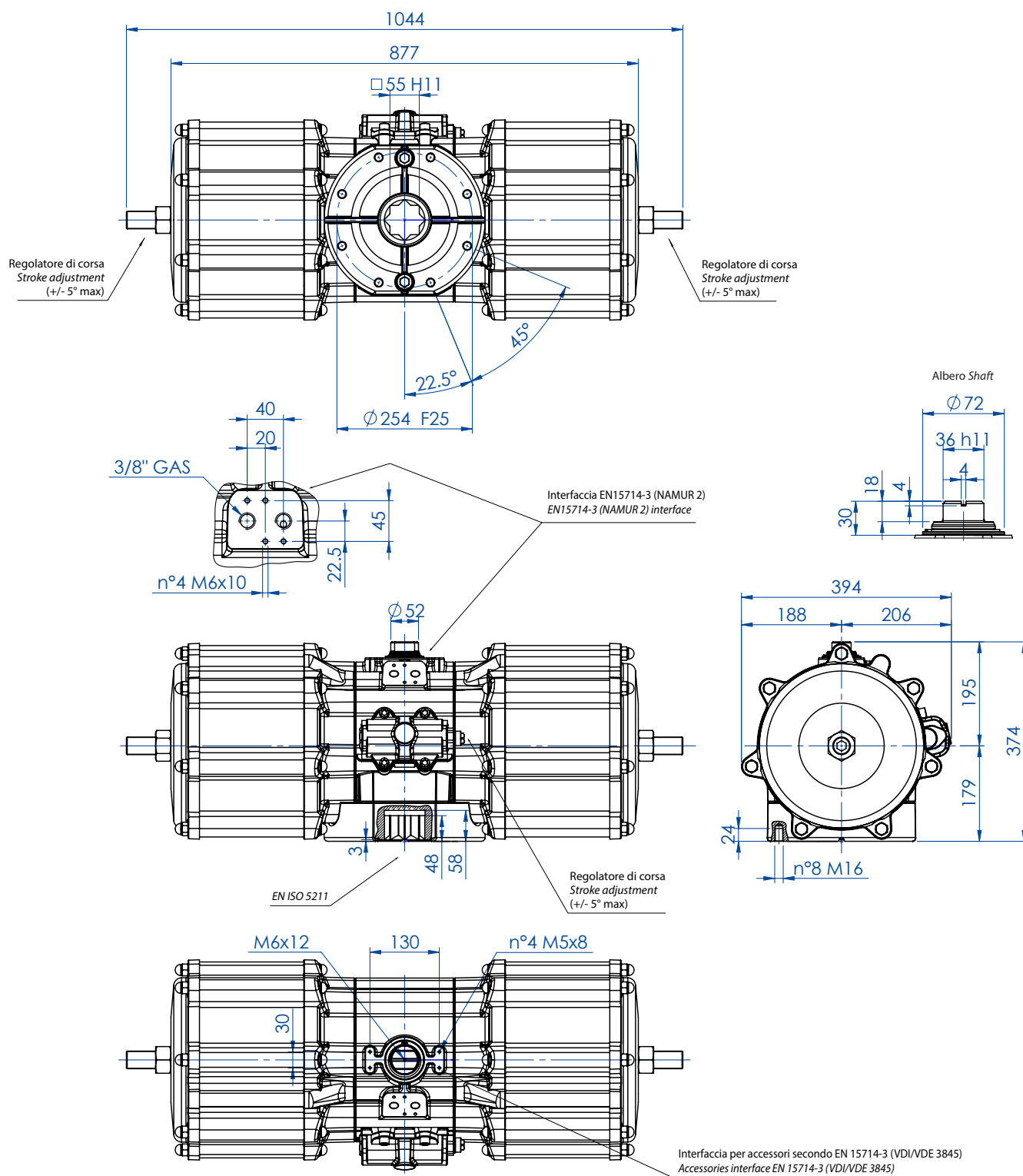
Codice Code		DA5760E25D0A
Peso Weight	Kg	85,5
Volume aria Air volume	dm ³ /cycle	38,0
Guarnizioni di ricambio Spare seals		KGDI2035

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "DA"

DA 8000 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code		DA8000E25D0A
Peso Weight	Kg	105,5
Volume aria Air volume	dm ³ /cycle	50,0
Guarnizioni di ricambio Spare seals		KGDI1040

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "SR"

ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO ALLUMINIO ALUMINIUM SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR



Design by
GIUGIARO DESIGN

DATI TECNICI

- Coppia da 15 Nm a 4000 Nm.
- Flangia d'attacco: EN ISO 5211
F03 - F04 - F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16 - F25.
- Conforme alla EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Il momento torcente di ritorno dipende solo dall'azione della molla ed è indipendente dalla pressione di alimentazione. Sono disponibili 4 differenti tarature per la molla; vedi tabella.
- La chiusura automatica per mezzo delle molle avviene in senso orario. In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla SR corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.
- **A richiesta: Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

- Temperatura: da -20°C a +80°C. (Versioni speciali: alta temperatura: -20°C +150°C; bassa temperatura: -50°C +60°C).
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata.
- In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 15 Nm to 4000 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211
F03 - F04 - F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16 - F25.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle: 92° (-1°, +91°).
- Torque: the return torque depends on spring action only notwithstanding the air supply. The spring is provided in four different sizes (see table).
- The code numbers after the letters SR, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.
The actuator automatic closing takes place in clockwise direction by means of its springs.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

WORKING CONDITION

- Temperature: from -20°C to +80°C. (Special versions: high temperature: -20°C +150°C; low temperature: -50°C +60°).
- Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated.
- In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.



DIAGRAMMA DEL MOMENTO TORCENTE IN FUNZIONE DELL'ANGOLO DI ROTAZIONE OUTPUT TORQUE DIAGRAM RELATED TO ROTATION ANGLE

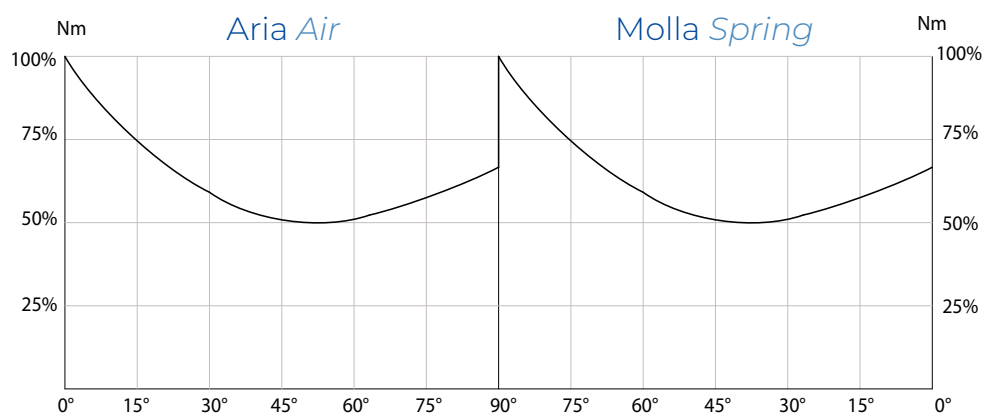
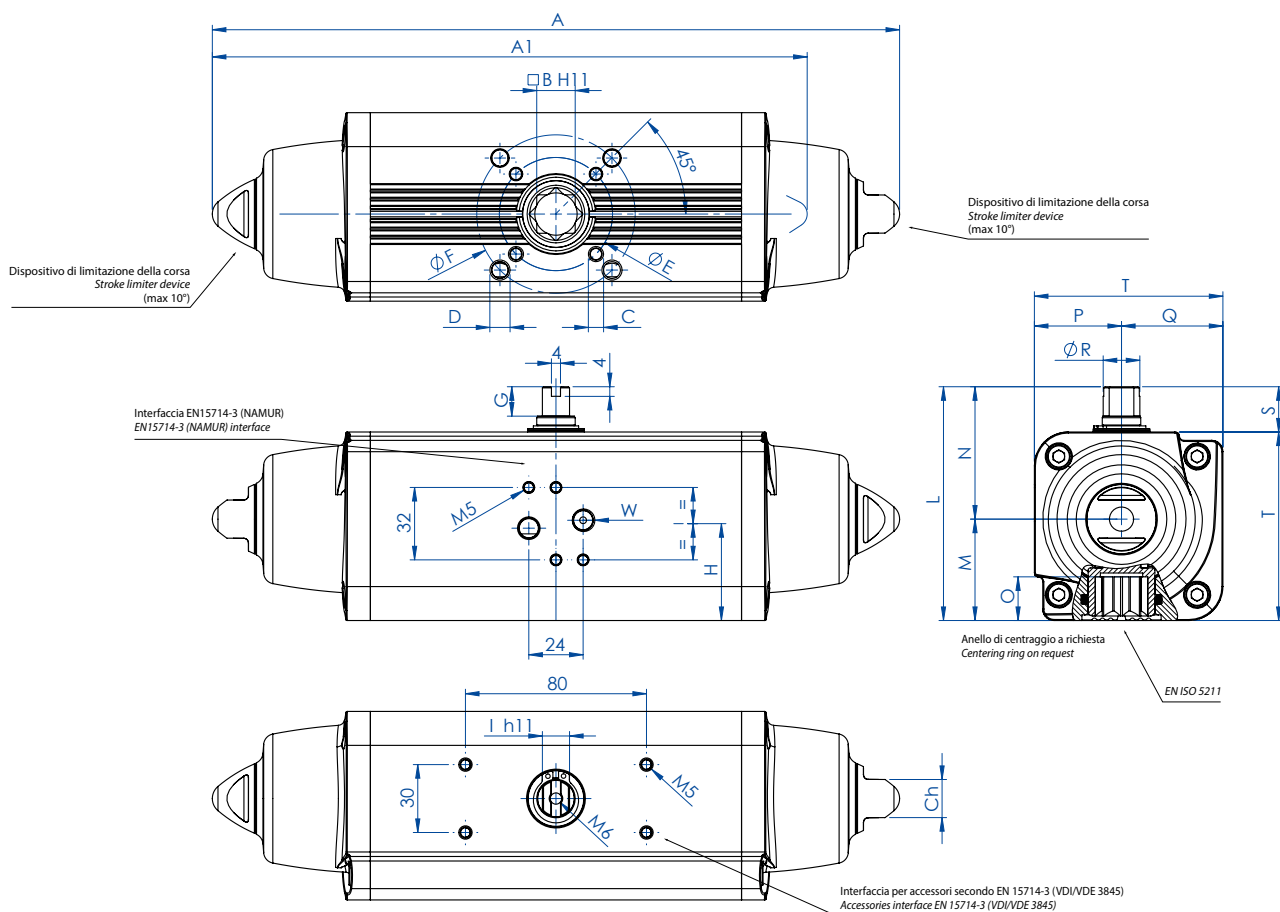


TABELLA DEL MOMENTI TORCENTI (Nm) OUTPUT TORQUE TABLE (Nm)		$\alpha^\circ =$ ANGOLO DI ROTAZIONE $\alpha^\circ =$ ROTATION ANGLE							
MISURA SIZE	α°	2,8 bar \div 40 PSI		3,5 bar \div 50 PSI		4,2 bar \div 60 PSI		5,6 bar \div 80 PSI	
		aria air	molla spring	aria air	molla spring	aria air	molla spring	aria air	molla spring
SRN 15	0°	7,5	5	9,4	6,3	11,3	7,5	15	10
	50°	3,7	3,7	4,7	4,7	5,6	5,6	7,5	7,5
	90°	5	7,5	6,3	9,4	7,5	11,3	10	15
SRN 30	0°	15	10	18,8	12,5	22,5	15	30	20
	50°	7,5	7,5	9,4	9,4	11,3	11,3	15	15
	90°	10	15	12,5	18,8	15	22,5	20	30
SRN 53	0°	26,5	17,5	33	22	40	26	53	35
	50°	13	13	16,5	16,5	19,5	19,5	26	26
	90°	17,5	26,5	22	33	26	40	35	53
SRN 60	0°	30	20	37,5	25	45	30	60	40
	50°	15	15	18,8	18,8	22,5	22,5	30	30
	90°	20	30	25	37,5	30	45	40	60
SRN 90	0°	45	30	56,3	37,5	67,5	45	90	60
	50°	22,5	22,5	28,1	28,1	33,9	33,9	45	45
	90°	30	45	37,5	56,3	45	67,5	60	90
SRN 120	0°	60	40	75	50	90	60	120	80
	50°	30	30	37,5	37,5	45	45	60	60
	90°	40	60	50	75	60	90	80	120
SRN 180	0°	90	60	112,5	75	135	90	180	120
	50°	45	45	56,3	56,3	67,5	67,5	90	90
	90°	60	90	75	112,5	90	135	120	180
SRN 240	0°	120	80	150	100	180	120	240	160
	50°	60	60	75	75	90	90	120	120
	90°	80	120	100	150	120	180	160	240
SRN 360	0°	180	120	225	150	270	180	360	240
	50°	90	90	112,5	112,5	135	135	180	180
	90°	120	180	150	225	180	270	240	360
SRN 480	0°	240	160	300	200	360	240	480	320
	50°	120	120	150	150	180	180	240	240
	90°	160	240	200	300	240	360	320	480
SRN 720	0°	360	240	450	300	540	360	720	480
	50°	180	180	225	225	270	270	360	360
	90°	240	360	300	450	360	540	480	720
SRN 960	0°	480	320	600	400	720	480	960	640
	50°	240	240	300	300	360	360	480	480
	90°	320	480	400	600	480	720	640	960
SR 1440	0°	---	---	900	600	---	---	1440	960
	50°	---	---	450	450	---	---	720	720
	90°	---	---	600	900	---	---	960	1440
SR 1920	0°	960	640	1200	800	1440	960	1920	1280
	50°	480	480	600	600	720	720	960	960
	90°	640	960	800	1200	960	1440	1280	1920
SR 2880	0°	1440	960	1800	1200	2160	1440	2880	1920
	50°	720	720	900	900	1080	1080	1440	1440
	90°	960	1440	1200	1800	1440	2160	1920	2880
SR 4000	0°	2000	1333	2500	1666,3	3000	1999,5	4000	2666
	50°	1000	1000	1250	1250	1500	1500	2000	2000
	90°	1333	2000	1666,3	2500	1999,5	3000	2666	4000



AGO "SR"

SRN 15 (Nm) ÷ SRN 53 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	SRN0015401S	SRN0015402S	SRN0030401S	SRN0030402S	SRN0053401S
Spare seals	KGGI0014		KGGI0016		KGGI0060
Misura Size	SRN 15		SRN 30		SRN 53
ISO	F03/F05	F04	F04	F05/F07	F05/F07
A	233,3	233,3	259	259	304,3
A1 (2,8 Bar)	203,8	203,8	228,5	228,5	270,7
B	11	11	14	14	17
C x depth	M5x8	M5x8	M5x8	M6x9	M6x9
D x depth	M6x9	-	-	M8x12	M8x12
E	36	42	42	50	50
F	50	-	-	70	70
G	10	10	13	13	13
H	30,3	30,3	35,7	35,7	42,8
I	9	9	10	10	12
L	79,2	79,2	90,4	90,4	103,3
M	31,5	31,5	37,7	37,7	44,8
N	47,7	47,7	52,7	52,7	58,5
O	13,2	13,2	16,5	16,5	19,3
P	27,7	27,7	32,7	32,7	38,5
Q	31,5	31,5	37,7	37,7	44,8
R	10,9	10,9	14,5	14,5	16,2
S	20	20	20	20	20
T	59,2	59,2	70,4	70,4	83,3
W (Gas)	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"
Ch	13	13	13	13	17
Weight (Kg)	1,2	1,2	1,95	1,95	3
Air (dm3/cycle)	0,09	0,09	0,17	0,17	0,3

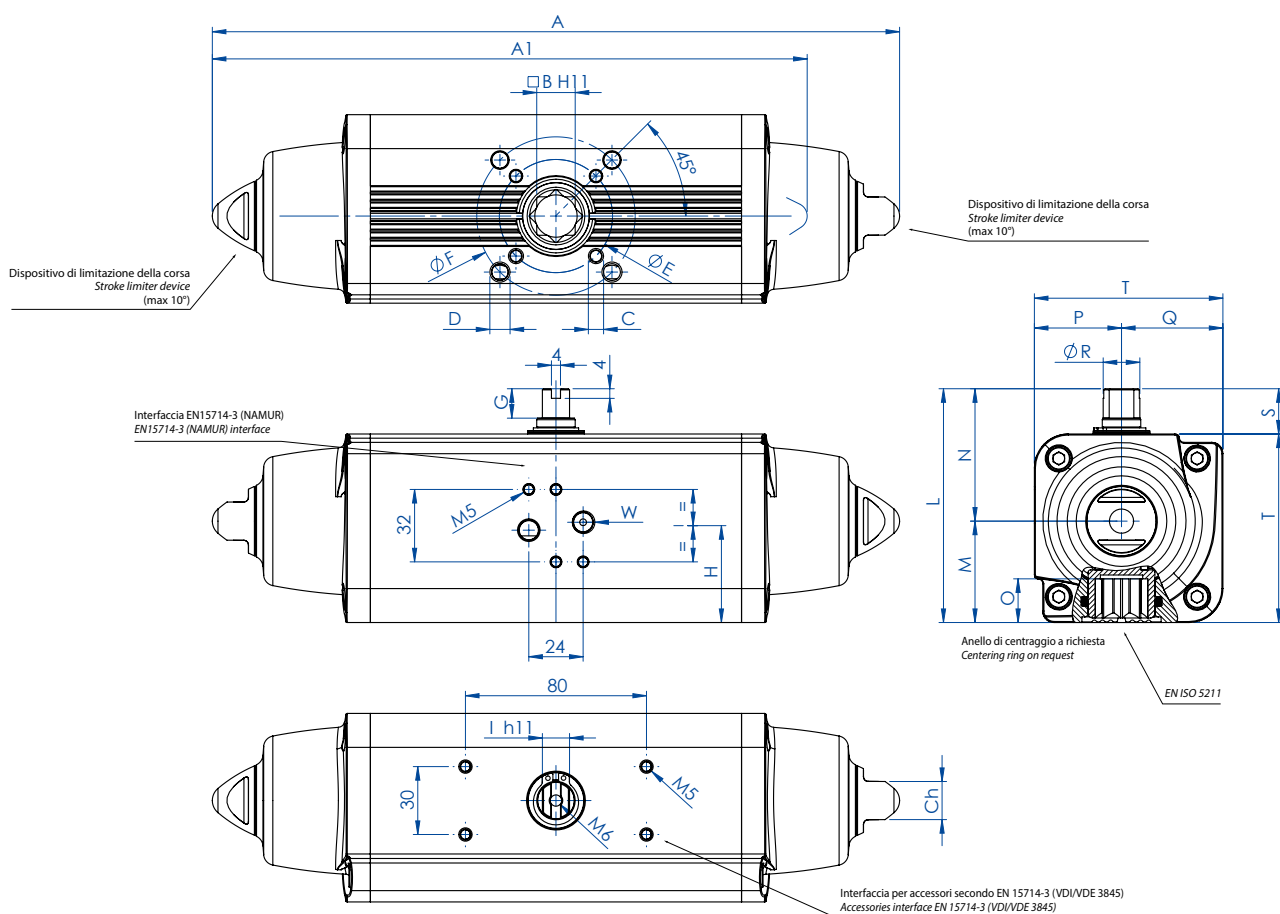
H = CENTRO DEI FISSAGGI BASETTA H = CENTER OF PLATE'S FIXING

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "SR"

SRN 60 (Nm) ÷ SRN 360 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	SRN0060401S	SRN0090401S	SRN0120401S	SRN0180401S	SRN0240401S	SRN0360401S
Spare seals	KGGI0018	KGGI0019	KGGI0020	KGGI0021	KGGI0022	KGGI0023
Misura Size	SRN 60	SRN 90	SRN 120	SRN 180	SRN 240	SRN 360
ISO	F05/F07	F07/F10	F07/F10	F07/F10	F10/F12	F10/F12
A	338,5	393,7	409,6	474	520,5	613
A1 (2,8 Bar)	309,1	341,8	361,6	406,6	454,1	523
B	17	22	22	22	27	27
C x depth	M6x9	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15	M10x15
D x depth	M8x12	M10x15	M10x15	M10x15	M12x18	M12x18
E	50	70	70	70	102	102
F	70	102	102	102	125	125
G	13	16	17	19	19	19,5
H	44,8	54,5	58,1	60	57,4	61,5
I	12	15	15	19	19	22
L	107	137,5	141,1	148	164,9	178
M	46,8	56,5	60,1	62	72,9	78,5
N	60,2	81	81	86	92	99,5
O	19,3	24,8	24,8	24,3	29,5	29,5
P	40,2	51	51	56	62	69,5
Q	46,8	56,5	60,1	62	72,9	78,5
R	18	20,2	22,5	25,5	29	31,8
S	20	30	30	30	30	30
T	87	107,5	111,1	118	134,9	148
W (Gas)	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/4"	1/4"
Ch	17	22	22	22	27	27
Weight (Kg)	3,35	5,9	6,8	8,9	11,8	16,5
Air (dm ³ /cycle)	0,33	0,55	0,8	1	1,5	2

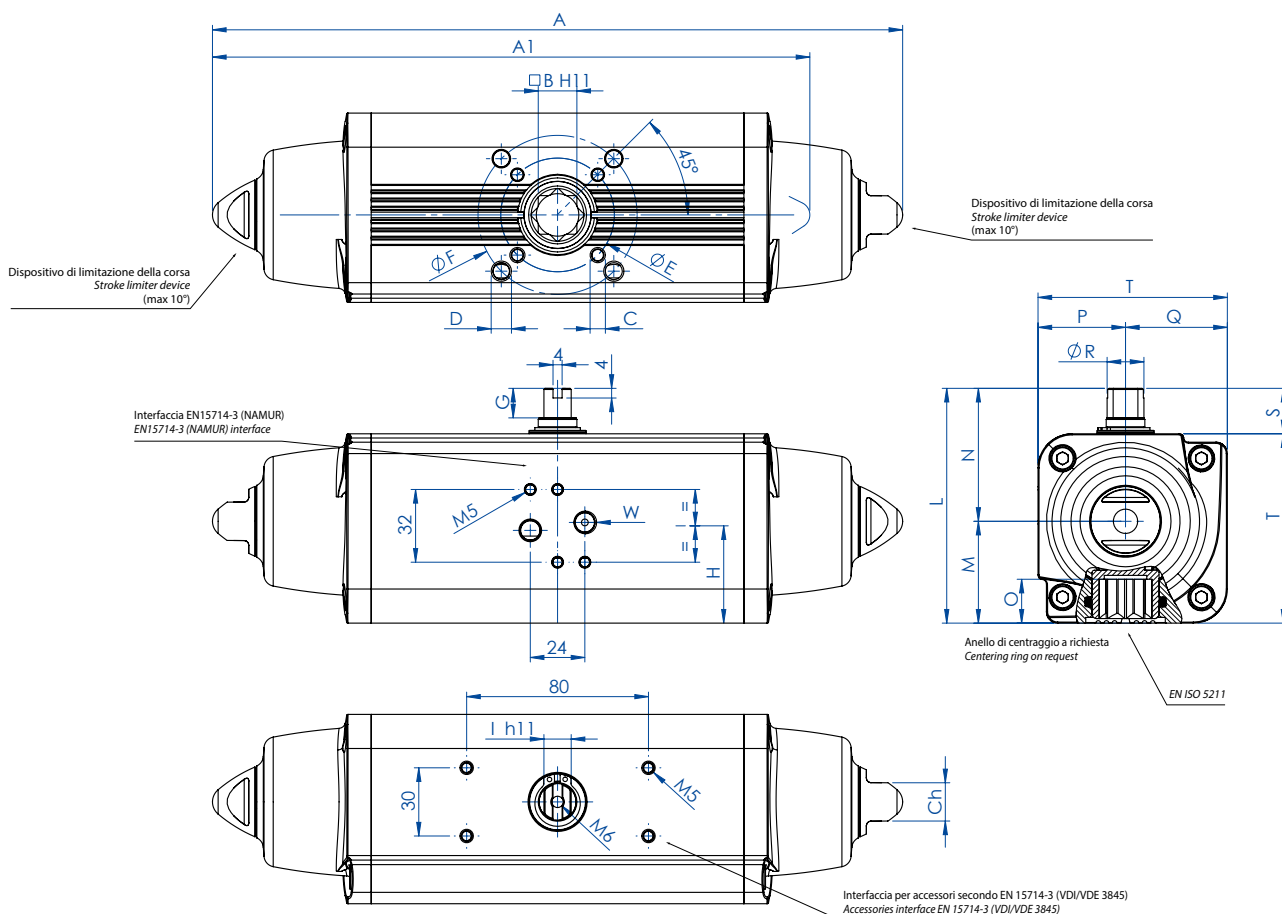
H = CENTRO DEI FISSAGGI BASETTA H = CENTER OF PLATE'S FIXING

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "SR"

SRN 480 (Nm) ÷ SRN 960 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

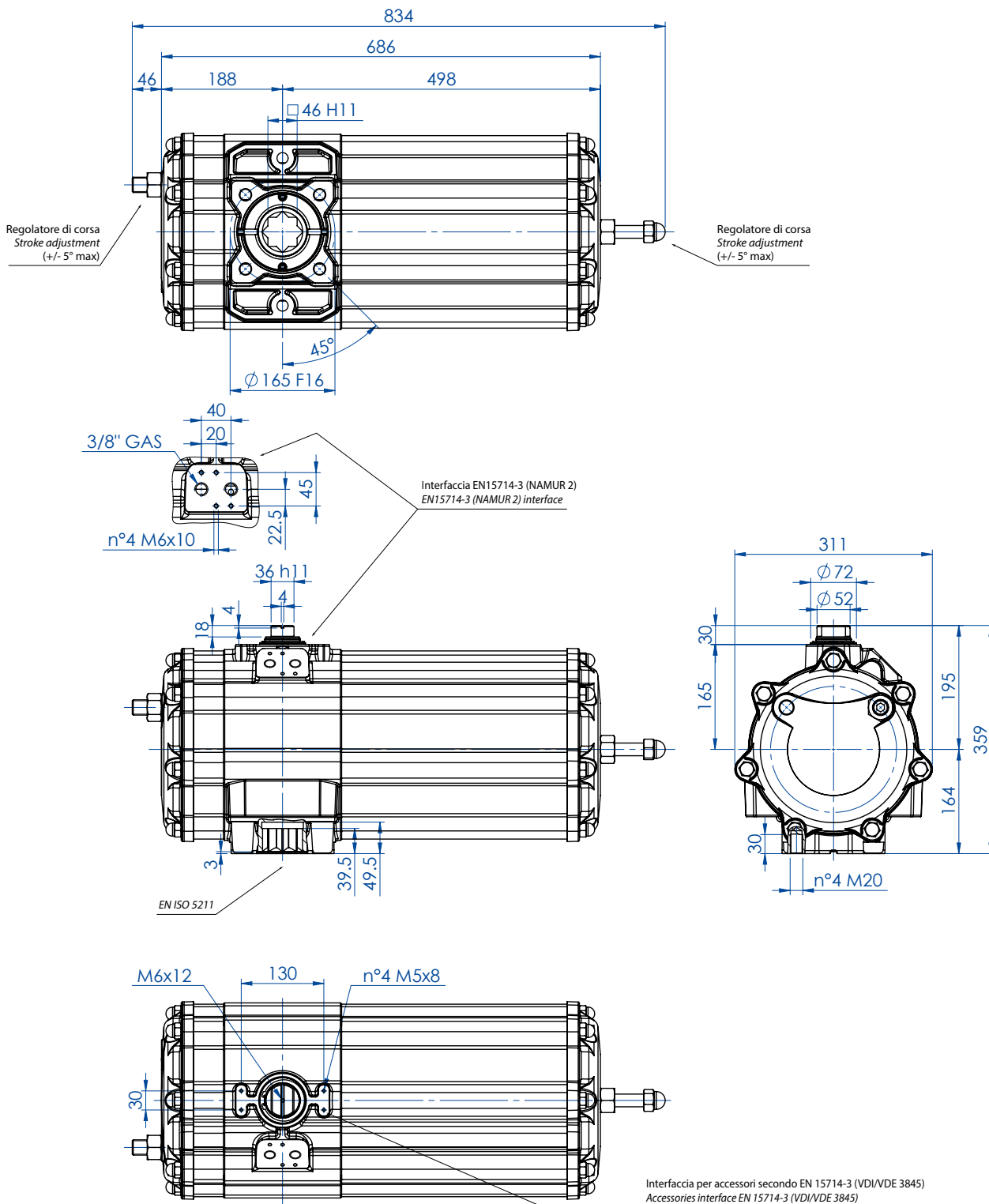
Codice Code	SRN0480401S	SRN0480402S	SRN0720402S	SRN0720401S	SRN0960402S	SRN0960401S
Spare seals	KGGI0024		KGGI0025		KGGI0026	
Misura Size	SRN 480		SRN 720		SRN 960	
ISO	F10/F12	F14	F12	F14	F12/F16	F14
A	648,2	648,2	798	798	828	828
A1 (2,8 Bar)	563,8	563,8	683	683	714,4	714,4
B	36	36	36	36	46	46
C x depth	M10x15	M16x24	M12x18	M16x24	M12x18	M16x24
D x depth	M12x18	-	-	-	M20x30	-
E	102	140	125	140	125	140
F	125	-	-	-	165	-
G	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5	18,5
H	78	78	86,5	86,5	99,2	99,2
I	24	24	27	27	32	32
L	198	198	216	216	237,7	237,7
M	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
N	104,5	104,5	114,5	114,5	123	123
O	38,5	38,5	38,5	38,5	48,5	48,5
P	74,5	74,5	84,5	84,5	93	93
Q	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
R	36,5	36,5	41	41	46	46
S	30	30	30	30	30	30
T	168	168	186	186	207,7	207,7
W (Gas)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Ch	27	27	36	36	36	36
Weight (Kg)	22,7	22,7	33	33	42	42
Air (dm3/cycle)	2,8	2,8	4,2	4,2	5,9	5,9

H = CENTRO DEI FISSAGGI BASETTA H = CENTER OF PLATE'S FIXING

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "SR" SR 1440 (Nm)

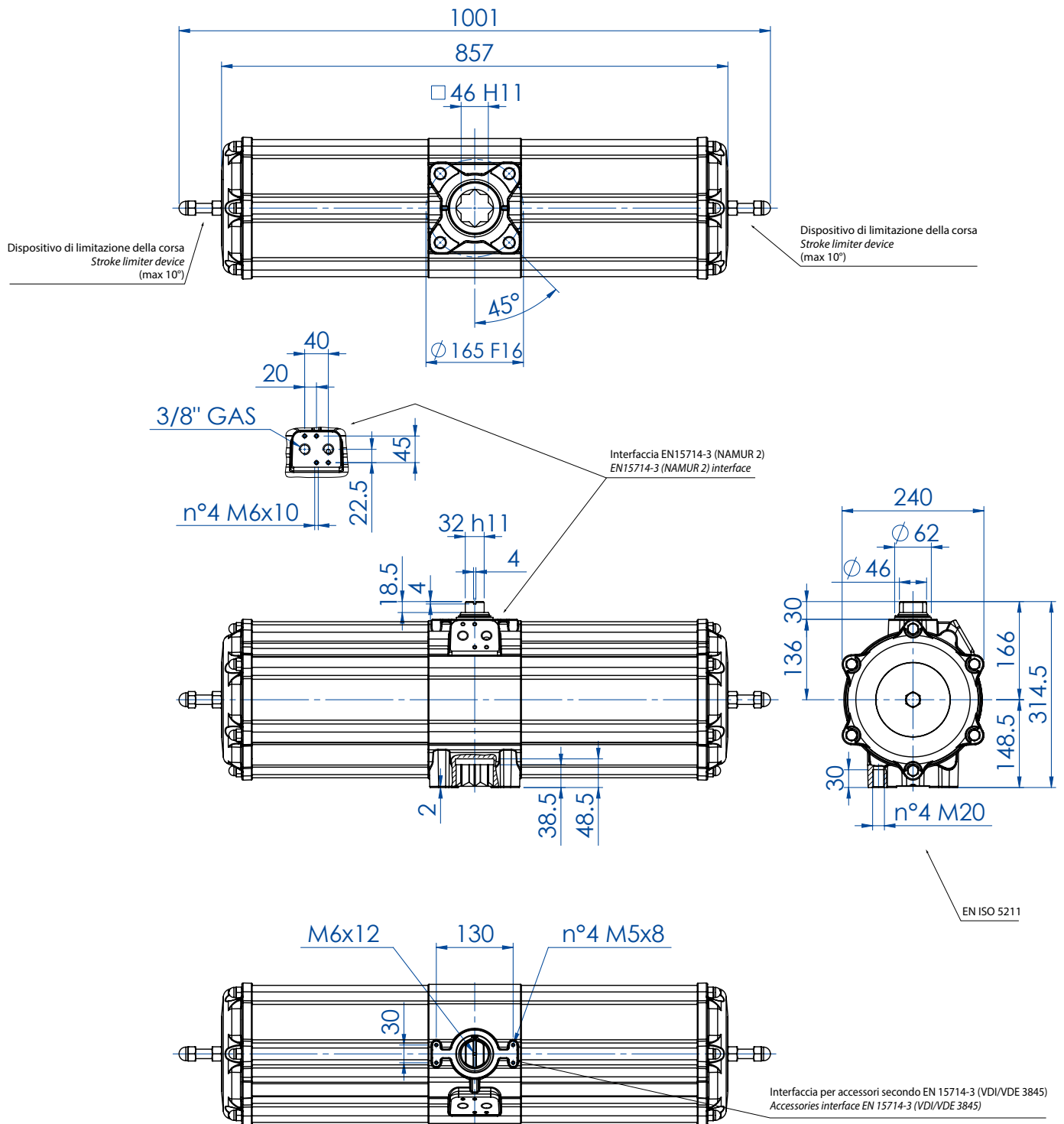


SCHEDA TECNICA DATA SHEET		SR1440E16D8A
Codice Code		SR1440E16D8A
Peso Weight	Kg	74,0
Volume aria Air volume	dm ³ /cycle	11,0
Guarnizioni di ricambio Spare seals		KGSI1035

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "SR" SR 1920 (Nm)



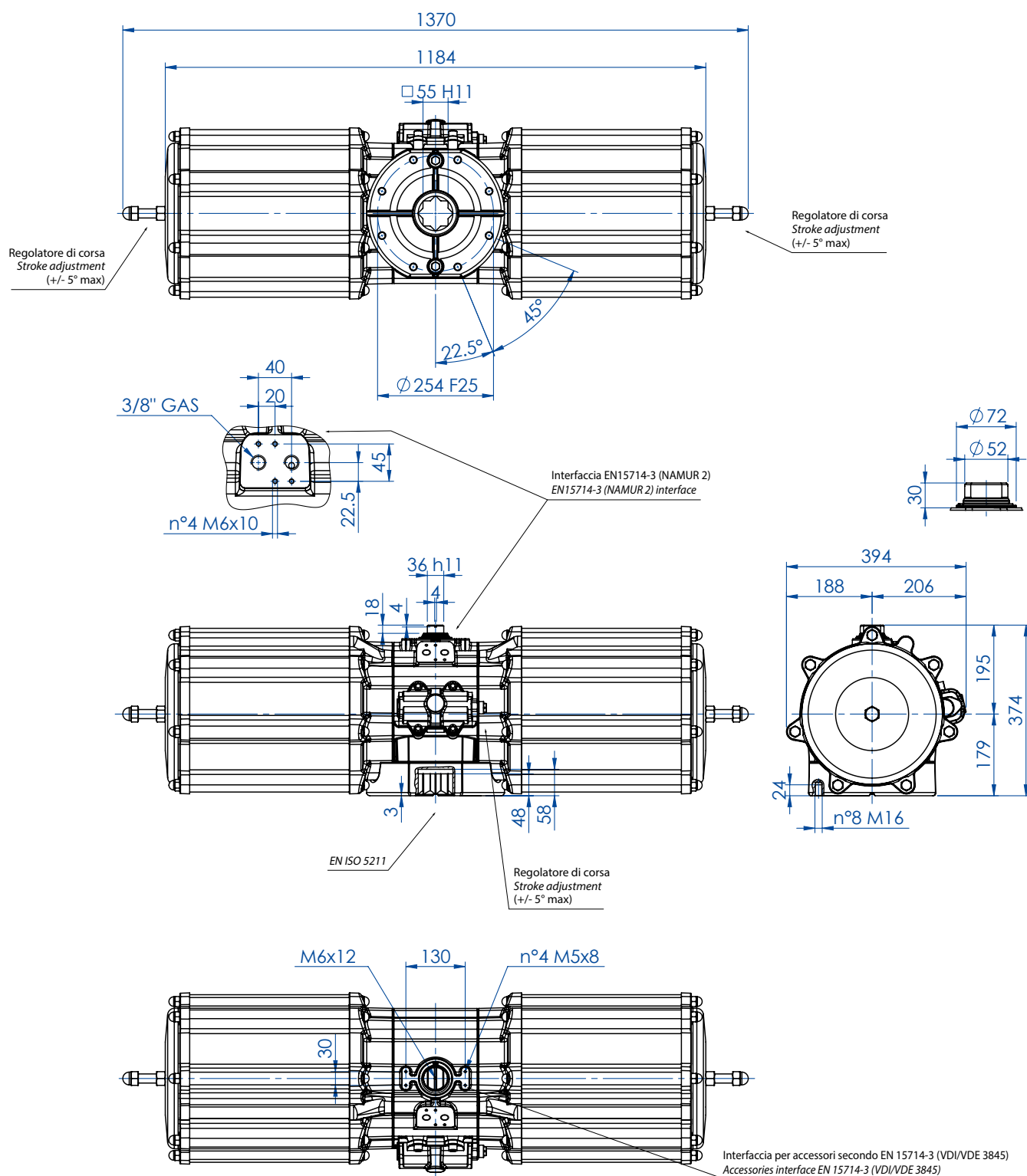
Disponibile versione con doppia regolazione della corsa (+/- 5°max) con codice SR1920E16D8A.
Available version with double stroke adjustment (+/- 5°max) with code SR1920E16D8A.

SCHEDA TECNICA		DATA SHEET	
Codice Code		SR1920E1608A	
Peso Weight	Kg	67,0	
Volume aria Air volume	dm ³ /cycle	12,0	
Guarnizioni di ricambio Spare seals		KGDI0030	

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO "SR" SR 4000 (Nm)



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code		SR4000E25D8A
Peso Weight	Kg	183,0
Volume aria Air volume	dm ³ /cycle	29,1
Guarnizioni di ricambio Spare seals		KGSI1040

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.





AGO HANDWHEEL "DA"

ATTUATORE PNEUMATICO CON VOLANTINO INTEGRATO PNEUMATIC ACTUATOR WITH INTEGRATED HANDWHEEL



DATI TECNICI

- Coppia da 60 Nm a 3840 Nm.
- Flangia d'attacco: EN ISO 5211
F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16.
- Conforme alla EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Direttamente proporzionale alla pressione di alimentazione; vedi tabella.
- In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla DA corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.
- **A richiesta: Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

- Temperatura: da -20°C a +80°C. (Versioni speciali: alta temperatura: -20°C +150°C; bassa temperatura: -50°C +60°C).
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata.
- In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

Qualora richiesto l'attuatore pneumatico a quarto di giro di nostra produzione può essere dotato di un azionamento manuale.

Il dispositivo può essere integrato sia nella versione Doppio Effetto che in quella Semplice Effetto.

Per il buon funzionamento del sistema e per l'integrità meccanica del dispositivo è indispensabile accertarsi che l'attuatore pneumatico sia disconnesso dalle linee di alimentazione di aria compressa prima di compiere alcuna manovra impiegando il dispositivo di azionamento manuale.

Il dispositivo di azionamento manuale agisce sulla trasmissione meccanica primaria dell'attuatore pneumatico e a fronte di coppie applicate al volantino conformi alla norma EN 12570 produce coppie in uscita di pari valore della coppia nominale dell'attuatore stesso.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 60 Nm to 3840 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211
F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16.
- In accordance with EN 15714-3.
- Rotation angle: 92° (-1°, +91°).
- Torque: directly proportional to the air supply (see table).
- The code numbers after the DA letters, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

WORKING CONDITIONS

- Temperature: from -20°C to +80°C. (Special versions: high temperature: -20°C +150°C; low temperature: -50°C +60°).
- Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated.
- In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.

Once required the quarter turn pneumatic actuator can be equipped with a manual handwheel.

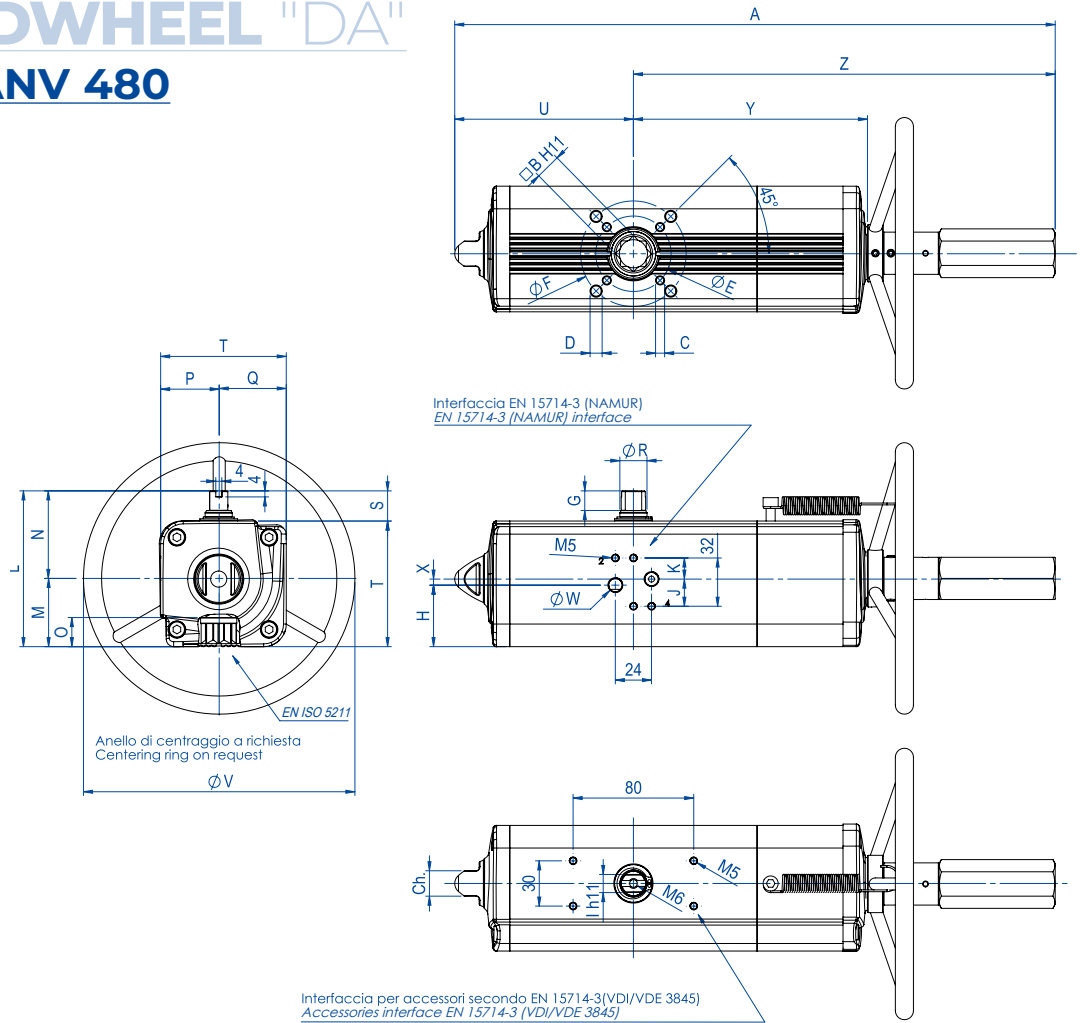
The device can be integrated either in Double Acting and Spring Return versions. For the proper functioning of the system and for the mechanical integrity of the device is essential to ensure that the pneumatic actuator is disconnected from the power lines of compressed air before performing any operation using the manual handwheel.

The manual handwheel acts on the transmission of the primary mechanical transmission of the pneumatic actuator and with torques applied to the handwheel according to EN 12570 it releases output torque of equal value of the nominal torque of the actuator.



AGO HANDWHEEL "DA"

DANV 60 ÷ DANV 480



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	DANV0060411S	DANV0060412S	DANV0106411S	DANV0120411S	DANV0180411S	DANV0240411S	DANV0360411S	DANV0480411S
Kit guarniz. Spare Seals	KGGI0016VX	KGGI0016VX	KGGI0060VX	KGGI0018VX	KGGI0019VX	KGGI0020VX	KGGI0021VX	KGGI0022VX
Misura Size	DANV 60	DANV 60	DANV 106	DANV 120	DANV 180	DANV 240	DANV 360	DANV 480
ISO	F04	F05/F07	F05/F07	F05/F07	F07/F10	F07/F10	F07/F10	F10/F12
A	362,3	362,3	397,8	410,5	483	510,5	567,6	634,4
B	14	14	17	17	22	22	22	27
C x depth	M5x8	M6x9	M6x9	M6x9	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15
D x depth	-	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15	M10x15	M10x15	M12x18
E	42	50	50	50	70	70	70	102
F	-	70	70	70	102	102	102	125
G	13	13	13	13	16	17	19	19
H	33,7	33,7	40,8	42,8	52,5	56,1	58	57,4
J	18	18	18	18	18	18	18	16
K	14	14	14	14	14	14	14	16
I	10	10	12	12	15	15	19	19
L	90,4	90,4	103,3	107	137,5	141,1	148	164,9
M	37,7	37,7	44,8	46,8	56,5	60,1	62	72,9
N	52,7	52,7	58,5	60,2	81	81	86	92
O	16,5	16,5	19,3	19,3	24,8	24,8	24,3	29,5
P	32,7	32,7	38,5	40,2	51	51	56	62
Q	37,7	37,7	44,8	46,8	56,5	60,1	62	72,9
R	14,5	14,5	16,2	18	20,2	22,5	25,5	29
S	20	20	20	20	30	30	30	30
T	70,4	70,4	83,3	87	107,5	111,1	118	134,9
U	99	99	118,5	122,1	144,9	156,8	169,6	193,8
V	180	180	180	180	220	220	300	300
W (Gas)	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/4"
X	4	4	4	4	4	4	4	-
Y	137,6	137,6	154,8	163,9	183,5	199,1	220,8	236,4
Z	263,3	263,3	279,3	288,4	338,1	353,7	398	440,6
Ch	13	13	17	22	22	22	22	27
N° giri* N° of turns*	11	11	13	14	16	18	15	16
Peso Weight (Kg)	2,8	2,8	4	4,5	6	8	10,2	13,2
Aria Air (dm3/cycle)	0,3	0,3	0,7	0,59	1,2	1,65	2,3	3,2

* N° giri teorico per chiu./apert. partendo dalla posizione naturale. *Theoretical n° of turns to close/open starting from neutral position.

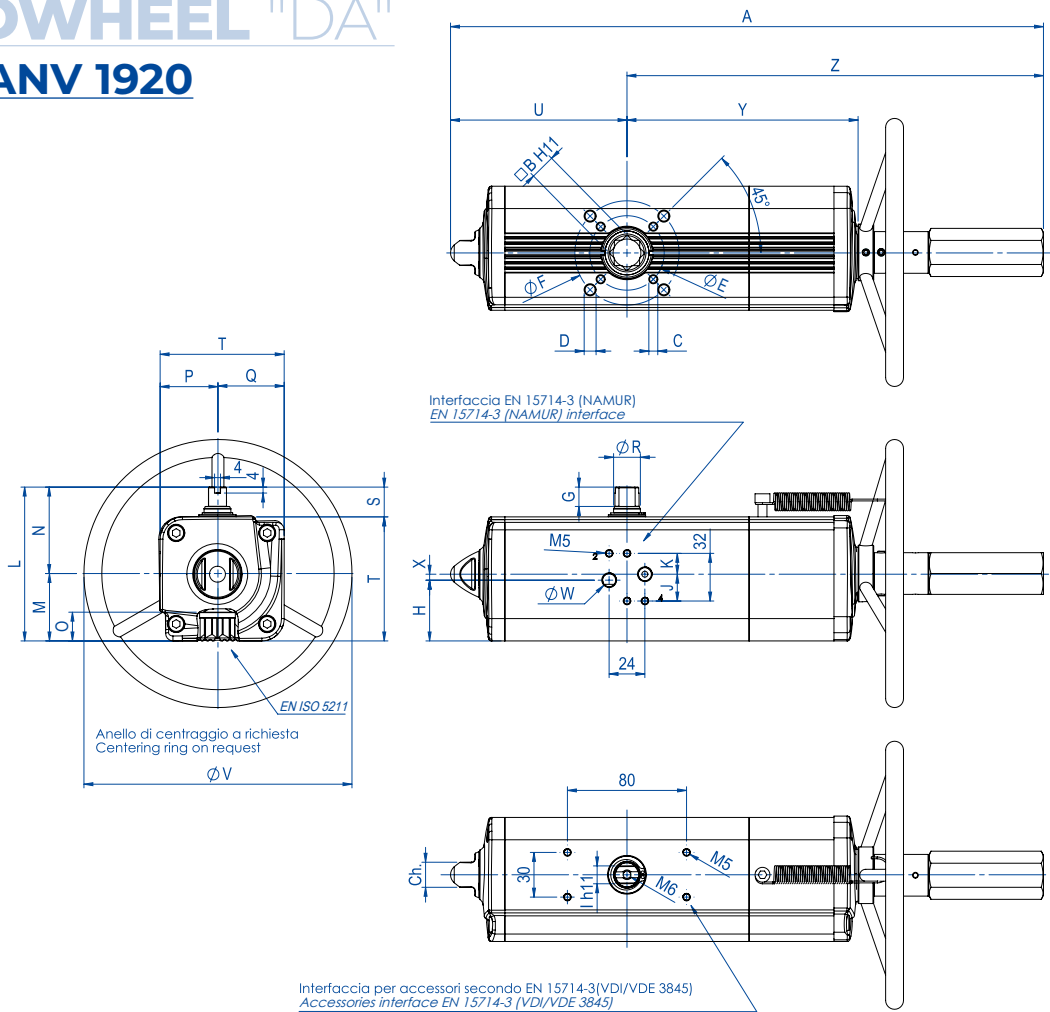
Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.

PNEUMATIC ACTUATORS



AGO HANDWHEEL "DA"

DANV 720 ÷ DANV 1920



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	DANV0720411S	DANV0960411S	DANV0960412S	DANV1440411S	DANV1440412S	DANV1920411S	DANV1920412S
Kit guarniz. Spare Seals	KGGI0023VX	KGGI0024VX		KGGI0025VX		KGGI0026VX	
Misura Size	DANV 720	DANV 960		DANV 1440		DANV 1920	
ISO	F10/F12	F10/F12	F14	F14	F12	F14	F12/F16
A	720,1	758	758	919,9	919,9	954,1	954,1
B	27	36	36	36	36	46	46
C x depth	M10x15	M10x15	M16x24	M16x24	M12x18	M16x24	M12x18
D x depth	M12x18	M12x18	-	-	-	-	M20x30
E	102	102	140	140	125	140	125
F	125	125	-	-	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5	18,5
H	61,5	78	78	86,5	86,5	99,2	99,2
J	16	16	16	16	16	16	16
K	16	16	16	16	16	16	16
I	22	24	24	27	27	32	32
L	178	198	198	216	216	237,7	237,7
M	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
N	99,5	104,5	104,5	114,5	114,5	123	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	38,5	48,5	48,5
P	69,5	74,5	74,5	84,5	84,5	93	93
Q	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
R	31,8	36,5	36,5	41	41	46	46
S	30	30	30	30	30	30	30
T	148	168	168	186	186	207,7	207,7
U	216,6	239,7	239,7	283,5	283,5	300,4	300,4
V	350	350	350	400	400	400	400
W (Gas)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
X	-	-	-	-	-	-	-
Y	282,3	297,1	297,1	365,6	365,6	382,9	382,9
Z	503,5	518,3	518,3	636,4	636,4	653,7	653,7
Ch	27	27	27	36	36	36	36
N° giri* N° of turns*	19		20		25		26
Peso Weight (Kg)	17,8		23,8		33,6		43
Aria Air (dm3/cycle)	4,6		6,05		9,7		12,9

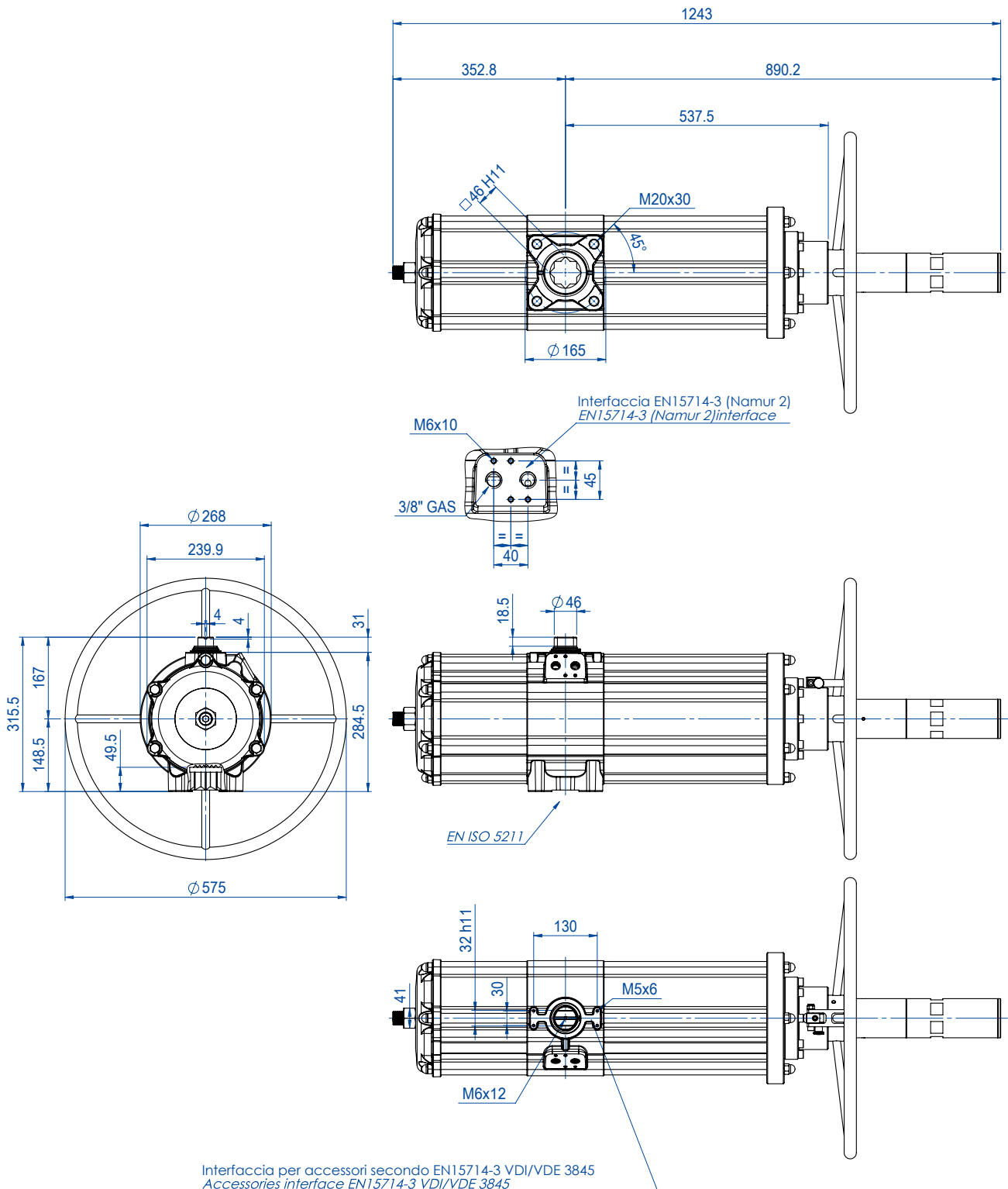
* N° giri teorico per chiu./apert. partendo dalla posizione naturale. *Theoretical n° of turns to close/open starting from neutral position.

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO HANDWHEEL "DA"

DANV 3840



Interfaccia per accessori secondo EN15714-3 VDI/VDE 3845
Accessories interface EN15714-3 VDI/VDE 3845

SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	DANV3840E1600A
Kit guarniz. Spare Seals	KGGI0130VX
Misura Size	DANV 3840
ISO	F16
N° giri* N° of turns*	30
Peso Weight (Kg)	75
Aria Air (dm ³ /cycle)	24,3

* N° giri teorico per chiu./apert. partendo dalla posizione naturale. *Theoretical n° of turns to close/open starting from neutral position.

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO HANDWHEEL "SR"

ATTUATORE PNEUMATICO CON VOLANTINO INTEGRATO PNEUMATIC ACTUATOR WITH INTEGRATED HANDWHEEL



DATI TECNICI

- Coppia da 30 Nm a 1920 Nm.
- Flangia d'attacco: EN ISO 5211
F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16.
- Conforme alla EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Il momento torcente di ritorno dipende solo dall'azione della molla ed è indipendente dalla pressione di alimentazione. Sono disponibili 4 differenti tarature per la molla; vedi tabella.
- La chiusura automatica per mezzo delle molle avviene in senso orario. In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla SR corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.
- **A richiesta: Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

- Temperatura: da -20°C a +80°C. (Versioni speciali: alta temperatura: -20°C +150°C; bassa temperatura: -50°C +60°C).
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata.
- In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

Qualora richiesto l'attuatore pneumatico a quarto di giro di nostra produzione può essere dotato di un azionamento manuale.

Il dispositivo può essere integrato sia nella versione Doppio Effetto che in quella Semplice Effetto.

Per il buon funzionamento del sistema e per l'integrità meccanica del dispositivo è indispensabile accertarsi che l'attuatore pneumatico sia disconnesso dalle linee di alimentazione di aria compressa prima di compiere alcuna manovra impiegando il dispositivo di azionamento manuale.

Il dispositivo di azionamento manuale agisce sulla trasmissione meccanica primaria dell'attuatore pneumatico e a fronte di coppie applicate al volantino conformi alla norma EN 12570 produce coppie in uscita di pari valore della coppia nominale dell'attuatore stesso.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 30 Nm to 1920 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211
F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle: 92° (-1°, +91°).
- Torque: the return torque depends on spring action only notwithstanding the air supply. The spring is provided in four different sizes (see table).
- The code numbers after the letters SR, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.
- The actuator automatic closing takes place in clockwise direction by means of its springs.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

WORKING CONDITION

- Temperature: from -20°C to +80°C. (Special versions: high temperature: -20°C +150°C; low temperature: -50°C +60°).
- Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated.
- In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.

Once required the quarter turn pneumatic actuator can be equipped with a manual handwheel.

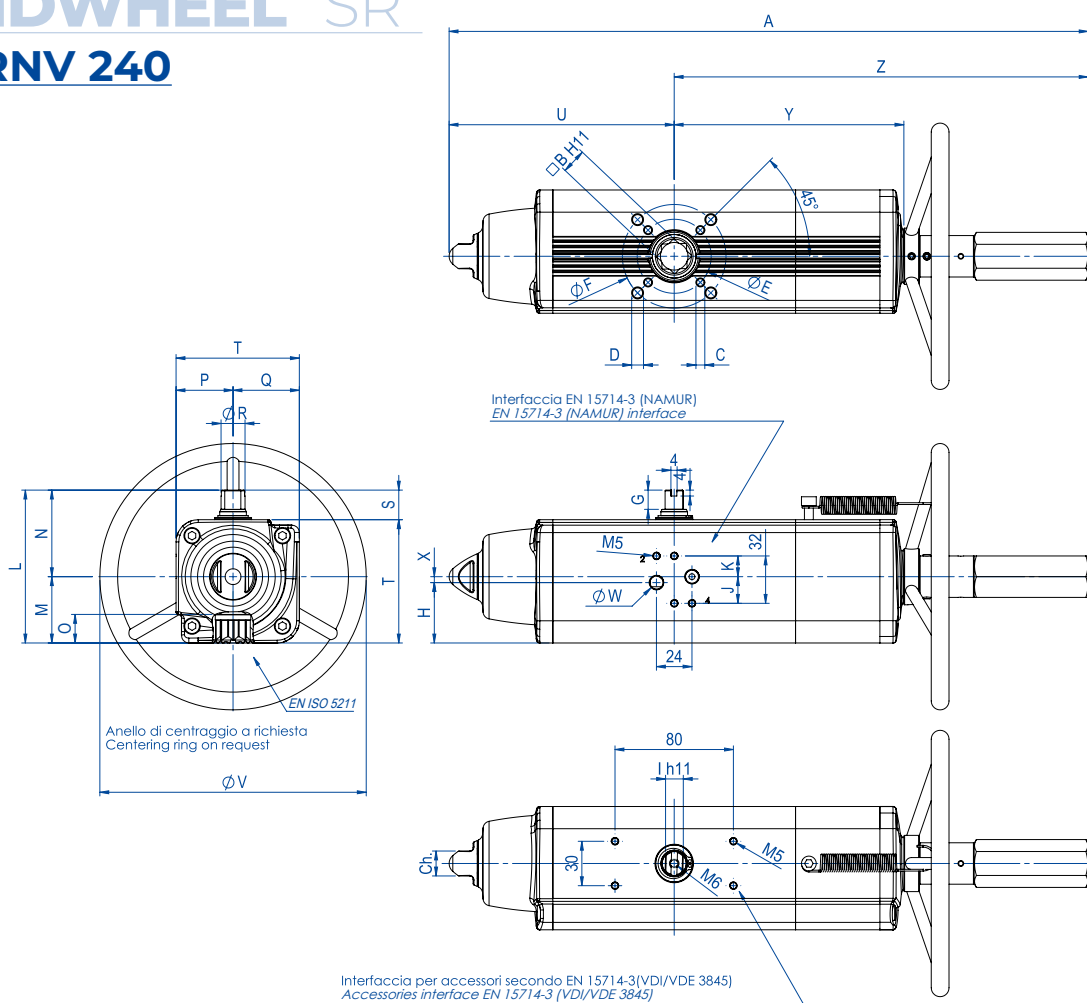
The device can be integrated either in Double Acting and Spring Return versions. For the proper functioning of the system and for the mechanical integrity of the device is essential to ensure that the pneumatic actuator is disconnected from the power lines of compressed air before performing any operation using the manual handwheel.

The manual handwheel acts on the transmission of the primary mechanical transmission of the pneumatic actuator and with torques applied to the handwheel according to EN 12570 it releases output torque of equal value of the nominal torque of the actuator.



AGO HANDWHEEL "SR"

SRNV 30 ÷ SRNV 240



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	SRNV0030401S	SRNV0030402S	SRNV0053401S	SRNV0060401S	SRNV0090401S	SRNV0120401S	SRNV0180401S	SRNV0240401S
Kit guarniz. Spare Seals	KGGI0016VX	KGGI0016VX	KGGI0060VX	KGGI0018VX	KGGI0019VX	KGGI0020VX	KGGI0021VX	KGGI0022VX
Misura Size	SRNV 30	SRNV 30	SRNV 53	SRNV 60	SRNV 90	SRNV 120	SRNV 180	SRNV 240
ISO	F04	F05/F07	F05/F07	F05/F07	F07/F10	F07/F10	F07/F10	F10/F12
A	392,7	392,7	431,4	457,7	534,9	558,5	635	700,8
B	14	14	17	17	22	22	22	27
C x depth	M5x8	M6x9	M6x9	M6x9	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15
D x depth	-	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15	M10x15	M10x15	M12x18
E	42	50	50	50	70	70	70	102
F	-	70	70	70	102	102	102	125
G	13	13	13	13	16	17	19	19
H	33,7	33,7	40,8	42,8	52,5	56,1	58	57,4
J	18	18	18	18	18	18	18	16
K	14	14	14	14	14	14	14	16
I	10	10	12	12	15	15	19	19
L	90,4	90,4	103,3	107	137,5	141,1	148	164,9
M	37,7	37,7	44,8	46,8	56,5	60,1	62	72,9
N	52,7	52,7	58,5	60,2	81	81	86	92
O	16,5	16,5	19,3	19,3	24,8	24,8	24,3	29,5
P	32,7	32,7	38,5	40,2	51	51	56	62
Q	37,7	37,7	44,8	46,8	56,5	60,1	62	72,9
R	14,5	14,5	16,2	18	20,2	22,5	25,5	29
S	20	20	20	20	30	30	30	30
T	70,4	70,4	83,3	87	107,5	111,1	118	134,9
U	129,4	129,4	152,1	169,3	196,8	204,8	237	260,2
V	180	180	180	180	220	220	300	300
W (Gas)	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/4"
X	4	4	4	4	4	4	4	-
Y	137,6	137,6	154,8	163,9	183,5	199,1	220,8	236,4
Z	263,3	263,3	279,3	288,4	338,1	353,7	398	440,6
Ch	13	13	17	17	22	22	22	27
N° giri* N° of turns*	11	11	13	14	16	18	15	16
Peso Weight (Kg)	3,2	3,2	4,5	5,3	6,8	9	11,7	15,2
Aria Air (dm3/cycle)	0,17	0,17	0,3	0,33	0,55	0,8	1	1,5

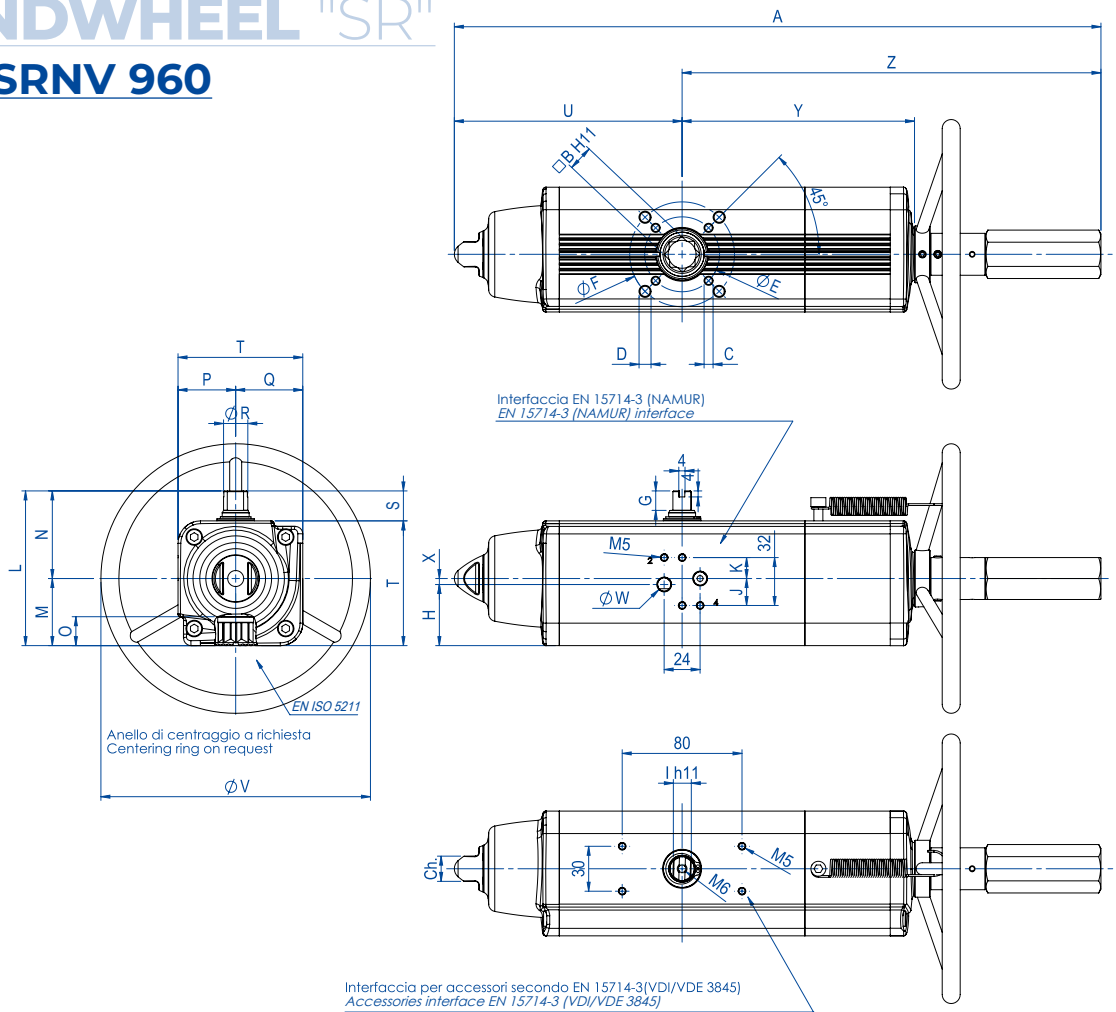
*N° giri teorico per chiu./apert. partendo dalla posizione naturale. *Theoretical n° of turns to close/open starting from neutral position.

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO HANDWHEEL "SR"

SRNV 360 ÷ SRNV 960



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	SRNV0360401S	SRNV0480401S	SRNV0480402S	SRNV0720401S	SRNV0720402S	SRNV0960401S	SRNV0960402S
Kit guarniz. Spare Seals	KGGI0023VX	KGGI0024VX		KGGI0025VX		KGGI0026VX	
Misura Size	SRNV 360	SRNV 480		SRNV 720		SRNV 960	
ISO	F10/F12	F10/F12	F14	F14	F12	F14	F12/F16
A	810,1	842,4	842,4	1035,4	1035,4	1067,7	1067,7
B	27	36	36	36	36	46	46
C x depth	M10x15	M10x15	M16x24	M16x24	M12x18	M16x24	M12x18
D x depth	M12x18	M12x18	-	-	-	-	M20x30
E	102	102	140	140	125	140	125
F	125	125	-	-	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5	18,5
H	61,5	78	78	86,5	86,5	99,2	99,2
J	16	16	16	16	16	16	16
K	16	16	16	16	16	16	16
I	22	24	24	27	27	32	32
L	178	198	198	216	216	237,7	237,7
M	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
N	99,5	104,5	104,5	114,5	114,5	123	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	38,5	48,5	48,5
P	69,5	74,5	74,5	84,5	84,5	93	93
Q	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
R	31,8	36,5	36,5	41	41	46	46
S	30	30	30	30	30	30	30
T	148	168	168	186	186	207,7	207,7
U	306,6	324,1	324,1	399	399	414	414
V	350	350	350	400	400	400	400
W (Gas)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
X	-	-	-	-	-	-	-
Y	282,3	297,1	297,1	365,6	365,6	382,9	382,9
Z	503,5	518,3	518,3	636,4	636,4	653,7	653,7
Ch	27	27	27	36	36	36	36
N° giri* N° of turns*	19		20		25		26
Peso Weight (Kg)	19,5		28,1		38,8		50,6
Aria Air (dm3/cycle)	2		2,8		4,2		5,9

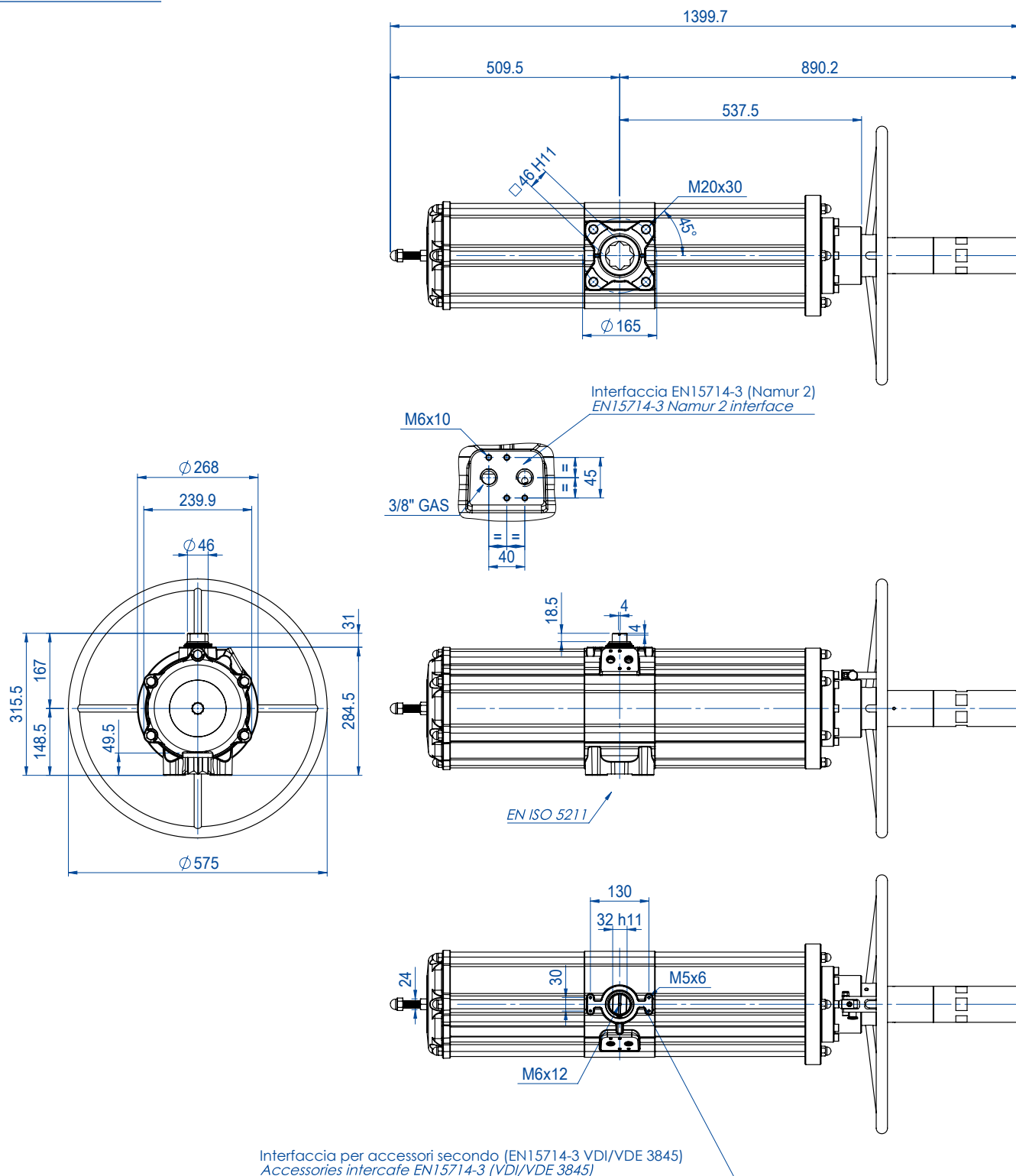
* N° giri teorico per chiu./apert. partendo dalla posizione naturale. *Theoretical n° of turns to close/open starting from neutral position.

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO HANDWHEEL "SR"

SRNV 1920



SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	SRNV1920E1608A
Kit guarniz. Spare Seals	KGGI0230VX
Misura Size	SRNV 1920
ISO	F16
N° giri* N° of turns*	30
Peso Weight (Kg)	91
Aria Air (dm3/cycle)	12,5

* N° giri teorico per chiu./apert. partendo dalla posizione naturale. *Theoretical n° of turns to close/open starting from neutral position.

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.

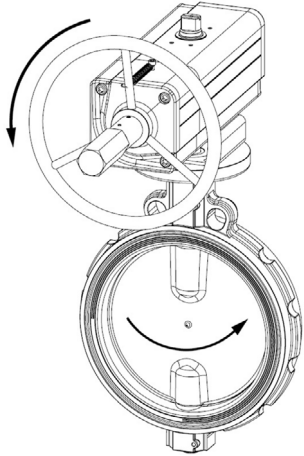


AGO HANDWHEEL - SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

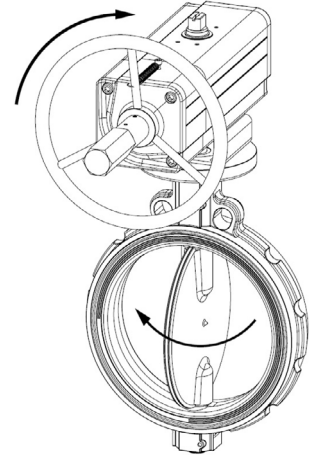
AGO HANDWHEEL - WORKING PLANE

Prima di azionare manualmente, assicurarsi che l'attuatore sia privo d'aria in pressione.
Prior to operate manually, ensure that the actuator is free from pressure.

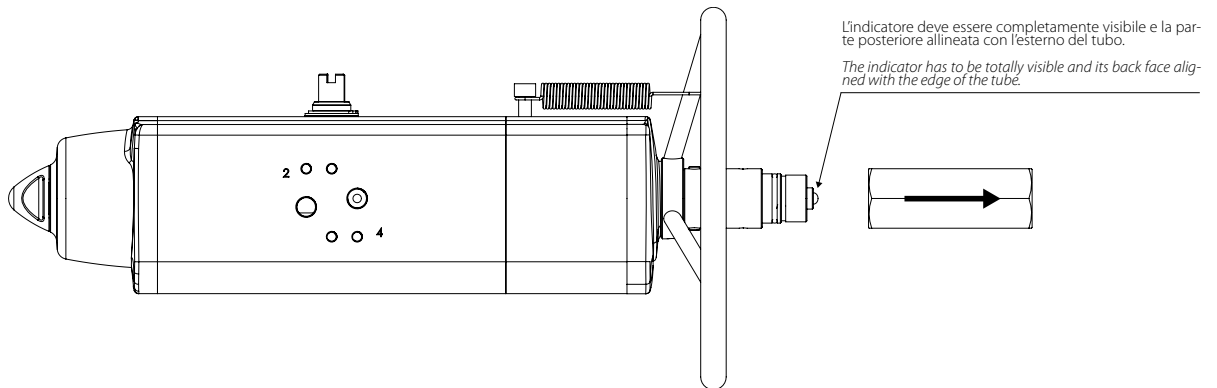
APRIRE LA VALVOLA
TO OPEN THE VALVE



CHIUDERE LA VALVOLA
TO CLOSE THE VALVE

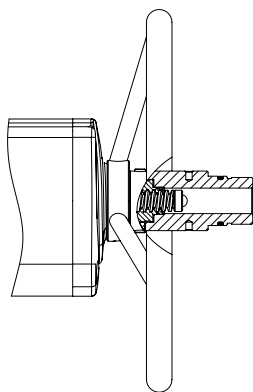


Dopo che l'attuatore è stato azionato manualmente, ritornare alla posizione neutrale prima di riprendere l'azionamento pneumatico.
When the actuator has been manually operated, return to the neutral position prior to start normal operation.



POSIZIONE NEUTRALE NEUTRAL POSITION

Con la vite in posizione neutrale, il pistone può muoversi liberamente e l'attuatore può essere comandato pneumaticamente.
Whit the screw in neutral position the piston can move freely and the actuator can be driven pneumatically.



AZIONAMENTO MANUALE

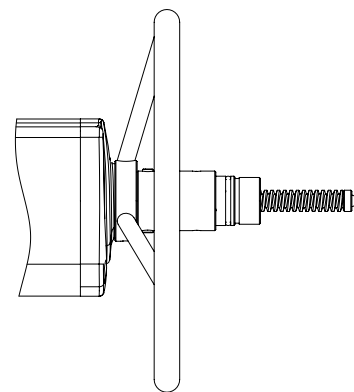
DANV: Quando il volantino gira in senso antiorario, spinge la vite e i pistoni verso l'interno. La valvola si apre.

SRNV: Quando il volantino gira in senso orario, spinge la vite e i pistoni verso l'interno. La valvola si chiude.

MANUAL OPERATION

DANV: When the handwheel turned counter clockwise, pushes the screw and piston inwards. The valve opens.

SRNV: When the handwheel turned clockwise pushes the screw and piston inwards. The valve closes.



AZIONAMENTO MANUALE

DANV: Quando il volantino gira in senso orario, tira la vite e i pistoni verso l'esterno. La valvola si chiude.

SRNV: Quando il volantino gira in senso antiorario, tira la vite e i pistoni verso esterno. La valvola si apre.

MANUAL OPERATION

DANV: When the handwheel is turned clockwise, the screw and piston are drawn outwards. The valve closes.

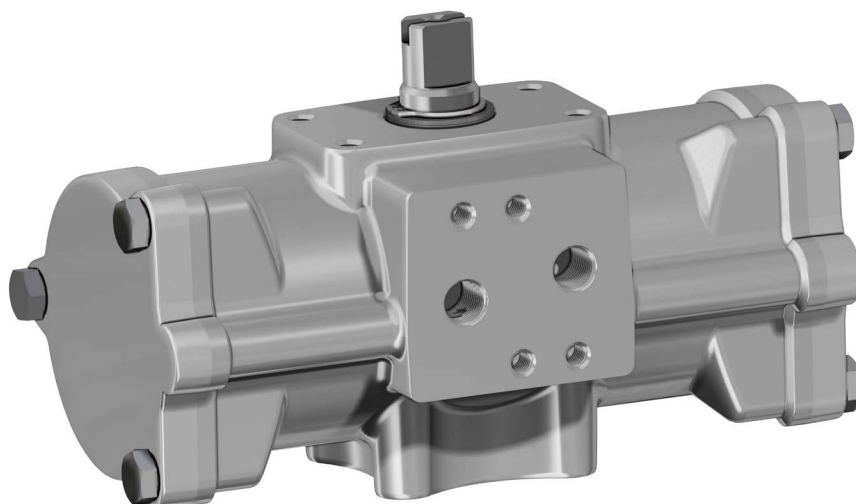
SRNV: When the handwheel is turned counter clockwise, the screw and the piston are drawn outwards. The valve opens.





AGO CF8M "DA"

ATTUATORE PNEUMATICO INOX CF8M MICROFUSO PNEUMATIC ACTUATOR INOX PRECISION CASTING CF8M



DATI TECNICI

- Coppia da 15 Nm. a 480 Nm.
- Flangia d'attacco: ISO 5211; F03 - F05 - F07 - F10.
- Conforme alla EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Direttamente proporzionale alla pressione di alimentazione; vedi tabella attuatori pneumatici DA catalogo generale.
- In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla DA corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.
- Dalla misura DA 60 è possibile il montaggio diretto di elettrovalvole NAMUR sull'attuatore. Le misure DA15-DA30 necessitano dell'interfaccia NAMUR.
- **A richiesta: Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 15 Nm to 480 Nm.
- Mounting flange according to ISO 5211; F03 - F05 - F07 - F10.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle: 92° (-1°, +91°).
- Torque: directly proportional to the air supply (see table - general catalogue pneumatic actuator DA).
- The code numbers after the DA letters, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.
- Sizes from DA 60 direct connection with NAMUR solenoid valve. Sizes DA15 - DA30 can be provided with NAMUR plate on request.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

- Temperatura: da -20°C a +80°C.
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

WORKING CONDITION

- Temperature: from -20°C to +80°C.
- Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated. In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.

SCHEDA TECNICA DATA SHEET

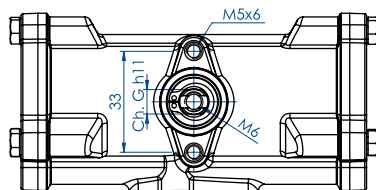
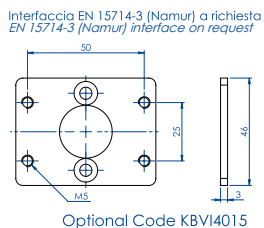
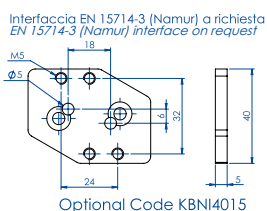
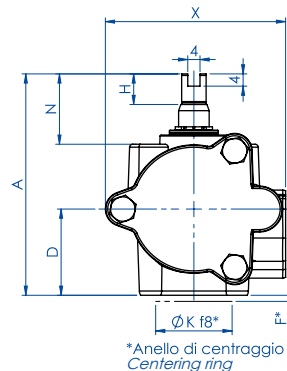
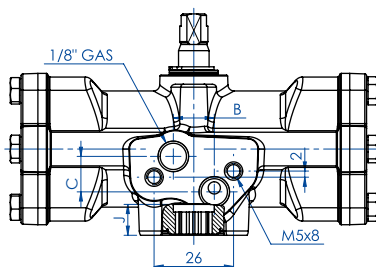
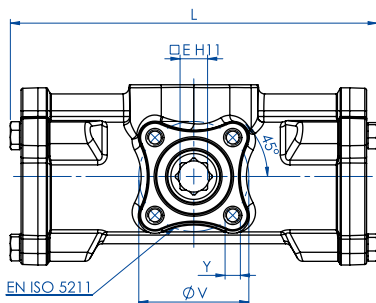
Codice Code		DA015516S	DA030516S	DA060516S	DA120516S	DA240516S	DA480516S
Guarnizioni ricambio Spare seals		KGXI0112	KGXI0114	KGXI0116	KGXI0118	KGXI0120	KGXI0122
Misura Size		DA 15 F03	DA 30 F03	DA 60 F03-F05	DA 120 F05-F07	DA 240 F05-F07	DA 480 F07-F10
L	mm.	120	134,6	158,4	192,9	246,8	298,4
A	mm.	72,4	80,4	92,5	116,5	136,4	160
B	mm.	13,4	11,6	-	-	-	-
C	mm.	12	13	-	-	-	-
D	mm.	28,2	32,7	37,7	46,2	56,2	68
□E	mm.	9	9	11	14	17	22
F	mm.	2	2	2	3	3	3
Ch. G	mm.	8	9	10	12	15	19
H	mm.	10	10	13	13	17	19
N	mm.	23	23	20	30	30	30
X	mm.	59	68	80,3	94,4	117	139,7
J	mm.	10,2	10,2	12,2	16,3	19,3	24,3
ØK	mm.	25	25	25	35	35	55
Q	mm.	50	50	50	80	80	80
P	mm.	25	25	25	30	30	30
ØU	mm.	-	-	50	70	70	102
ØV	mm.	36	36	36	50	50	70
Y x prof. depth	mm.	M5x9	M5x9	M5x9	M6x11	M6x11	M8x13
W x prof. depth	mm.	-	-	M6x11	M8x15	M8x13	M10x22
aria air dm ³ /cycle		0,079	0,148	0,28	0,59	1,18	2,38
peso weight	Kg.	0,8	1,2	1,8	3,3	5,6	9,5

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.

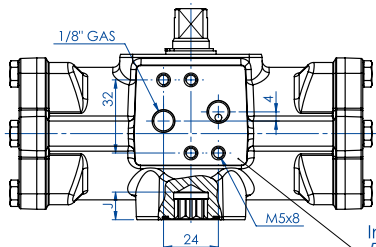
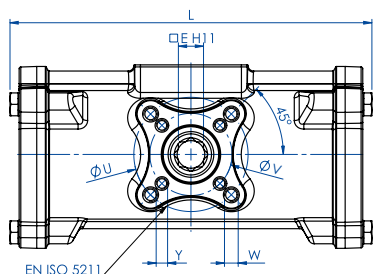


AGO CF8M "DA"

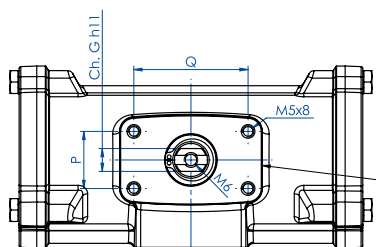
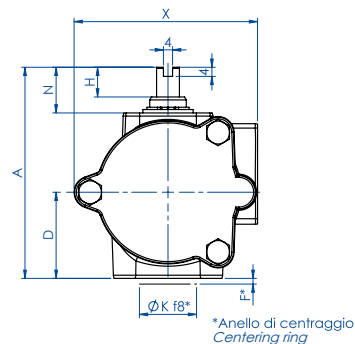
DA 15 ÷ DA 30



DA 60 ÷ DA 480



Interfaccia EN 15714-3 (Namura)
EN 15714-3 (Namura) interface

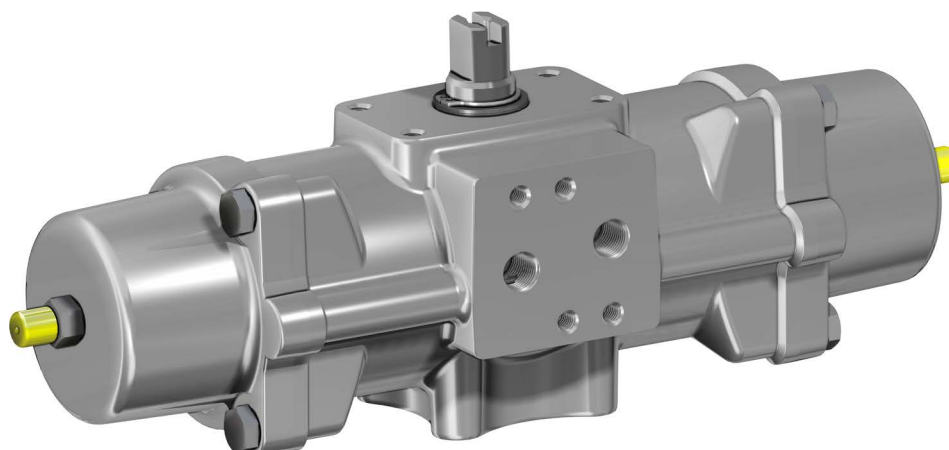


Interfaccia per accessori
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)
Accessories interface
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)



AGO CF8M "SR"

ATTUATORE PNEUMATICO INOX CF8M MICROFUSO PNEUMATIC ACTUATOR INOX PRECISION CASTING CF8M



DATI TECNICI

- Coppia da 15 Nm a 240 Nm.
- Flangia d'attacco: ISO 5211; F03 - F05 - F07 - F10.
- Conforme alla EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Il momento torcente di ritorno dipende solo dall'azione della molla ed è indipendente dalla pressione di alimentazione. Sono disponibili 4 differenti tarature per la molla; vedi tabella attuatori pneumatici SR.
- La chiusura automatica per mezzo delle molle avviene in senso orario. In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla SR corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.
- Dalla misura SR 30 è possibile il montaggio diretto di elettrovalvole NAMUR sull'attuatore. La misura SR 15 necessita dell'interfaccia NAMUR.
- **A richiesta: Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 15 Nm to 240 Nm.
- Mounting flange according to ISO 5211; F03 - F05 - F07 - F10.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle: 92° (-1°, +91°)
- Torque: the return torque depends on spring action only notwithstanding the air supply. The spring is provided in four different sizes (see table - general catalogue pneumatic actuator SR). The code numbers after the letters SR, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.
- The actuator automatic closing takes place in clockwise direction by means of its springs.
- Sizes from SR 30 direct connection with NAMUR solenoid valve. Size SR15 can be provided with NAMUR plate on request
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

- Temperatura: da -20°C a +80°C.
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

WORKING CONDITION

- Temperature: from -20°C to +80°C.
- Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated. In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.

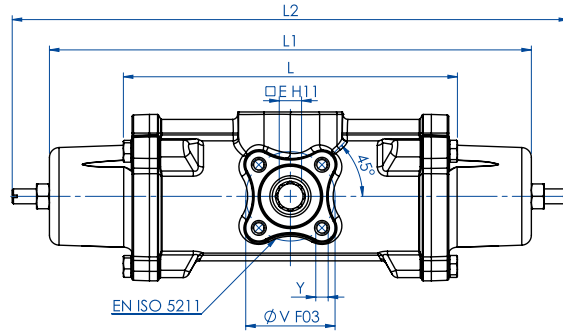
SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code		SR015516S	SR030516S	SR060516S	SR120516S	SR240516S
Guarnizioni ricambio Spare seals		KGXI0114	KGXI0116	KGXI0118	KGXI0120	KGXI0122
Misura Size		SR 15 F03	SR 30 F03-F05	SR 60 F05-F07	SR 120 F05-F07	SR 240 F07-F10
L	mm.	134,6	158,4	192,9	246,8	298,4
L1	mm.	194,2	217,9	287,5	341,2	421
L2	mm.	224	246,2	316,5	376,2	463,9
A	mm.	80,4	92,5	116,5	136,4	160
D	mm.	32,7	37,7	46,2	56,2	68
□E	mm.	9	11	14	17	22
F	mm.	2	2	3	3	3
Ch. G	mm.	9	10	12	15	19
H	mm.	10	13	13	17	19
N	mm.	23	20	30	30	30
X	mm.	68	80,3	94,4	117	139,7
J	mm.	10,2	12,2	16,3	19,3	24,3
ØK	mm.	25	25	35	35	55
Q	mm.	50	50	80	80	80
P	mm.	25	25	30	30	30
ØU	mm.	-	50	70	70	102
ØV	mm.	36	36	50	50	70
Y x prof. depth	mm.	M5x9	M5x9	M6x11	M6x11	M8x13
W x prof. depth	mm.	-	M6x11	M8x15	M8x13	M10x22
aria air dm ³ /cycle		0,086	0,16	0,33	0,7	1,38
peso weight	Kg.	1,6	2,4	4,5	7,6	12,9

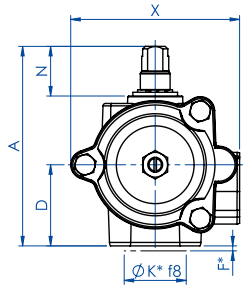
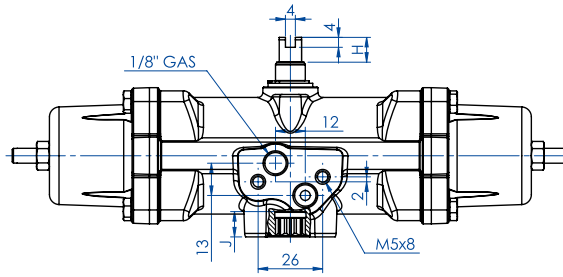
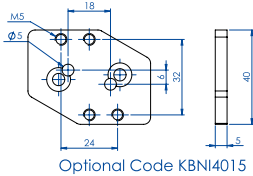


AGO CF8M "SR"

SR 15

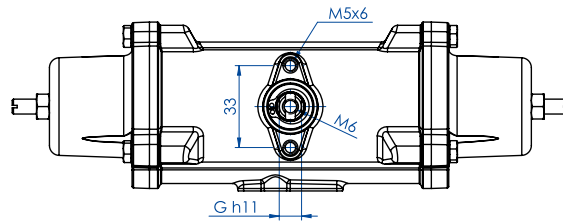
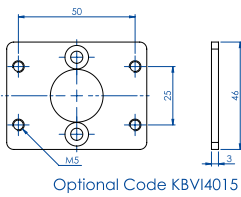


Interfaccia EN 15714-3 (Namur) a richiesta
EN 15714-3 (Namur) interface on request

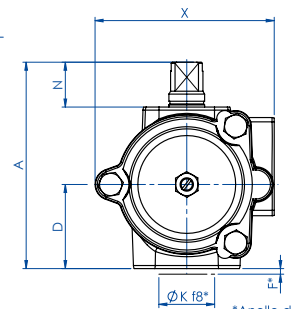
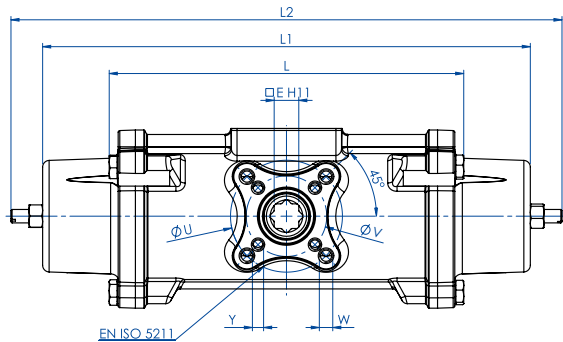


*Anello di centraggio
*Centering ring

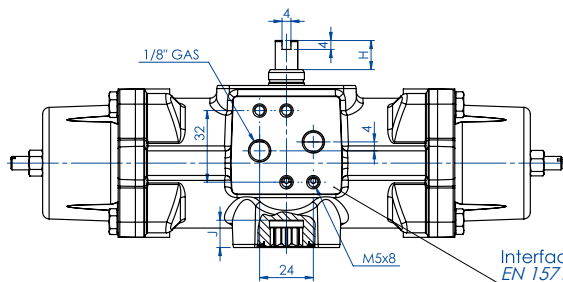
Interfaccia EN 15714-3 (Namur) a richiesta
EN 15714-3 (Namur) interface on request



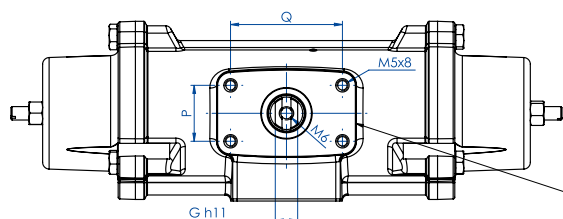
SR 30 ÷ SR 240



*Anello di centraggio
Centering ring



Interfaccia EN 15714-3 (Namur)
EN 15714-3 (Namur) interface



Interfaccia per accessori
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

Accessories interface
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)



AGO 316 "DA"

ATTUATORE PNEUMATICO INOX 316 DA BARRA

PNEUMATIC ACTUATOR INOX 316 FROM SOLID BAR



DATI TECNICI

- Coppia da 720 Nm. a 1920 Nm.
- Flangia d'attacco: EN ISO 5211 F10 - F12 - F14 - F16.
- Conforme alle EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Direttamente proporzionale alla pressione di alimentazione; vedi tabella attuatori pneumatici DA catalogo generale.
- In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla DA corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.
- **A richiesta: Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

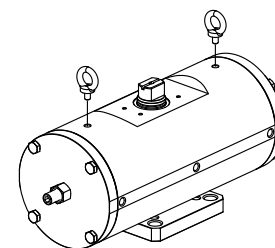
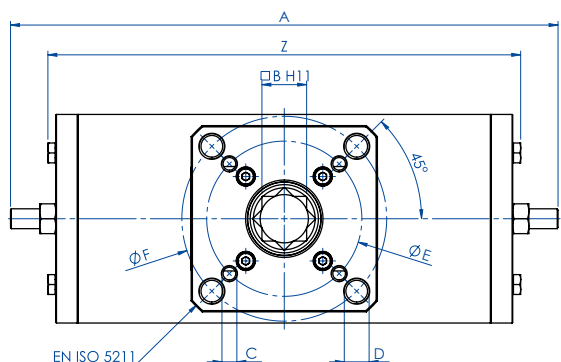
- Temperatura: da -20°C a +80°C.
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 720 Nm to 1920 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211 F10 - F12 - F14 - F16.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle: 92° (-1°, +91°).
- Torque: directly proportional to the air supply (see table - general catalogue pneumatic actuator DA).
- The code numbers after the DA letters, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

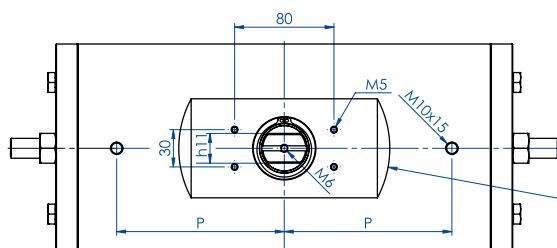
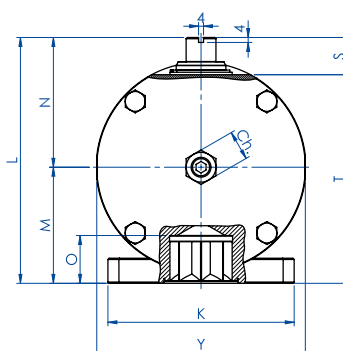
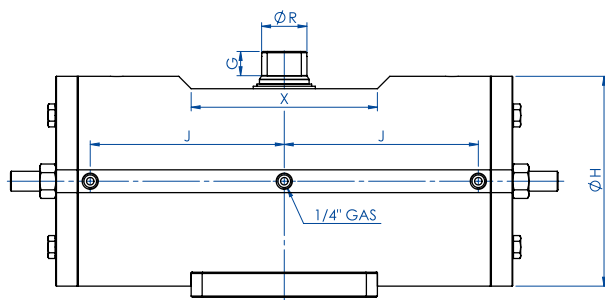
WORKING CONDITION

- Temperature: from -20°C to +80°C.
- Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated. In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.



I punti di sollevamento sono progettati per il solo attuatore
Per il sollevamento utilizzare due golfari M10

For the lifting use n° 2 eyebolts M10
Lifting point are designed for actuator only



Interfaccia per accessori
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

Accessories interface
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	DA0720416S	DA0960416S	DA1440424S	DA1440416S	DA1920416S
Guarnizioni ricambio Spare seals	KGXI0023	KGXI0024	KGXI0025	KGXI0025	KGXI0026
Misura Size	DA0720 F10/F12	DA0960 F12/F16	DA1440 F12	DA1440 F14	DA1920 F12/F16
A	401,5	441	524,8	524,8	562
□B	27	36	36	36	46
C x depth	M10x11,5	M12x20	M12x18	M16x18	M12x23
D x depth	M12x11,5	M20x20	-	-	M20x23
ØE	102	125	125	140	125
ØF	125	165	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5
ØH	156	169	188	188	211
I	22	24	27	27	32
J	138,5	156,3	179,5	179,5	192
K	115	150	130	130	150
L	178	198	216	216	237,7
M	78,5	93,5	101,5	101,5	114,7
N	99,5	104,5	114,5	114,5	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	48,5
P	116	135	160	160	160
ØR	31,8	36,5	41	41	46
S	30	30	30	30	30
T	148	168	186	186	207,7
X	150	150	150	150	150
Y	155	168	187	187	209
Z	345,8	381	433,8	433,8	469
Ch	24	24	30	30	30
Weight (Kg)	30	40	50,5	50,5	73
Air (dm ³ /cycle) (l/cycle)	3,50	4,9	7,60	7,60	10,2

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO 316 "SR"

ATTUATORE PNEUMATICO INOX 316 DA BARRA

PNEUMATIC ACTUATOR INOX 316 FROM SOLID BAR



DATI TECNICI

- Coppia da 360 Nm. a 960 Nm.
- Flangia d'attacco: EN ISO 5211; F10 - F12 - F14 - F16.
- Conforme alla EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Il momento torcente di ritorno dipende solo dall'azione della molla ed è indipendente dalla pressione di alimentazione. Sono disponibili 4 differenti tarature per la molla; vedi tabella attuatori pneumatici SR catalogo generale.
- La chiusura automatica per mezzo delle molle avviene in senso orario. In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla SR corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.
- **A richiesta: Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

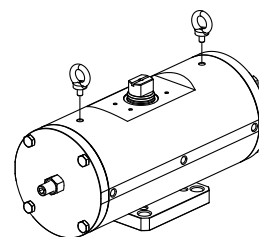
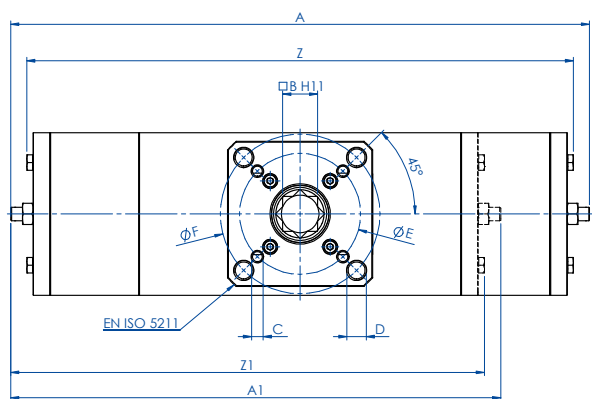
- Temperatura: da -20°C a +80°C.
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 360 Nm to 960 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211; F10 - F12 - F14 - F16.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle: 92° (-1°, +91°).
- Torque: the return torque depends on spring action only notwithstanding the air supply. The spring is provided in four different sizes (see table - general catalogue pneumatic actuator SR).
- The code numbers after the letters SR, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply. The actuator automatic closing takes place in clockwise direction by means of its springs.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

WORKING CONDITION

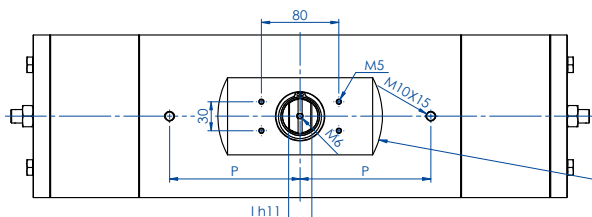
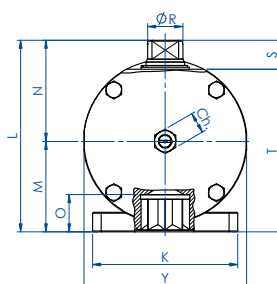
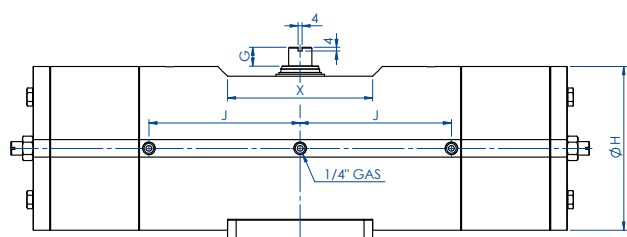
- Temperature: from -20°C to +80°C.
- Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated. In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.



I punti di sollevamento sono progettati per il solo attuatore
Per il sollevamento utilizzare due golfari M10

For the lifting use n° 2 eyebolts M10

Lifting point are designed for actuator only



Interfaccia per accessori
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

Accessories interface
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	SR0360416S	SR0480416S	SR0720424S	SR0720416S	SR0960416S
Guarnizioni ricambio Spare seals	KGXI0023	KGXI0024	KGXI0025	KGXI0025	KGXI0026
Misura Size	SR0360 F10/F12	SR0480 F12/F16	SR0720 F12	SR0720 F14	SR0960 F12/F16
A	565,5	598	736,8	736,8	769,6
A1 (2,8 Bar)	483,5	506	630,8	630,8	645
□B	27	36	36	36	46
C x depth	M10x11,5	M12x20	M12x18	M16x18	M12x23
D x depth	M12x11,5	M20x20	-	-	M20x23
ØE	102	125	125	140	125
ØF	125	165	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5
ØH	156	169	188	188	211
I	22	24	27	27	32
J	138,5	156,3	179,5	179,5	192
K	115	150	130	130	150
L	178	198	216	216	237,7
M	78,5	93,5	101,5	101,5	114,7
N	99,5	104,5	114,5	114,5	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	48,5
P	116	135	160	160	160
Q	-	-	-	-	-
Q2	-	-	-	-	-
ØR	31,8	36,5	41	41	46
S	30	30	30	30	30
S2	-	-	-	-	-
T	148	168	186	186	207,7
T2	-	-	-	-	-
X	150	150	150	150	150
Y	155	168	187	187	209
Z	525,8	565	685	685	718,4
Z1 (2,8 Bar)	435,8	473	559,4	559,4	593,8
Ch	22	22	24	24	24
Ch1 (2,8 Bar)	24	24	30	30	30
Weight (Kg)	45,5	60	82,5	82,5	112
Weight (2,8 Bar) (Kg)	37,5	51	77	77	96
Air (dm3/cycle) (l/cycle)	2,00	2,8	4,20	4,20	5,9

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO A105 "DA"

ATTUATORE PNEUMATICO ACCIAIO AL CARBONIO A105 PNEUMATIC ACTUATOR CARBON STEEL A105



DATI TECNICI

- Coppia da 720 Nm. a 1920 Nm.
- Flangia d'attacco: EN ISO 5211 F10 - F12 - F14 - F16.
- Conforme alle EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1° +91°).
- Momento torcente: Direttamente proporzionale alla pressione di alimentazione; vedi tabella attuatori pneumatici DA.
- In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla DA corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.
- Attuatori con verniciatura epossidica.
- **A richiesta: Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

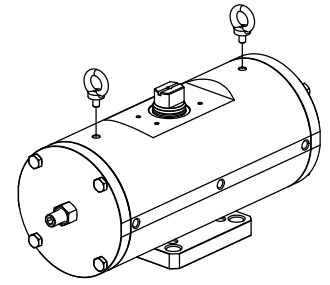
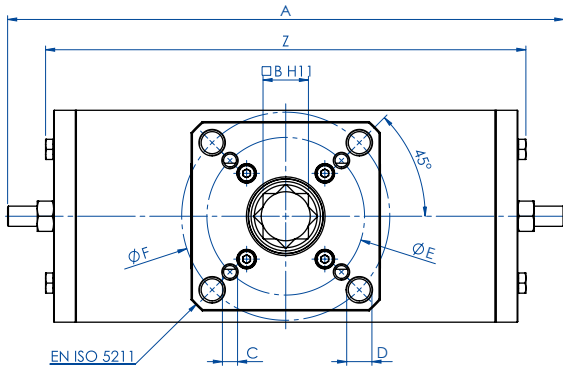
- Temperatura: da -20°C a +80°C.
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 720 Nm to 1920 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211 F03 - F05 - F07 - F10 - F12 - F16.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle 92° (-1° +91°).
- Torque: directly proportional to the air supply (see table pneumatic actuator DA).
- The code numbers after the DA letters, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply.
- Actuator with epoxy painting.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

WORKING CONDITION

- Temperature: from -20°C to +80°C.
- Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated. In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.

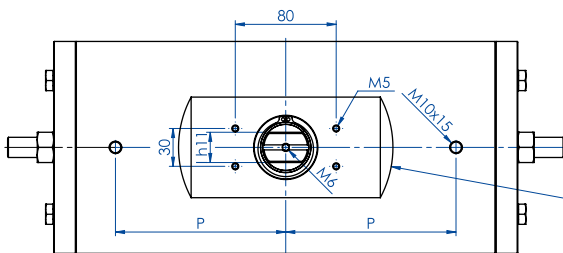
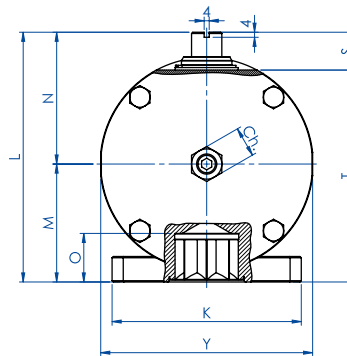
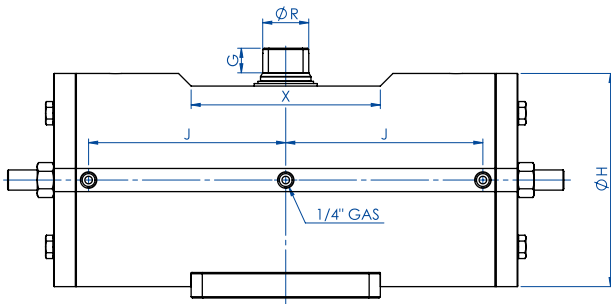


I punti di sollevamento sono progettati per il solo attuatore

Per il sollevamento utilizzare due golfari M10

For the lifting use n° 2 eyebolts M10

Lifting point are designed for actuator only



Interfaccia per accessori
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

Accessories interface
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	DAC0720416S	DAC0960416S	DAC1440424S	DAC1440416S	DAC1920416S
Guarnizioni ricambio Spare seals	KGXI0023	KGXI0024	KGXI0025	KGXI0025	KGXI0026
Misura Size	DAC0720 F10/F12	DAC0960 F12/F16	DAC1440 F12	DAC1440 F14	DAC1920 F12/F16
A	401,5	441	524,8	524,8	562
□B	27	36	36	36	46
C x depth	M10x11,5	M12x20	M12x18	M16x18	M12x23
D x depth	M12x11,5	M20x20	-	-	M20x23
ØE	102	125	125	140	125
ØF	125	165	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5
ØH	156	169	188	188	211
I	22	24	27	27	32
J	138,5	156,3	179,5	179,5	192
K	115	150	130	130	150
L	178	198	216	216	237,7
M	78,5	93,5	101,5	101,5	114,7
N	99,5	104,5	114,5	114,5	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	48,5
P	116	135	160	160	160
ØR	31,8	36,5	41	41	46
S	30	30	30	30	30
T	148	168	186	186	207,7
X	150	150	150	150	150
Y	155	168	187	187	209
Z	345,8	381	433,8	433,8	469
Ch	24	24	30	30	30
Weight (Kg)	30	40	50,5	50,5	73
Air (dm ³ /cycle) (l/cycle)	3,50	4,9	7,60	7,60	10,2

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.

PNEUMATIC ACTUATORS



AGO A105 "SR"

ATTUATORE PNEUMATICO ACCIAIO AL CARBONIO A105 PNEUMATIC ACTUATOR CARBON STEEL A105



DATI TECNICI

- Coppia da 360 Nm. a 960 Nm.
- Flangia d'attacco: EN ISO 5211; F10 - F12 - F14 - F16.
- Conforme alle EN 15714-3.
- Angolo di rotazione: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: Il momento torcente di ritorno dipende solo dall'azione della molla ed è indipendente dalla pressione di alimentazione. Sono disponibili 4 differenti tarature per la molla; vedi tabella attuatori pneumatici SR catalogo generale.
- La chiusura automatica per mezzo delle molle avviene in senso orario. In ciascun attuatore la cifra che segue la sigla SR corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.
- Attuatori con verniciatura epossidica.
- **A richiesta: Versione ATEX in conformità alla direttiva 2014/34/UE.**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

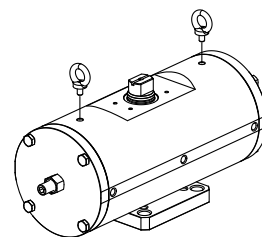
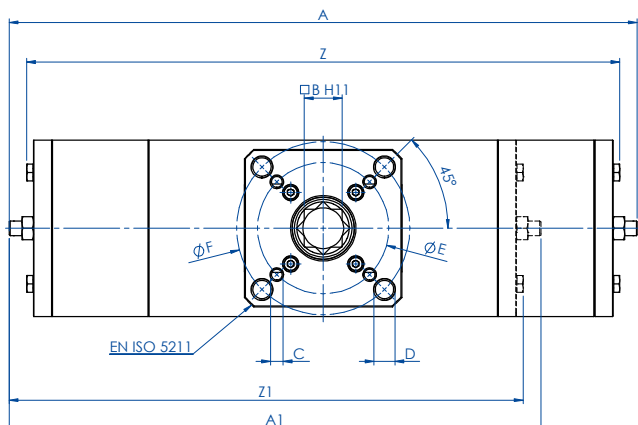
- Temperatura: da -20°C a +80°C.
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

TECHNICAL FEATURES

- Torque from 360 Nm to 960 Nm.
- Mounting flange according to EN ISO 5211; F10 - F12 - F14 - F16.
- In compliance with EN 15714-3.
- Rotation angle 92° (-1°, +91°).
- Torque: the return torque depends on spring action only notwithstanding the air supply. The spring is provided in four different sizes (see table - general catalogue pneumatic actuator SR).
- The code numbers after the letters SR, always correspond to the breakaway torque in Nm by 5,6 bar air supply. The actuator automatic closing takes place in clockwise direction by means of its springs.
- Actuator with epoxy painting.
- **On request: ATEX version in conformity with directive 2014/34/EU.**

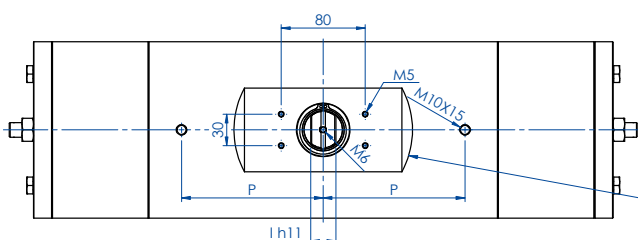
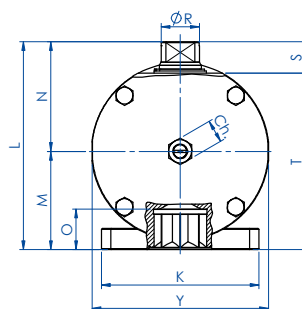
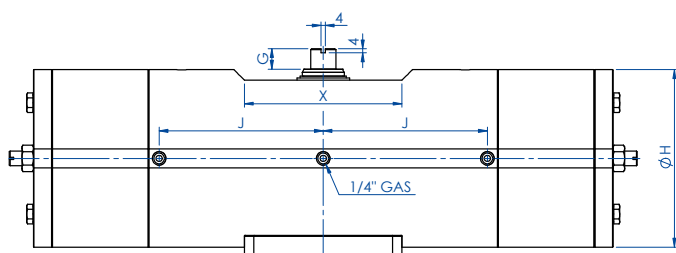
WORKING CONDITION

- Temperature: from -20°C to +80°C.
- Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated. In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.



I punti di sollevamento sono progettati per il solo attuttore
Per il sollevamento utilizzare due golfari M10

For the lifting use n° 2 eyebolts M10
Lifting point are designed for actuator only



Interfaccia per accessori
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

Accessories interface
EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	SRC0360416S	SRC0480416S	SRC0720424S	SRC0720416S	SRC0960416S
Guarnizioni ricambio Spare seals	KGXI0023	KGXI0024	KGXI0025	KGXI0025	KGXI0026
Misura Size	SRC0360 F10/F12	SRC0480 F12/F16	SRC0720 F12	SRC0720 F14	SRC0960 F12/F16
A	565,5	598	736,8	736,8	769,6
A1 (2,8 Bar)	483,5	506	630,8	630,8	645
□B	27	36	36	36	46
C x depth	M10x11,5	M12x20	M12x18	M16x18	M12x23
D x depth	M12x11,5	M20x20	-	-	M20x23
ØE	102	125	125	140	125
ØF	125	165	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5
ØH	156	169	188	188	211
I	22	24	27	27	32
J	138,5	156,3	179,5	179,5	192
K	115	150	130	130	150
L	178	198	216	216	237,7
M	78,5	93,5	101,5	101,5	114,7
N	99,5	104,5	114,5	114,5	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	48,5
P	116	135	160	160	160
ØR	31,8	36,5	41	41	46
S	30	30	30	30	30
T	148	168	186	186	207,7
X	150	150	150	150	150
Y	155	168	187	187	209
Z	525,8	565	685	685	718,4
Z1 (2,8 Bar)	435,8	473	559,4	559,4	593,8
Ch	22	22	24	24	24
Ch1 (2,8 Bar)	24	24	30	30	30
Weight (Kg)	45,5	60	82,5	82,5	112
Weight (2,8 Bar) (Kg)	37,5	51	77	77	96
Air (dm3/cycle) (l/cycle)	2,00	2,8	4,20	4,20	5,9

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



AGO TWO STAGE

ATTUATORE PNEUMATICO DOSATORE IN ALLUMINIO ALUMINIUM TWO STAGE PNEUMATIC ACTUATOR



DATI TECNICI

- Angolo di rotazione dosaggio: max 45°.
- Angolo di rotazione attuatore: 92° (-1°, +91°).
- Momento torcente: vedi tabella degli attuatori relativi.
- In ciascun dosatore la cifra che segue la sigla DDN corrisponde al valore della coppia di spunto in Nm. alla pressione di 5,6 bar.

TECHNICAL FEATURES

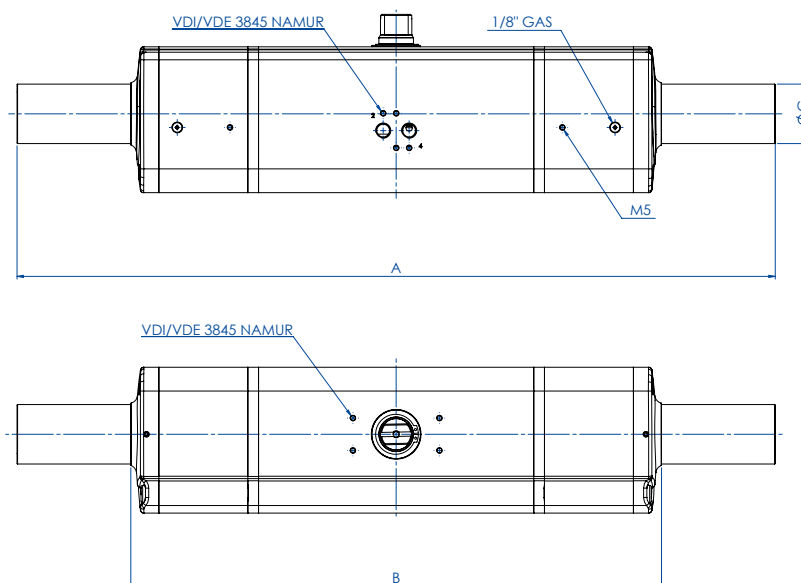
- Metering rotation angle: 45° max.
- Max. rotation angle: 92° (-1°, +91°).
- Torque (see the corresponding actuator tables).
- The code numbers after the letters DDN, always correspond to the breakaway torque in Nm at 5,6 bar air supply.

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

- Temperatura: da -20°C a +80°C.
- Pressione nominale: 5,6 bar; massima di esercizio 8,4 bar.
- Fluido di alimentazione: aria compressa filtrata secca non necessariamente lubrificata. In caso di lubrificazione usare olio non detergente o compatibile con NBR.

WORKING CONDITION

- Temperature: from -20°C to +80°C.
- Air supply: 5,6 bar; maximum 8,4 bar.
- Actuating media: filtered dry compressed air, not necessarily lubricated. In case of lubricated air, either non detergent oil or NBR compatible oil, must be used.



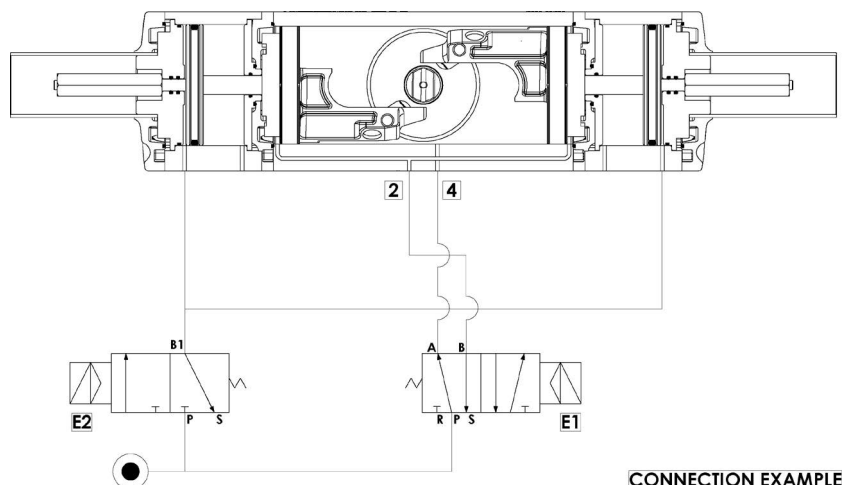
SCHEDA TECNICA DATA SHEET

Codice Code	DDN030401S	DDN030402S	DDN060401S	DDN060402S	DDN106401S	DDN240401S	DDN480401S
Misura Size	DDN 30 F03-F05	DDN 30 F04	DDN 60 F04	DDN 60 F05-F07	DDN 106 F05-F07	DDN 240 F07-F10	DDN 480 F10-F12
A [mm]	355	355	423	423	502	589	702
B [mm]	245	245	278	278	345	416	491
C [mm]	29	29	29	29	29	40	55
peso weight Kg.	1,8	1,8	2,8	2,8	4,7	8	14,3

Per la tabella dei componenti vedi indice "AGO Tabelle Componenti" a pag. 558. "AGO Components' Table" to be found in the Index on page 559.



SCHEMA DI FUNZIONAMENTO WORKING PLANE



Condizioni generali di utilizzo e principio funzionamento

UTILIZZO: Riempitura-Dosaggio di materie liquide o semisolidi tramite il dispositivo di ponderazione.

Attuatore a doppia azione per dosaggi grossolani o fini.

ESECUZIONE: Secondo EN ISO 5211, conforme a EN 15714-3.

METODO DI LAVORO: Il modello base è l'attuatore OMAL doppio effetto. Ad esso sono stati aggiunti due cilindri al cui interno i pistoni, solidali ad un'asta, la spingono longitudinalmente facendo da fermo ai pistoni dell'attuatore impedendo così la completa rotazione del meccanismo ed incidendo sulla portata totale della valvola. Il dispositivo funziona tramite le due elettrovalvole E1 = 5/2; E2 = 3/2. Dove E1 comanda l'attuatore mentre E2 i due cilindri esterni. Con riferimento alle elettrovalvole nel disegno vediamo alcuni esempi:

-con VALVOLA TUTTA CHIUSA (0°) avremo:

E1: A in pressione B allo scarico; E2: B1 allo scarico.

-Con VALVOLA TUTTA APERTA (90°) regolazione grossolana avremo:

E1: A allo scarico e B in pressione; E2: B1 allo scarico.

Al raggiungimento del valore previsto es. 90% del riempimento totale del contenitore, il segnale di grossolano (valvola tutta aperta) viene escluso e l'aria, passando per E2 e successivamente cambiando la posizione di E1, raggiunge i pistoni esterni i quali, muovendosi, eseguono l'angolo di chiusura desiderato, es. 30° (regolazione fine), provocando così la riduzione voluta della portata.

Con VALVOLA APERTA es. 30° regolazione fine avremo:

E1: A in pressione B allo scarico; E2: B1 in pressione.

Questa posizione intermedia e la relativa portata della valvola verrà riprodotta con assoluta fedeltà e precisione ad ogni ripetizione del procedimento.

N.B. la regolazione voluta può variare da 0° a 45° tramite il controdado D.

Quando il valore teorico combaccerà con quello effettivo, verrà escluso il segnale di regolazione fine che si trova su E2 (B1 allo scarico); l'attuatore comincerà a muoversi ottenendo così la chiusura totale della valvola. Con ciò è da ritenersi concluso il procedimento di Riempitura-Dosaggio.

IN CONCLUSIONE: Il dispositivo OMAL può essere installato ovunque sia richiesto di fornire esattamente le stesse quantità per lunghi cicli di lavoro.

General use and working condition

USE: Filling and metering of fluids or solids-mix materials by means of a special metering device.

Double acting actuator for fine or rough metering.

EXECUTION: According to EN ISO 5211, in compliance with EN 15714-3.

WORKING SYSTEM: The basic model consists of an OMAL double acting actuator, equipped with two additional cylinders whose inner-pistons, by means of a stroke adjustment device, stop the rotating angle of the actuator to a pre-set position, preventing it from a complete rotation and influencing the total valve flow pressure.

This device is driven by two solenoid valves.

E1 = 5/2; E2 = 3/2. E1 drives the actuator, while E2 drives the two external cylinders.

Some examples referring to the valves in the drawing above:

-with a completely CLOSED VALVE (0°) You will have:

E1: air supply in A, exhausts in B

E2: exhausts in B1.

-with a completely OPEN VALVE (90°) rough metering You will have:

E1: exhausts in A, air supply in B

E2: exhausts in B1.

When You reach the desired level, e.g. 90% of the total filling, the rough signal (completely open valve) will turn off and the air, flowing through E2 and then changing the position of E1, will get to the external pistons which will move to the desired rotating angle, e.g. 30° (fine metering), consequently reducing the total valve flow.

With an OPEN VALVE, e.g. 30° fine metering, You will have:

E1: air supply in A, exhaust in B;

E2: air supply in B1

This intermediate position and the corresponding valve flow pressure will be reproduced, whenever you repeat the process.

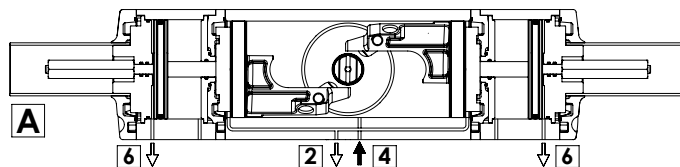
NOTE: Thanks to control "D", the desired metering can range from 0° to 45°. When the desired level is the same as the actual one, the fine-metering signal on E2 (exhaust in B1) will turn off; the actuator will start moving and make the valve close, completely. Now the filling and metering process is over.

CONCLUSION: "OMAL" device can be assembled wherever you need to furnish exactly the same quantities in long working cycles.

A. POSIZIONE TOTALMENTE CHIUSO FULLY CLOSED POSITION

In questa posizione l'attuatore è alimentato nella porta 4, con le porte 2 e 6 in scarico.

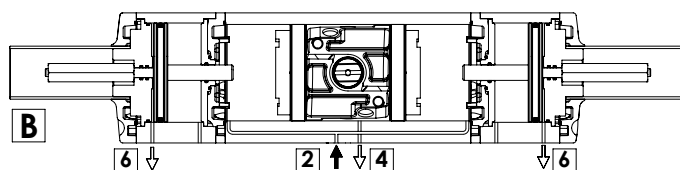
In this position the air is supplied to port 4 with exhaust air at port 2 and 6.



B. POSIZIONE TOTALMENTE APERTO (approssimativamente 90°) FULLY OPEN POSITION (90° rough metering)

In questa posizione l'attuatore è alimentato nella porta 2, con le porte 4 e 6 in scarico.

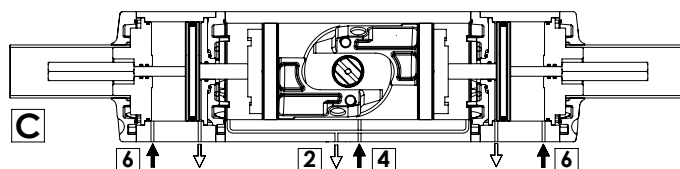
In this position the air is supplied to port 2 with exhaust air at port 4 and 6.



C. POSIZIONE INTERMEDIA (misura precisa) INTERMEDIATE POSITION (fine metering)

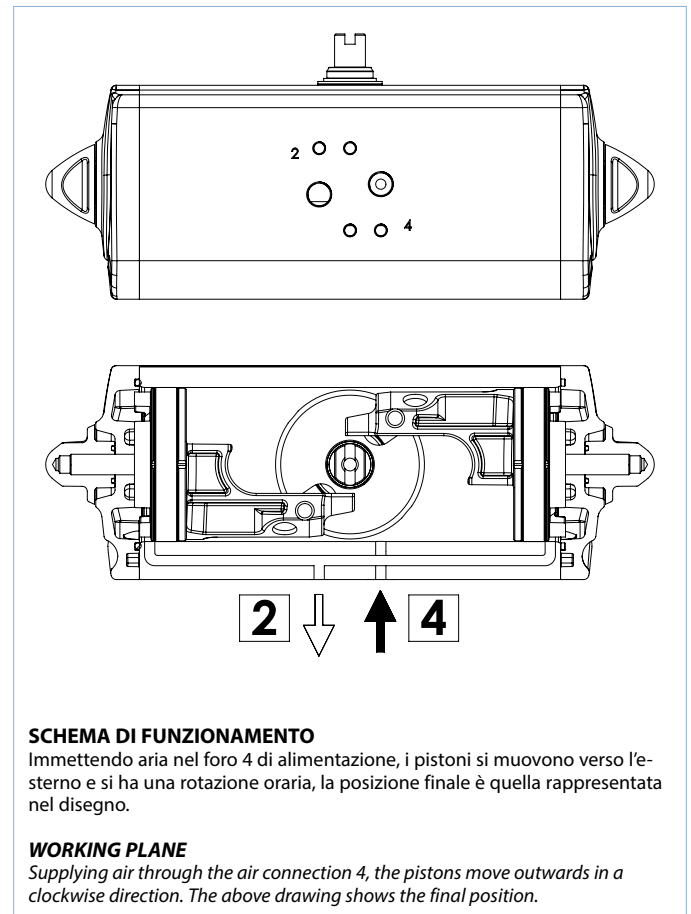
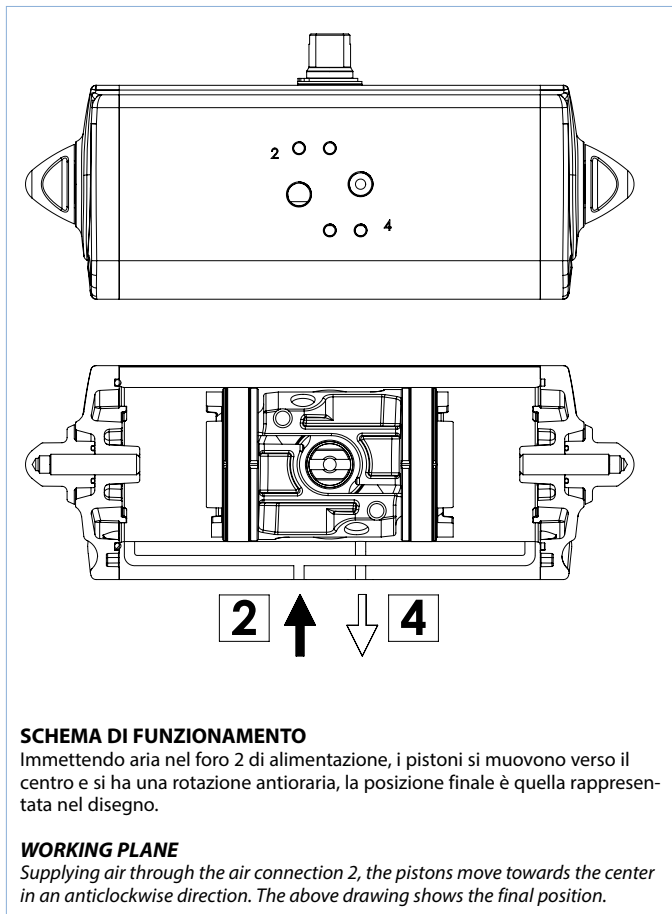
In questa posizione l'attuatore è alimentato simultaneamente nella porta 6 e 4, con la porta 2 in scarico. In questo caso i pistoni esterni si muoveranno raggiungendo l'angolo desiderato; di conseguenza verrà ridotto il flusso totale della valvola.

In this position the external pistons will move to the desired rotating angle, consequently reducing the total valve flow.

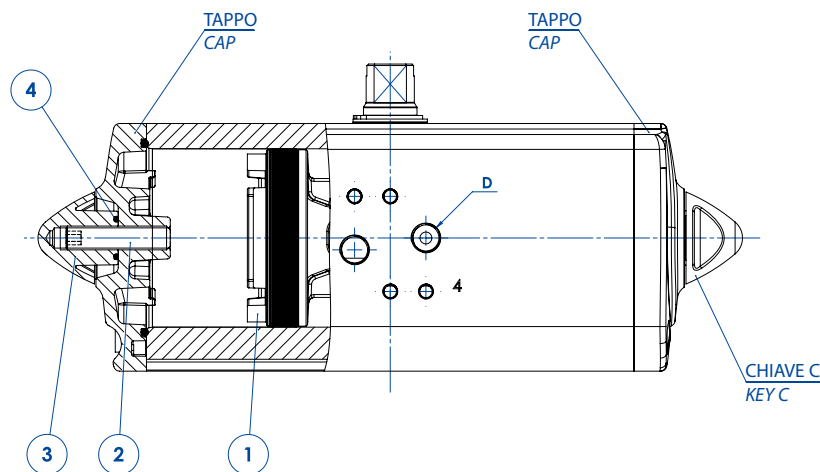




SCHEMA FUNZIONAMENTO ATTUATORE PNEUMATICO AGO "DA" WORKING PLANE PNEUMATIC ACTUATOR AGO "DA" TYPE



ATTUATORE REGOLABILE-ISTRUZIONI PER L' UTILIZZO ACTUATOR WITH STROKE ADJUSTMENT-INSTRUCTIONS

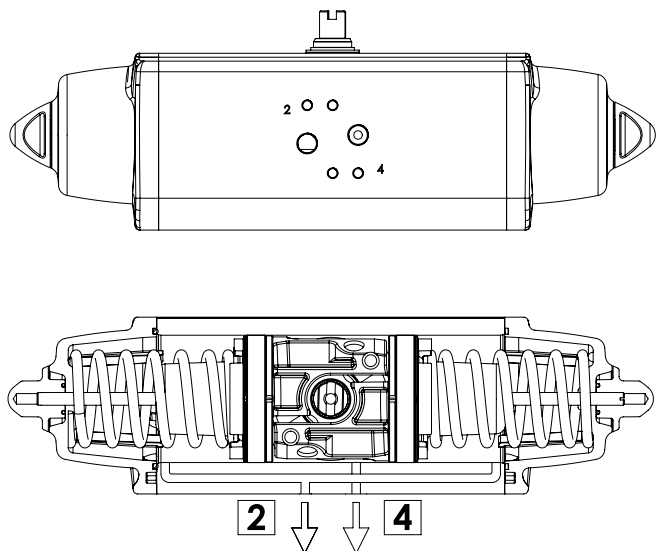


- A)** Immettere aria nel foro "D" in modo che i pistoni (part. n°1) si vengano a trovare in posizione di finecorsa verso i tappi.
B) Togliere il controdado (part. n°3) agendo sulla chiave C.
C) Togliere l'aria di alimentazione.
D) Con una chiave a brugola agire sulle viti (part. n°2) ed effettuare la limitazione di corsa desiderata.
N.B. La corsa può essere limitata per un massimo di 10° da 80° a 90°. Altre regolazioni disponibili a richiesta.
E) Mettere aria nel foro "D", verificare che entrambe le viti (part. n°2) siano a battuta contro i pistoni.
F) Mettere il controdado (part. n°3) munito di O-ring (part. n°4) per la tenuta tra dado e tappo.

- A)** Supply air through the air connection D so that the pistons (Part. 1) move to the end-stroke position, towards the caps.
B) Remove the counter nut (part. 3) acting on the C key.
C) Shut off the air supply.
D) Adjust the end stroke as desired, acting on the screws (part 2) with an hexagonal key.
Note: maximum adjusting stroke 10°, ranging from 80° to 90°. Other regulations on request.
E) Supply air through the air connection D and check that both screws stop the pistons.
F) Screw the counter-nut (part 3) and its o-ring (part 4) to keep nut and cap tight.



SCHEMA FUNZIONAMENTO ATTUATORE PNEUMATICO AGO "SR" WORKING PLANE PNEUMATIC ACTUATOR AGO "SR" TYPE

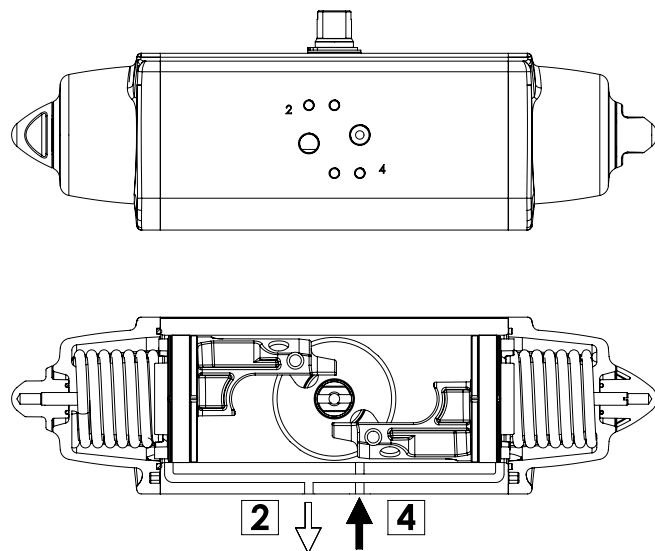


SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

Senza pressione di alimentazione, nella versione semplice effetto, l'attuatore torna automaticamente in posizione di riposo compiendo una rotazione oraria e la posizione finale è quella rappresentata nel disegno. Sul foro 2 è consigliato montare un filtrino onde evitare che polvere o particelle solide possano entrare nella camera del cilindro senza tuttavia impedire il passaggio dell'aria.

WORKING PLANE

Without air supply, the spring return actuator returns to its resting position, rotating in a clockwise direction. The drawing shows its final position. We assembling a small filter on the air connection 2 to prevent dust and particles into the cylinder chamber without, however, preventing the passage of air.



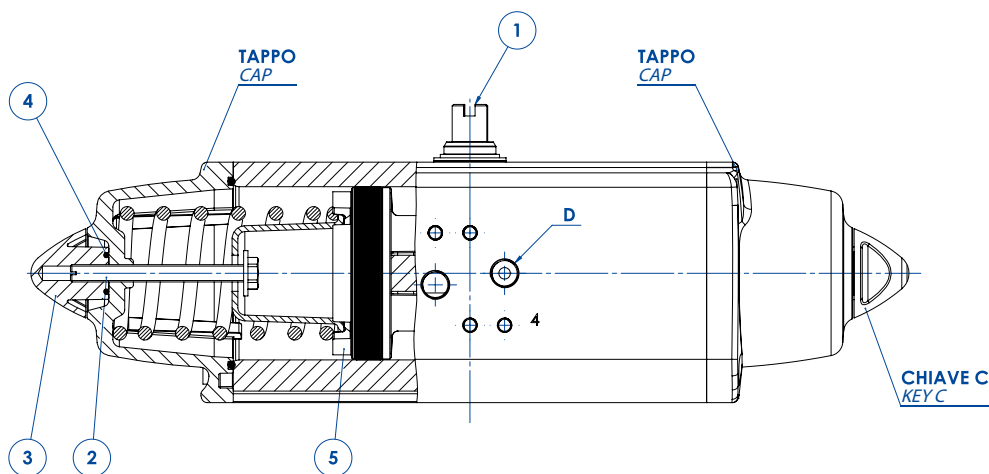
SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

Immettendo aria nel foro 4 di alimentazione, i pistoni si muovono verso l'esterno comprimendo le molle, si ha una rotazione antioraria e la posizione finale è quella rappresentata nel disegno.

WORKING PLANE

Supplying air through the air connection 4, the pistons move outwards pressing the spring. An anticlockwise rotation takes place and the final position is shown above.

ATTUATORE REGOLABILE-ISTRUZIONI PER L' UTILIZZO ACTUATOR WITH STROKE ADJUSTMENT-INSTRUCTIONS



A) Verificare che le molle siano in posizione di riposo osservando la chiave dell'albero (part. n°1) come da disegno e controllando che nel foro "D" non ci sia pressione.

B) Togliere i controdadi (part. n°3) agendo sulla chiave C.

C) Con un cacciavite avvitare le viti (part. n°2) in senso orario ed effettuare la limitazione di corsa desiderata.

N.B. La corsa può essere limitata per un massimo di 10° da 80° a 90°

D) Immettere aria nel foro "D" e verificare che entrambe le viti (part. n°2) siano a battuta contro i pistoni (part. n°5).

E) Bloccare i controdadi (part. n°3) muniti di O-ring (part. n°4) per la tenuta tra controdado, tappo e vite.

A) The springs must be at rest position, the shaft (part. 1) must be as shown in the drawing. Air connection D must not be supplied with air.

B) Remove the counter-nuts (part. 3), acting on C key.

C) By means of a screwdriver turn screws (part. 2) in a clockwise direction until you obtain the requested end-stroke regulation.

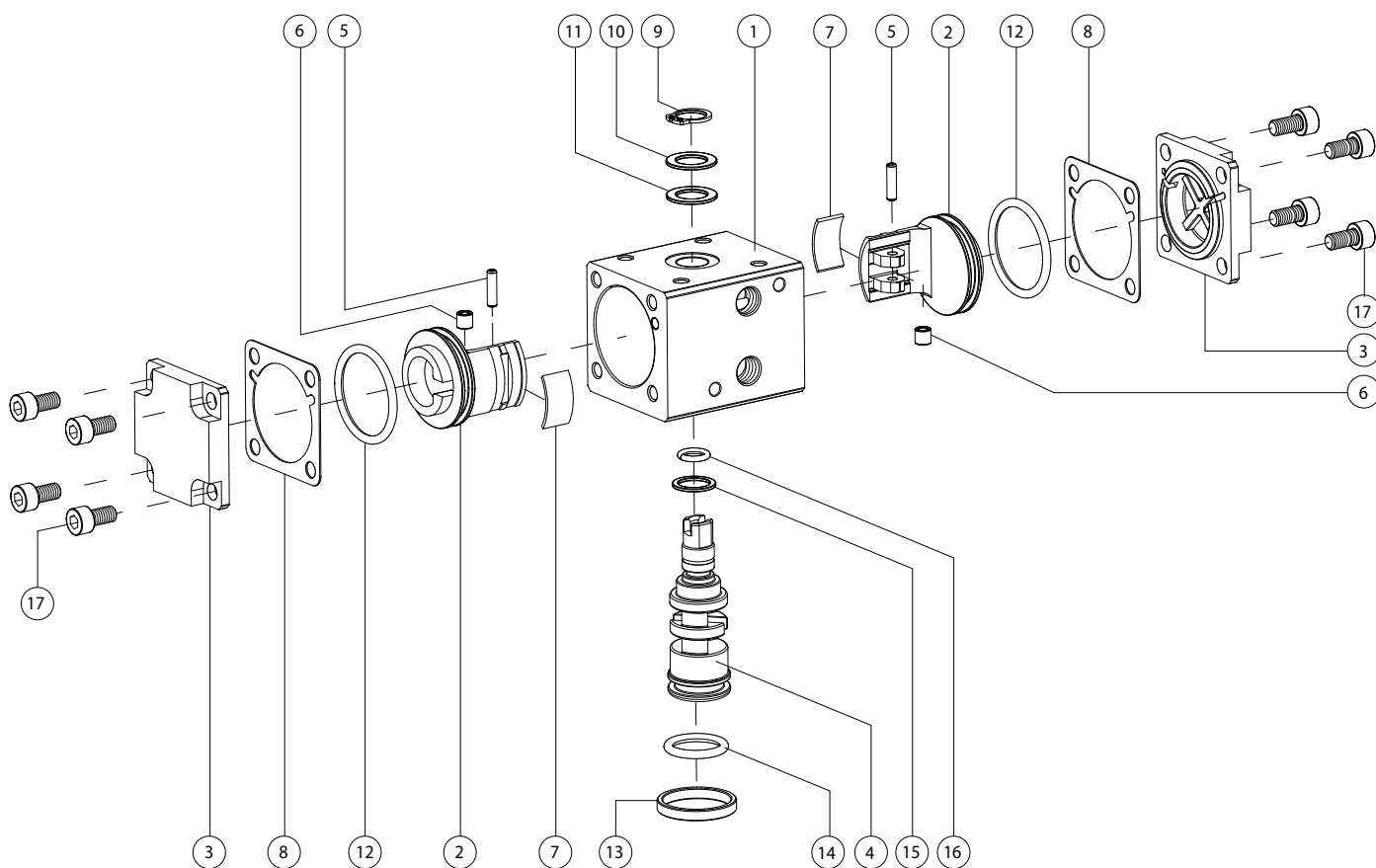
Note: maximum adjusting stroke 10°, ranging from 80° to 90°.

D) Supply connection D with air pressure and check that both adjusting screws (part. 2) stop the pistons (part. 5).

E) Screw the counter-nuts (part. 3) and their O-ring (part. 4) to keep nut and cap tight.



COMPONENTI "AGO" DOPPIO EFFETTO: DA 08 "AGO" DOUBLE ACTING COMPONENTS: DA 08



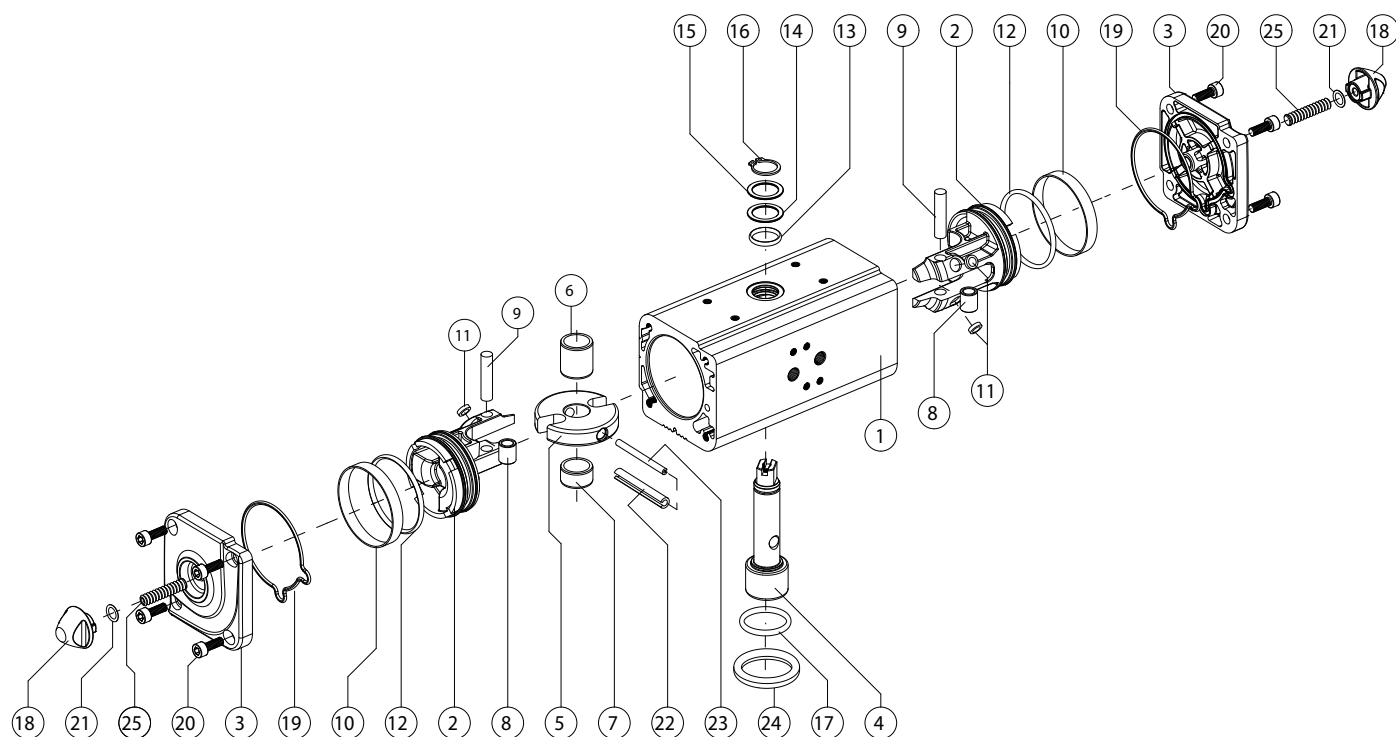
MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Tappo DA Cap DA	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
4	Albero Shaft	1	Lega di acciaio Steel alloy
5	Perno Sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
6	Bussola acciaio Steel Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
7*	Fascia di supporto Support band	2	Resina acetica Acetalic resins
8*	Guarnizione di tenuta O-ring	2	Gomma Nitrilica NBR
9	Seeger	1	Acciaio Inox Stainless steel
10	Rondella spessoramento Washer	1	Acciaio Inox Stainless steel
11*	Anello supporto est. Ext. support ring	1	Resina acetica Acetalic resins
12*	O-ring pistone O-ring	2	Gomma nitrilica NBR
13	Anello centraggio F03 Center ring F03	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
14*	O-ring albero inferiore O-ring	1	FKM
15*	Anello supporto int. Int. support ring	1	Resina acetica Acetalic resins
16*	Oring Albero superiore O-ring	1	FKM
17	Viti Screw	8	Acciaio Inox Stainless steel

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" DOPPIO EFFETTO: DAN 15 ÷ DAN 1920

"AGO" DOUBLE ACTING COMPONENTS: DAN 15 ÷ DAN 1920

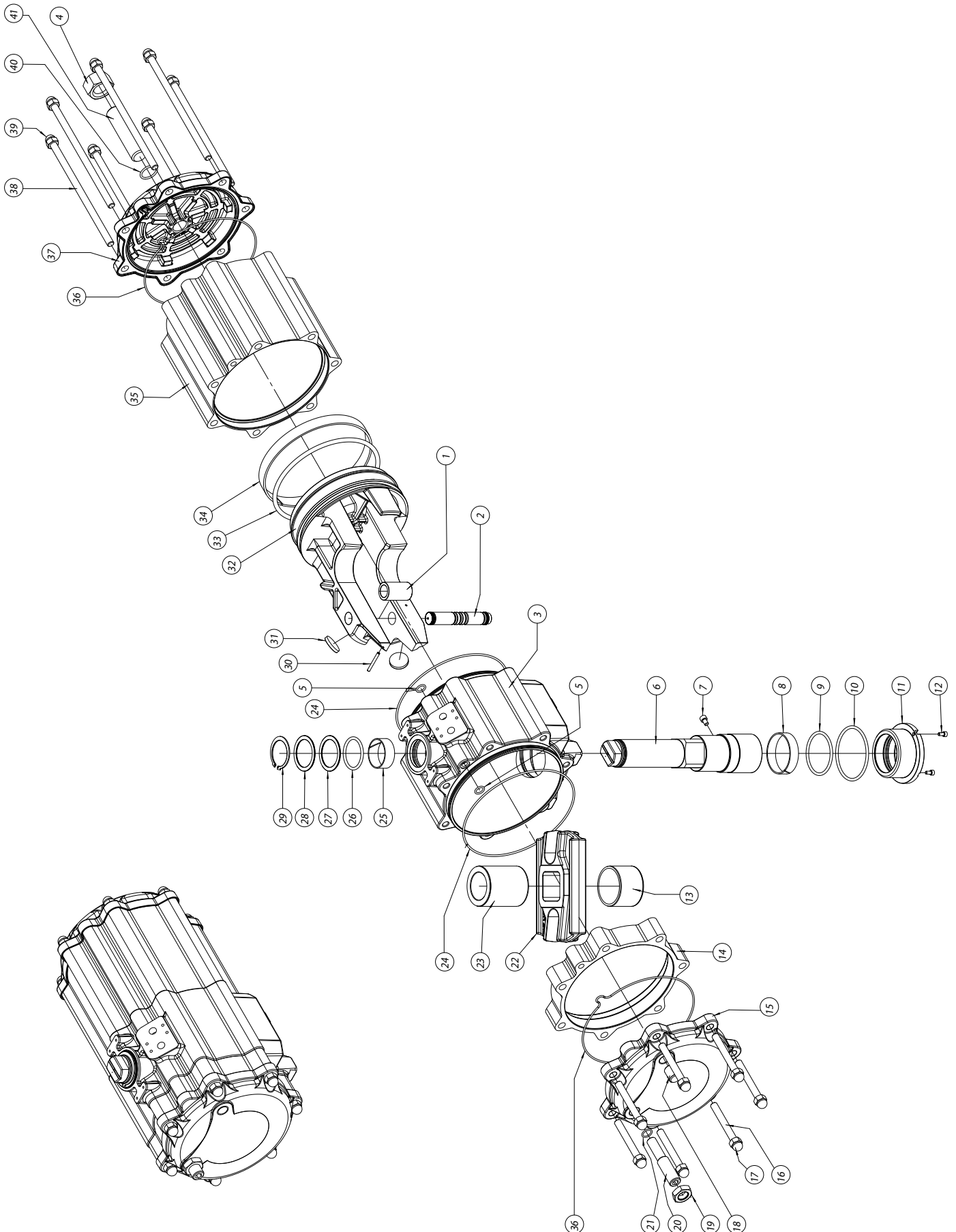


MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Tappo Cap	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
4	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
5	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
6	Bussola di scorrimento Support bush	1	Resina acetaleca Acetalic resin
7	Supporto albero Shaft support	1	Resina acetaleca Acetalic resin
8	Bussola Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
9	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
10*	Anello di tenuta Dynamic seal	2	Poliuretano Polyurethan
11*	Dischetto di supporto Piston's suport	4	PTFE caric carbo-grafite
12*	O-ring pistone O-ring	2	Gomma nitrilica NBR
13	O-ring albero superiore O-ring (upper sealing shaft)	1	FKM
14	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina acetaleca Acetalic resins
15	Rondella di spessoramento Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
16	Seeger	1	Acciaio inox Stainless steel
17	O-ring albero inferiore O-ring (lower sealing shaft)	1	FKM
18	Dado Nut	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
19*	O-ring del tappo End-cap O-ring	2	Gomma nitrilica NBR
20	Viti Screws	8	Acciaio inox Stainless steel
21*	O-ring	2	Gomma nitrilica NBR
22	Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
23	Spina elastica interna Internal elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
24	Anello di centraggio Centering ring	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
25	Vite di regolazione corsa Stroke adjustment screw	2	Acciaio inox Stainless steel

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" DOPPIO EFFETTO: DA 2880 "AGO" DOUBLE ACTING COMPONENTS: DA 2880





MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
22	Forcella Scotch yoke	1	Acciaio Steel alloy
23	Bussola di scorr/supp Bearing shaft	1	Resina acetaltica Acetalic resin
24*	O-ring	2	NBR
25*	Supporto superiore Bearing (shaft top)	1	Resina acetaltica Acetalic resin
26*	O-ring	1	FKM
27*	Anello di supporto esterno Thrust bearing	1	Resina acetaltica Acetalic resin
28	Rondella di spessoramento Washer	1	Acciaio Steel alloy
29	Seeger	1	Acciaio Steel alloy
30	Spina antiespulsione Spring pin	1	Acciaio Steel alloy
31*	Dischetti Bearing (piston back)	2	Resina acetaltica Acetalic resin
32	Pistone Piston	1	Alluminio Aluminium
33*	O-ring	1	NBR
34*	Anello di guida Bearing (piston head)	1	PTFE. Carbo-Graphite filled
35	Cilindro laterale Lateral cylinder	1	Alluminio Aluminium
36*	O-ring	2	NBR
37	Tappo Cap	1	Alluminio Aluminium
38	Vite di assemblaggio Cap screw	7	Acciaio Steel alloy
39	Dado a calotta Cap nut	7	Acciaio Steel alloy
40*	O-ring	1	NBR
41	Grano di regolazione Grub screw	1	Acciaio Steel alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

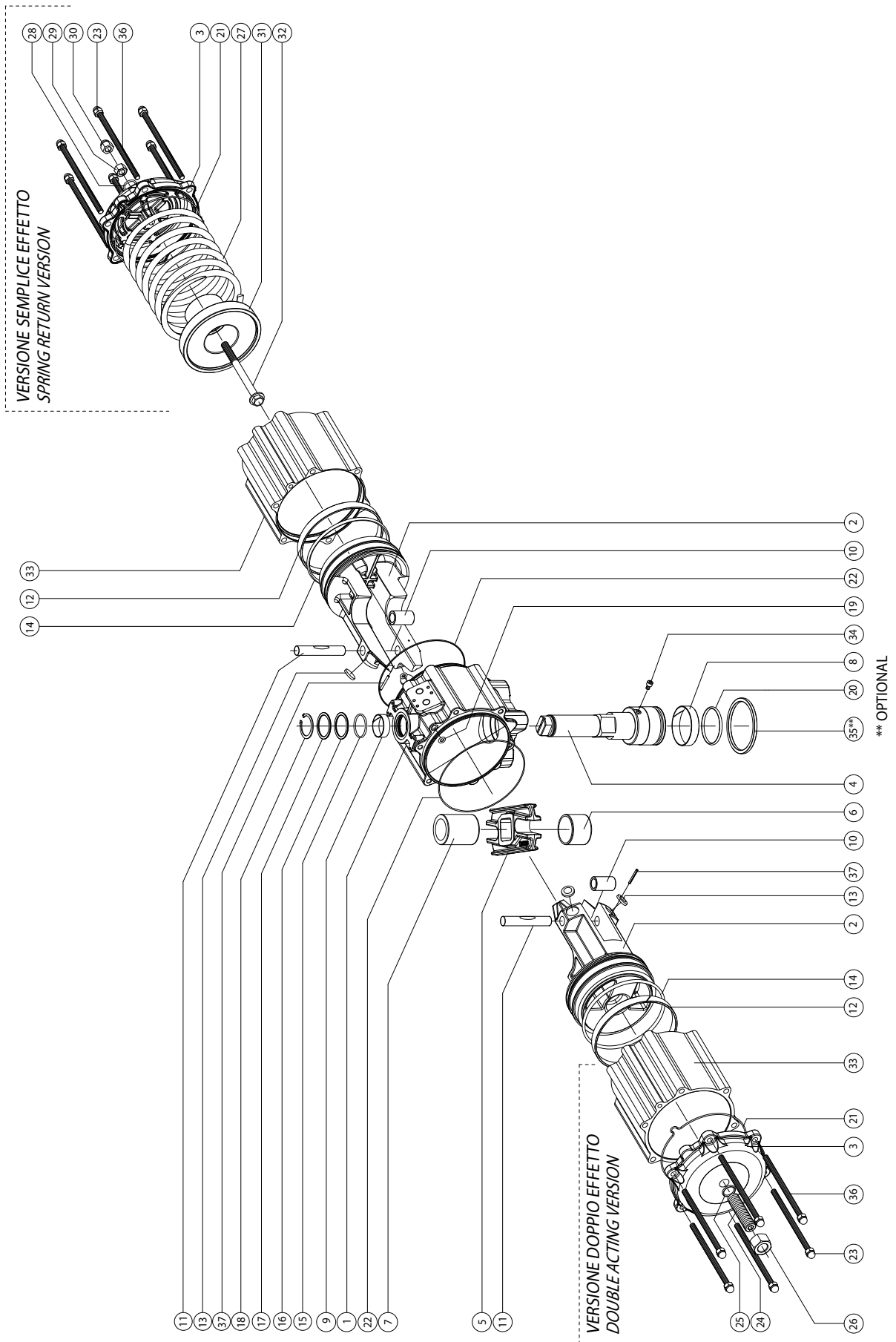
MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Bussola acciaio Steel bush	1	Acciaio Steel alloy
2	Spina acciaio Steel pin	1	Acciaio Steel alloy
3	Corpo Body	1	Alluminio Aluminium
4	Dado Nut	1	Acciaio Steel alloy
5*	O-ring	2	NBR
6	Albero Shaft	1	Acciaio Steel alloy
7	Vite antiespulsione Screw	1	Acciaio Steel alloy
8*	Supporto inferiore Bearing (shaft bottom)	1	Resina acetaltica Acetalic resin
9*	O-ring	1	FKM
10*	O-ring	1	FKM
11	Bussola di supporto inferiore Low bearing bush	1	Alluminio Aluminium
12	Vite per bussola Screw	2	Acciaio Steel alloy
13	Bussola di scorrimento Bearing shaft	1	Resina acetaltica Acetalic resin
14	Distanziale Spacer	1	Alluminio Aluminium
15	Tappo Cap	1	Alluminio Aluminium
16	Vite di assemblaggio Cap screw	7	Acciaio Steel alloy
17	Dado a calotta Cap nut	7	Acciaio Steel alloy
18	Grano (Tappo) Grub screw	1	Acciaio Steel alloy
19	Dado Nut	1	Acciaio Steel alloy
20	Grano di regolazione Grub screw	1	Acciaio Steel alloy
21*	O-ring	1	NBR

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" DOPPIO EFFETTO: DA 3840

"AGO" DOUBLE ACTING COMPONENTS: DA 3840





MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
20*	O-ring albero inferiore O-ring	1	FKM
21*	O-ring tappo O-ring	2	NBR
22*	O-ring corpo-cilindro O-ring	2	NBR
23	Dado a calotta Cap nut	12	Acciaio inox Stainless steel
24	Grano di regolaz. Grub screws	2	Acciaio inox Stainless steel
25*	O-ring grano O-ring	2	NBR
26	Dado Nut	2	Acciaio inox Stainless steel
27	Molla Spring	4	Leghe di acciaio Steel alloy
28*	O-ring regolazione O-ring	2	NBR
29	Dado Nut	2	Acciaio inox Stainless steel
30	Dado a calotta Cap nut	2	Acciaio inox Stainless steel
31	Contentitore a molla Spring cap	2	Leghe di alluminio Aluminium alloy
32	Vite di prec.molla Screw	2	Acciaio inox Stainless steel
33	Cilindro laterale Cylinder	2	Leghe di alluminio Aluminium alloy
34	Vite antiespulsione Screw	1	Acciaio inox Stainless steel
35**	Anello di centraggio Center ring	1	Leghe di alluminio Aluminium alloy
36	Vite di assemblaggio Cap screw	12	Acciaio Steel alloy
37	Spina antiespulsione Spring pin	2	Leghe di acciaio Steel alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

** Optional

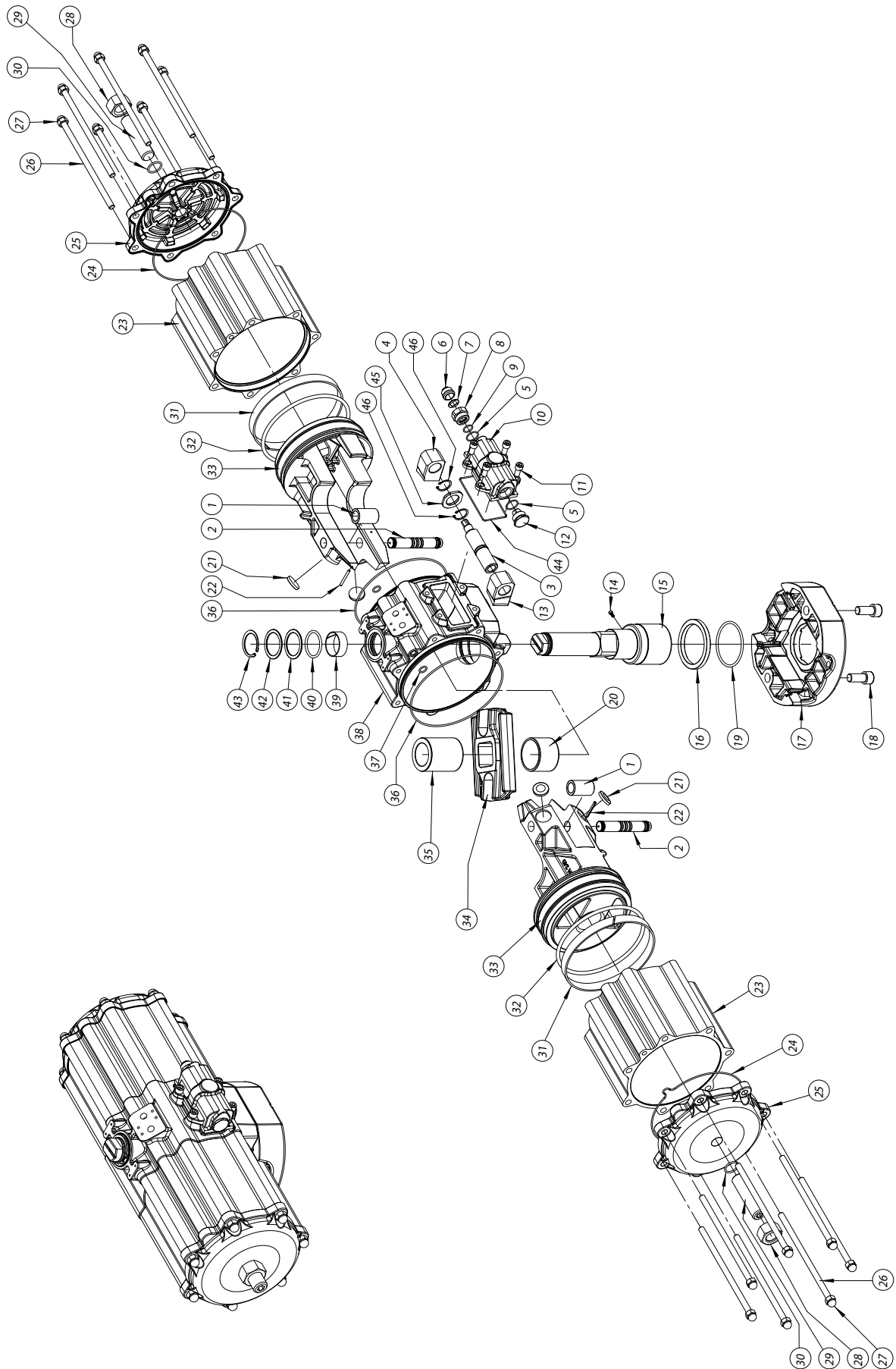
MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Leghe di alluminio Aluminium alloy
2	Pistone Piston	2	Leghe di alluminio Aluminium alloy
3	Tappo Cap	2	Leghe di alluminio Aluminium alloy
4	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
5	Forcella Scotch yoke	1	Leghe di acciaio Steel alloy
6	Bussola di scorrimento Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resins
7	Bussola scorrim/supporto Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resins
8*	Fascetta supp.infer. Bearing (shaft bottom)	1	Resina acetica Acetalic resins
9*	Fascetta supp.super. Bearing (shaft top)	1	Resina acetica Acetalic resins
10	Bussola acciaio Steel bush	2	Leghe di acciaio Steel alloy
11	Spina acciaio Steel pin	2	Leghe di acciaio Steel alloy
12*	Anello di guida Bearing (piston head)	2	P.T.F.E. Carbo-Graphite filled
13*	Dischetto supporto Bearing (piston back)	4	Resina acetica Acetalic resins
14*	O-ring del pistone O-ring	2	NBR
15*	O-ring albero sup. O-ring	1	FKM
16*	Anello supporto est. Thrust bearing	1	Resina acetica Acetalic resins
17	Rondella spessoramento Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
18	Seeger	1	Acciaio inox Stainless steel
19*	O-ring condaria O-ring	2	NBR

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" DOPPIO EFFETTO: DA 5760

"AGO" DOUBLE ACTING COMPONENTS: DA 5760





MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
24*	O-ring tappo O-ring	2	NBR
25	Tappo Cap	2	Alluminio Aluminium
26	Vite di assemblaggio Cap screws	14	Acciaio Steel alloy
27	Dado a calotta Cap nut	14	Acciaio Steel alloy
28	Dado Nut	2	Acciaio Steel alloy
29	Grano di regolazione Grub screws	2	Acciaio Steel alloy
30*	O-ring	2	NBR
31*	Anello di guida Bearing (piston head)	2	PT.F.E. Carbo-Graphite filled
32*	O-ring pistone O-ring	2	NBR
33	Pistone Piston	2	Alluminio Aluminium
34	Forcella Scotch yoke	1	Acciaio Steel alloy
35	Bussola di scorr./supp Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resin
36*	O-ring	2	NBR
37*	O-ring	2	NBR
38	Corpo Body	1	Alluminio Aluminium
39*	Supporto superiore Bearing (shaft top)	1	Resina acetica Acetalic resin
40*	O-ring	1	FKM
41*	Anello di supp. esterno Thrust bearing	1	Resina acetica Acetalic resin
42	Rondella di spessoram. Washer	1	Acciaio Steel alloy
43	Seeger	1	Acciaio Steel alloy
44*	Guarnizione carter Gasket	1	NBR
45	Rondella di supporto Washer	1	Acciaio Steel alloy
46	Seeger	2	Acciaio Steel alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

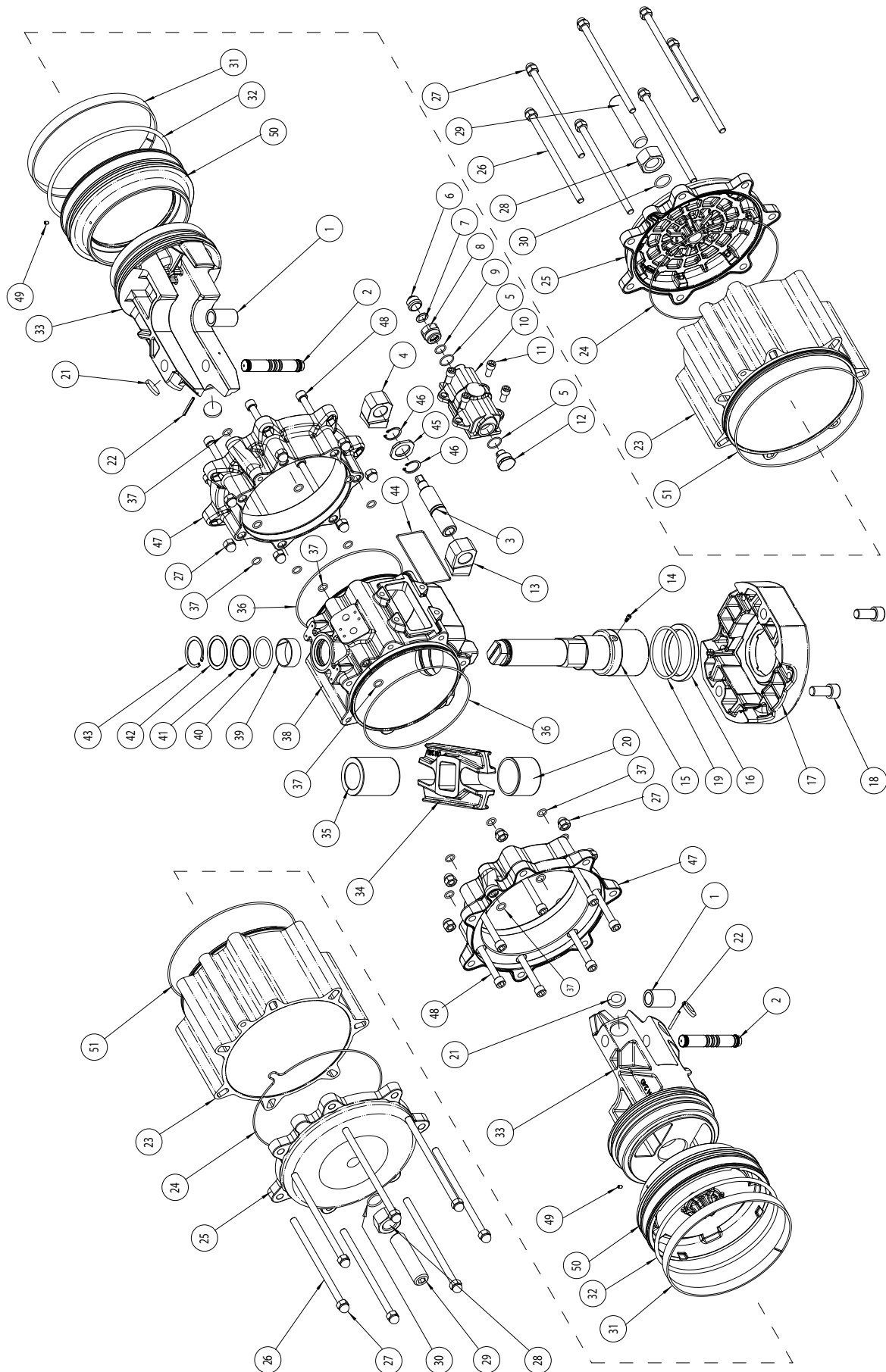
MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Bussola acciaio Steel bush	2	Acciaio Steel alloy
2	Spina acciaio Steel pin	2	Acciaio Steel alloy
3	Vite di regolazione Regulation screw	1	Acciaio Steel alloy
4	Fermo sinistro Left stop	1	Acciaio Steel alloy
5*	O-ring	2	NBR
6	Tappo di protezione Protection cap	1	Alluminio Aluminium
7	Rondella antirrotazione Antirotation washer	1	Acciaio Steel alloy
8	Ghiera passante Metal ring	1	Acciaio inox Stainless steel
9*	O-ring	1	NBR
10	Carter di regolaz. Carter	1	Alluminio Aluminium
11	Vite per carter. Screw	4	Acciaio Steel alloy
12	Ghiera cieca Metal ring	1	Acciaio inox Stainless steel
13	Fermo destro Right stop	1	Acciaio Steel alloy
14	Vite antiespulsione Screw	1	Acciaio Steel alloy
15	Albero Shaft	1	Acciaio Steel alloy
16	Supporto inferiore Bearing (shaft bottom)	1	Resina acetica Acetalic resins
17	Interfaccia F25 Interface F25	1	Alluminio Aluminium
18	Vite per interfaccia Screw	2	Acciaio Steel alloy
19*	O-ring	1	FKM
20	Bussola di scorrimento Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resins
21*	Dischetti Bearing (piston back)	4	Resina acetica Acetalic resins
22	Spina antiespulsione Spring pin	2	Acciaio Steel alloy
23	Cilindro laterale Lateral cylinder	2	Alluminio Aluminium

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" DOPPIO EFFETTO: DA 8000

"AGO" DOUBLE ACTING COMPONENTS: DA 8000





MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
27	Dado a calotta Cap nut	28	Acciaio Steel alloy
28	Dado Nut	2	Acciaio Steel alloy
29	Grano di regolazione Grub screws	2	Acciaio Steel alloy
30*	O-ring	2	NBR
31*	Anello di guida Bearing (piston head)	2	PT.FE. Carbo-Graphite filled
32*	O-ring pistone O-ring	2	NBR
33	Pistone Piston	2	Alluminio Aluminium
34	Forcella Scotch yoke	1	Acciaio Steel alloy
35	Bussola di scorr/supp Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resins
36*	O-ring	2	NBR
37*	O-ring	18	NBR
38	Corpo Body	1	Alluminio Aluminium
39*	Supporto superiore Bearing (shaft top)	1	Resina acetica Acetalic resins
40*	O-ring	1	FKM
41*	Anello di supp.esterno Thrust bearing	1	Resina acetica Acetalic resins
42	Rondella di spessore Washer	1	Acciaio Steel alloy
43	Seeger	1	Acciaio Steel alloy
44*	Guarnizione carter Gasket	1	NBR
45	Rondella supporto Washer	1	Acciaio Steel alloy
46	Seeger	2	Acciaio Steel alloy
47	Flangia rid.cilindro Flange	2	Alluminio Aluminium
48	Viti flangia Screws	14	Acciaio Steel alloy
49	Grano Grub screw	2	Acciaio Steel alloy
50	Flangia rid.pistone Flange	2	Alluminio Aluminium
51*	O-ring	2	NBR

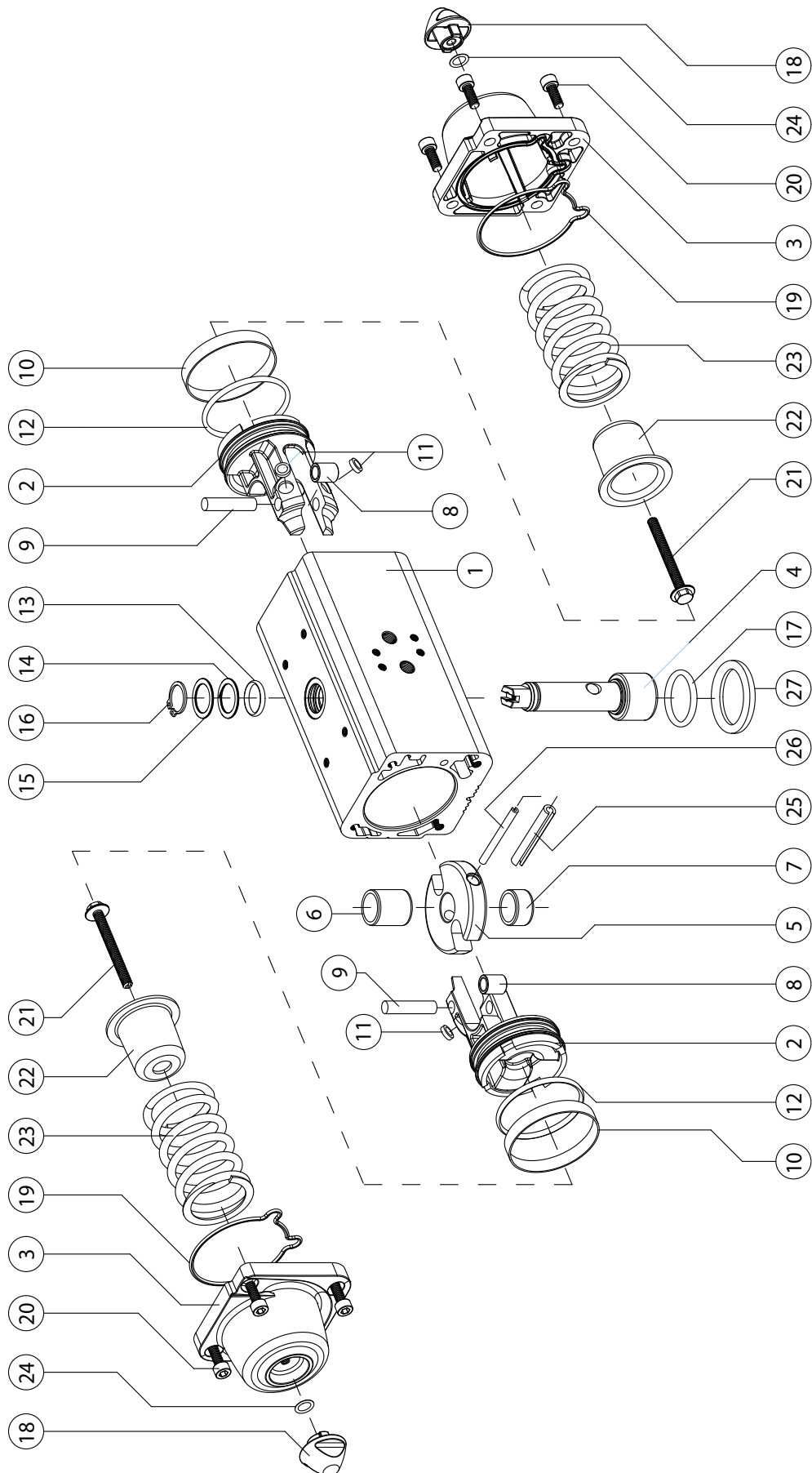
* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Bussola acciaio Steel bush	2	Acciaio Steel alloy
2	Spina acciaio Steel pin	2	Acciaio Steel alloy
3	Vite di regolazione Regulation screw	1	Acciaio Steel alloy
4	Fermo sinistro Left stop	1	Acciaio Steel alloy
5*	O-ring	2	NBR
6	Tappo di protezione Protection cap	1	Alluminio Aluminium
7	Rondella antirotazione Antirotation washer	1	Acciaio Steel alloy
8	Ghiera passante Metal ring	1	Acciaio inox Stainless steel
9*	O-ring	1	NBR
10	Carter di regolaz. Carter	1	Alluminio Aluminium
11	Vite per carter Screw	4	Acciaio Steel alloy
12	Ghiera cieca Metal ring	1	Acciaio inox Stainless steel
13	Fermo destro Right stop	1	Acciaio Steel alloy
14	Vite antiespulsione Screw	1	Acciaio Steel alloy
15	Albero Shaft	1	Acciaio Steel alloy
16	Supporto inferiore Bearing (shaft bottom)	1	Resina acetica Acetalic resins
17	Interfaccia F25 Interface F25	1	Alluminio Aluminium
18	Vite per interfaccia Screw	2	Acciaio Steel alloy
19*	O-ring	1	FKM
20	Bussola di scorrimento Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resins
21*	Dischetti Bearing (piston back)	4	Resina acetica Acetalic resins
22	Spina antiespulsione Spring pin	2	Acciaio Steel alloy
23	Cilindro laterale Lateral cylinder	2	Alluminio Aluminium
24*	O-ring tappo O-ring	2	NBR
25	Tappo Cap	2	Alluminio Aluminium
26	Vite di assemblaggio Cap screws	14	Acciaio Steel alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" SEMPLICE EFFETTO: SRN 15 ÷ SRN 960
"AGO" SPRING RETURN COMPONENTS: SRN 15 ÷ SRN 960





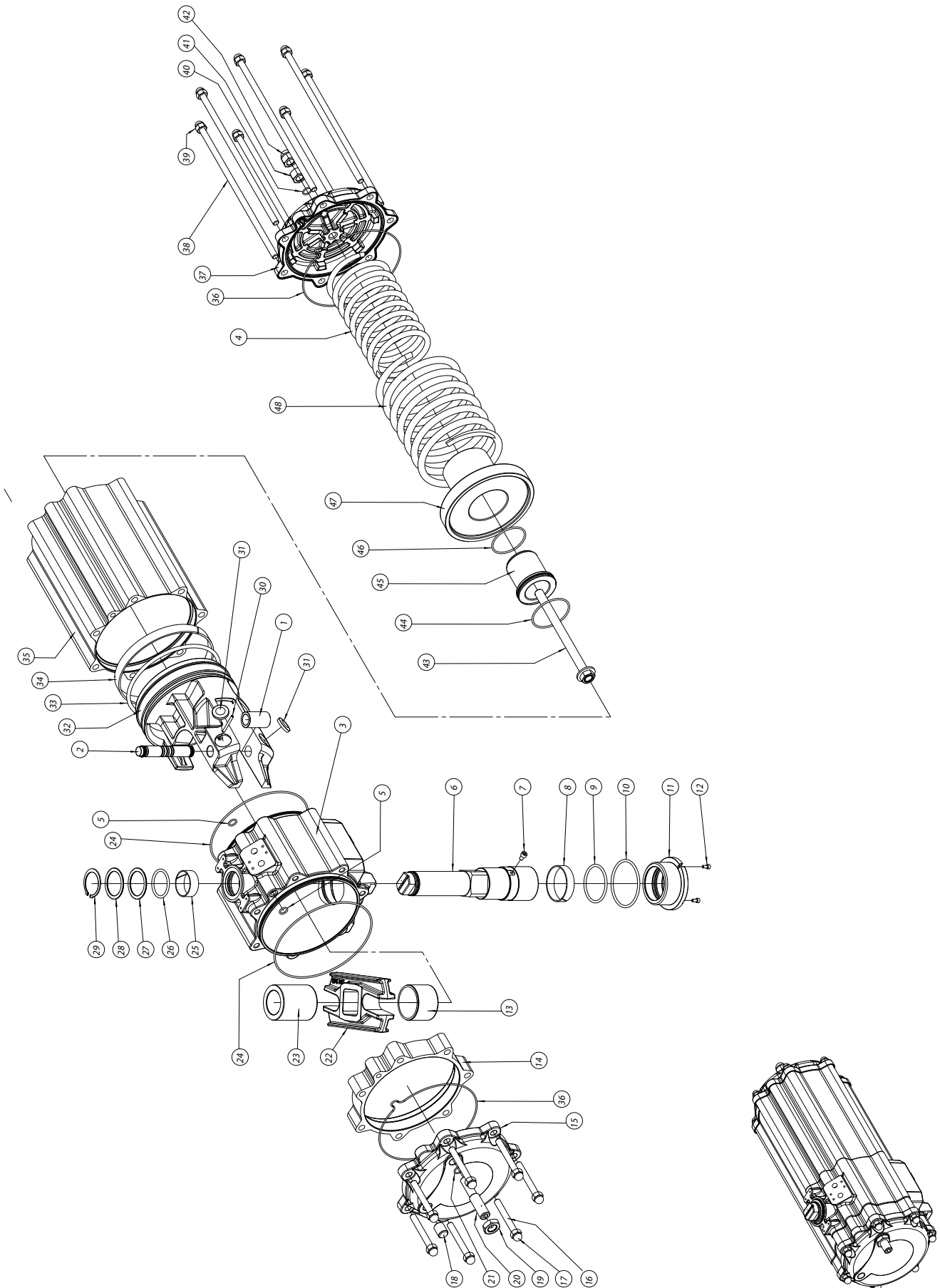
MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Tappo Cap	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
4	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
5	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
6	Bussola di scorrimento Support bush	1	Resina acetale Acetalic resin
7	Supporto albero Shaft support	1	Resina acetale Acetalic resin
8	Bussola Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
9	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
10*	Anello di tenuta Dynamic seal	2	Poliuretano Polyurethan
11*	Dischetto di supporto Piston's suport	4	PTFE caric carbo-grafite
12*	O-ring pistone O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
13	O-ring albero superiore O-ring (upper sealing shaft)	1	FKM
14	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina acetale Acetalic resin
15	Rondella di spessoramento Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
16	Seeger	1	Acciaio inox Stainless steel
17	O-ring albero inferiore O-ring (lower sealing shaft)	1	FKM
18	Dado Nut	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
19*	O-ring del tappo End-cap O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
20	Viti Screws	8	Acciaio inox Stainless steel
21	Viti di precarica molla Spring loading screw	2	Lega di acciaio Steel alloy
22	Contentitore molla Spring cap	2	Lega di acciaio Steel alloy
23	Molla Spring	2	Lega di acciaio Steel alloy
24*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
25	Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
26	Spina elastica interna Internal elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
27	Anello di centraggio Centering ring	1	Lega di alluminio Aluminium alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" SEMPLICE EFFETTO: SR 1440

"AGO" SPRING RETURN COMPONENTS: SR 1440





MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione	Q.ty	Materiale
1	Bussola acciaio Steel bush	1	Acciaio Steel alloy
2	Spina acciaio Steel pin	1	Acciaio Steel alloy
3	Corpo Body	1	Alluminio Aluminium
4	Molla interna Internal spring	1	Acciaio Steel alloy
5*	O-ring	2	NBR
6	Albero Shaft	1	Acciaio Steel alloy
7	Vite antiespulsione Screw	1	Acciaio Steel alloy
8*	Supporto inferiore Bearing (shaft bottom)	1	Resina acetaltica Acetallic resin
9*	O-ring	1	FKM
10*	O-ring	1	FKM
11	Bussola di supporto inferiore Low bearing bush	1	Alluminio Aluminium
12	Vite per bussola Screw	2	Acciaio Steel alloy
13	Bussola di scorrimento Bearing shaft	1	Resina acetaltica Acetallic resin
14	Distanziale Spacer	1	Alluminio Aluminium
15	Tappo Cap	1	Alluminio Aluminium
16	Vite di assemblaggio Cap screw	7	Acciaio Steel alloy
17	Dado a calotta Cap nut	7	Acciaio Steel alloy
18	Grano (tappo) Grub screw	1	Acciaio Steel alloy
19	Dado Nut	1	Acciaio Steel alloy
20	Grano di regolazione Grub screw	1	Acciaio Steel alloy
21*	O-ring	1	NBR
22	Forcella Scotch yoke	1	Acciaio Steel alloy
23	Bussola di scorr./supp. Bearing shaft	1	Resina acetaltica Acetallic resin
24*	O-ring	2	NBR

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

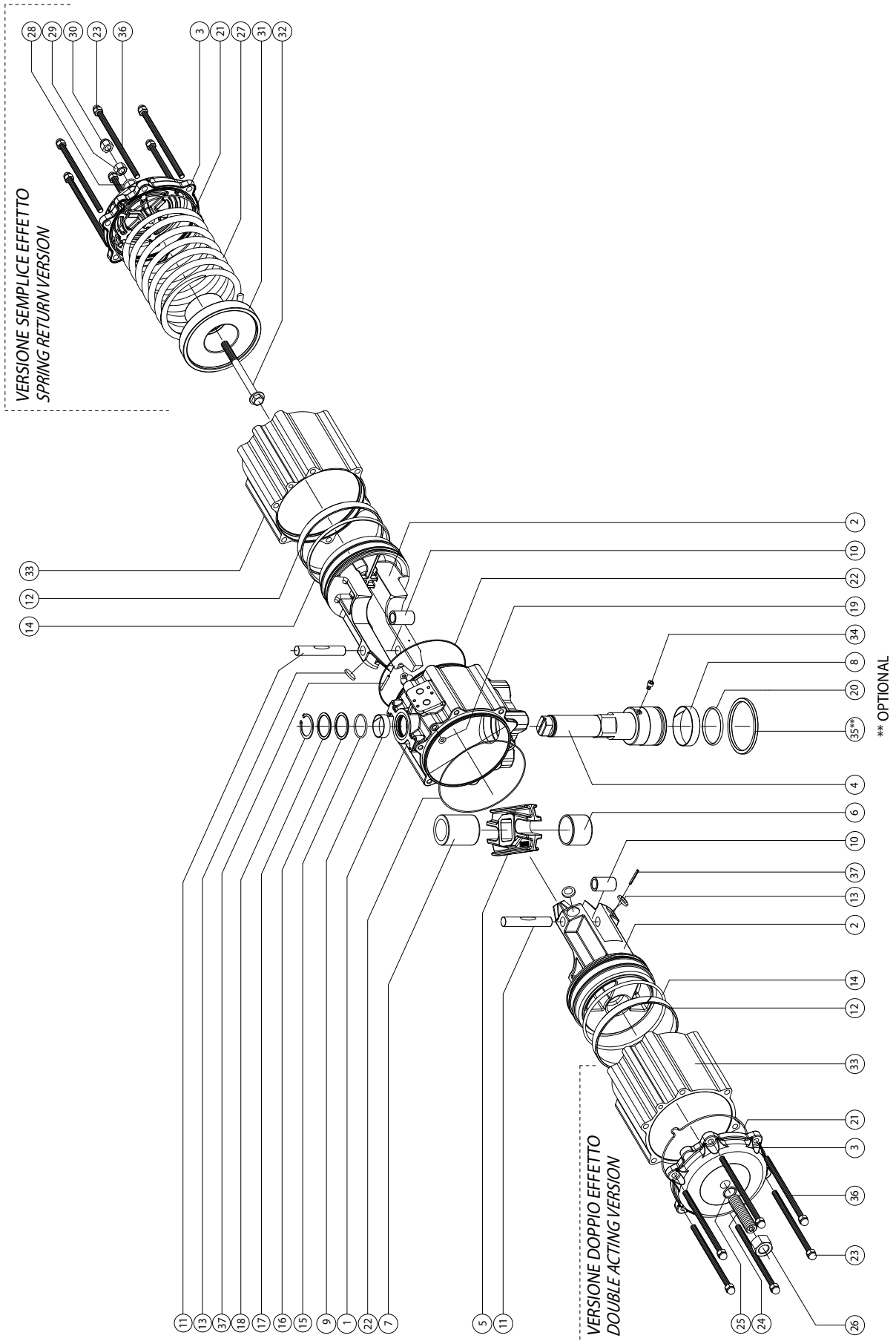
MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione	Q.ty	Materiale
25*	Supporto superiore Bearing (shaft top)	1	Resina acetaltica Acetallic resin
26*	O-ring	1	FKM
27*	Anello di supporto esterno Thrust bearing	1	Resina acetaltica Acetallic resin
28	Rondella di spessoramento Washer	1	Acciaio Steel alloy
29	Seeger	1	Acciaio Steel alloy
30	Spina antiespulsione Spring pin	1	Acciaio Steel alloy
31*	Dischetti Bearing (piston back)	2	Resina acetaltica Acetallic resin
32	Pistone Piston	1	Alluminio Aluminium
33*	O-ring	1	NBR
34*	Anello di guida Bearing (piston head)	1	PT.FE. Carbo-Graphite filled
35	Cilindro laterale Lateral Cylinder	1	Acciaio Steel alloy
36*	O-ring	2	NBR
37	Tappo Cap	1	Acciaio Steel alloy
38	Vite di assemblaggio Cap screws	7	Acciaio Steel alloy
39	Dado a calotta Nut	7	Acciaio Steel alloy
40*	O-ring	1	NBR
41	Dado Nut	1	Acciaio Steel alloy
42	Dado a calotta Cap Nut	1	Acciaio Steel alloy
43	Vite di precarica molla Screw	1	Acciaio Steel alloy
44	O-ring	1	NBR
45	Cont.molla piccolo Spring cap	1	Alluminio Aluminium
46	O-ring	1	NBR
47	Cont.molla grande Spring cup	1	Alluminio Aluminium
48	Molla esterna External spring	1	Acciaio Steel alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" SEMPLICE EFFETTO: SR 1920

"AGO" SPRING RETURN COMPONENTS: SR 1920





MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Qty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Tappo Cap	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
4	Albero Shaft	1	Acciaio Inox Stainless steel
5	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
6	Bussola di scorrimento Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resins
7	Bussola scorrim/supporto Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resins
8	Fascetta sup.infer. Bearing (shaft bottom)	1	Resina acetica Acetalic resins
9	Fascetta supp.super. Bearing (shaft top)	1	Resina acetica Acetalic resins
10	Bussola acciaio Steel bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
11	Spina acciaio Steel pin	2	Lega di acciaio Steel alloy
12	Anello di guida Bearing (piston head)	2	PT.F.E. Carbo-Graphite filled
13*	Dischetto supporto Bearing (piston back)	4	Resina acetica Acetalic resins
14*	O-ring del pistone O-ring	2	NBR
15*	O-ring albero sup. O-ring	1	FKM
16	Anello supporto est. Thrust bearing	1	Resina acetica Acetalic resins
17	Rondella spessoramento Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
18	Seeger	1	Acciaio Inox Stainless steel
19*	O-ring condaria O-ring	2	NBR

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Qty	Materiale Material
20*	O-ring albero inferiore O-ring	1	FKM
21*	O-ring tappo O-ring	2	NBR
22*	O-ring corpo-cilindro O-ring	2	NBR
23	Dado a calotta Cap nut	12	Acciaio inox Stainless steel
24	Grano di regolaz. Grub screws	2	Acciaio inox Stainless steel
25*	O-ring grano O-ring	2	NBR
26	Dado Nut	2	Acciaio inox Stainless steel
27	Molla Spring	4	Lega di acciaio Steel alloy
28*	O-ring regolazione O-ring	2	NBR
29	Dado Nut	2	Acciaio inox Stainless steel
30	Dado a calotta Cap nut	2	Acciaio inox Stainless steel
31	Contentitore molla Spring cap	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
32	Vite di prec.molla Screw	2	Acciaio inox Stainless steel
33	Cilindro laterale Cylinder	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
34	Vite antiespulsione Screw	1	Acciaio inox Stainless steel
35**	Anello di centraggio Center ring	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
36	Vite di assemblaggio Cap screw	12	Acciaio Steel alloy
37	Spina antiespulsione Spring pin	2	Lega di acciaio Steel alloy

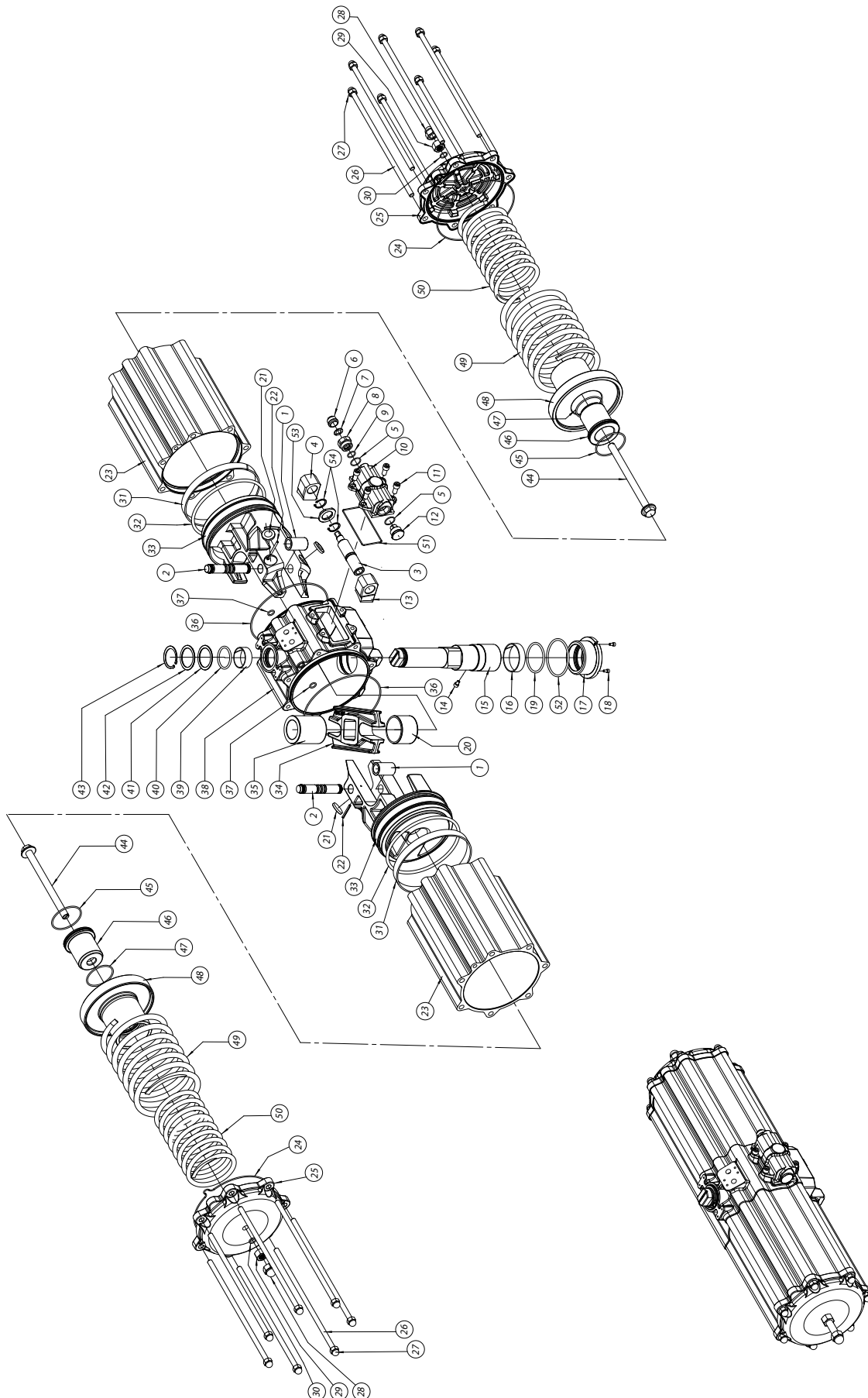
* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

**OPTIONAL



COMPONENTI "AGO" SEMPLICE EFFETTO: SR 2880

"AGO" SPRING RETURN COMPONENTS: SR 2880





MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione	Q.ty	Materiale
28	Dado a calotta Cap nut	2	Acciaio Steel alloy
29	Dado Nut	2	Acciaio Steel alloy
30*	O-ring	2	NBR
31*	Anello di guida Bearing (piston head)	2	P.T.F.E. Carbo-Graphite filled
32*	O-ring pistone O-ring	2	NBR
33	Pistone Piston	2	Alluminio Aluminium
34	Forcella Scotch yoke	1	Acciaio Steel alloy
35	Bussola di scorr/supp Bearing shaft	1	Resina acetaltica Acetalic resins
36*	O-ring	2	NBR
37*	O-ring	2	NBR
38	Corpo Body	1	Alluminio Aluminium
39*	Supporto superiore Bearing (shaft top)	1	Resina acetaltica Acetalic resins
40*	O-ring	1	FKM
41*	Anello di supp.esterno Thrust bearing	1	Resina acetaltica Acetalic resins
42	Rondella di spessoram. Washer	1	Acciaio Steel alloy
43	Seeger	1	Acciaio Steel alloy
44	Vite precarica molla Screw	2	Acciaio Steel alloy
45*	O-ring	2	NBR
46	Cont.molla piccolo Spring cap	2	Alluminio Aluminium
47*	O-ring	2	NBR
48	Cont. molla grande Spring cap	2	Alluminio Aluminium
49	Molla esterna External spring	2	Acciaio Steel alloy
50	Molla interna Internal spring	2	Acciaio Steel alloy
51*	Guarnizione carter Gasket	1	NBR
52*	O-ring	1	FKM
53	Rondella di supporto Washer	1	Acciaio Steel alloy
54	Seeger	2	Acciaio Steel alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

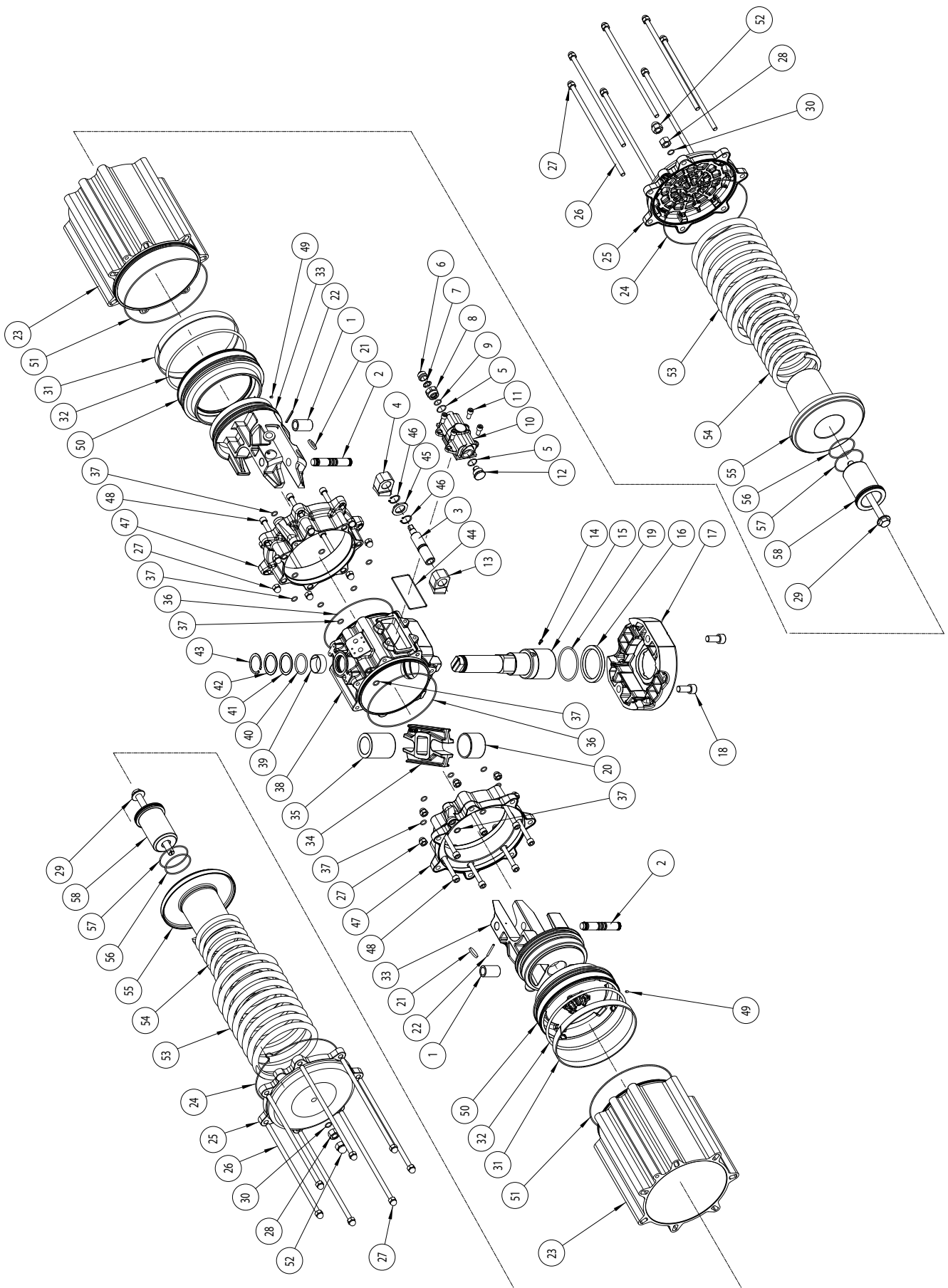
MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione	Q.ty	Materiale
1	Bussola acciaio Steel bush	2	Acciaio Steel alloy
2	Spina acciaio Steel pin	2	Acciaio Steel alloy
3	Vite di regolazione Adjustment screw	1	Acciaio Steel alloy
4	Fermo sinistro Left stop	1	Acciaio Steel alloy
5*	O-ring	2	NBR
6	Tappo di protezione Protection cap	1	Alluminio Aluminium
7	Rondella antirrotazione Antirotation washer	1	Acciaio Steel alloy
8	Ghiera passante Metal ring	1	Acciaio inox Stainless steel
9*	O-ring	1	NBR
10	Carter di regolaz Carter	1	Alluminio Aluminium
11	Vite per carter Screw	4	Acciaio Steel alloy
12	Ghiera cieca Metal ring	1	Acciaio inox Stainless steel
13	Fermo destro Right stop	1	Acciaio Steel alloy
14	Vite antiespulsione Screw	1	Acciaio Steel alloy
15	Albero Shaft	1	Acciaio Steel alloy
16	Supporto inferiore Bearing (shaft bottom)	1	Resina acetaltica Acetalic resins
17	Bussola di supporto inferiore low bearing bush	1	Alluminio Aluminium
18	Vite per bussola Screw	2	Acciaio Steel alloy
19*	O-ring	1	FKM
20	Bussola di scorrimento Bearing shaft	1	Resina acetaltica Acetalic resins
21*	Dischetti Bearing (piston back)	4	Resina acetaltica Acetalic resins
22	Spina antiespulsione Spring pin	2	Acciaio Steel alloy
23	Cilindro laterale Lateral cylinder	2	Alluminio Aluminium
24*	O-ring tappo O-ring	2	NBR
25	Tappo Cap	2	Alluminio Aluminium
26	Vite di assemblaggio Cap screws	14	Acciaio Steel alloy
27	Dado a calotta Cap nut	14	Acciaio Steel alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI "AGO" SEMPLICE EFFETTO: SR 4000

"AGO" SPRING RETURN COMPONENTS: SR 4000





MATERIALI MATERIALS				
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material	
30*	O-ring	2	NBR	
31*	Anello di guida Bearing (piston head)	2	P.T.F.E. Carbo-Graphite filled	
32*	O-ring pistone O-ring	2	NBR	
33	Pistone Piston	2	Alluminio Aluminium	
34	Forcella Scotch Yoke	1	Acciaio Steel alloy	
35	Bussola di scorr./supp Bearing shaft	1	Resina acetatica Acetalic Resins	
36*	O-ring	2	NBR	
37*	O-ring	18	NBR	
38	Corpo Body	1	Alluminio Aluminium	
39*	Supporto superiore Bearing (Shaft top)	1	Resina acetatica Acetalic resins	
40*	O-ring	1	FKM	
41*	Anello di supp.esterno Thrust bearing	1	Resina acetatica Acetalic resins	
42	Rondella di spessoram. Washer	1	Acciaio Steel alloy	
43	Seeger	1	Acciaio Steel alloy	
44*	Guarnizione carter Gasket	1	NBR	
45	Rondella supporto Washer	1	Acciaio Steel alloy	
46	Seeger	2	Acciaio Steel alloy	
47	Flangia rid.cilindro Flange	2	Alluminio Aluminium	
48	Viti flangia Screw	14	Acciaio Steel alloy	
49	Grano Grub screw	2	Acciaio Steel alloy	
50	Flangia rid.pistone Flange	2	Alluminio Aluminium	
51*	O-ring	2	NBR	
52	Dado a calotta Cap nut	2	Acciaio Steel alloy	
53	Molla esterna External spring	2	Acciaio Steel alloy	
54	Molla interna Internal spring	2	Acciaio Steel alloy	
55	Cont. molla grande Spring cap	2	Alluminio Aluminium	
56	O-ring	2	NBR	
57	O-ring	2	NBR	
58	Cont.molla piccolo Spring cap	2	Alluminio Aluminium	

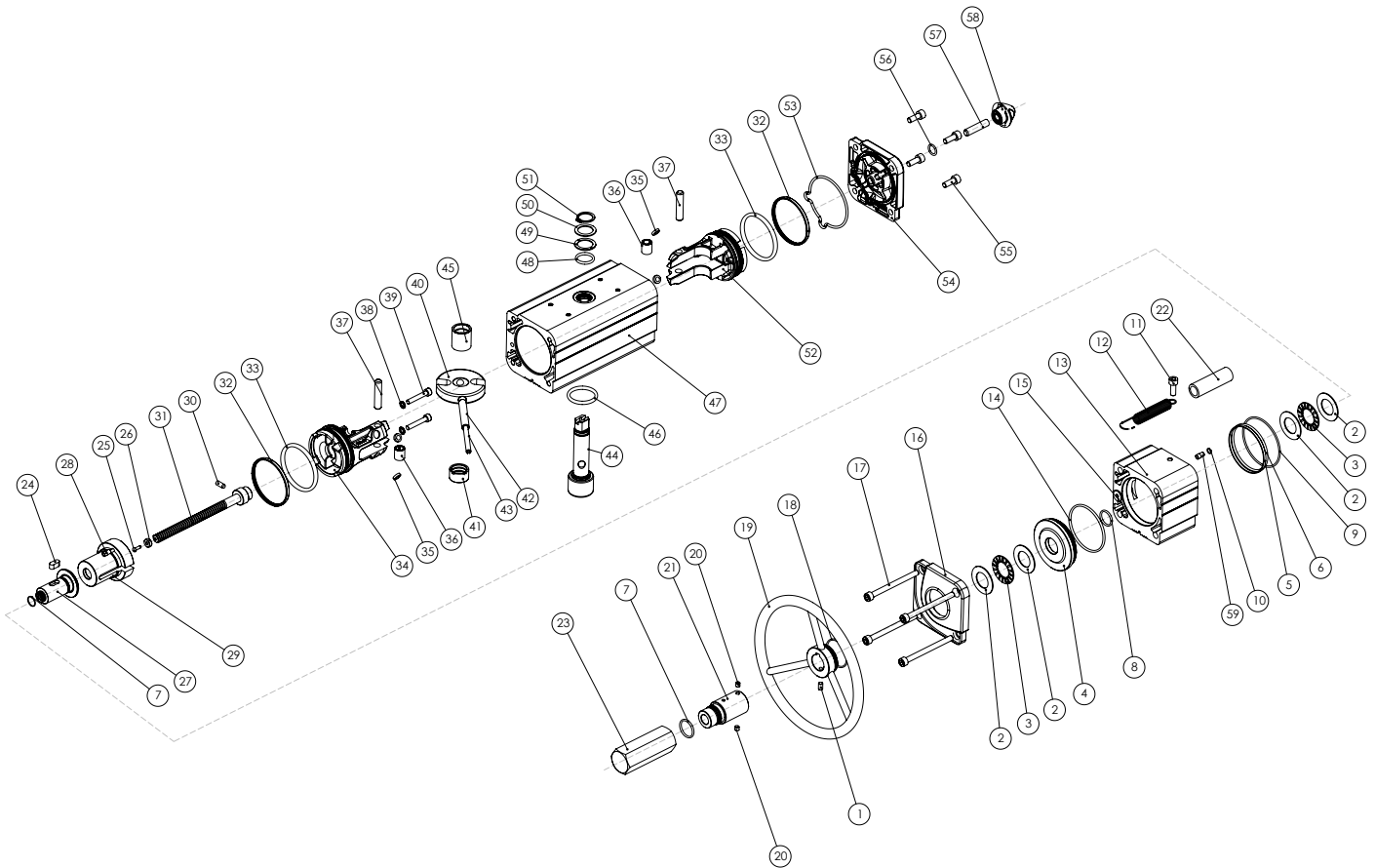
* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

MATERIALI MATERIALS				
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material	
1	Bussola acciaio Steel bush	2	Acciaio Steel/Alloy	
2	Spina acciaio Steel pin	2	Acciaio Steel/Alloy	
3	Vite di regolazione Regulation screw	1	Acciaio Steel/Alloy	
4	Fermo sinistro Left stop	1	Acciaio Steel/Alloy	
5*	O-ring	2	NBR	
6	Tappo di protezione Protection cap	1	Alluminio Aluminium	
7	Rondella antirotazione Antirotation washer	1	Acciaio Steel/Alloy	
8	Ghiera passante Metal ring	1	Acciaio inox Stainless steel	
9*	O-ring	1	NBR	
10	Carter di regolaz. Carter	1	Alluminio Aluminium	
11	Vite per carter Screw	4	Acciaio Steel/Alloy	
12	Ghiera cieca Metal ring	1	Acciaio inox Stainless steel	
13	Fermo destro Right stop	1	Acciaio Steel/Alloy	
14	Vite antiespulsione Screw	1	Acciaio Steel/Alloy	
15	Albero Shaft	1	Acciaio Steel/Alloy	
16	Supporto inferiore Bearing (shaft bottom)	1	Resina acetatica Acetalic Resins	
17	Interfaccia F25 Interface F25	1	Alluminio Aluminium	
18	Vite per interfaccia Screw	2	Acciaio Steel/Alloy	
19*	O-ring	1	FKM	
20	Bussola di scorrimento Bearing shaft	1	Resina acetatica Acetalic Resins	
21*	Dischetti Bearing (piston back)	4	Resina acetatica Acetalic Resins	
22	Spina antiespulsione Spring pin	2	Acciaio Steel/Alloy	
23	Cilindro laterale Lateral cylinder	2	Alluminio Aluminium	
24*	O-ring tappo O-ring	2	NBR	
25	Tappo Cap	2	Alluminio Aluminium	
26	Vite di assemblaggio Cap screws	14	Acciaio Steel/Alloy	
27	Dado a calotta Cap nut	28	Acciaio Steel/Alloy	
28	Dado Nut	2	Acciaio Steel/Alloy	
29	Vite precarica molla Screw	2	Acciaio Steel/Alloy	

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO HANDWHEEL "DA" CON VOLANTINO INTEGRATO: FINO A DANV 1920 AGO HANDWHEEL "DA" COMPONENTS WITH INTEGRATED HANDWHEEL: UP TO DANV 1920



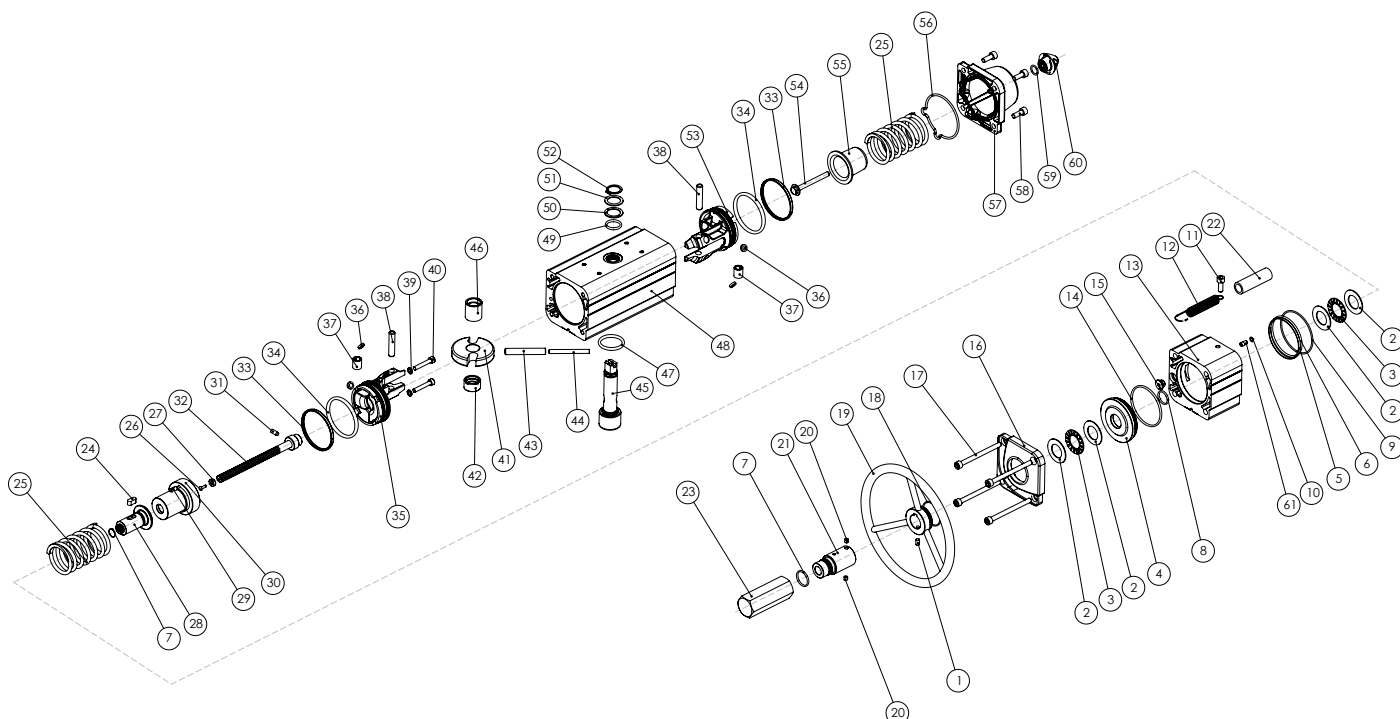
Pos	Denominazione Denomination	Q.	Materiale Material
1	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
2*	Rondelle per Cuscinetti a rullini Washer for roller bearings	4	Lega di acciaio Steel alloy
3*	Cuscinetti a rullini Roller bearings	2	Lega di acciaio Steel alloy
4	Flangia Flange	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
5	Anello di Centraggio (Solo per DANV720) Centering ring (Only for DANV720)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
6*	O'ring (Solo per DANV720) (Only for DANV720)	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
7*	O'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
8*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
9*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
10*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
11	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
12	Molla Spring	1	Acciaio inox Stainless Steel
13	Cilindro distanziale Cylinder spacer	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
14*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
15*	Tappo guarnizione Seal cap	1	Ottone+Gomma nitrilica Brass+Nitrilic rubber
16	Tappo (modificato) Cap (modified)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
17	Vite Screw	4	Acciaio inox Stainless Steel
18*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
19	Volantino di manovra Handwheel for maneuver	1	Lega di acciaio Steel alloy
20	Grano Set screw	2	Acciaio inox Stainless Steel
21	Tubo di protezione Protecting tube	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
22	Tubo trasparente Transparent tube	1	PVC
23	Tappo di protezione Protecting cap	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
24	Chiave Key	1	Lega di acciaio Steel alloy
25*	Rivetto Rivet	1	Lega di acciaio Steel alloy
26*	Indicatore Indicator	1	Polipropilene Polypropylene
27	Chiocciola di manovra Lead nut maneuver	1	Lega di acciaio Steel alloy
28	Boccola filettata (Solo per DANV480) Threaded bush (Only for DANV480)	2	Acciaio inox Stainless Steel
29	Contentitore molla speciale Special spring cap	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
30	Spina Pin	1	Lega di acciaio Steel alloy

Pos	Denominazione Denomination	Q.	Materiale Material
31	Vite di manovra Screw maneuver	1	Lega di acciaio Steel alloy
32*	Anello di tenuta (Pistone) Dynamic seal (Piston)	2	Poliuretano Polyurethane
33*	O'ring pistone Piston o'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
34	Pistone (modificato) Piston (modified)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
35*	Dischetto di supporto Piston's support	4	P.T.F.E. + 25%C
36	Bussola Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
37	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
38*	Guarnizione Bounded	2	Lega di acciaio+Gomma nitrilica Steel alloy+Nitrilic rubber
39	Vite Screw	2	Acciaio inox Stainless Steel
40	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
41	Supporto albero Shaft support	1	Resina Acetalica Acetalic resin
42	Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
43	Spina elastica interna Internal elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
44	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless Steel
45	Bussola di scorrimento Support bush	1	Resina Acetalica Acetalic resin
46	O'ring albero inferiore Lower sealing shaft	1	FKM
47	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
48	O'ring albero superiore Upper sealing shaft	1	FKM
49	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina Acetalica Acetalic resin
50	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless Steel
51	Seeger	1	Acciaio inox Stainless Steel
52	Pistone (Standard) Piston (Standard)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
53*	O'ring tappo Cap o'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
54	Tappo (Standard) Cap (Standard)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
55	Vite Screw	4	Acciaio inox Stainless Steel
56*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
57	Grano Grub screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
58	Dado Nut	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
59	Inserto per o'ring Insert for o'ring (Only for DANV106-240-360-720)	1	Acciaio inox Stainless Steel

*Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO HANDWHEEL "SR" CON VOLANTINO INTEGRATO: FINO A SRNV 960 AGO HANDWHEEL "SR" COMPONENTS WITH INTEGRATED HANDWHEEL: UP TO SRNV 960



MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.	Materiale Material
1	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
2*	Rondelle per Cuscinetti a rullini Washer for roller bearings	4	Legha di acciaio Steel alloy
3*	Cuscinetti a rullini Roller bearings	2	Legha di acciaio Steel alloy
4	Flangia Flange	1	Legha di alluminio Aluminium alloy
5	Anello di Centraggio (Solo per SRNV360) Centering ring (Only for SRNV360)	1	Legha di alluminio Aluminium alloy
6*	O'ring (Solo per SRNV360) (Only for SRNV360)	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
7*	O'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
8*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
9*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
10*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
11	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
12	Molla Spring	1	Acciaio inox Stainless Steel
13	Cilindro distanziale Cylinder spacer	1	Legha di alluminio Aluminium alloy
14*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
15*	Tappo guarnizione Seal cap	1	Ottone+Gomma nitrilica Brass+Nitrilic rubber
16	Tappo (modificato) Cap (modified)	1	Legha di alluminio Aluminium alloy
17	Vite Screw	4	Acciaio inox Stainless Steel
18*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
19	Volantino di manovra Handwheel for maneuver	1	Legha di acciaio Steel alloy
20	Grano Set screw	2	Acciaio inox Stainless Steel
21	Tubo di protezione Protecting tube	1	Legha di alluminio Aluminium alloy
22	Tubo trasparente Transparent tube	1	PVC
23	Tappo di protezione Protecting cap	1	Legha di alluminio Aluminium alloy
24	Chiave Key	1	Legha di acciaio Steel alloy
25	Molla Spring	2	Legha di acciaio Steel alloy
26*	Rivetto Rivet	1	Legha di acciaio Steel alloy
27*	Indicatore Indicator	1	Polipropilene Polypropylene
28	Chiocciola di manovra Lead nut maneuver	1	Legha di acciaio Steel alloy
29	Boccola filettata (Solo per SRNV240) Threaded bush (Only for SRNV240)	2	Acciaio inox Stainless Steel
30	Contentitore molla speciale Special spring cap	1	Legha di alluminio Aluminium alloy

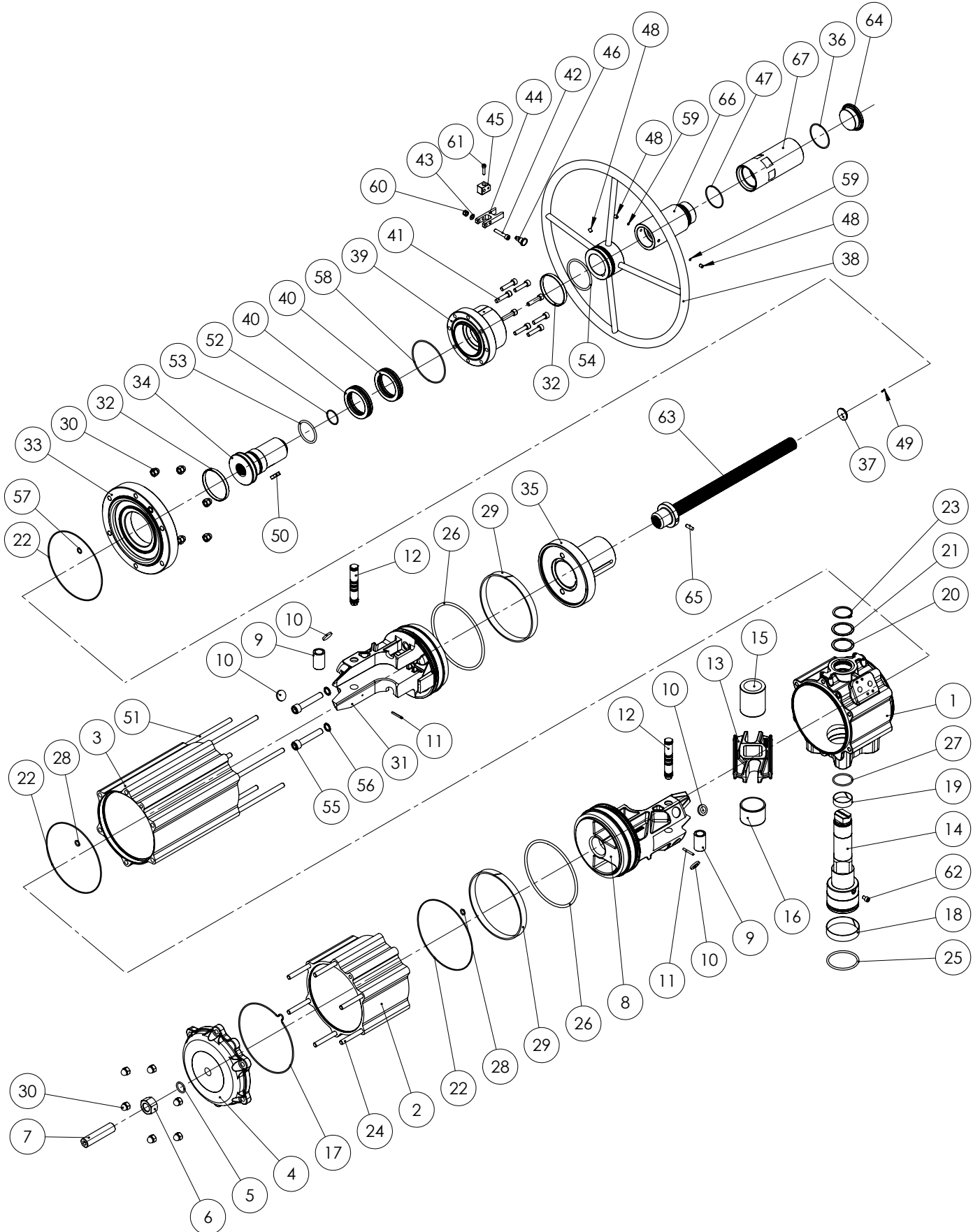
MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.	Materiale Material
31	Spina Pin	1	Legha di acciaio Steel alloy
32	Vite di manovra Screw maneuver	1	Legha di acciaio Steel alloy
33*	Anello di tenuta (Pistone) Dynamic seal (Piston)	2	Poliuretano Polyurethane
34*	O'ring pistone Piston o'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
35	Pistone (modificato) Piston (modified)	1	Legha di alluminio Aluminium alloy
36*	Dischetto di supporto Piston's support	4	P.T.F.E. + 25% C
37	Bussola Bush	2	Legha di acciaio Steel alloy
38	Perno Rotative sleeve	2	Legha di acciaio Steel alloy
39*	Guarnizione Bounded	2	Legha di acciaio+Gomma nitrilica Steel alloy+Nitrilic rubber
40	Vite Screw	2	Acciaio inox Stainless Steel
41	Forcella Scotch yoke	1	Legha di acciaio Steel alloy
42	Supporto albero Shaft support	1	Resina Acetalica Acetalic resin
43	Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke	1	Legha di acciaio Steel alloy
44	Spina elastica interna Internal elastic pin of the yoke	1	Legha di acciaio Steel alloy
45	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless Steel
46	Bussola di scorrimento Support bush	1	Resina Acetalica Acetalic resin
47	O'ring albero inferiore Lower sealing shaft	1	FKM
48	Cilindro Cylinder	1	Legha di alluminio Aluminium alloy
49	O'ring albero superiore Upper sealing shaft	1	FKM
50	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina Acetalica Acetalic resin
51	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless Steel
52	Seeger	1	Acciaio inox Stainless Steel
53	Pistone (Standard) Piston (Standard)	1	Legha di alluminio Aluminium alloy
54	Vite di precarica molla Spring loading screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
55	Contentitore molla (Standard) Spring cap (Standard)	1	Legha di acciaio o Legha di alluminio Steel alloy or Aluminium alloy
56*	O'ring tappo Cap o'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
57	Tappo (Standard) Cap (Standard)	1	Legha di alluminio Aluminium alloy
58	Vite Screw	4	Acciaio inox Stainless Steel
59*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
60	Dado Nut	1	Legha di alluminio Aluminium alloy
61	Inserto per o'ring Insert for o'ring (Only for SRNV53-120-180-360)	1	Acciaio inox Stainless Steel

*Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO HANDWHEEL "DA" CON VOLANTINO INTEGRATO: DANV 3840

AGO HANDWHEEL "DA" COMPONENTS WITH INTEGRATED HANDWHEEL: DANV 3840





MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
2	Cilindro Laterale Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Cilindro Laterale Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
4	Tappo (Standard) Cap (Standard)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
5*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
6	Dado Nut	1	Acciaio inox Stainless Steel
7	Grano Grub screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
8	Pistone (Standard) Piston (Standard)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
9	Bussola Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
10*	Dischetto di supporto Piston's support	4	Resina Acetalica Acetalic resin
11	Spina Pin	2	Lega di acciaio Steel alloy
12	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
13	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
14	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless Steel
15	Bussola di scorrimento Support bush	1	Resina Acetalica Acetalic resin
16	Supporto albero Shaft support	1	Resina Acetalica Acetalic resin
17*	O'ring tappo Cap o'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
18*	Boccola (albero inferiore) Bearing (shaft bottom)	1	Resina Acetalica Acetalic resin
19*	Boccola (albero superiore) Bearing (shaft top)	1	Resina Acetalica Acetalic resin
20*	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina Acetalica Acetalic resin
21	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless Steel
22*	O'ring	3	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
23	Seeger	1	Acciaio inox Stainless Steel
24	Vite Screw	6	Acciaio inox Stainless Steel
25*	O'ring albero inferiore Lower sealing shaft	1	FKM
26*	O'ring pistone Piston o'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
27*	O'ring albero superiore Upper sealing shaft	1	FKM
28*	O'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
29*	Anello di guida Bearing (piston head)	2	P.T.F.E. Carbo-Graphite filled
30	Dado Nut	12	Acciaio inox Stainless Steel
31	Pistone (modificato) Piston (modified)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
32*	Cuscinetto (Volantino) Bearings (Handwheel)	2	Poliuretano Polyurethane
33	Tappo (modificato) Cap (modified)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
34	Chiocciola di manovra Lead nut maneuver	1	Lega di acciaio Steel alloy

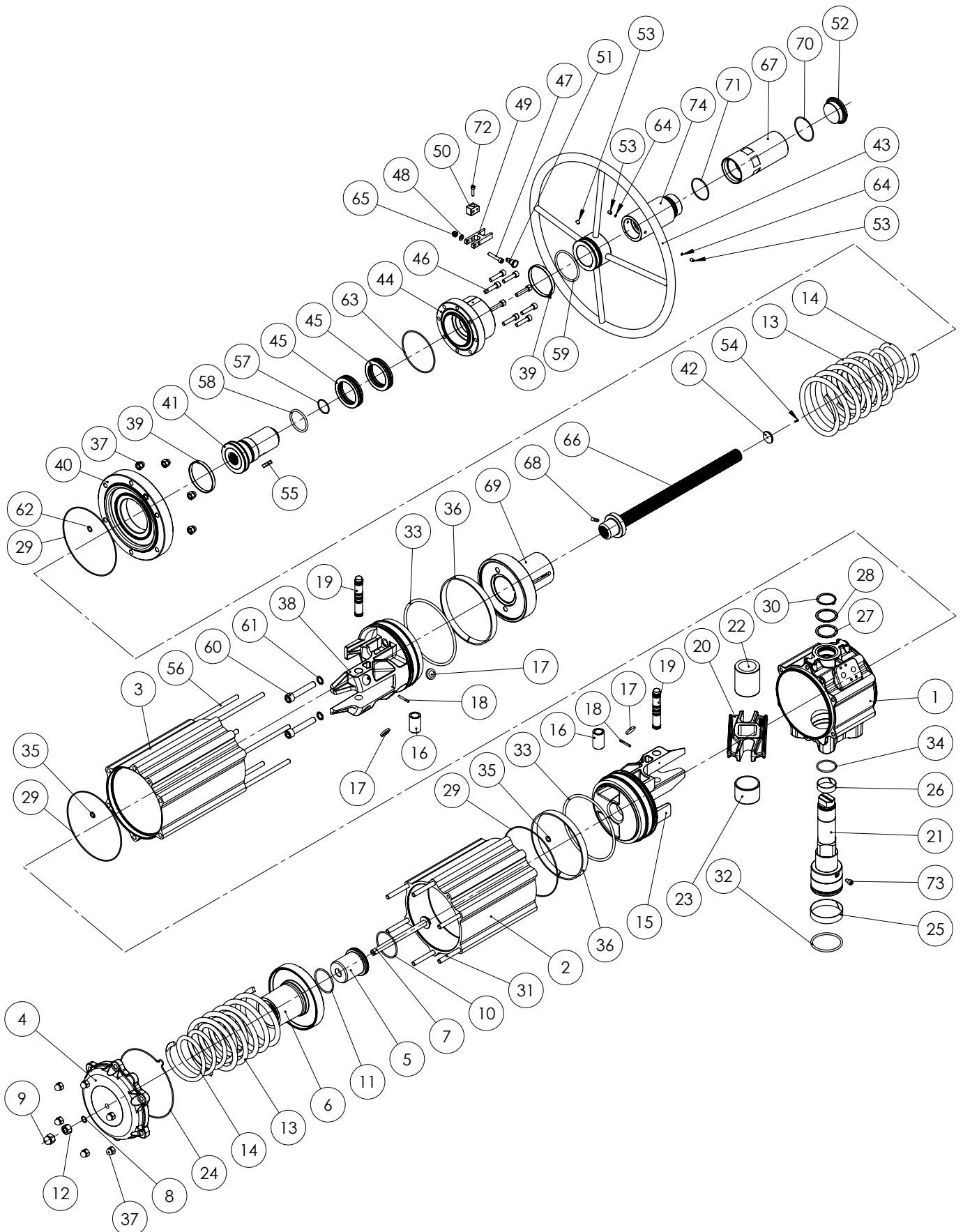
MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
35	Contentitore molla speciale Special spring cap	1	Lega di acciaio Steel alloy
36*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
37*	Indicatore Indicator	1	Polipropilene Polypropylene
38	Volantino di manovra Handwheel for maneuver	1	Lega di acciaio Steel alloy
39	Flangia Flange	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
40*	Cuscinetto Thrust bearings	2	Lega di acciaio Steel alloy
41	Vite Screw	8	Acciaio inox Stainless Steel
42	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
43	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless Steel
44	Chiusura forcella Closing fork	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
45	Supporto forcella Fork support	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
46	Lucchetto Lock wheel	1	Acciaio inox Stainless Steel
47*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
48	Vite Screw	3	Acciaio inox Stainless Steel
49*	Rivetto Rivet	1	Acciaio inox Stainless Steel
50	Chiave Key	1	Acciaio inox Stainless Steel
51	Vite Screw	6	Lega di acciaio Steel alloy
52*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
53*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
54*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
55	Vite Screw	2	Acciaio inox Stainless Steel
56*	Guarnizione Bounded	2	Lega di acciaio+Gomma nitrilica Steel alloy+Nitrilic rubber
57*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
58*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
59*	Tappo Plug	2	P.T.F.E.
60	Dado Nut	1	Acciaio inox Stainless Steel
61	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
62	Vite di sicurezza Safety screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
63	Vite di manovra Screw maneuver	1	Acciaio inox Stainless Steel
64	Tappo di protezione Protecting cap	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
65	Spina Pin	1	Acciaio inox Stainless Steel
66	Tubo di protezione Protecting tube	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
67	Tubo di protezione removibile Protecting removable tube	1	Lega di alluminio Aluminium alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO HANDWHEEL "SR" CON VOLANTINO INTEGRATO: SRNV 1920

AGO HANDWHEEL "SR" COMPONENTS WITH INTEGRATED HANDWHEEL: SRNV 1920





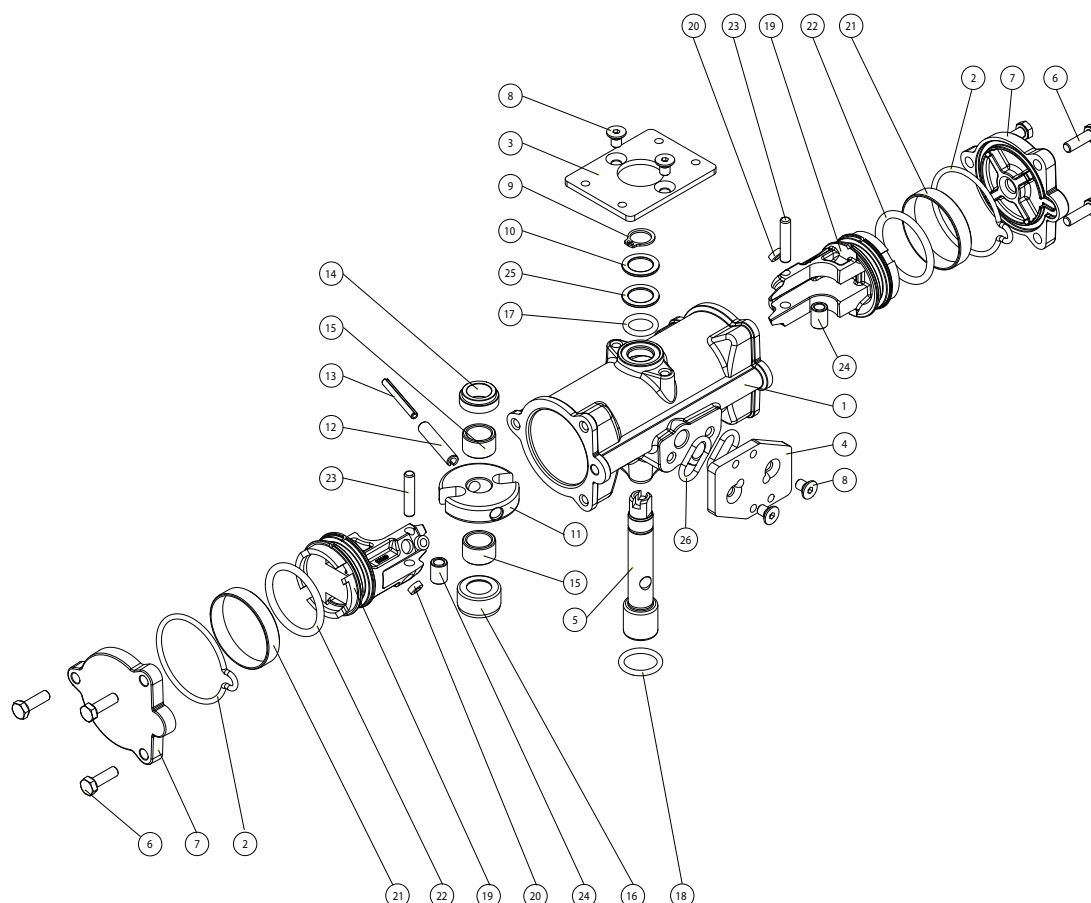
MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
2	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
4	Tappo (Standard) Cap (Standard)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
5	Supporto interno molle Internal spring support	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
6	Supporto esterno molle External spring support	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
7	Vite di precarica molle Spring loading screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
8*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
9	Dado A Calotta Cap Nut	1	Acciaio inox Stainless Steel
10	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
11	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
12	Dado Nut	1	Acciaio inox Stainless Steel
13	Molla esterna External spring	2	Lega di acciaio Steel alloy
14	Molla interna Internal spring	2	Lega di acciaio Steel alloy
15	Pistone (Standard) Piston (Standard)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
16	Bussola Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
17*	Dischetto di supporto Piston's support	4	Resina Acetalica Acetalic resin
18	Spina Pin	2	Lega di acciaio Steel alloy
19	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
20	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
21	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless Steel
22	Bussola di scorrimento Support bush	1	Resina Acetalica Acetalic resin
23	Supporto albero Shaft support	1	Resina Acetalica Acetalic resin
24*	O'ring tappo Cap o'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
25*	Boccola (albero inferiore) Bearing (shaft bottom)	1	Resina Acetalica Acetalic resin
26*	Boccola (albero superiore) Bearing (shaft top)	1	Resina Acetalica Acetalic resin
27*	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina Acetalica Acetalic resin
28	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless Steel
29*	O'ring	3	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
30	Seeger	1	Acciaio inox Stainless Steel
31	Vite Screw	6	Acciaio inox Stainless Steel
32*	O'ring albero inferiore Lower sealing shaft	1	FKM
33*	O'ring pistone Piston o'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
34*	O'ring albero superiore Upper sealing shaft	1	FKM
35*	O'ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
36*	Anello di guida Bearing (piston head)	2	P.T.F.E. Carbo-Graphite filled
37	Dado Nut	12	Acciaio inox Stainless Steel

MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
38	Pistone (modificato) Piston (modified)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
39*	Cuscinetto (Volantino) Bearings (Handwheel)	2	Poliuretano Polyurethane
40	Tappo (modificato) Cap (modified)	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
41	Chiocciola di manovra Lead nut manuever	1	Lega di acciaio Steel alloy
42*	Indicatore Indicator	1	Polipropilene Polypropylene
43	Volantino di manovra Handwheel for manuever	1	Lega di acciaio Steel alloy
44	Flangia Flange	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
45*	Cuscinetto Thrust bearings	2	Lega di acciaio Steel alloy
46	Vite Screw	8	Acciaio inox Stainless Steel
47	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
48	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless Steel
49	Chiusura forcella Closing fork	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
50	Supporto forcella Fork support	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
51	Lucchetto Lock wheel	1	Acciaio inox Stainless Steel
52	Tappo di protezione Protecting cap	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
53	Vite Screw	3	Acciaio inox Stainless Steel
54*	Rivetto Rivet	1	Acciaio inox Stainless Steel
55	Chiave Key	1	Acciaio inox Stainless Steel
56	Vite Screw	6	Lega di acciaio Steel alloy
57*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
58*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
59*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
60	Vite Screw	2	Acciaio inox Stainless Steel
61*	Guarnizione Bounded	2	Lega di acciaio+Gomma nitrilica Steel alloy+Nitrilic rubber
62*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
63*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
64*	Tappo Plug	2	P.T.F.E.
65	Dado Nut	1	Acciaio inox Stainless Steel
66	Vite di manovra Screw manuever	1	Acciaio inox Stainless Steel
67	Tubo di protezione removibile Protecting removable tube	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
68	Spina Pin	1	Acciaio inox Stainless Steel
69	Contentitore molla speciale Special spring cap	1	Lega di acciaio Steel alloy
70*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
71*	O'ring	1	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
72	Vite Screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
73	Vite di sicurezza Safety screw	1	Acciaio inox Stainless Steel
74	Tubo di protezione Protecting tube	1	Lega di alluminio Aluminium alloy

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO CF8M "DA" INOX CF8M MICROFUSO: DA 15 ÷ DA 30 AGO CF8M "DA" INOX CASTING CF8M COMPONENTS: DA 15 ÷ DA 30

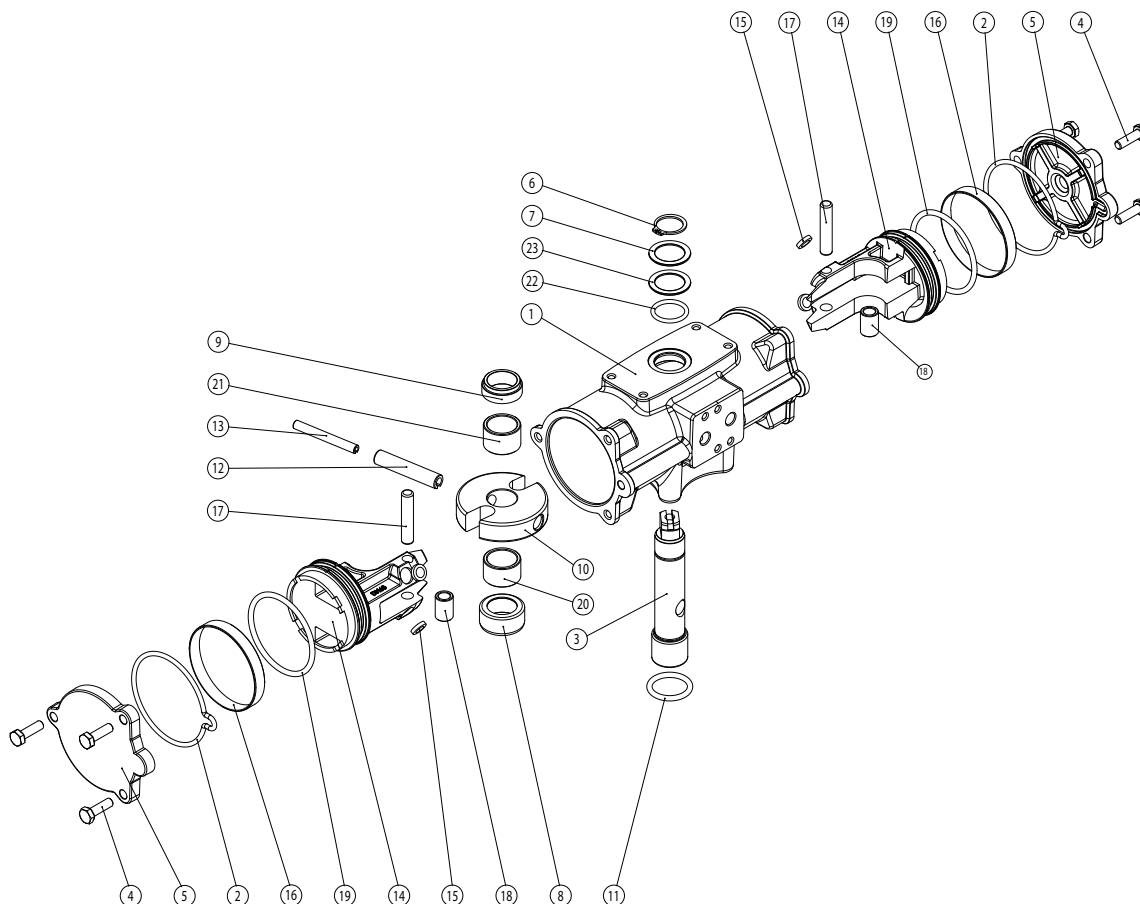


MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Acciaio inox Stainless steel CF8M
2*	Tappo o-ring Cap o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
3	VDI/VDE Basetta Plate	1	Acciaio inox Stainless steel
4	Basetta NAMUR NAMUR plate	1	Acciaio inox Stainless steel
5	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
6	Vite Screw	6	Acciaio inox Stainless steel
7	Tappo Cap	2	Acciaio inox Stainless steel
8	Vite Screw (optional)	4	Acciaio inox Stainless steel
9	Seeger	1	Acciaio inox Stainless steel
10	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
11	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
12	Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
13	Spina elastica interna Internal elastic pin of the yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
14	Supporto albero superiore Upper shaft support	1	Resina acetilica Acetalic resins
15	Supporto bussola Support bush	2	Resina acetilica Acetalic resins
16	Supporto albero inferiore Lower shaft support	1	Resina acetilica Acetalic resins
17	O-ring albero superiore O-ring (upper sealing shaft)	1	FKM
18	O-ring albero inferiore O-ring (low sealing shaft)	1	FKM
19	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
20*	Supporto pistone Piston's support	4	PTFE caricato carbo-grafite PTFE Carbo-graphite filled
21*	Anello di tenuta Dinamic seal (piston)	2	Poliuretano Polyurethane
22*	O-ring pistone Piston o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
23	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
24	Bussola Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
25	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina acetilica Acetalic resins
26	O-ring (optional)	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO CF8M "DA" INOX CF8M MICROFUSO: DA 60 ÷ DA 480 AGO CF8M "DA" INOX CASTING CF8M COMPONENTS: DA 60 ÷ DA 480

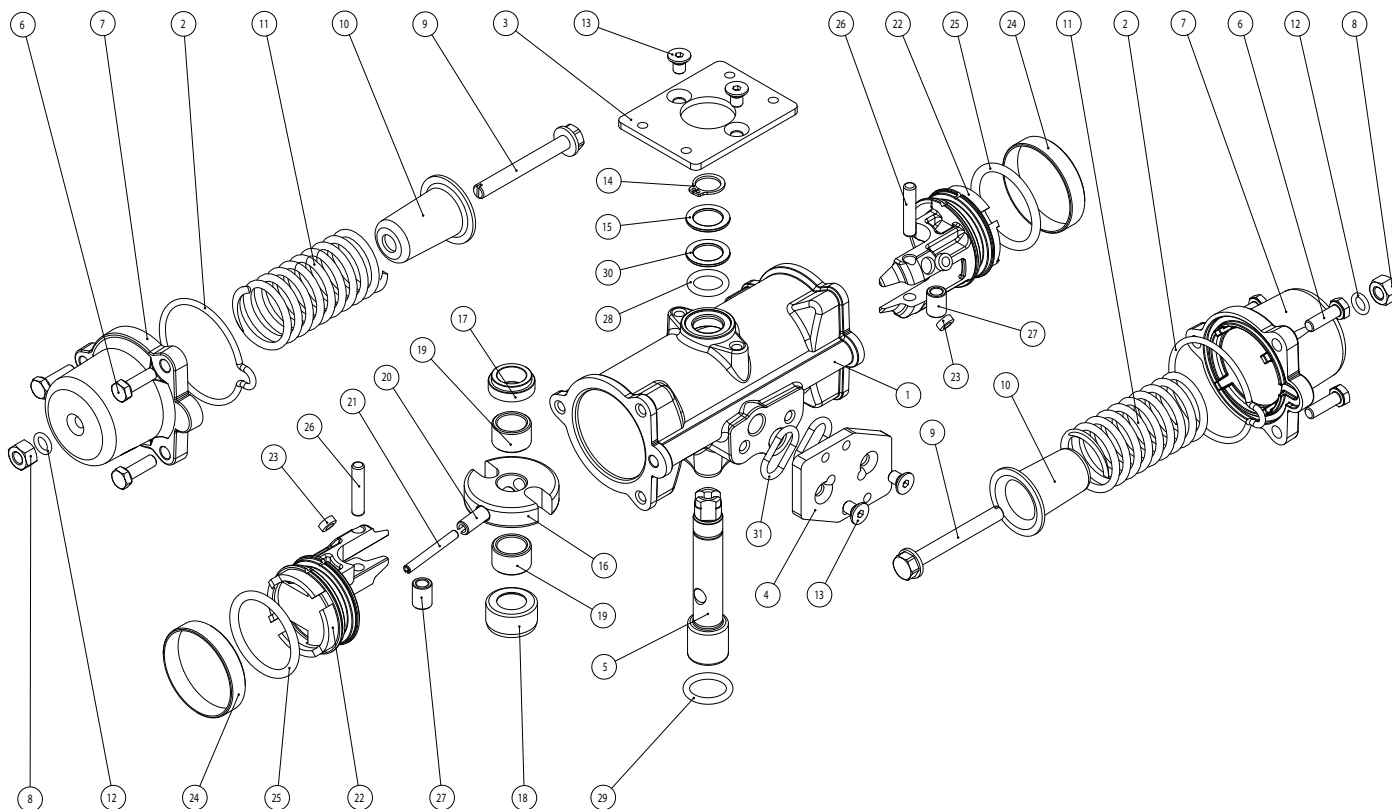


MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Acciaio inox Stainless steel
2*	Tappo o-ring Cap o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
3	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
4	Vite Screw	6	Acciaio inox Stainless steel
5	Tappo Cap	2	Acciaio inox Stainless steel
6	Seeger	1	Acciaio inox Stainless steel
7	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
8	Supporto albero inferiore Lower shaft support	1	Resina acetica Acetalic resins
9	Supporto albero superiore Upper shaft support	1	Resina acetica Acetalic resins
10	Forcella Scotch yoke	1	Legha di acciaio Steel alloy
11	O-ring albero inferiore O-ring (low sealing shaft)	1	FKM
12	Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke	1	Legha di acciaio Steel alloy
13	Spina elastica interna Internal elastic pin of yoke	1	Legha di acciaio Steel alloy
14	Pistone Piston	2	Legha di alluminio Aluminium alloy
15*	Supporto pistone Piston's support	4	PTFE caricato carbo grafite PTFE carbo-graphite filled
16*	Anello di tenuta Dynamic seal (piston)	2	Poliuretano Polyurethane
17	Perno Rotative sleeve	2	Legha di acciaio Steel alloy
18	Bussola Bush	2	Legha di acciaio Steel alloy
19*	O-ring pistone Piston o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
20	Supporto bussola inferiore Lower support bush	1	Resina acetica Acetalic resins
21	Supporto bussola superiore Upper support bush	1	Resina acetica Acetalic resins
22	O-ring albero superiore O-ring (upper sealing shaft)	1	FKM
23	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina acetica Acetalic resins

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO CF8M "SR" INOX CF8M MICROFUSO: SR 15 AGO CF8M "SR" INOX CASTING CF8M COMPONENTS: SR 15



MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Acciaio inox Stainless steel
2*	Tappo o-ring Cap o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
3	VDI/VDE Basetta Plate (optional)	1	Acciaio inox Stainless steel
4	Basetta NAMUR NAMUR plate	1	Acciaio inox Stainless steel
5	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
6	Vite Screw	6	Acciaio inox Stainless steel
7	Tappo Cap	2	Acciaio inox Stainless steel
8	Dado Nut	2	Acciaio inox Stainless steel
9	Vite di precarica molla Spring loading screw	2	Acciaio inox Stainless steel
10	Contenitore molla Spring cap	2	Lega d'acciaio Steel alloy
11	Molla Spring	2	Lega d'acciaio Steel alloy
12*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
13	Vite Screw	4	Acciaio inox Stainless steel
14	Seeger	1	Acciaio inox Stainless steel
15	Rondella Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
16	Forcella Scotch yoke	1	Lega d'acciaio Steel alloy

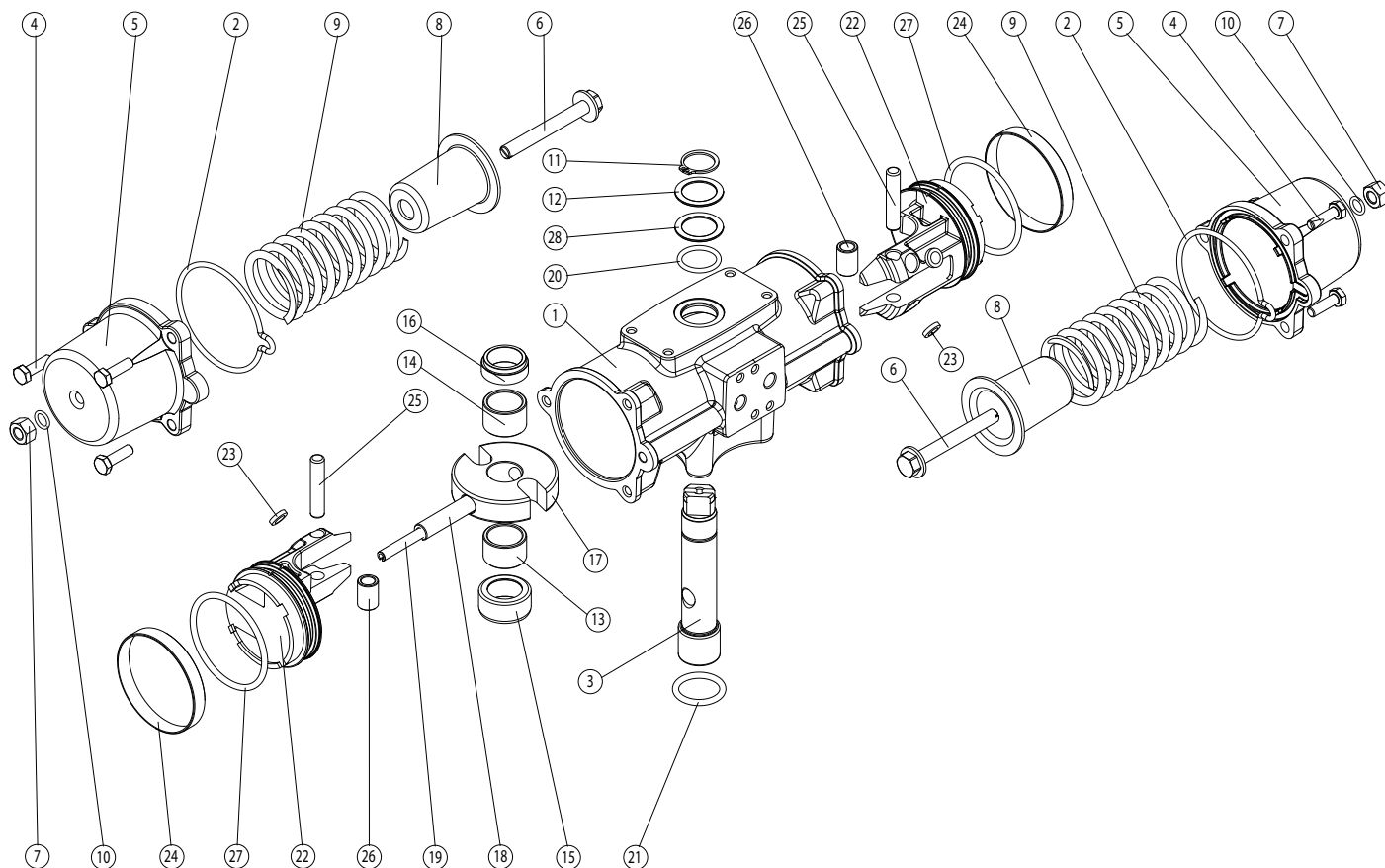
* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
17	Supporto superiore albero Upper shaft support	1	Resina acetica Acetalic resin
18	Supporto inferiore albero Lower shaft support	1	Resina acetica Acetalic resin
19	Bussola di supporto Support bush	2	Resina acetica Acetalic resin
20	Spina elastica esterna External elastic pin of the yoke	1	Lega d'acciaio Steel alloy
21	Spina elastica interna Internal elastic pin of the yoke	1	Lega d'acciaio Steel alloy
22	Pistone Piston	2	Lega d'alluminio Aluminium alloy
23*	Dischetto di supporto Piston's support	4	PTFE caric carbo-grafite
24*	Anello di tenuta Dynamic seal	2	Poliuretano Polyurethane
25*	O-ring pistone Piston o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
26	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
27	Bussola Bush	2	Lega d'acciaio Steel alloy
28	O-ring	1	FKM
29	O-ring	1	FKM
30	Anello di supporto esterno External support ring	1	Resina acetica Acetalic resin
31	NAMUR o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO CF8M "SR" INOX CF8M MICROFUSO: SR 30 ÷ SR 240
AGO CF8M "SR" INOX CASTING CF8M COMPONENTS: SR 30 ÷ SR 240



MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Acciaio inox Stainless steel
2*	Tappo o-ring Cap o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
3	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
4	Vite Screw	6	Acciaio inox Stainless steel
5	Tappo Cap	2	Acciaio inox Stainless steel
6	Vite di precarica molla Spring loading screw	2	Acciaio inox Stainless steel
7	Dado Nut	2	Acciaio inox Stainless steel
8	Contenitore molla Spring cap	2	Lega di acciaio Steel alloy
9	Molla Spring	2	Lega di acciaio Steel alloy
10*	O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
11	Seeger	1	Lega di acciaio Steel alloy
12	Rondella Washer	1	Lega di acciaio Steel alloy
13	Supporto bussola inferiore Lower support bush	1	Resina acetilica Acetalic resin
14	Supporto bussola superiore Upper support bush	1	Resina acetilica Acetalic resin

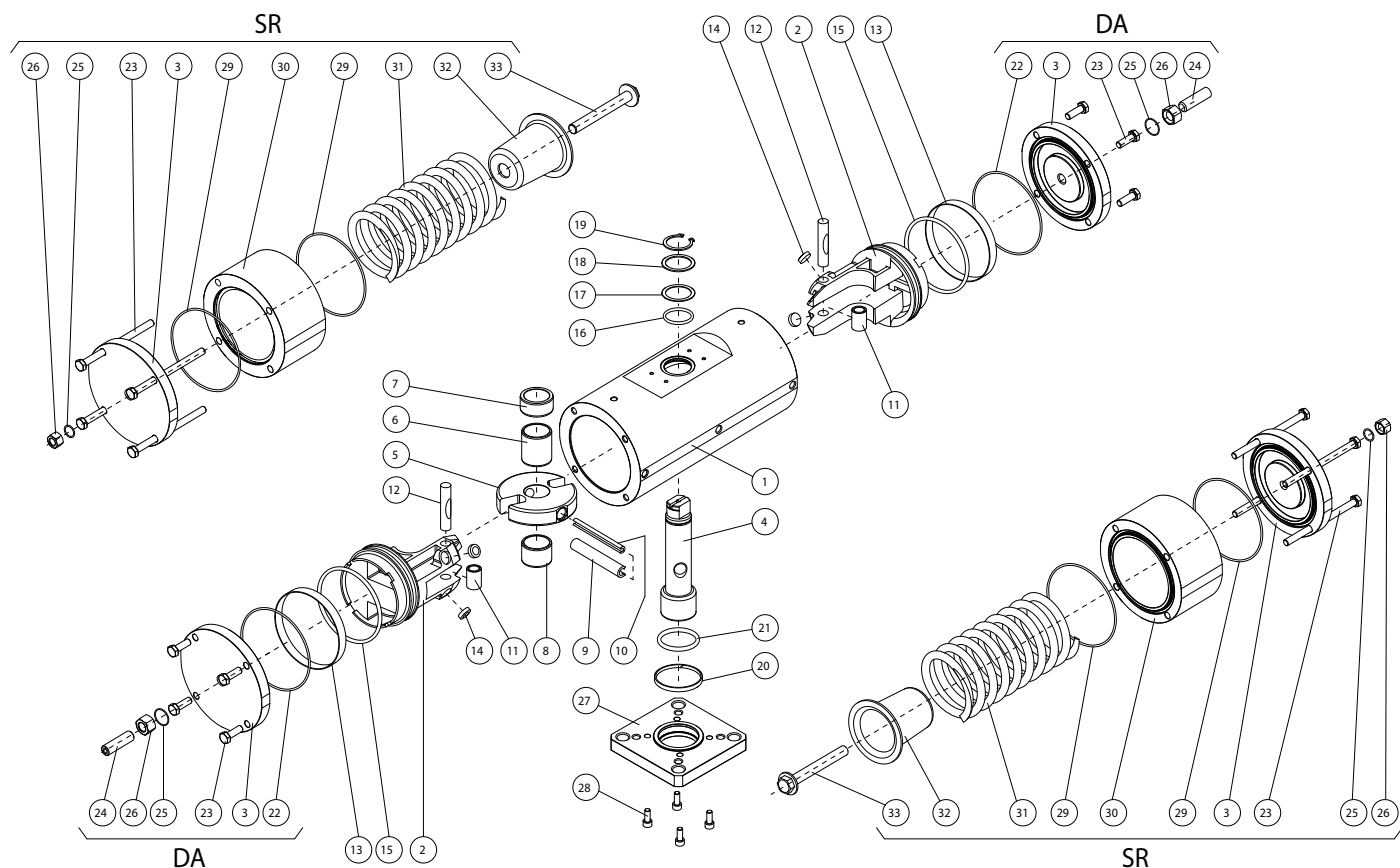
* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
15	Supporto albero inferiore Lower shaft support	1	Resina acetilica Acetalic resin
16	Supporto albero superiore Upper shaft support	1	Resina acetilica Acetalic resin
17	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
18	Spina elastica esterna External elastic pin of yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
19	Spina elastica interna Internal elastic pin of yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
20	O-ring albero superiore O-ring upper sealing shaft	1	FKM
21	O-ring albero inferiore O-ring low sealing shaft	1	FKM
22	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
23*	Supporto pistone Piston's support	4	PTFE caric. carbo-grafite
24*	Anello di tenuta Dynamic seal	2	Poliuretano Polyurethane
25	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
26	Bussola Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
27*	O-ring pistone Piston o-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
28	Anello di supporto esterno External support o-ring	1	Resina acetilica Acetalic resin

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO 316 "DA" E "SR" 316 DA BARRA AGO 316 "DA" AND "SR" FROM BAR COMPONENTS



MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Acciaio inox Stainless steel
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Tappo Cap	2	Acciaio inox Stainless steel
4	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
5	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
6	Bussola scorrim/supporto Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resin
7	Anello di supporto superiore Upper shaft support	1	Resina acetica Acetalic resin
8	Bussola di scorrimento Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resin
9	Spina elastica est. Ext.elastic pin	1	Lega di acciaio Steel alloy
10	Spina elastica int. Int.elastic pin	1	Lega di acciaio Steel alloy
11	Bussola acciaio Steel bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
12	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
13*	Anello di tenuta Dynamic seal	2	Poliuretano Polyurethane
14*	Dischetto supporto Support disk	4	PTFE caric carbo-grafite
15*	O-ring del pistone O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
16	O-ring albero sup. O-ring	1	FKM
17	Anello supporto est Thrust bearing	1	Resina acetica Acetalic resin

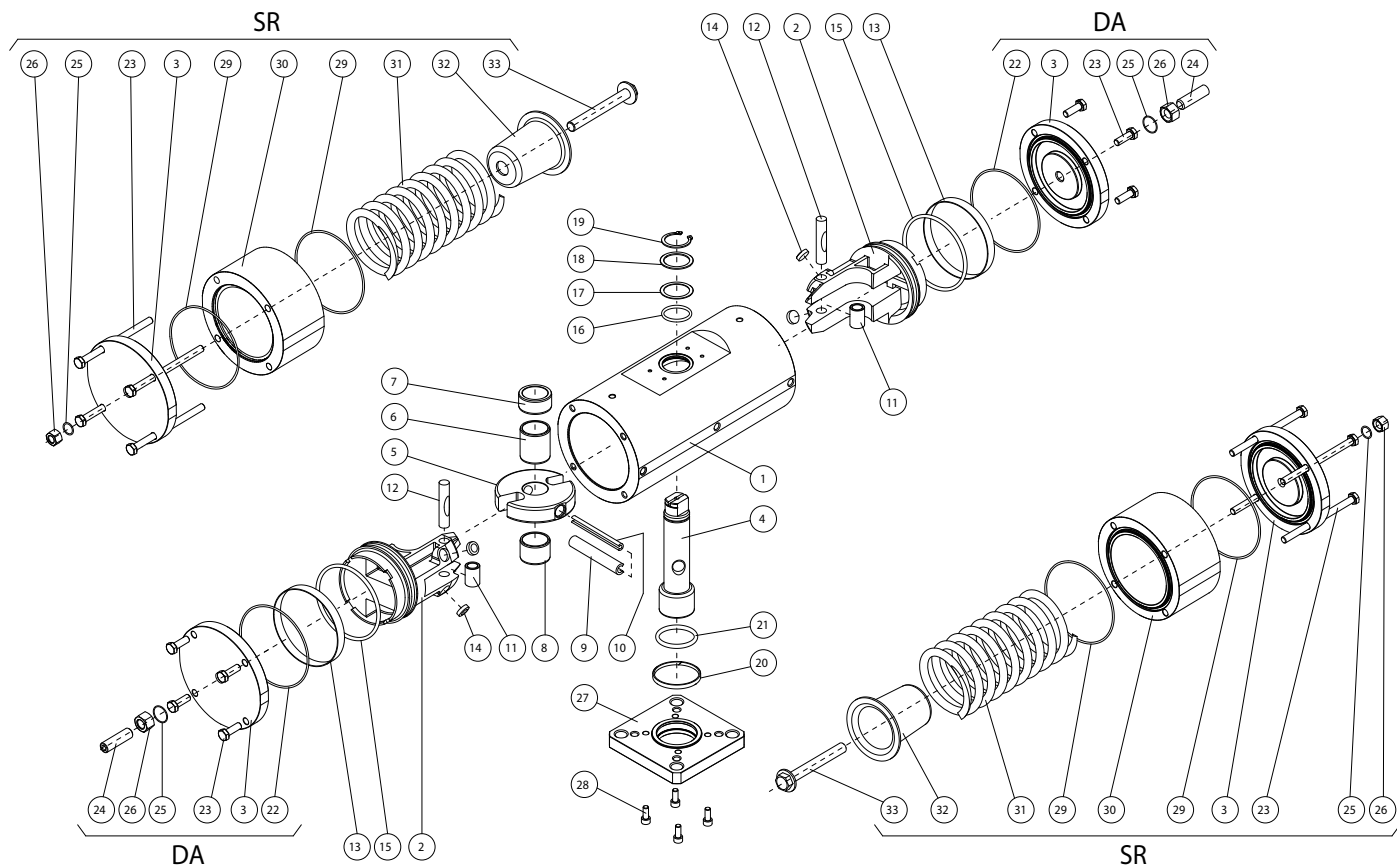
* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
18	Rondella spessoramento Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
19	Seeger	1	Acciaio inox Stainless steel
20	Fascetta di supporto inferiore Lower shaft support	1	Resina acetica Acetalic resin
21	O-ring albero inferiore O-ring	1	FKM
22*	O-ring tappo GD O-ring	2	NBR
23	Viti Screws	8	Acciaio inox Stainless steel
24	Grano di regolazione Grub screws	2	Acciaio inox Stainless steel
25	O-ring regolazione O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
26	Controdado Adjusting nut	2	Acciaio inox Stainless steel
27	Flangia di fissaggio Fixing flange	1	Acciaio inox Stainless steel
28	Viti Screws	4	Acciaio inox Stainless steel
29*	O-ring tappo GS O-ring	4	NBR
30	Cilindro distanziale Cylinder spacer	2	Acciaio inox Stainless steel
31	Molla Spring	2	Lega di acciaio Steel alloy
32	Contentore molla Spring cap	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
33	Viti di precarica molla Spring loading screw	2	Acciaio inox Stainless steel

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO A105 "DA" E "SR" A105 DA BARRA AGO A105 "DA" AND "SR" FROM BAR COMPONENTS



MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Acciaio Steel alloy
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Tappo Cap	2	Acciaio Steel alloy
4	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
5	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
6	Bussola scorrim/supporto Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resin
7	Anello di supporto superiore Upper shaft support	1	Resina acetica Acetalic resin
8	Bussola di scorrimento Bearing shaft	1	Resina acetica Acetalic resin
9	Spina elastica est. Ext.elastic pin	1	Lega di acciaio Steel alloy
10	Spina elastica int. Int.elastic pin	1	Lega di acciaio Steel alloy
11	Bussola acciaio Steel bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
12	Perno Rotative sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
13*	Anello di tenuta Dynamic seal	2	Poliuretano Polyurethane
14*	Dischetto supporto Support disk	4	PTFE caric carbo-grafite
15*	O-ring del pistone O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
16	O-ring albero sup. O-ring	1	FKM
17	Anello supporto est Thrust bearing	1	Resina acetica Acetalic resin

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit

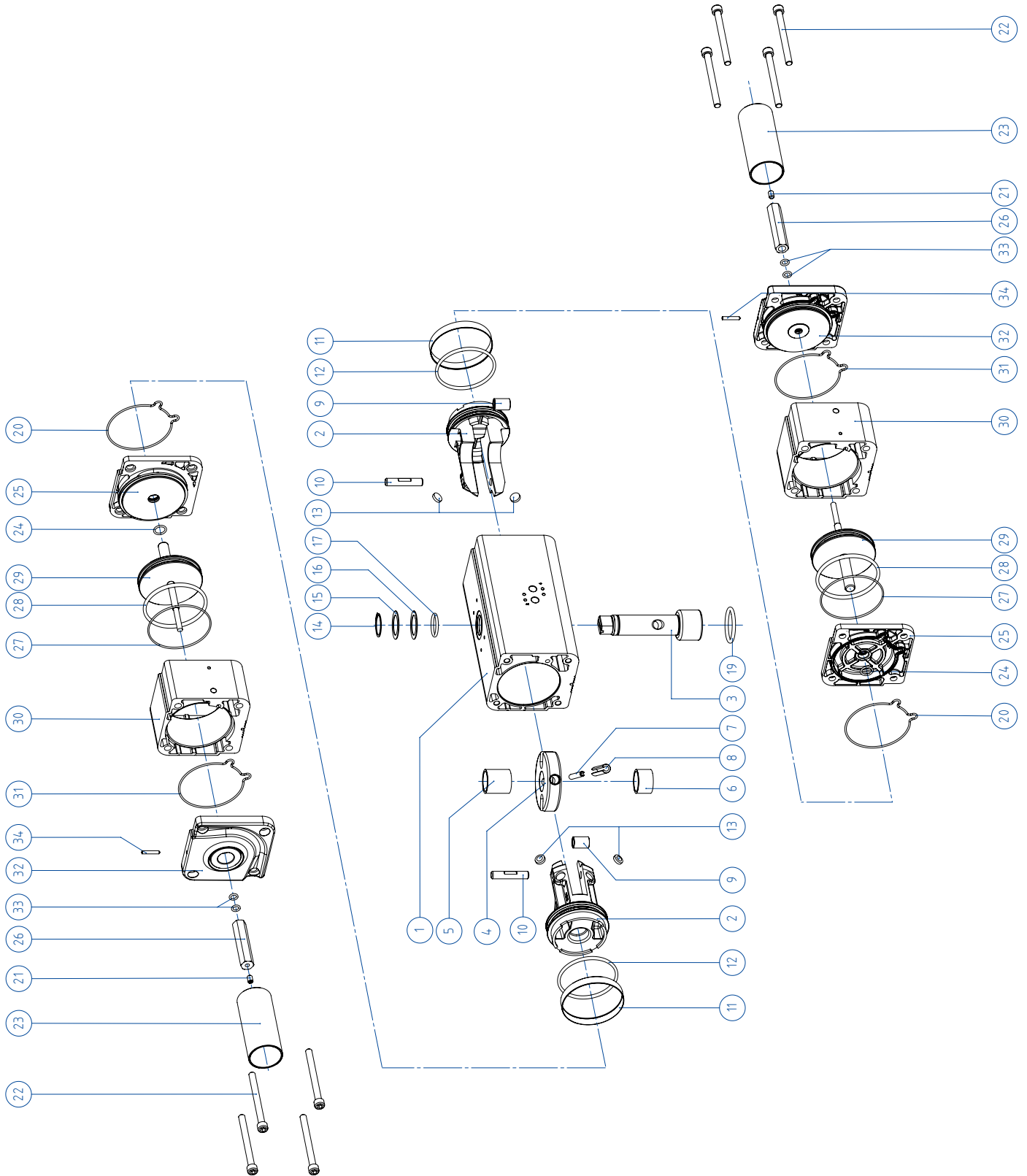
MATERIALI		MATERIALS	
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
18	Rondella spessoramento Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
19	Seeger	1	Acciaio inox Stainless steel
20	Fascetta di supporto inferiore Lower shaft support	1	Resina acetica Acetalic resin
21	O-ring albero inferiore O-ring	1	FKM
22*	O-ring tappo GD O-ring	2	NBR
23	Viti Screws	8	Acciaio inox Stainless steel
24	Grano di regolazione Grub screws	2	Acciaio inox Stainless steel
25	O-ring regolazione O-ring	2	Gomma nitrilica Nitrilic rubber
26	Controdado Adjusting nut	2	Acciaio inox Stainless steel
27	Flangia di fissaggio Fixing flange	1	Acciaio Steel alloy
28	Viti Screws	4	Acciaio inox Stainless steel
29*	O-ring tappo GS O-ring	4	NBR
30	Cilindro distanziale Cylinder spacer	2	Acciaio Steel alloy
31	Molla Spring	2	Lega di acciaio Steel alloy
32	Contentore molla Spring cap	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
33	Viti di precarica molla Spring loading screw	2	Acciaio inox Stainless steel

* Particolari del kit di ricambio Components of spare part kit



COMPONENTI AGO TWO STAGE DOSATORE: DDN 30 ÷ DDN 480

AGO TWO STAGE COMPONENTS: DDN 30 ÷ DDN 480





MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
1	Cilindro Cylinder	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
2	Pistone Piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
3	Albero Shaft	1	Acciaio inox Stainless steel
4	Forcella Scotch yoke	1	Lega di acciaio Steel alloy
5	Bussola scorrimento supporto Bush	1	Resina acetale Acetalic resin
6	Bussola di scorrimento Bush	1	Resina acetale Acetalic resin
7	Spina elastica interna Int.elastic pin	1	Lega di acciaio Steel alloy
8	Spina elastica esterna Ext.elastic pin	1	Lega di acciaio Steel alloy
9	Bussola acciaio Bush	2	Lega di acciaio Steel alloy
10	Perno Sleeve	2	Lega di acciaio Steel alloy
11	Anello di tenuta Dynamic seal	2	Poliuretano Polyurethan
12	O-ring del pistone O-ring	2	Gomma nitrilica NBR
13	Dischetto di supporto Support disks	4	PTFE caric carbo-grafite
14	Seeger	1	Acciaio inox Stainless steel
15	Rondella di spessoramento Washer	1	Acciaio inox Stainless steel
16	Anello supporto esterno Ext.support ring	1	Resina acetale Acetalic resin
17	O-ring albero superiore O-ring	1	FKM

MATERIALI MATERIALS			
Pos	Denominazione Denomination	Q.ty	Materiale Material
18	Anello di centraggio Centering ring	1	Lega di alluminio Aluminium alloy
19	O-ring inferiore albero O-ring	1	FKM
20	O-ring tenuta tappo O-ring	2	Gomma nitrilica NBR
21	Grano bloccaggio regolazione Grub screw	2	Acciaio inox Stainless steel
22	Viti screws	8	Acciaio inox Stainless steel
23	Protezione protection	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
24	O-ring int.tappo intermedio Support bush	2	FKM
25	Tappo intermedio Intermediate cap	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
26	Controdado di regolazione Adjusting nut	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
27	O-ring est.tappo intermedio O-ring	2	Gomma nitrilica NBR
28	O-ring pistone ausiliario O-ring	2	Gomma nitrilica NBR
29	Pistone ausiliario Auxiliary piston	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
30	Cilindro ausiliario Auxiliary cylinder	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
31	O-ring tappo finale O-ring	2	Gomma nitrilica NBR
32	Tappo finale Terminal cap	2	Lega di alluminio Aluminium alloy
33	O-ring interne tappo finale O-ring	4	FKM
34	Grano bloccaggio protezione Grub screw	2	Acciaio inox Stainless steel



AGO - Versioni speciali a richiesta - doppio effetto "DA" AGO - Special version on request - double acting "DA"

I codici indicati fanno riferimento agli attuatori in alluminio. *The codes indicated refer to the aluminium actuator.*

ATTUATORI DOPPIO EFFETTO CON VERNICIATURA EPOSSIDICA DOUBLE ACTING ACTAUATOR WITH EPOXY PAINTING										
DAN8 F03	DAN15 F03	DAN15 F04	DAN30 F03-F05	DAN30 F04	DAN45 F04	DAN45 F03-F05	DAN60 F04	DAN60 F05-F07	DAN106 F05-F07	DAN120 F05-F07
DA008V01S	DAN0015V11S	DAN0015V12S	DAN0030V11S	DAN0030V12S	DAN0045V11S	DAN0045V12S	DAN0060V11S	DAN0060V12S	DAN0106V11S	DAN0120V11S
DAN180 F07-F10	DAN240 F07-F10	DAN360 F07-F10	DAN480 F10-F12	DAN720 F10-F12	DAN960 F10-F12	DAN960 F14	DAN1440 F12	DAN1440 F14	DAN1920 F12-F16	DAN1920 F14
DAN0180V11S	DAN0240V11S	DAN0360V11S	DAN0480V11S	DAN0720V11S	DAN0960V11S	DAN0960V12S	DAN1440V12S	DAN1440V11S	DAN1920V12S	DAN1920V11S

ATTUATORI DOPPIO EFFETTO ALTA TEMPERATURA (-20°C / +150°C) HIGH TEMPERATURE DOUBLE ACTING ACTUATOR (-20°C / +150°C)										
	DAN15 F03	DAN15 F04	DAN30 F03-F05	DAN30 F04	DAN45 F04	DAN45 F03-F05	DAN60 F04	DAN60 F05-F07	DAN106 F05-F07	DAN120 F05-F07
	DAN0015451S	DAN0015452S	DAN0030451S	DAN0030452S	DAN0045451S	DAN0045452S	DAN0060451S	DAN0060452S	DAN0106451S	DAN0120451S
DAN180 F07-F10	DAN240 F07-F10	DAN360 F07-F10	DAN480 F10-F12	DAN720 F10-F12	DAN960 F10-F12	DAN960 F14	DAN1440 F12	DAN1440 F14	DAN1920 F12-F16	DAN1920 F14
DAN0180451S	DAN0240451S	DAN0360451S	DAN0480451S	DAN0720451S	DAN0960451S	DAN0960452S	DAN1440452S	DAN1440451S	DAN1920452S	DAN1920451S

ATTUATORI DOPPIO EFFETTO BASSA TEMPERATURA (-50°C / +60°C) LOW TEMPERATURE DOUBLE ACTING ACTUATOR (-50°C / +60°C)										
	DAN15 F03	DAN15 F04	DAN30 F03-F05	DAN30 F04	DAN45 F04	DAN45 F03-F05	DAN60 F04	DAN60 F05-F07	DAN106 F05-F07	DAN120 F05-F07
	DAN0015551S	DAN0015552S	DAN0030551S	DAN0030552S	DAN0045551S	DAN0045552S	DAN0060551S	DAN0060552S	DAN0106551S	DAN0120551S
DAN180 F07-F10	DAN240 F07-F10	DAN360 F07-F10	DAN480 F10-F12	DAN720 F10-F12	DAN960 F10-F12	DAN960 F14	DAN1440 F12	DAN1440 F14	DAN1920 F12-F16	DAN1920 F14
DAN0180551S	DAN0240551S	DAN0360551S	DAN0480551S	DAN0720551S	DAN0960551S	DAN0960552S	DAN1440552S	DAN1440551S	DAN1920552S	DAN1920551S

A richiesta esecuzioni per taglie superiori *On request executions for larger sizes*



AGO - Versioni speciali a richiesta - semplice effetto "SR" AGO - Special version on request - spring return "SR"

I codici indicati fanno riferimento agli attuatori in alluminio. *The codes indicated refer to the aluminium actuator.*

ATTUATORI SEMPLICE EFFETTO CON VERNICIATURA EPOSSIDICA						SPRING RETURN ACTUATOR WITH EPOXY PAINTING				
SRN15 F03-F05	SRN15 F04	SRN30 F04	SRN30 F05-F07	SRN53 F05-F07	SRN60 F05-F07	SRN90 F07-F10	SRN120 F07-F10	SRN180 F07-F10	SRN240 F10-F12	SRN360 F10-F12
SRN0015V01S	SRN0015V02S	SRN0030V01S	SRN0030V02S	SRN0053V01S	SRN0060V01S	SRN0090V01S	SRN0120V01S	SRN0180V01S	SRN0240V01S	SRN0360V01S
SRN480 F10-F12	SRN480 F14	SRN720 F12	SRN720 F14	SRN960 F12-F16	SRN960 F14					
SRN0480V01S	SRN0480V02S	SRN0720V02S	SRN0720V01S	SRN0960V02S	SRN0960V01S					

ATTUATORI SEMPLICE EFFETTO ALTA TEMPERATURA (-20°C / +150°C)						HIGH TEMPERATURE SPRING RETURN ACTUATOR (-20°C / +150°C)				
SRN15 F03-F05	SRN15 F04	SRN30 F04	SRN30 F05-F07	SRN53 F05-F07	SRN60 F05-F07	SRN90 F07-F10	SRN120 F07-F10	SRN180 F07-F10	SRN240 F10-F12	SRN360 F10-F12
SRN0015450S	SRN0015452S	SRN0030450S	SRN0030452S	SRN0053450S	SRN0060450S	SRN0090450S	SRN0120450S	SRN0180450S	SRN0240450S	SRN0360450S
SRN480 F10-F12	SRN480 F14	SRN720 F12	SRN720 F14	SRN960 F12-F16	SRN960 F14					
SRN0480450S	SRN0480452S	SRN0720452S	SRN0720450S	SRN0960452S	SRN0960450S					

ATTUATORI SEMPLICE EFFETTO BASSA TEMPERATURA (-50°C / +60°C)						LOW TEMPERATURE SPRING RETURN ACTUATOR (-50°C / +60°C)				
SRN15 F03-F05	SRN15 F04	SRN30 F04	SRN30 F05-F07	SRN53 F05-F07	SRN60 F05-F07	SRN90 F07-F10	SRN120 F07-F10	SRN180 F07-F10	SRN240 F10-F12	SRN360 F10-F12
SRN0015550S	SRN0015552S	SRN0030550S	SRN0030552S	SRN0053550S	SRN0060550S	SRN0090550S	SRN0120550S	SRN0180550S	SRN0240550S	SRN0360550S
SRN480 F10-F12	SRN480 F14	SRN720 F12	SRN720 F14	SRN960 F12-F16	SRN960 F14					
SRN0480550S	SRN0480552S	SRN0720552S	SRN0720550S	SRN0960552S	SRN0960550S					

ATTUATORI SEMPLICE EFFETTO 40 PSI ÷ 2,8 bar						SPRING RETURN ACTUATOR 40 PSI ÷ 2,8 bar				
SRN15 F03-F05	SRN15 F04	SRN30 F04	SRN30 F05-F07	SRN53 F05-F07	SRN60 F05-F07	SRN90 F07-F10	SRN120 F07-F10	SRN180 F07-F10	SRN240 F10-F12	SRN360 F10-F12
SRN0015441S	SRN0015442S	SRN0030441S	SRN0030442S	SRN0053441S	SRN0060441S	SRN0090441S	SRN0120441S	SRN0180441S	SRN0240441S	SRN0360441S
SRN480 F10-F12	SRN480 F14	SRN720 F12	SRN720 F14	SRN960 F12-F16	SRN960 F14					
SRN0480441S	SRN0480442S	SRN0720442S	SRN0720441S	SRN0960442S	SRN0960441S					

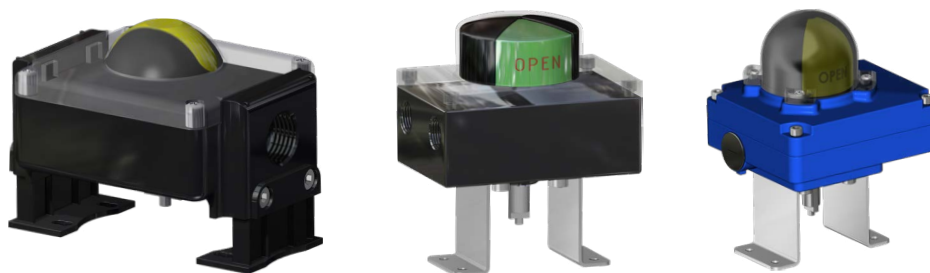
ATTUATORI SEMPLICE EFFETTO 50 PSI ÷ 3,5 bar						SPRING RETURN ACTUATOR 50 PSI ÷ 3,5 bar				
SRN15 F03-F05	SRN15 F04	SRN30 F04	SRN30 F05-F07	SRN53 F05-F07	SRN60 F05-F07	SRN90 F07-F10	SRN120 F07-F10	SRN180 F07-F10	SRN240 F10-F12	SRN360 F10-F12
SRN0015455S	SRN0015456S	SRN0030455S	SRN0030456S	SRN0053455S	SRN0060455S	SRN0090455S	SRN0120455S	SRN0180455S	SRN0240455S	SRN0360455S
SRN480 F10-F12	SRN480 F14	SRN720 F12	SRN720 F14	SRN960 F12-F16	SRN960 F14					
SRN0480455S	SRN0480456S	SRN0720456S	SRN0720455S	SRN0960456S	SRN0960455S					

ATTUATORI SEMPLICE EFFETTO 60 PSI ÷ 4,2 bar						SPRING RETURN ACTUATOR 60 PSI ÷ 4,2 bar				
SRN15 F03-F05	SRN15 F04	SRN30 F04	SRN30 F05-F07	SRN53 F05-F07	SRN60 F05-F07	SRN90 F07-F10	SRN120 F07-F10	SRN180 F07-F10	SRN240 F10-F12	SRN360 F10-F12
SRN0015461S	SRN0015462S	SRN0030461S	SRN0030462S	SRN0053461S	SRN0060461S	SRN0090461S	SRN0120461S	SRN0180461S	SRN0240461S	SRN0360461S
SRN480 F10-F12	SRN480 F14	SRN720 F12	SRN720 F14	SRN960 F12-F16	SRN960 F14					
SRN0480461S	SRN0480462S	SRN0720462S	SRN0720461S	SRN0960462S	SRN0960461S					

A richiesta esecuzioni per taglie superiori *On request executions for larger sizes*



ACCESSORI ATTUATORI PNEUMATICI AGO AGO PNEUMATIC ACTUATOR ACCESSORIES



BOX DI SEGNALAZIONE CON FINECORSO
LIMIT SWITCH BOX



OPERATORE MANUALE DI SBLOCCO
MANUAL OVERRIDE WITH HAND WHEEL



ELETTROVALVOLE
SOLENOID VALVES



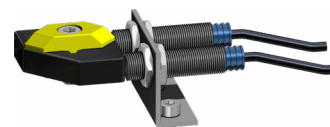
ELETTROVALVOLE NAMUR
NAMUR SOLENOID VALVES



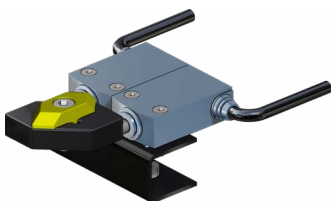
POSIZIONATORE PNEUMATICO
PNEUMATIC POSITIONER



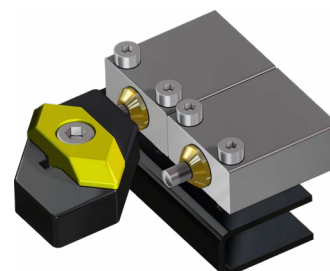
POSIZIONATORE ELETTROPNEUMATICO
(SICUREZZA INTRINSECA)
ELECTROPNEUMATIC POSITIONER
(INTRINSICALLY SAFE)



FINECORSA DI PROSSIMITA'
PROXIMITY LIMIT SWITCHES



FINECORSA ELETTROMECCANICI
ELECTROMECHANICAL LIMIT SWITCHES



FINECORSA PNEUMATICI
PNEUMATIC LIMIT SWITCHES



FINECORSA ANTIDEFLAGRANTI II2GD ExdIIC
EXPLOSION PROOF LIMIT SWITCHES II2GD ExdIIC



INERIS

Appareil non électrique destiné à être utilisé en atmosphères explosibles
Non electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres
Apparecchi non elettrici destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva

Directive 2014/34/EU
Directive 2014/34/UE / Direttiva 2014/34/UE

ACCUSÉ DE RECEPTION D'UN DOSSIER TECHNIQUE
ACKNOWLEDGE RECEIPT OF TECHNICAL DOCUMENTATION
AVVISO DI RICEVIMENTO DEL FASCICOLO TECNICO

Appareil / Equipment / Apparecchiatura : **PNEUMATIC ACTUATORS**

Type(s) / Type(s) / Tipo(i) : **DA-DAN-DANV-SR-SRN-SRVN-DD**

Marquage/ Marking / Marcatura : **II 2G Ex h IIB/IIIC T6..T3 GbX
II 2D Ex h IIIC T85°C..T175°C Db X**

Dépositaire / Applicant / Richiedente : **OMAL S.p.A.**
Via Ponte Nuovo 11
I- 25050 Rodengo Saiano (BS)

L'INERIS, organisme notifié et identifié sous le numéro 0080, conformément aux articles 17 et 21 de la Directive du Conseil 2014/34/UE du 26 février 2014, accuse réception du dossier conformément à la procédure décrite au chapitre 3, article 13 1) b) ii) de la Directive.

L'INERIS, notified body and identified under number 0080, in accordance with articles 17 and 21 of Council Directive 2014/34/EU of the 26 February 2014, confirms the receipt of the technical documentation according to the procedure described in chapter 3, article 13 1) b) ii) of the Directive.

L'INERIS, organismo notificato e identificato con il n.0080, conformemente agli articoli 17 e 21 della Direttiva 2014/34/UE del Consiglio dell'Unione Europea del 26 febbraio 2014, conferma il ricevimento del fascicolo di documentazione tecnica in conformità alla procedura prevista nella rubrica 3, articolo 13 1) b) ii) della Direttiva.

La documentation technique référencée : AP-18 dated 02/09/2019	The technical documentation referenced : AP-18 dated 02/09/2019	La documentazione tecnica di riferimento : AP-18 dated 02/09/2019
est consignée sous le numéro d'enregistrement : n° INERIS-EQEN 034995/19.	is consigned under the reference : no INERIS-EQEN 034995/19.	è depositata con il numero di registrazione : n° INERIS-EQEN 034995/19.
Dans le cadre de cet enregistrement, l'INERIS n'a pas examiné le contenu de la documentation technique.	Within the scope of the recording, INERIS did not examine the content of the technical documentation.	Nel quadro di questa registrazione, INERIS non ha esaminato il contenuto della documentazione tecnica.
Date de fin de validité : 2029.10.01	Validity completion date : 2029.10.01	Data di fine di validità : 2029.10.01

Verneuil-en-Halatte, le 2019.10.01

Le Directeur Général de
INERIS,
Par délégation,

The Chief Executive Officer of
INERIS,
By delegation,

Il Direttore generale
dell' INERIS,
Per Delega,

Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité / Only the entire document may be reprinted / Questo documento può essere riprodotto solo integralmente
Plan Technologique Alata BP 2 F-60550 Verneuil-en-Halatte
tél +33(0)3 44 55 66 77 fax +33(0)3 44 55 66 99 Internet www.ineris.fr
Institut national de l'Environnement Industriel et des risques
Etablissement public à caractère industriel et commercial - RCS Compiligne B 381 984 924 - Siret 381 984 921 00019 - APE 7120B - TVA Intracomm FR 73 381 984 921

▲ ATEX (Pneumatic actuator ATEX compliance)

OMAL progetta e produce i propri prodotti in conformità alla direttiva ATEX, la quale regola l'impiego di apparecchiature in ambienti con atmosfere esplosive.

OMAL designs and manufactures our products in accordance with the ATEX directive, which regulates the use of equipment in explosive atmospheres.

TUV NORD

CERTIFICATE

This certifies that the company

Omial S.p.A.
Via Ponte Nuovo, 11
25050 Rodengo Saiano (BS)
Italy

Is authorized to provide the product mentioned below

Description of product: **Pneumatic scotch-yoke spring return and double acting actuator series SR, SRN, DA, DAN**

In accordance with: **EN 61508:2010 Parts 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7**

Registration No 20 20293 01
Test Report No PS-20293-20-L
File reference 20229-01

TUV NORD Italia S.r.l. (TUV NORD Group)
Via Turati, 70 - 20023 Cerro Maggiore (MI)

Validity
from 2020-07-03
until 2023-07-03

Cerro Maggiore, 2020-07-03
prodotto@tuev-nord.it

Please also pay attention to the information stated overleaf

▲ SIL (Pneumatic actuator certificate)

Certificazione di conformità alla norma IEC 61508, del livello di sicurezza funzionale del prodotto destinato ad essere integrato in sistemi con un livello di integrità funzionale fino a SIL 3.

Certification in compliance with the IEC 61508 functional safety level requirements, meant for products intended to be integrated in safety integrity level systems up to SIL 3.



EAC

**ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «СПЕКТР»,
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 124527, РОССИЯ,
г. Москва, г. Зеленоград, корпус 834 Б, квартира 37,
ОГРН: 1207700050491. Номер телефона: +79775865958. Адрес электронной почты: spektr.zel@gmail.com.

В лице: генерального директора Голубевой Надежды Сергеевны
заявляет, что Пневматические приводы трубопроводной арматуры, торговая марка "OMAL", серии DA, DAV,
DAN, DANV, DAHG, SR, SRV, SRN, SRNV, SRHG, DD, в комплектации по приложению (см. Приложение №1 на 1
листе).


Изготовитель: «OMAL S.p.A.»
Место нахождения (адрес юридического лица): ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 – 25050 – Rodengo Saiano, Brescia
Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 – 25050 –
Rodengo Saiano, Brescia; ИТАЛИЯ, Via Brognolo 12, Passirano (BS)
Код ТН ВЭД ЕАЭС 8412390009.
Серийный выпуск.

Соответствует требованиям
Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011)

Декларация о соответствии принята на основании
Протоколы испытаний № R01-МО 008424 от 18.01.2019, № R01-МО 000049 от 16.01.2020, № R01-МО 001592 от
21.01.2020 производственной испытательной лаборатории "OMAL S.p.A.", адрес: ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 –
25050 – Rodengo Saiano, Brescia.
Обоснование безопасности AP.12.002 ОБ от 12.11.2019.
Технические паспорта № D2097SRN0120 от 30.06.2020, № D2097SRN0053 от 30.06.2020
Руководство по установке и эксплуатации ref. 8_0842 от 01.01.2017.
Чертежи 1_2433 от 14.04.2014, 1_2434 от 14.04.2014, 4001AB12 от 11.10.2019, 4015AB10 от 23.02.2015, CF030140
от 16.04.2002, SRN0030402S от 18.06.2019, SRNV0030402S от 19.09.2019, RFDC0F1717 от 07.09.2011,
DAN0060412S от 23.10.2019, DANV0060412S от 19.09.2019, DAV480401S от 25.11.2018, DD060402S от
17.06.2011, DDN060402S от 27.08.2018.
Схема декларирования: 1д.

Дополнительная информация
Применяемые стандарты: ГОСТ Р 52869-2007 "Пневмоприводы. Требования безопасности".
Условия хранения: хранить в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, исключающих воздействие
прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред, при температуре воздуха от -10°C до +60°C.
Срок хранения без перекосервации – не более 24 месяцев. Срок службы – 10 лет.
Общество с ограниченной ответственностью "СПЕКТР" - уполномоченное изготовителем лицом на основании
договора № 04/2020 от 10.04.2020.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 19.07.2025 включительно

 ГОЛУБЕВА НАДЕЖДА СЕРГЕЕВНА

Регистрационный номер декларации о соответствии: **ЕАЭС N RU Д-П.СП28.В.11055/20**

Дата регистрации декларации о соответствии: **20.07.2020**

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ЕАЭС

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU С-П.АА87.В.00308/20
Серия **RU** № **0124960**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования
(ОС ЦСВЗ) Общество с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного
оборудования» (ООО «НАИНО ЦСВЗ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская
область, Люберецкий район, г.о. Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «КОМАНШ», литера В, Объект 6, этаж 3,
офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область,
Люберецкий район, г.о. Люберцы, поселок ВУГИ, АО «Завод «КОМАНШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офисы 26/3,
26/4, 26/5, 27/6, 30/1, 32. Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-82-44.
Адрес электронной почты: svcs@svcs.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Николаева и Ко»,
Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности:
Россия, 141551, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск,
р.п. Андреевка, улица Жилинская, дом 7. ОГРН: 1165044050236. Телефон: +7 925 566-78-45.
Адрес электронной почты: nkassit@mail.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ **OMAL S.p.A.**
Адрес места нахождения юридического лица: Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano (BS), Италия.
Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 -
Rodengo Saiano (BS), Италия; Via Brognolo 12, Passirano (BS), Италия

ПРОДУКЦИЯ Краны, клапаны, затворы, пневматические приводы, арматура
автоматизированная и вспомогательные устройства с Ех-маркировкой согласно приложению
(см. бланк №№ 0692401, 0692402, 0692403, 0692404, 0692405).
Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия – см. приложение, бланк № 0692400.
Серийный выпуск



КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8481 80, 8481 900000, 8412 390000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ
Протокола испытаний № 02.2020-Т от 14.01.2020 Испытательной лаборатории технических устройств
Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-
исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИИ Ех ТУ (аттестат
№ РОСС RU.0001.21МН19 от 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 106-А/19 от
06.11.2019 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЗ)
Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и
рудничного оборудования» (ООО «НАИНО ЦСВЗ»); Документов, представленных заявителем
в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение,
бланк № 0692400). Схема сертификации – 1с.

АДОПЦИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011
(см. приложение, бланк № 0692400). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной
документации. Назначенный срок службы – указан в технической документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.01.2020 **ПО** 21.01.2025
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации  Преловский Николай Николаевич
Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))  Кузовий Юрий Дмитриевич

▲ ЕАС - ЕАС "EX"

Certificazione di conformità del prodotto ai regolamenti tecnici applicabili nell'unione doganale EuroAsec (Russia, Kazakhstan, Bielorussia, Armenia).

Certification of the compliance of the product with the Technical Regulations applicable in the EuroAsec Customs Union (Russia, Kazakhstan, Belarus, Armenia).





5.

**ATTUATORI
ELETTRICI**

***ELECTRIC
ACTUATORS***



ATTUATORI ELETTRICI · INDICE

Pag:

5 · Attuatori elettrici



5.1 · Attuatore elettrico tipo rotativo "AE" ON-OFF 652

Codifica e accessori 654

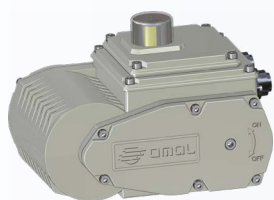
Schemi elettrici e collegamento 655



5.2 · Attuatore elettrico tipo rotativo "AM" MODULANTE 656

Codifica e accessori 658

Schemi elettrici e collegamento 659



5.3 · Attuatore elettrico tipo rotativo "EA" ON-OFF 660

Diagrammi di funzionamento e schemi elettrici di collegamento 662



5.4 · Attuatore Elettrico Rotativo tipo EF 25-250 664



ELECTRIC ACTUATORS · INDEX

Pag:

5 · Electric actuators



5.1 · Electric actuator "AE" ON-OFF rotary type

658

Codes and accessories

660

Electric plan and connection

661



5.2 · Electric actuator "AM" rotary modular type

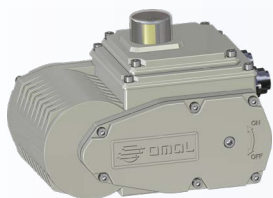
662

Codes and accessories

664

Electric plan and connection

665



5.3 · Electric actuator "EA" ON-OFF rotary type

666

Working diagrams and electric wiring

668



5.4 · Rotary Electric Actuator type EF 25-250

670



ATTUATORE ELETTRICO TIPO ROTATIVO "AE" ON-OFF

ELECTRIC ACTUATOR "AE" ON-OFF ROTARY TYPE

**DATI TECNICI**

- Attuatore ON-OFF angolo di lavoro 90° (100° Max.). Servizio 50%.
- Coppia massima da 10 a 1960 Nm. (vedi tabella).
- Tensione di alimentazione 230 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz 1Ph.
- Resistenza di isolamento 100 M Ω / 500 Vdc.
- Isolamento a tensione 1500 Vac / 1 minuto.
- Motore con isolamento in classe E.
- Temperatura di esercizio da -25 °C a +55 °C (in caso di utilizzo con temperature minori di 0°C si consiglia di richiedere la resistenza anti-condensa).
- Grado di protezione secondo norma NEMA 4,4X (IP65).
- Attacchi per valvola normalizzati da F03 a F14 ISO 5211.
- Protezione termostatica auto-reset interna al motore.
- Finecorsa aperto/chiuso con camme regolabili su tutta la corsa.
- Finecorsa meccanici di sicurezza regolabili.
- Finecorsa ausiliari con camme regolabili su tutta la corsa.
- Indicatore visivo di posizione graduato.
- Leva per azionamento manuale in dotazione.
- Collegamenti elettrici con morsetti a vite.
- Bloccaggio cavi di alimentazione tramite pressacavi.
- Rumorosità massima durante il funzionamento <70 dB (A).

TECHNICAL DATA

- Actuator ON-OFF; working angle 90° (100° Max.). Service 50%.
- Maximum torque from 10 to 1960 Nm. (see the table).
- Supply voltage 230 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz 1Ph.
- Insulation resistance 100 M / 500 Vdc.
- Tension insulation 1500 Vac/1 minute.
- Motor with Class E insulation.
- Working temperature from -25°C to + 55°C (for use in temperatures below 0°C, we suggest space heater elements).
- Protection according to NEMA 4,4X rules (IP65).
- Coupling flange for the valve from F03 to F14: ISO 5211.
- Auto-reset thermostatic protection in the motor.
- Open/close limit switch with cams adjustable along the whole stroke.
- Auxiliary limit switches with cams adjustable along the whole stroke.
- Safety adjustable mechanical limit switches.
- Graduated visual position indicator.
- Detachable lever for manual operation.
- Electric connections with screw terminals.
- Locking of supply cables by means of cable presses.
- Maximum working noise <70 dB (A).

OPTIONAL (DA SPECIFICARE IN FASE D'ORDINE)

Per la disponibilità degli optional sui vari modelli vedere la tabella optional:

- Tensioni di alimentazione 115 Vac - 24 Vac - 24 Vdc.
- Limitatori di coppia.
- Potenzimetro di posizione 135 / 500 / 1000 ohms.
- Convertitore di posizione R/I 4÷20 mA DC.
- Unità di regolazione della velocità.
- Resistenza anticondensa.
- Volantino a disinnesto per azionamento manuale in sostituzione della leva (solo su AE100 e AE200).
- Giunto per accoppiamento attuatore/valvola.

OPTIONAL (MUST BE REQUESTED WHEN PLACING THE ORDER)

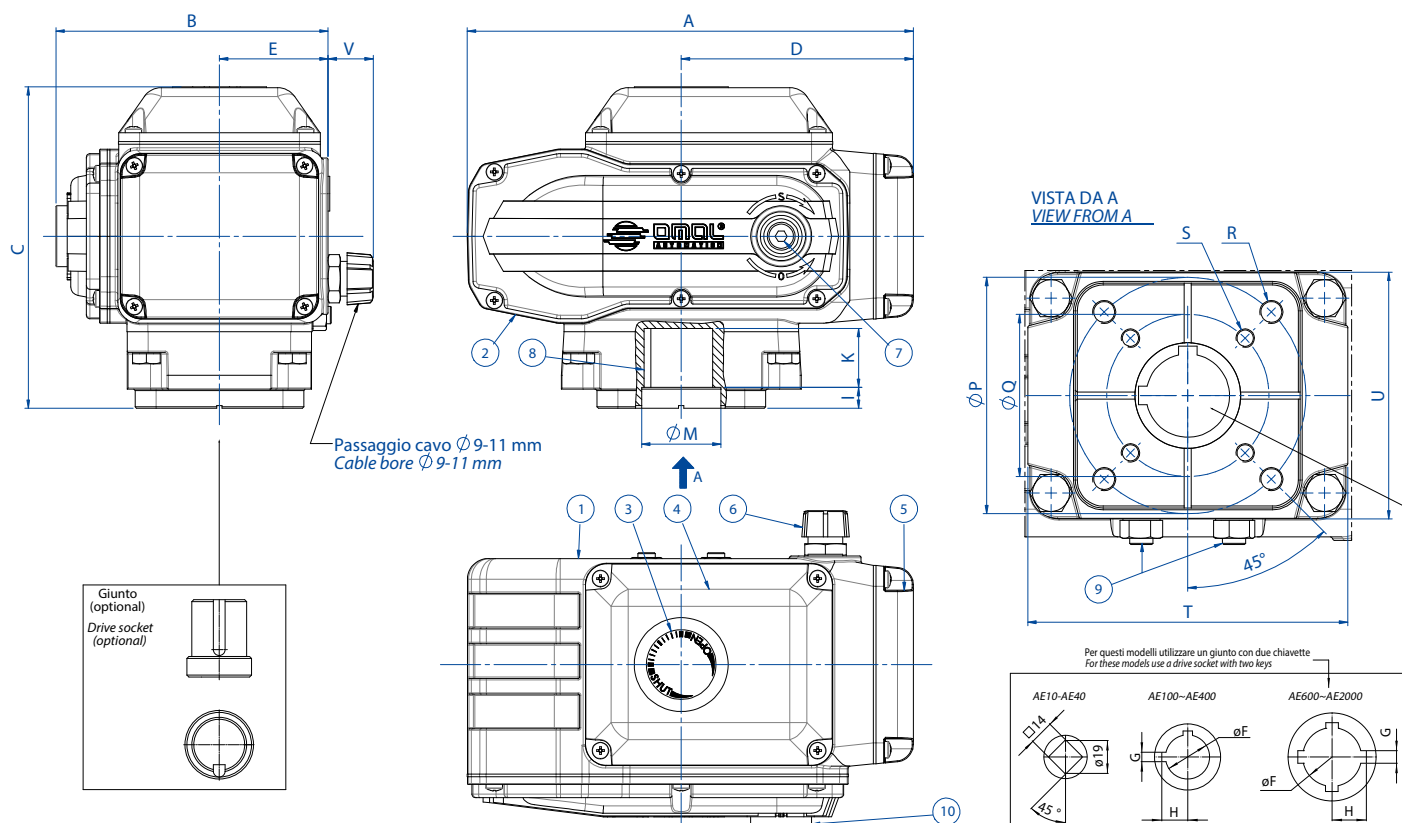
For availability of options on various models, see optional table:

- Feeding voltage 115 Vac - 24 Vac - 24 Vdc.
- Torque limiters.
- Positional potentiometer 135 / 500 / 1K ohms.
- Positional converter R/I 4÷20 mA DC.
- Speed control unit 30÷240 s.
- Space heater.
- Emergency gear box (available on AE100 and AE200).
- Drive socket.

SCHEDA TECNICA DATA SHEET

MODELLO - MODEL		AE 10	AE 40	AE 100	AE 200	AE 400	AE 600	AE 1000	AE 1500	AE 2000
Coppia Torque	Nm	20	49	98*	196	390*	590	980	1470	1960
Tempo di manovra Time of cycle (50 Hz)	sec.	4	15	30	30	30	30	30	45	60
Tempo di manovra Time of cycle (60 Hz)	sec.	3.3	12.5	25	25	25	25	25	38	50
Tempo di manovra Time of cycle 24Vdc	sec.	----	9.5	16	30	20	----	----	----	----
Assorbimento Power consumption 230Vac 50/60Hz A		0.25/0.30	0.25/0.30	0.30/0.35	0.50/0.55	0.7/0.9	0.9/1.0	1.3/1.4	1.6/1.7	1.6/1.7
Assorbimento Power consumption 115Vac 50/60Hz A		0.6/0.7	0.6/0.7	0.60/0.65	1.0/1.1	1.6/1.8	1.7/1.9	2.6/2.8	3.2/3.4	3.2/3.4
Assorbimento Power consumption 24Vac 50/60Hz A		1.2/1.3	1.2/1.3	1.7/1.8	2.3/2.4	7	----	----	----	----
Assorbimento Power consumption 24Vdc A		----	2	2.5	2	6.2	----	----	----	----

* Alimentazione Supply 24Vdc: AE 100 68 Nm; AE 400 290 Nm.



MATERIALI		MATERIALS	
1	Corpo - Body	Alluminio - Aluminium	
2	Coperchio del riduttore - Gear box cap	Alluminio - Aluminium	
3	Indicatore di posizione - Position indicator	Vetro - Glass	
4	Coperchio gruppo elettrico - Electric-set cap	Alluminio - Aluminium	
5	Coperchio morsettiera - Terminal-box cap	Alluminio - Aluminium	
6	Pressacavi - Cable gland	Legha di zinco - Zinc alloy (AE 10 - AE 40: Nylon)	
7	Attacco per leva - Lever connection	Acciaio - Steel	
8	Albero femmina - Female shaft	Legha di zinco - Zinc alloy (AE 1500 - AE 2000: Acciaio/Steel)	
9	Ferri di sicurezza - Security stops	Acciaio inox - Stainless steel	
10	Protezione attacco per leva - Protections for lever connection	NBR	
11	Leva - Lever (non rappresentata - not represented)	Acciaio inox - Stainless steel	

DIMENSIONI		DIMENSIONS							
MODELLO - MODEL	AE 10	AE 40	AE 100	AE 200	AE 400	AE 600	AE 1000	AE 1500	AE 2000
A mm.	158,5	158,5	207,5	256,5	256,5	381	381	381	381
B mm.	114,5	114,5	122,5	156,5	156,5	242	242	253,5	253,5
C mm.	119,5	119,5	163,5	185	185	234	234	234	234
D mm.	76	76	110	133,5	133,5	199,5	199,5	199,5	199,5
E mm.	51	51	54,5	62,5	62,5	105	105	105	105
$\varnothing F$ mm.	----	----	28	36	36	56	56	56	56
G mm.	----	----	6	8	8	10	10	10	10
H mm.	----	----	16,5	21,3	21,3	31,3	31,3	31,3	31,3
I mm.	1	1	11,5	12	12	8	8	8	8
K mm.	16	16	29	34	34	54	54	54	54
L mm.	12	12	40,5	46	46	62	62	62	62
$\varnothing M$ mm.	26	26	35	40	40	65	65	65	65
$\varnothing P$ mm.	50 F05*	50 F05*	70 F07	102 F10	102 F10	125 F12 **	125 F12 **	140 F14	140 F14
$\varnothing Q$ mm.	36 F03*	36 F03*	50 F05	70 F07	70 F07	102 F10 **	102 F10 **	----	----
R x prof. depth mm.	M6x12*	M6x12*	M8x12	M10x16	M10x16	M12x20 **	M12x20 **	M16x25	M16x25
S x prof. depth mm.	M5x10*	M5x10*	M6x10	M8x8	M8x8	M10x20 **	M10x20 **	----	----
T mm.	80	80	98	135	135	160	160	160	160
U mm.	72	72	86	106	106	140	140	140	140
V mm.	26	26	26	26	26	----	----	----	----
Peso Weight Kg.	2,7	2,7	4,5	8,5	9	20,5	21,5	22,5	22,5

* A richiesta è disponibile la flangia con foratura M5x10 su $\varnothing 42$ F04 - On request the flange is available with M5x10 on $\varnothing 42$ F04 holes
 ** A richiesta è disponibile la flangia con foratura M16x25 su $\varnothing 100$ F14 - On request the flange is available with M16x25 on $\varnothing 100$ F14 holes



ATTUATORI ELETTRICI "AE" ON-OFF "AE" ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR CODIFICA ED ACCESSORI CODES AND ACCESSORIES

ATTUATORE ELETTRICO "AE" ON-OFF ATTACCHI NORMALIZZATI F03÷F14 ELECTRICAL ACTUATOR "AE" ON-OFF TYPE F03÷F14 ATTACHMENT

Vollaggio Voltage	Taglie di attuatori e relativi codici Sizes and actuator codes												
	AE 10 F03-F05	AE 10 F04	AE 40 F03-F05	AE 40 F04	AE 100 F05-F07	AE 200 F07-F10	AE 400 F07-F10	AE 600 F10-F12	AE 600 F14	AE 1000 F10-F12	AE 1000 F14	AE 1500 F14	AE 2000 F14
230V 50/60 Hz	AE160001	AE161001	AE160004	AE161004	AE160010	AE160020	AE160040	AE160060	AE161060	AE160100	AE161100	AE160150	AE160200
115V 50/60 Hz	AE150001	AE151001	AE150004	AE151004	AE150010	AE150020	AE150040	AE150060	AE151060	AE150100	AE151100	AE150150	AE150200
24V 50/60 Hz	AE120001	AE121001	AE120004	AE121004	AE120010	AE120020	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
24V dc	-----	-----	AE020004	AE021004	AE020007	AE020020	AE020030	-----	-----	-----	-----	-----	-----

ACCESSORI DISPONIBILI PER ATTUATORI ELETTRICI E RELATIVO IDENTIFICATORE EXTRA ACCESSORIES FOR ELECTRICAL ACTUATORS AND CORRESPONDANT IDENTIFICATION

ON - OFF	Rated Voltage				Finecorsa ausiliari (2pz) Limit switches (2pcs)	OPTIONAL EXTRA											
	AC			DC		Potenziometro (*) Potentiometer (*)			Limit. di coppia in chiusura Torque limiter Close		Limit. di coppia Apertura e Chiusura Torque limiter Open/Close		Resistenza anti-condensa Space heater	Convertitore R/I 4-20mA (*) R/I converter 4-20mA (*)	Controllo di velocità Speed controller	Volantino azionamento manuale Declutch type hand wheel	
	230 V	115 V	24 V	24 V		135 ohm	500 ohm	1000 ohm	AT1	AT5	AT2	AT6	ASH	ARI	ASC	AHW	
Model					AL2	AP1	AP2	AP3	AT1	AT5	AT2	AT6	ASH	ARI	ASC	AHW	
AE 10	●	●	●		STD tutti i modelli STD all models	●	●	●					●			●	
AE 40	●	●	●			●	●	●	●					●	●		●
AE 40				●		●	●	●	●					●	●		●
AE 100	●	●	●			●	●	●	●			●		●	●	●	●
AE 100 (68 Nm)				●		●	●	●	●			●		●	●	●	●
AE 200	●	●	●			●	●	●	●			●		●	●	●	●
AE 200				●		●	●	●	●			●		●	●	●	●
AE 400	●	●				●	●	●	●			●		●	●	●	
AE 400 (294 Nm)				●		●	●	●	●			●		●	●	●	
AE 600	●	●				●	●	●			●		●	●	●	●	
AE 1000	●	●				●	●	●			●		●	●	●	●	
AE 1500	●	●				●	●	●			●		●	●	●	●	
AE 2000	●	●				●	●	●			●		●	●	●	●	

(*) Potenzimetro e convertitore R/I non disponibili contemporaneamente.

(*) Potentiometer and R/I converter not available at same time.



ATTUATORI ELETTRICI "AE" ON-OFF "AE" ON-OFF ELECTRIC ACTUATOR SCHEMI ELETTRICI E COLLEGAMENTO ELECTRIC PLAN AND CONNECTION

ACTUATOR / ATTUATORE

AE Vac

Attuatore elettrico ON-OFF modello AE10-AE40
Esempio di circuito di collegamento in configurazione standard con alimentazione in tensione alternata.

Electrical actuator ON-OFF AE10-AE40 type
Example of standard connection circuit with alternative tension feeding.

- EXAMPLE OF EXTERNAL CIRCUIT -
- ESEMPIO DI CIRCUITO ESTERNO -

AE Vdc

Attuatore elettrico ON-OFF modello AE
Esempio di circuito di collegamento in configurazione standard con alimentazione in tensione continua

Electrical actuator ON-OFF AE type
Example of standard connection circuit with direct tension feeding.

ACTUATOR / ATTUATORE

AE Vdc

- EXAMPLE OF EXTERNAL CIRCUIT -
- ESEMPIO DI CIRCUITO ESTERNO -



ATTUATORE ELETTRICO TIPO ROTATIVO "AM" MODULANTE

ELECTRIC ACTUATOR "AM" ROTARY MODULAR TYPE



DATI TECNICI

- Attuatore MODULANTE a controllo elettronico.
- Angolo di lavoro 90° (100° Max.).
- Coppia massima da 20 a 1960 Nm. (vedi tabella).
- Tensione di alimentazione 230 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz 1Ph.
- Segnale di comando 4~20 mA ($\pm 1\sim 5$ Vdc).
- Segnale di uscita 4~20 mA (1~5 Vdc per AM 20).
- Risoluzione 1/250 (regolabile 1/200 ~ 1/400).
- Regolazione zero/span.
- Selettore di funzione diretta/inversa.
- Selettore di modalità in mancanza di segnale OPEN - CLOSE - STOP.
- Resistenza di isolamento 100 M Ω / 500 Vdc.
- Isolamento a tensione 1500 Vac / 1 minuto.
- Motore con isolamento in classe E.
- Temperatura di esercizio da -25 °C a +55 °C (in caso di utilizzo con temperature minori di 0°C si consiglia di richiedere la resistenza anti-condensa).
- Grado di protezione secondo norma NEMA 4,4X (IP65).
- Attacchi per valvola normalizzati da F03 a F14 ISO 5211.
- Protezione termostatica auto-reset interna al motore.
- Finecorsa aperto/chiuso con camme regolabili su tutta la corsa.
- Finecorsa meccanici di sicurezza regolabili.
- Indicatore visivo di posizione graduato.
- Leva per azionamento manuale in dotazione.
- Collegamenti elettrici con morsetti a vite.
- Bloccaggio cavi di alimentazione tramite pressacavi.
- Rumorosità massima durante il funzionamento <70 dB(A).

TECHNICAL DATA

- *Electronic control MODULATING Actuator.*
- *Working angle 90° (100° Max.).*
- *Maximum torque from 20 to 1960 Nm. (see the table).*
- *Voltage 230 Vac 1Ph 50/60 Hz.*
- *Input signal 4~20 mA (1~5 Vdc).*
- *Output signal 4~20 mA (1~5 Vdc AM 20).*
- *High resolution 1/250 (adjustable 1/200 ~ 1/400).*
- *Adjustable zero/span.*
- *Direct/reverse function selector.*
- *Mode selector without OPEN-CLOSE-STOP signal.*
- *Insulation resistance 100 M /500 Vdc.*
- *Tension insulation 1500 Vac/1 minute.*
- *Motor with Class E insulation.*
- *Working temperature from -25°C to + 55°C (for use in temperatures below 0°C, we suggest space heater elements).*
- *Protection according to NEMA 4,4X rules (IP65).*
- *Coupling flange for the valve from F03 to F14: ISO 5211.*
- *Auto-reset thermostatic protection in the motor.*
- *Open/close limit switches with cams adjustable along the whole stroke.*
- *Limit switches with adjustable cams.*
- *Safety adjustable mechanical limit switches.*
- *Graduated visual position indicator.*
- *Detachable lever for manual operation.*
- *Electric connections with screw terminals.*
- *Locking of supply cables by means of cable presses.*
- *Maximum working noise <70 dB(A).*

OPTIONAL (DA VERIFICARE IN FASE D'ORDINE)

Per la disponibilità degli optional sui vari modelli vedere tabella optional:

- Tensioni di alimentazione 115 Vac - 24 Vac.
- Segnale di comando 4~12 mA (1~3 Vdc) - 12~20 mA (3~5 Vdc).
- Finecorsa ausiliari.
- Limitatori di coppia.
- Resistenza anticondensa.
- Giunto di accoppiamento.
- Volantino a disinnesto per azionamento manuale.

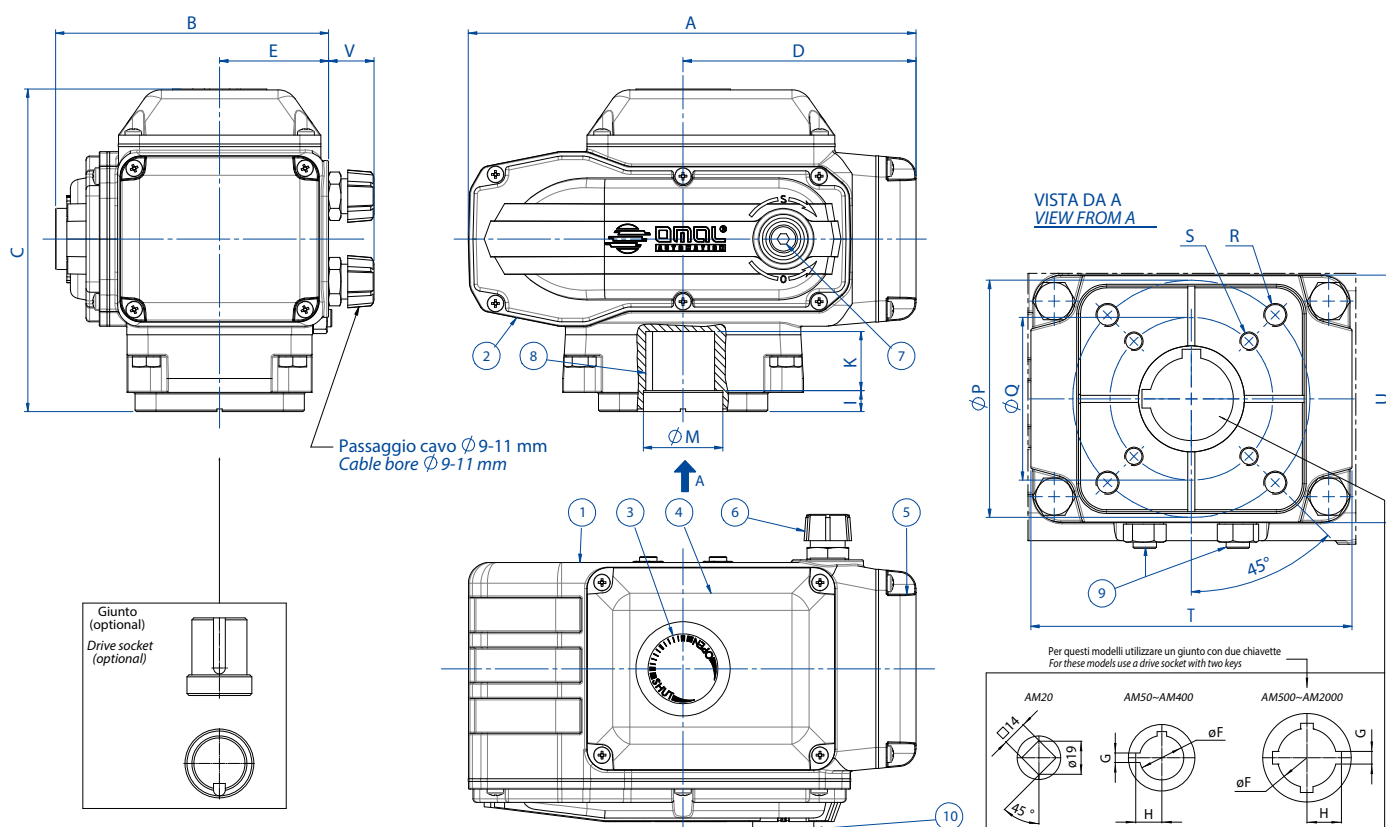
OPTIONAL (MUST BE REQUESTED WHEN PLACING THE ORDER)

For availability of options on various models, see optional table:

- *Feeding voltage 115 Vac - 24 Vac.*
- *Input signal 4~12 mA (1~3 Vdc) - 12~20 mA (3~5 Vdc).*
- *Auxiliary limit switches.*
- *Torque limiters.*
- *Space heater.*
- *Drive socket.*
- *Emergency gear box.*

SCHEDA TECNICA DATA SHEET

MODELLO - MODEL	AM 20	AM 50	AM 100	AM 200	AM 400	AM 500	AM 1000	AM 1500	AM 2000
Coppia <i>Torque</i> Nm	20	49	98	196	390	490	980	1470	1960
Tempo di manovra <i>Time of cycle</i> (50 Hz) sec.	15	15	30	15	30	15	30	45	60
Tempo di manovra <i>Time of cycle</i> (60 Hz) sec.	12.5	12.5	25	12.5	25	25	25	37.5	50
Assorbimento <i>Power consumption</i> 230Vac 50/60Hz A	0.14	0.3	0.3	0.7	0.7	1.1	1.3	1.6	1.6
Assorbimento <i>Power consumption</i> 115Vac 50/60Hz A	0.29	0.6	0.6	1.6	1.6	2.2	2.6	3.2	3.2
Assorbimento <i>Power consumption</i> 24Vac 50/60Hz A	----	1.8	1.8	----	----	----	----	----	----



MATERIALI MATERIALS

1	Corpo - Body	Alluminio - Aluminium
2	Coperchio del riduttore - Gear box cap	Alluminio - Aluminium
3	Indicatore di posizione - Position indicator	Vetro - Glass
4	Coperchio gruppo elettrico - Electric-set cap	Alluminio - Aluminium
5	Coperchio morsettiera - Terminal-box cap	Alluminio - Aluminium
6	Pressacavi - Cable gland	Lega di zinco - Zinc alloy
7	Attacco per leva - Lever connection	Acciaio - Steel
8	Albero femmina - Female shaft	Lega di zinco - Zinc alloy (AM 1500-AM 2000:Acciaio/Steel)
9	Fermi di sicurezza - Security stops	Acciaio inox - Stainless steel
10	Protezione attacco per leva - Protections for lever connection	NBR
11	Leva - Lever (non rappresentata - not represented)	Acciaio inox - Stainless steel

DIMENSIONI DIMENSIONS

MODELLO - MODEL	AM 20	AM 50	AM 100	AM 200	AM 400	AM 500	AM 1000	AM 1500	AM2000
A mm.	165,8	207,5	207,5	256,5	256,5	381	381	381	381
B mm.	114,5	122,5	122,5	156,5	156,5	242	242	253,5	253,5
C mm.	119,5	163,5	163,5	185	185	234	234	234	234
D mm.	83,3	110	110	133,5	133,5	199,5	199,5	199,5	199,5
E mm.	51	54,5	54,5	62,5	62,5	105	105	105	105
ØF mm.	----	28	28	36	36	56	56	56	56
G mm.	----	6	6	8	8	10	10	10	10
H mm.	----	16,5	16,5	21,3	21,3	31,3	31,3	31,3	31,3
I mm.	1	11,5	11,5	12	12	8	8	8	8
K mm.	16	29	29	34	34	54	54	54	54
L mm.	12	40,5	40,5	46	46	62	62	62	62
ØM mm.	26	35	35	40	40	65	65	65	65
ØP mm.	50-F05	70-F07	70-F07	102-F10	102-F10	125-F12*	125-F12*	140-F14	140-F14
ØQ mm.	36-F03	50-F05	50-F05	70-F07	70-F07	102-F10*	102-F10*	----	----
R x prof. depth mm.	M6x12	M8x12	M8x12	M10x16	M10x16	M12x20*	M12x20*	M16x25	M16x25
S x prof. depth mm.	M5x10	M6x10	M6x10	M8x13	M8x13	M10x20*	M10x20*	----	----
T mm.	80	98	98	135	135	160	160	160	160
U mm.	72	86	86	106	106	140	140	140	140
V mm.	40	44	44	44	44	----	----	----	----
Peso Weight Kg.	3,1	4,5	4,5	8,7	8,7	22,8	22,8	22,8	22,8

* A richiesta é disponibile la flangia con foratura M16x25 su Ø100 F14 - On request the flange is available with M16x25 on Ø100 F14 holes



ATTUATORI ELETTRICI "AM" MODULANTE "AM" MODULAR ELECTRIC ACTUATOR CODIFICA ED ACCESSORI CODES AND ACCESSORIES

ATTUATORE ELETTRICO "AM" MODULANTE ATTACCHI NORMALIZZATI F05÷F14 ELECTRICAL ACTUATOR "AM" MODULATING TYPE F05÷F14 ATTACHMENT

Voltaggio Voltage	AM 20 F03-F05	AM 50 F05-F07	AM 100 F05-F07	AM 200 F07-F10	AM 400 F07-F10	AM 500 F10-F12	AM 500 F14	AM 1000 F10-F12	AM 1000 F14	AM 1500 F14	AM 2000 F14
230V 50/60 Hz	AM160002	AM160005	AM160010	AM160020	AM160040	AM160050	AM161050	AM160100	AM161100	AM160150	AM160200
115V 50/60 Hz	AM150002	AM150005	AM150010	AM150020	AM150040	AM150050	AM151050	AM150100	AM151100	AM150150	AM150200
24V 50/60 Hz	----	AM120005	AM120010	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

ACCESSORI DISPONIBILI PER ATTUATORI ELETTRICI E RELATIVO IDENTIFICATORE EXTRA ACCESSORIES FOR ELECTRICAL ACTUATORS AND CORRESPONDANT IDENTIFICATION

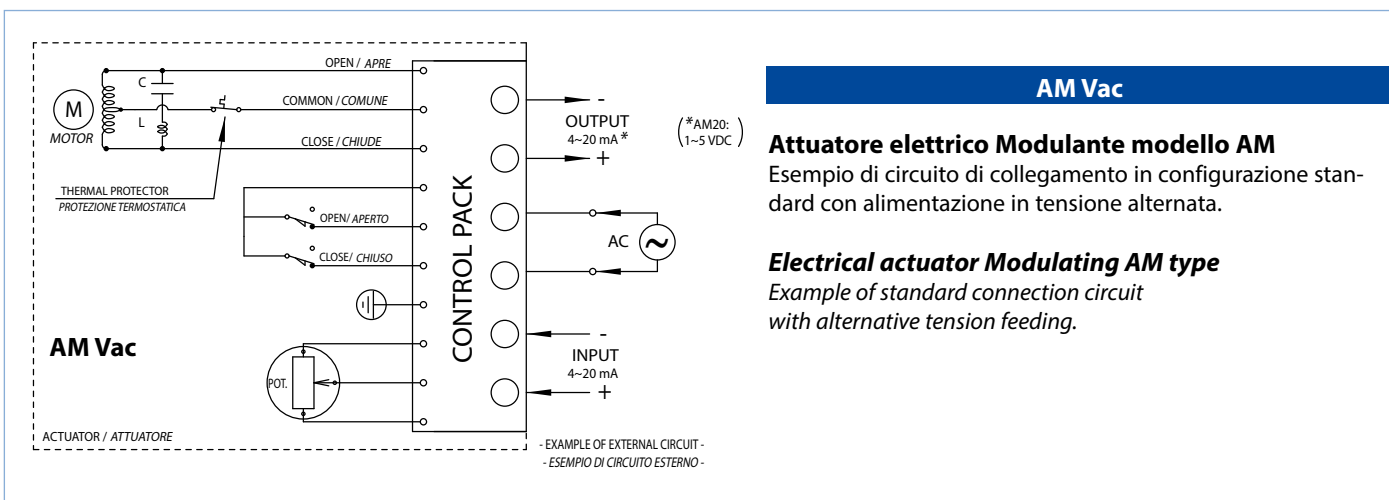
Model	Torque Nm	Rated Voltage				OPTIONAL EXTRA						
		AC			DC	Finecorsa ausiliari (2pz) Limit switches (2pcs)	Limit. di coppia in chiusura Torque limiter Close		Limit. di coppia Apertura e Chiusura Torque limiter Open/Close		Resistenza anti-condensa Space heater	Volantino azionamento manuale Declutch type hand wheel
		230 V	115 V	24 V	24 V		AT1	AT5	AT2	AT6	ASH	AHW
AM 20	19.6	●	●			●				●		
AM 50	49	●	●	●	●(+2)*	●		●		●*	●	
AM 100	98	●	●	●	●(+2)*	●		●		●*	●	
AM 200	196	●	●		●(+2)	●		●		●		
AM 400	392	●	●		●(+2)	●		●		●		
AM 500	490	●	●		●(+2)		●		●	●		
AM 1000	980	●	●		●(+2)		●		●	●		
AM 1500	1470	●	●		●(+2)		●		●	●		
AM 2000	1960	●	●		●(+2)		●		●	●		

(*) Su attuatori AM50 e AM100 non disponibili contemporaneamente.

(*) On AM50 and AM100 actuators not available at the same time.



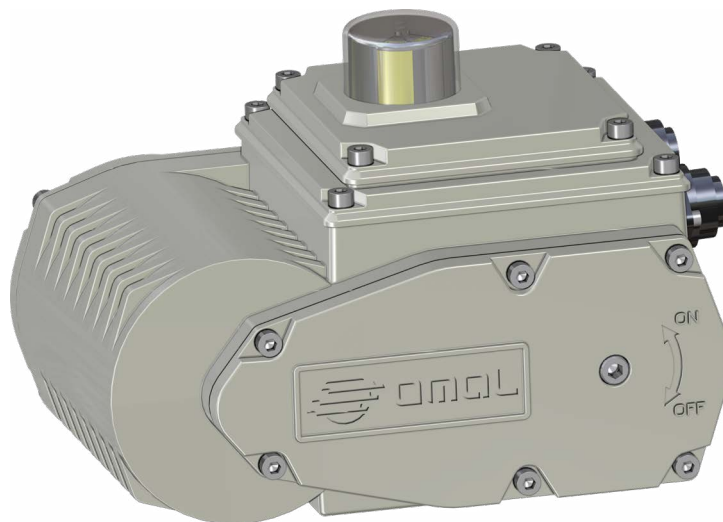
ATTUATORI ELETTRICI "AM" MODULANTE "AM" MODULAR ELECTRIC ACTUATOR SCHEMI ELETTRICI E COLLEGAMENTO ELECTRIC PLAN AND CONNECTION





ATTUATORE ELETTRICO TIPO ROTATIVO "EA" ON-OFF

ELECTRIC ACTUATOR "EA" ON-OFF ROTARY TYPE

**DATI TECNICI**

- Angolo di lavoro nominale: 90° regolabile tra 20° e 95°.
- Tipo di regolazione: continua mediante camme autofrenate e finecorsa elettromeccanici.
- Coppia di lavoro nominale: da 35 a 240 Nm.
- Tempo di manovra (0° - 90°): vedi diagramma.
- Servizio: S3 ED 50% secondo CEI 60034.
- Rispondenza alle norme: Direttiva bassa tensione 2014/35/UE; Direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/CE.
- Grado di protezione: IP67 secondo EN60529.
- Temperatura ambiente di lavoro: -25° +60° C.
- Temperatura limite di stoccaggio: -40° +90° C.
- Protezione termostatica autoreset interna al motore.
- Avvolgimento motore con isolamento in classe F (155°).
- Rotore supportato su cuscinetti a sfera.
- Attacco per azionamento manuale di emergenza (chiave esagonale in dotazione).
- Indicatore visivo esterno a semaforo con zona superiore graduata.
- Resistenza anticondensa di serie.
- Collegamenti elettrici tramite connettori IP67, disponibili a richiesta con cavo precablato.
- 2 finecorsa elettromeccanici SPDT per indicazione ausiliaria con camme regolabili su tutta la corsa.
- Rumorosità massima durante il funzionamento <70 dB (A).
- Tensione di alimentazione: 230 Vac ±10 %, 50/60 Hz monofase;
115 Vac ±10 %, 50/60 Hz monofase;
24 V ac/dc ±10%; 24 V dc ±5%.

TECHNICAL DATA

- Nominal working angle: 90°, adjustable between 20° and 95°.
- Type of setting: continuous by means of self-locking cams and electromechanical limit-switches.
- Nominal working torque: from 35 to 240 Nm.
- Operation time (0° - 90°): see diagram.
- Service: S3 ED 50% in compliance with CEI 60043.
- Applicable regulations: Low Voltage Directive 2014/35/UE; Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/CE.
- Enclosure: IP67 in compliance with EN60529.
- Working temperature: -25° +60°C.
- Storage temperature: -40° +90°C.
- Motor built-in auto-reset thermostatic protection.
- Motor with Class F insulation (155°C).
- Rotor supported by ball bearings.
- Connection for emergency manual lever (hexagonal wrench in equipment).
- External visual position indicator with graduated top.
- Space heater (standard).
- IP67 connectors also available, on request with pre-wired cable.
- No. 2 SPDT auxiliary electromechanical limit switches with cams adjustable all along the stroke.
- Maximum working noise: <70 dB (A).
- Supply voltage: 230 Vac ±10%, 50/60 Hz monophasic;
115 Vac ±10%, 50/60 Hz monophasic;
24 V ac/dc ±10%; 24 V dc ±5%.

COPPIE TORQUE

MODELLO MODEL		EA0035	EA0070	EA0130	EA0240
Coppia nominale di lavoro <i>Nominal working torque</i>	Nm	35	70	130	240
Coppia max. per transistori <i>Maximum peak torque</i>	Nm	45	85	160	280

CODICI DI ORDINAZIONE ATTUATORE ACTUATORS ORDERING CODES

EA - - - - - 00

Coppia Torque

0035 = 35 Nm
0070 = 70 Nm
0130 = 130 Nm
0240 = 240 Nm

Alimentazione elettrica Voltage

A4 = 115 Vac 50/60 Hz
A5 = 230 Vac 50/60 Hz
U2 = 24 V ac/dc
C2 = 24 Vdc

Connettore Connector

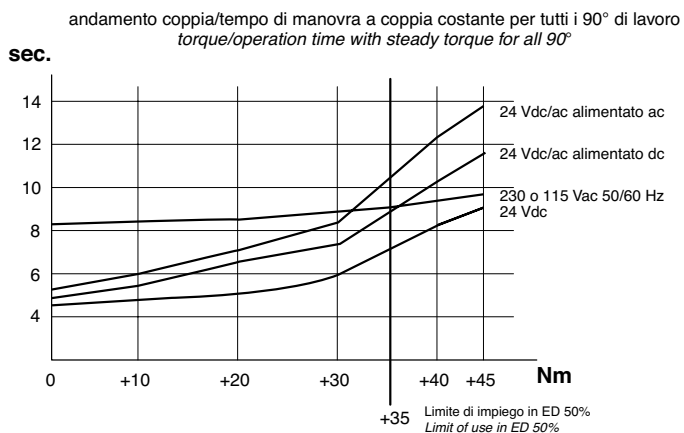
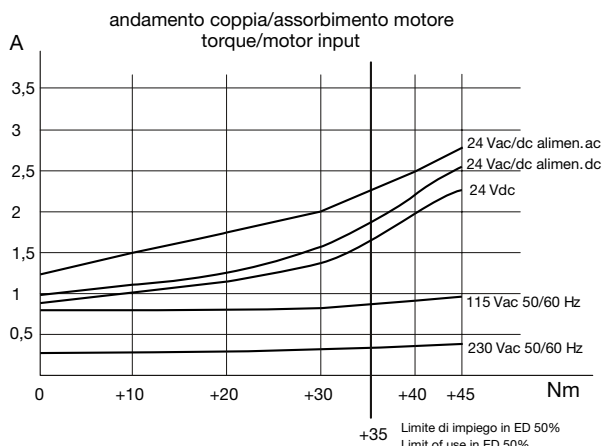
C0 = connettore diritto *straight connector*
P0 = connettore a pipa *L shape connector*

Codici attuatore elettrico "EA" on-off Codes electrical actuator "EA" on-off

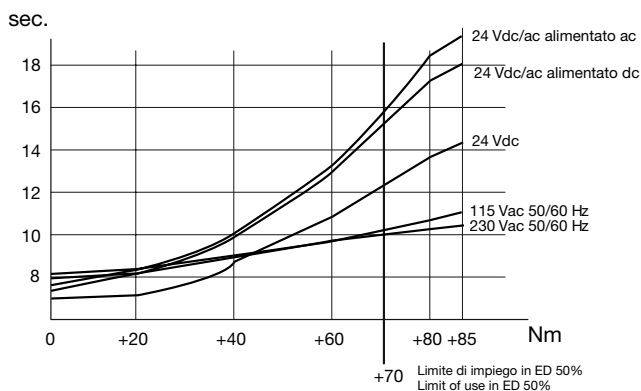
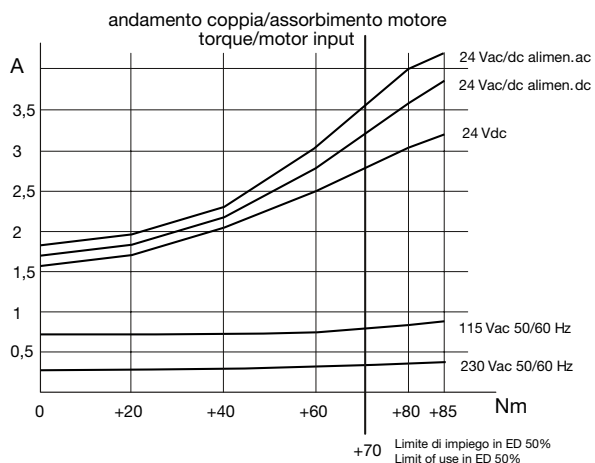
Voltaggio Voltage	Taglie di attuatori e relativi codici <i>Sizes and actuator codes</i>			
MODELLO MODEL	EA0035 F03-F05-F07	EA0070 F05-F07	EA0130 F05-F07-F10	EA0240 F07-F10
230V 50/60 Hz	EA0035A5C000	EA0070A5C000	EA0130A5C000	EA0240A5C000
115V 50/60 Hz	EA0035A4C000	EA0070A4C000	EA0130A4C000	EA0240A4C000
24Vac/dc universale <i>universal</i>	EA0035U2C000	EA0070U2C000	EA0130U2C000	EA0240U2C000
24V dc	EA0035C2C000	EA0070C2C000	EA0130C2C000	EA0240C2C000



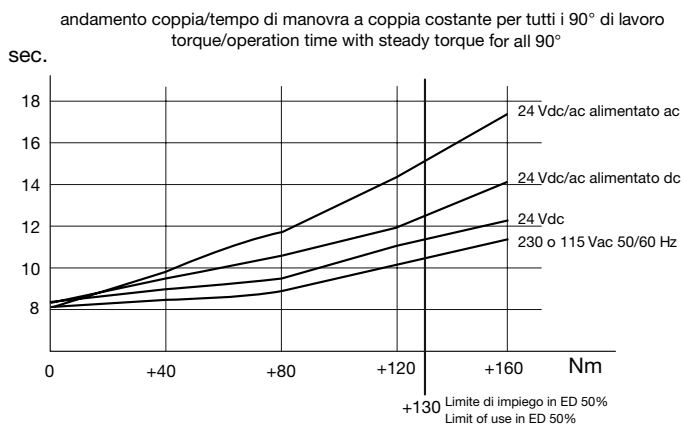
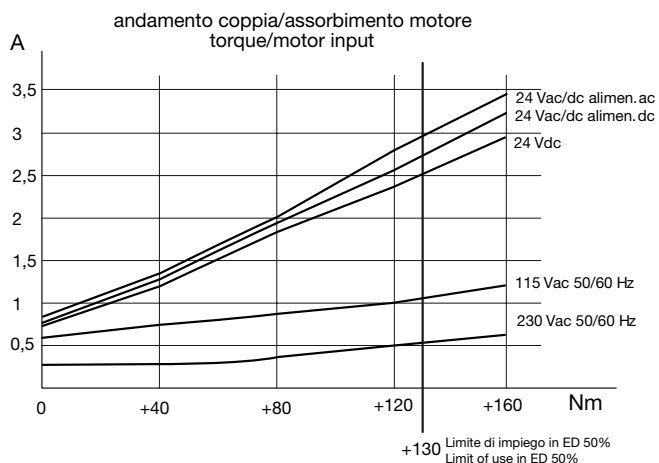
DIAGRAMMI DI FUNZIONAMENTO EA0035 EA0035 WORKING DIAGRAMS



DIAGRAMMI DI FUNZIONAMENTO EA0070 EA0070 WORKING DIAGRAMS

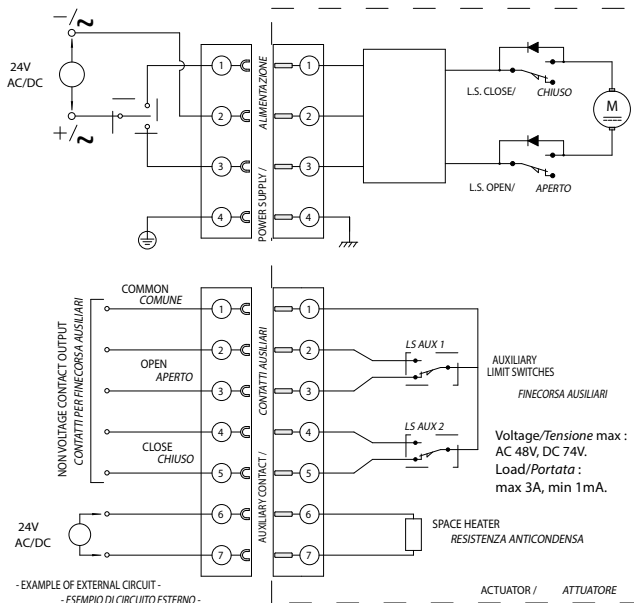
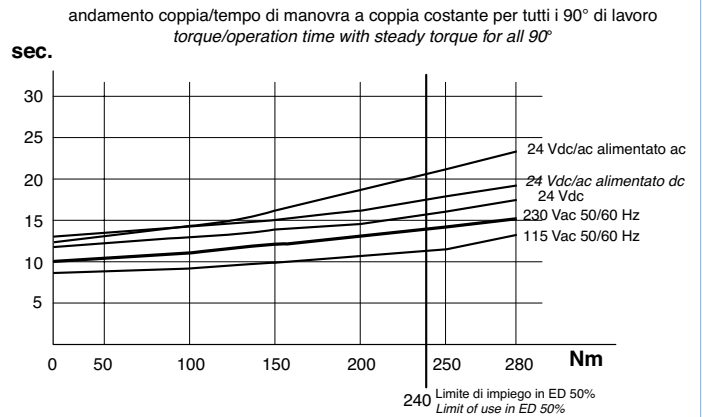
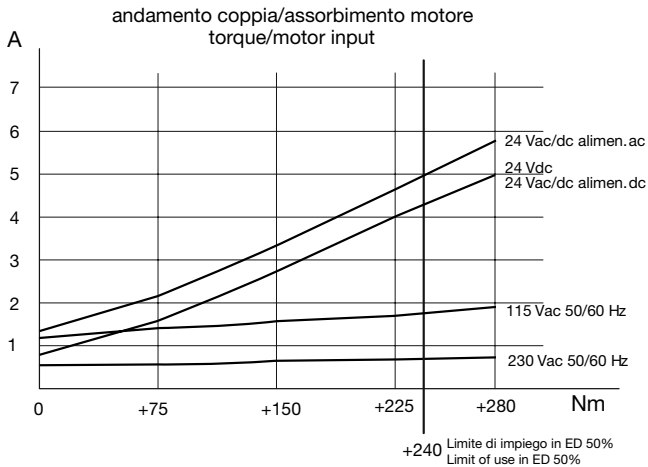


DIAGRAMMI DI FUNZIONAMENTO EA0130 EA0130 WORKING DIAGRAMS



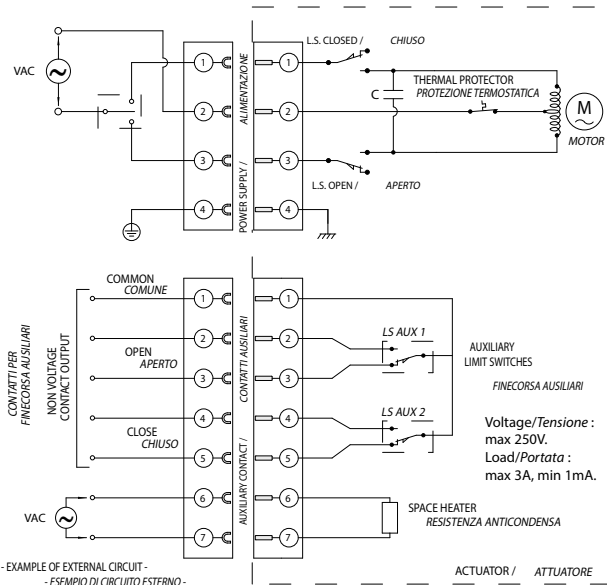


DIAGRAMMI DI FUNZIONAMENTO EA0240 EA0240 WORKING DIAGRAMS



SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO PER ALIMENTAZIONE 24 Vac/dc - 24 Vdc

ELECTRIC WIRING FOR 24 Vac/dc - 24 Vdc SUPPLY



SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO PER ALIMENTAZIONE 115 - 230 Vac

ELECTRIC WIRING FOR 115 - 230 Vac SUPPLY



ATTUATORE ELETTRICO ROTATIVO TIPO EF 25-250

ROTARY ELECTRIC ACTUATOR TYPE EF 25-250



DATI TECNICI

- Attuatore elettrico tipo rotativo utilizzabile in applicazioni aperto/chiuso e modulante.
- Usato per valvole con angolo di rotazione da 90° a 180°.
- Posizione aperto/chiuso/intermedio.
- Coppia nominale: 10-100 Nm.
- Coppia di picco: 25-250 Nm.
- Tensione di alimentazione: AC 100-230 V, 50/60 Hz;
AC/DC 24 V, 50/60 Hz.
- Tolleranza di alimentazione $\pm 15\%$.
- Classe di protezione IP65 (IP67 con pressacavo e installazione verticale) secondo EN 60529.
- Attuatori per valvole industriali EN 15714-2.
- Temperatura di esercizio: da -10°C* a +50°C.
- Umidità relativa: Max. 90% senza condensa.
- Materiale corpo: PP caricato vetro.

*A temperature inferiori a -10°C e in presenza di umidità l'elemento riscaldante deve essere attivato.

OPTIONAL A RICHIESTA

- Posizionatore: Corrente, tensione.
- Connessione: Profibus DP.
- Ritorno in posizione di sicurezza: Batteria interna, alimentazione dall'esterno.
- Moduli aggiuntivi: Monitoraggio cicli, contatore cicli, monitoraggio corrente motore.

TECHNICAL DATA

- Rotating electric actuator that can be utilized in either open/close or modulating applications.
- Used to operate valves with rotating angle from 90° to 180°.
- Open/close/middle position.
- Nominal torque: 10-100 Nm.
- Peak torque: 25-250 Nm.
- Rated voltage: : AC 100-230 V, 50/60 Hz;
AC/DC 24 V, 50/60 Hz.
- Rated voltage tolerance: +/- 15%.
- Protection class: IP 65 (IP 67 when used with cable glands and vertical installation) per EN60529.
- Actuators for industrial valves EN 15714-2.
- Ambient temperature: -10°C* +50°C.
- Allowable humidity: Max. 90% relative humidity, non-condensing.
- Housing material: glass-filled PP.

*At temperature below -10°C and if there is condensation, the heating element should be activated.

OPTIONAL ON REQUEST

- Positioner: Current, voltage.
- Network: Profibus DP.
- Fail safe return: Battery back up, externally powered board.
- Smart module: Cycle monitoring, cycle counter, motor current monitoring.



OMAL S.p.A.



Ph. +39 030 8900145 - Fax +39 030 8900423 - info@omal.it - www.omal.com

HEADQUARTERS

Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 Rodengo Saiano (BS) ITALY

Coordinates:

Lat: 45° 35' 53" North; Lon: 10° 05' 21" East

PRODUCTION SITE

Via Brognolo, 12 - 25050 Passirano (BS) ITALY

Coordinates:

Lat: 45° 35' 51" North; Lon: 10° 05' 18" East

pneuvano

+32 3 355 32 20 | www.pneuvano.com