

Actuadores Neumáticos Rotativos -POLIAMIDA-
Rotary Pneumatic Actuators -POLYAMIDE-



ACTUADORES NEUMATICOS DE POLIAMIDA -INDICE-
PNEUMATIC ACTUATORS IN POLYAMIDE -INDEX-

GENERALIDADES FEATURES	-----	N-GPP
PPW-PWS PPW-PWS	-----	N-PPW
PP00-PP00S PP00-PP00S	-----	N-PP00
PP10-PP10S PP10-PP10S	-----	N-PP10
PP20-PP20S PP20-PP20S	-----	N-PP20

ACTUADORES NEUMATICOS DE PLÁSTICO INDUSTRIAL
PNEUMATIC ACTUATORS IN INDUSTRIAL POLYAMIDE

Para automatizar válvulas de bola, mariposa o macho cónico.
To pilot ball, butterfly and plug valves.

- Diseño especial para válvulas de plástico o cristal. Ligeros de peso y muy resistentes a la corrosión. Exentos de silicona.
- Special design to fit to glass and composite valves. Light weight and very resistant to corrosion. Silicone free.
- Temperatura normal de funcionamiento: -32°C hasta 90°C.
- Normal working temperature: -32°C to 90°C.
- Modelos de simple y doble efecto con pares de 17Nm a 165Nm a 6 bar.
- Models in spring return and double acting, torques from 17Nm up to 165Nm at 6 bar.
- Pueden ser accionados con aire, agua o fluido no agresivo hasta 8 bar de presión. Aptos para instalaciones marinas y subacuáticas.
- May be actioned with air, water or nonaggressive fluid up to 8 bar pressure. Fit for marine and underwater installations.
- Normas de construcción: ISO-5211, DIN-3337, VDE-3845, NAMUR.
- Norms of construction: ISO-5211, DIN-3337, VDE-3845, NAMUR.
- Los Actuadores Neumáticos cumplen los requisitos aplicables a la Directiva PED 97-23-CE y a la Directiva ATEX 94-9-CE.
- Pneumatic Actuators according to PED Directive 97-23-EC and ATEX Directive 94-9-EC.
- Pueden ser equipados con finales de carrera, electroválvulas, posicionadores, y mando manual por volante o reductor desembragable.
- May be equipped with limit switches, solenoid valves, positioners and manual override by wheel or unclutchable gearbox.
- Amplia gama de acoplamientos para adaptar el actuador a la mayoría de válvulas.
- Broad range of couplings to adapt the actuator to the majority of valves.
- De aplicación preferente en Plantas Depuradoras, Tratamientos de Aguas, Industria Agroquímica, Textil, Enológica, Pasta y Papel, Refinerías, Automatización de Riegos,...
- Of preferent application in Water Treatment Plants, Agrochemical Industry, Textile, Enologic, Pulp and Paper, Refineries, Automation of irrigation,...



DESPIECE

DISASSEMBLY

Nº	Descripción Description	Cant. Quant.	Material Material
1	ANILLO DE SEGURIDAD SPRING CLIP	2	ACERO (2) STEEL (2)
2	TAPA DOBLE EFECTO DOUBLE ACTING CAP	2	POLIAMIDA + FV POLYAMIDE + FG
3	JUNTA TÓRICA TAPA CAP O-RING	2	N.B.R N.B.R
4	ÉMBOLO PISTON	2	POLIARILAMIDA POLYARILAMIDE
5	CILINDRO CYLINDER	1	POLIAMIDA + FV POLYAMIDE + FG
6	ARANDELA WASHER	1	POLIAMIDA 6 POLYAMIDE 6
7	ANILLO DE SEGURIDAD SPRING CLIP	1	ACERO INOXIDABLE STAINLESS STEEL
8	INDICADOR VISUAL POSITION INDICATOR	1	POLIACETAL POLYACETAL
10	ANILLO GUÍA GUIDE RING	2	POLIACETAL + Mb POLYACETAL + Mb
11	JUNTA TÓRICA ÉMBOLO PISTON O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
12	JUNTA TÓRICA O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
13	JUNTA TÓRICA O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
14	JUEGO DE MUELLES SPRINGS SET	1	DIN-17223-C (6) (4) DIN-17223-C (6) (4)
15	TAPA SIMPLE EFECTO SPRING RETURN CAP	2	POLIAMIDA + FV POLYAMIDE + FG
16	EJE SHAFT	1	POLIAMIDA + INSERTO INOX. POLYAMIDE + S.S.INSERT
17	DADO DE CONEXIÓN DRIVE ADAPTER	1	ACERO INOXIDABLE STAINLESS STEEL
18	INSERTOS ROSCADOS THREAD INSERTS	10	ACERO INOXIDABLE STAINLESS STEEL



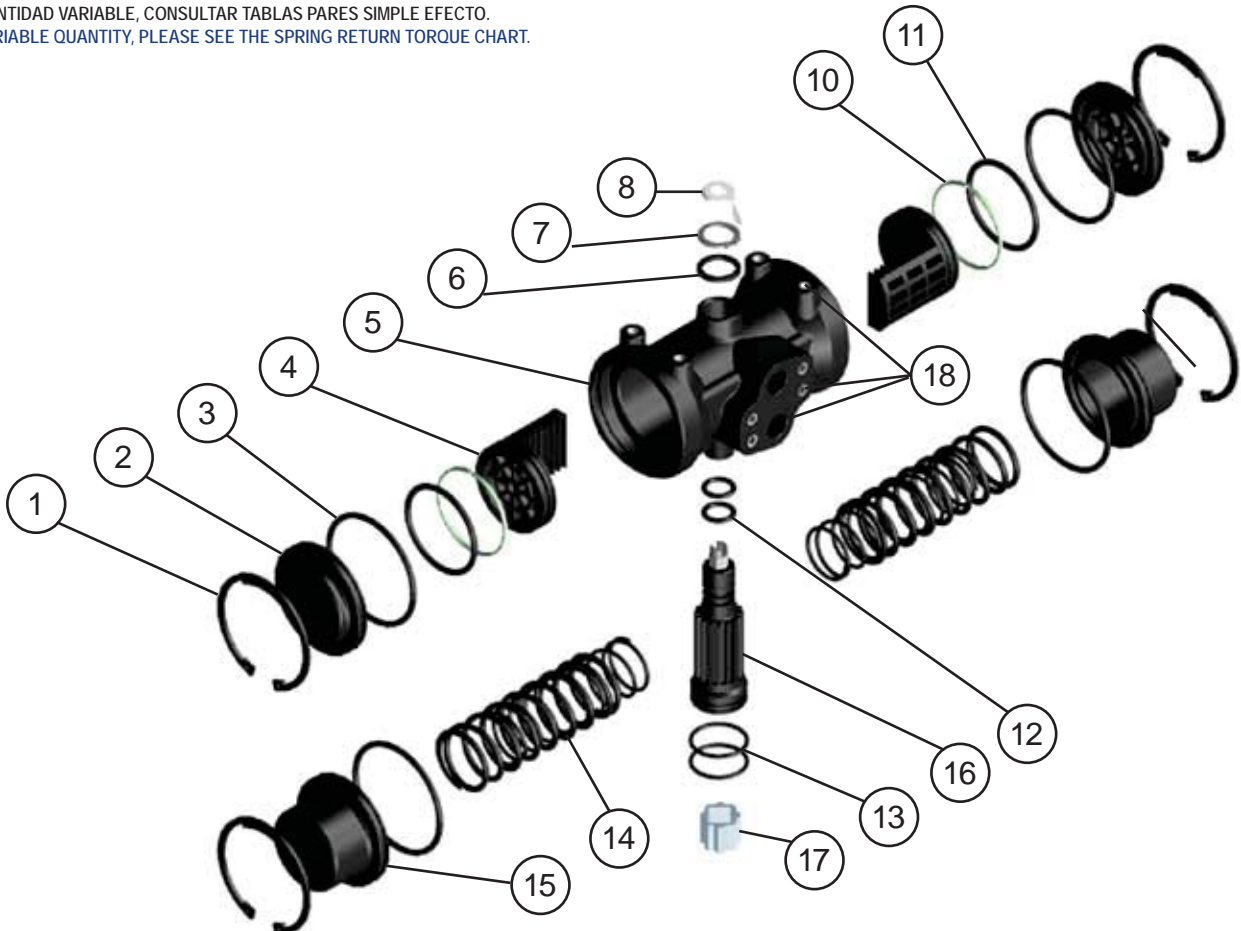
**ACTUADOR NEUMÁTICO DE POLIAMIDA
POLYAMIDE PNEUMATIC ACTUATOR**



PPW: Doble Efecto / Double Acting
PPWS: Simple Efecto / Spring Return

(2) RECUBRIMIENTO POR CATAFORESIS.
COVERED BY CATAPHORESIS.

(4) CANTIDAD VARIABLE, CONSULTAR TABLAS PARES SIMPLE EFECTO.
VARIABLE QUANTITY, PLEASE SEE THE SPRING RETURN TORQUE CHART.



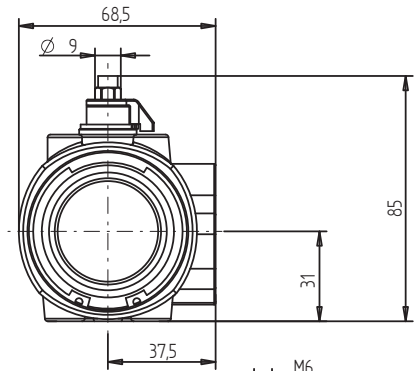
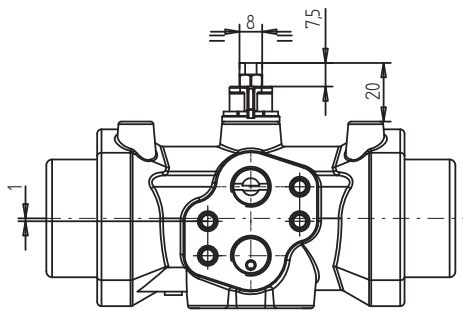
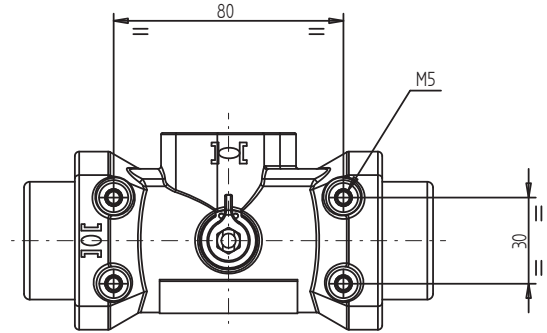
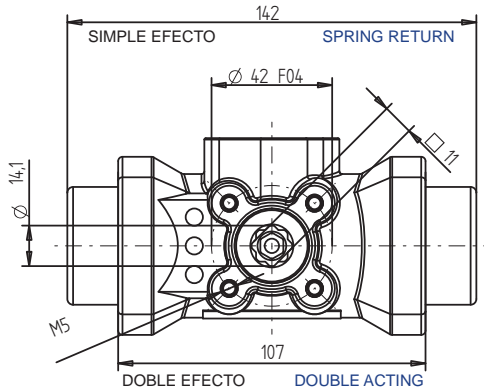
MODELOS MODELS	TIEMPO DE MANIOBRA EN SEG. CYCLE TIME IN SECS.		PESOS WEIGHTS		CAPACIDAD EN LITROS CAPACITY IN LITRES	
	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE	Kg.	Lb.	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE
PPW	0,1	0,1	0,33	0,73	0,075	0,05
PPWS	0,15	0,15	0,47	1,03	0,075	

Tiempo de maniobra sin par resistente a 6 bar.
Cycle time w/o resistant torque at 6 bar.

Dimensiones en mm.
Dimensions in mm.

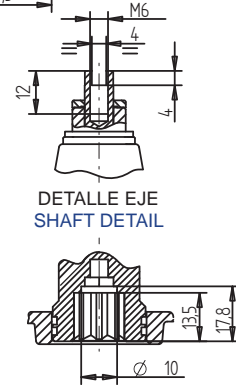
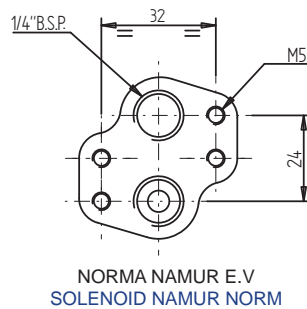
Para calcular el consumo, multiplicar las cifras del cuadro por la presión real de trabajo.

To calculate the consumption, multiply the above figures by the real working pressure.



**PARES DOBLE EFECTO
DOUBLE ACTING TORQUES**

PPW	PRESION AIRE AIR PRESSURE							
	bar	3	4	5	5,5	6	7	8
p.s.i	43,5	58	72,5	79,8	87	101,5	116	
Nm	7,9	11,3	14,1	15,6	17	19,8	22,9	
Lb.in	69,9	100	124,8	138	150,5	175,2	202,7	



**PARES SIMPLE EFECTO
SPRING RETURN TORQUES**

PPWS	PAR MUELLES SPRING TORQUES		PAR A LA PRESIÓN INDICADA AIR TORQUE AT INDICATED PRESSURE														
			3		4		5		5,5		6		7		8		bar
	INICIAL INITIAL	FINAL END	43,5	58	72,5	79,8	87	101,5	116	p.s.i							
N	INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL	
	INITIAL	END	INITIAL	END	INITIAL	END	INITIAL	END	INITIAL	END	INITIAL	END	INITIAL	END	INITIAL	END	
4*	10,4	6,5					7,5	3,6	9,1	5,2	10,6	6,7	13,6	9,7	16,4	12,5	Nm
	92,3	57,9					66,5	32	80,5	46	93,4	59,2	120,3	86	145,1	110,6	Lb.in
3	9,3	5,8			5,2	1,8	8,2	4,8	9,8	6,3	11,3	7,8	14,3	10,9	17,1	13,7	Nm
	81,9	51,4			46	15,6	72,9	42,5	86,7	55,7	99,8	69,4	126,7	96,4	151,3	121,2	Lb.in
2	6,5	4,3	3,7	1,4	6,7	4,5	9,7	7,5	11,3	9,1	12,8	10,6	15,8	13,6			Nm
	57,9	38,2	32,3	12,7	59,2	39,6	86	66,5	100	80,5	113	93,4	139,9	120,3			Lb.in
1	4,5	3	5	3,5	8	6,5	11,1	9,6	12,6	11,1	14,1	12,6					Nm
	39,6	26,4	44,1	30,9	71,1	57,9	98	84,8	111,5	98,2	124,9	111,7					Lb.in

N: Número de muelles por banda
Number of springs per side

* Número de muelles estándar
* Standard number of springs

DESPIECE

DISASSEMBLY

Nº	Descripción Description	Cant. Quant.	Material Material
1	ANILLO DE SEGURIDAD SPRING CLIP	2	ACERO (2) STEEL (2)
2	TAPA DOBLE EFECTO DOUBLE ACTING CAP	2	POLIAMIDA + FV POLYAMIDE + FG
3	JUNTA TÓRICA TAPA CAP O-RING	2	N.B.R N.B.R
4	ÉMBOLO PISTON	2	POLIARILAMIDA POLYARILAMIDE
5	CILINDRO CYLINDER	1	POLIAMIDA + FV POLYAMIDE + FG
6	ARANDELA WASHER	1	POLIAMIDA 6 POLYAMIDE 6
7	ANILLO DE SEGURIDAD SPRING CLIP	1	ACERO INOXIDABLE STAINLESS STEEL
8	INDICADOR VISUAL POSITION INDICATOR	1	POLIACETAL POLYACETAL
9	GUIA ÉMBOLO PISTON GUIDE	2	POLIACETAL POLYACETAL
10	ANILLO GUIA GUIDE RING	2	POLIACETAL POLYACETAL
11	JUNTA TÓRICA ÉMBOLO PISTON O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
12	JUNTA TÓRICA O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
13	JUNTA TÓRICA O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
14	JUEGO DE MUELLES SPRINGS SET	1	DIN-17223-C (6) (4) DIN-17223-C (6) (4)
15	TAPA SIMPLE EFECTO SPRING RETURN CAP	2	POLIAMIDA + FV POLYAMIDE + FG
16	EJE SHAFT	1	ACERO INOX AISI-303 AISI-303 STAINLESS STEEL
18	INSERTOS ROSCADOS THREAD INSERTS	10	ACERO INOXIDABLE STAINLESS STEEL



**ACTUADOR NEUMÁTICO DE POLIAMIDA
POLYAMIDE PNEUMATIC ACTUATOR**

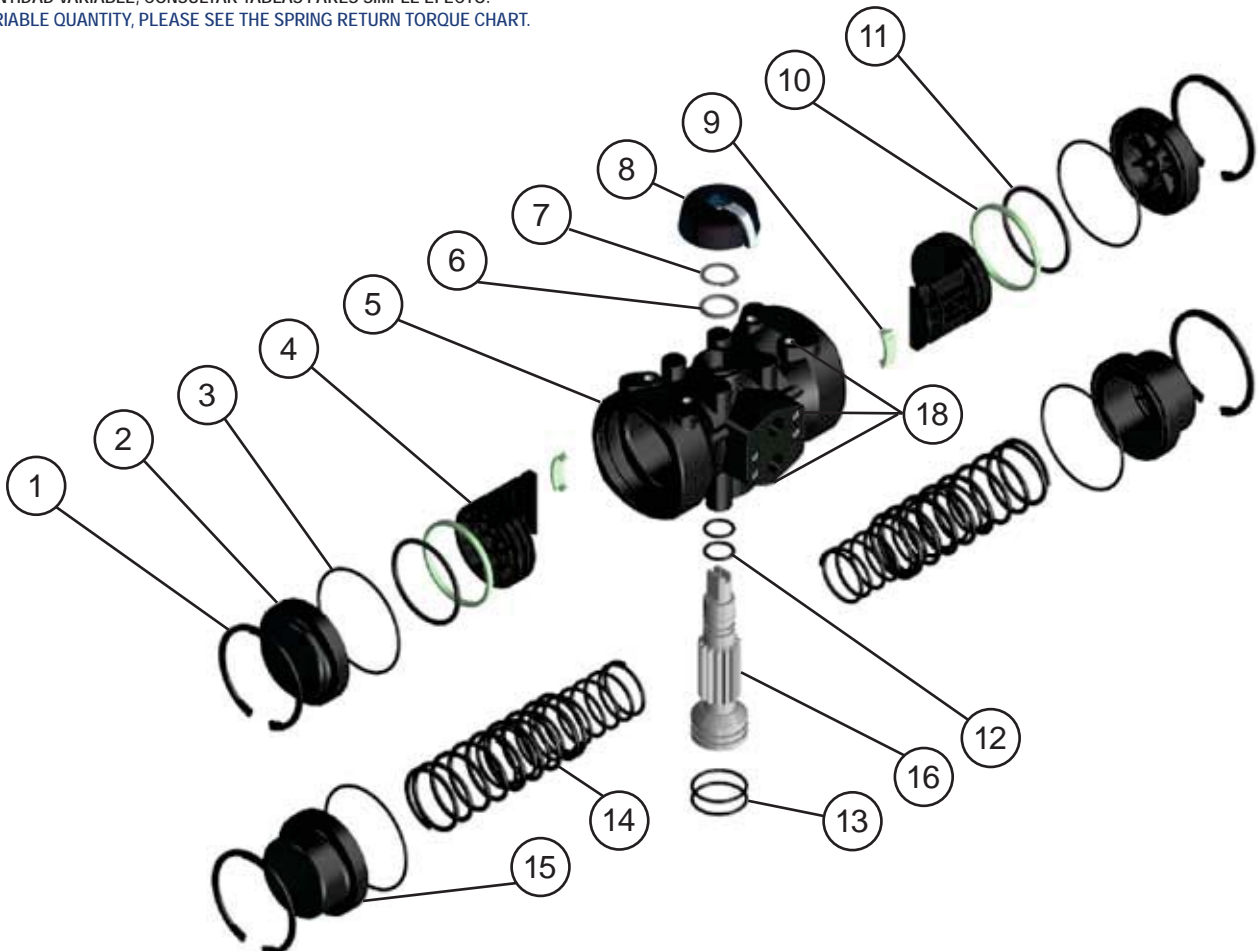


PP00: Doble Efecto / Double Acting

PP00S: Simple Efecto / Spring Return

(2) RECUBRIMIENTO POR CATAFORESIS.
COVERED BY CATAPHORESIS.

(4) CANTIDAD VARIABLE, CONSULTAR TABLAS PARES SIMPLE EFECTO.
VARIABLE QUANTITY, PLEASE SEE THE SPRING RETURN TORQUE CHART.



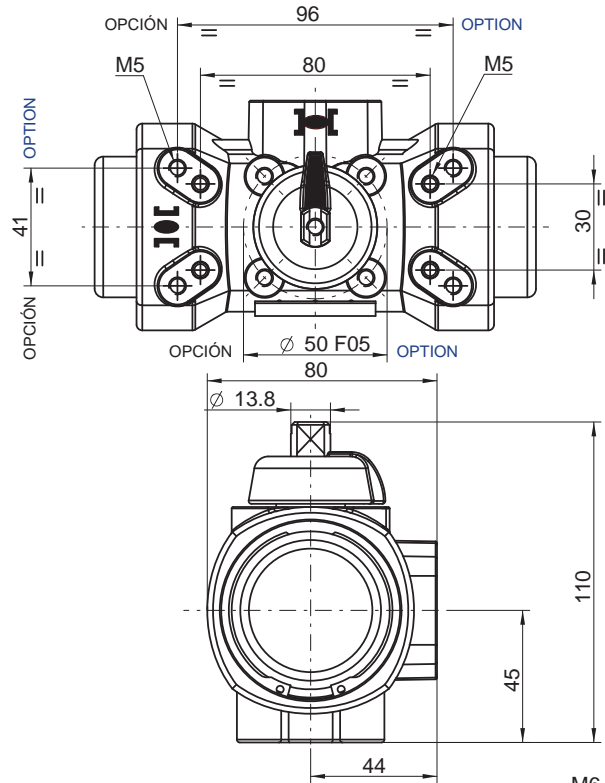
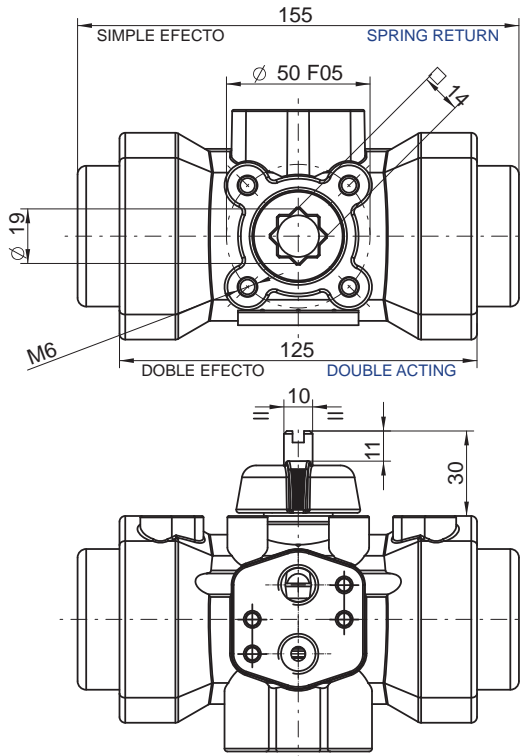
MODELOS MODELS	TIEMPO DE MANIOBRA EN SEG. CYCLE TIME IN SECS.		PESOS WEIGHTS		CAPACIDAD EN LITROS CAPACITY IN LITRES	
	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE	Kg.	Lb.	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE
PP00	0,15	0,15	0,76	1,66	0,15	0,1
PP00S	0,2	0,2	1,03	2,27	0,15	

Tiempo de maniobra sin par resistente a 6 bar.
Cycle time w/o resistant torque at 6 bar.

Dimensiones en mm.
Dimensions in mm.

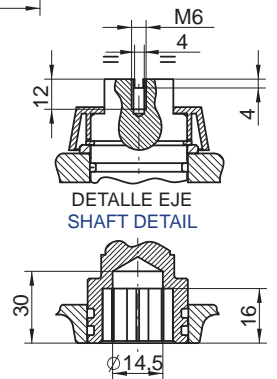
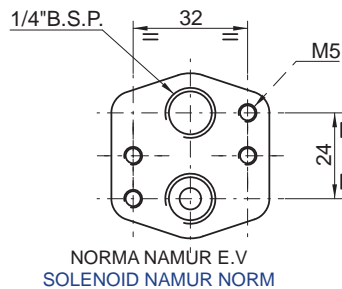
Para calcular el consumo, multiplicar las cifras del cuadro por la presión real de trabajo.

To calculate the consumption, multiply the above figures by the real working pressure.



**PARES DOBLE EFECTO
DOUBLE ACTING TORQUES**

PP00	PRESION AIRE AIR PRESSURE						
bar	3	4	5	5,5	6	7	8
p.s.i	43,5	58	72,5	79,8	87	101,5	116
Nm	11,6	16,1	20,5	22,8	25	29,5	33,9
Lb.in	102,7	142,5	181,4	201,9	221,3	261,1	300



**PARES SIMPLE EFECTO
SPRING RETURN TORQUES**

PP00S	PAR MUELLES SPRING TORQUES		PAR A LA PRESIÓN INDICADA AIR TORQUE AT INDICATED PRESSURE														
			3		4		5		5,5		6		7		8		bar
			43,5		58		72,5		79,8		87		101,5		116		p.s.i
N	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	
4*	15,9	11,3					9,2	4,6	11,5	6,9	13,7	9,1	18,1	13,5	22,6	18	Nm
	141	100,3					81,2	40,8	101,8	61,1	121,2	80,3	160,5	119,7	200,2	159,3	Lb.in
3	13,1	10,3			5,8	3	10,3	7,4	12,5	9,7	14,7	11,9	19,2	16,2	23,6	20,8	Nm
	116,1	90,8			51,4	26,2	91	65,7	110,6	85,8	130,4	105,1	169,9	144,6	209	183	Lb.in
2	10,5	7,4			8,7	5,6	13,1	10,1	15,4	12,3	17,6	14,5	22,1	19			Nm
	92,7	65,6			76,7	49,5	116,2	88,9	136,3	108,9	155,7	128,4	195,1	167,9			Lb.in
1	7	4,8			11,3	9,1	15,8	13,6	18	15,8	20,2	18					Nm
	61,6	42,2			100	80,3	139,5	120,2	159,3	139,8	178,9	159,3					Lb.in

N: Número de muelles por banda y posición
Number of springs per side and position

* Número de muelles estándar
* Standard number of springs

DESPIECE

DISASSEMBLY

Nº	Descripción Description	Cant. Quant.	Material Material
1	ANILLO DE SEGURIDAD SPRING CLIP	2	ACERO (2) STEEL (2)
2	TAPA DOBLE EFECTO DOUBLE ACTING CAP	2	POLIAMIDA + FV POLYAMIDE + FG
3	JUNTA TÓRICA TAPA CAP O-RING	2	N.B.R N.B.R
4	ÉMBOLO PISTON	2	POLIARILAMIDA POLYARILAMIDE
5	CILINDRO CYLINDER	1	POLIAMIDA + FV POLYAMIDE + FG
6	ARANDELA WASHER	1	POLIAMIDA 6 POLYAMIDE 6
7	ANILLO DE SEGURIDAD SPRING CLIP	1	ACERO INOXIDABLE STAINLESS STEEL
8	INDICADOR VISUAL POSITION INDICATOR	1	POLIACETAL POLYACETAL
9	GUIA ÉMBOLO PISTON GUIDE	2	POLIACETAL POLYACETAL
10	ANILLO GUIA GUIDE RING	2	POLIACETAL POLYACETAL
11	JUNTA TÓRICA ÉMBOLO PISTON O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
12	JUNTA TÓRICA O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
13	JUNTA TÓRICA O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
14	JUEGO DE MUELLES SPRINGS SET	1	DIN-17223-C (6) (4) DIN-17223-C (6) (4)
15	TAPA SIMPLE EFECTO SPRING RETURN CAP	2	POLIAMIDA + FV POLYAMIDE + FG
16	EJE SHAFT	1	ACERO INOX. AISI-303 AISI-303 STAINLESS STEEL
17	PIÑÓN GEAR	1	ALEACIÓN DE ALUMINIO (5) ALUMINIUMA ALLOY (5)
18	INSERTOS ROSCADOS THREAD INSERTS	10	ACERO INOXIDABLE STAINLESS STEEL



**ACTUADOR NEUMÁTICO DE POLIAMIDA
POLYAMIDE PNEUMATIC ACTUATOR**



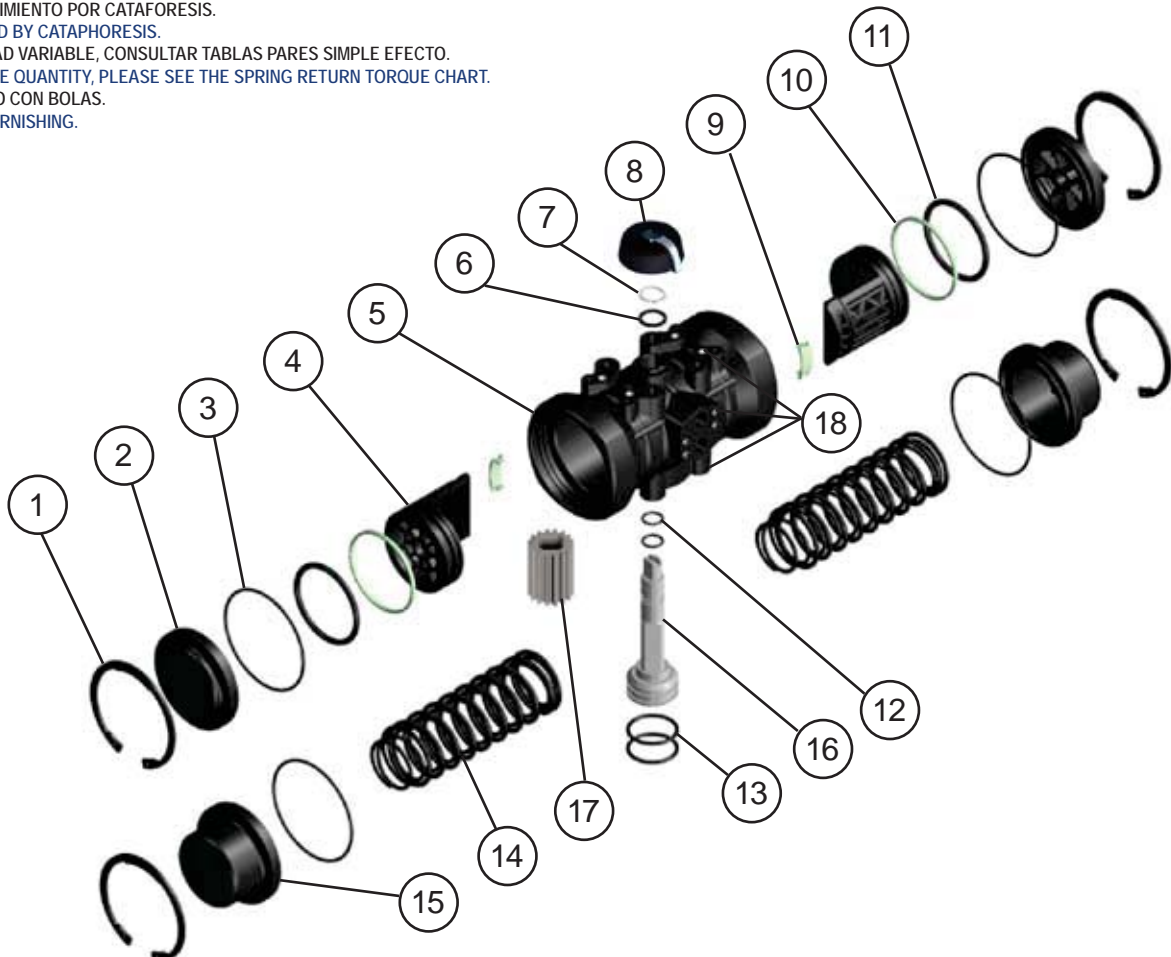
PP10: Doble Efecto / Double Acting

PP10S: Simple Efecto / Spring Return

(2) RECUBRIMIENTO POR CATAFORESIS.
COVERED BY CATAPHORESIS.

(4) CANTIDAD VARIABLE, CONSULTAR TABLAS PARES SIMPLE EFECTO.
VARIABLE QUANTITY, PLEASE SEE THE SPRING RETURN TORQUE CHART.

(5) BRUÑIDO CON BOLAS.
BALL BURNISHING.



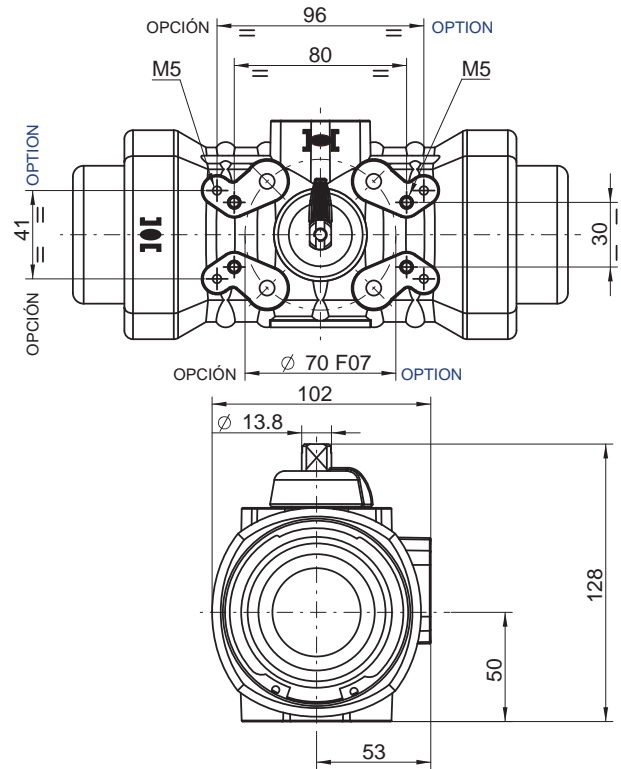
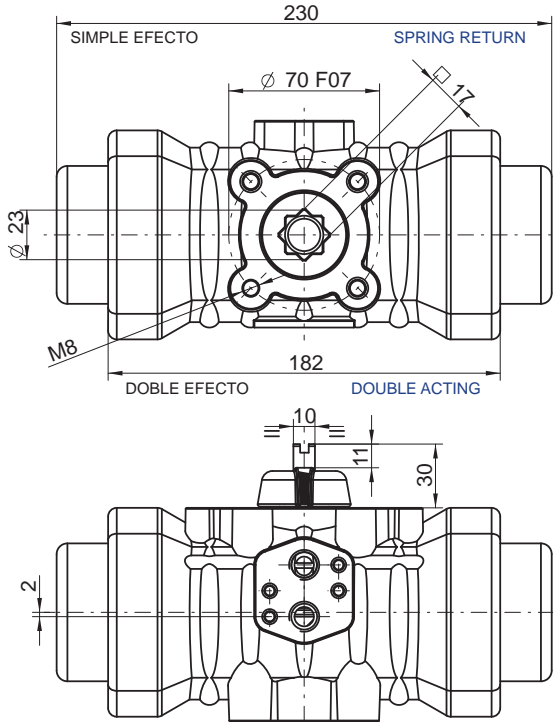
MODELOS MODELS	TIEMPO DE MANIOBRA EN SEG. CYCLE TIME IN SECS.		PESOS WEIGHTS		CAPACIDAD EN LITROS CAPACITY IN LITRES	
	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE	Kg.	Lb.	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE
PP10	0,25	0,25	1,41	3,11	0,35	0,32
PP10S	0,3	0,3	2,15	4,73	0,35	

Tiempo de maniobra sin par resistente a 6 bar.
Cycle time w/o resistant torque at 6 bar.

Dimensiones en mm.
Dimensions in mm.

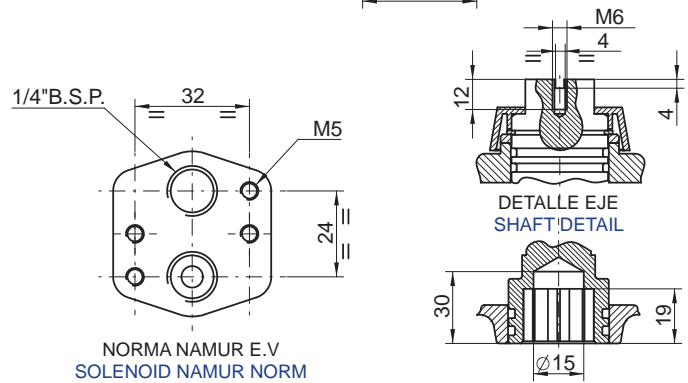
Para calcular el consumo, multiplicar las cifras del cuadro por la presión real de trabajo.

To calculate the consumption, multiply the above figures by the real working pressure.



**PARES DOBLE EFECTO
DOUBLE ACTING TORQUES**

PP10	PRESION AIRE AIR PRESSURE						
bar	3	4	5	5,5	6	7	8
p.s.i	43,5	58	72,5	79,8	87	101,5	116
Nm	32,9	45,6	58,3	64,7	71	83,7	96,4
Lb.in	291,2	403,6	516	572,6	628,4	740,7	853,1



**PARES SIMPLE EFECTO
SPRING RETURN TORQUES**

PP10S	PAR MUELLES SPRING TORQUES		PAR A LA PRESIÓN INDICADA AIR TORQUE AT INDICATED PRESSURE														
			3		4		5		5,5		6		7		8		bar
N	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	p.s.i
4*	46,6	32,3					26	11,7	32,4	18,1	38,7	24,4	51,4	37,1	64,1	49,8	Nm
	412,4	285,9					230,1	103,5	286,7	160,2	342,5	215,9	459,4	328,3	567,3	440,7	Lb.in
3	40,4	28,6					29,7	17,9	36,1	24,3	42,4	30,6	55,1	43,3	67,8	56	Nm
	357,5	253,1					262,8	158,4	319,5	215,1	375,2	270,8	478,6	383,2	600	495,6	Lb.in
2	28	19,8			25,8	17,7	38,5	30,4	44,9	36,7	51,2	43,1	63,9	55,8			Nm
	247,8	175,2			228,3	156,6	340,7	269	397,4	324,8	453,1	381,4	565,5	493,8			Lb.in
1	18,7	13	19,9	14,2	32,6	26,9	45,4	39,6	51,7	46	58,1	52,3					Nm
	165,5	115,1	176,1	125,7	288,5	238,1	401,8	350,5	457,6	407,1	514,2	462,3					Lb.in

N: Número de muelles por banda
Number of springs per side

* Número de muelles estándar
* Standard number of springs

DESPIECE
DISASSEMBLY

Nº	Descripción Description	Cant. Quant.	Material Material
1	ANILLO DE SEGURIDAD SPRING CLIP	2	ACERO (2) STEEL (2)
2	TAPA DOBLE EFECTO DOUBLE ACTING CAP	2	POLIAMIDA + FV POLYAMIDE + FG
3	JUNTA TÓRICA TAPA CAP O-RING	2	N.B.R N.B.R
4	ÉMBOLO PISTON	2	POLIARILAMIDA POLYARILAMIDE
5	CILINDRO CYLINDER	1	POLIAMIDA + FV POLYAMIDE + FG
6	ARANDELA WASHER	1	POLIAMIDA 6 POLYAMIDE 6
7	ANILLO DE SEGURIDAD SPRING CLIP	1	ACERO INOXIDABLE STAINLESS STEEL
8	INDICADOR VISUAL POSITION INDICATOR	1	POLIACETAL POLYACETAL
9	GUIA ÉMBOLO PISTON GUIDE	2	POLIACETAL POLYACETAL
10	ANILLO GUIA GUIDE RING	2	POLIACETAL POLYACETAL
11	JUNTA TÓRICA ÉMBOLO PISTON O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
12	JUNTA TÓRICA O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
13	JUNTA TÓRICA O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
14	JUEGO DE MUELLES SPRINGS SET	1	DIN-17223-C (6) (4) DIN-17223-C (6) (4)
15	TAPA SIMPLE EFECTO SPRING RETURN CAP	2	POLIAMIDA + FV POLYAMIDE + FG
16	EJE SHAFT	1	ACERO INOX. AISI-303 AISI-303 STAINLESS STEEL
17	PIÑÓN GEAR	1	ALEACIÓN DE ALUMINIO (5) ALUMINIUMA ALLOY (5)
18	INSERTOS ROSCADOS THREAD INSERTS	10	ACERO INOXIDABLE STAINLESS STEEL


**ACTUADOR NEUMÁTICO DE POLIAMIDA
POLYAMIDE PNEUMATIC ACTUATOR**

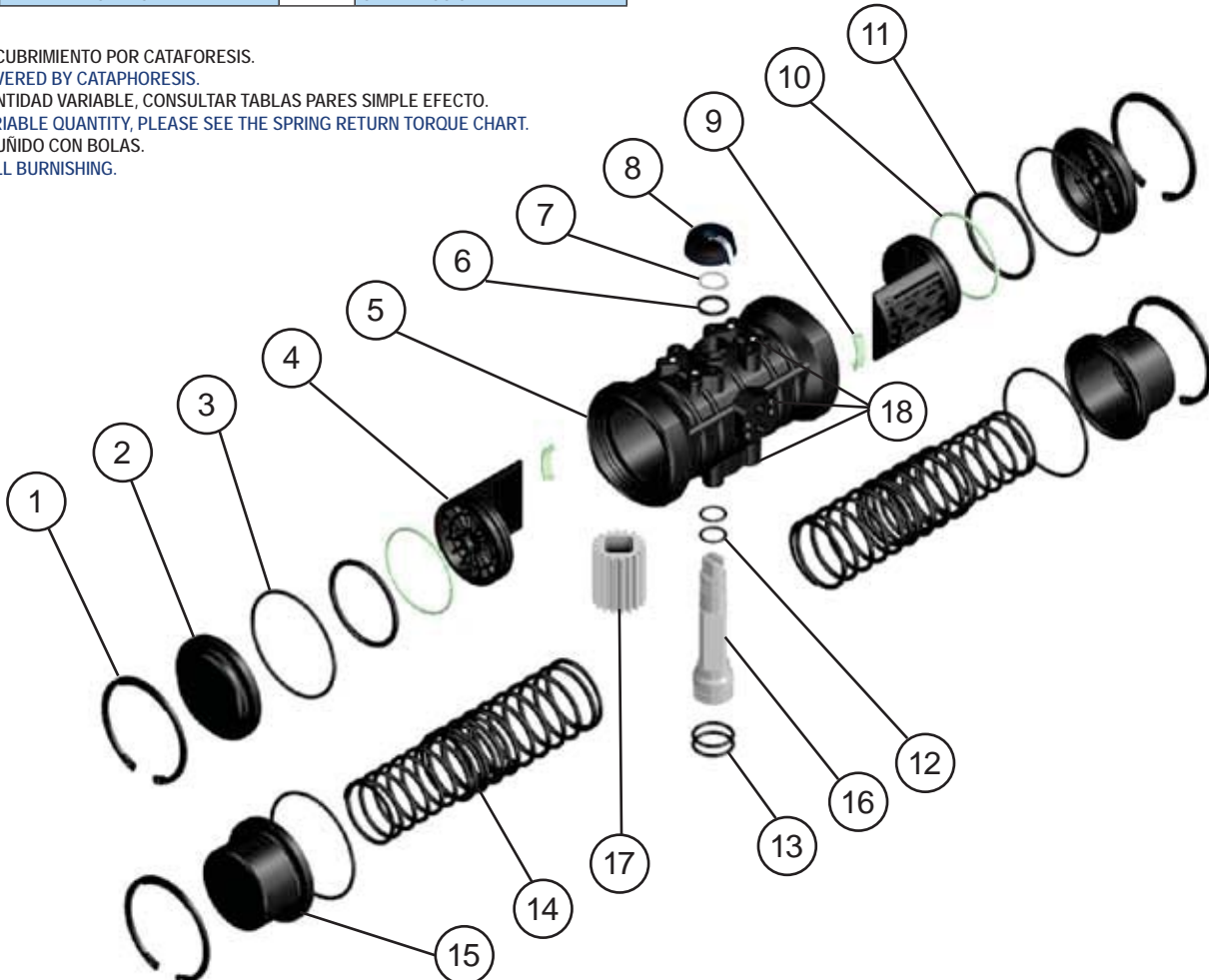
PP20: Doble Efecto / Double Acting

PP20S: Simple Efecto / Spring Return

(2) RECUBRIMIENTO POR CATAFORESIS.
COVERED BY CATAPHORESIS.

(4) CANTIDAD VARIABLE, CONSULTAR TABLAS PARES SIMPLE EFECTO.
VARIABLE QUANTITY, PLEASE SEE THE SPRING RETURN TORQUE CHART.

(5) BRUÑIDO CON BOLAS.
BALL BURNISHING.



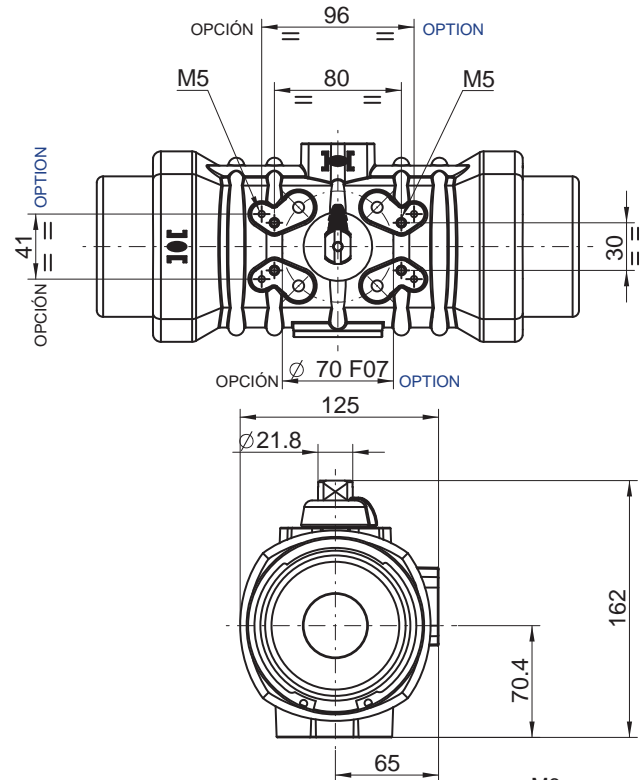
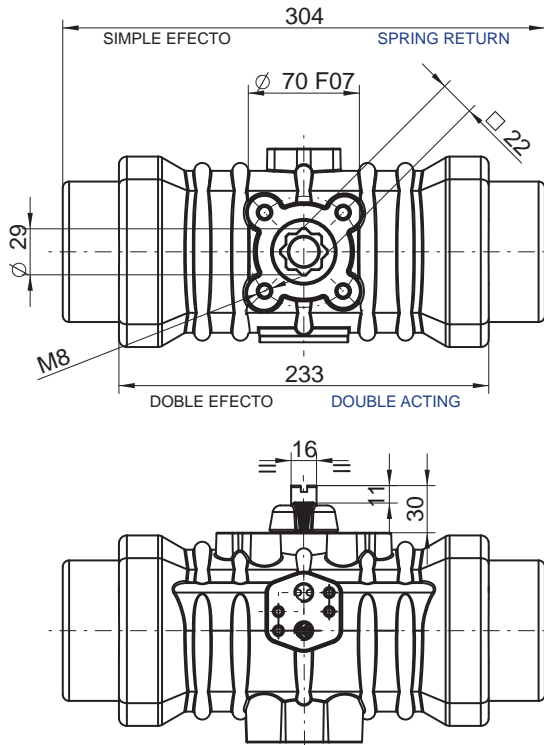
MODELOS MODELS	TIEMPO DE MANIOBRA EN SEG. CYCLE TIME IN SECS.		PESOS WEIGHTS		CAPACIDAD EN LITROS CAPACITY IN LITRES	
	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE	Kg.	Lb.	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE
PP20	0,4	0,4	2,94	6,47	0,8	0,7
PP20S	0,5	0,5	4,95	10,9	0,8	

Tiempo de maniobra sin par resistente a 6 bar.
Cycle time w/o resistant torque at 6 bar.

Dimensiones en mm.
Dimensions in mm.

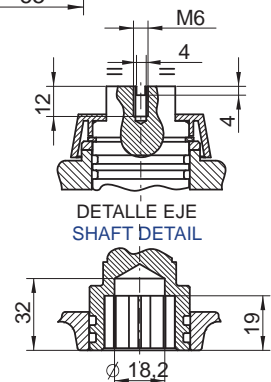
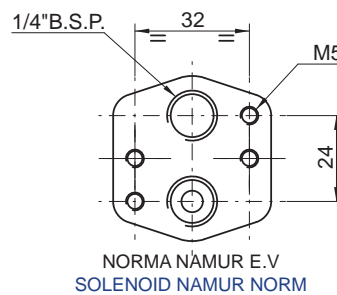
Para calcular el consumo, multiplicar las cifras del cuadro por la presión real de trabajo.

To calculate the consumption, multiply the above figures by the real working pressure.



**PARES DOBLE EFECTO
DOUBLE ACTING TORQUES**

PP20	PRESION AIRE AIR PRESSURE						
bar	3	4	5	5,5	6	7	8
p.s.i	43,5	58	72,5	79,8	87	101,5	116
Nm	77,7	107	136,3	150,9	165,4	194,8	224
Lb.in	687,8	947,3	1.206	1.335	1.465	1.724	1.983



**PARES SIMPLE EFECTO
SPRING RETURN TORQUES**

PP20S	PAR MUELLES SPRING TORQUES		PAR A LA PRESIÓN INDICADA AIR TORQUE AT INDICATED PRESSURE														
	N		3		4		5		5,5		6		7		8		bar p.s.i
			INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	INICIAL INITIAL	FINAL END	
4*	103,3 915	64,2 568,5					72,1 637,6	33 291,6	86,7 767,3	47,6 421,2	101,3 896,7	62,2 550,6	130,6 1.155	91,5 809,5	159,8 1.414	120,7 1.068	Nm Lb.in
3	92,2 815,7	55,9 494,4			51,2 452,9	14,9 131,6	80,4 711,8	44,1 390,5	95 840,8	58,7 519,5	109,6 970,8	73,3 649,5	139 1.230	102,6 908,4	168,2 1.488	131,9 1.167	Nm Lb.in
2	67 593,2	39,1 346	38,6 341,8	10,7 94,6	67,9 601,3	40 354,1	97,2 860,1	69,3 613	111,8 989,5	83,9 742,5	126,4 1.119	98,5 872	155,7 1.378	127,8 1.131			Nm Lb.in
1	41,9 370,7	25,1 222,5	52,6 465,3	35,8 317,1	81,9 724,8	65,2 576,6	111,2 983,7	94,4 835,4	125,8 1.113	109 964,7	140,4 1.243	123,6 1.094					Nm Lb.in

N: Número de muelles por banda
Number of springs per side

* Número de muelles estándar
* Standard number of springs



Prisma

