



MECÁNICA PRISMA, S.L.  
Actuadores Neumáticos / Pneumatic Actuators

[www.prisma.es](http://www.prisma.es)



Nueva gama en acero Inox AISI-316  
New range in S.S. AISI-316



ISO-TS-29001/EQ.API Q1. 7th. EDIC.



ACTUADORES NEUMATICOS DE ACERO INOXIDABLE -INDICE-  
PNEUMATIC ACTUATORS IN STAINLESS STEEL -INDEX-

GENERALIDADES FEATURES	-----	N-GPI
PI00-PI00S PI00-PI00S	-----	N-PI00
PI10-PI10S PI10-PI10S	-----	N-PI10
PI20-PI20S PI20-PI20S	-----	N-PI20
PI30-PI30S PI30-PI30S	-----	N-PI30

**ACTUADORES NEUMÁTICOS DE ACERO INOXIDABLE**  
**PNEUMATIC ACTUATORS IN STAINLESS STEEL**

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

- Soportan ambientes altamente corrosivos. Exentos de silicona. Temperatura normal de funcionamiento: -32°C hasta 90°C.  
*- Withstand highly corrosive ambiances. Silicon free. Normal working temperature: -32°C to 90°C.*
- Aptos para instalaciones marinas y subacuáticas.  
*- Proper for underwater and marine applications.*
- Pueden ser accionados con aire o fluido no agresivo hasta 8 bar de presión (bajo demanda hasta 15 bar).  
*- May be piloted by air or by a non aggressive fluid up 8 bar (on demand up to 15 bar).*
- Modelos en simple y doble efecto con pares hasta 470 Nm a 6 bar.  
*- Single and double acting models, with torques up 470 Nm at 6 bar.*
- 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 DEP 97-23-CE, a la Directiva ATEX 94-9-CE y SIL-2.  
*- Pneumatic Actuators According to PED Directive 97-23-EC, ATEX Directive 94-9-EC and SIL-2.*
- 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 industria Petroquímica, Farmacéutica, alimentaria, sanitaria, productos lácteos, plantas off-shore, construcción naval, etc.  
*- Of preferent application in Petrochemical, Pharmaceutical, Food, Sanitary and Dairy products Industries, Off-Shore plants, Shipyards, etc.*

***MECÀNICA PRISMA, S.L.***

*C/ Telègraf S/N*

*Polígon Industrial Sota el Molí  
08160 - MONTMELÓ (Barcelona)*

Tel.: 34 (93) 462.11.54

Fax.: 34 (93) 462.12.74

E-mail: [prisma@prisma.es](mailto:prisma@prisma.es)

WEB: <http://www.prisma.es>



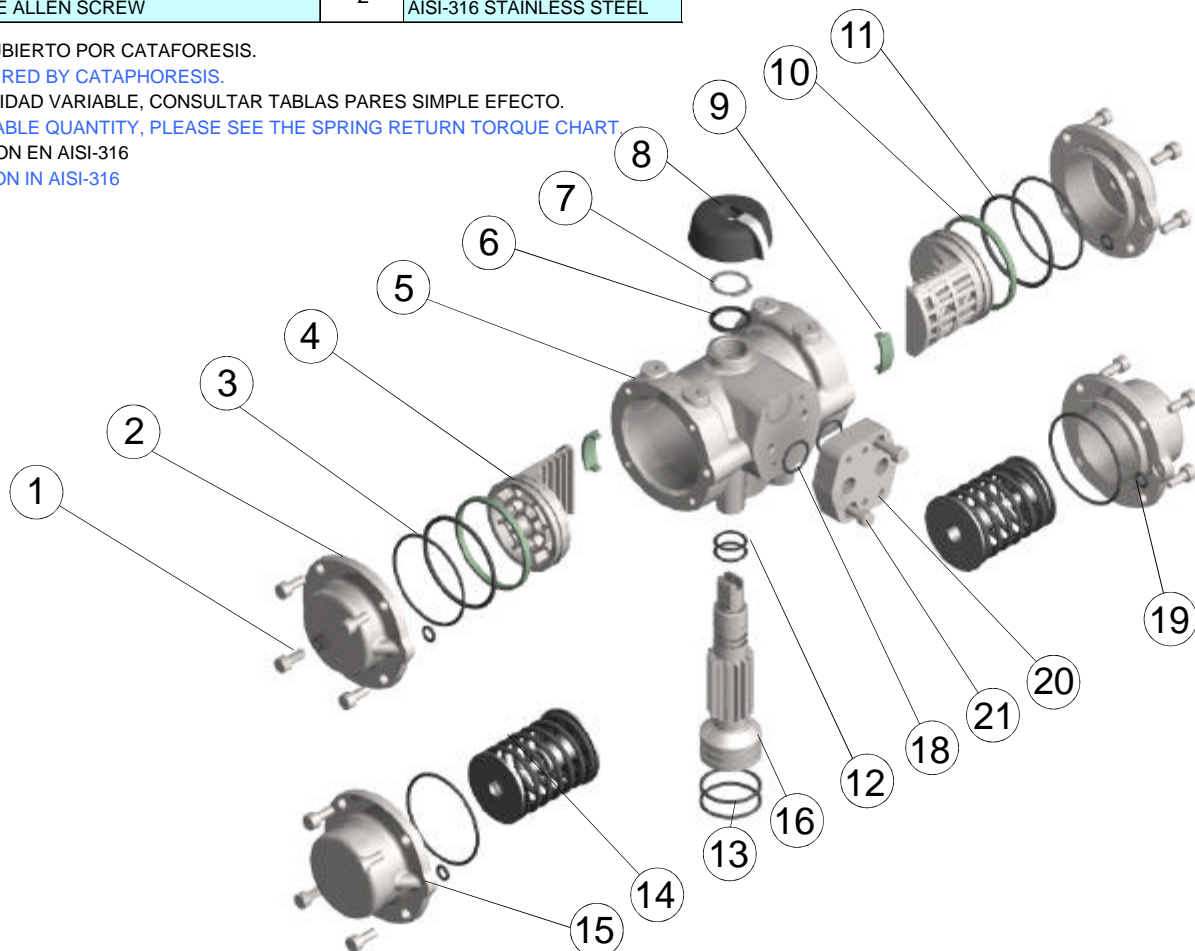
**DESPIECE**
**DISASSEMBLY**

Nº	Description Description	Cant. Quant.	Material Material
1	TORNILLO ALLEN TAPA CAP ALLEN SCREW	8	ACERO INOX AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
2	TAPA DOBLE EFECTO DOUBLE ACTING CAP	2	ACERO INOX CF8M CF8M STAINLESS STEEL
3	JUNTA TÓRICA TAPA CAP O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
4	ÉMBOLO PISTON	2	POLIARILAMIDA POLYARILAMIDE
5	CILINDRO CYLINDER	1	ACERO INOX CF8M CF8M STAINLESS STEEL
6	ARANDELA WASHER	1	POLIAMIDA 6 POLYAMIDE 6
7	ANILLO SEGURIDAD SPRING CLIP	1	ACERO INOXIDABLE STAINLESS STEEL
8	INDICADOR VISUAL POSITION INDICATOR	1	POLIAMIDA POLYAMIDE
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 EJE SHAFT O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
13	JUNTA TÓRICA EJE SHAFT O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
14	JUEGO DE MUELLES PRECARGADOS PRELOADED SPRINGS SET	1	DIN-17223-C (2) (4) DIN-17223-C (2) (4)
15	TAPA SIMPLE EFECTO SPRING RETURN CAP	2	ACERO INOX CF8M CF8M STAINLESS STEEL
16	EJE SHAFT	1	ACERO INOX AISI-303 (6) STAINLESS STEEL AISI-303 (6)
18	JUNTA TÓRICA PLACA PLATE O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
19	JUNTA TÓRICA TAPA CAP O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
20	PLACA CONEXIÓN NEUMÁTICA PNEUMATIC CONNECTION PLATE	1	ACERO INOX CF8M CF8M STAINLESS STEEL
21	TORNILLO ALLEN PLACA PLATE ALLEN SCREW	2	ACERO INOX AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL

(2) RECUBIERTO POR CATAFORESIS.  
COVERED BY CATAPHORESIS.

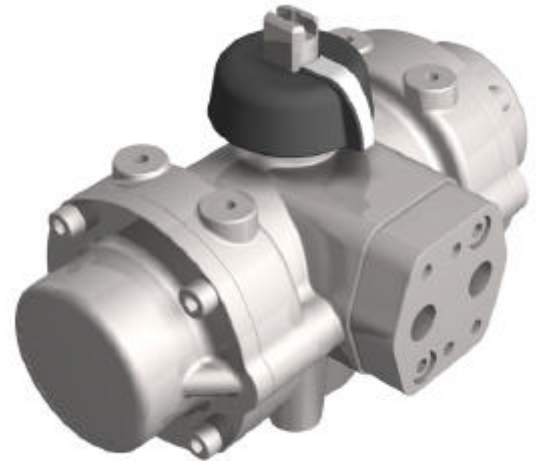
(4) CANTIDAD VARIABLE, CONSULTAR TABLAS PARES SIMPLE EFECTO.  
VARIABLE QUANTITY, PLEASE SEE THE SPRING RETURN TORQUE CHART.

(6) OPCION EN AISI-316  
OPTION IN AISI-316



ACTUADOR NEUMÁTICO DE  
ACERO INOXIDABLE **CF8M**

**CF8M STAINLESS STEEL**  
PNEUMATIC ACTUATOR



**PI00:** DOBLE EFECTO / **DOUBLE ACTING**  
**PI00S:** SIMPLE EFECTO / **SPRING RETURN**



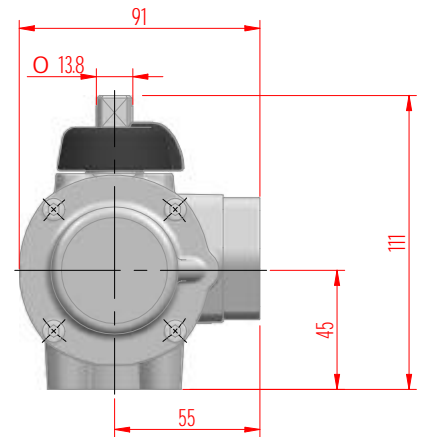
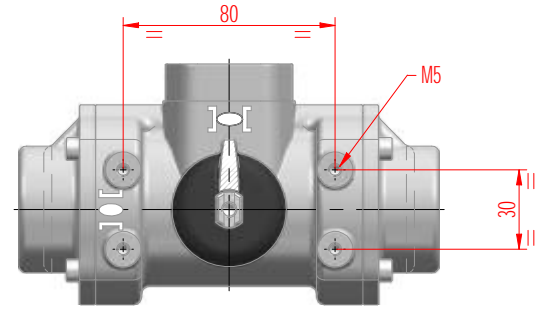
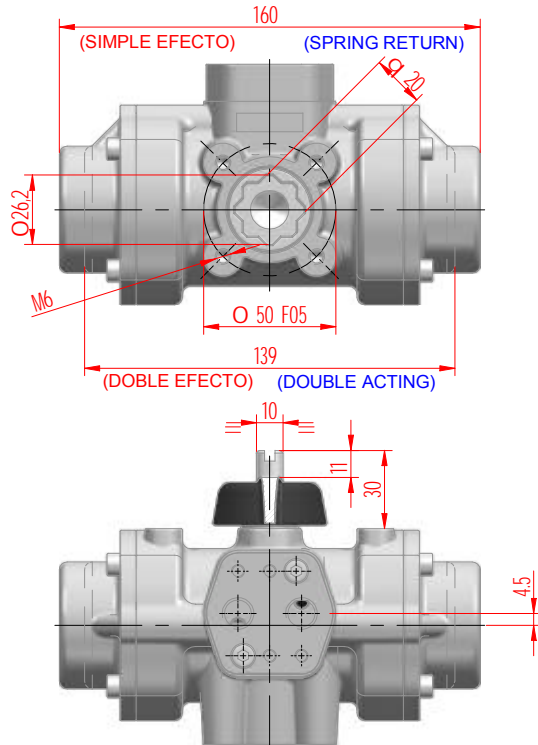
MODELOS MODELS	TIEMPO DE MANIOBRA EN SEG. CYCLE TIME IN SECS.		PESOS WEIGHTS		CAPACIDAD EN LITROS CAPACITY IN LITRES	
	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE	Kg.	Lb.	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE
<b>PI00</b>	0,15	0,15	2,2	4,85	0,15	0,1
<b>PI00S</b>	0,2	0,2	2,6	5,73	0,15	

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

Dimensiones en mm  
Dimensions in mm

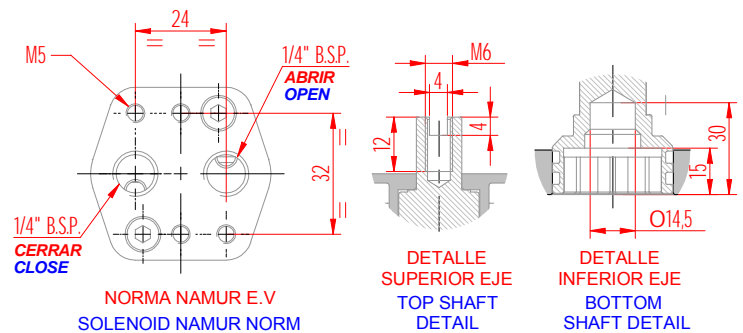
Para calcular el consumo, multiplicar las cifras del cuadro por la presión real de trabajo

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



### PARES DOBLE EFECTO DOUBLE ACTING TORQUES

PI00	PRESION AIRE AIR PRESSURE						
	bar	3	4	5	6	7	8
p.s.i.	43,7	58,3	72,8	87,4	102	116,5	
Nm	11,6	16,1	20,5	25	29,5	33,9	
Lb. In	102,7	142,5	181,4	221,3	262,1	300	



### PARES SIMPLE EFECTO SPRING RETURN TORQUES

PI00S	PAR MUELLES SPRING TORQUES		PAR AIRE A LA PRESION INDICADA AIR TORQUE AT INDICATED PRESSURE												
			3		4		5		6		7		8		bar
	INICIAL INITIAL	FINAL END	43,7	58,3	72,8	87,4	102	116,5		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	
4*	15,9	11,3					9,2	4,6	13,7	9,1	18,1	13,5	22,6	18	Nm
	141,0	100,3					81,4	40,8	121,2	80,3	160,5	119,7	200,177	159,3	Lb. in
3	13,1	10,3			5,8	3	10,3	7,4	14,7	11,9	19,2	16,3	23,6	20,8	Nm
	116,1	90,8			51,4	26,2	91	65,7	130,4	105,1	169,9	144,6	209	183	Lb. in
2	10,5	7,4	4,2	1,1	8,7	5,6	13,1	10,1	17,6	14,5	22,1	19			Nm
	92,7	65,6	37,3	10	76,7	49,5	116,2	88,9	155,7	128,4	195,1	167,9			Lb. in
1	7,0	4,8	6,8	4,7	11,3	9,1	15,8	13,6	20,2	18					Nm
	61,6	42,2	60,5	41,2	100	80,3	139,5	120,2	178,9	159,3					Lb. in

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

\* Número de muelles estándar  
\* Standard number of springs

**DESPIECE**

**DISASSEMBLY**

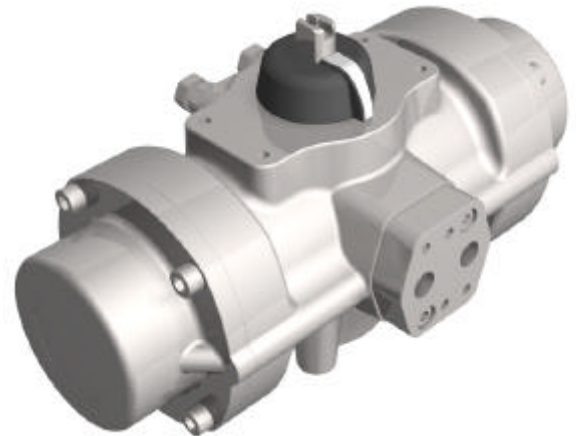
Nº	Description Description	Cant. Quant.	Material Material
1	TORNILLO ALLEN TAPA CAP ALLEN SCREW	8	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
2	TAPA DOBLE EFECTO DOUBLE ACTING CAP	2	ACERO INOXIDABLE CF8M CF8M STAINLESS STEEL
3	JUNTA TÓRICA TAPA CAP O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
4	ÉMBOLO PISTON	2	POLIARILAMIDA POLYARILAMIDE
5	CILINDRO CYLINDER	1	ACERO INOXIDABLE CF8M CF8M STAINLESS STEEL
6	ARANDELA WASHER	1	POLIAMIDA 6 POLYAMIDE 6
7	ANILLO SEGURIDAD SPRING CLIP	1	ACERO INOXIDABLE STAINLESS STEEL
8	INDICADOR VISUAL POSITION INDICATOR	1	POLIAMIDA POLYAMIDE
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 EJE SHAFT O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
13	JUNTA TÓRICA EJE SHAFT O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
14	JUEGO DE MUELLES PRECARGADOS PRELOADED SPRINGS SET	1	DIN-17223-C (2) (4) DIN-17223-C (2) (4)
15	TAPA SIMPLE EFECTO SPRING RETURN CAP	2	ACERO INOXIDABLE CF8M CF8M STAINLESS STEEL
16	EJE SHAFT	1	ACERO INOXIDABLE AISI-303 (6) AISI-303 STAINLESS STEEL (6)
17	PIÑON GEAR	1	ALEACIÓN ALUMINIO (2) (5) ALUMINIUM ALLOY (2) (5)
18	JUNTA TÓRICA PLACA PLATE O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
19	JUNTA TÓRICA TAPA CAP O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
20	PLACA CONEXIÓN NEUMÁTICA PNEUMATIC CONNECTION PLATE	1	ACERO INOXIDABLE CF8M CF8M STAINLESS STEEL
21	TORNILLO ALLEN PLACA PLATE ALLEN SCREW	2	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
22	TORNILLO BOLT	2	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
23	TUERCA NUT	2	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
24	ARANDELA BUSHING	2	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
25	JUNTA TÓRICA O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
26	LEVA CAM	1	ACERO INOXIDABLE CF8 CF8 STAINLESS STEEL

- (2) RECUBIERTO 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
- (6) OPCION AISI-316  
OPTION IN AISI-316

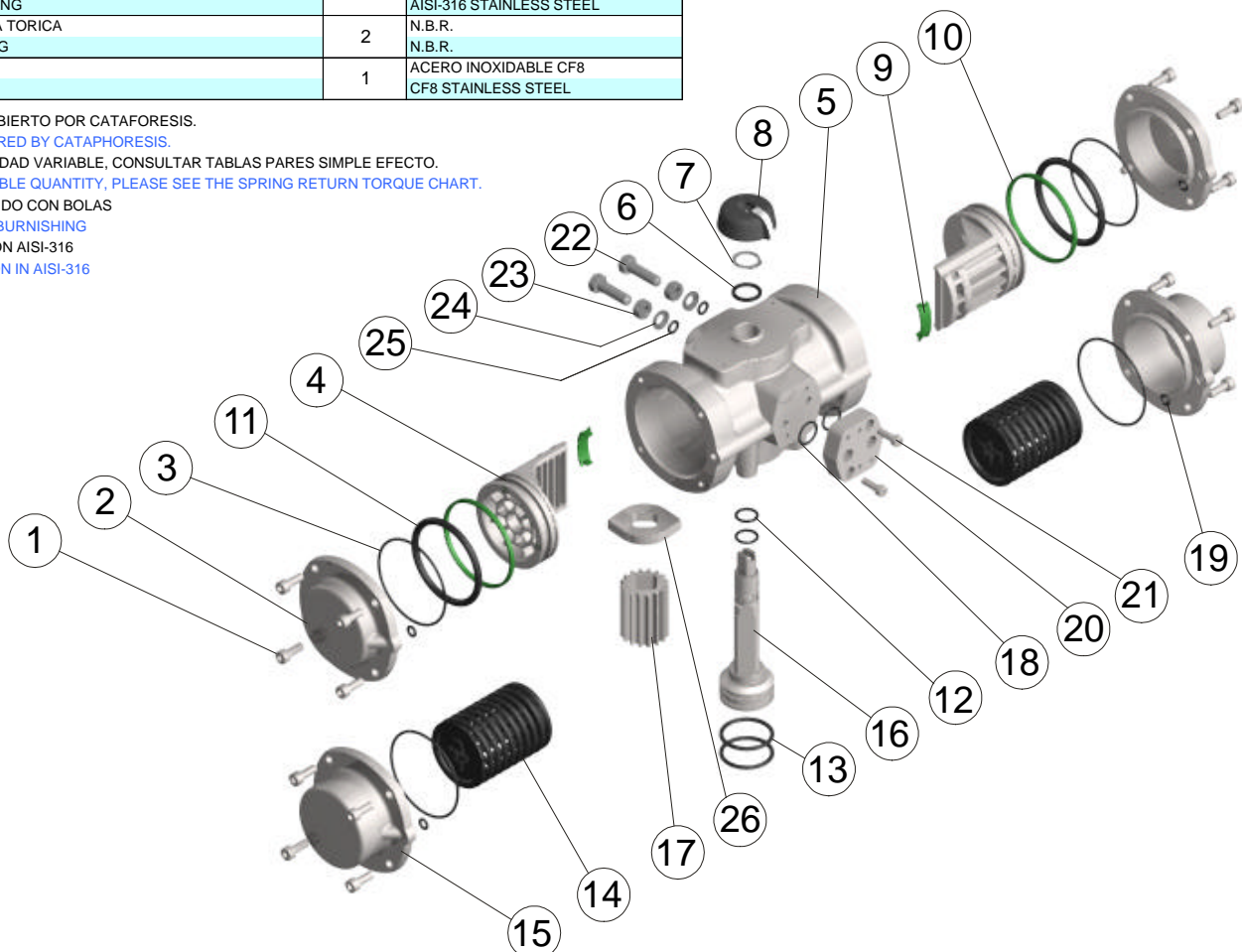


ACTUADOR NEUMÁTICO DE  
ACERO INOXIDABLE **CF8M**

**CF8M** STAINLESS STEEL  
PNEUMATIC ACTUATOR



**PI10:** DOBLE EFECTO / **DOUBLE ACTING**  
**PI10S:** SIMPLE EFECTO / **SPRING RETURN**



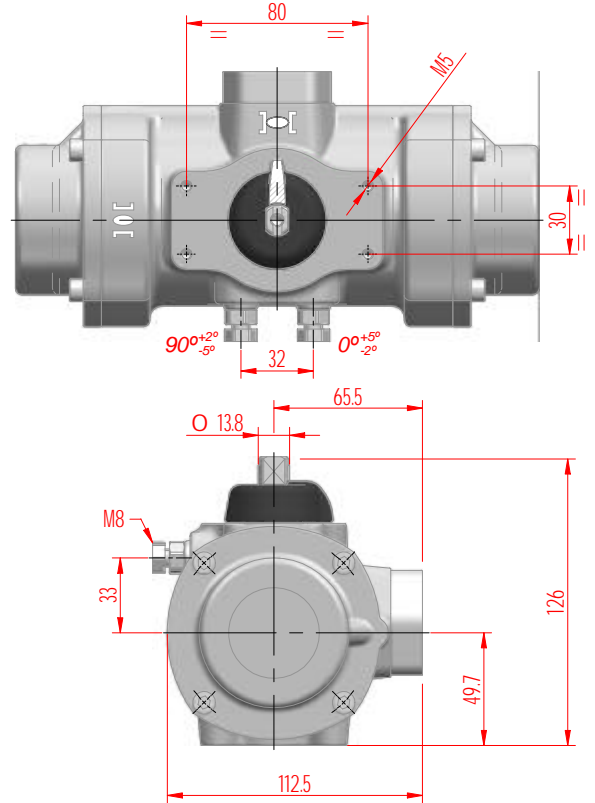
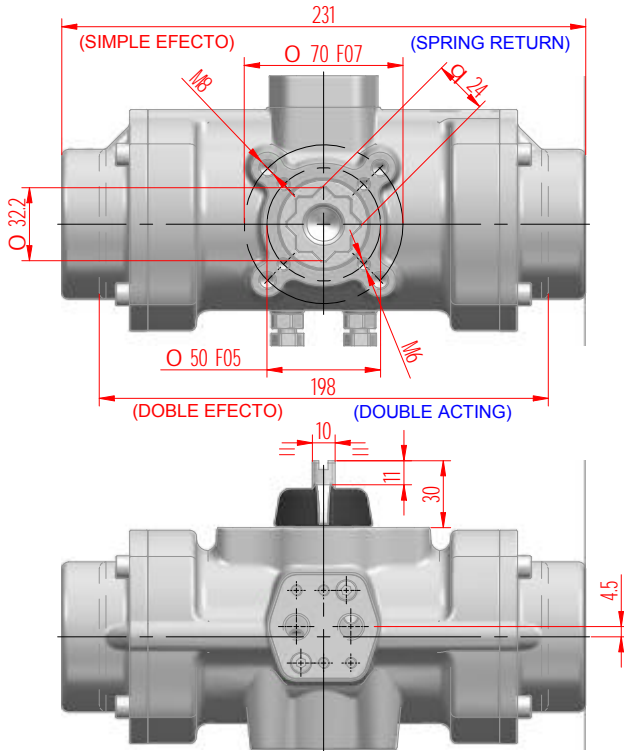
MODELOS MODELS	TIEMPO DE MANIOBRA EN SEG. CYCLE TIME IN SECS.		PESOS WEIGHTS		CAPACIDAD EN LITROS CAPACITY IN LITRES	
	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE	Kg.	Lb.	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE
<b>PI10</b>	0,25	0,25	4,7	10,36	0,35	0,32
<b>PI10S</b>	0,3	0,3	5,6	12,35	0,35	

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

Dimensiones en mm  
Dimensions in mm

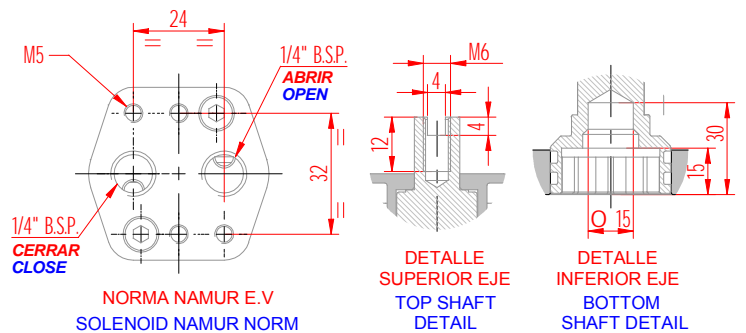
Para calcular el consumo, multiplicar las cifras del cuadro por la presión real de trabajo

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



### PARES DOBLE EFECTO DOUBLE ACTING TORQUES

PI10	PRESION AIRE AIR PRESSURE						
	bar	3	4	5	6	7	8
p.s.i.	43,7	58,3	72,8	87,4	102	116,5	
Nm	32,9	45,6	58,3	71	83,7	96,4	
Lb. In	291,2	403,6	516	628,4	740,7	853,1	



### PARES SIMPLE EFECTO SPRING RETURN TORQUES

PI10S	PAR MUELLES SPRING TORQUES		PAR AIRE A LA PRESION INDICADA AIR TORQUE AT INDICATED PRESSURE													
			3		4		5		6		7		8		bar	
N	INICIAL INITIAL	FINAL END	43,7	58,3	72,8	87,4	102	116,5								p.s.i.
4*	46,6	32,3				26	11,7	38,7	24,4	51,4	37,1	64,1	49,8			Nm
	412,4	285,9				230,1	103,5	342,5	215,9	454,9	328,3	567,3	440,7			Lb. in
3	40,4	28,6				29,7	17,9	42,4	30,6	55,1	43,3	67,8	56			Nm
	357,5	253,1				262,8	158,4	375,2	270,8	487,6	383,2	600	495,6			Lb. in
2	28,0	19,8			25,8	17,7	38,5	30,4	51,2	43,1	63,9	55,8				Nm
	247,8	175,2			228,3	156,6	340,7	269	453,1	381,4	565,5	493,8				Lb. in
1	18,7	13,0	19,9	14,2	32,6	26,9	45,4	39,6	58,1	52,3						Nm
	165,5	115,1	176,1	125,7	288,5	238,1	401,8	350,5	514,2	462,9						Lb. in

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

\* Número de muelles estándar  
\* Standard number of springs



**DESPIECE**

**DISASSEMBLY**

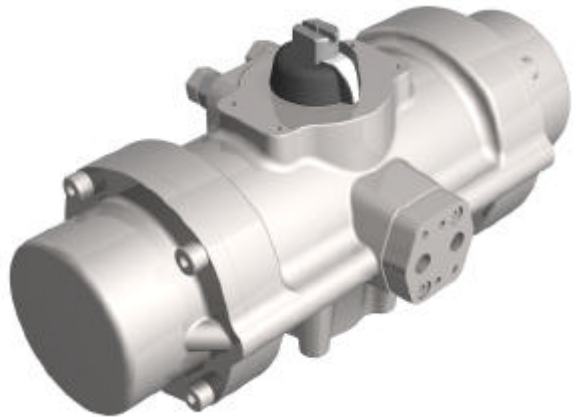
Nº	Description Description	Cant. Quant.	Material Material
1	TORNILLO ALLEN TAPA CAP ALLEN SCREW	8	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
2	TAPA DOBLE EFECTO DOUBLE ACTING CAP	2	ACERO INOXIDABLE CF8M CF8M STAINLESS STEEL
3	JUNTA TÓRICA TAPA CAP O-RING	2	N.B.R.
4	ÉMBOLO PISTON	2	POLIARILAMIDA POLYARILAMIDE
5	CILINDRO CYLINDER	1	ACERO INOXIDABLE CF8M CF8M STAINLESS STEEL
6	ARANDELA WASHER	1	POLIAMIDA 6 POLYAMIDE 6
7	ANILLO SEGURIDAD SPRING CLIP	1	ACERO INOXIDABLE STAINLESS STEEL
8	INDICADOR VISUAL POSITION INDICATOR	1	POLIAMIDA POLYAMIDE
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.
12	JUNTA TÓRICA EJE SHAFT O-RING	2	N.B.R.
13	JUNTA TÓRICA EJE SHAFT O-RING	2	N.B.R.
14	JUEGO DE MUELLES PRECARGADOS PRELOADED SPRINGS SET	1	DIN-17223-C (2) (4) DIN-17223-C (2) (4)
15	TAPA SIMPLE EFECTO SPRING RETURN CAP	2	ACERO INOXIDABLE CF8M CF8M STAINLESS STEEL
16	EJE SHAFT	1	ACERO INOXIDABLE AISI-303 (6) AISI-303 STAINLESS STEEL (6)
17	PIÑON GEAR	1	ALEACIÓN ALUMINIO (2) (5) ALUMINIUM ALLOY (2) (5)
18	JUNTA TÓRICA PLACA PLATE O-RING	2	N.B.R.
19	JUNTA TÓRICA TAPA CAP O-RING	2	N.B.R.
20	PLACA CONEXIÓN NEUMÁTICA PNEUMATIC CONNECTION PLATE	1	ACERO INOXIDABLE CF8M CF8M STAINLESS STEEL
21	TORNILLO ALLEN PLACA PLATE ALLEN SCREW	2	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
22	TORNILLO BOLT	2	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
23	TUERCA NUT	2	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
24	ARANDELA BUSHING	2	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
25	JUNTA TÓRICA O-RING	2	N.B.R.
26	LEVA CAM	1	ACERO INOXIDABLE CF8 CF8 STAINLESS STEEL

- (2) RECUBIERTO 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
- (6) OPCION AISI-316  
OPTION IN AISI-316

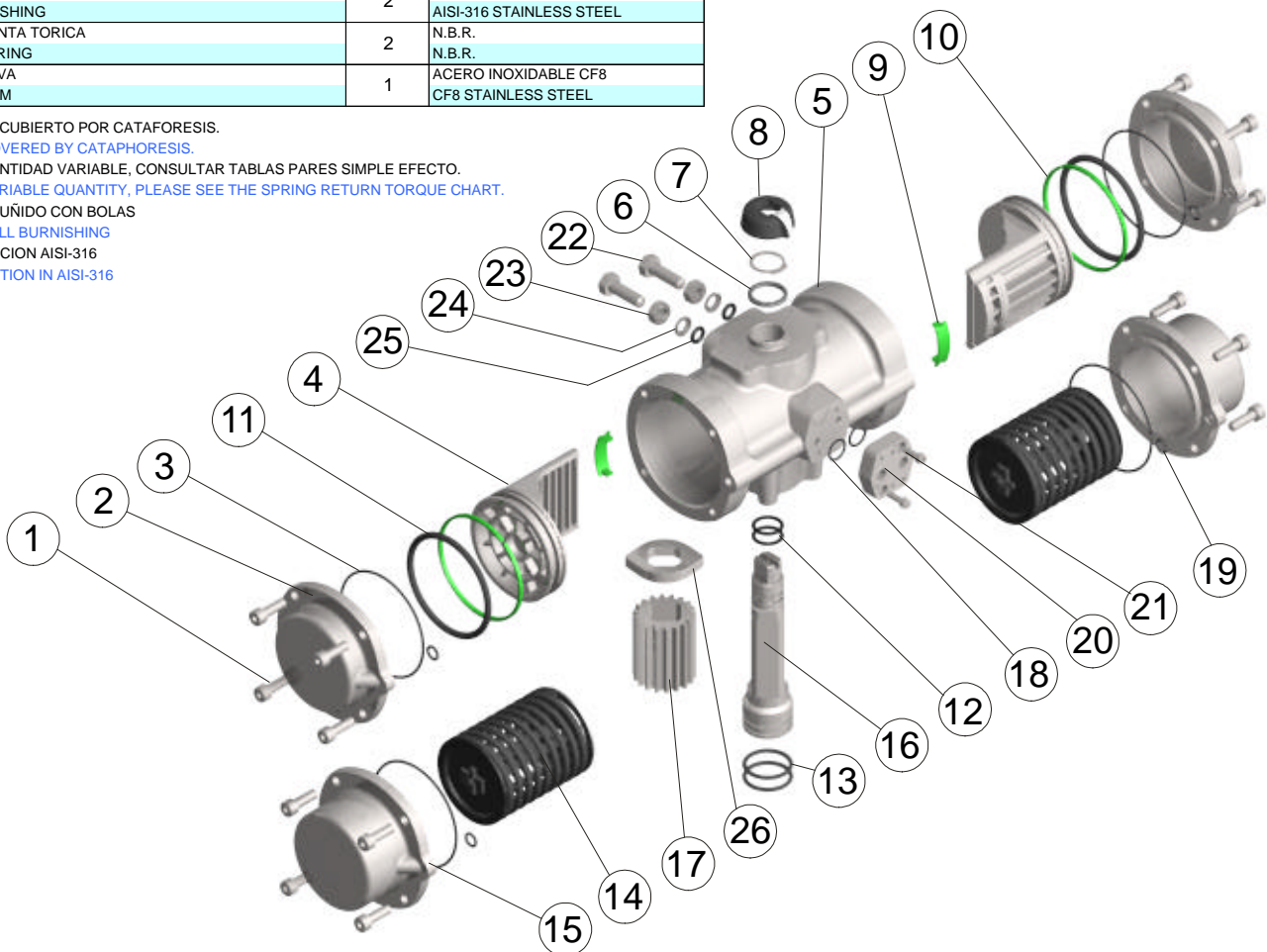


ACTUADOR NEUMÁTICO DE  
ACERO INOXIDABLE **CF8M**

**CF8M STAINLESS STEEL**  
PNEUMATIC ACTUATOR



**PI20:** DOBLE EFECTO / **DOUBLE ACTING**  
**PI20S:** SIMPLE EFECTO / **SPRING RETURN**



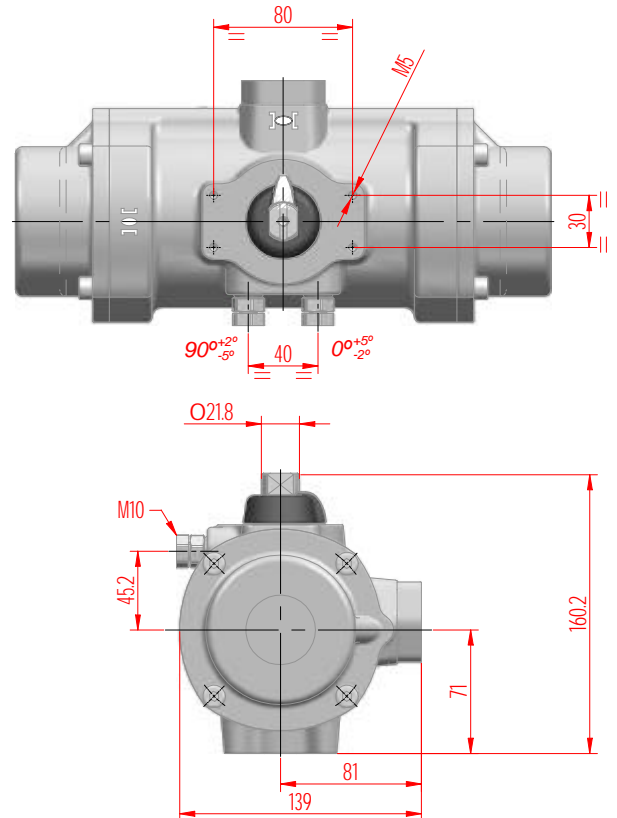
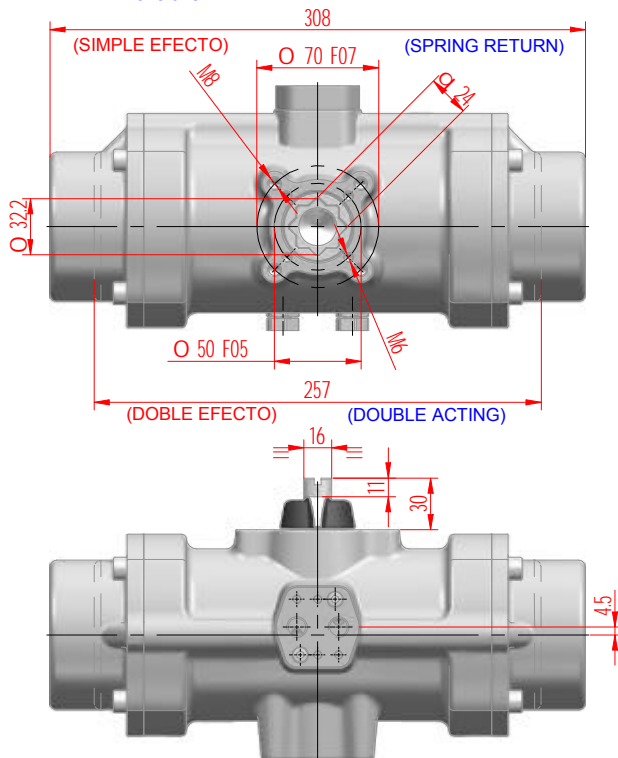
MODELOS MODELS	TIEMPO DE MANIOBRA EN SEG. CYCLE TIME IN SECS.		PESOS WEIGHTS		CAPACIDAD EN LITROS CAPACITY IN LITRES	
	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE	Kg.	Lb.	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE
<b>PI20</b>	0,4	0,4	5,9	13,01	0,8	0,7
<b>PI20S</b>	0,5	0,5	9,9	21,83	0,8	

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

Dimensiones en mm  
Dimensions in mm

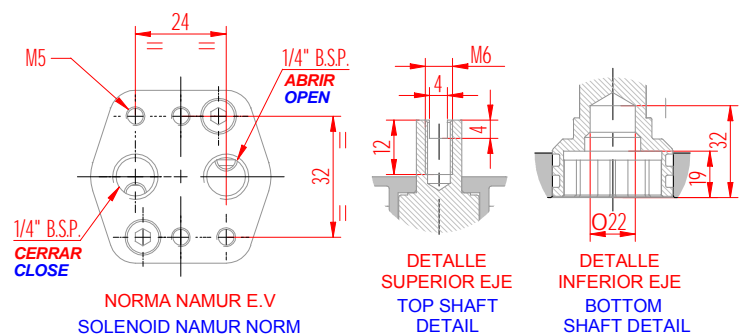
Para calcular el consumo, multiplicar las cifras del cuadro por la presión real de trabajo

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



### PARES DOBLE EFECTO DOUBLE ACTING TORQUES

PI20	PRESION AIRE AIR PRESSURE						
	bar	3	4	5	6	7	8
p.s.i.	43,7	58,3	72,8	87,4	102	116,5	
Nm	77,7	107	136,3	165,5	194,8	224	
Lb. In	687,8	947,3	1206,2	1465,2	1724,1	1982,8	



### PARES SIMPLE EFECTO SPRING RETURN TORQUES

PI20S	PAR MUELLES SPRING TORQUES		PAR AIRE A LA PRESION INDICADA AIR TORQUE AT INDICATED PRESSURE												
			3		4		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	p.s.i.
4*	103,3	64,2					72,1	33	101,3	62,2	130,6	91,5	159,8	120,7	Nm
	915	568,5					637,6	291,6	896,7	550,6	1155,5	809,5	1414,2	1068,2	Lb. in
3	92,2	55,9			51,2	14,9	80,4	44,1	109,6	73,3	139	102,6	168,2	131,9	Nm
	815,7	494,4			452,9	131,6	711,8	390,5	970,8	649,5	1229,7	908,4	1488,4	1167	Lb. in
2	67	39,1	38,6	10,7	67,9	40	97,2	69,3	126,4	98,5	155,7	127,8			Nm
	593,2	346	341,8	94,6	601,3	354,1	860,1	613	1119,2	872	1378	1130,9			Lb. in
1	41,9	25,1	52,6	35,8	81,9	65,2	111,2	94,4	140,4	123,6					Nm
	370,7	222,5	465,3	317,1	724,8	576,6	983,7	835,4	1242,7	1094,5					Lb. in

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

\* Número de muelles estándar  
\* Standard number of springs

**DESPIECE**

**DISASSEMBLY**

Nº	Description Description	Cant. Quant.	Material Material
1	TORNILLO ALLEN TAPA CAP ALLEN SCREW	12	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
2	TAPA DOBLE EFECTO DOUBLE ACTING CAP	2	ACERO INOXIDABLE CF8M CF8M STAINLESS STEEL
3	JUNTA TÓRICA TAPA CAP O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
4	ÉMBOLO PISTON	2	ALEACIÓN ALUMINIO (2) ALUMINIUM ALLOY (2)
5	CILINDRO CYLINDER	1	ACERO INOXIDABLE CF8M CF8M STAINLESS STEEL
6	ARANDELA WASHER	1	POLIAMIDA 6 POLYAMIDE 6
7	ANILLO SEGURIDAD SPRING CLIP	1	ACERO INOXIDABLE STAINLESS STEEL
8	INDICADOR VISUAL POSITION INDICATOR	1	POLIAMIDA POLYAMIDE
9	GUIA ÉMBOLO PISTON GUIDE	4	P.T.F.E+BRONCE P.T.F.E+BRONZE
10	ANILLO GUIA GUIDE RING	2	P.T.F.E+BRONCE P.T.F.E+BRONZE
11	JUNTA TÓRICA ÉMBOLO PISTON O-RING	4	N.B.R. N.B.R.
12	JUNTA TÓRICA EJE SHAFT O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
13	JUNTA TÓRICA EJE SHAFT O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
14	JUEGO DE MUELLES PRECARGADOS PRELOADED SPRINGS SET	1	DIN-17223-C (2) (4) DIN-17223-C (2) (4)
15	TAPA SIMPLE EFECTO SPRING RETURN CAP	2	ACERO INOXIDABLE CF8M CF8M STAINLESS STEEL
16	EJE SHAFT	1	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
17	PIÑON GEAR	1	ALEACIÓN ALUMINIO (2) (5) ALUMINIUM ALLOY (2) (5)
18	JUNTA TÓRICA PLACA PLATE O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
19	JUNTA TÓRICA TAPA CAP O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
20	PLACA CONEXIÓN NEUMÁTICA PNEUMATIC CONNECTION PLATE	1	ACERO INOXIDABLE CF8M CF8M STAINLESS STEEL
21	TORNILLO ALLEN PLACA PLATE ALLEN SCREW	2	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
22	TORNILLO BOLT	2	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
23	TUERCA NUT	2	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
24	ARANDELA BUSHING	2	ACERO INOXIDABLE AISI-316 AISI-316 STAINLESS STEEL
25	JUNTA TÓRICA O-RING	2	N.B.R. N.B.R.
26	LEVA CAM	1	ACERO INOXIDABLE CF8 CF8 STAINLESS STEEL

- (2) RECUBIERTO 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

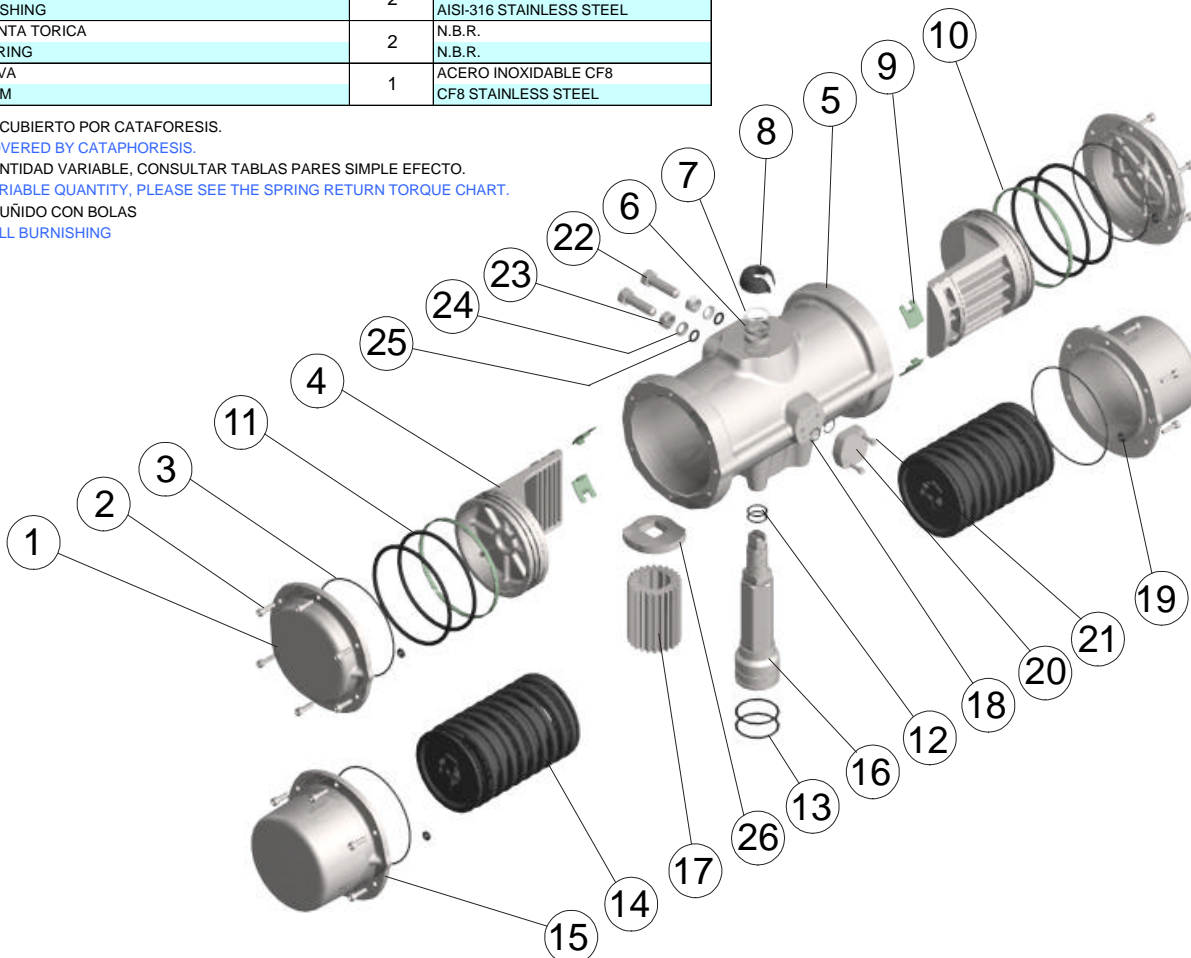


ACTUADOR NEUMÁTICO DE  
ACERO INOXIDABLE **CF8M**

**CF8M** STAINLESS STEEL  
PNEUMATIC ACTUATOR



**PI30:** DOBLE EFECTO / **DOUBLE ACTING**  
**PI30S:** SIMPLE EFECTO / **SPRING RETURN**



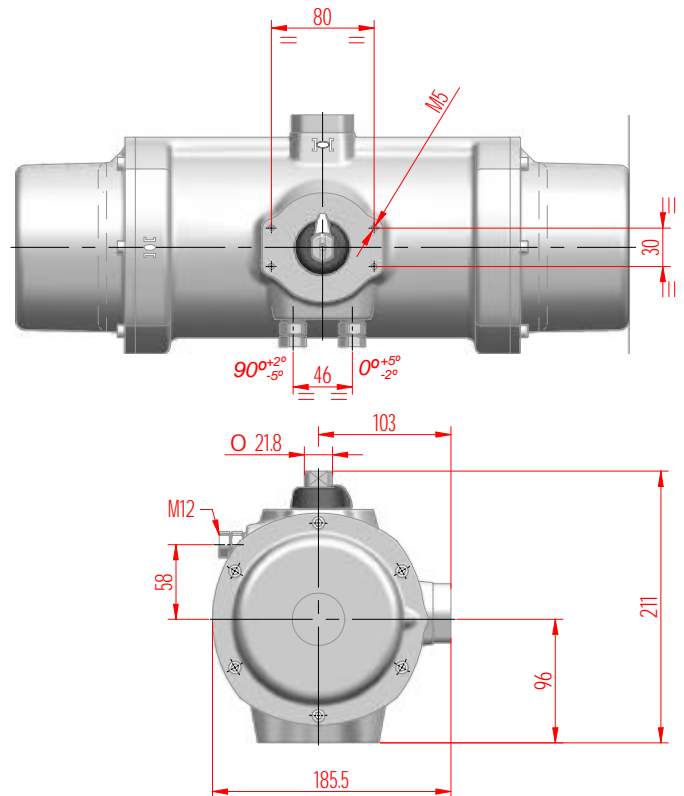
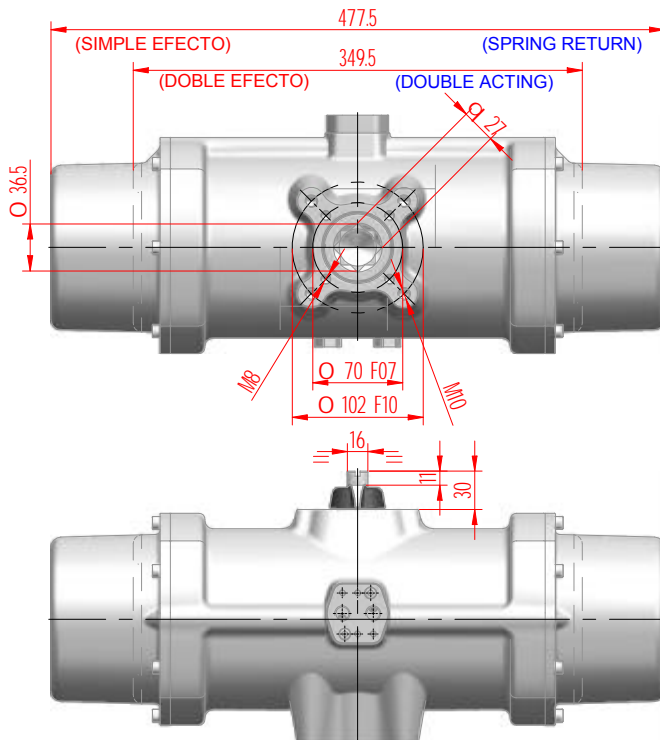
MODELOS MODELS	TIEMPO DE MANIOBRA EN SEG. CYCLE TIME IN SECS.		PESOS WEIGHTS		CAPACIDAD EN LITROS CAPACITY IN LITRES	
	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE	Kg.	Lb.	PARA ABRIR TO OPEN	PARA CERRAR TO CLOSE
<b>PI30</b>	0,6	0,6	17,9	39,46	2,05	1,9
<b>PI30S</b>	1,2	1,2	25,4	56,00	2,05	

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

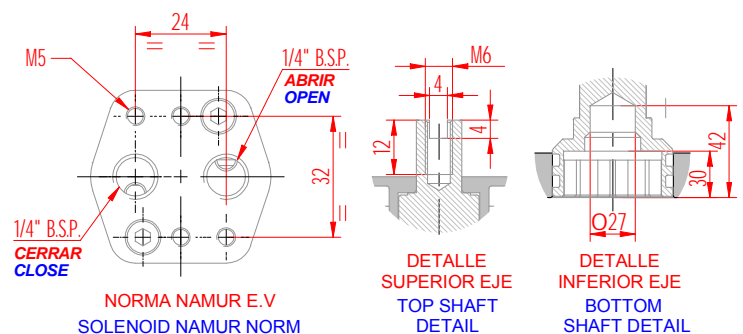
To calculate the consumption, multiply the above figures by the real working pressure



### PARES DOBLE EFECTO DOUBLE ACTING TORQUES

<b>PI30</b>	PRESION AIRE AIR PRESSURE						
	bar	3	4	5	6	7	8
p.s.i.	43,6	58,3	72,8	87,4	102	116,4	
Nm	226,5	307,4	388,3	469,2	550,1	631	
Lb. In	2004,6	2720,5	3436,5	4152,3	4868,3	5584,3	

### PARES SIMPLE EFECTO SPRING RETURN TORQUES



<b>PI30S</b>	PAR MUELLES SPRING TORQUES		PAR AIRE A LA PRESION INDICADA AIR TORQUE AT INDICATED PRESSURE												
	INICIAL INITIAL	FINAL END	3	4	5	6	7	8	bar		p.s.i.				
<b>N</b>			43,7	58,3	72,8	87,4	102	116,5							
<b>4*</b>	273,7	179,9			127,5	33,7	208,4	114,6	289,3	195,5	370,2	276,4	451,1	357,3	Nm
	2422,2	1591,7			1128,7	298,3	1844,7	1014,2	2560,6	1730,1	3276,6	2446,1	3992,5	3162	Lb. in
<b>3</b>	203,3	140,8	85,8	23,2	166,6	104,1	247,5	185	328,4	265,9	409,3	346,8	490,2	427,7	Nm
	1799,4	1245,7	758,9	205,3	1474,8	921,1	2190,7	1637,1	2906,6	2353	3622,6	3068,9	4338,5	3784,9	Lb. in
<b>2</b>	148,6	93,8	132,7	77,9	213,6	158,8	294,5	239,7	375,4	320,6	456,3	401,5			Nm
	1314,9	830,5	1174,1	689,7	1890	1405,6	2606	2121,5	3321,9	2837,4	4037,8	3553,4			Lb. in
<b>1</b>	93,8	54,7	171,8	132,7	252,7	213,6	333,6	294,5	414,5	375,4					Nm
	830,5	484,4	1520,2	1174,1	2236	1890	2952	2606	3667,9	3321,9					Lb. in

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

\* Número de muelles estándar  
\* Standard number of springs



**MECÁNICA PRISMA, S.L.**

<http://www.prisma.es>

**Certificados de Empresa y Certificados de Producto:**  
*Company Approvals and Product Approvals :*

**ACTUADORES NEUMATICOS ROTATIVOS**  
(Aluminio – Plástico – Acero Inoxidable – Altas Temperaturas)

**ROTARY PNEUMATIC ACTUATORS.**  
(Aluminum – Polyamide – Stainless Steel – High Temperature)



**ISO-TS-29001 / EQ. API Q1. 7 Th. EDIC.**  
**Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad de la Empresa.**  
*Petroleum , Petrochemical and natural gas industries.*  
*Sector Specific Quality Management System Certificate.*



**ISO-9001-2000.**  
**Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad de la Empresa.**  
*Quality Management System Certificate.*



**IEC-61508. SIL-2**  
**Certificación de Producto según requisitos SIL.**  
*Product Approval, according to SIL requirements.*



**Type Approval Certificate DET NORSKE VERITAS**  
**Certificación de Producto Clasificado para Buques, Plantas Offshore,**  
**Sistemas Marinos de Maquinaria , Equipamiento y Servicios Criogénicos.**  
*Product Approval for Clasification of Ships , OffShore , Marine ,*  
*Machinery Systems ,Equipment and Cryogenic Services.*



**94-9-CE-ATEX.**  
**Certificación de Producto según la Directiva Europea .**  
**para zonas clasificadas: Grupo II Cat. 2 G D.**  
*Product Approval according to European Directive*  
*For Classification Zones: Group II Cat. 2 G D.*



**97-23-CE-PED.**  
**Certificación de Producto según la Directiva Europea de Equipos a Presión.**  
*Product Approval according to Pressure Equipment Directive.*



**94-9-CE-ATEX-NB-0163.**  
**Laboratorio Oficial Madariaga .**  
**Organismo que interviene en la Certificación.**  
*Notified Body-Laboratorio Oficial Madariaga.*



**GOST-CERTIFICATE.**  
**Aprobación de Empresa y Productos por GOST (Federación Rusa).**  
*Company and Products Approval. GOST ( Russian Federation ).*



