

MICRO



Cilindros compactos



ISO
9001

ISO
14001

MICRO
AUTOMATIZACIÓN

grupo **MICRO**

Tipo	Cilindros neumáticos compactos de simple efecto, doble efecto, doble vástago
Diámetros	Simple efecto: 12 a 63 mm Doble efecto: 20 a 100 mm
Temperatura ambiente ..	-20...80 °C (-4...176 °F)
Temperatura del fluido	máx. 80 °C (176 °F)
Fluido	Aire comprimido filtrado y lubricado
Presión de trabajo	0,5...10 bar (7,3...145 psi)
Materiales	Tapas de aluminio, tubo de acero inoxidable (Ø 12 a 50 mm), tubo de acero SAE 1040 (Ø 63 a 100 mm), vástago de acero inoxidable AISI 304 (Ø 12 y 20 mm), vástago de acero cromado (Ø 32 a 100 mm), pistón de aluminio, sellos de NBR



Al ordenar, reemplazar los guiones de los códigos por el valor de la carrera expresado en mm, con ceros a la izquierda si fuera menor a tres dígitos. Ej.: un cilindro 0.003.120.-- con carrera de 5 mm, debe solicitarse 0.003.120.005. Seleccionar preferentemente las carreras de stock mencionadas por modelo.

Cilindros de simple efecto

Ø	Carreras			Simple vástago
	mínima	máxima	en stock	
12	5	15	5 - 10	0.003.120.0 --

Ø	Carreras			Simple vástago	Doble vástago (*)
	mínima	máxima	en stock		
20	5	15	5 - 10	0.005.120.0 --	0.005.190.0 --
32	5	25	5 - 15 - 25	0.007.120.0 --	0.007.190.0 --
50	5	25	5 - 15 - 25	0.009.120.0 --	0.009.190.0 --
63	5	25	5 - 15 - 25	0.010.120.0 --	0.010.190.0 --

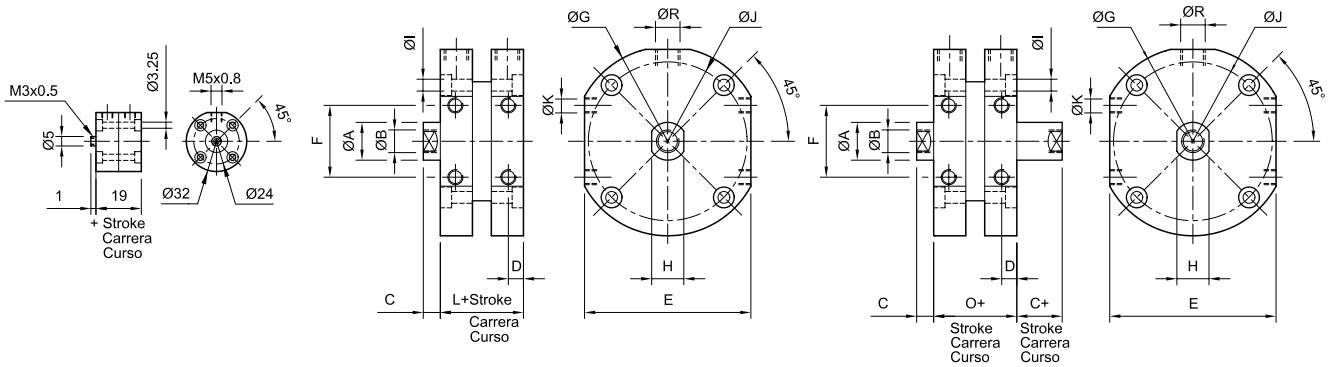
(*) Carrera mínima cero.

Cilindros de doble efecto

Ø	Carreras			Simple vástago	Doble vástago (*)
	mínima	máxima	en stock		
20	5	200	10	0.005.150. ---	0.005.320. ---
32	5	300	25	0.007.150. ---	0.007.320. ---
50	5	300	25	0.009.150. ---	0.009.320. ---
63	5	300	25	0.010.150. ---	0.010.320. ---
80	5	400	25	0.011.150. ---	0.011.320. ---
100	5	400	25	0.012.150. ---	0.012.320. ---

(*) Carrera mínima cero.

Ø	Kits de reparación
12	0.003.000.108
20	0.005.000.108
32	0.007.000.108
50	0.009.000.108
63	0.010.000.108
80	0.011.000.108
100	0.012.000.108



Ø 12

Ø 20...100

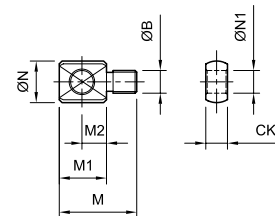
Ø 20...100 doble vástago

Ø	Ø A	Ø B	C	D	E	F	Ø G	H	Ø I	Ø J	Ø K	L	O	Ø R
20	8	M 5 x 0,8 x 10	5	3	34	12	40	7	3,25	32	M 3 x 0,5	19	29	M 5 x 0,8
32	12	M 8 x 1,25 x 13	7	4	50	20	60	10	4,25	47	M 4 x 0,7	29	42	G 1/8"
50	20	M 12 x 1,75 x 20	9	6	70	30	80	17	5,25	66	M 6 x 1	29	41	G 1/8"
63	20	M 12 x 1,75 x 20	9	8	88	38	100	17	6,25	84	M 8 x 1,25	29	41	G 1/8"
80	28	M 20 x 2,5 x 28	12	10	104	48	120	24	6,25	102	M 10 x 1,5	39	53	G 1/4"
100	28	M 20 x 2,5 x 28	12	11	128	60	148	24	8,25	128	M 12 x 1,75	39	53	G 1/4"



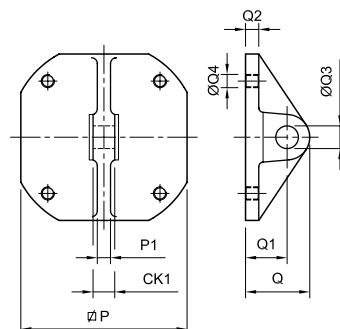
Horquilla para vástago

Ø	Código	Ø B	CK	M	M ₁	M ₂	Ø N	Ø N ₁
20	0.005.000.026	M 5 x 0,8	5,8	22	14	8	11	6
32	0.007.000.026	M 8 x 1,25	7,7	29	19	11	14	8
50	0.009.000.026	M 12 x 1,75	11,5	41	25	13	22	12
63	0.009.000.026	M 12 x 1,75	11,5	41	25	13	22	12
80	0.011.000.026	M 20 x 2,5	19,2	66	41	21	35	20
100	0.011.000.026	M 20 x 2,5	19,2	66	41	21	35	20



Montaje basculante trasero

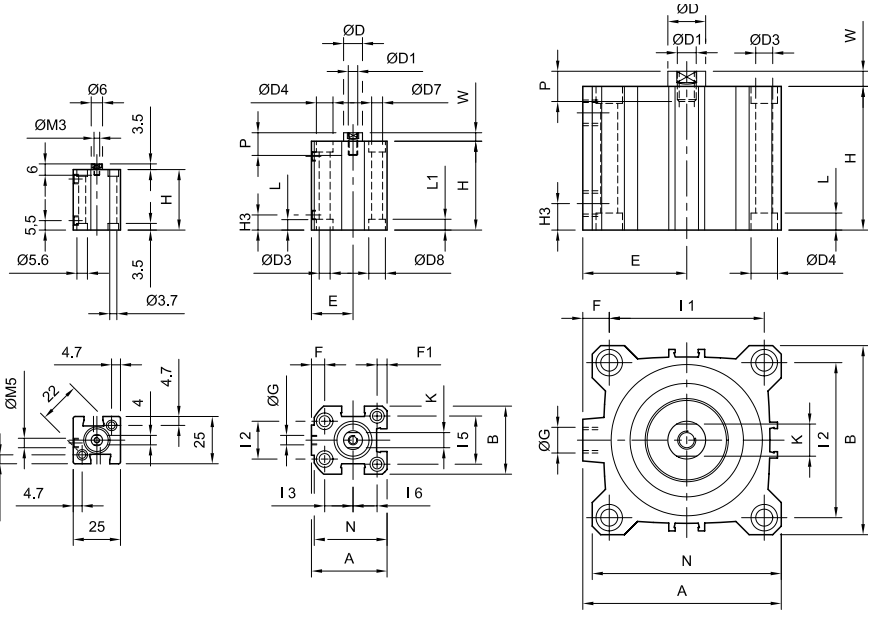
Ø	Código	CK ₁	P	P ₁	Q	Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₄
20	0.005.000.027	5,8	34	3	19	13	4	6	M 3 x 0,5
32	0.007.000.027	7,7	50	5	26	18	6	8	M 4 x 0,7
50	0.009.000.027	11,5	70	7	34	22	7	12	M 5 x 0,8
63	0.010.000.027	11,5	88	7	34	22	7	12	M 6 x 1
80	0.011.000.027	19,2	104	10	53	33	10	20	M 6 x 1
100	0.012.000.027	19,2	128	10	53	33	10	20	M 8 x 1,25



- Tipo Cilindros neumáticos compactos perfilados de simple efecto con imán incorporado en el pistón
- Temperaturas -20...65 °C (-4...149 °F)
- Fluido Aire comprimido filtrado (con o sin lubricación)
- Presión de trabajo Ver tablas para cada modelo
- Carreras Ver tabla dimensional (otras carreras consultar)
- Interruptor magnético Ver página 1.4.2.4
- Materiales Tubo de aluminio perfilado, vástago de acero inoxidable, tapas de aluminio, sellos de NBR.



Ø	
12	0.023.120.---
16	0.024.120.---
20	0.025.120.---
25	0.026.120.---
32	0.027.120.---
40	0.028.120.---
50	0.029.120.---
63	0.030.120.---
80	0.031.120.---
100	0.032.120.---



Ø	Presión de trabajo (bar)	Fuerza empuje a 6 bar (N)	Fuerza de retracción (N)
12	1,7...10	51	5
16	1,6...10	106	6
20	1,4...10	169	6
25	1,2...10	258	13
32	1,1...10	440	18
40	1...10	730	20
50	0,9...10	1070	39
63	0,8...10	1720	49
80	0,7...10	2880	75
100	0,6...10	4400	130

Ø 12

Ø16...25

Ø 32...100

Carr.	H								
	4	5	10	15	20	25	30	40	50
12		32	37						
16	36	37	42	47	52	63			
20	36	37	42	47	52	63			
25		43,5	48,5	53,5	58,5	64,5			
32		44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	89,5	99,5
40		44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	89,5	99,5
50			49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	89,5	99,5
63			52	57	62	67	72	92	102
80			56	61	66	71	76	96	106
100			66	71	76	81	86	106	116

Al ordenar, reemplazar los guiones de los códigos por el valor de la carrera expresado en mm, con ceros a la izquierda si fuera menor a tres dígitos. Ej.: un cilindro 0.024.120.--- con carrera 10 mm debe solicitarse 0.024.120.010

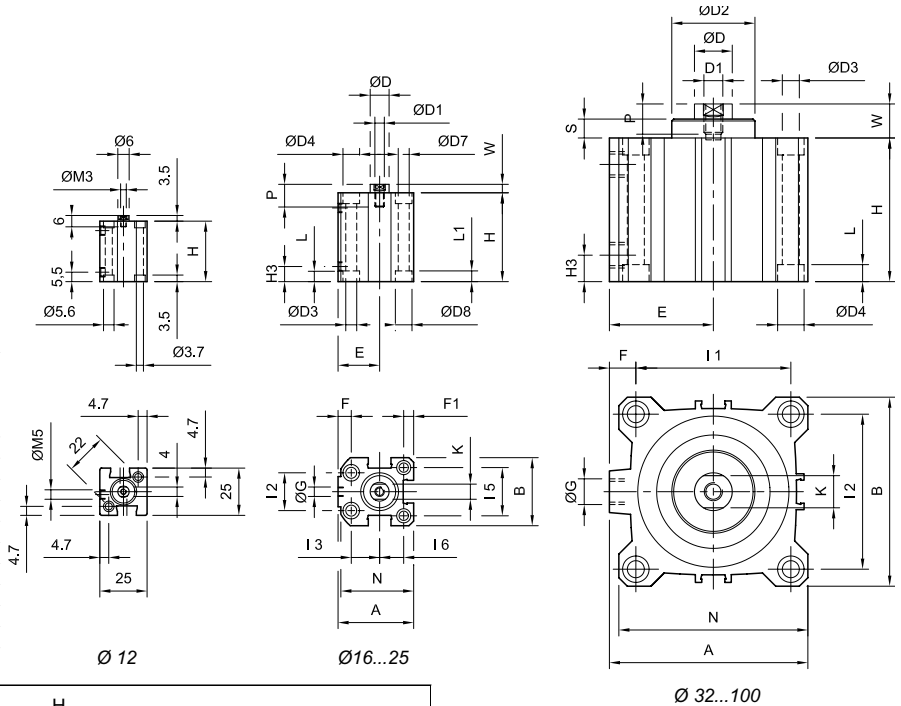
Ø	A	B	Ø D	Ø D1	Ø D3	Ø D4	Ø D7	Ø D8	E	F	F1	Ø G	H3	I1	I2	I3	I5	I6	L	L1	N	P	W
16	34	30	8	M 4	4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	5	M 5	8		18	12	20	10	4,6	3,5	32	8	4,5
20	40	36	10	M 5	5,8	9	5,8	9	22	7	5,2	M 5	8		20	15	25,5	12,7	5,7	5,7	38,5	10	4,5
25	44,5	40	10	M 5	5,8	9	5,8	9	24,5	9	6	G 1/8"	11		26	15,5	28	14	5,7	5,7	42	10	5,5
32	51	46	12	M 6	5,8	9			27	9		G 1/8"	11,5	36	32				5,7		48	12	5,5
40	58	55	12	M 6	5,8	9			30,5	9,5		G 1/8"	11,5	42	42				5,7		55	12	6,5
50	70	65	16	M 8	6,8	11			37,5	12,5		G 1/8"	11,5	50	50				6,8		65	12	7,5
63	86	80	16	M 8	9	14			46	15		G 1/8"	12	62	62				8,8		80	14	6,5
80	105	100	20	M 10	9	14			55	14		G 1/4"	14	82	82				9		100	15	8
100	131	124	25	M 12	11	17,2			69	17,5		G 1/4"	16	103	103				11		124	20	10

- Tipo Cilindros neumáticos compactos perfilados de doble efecto con imán incorporado en el pistón
- Temperaturas -20...65 °C (-4...149 °F)
- Fluido Aire comprimido filtrado (con o sin lubricación)
- Presión de trabajo Ver tablas para cada modelo
- Carreras Ver tabla dimensional (otras carreras consultar)
- Interruptor magnético Ver página 1.4.2.4
- Materiales Tubo de aluminio perfilado, vástago de acero inoxidable, tapas de aluminio, sellos de NBR.



Ø	
12	0.023.150.---
16	0.024.150.---
20	0.025.150.---
25	0.026.150.---
32	0.027.150.---
40	0.028.150.---
50	0.029.150.---
63	0.030.150.---
80	0.031.150.---
100	0.032.150.---

Ø	Presión de trabajo (bar)	Fuerza empuje a 6 bar (N)	Fuerza de retracción (N)
12	1,4...10	58	42
16	1,2...10	114	84
20	1...10	176	129
25	0,8...10	277	230
32	0,7...10	462	392
40	0,6...10	763	663
50	0,5...10	1110	990
63	0,4...10	1770	1650
80	0,4...10	2990	2880
100	0,3...10	4650	4370



Carr.	H														
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	160	200	250
12	32	37	42	47	52	57									
16	37	42	47	52	63	68	78	88	98	118	138				
20	37	42	47	52	63	68	78	88	98	118	138	163			
25	43,5	48,5	53,5	58,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5			
32	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	199,5		
40	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	199,5		
50		49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	199,5	239,5	
63		52	57	62	67	72	82	92	102	122	142	167	202	242	
80		56	61	66	71	76	86	96	106	126	146	171	206	246	296
100		66	71	76	81	86	96	106	116	136	156	181	216	256	306

Al ordenar, reemplazar los guiones de los códigos por el valor de la carrera expresado en mm, con ceros a la izquierda si fuera menor a tres dígitos. Ej.: un cilindro 0.024.150.--- con carrera 10 mm debe solicitarse 0.024.150.010

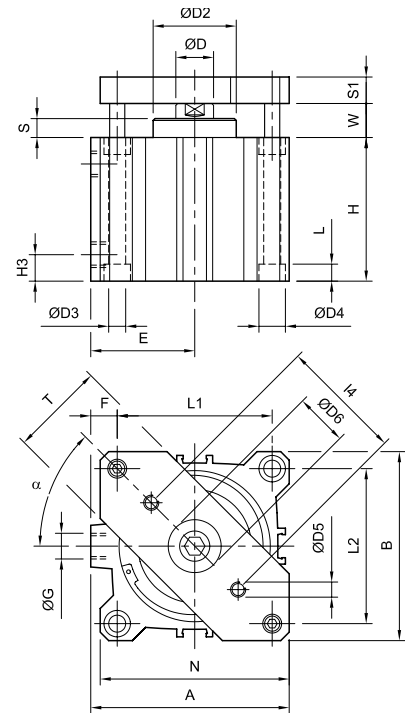
Ø	A	B	Ø D	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø D4	Ø D7	Ø D8	E	F	F1	Ø G	H3	I1	I2	I3	I5	I6	L	L1	N	P	S	W
16	34	30	8	M4		4,7	7,5	3,7	5,6	19	7	5	M5	8		18	12	20	10	4,6	3,5	32	8		4,5
20	40	36	10	M5		5,8	9	5,8	9	22	7	5,2	M5	8		20	15	25,5	12,7	5,7	5,7	38,5	10		4,5
25	44,5	40	10	M5		5,8	9	5,8	9	24,5	9	6	G 1/8"	11		26	15,5	28	14	5,7	5,7	42	10		5,5
32	51	46	12	M6	24,5	5,8	9			27	9		G 1/8"	11,5	36	32				5,7		48	12	5	11
40	58	55	12	M6	28	5,8	9			30,5	9,5		G 1/8"	11,5	42	42				5,7		55	12	6	12,5
50	70	65	16	M8	34	6,8	11			37,5	12,5		G 1/8"	11,5	50	50				6,8		65	12	6	13,5
63	86	80	16	M8	38,5	9	14			46	15		G 1/8"	12	62	62				8,8		80	14	8	15
80	105	100	20	M10	44	9	14			55	14		G 1/4"	14	82	82				9		100	15	10	18
100	131	124	25	M12	56	11	17,2			69	17,5		G 1/4"	16	103	103				11		124	20	10,5	20,5

- Tipo Cilindros neumáticos compactos perfilados de doble efecto con imán incorporado en el pistón y guía antigiro del pistón
- Temperaturas -20...65 °C (-4...149 °F)
- Fluido Aire comprimido filtrado (con o sin lubricación)
- Presión de trabajo Ver tablas para cada modelo
- Carreras Ver tabla dimensional (otras carreras consultar)
- Interruptor magnético Ver página 1.4.2.4
- Materiales Tubo de aluminio perfilado, vástago acero inoxidable, tapas de aluminio, sellos de NBR.



Ø	Código
20	0.025.320.---
25	0.026.320.---
32	0.027.320.---
40	0.028.320.---
50	0.029.320.---
63	0.030.320.---
80	0.031.320.---
100	0.032.320.---

Ø	Presión de trabajo (bar)	Fuerza empuje a 6 bar (N)	Fuerza de retracción (N)
20	1,5...10	173	126
25	1,2...10	272	225
32	1,1...10	455	386
40	0,9...10	751	653
50	0,8...10	1100	980
63	0,7...10	1750	1630
80	0,6...10	2970	2780
100	0,5...10	4620	4330



Carr.	H												
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	160
20	37	42	47	52	63	68	78	88	98	118	138		
25	43,5	48,5	53,5	58,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5		
32	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5		
40	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5		
50		49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	79,5	89,5	99,5	119,5	139,5	164,5	
63		52	57	62	67	72	82	92	102	122	142	167	202
80		56	61	66	71	76	86	96	106	126	146	171	206
100		66	71	76	81	86	96	106	116	136	156	181	216

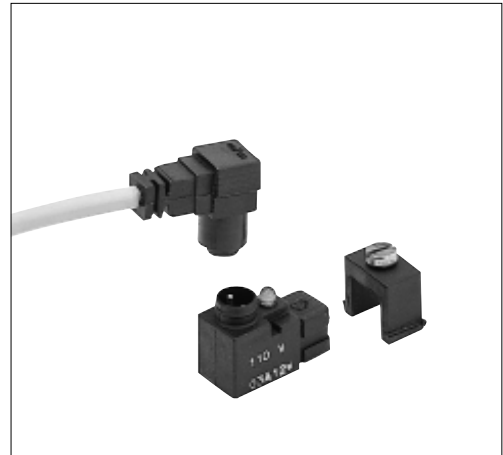
Al ordenar, reemplazar los guiones de los códigos por el valor de la carrera expresado en mm, con ceros a la izquierda si fuera menor a tres dígitos.

Ej.: un cilindro 0.025.320.--- con carrera 10 mm debe solicitarse 0.025.320.010

Ø	A	B	α	Ø D	Ø D2	Ø D3	Ø D4	Ø D5	Ø D6	E	F	Ø G	H3	I 1	I 2	I 4	L	N	S	S1	T	W
20	40	36	45°	10		5,8	9	M 4	11	22	9,3	M 5	8	25,5	25,5	20	5,7	38,5		8	15	4,5
25	44,5	40	45°	10		5,8	9	M 4	11	24,5	10,5	G 1/8"	11	28	28	22	5,7	42		8	15	5,5
32	51	46	41,5°	12	24,5	5,8	9	M 5	17	27	9	G 1/8"	11,5	36	32	28	5,7	48	5	10	20	11
40	58	55	45°	12	28	5,8	9	M 5	17	30,5	9,5	G 1/8"	11,5	42	42	33	5,7	55	6	10	20	12,5
50	70	65	45°	16	34	6,8	11	M 6	22	37,5	12,5	G 1/8"	11,5	50	50	42	6,8	65	6	12	30	13,5
63	86	80	45°	16	38,5	9	14	M 6	22	46	15	G 1/8"	12	62	62	50	8,8	80	8	12	30	15
80	105	100	45°	20	44	9	14	M 8	28	55	14	G 1/4"	14	82	82	65	9	100	10	14	50	18
100	131	124	45°	45	56	11	17,2	M 10	30	69	17,5	G 1/4"	16	103	103	80	11	124	10,5	14	50	20,5

Interruptor magnético

Tipo	Interruptor de actuación por proximidad de campo magnético
Tensión	3...110 Vcc / Vca
Corriente	0,3 A (a 25 °C)
Potencia inductiva	8 VA
Potencia resistiva	15 W
Protección	IP 65
Contacto	Normal abierto
Indicación de estado	Mediante un LED
Conexión	Mediante conector con cable (incluido)
Fijación	Mediante grampa (incluida)



Código
0.900.000.389

Kits de reparación

Ø	Kit de reparación para simple efecto	Kit de reparación para doble efecto
12	0.003.000.119	0.003.000.120
16	0.004.000.119	0.004.000.120
20	0.005.000.119	0.005.000.120
25	0.006.000.119	0.006.000.120
32	0.007.000.119	0.007.000.120
40	0.008.000.119	0.008.000.120
50	0.009.000.119	0.009.000.120
63	0.010.000.119	0.010.000.120
80	0.011.000.119	0.011.000.120
100	0.012.000.119	0.012.000.120

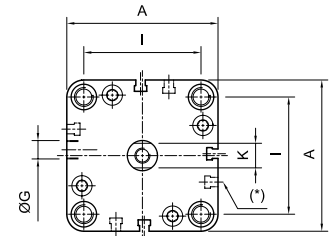
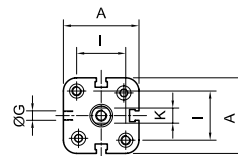
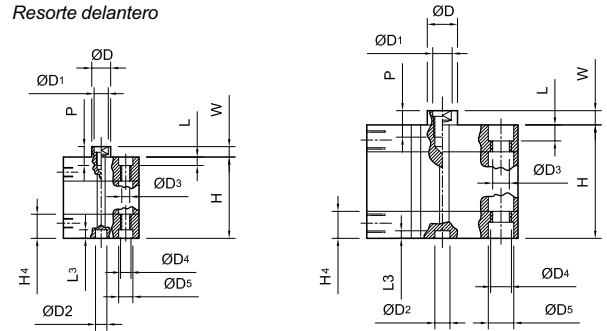
- Tipo Cilindros neumáticos compactos perfilados de simple efecto con imán incorporado en el pistón
- Versiones Resorte delantero o trasero
- Norma UNITOP RU-P/6
(opcional VDMA 24562 para Ø 32...100)
- Temperaturas -30...80 °C (-22...176 °F)
- Fluido Aire comprimido filtrado (con o sin lubricación)
- Presión de trabajo Ver tablas para cada modelo
- Carreras Ver tabla dimensional (otras carreras consultar)
- Interruptor magnético ... Ver página 1.4.3.5. (*) En diámetros 32 y 40 hay 3 ranuras para sensores. En diámetros 50 a 100 hay 7 ranuras para sensores.
- Materiales Tubo de aluminio perfilado anodizado duro, vástago de acero inoxidable, tapas de aluminio, sellos de poliuretano.



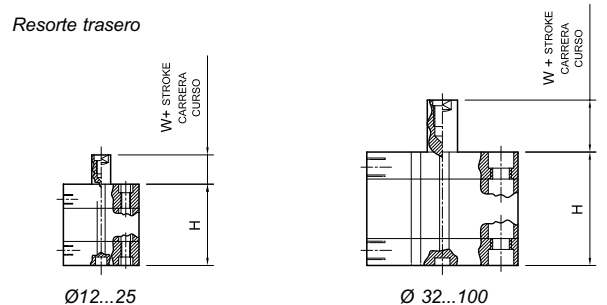
Ø	Resorte delantero	Resorte trasero
12	0.043.120.---	0.043.620.---
16	0.044.120.---	0.044.620.---
20	0.045.120.---	0.045.620.---
25	0.046.120.---	0.046.620.---
32	0.047.120.---	0.047.620.---
40	0.048.120.---	0.048.620.---
50	0.049.120.---	0.049.620.---
63	0.050.120.---	0.050.620.---
80	0.051.120.---	0.051.620.---
100	0.052.120.---	0.052.620.---

Al ordenar, reemplazar los guiones de los códigos por el valor de la carrera expresado en mm, con ceros a la izquierda si fuera menor a tres dígitos. Ej.: un cilindro 0.043.120.--- con carrera 10 mm debe solicitarse 0.043.120.010

Resorte delantero



Resorte trasero



Ø	Carreras 5-10-15-20-25-30-40-50		Carreras 5-10-15-20-25				Fuerza del resorte (N)
	Resorte delantero		Resorte trasero				
	Presión de trabajo (bar)	Empuje a 6 bar (N)	Presión de trabajo (bar)	Tracción a 6 bar (N)			
12	1,6...10	110	2,1...10	81			6
16	1,6...10	110	2,1...10	81			6
20	1,4...10	174	1,9...10	128			7
25	1,3...10	270	1,6...10	224			12
32	1,1...10	450	1,3...10	384			16
40	1...10	708	1,1...10	642			23
50	0,9...10	1120	1...10	1002			30
63	0,8...10	1800	0,9...10	1682			35
80	0,7...10	2900	0,8...10	2715			60
100	0,6...10	4520	0,7...10	4231			100

Ø	A	Ø D	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø D4	Ø D5	Ø G	H4	I	K	L	L3	P	W
12	29	6/8	M 3	6	3,3	M 4	6	M 5	12,25	18	5	3,5	4	6	4,5
16	29	8	M 4	6	3,3	M 4	6	M 5	12,25	18	6	3,5	4	8	4,5
20	36	10	M 5	6	4,2	M 5	7,5	M 5	12,25	22	8	4,5	4	10	4,5
25	40	10	M 5	6	4,2	M 5	7,5	M 5	12,75	26	8	4,5	4	10	5,5
32	50	12	M 6	6	5,2	M 6	9	G 1/8"	14,5	32	10	5,5	4	12	6
40	58	12	M 6	6	5,2	M 6	9	G 1/8"	14,75	42	10	5,5	4	12	6,5
50	67	16	M 8	6	6,7	M 8	10,5	G 1/8"	14,75	50	13	6,5	4	12	7,5
63	80	16	M 8	8	8,5	M 10	13,5	G 1/8"	14,25	62	13	8,5	4	14	7,5
80	100	20	M 10	8	8,5	M 10	13,5	G 1/8"	16	82	17	8,5	4	15	8
100	124	25	M 12	8	8,5	M 10	13,5	G 1/4"	19,25	103	22	8,5	4	20	10

H							
Carreras							
5	10	15	20	25	30	40	50
43	48	53	58	63	78	88	98
43	48	53	58	63	78	88	98
43	48	53	58	63	78	88	98
44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	89,5	99,5	109,5
49,5	54,5	59,5	64,5	69,5	94,5	104,5	114,5
50,5	55,5	60,5	65,5	70,5	95,5	105,5	115,5
50,5	55,5	60,5	65,5	70,5	95,5	105,5	115,5
	60	65	70	75	100	110	120
	66	71	76	81	116	126	136
	76,5	81,5	86,5	91,5	126,5	136,5	146,5

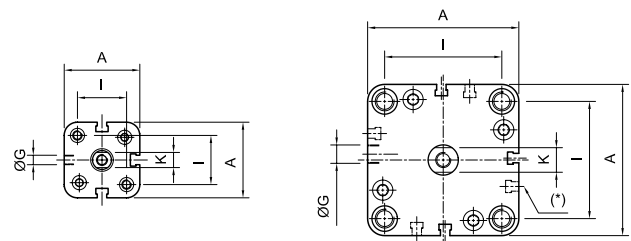
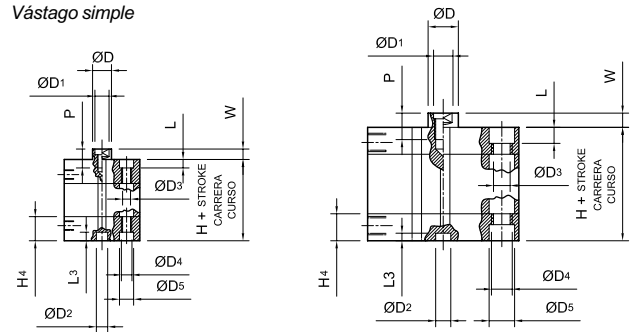
- Tipo Cilindros neumáticos compactos perfilados de doble efecto con imán incorporado en el pistón
- Versiones Vástago simple o doble
- Norma UNITOP RU-P7
(opcional VDMA 24562 para Ø 32...100)
- Temperaturas -30...80 °C (-22...176 °F)
- Fluido Aire comprimido filtrado (con o sin lubricación)
- Presión de trabajo Ver tablas para cada modelo
- Carreras Ver tabla (otras carreras consultar)
- Interruptor magnético ... Ver página 1.4.3.5. (*) En diámetros 32 y 40 hay 3 ranuras para sensores. En diámetros 50 a 100 hay 7 ranuras para sensores.
- Materiales Tubo de aluminio perfilado anodizado duro, vástago de acero inoxidable, tapas de aluminio, sellos de poliuretano.



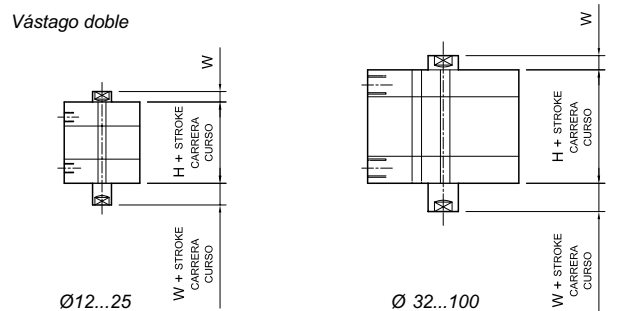
Ø	Vástago simple	Vástago doble
12	0.043.150.---	0.043.190.---
16	0.044.150.---	0.044.190.---
20	0.045.150.---	0.045.190.---
25	0.046.150.---	0.046.190.---
32	0.047.150.---	0.047.190.---
40	0.048.150.---	0.048.190.---
50	0.049.150.---	0.049.190.---
63	0.050.150.---	0.050.190.---
80	0.051.150.---	0.051.190.---
100	0.052.150.---	0.052.190.---

Al ordenar, reemplazar los guiones de los códigos por el valor de la carrera expresado en mm, con ceros a la izquierda si fuera menor a tres dígitos. Ej.: un cilindro 0.043.150.--- con carrera 10 mm debe solicitarse 0.043.150.010

Vástago simple



Vástago doble



Ø	Vástago simple		Vástago doble		Fuerza de retroceso (N)
	Presión de trabajo (bar)	Empuje a 6 bar (N)	Presión de trabajo (bar)	Empuje a 6 bar (N)	
12	1,1...10	121	1,4...10	91	91
16	1,1...10	121	1,4...10	91	91
20	1...10	188	1,3...10	142	142
25	0,8...10	295	1...10	248	248
32	0,7...10	482	0,9...10	415	415
40	0,6...10	754	0,8...10	687	687
50	0,5...10	1178	0,7...10	1058	1058
63	0,4...10	1869	0,6...10	1750	1750
80	0,4...10	3014	0,5...10	2829	2829
100	0,3...10	4710	0,4...10	4420	4420

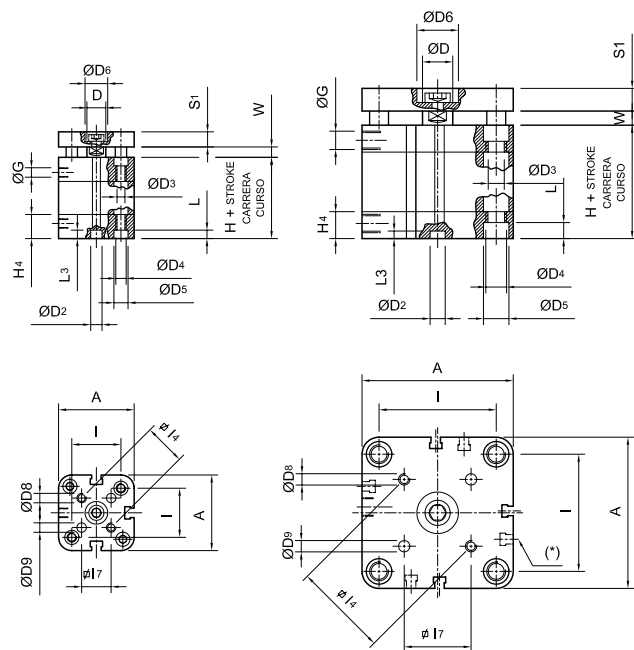
Ø	A	Ø D	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø D4	Ø D5	Ø G	H	H4	I	K	L	L3	P	W	Carreras
12	29	6/8	M 3	6	3,3	M 4	6	M 5	38	12,25	18	5	3,5	4	6	4,5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100
16	29	8	M 4	6	3,3	M 4	6	M 5	38	12,25	18	6	3,5	4	8	4,5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125
20	36	10	M 5	6	4,2	M 5	7,5	M 5	38	12,25	22	8	4,5	4	10	4,5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160
25	40	10	M 5	6	4,2	M 5	7,5	M 5	39,5	12,75	26	8	4,5	4	10	5,5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160
32	50	12	M 6	6	5,2	M 6	9	G 1/8"	44,5	14,5	32	10	5,5	4	12	6	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160, 200
40	58	12	M 6	6	5,2	M 6	9	G 1/8"	45,5	14,75	42	10	5,5	4	12	6,5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160, 200
50	67	16	M 8	6	6,7	M 8	10,5	G 1/8"	45,5	14,75	50	13	6,5	4	12	7,5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160, 200, 250
63	80	16	M 8	8	8,5	M 10	13,5	G 1/8"	50	14,25	62	13	8,5	4	14	7,5	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160, 200, 250
80	100	20	M 10	8	8,5	M 10	13,5	G 1/8"	56	16	82	17	8,5	4	15	8	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160, 200, 250
100	124	25	M 12	8	8,5	M 10	13,5	G 1/4"	66,5	19,25	103	22	8,5	4	20	10	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 125, 160, 200, 250

- Tipo Cilindros neumáticos compactos perfilados de doble efecto con imán incorporado en el pistón y guía antigiro del pistón
- Temperaturas -30...80 °C (-22...176 °F)
- Fluido Aire comprimido filtrado (con o sin lubricación)
- Presión de trabajo Ver tablas para cada modelo
- Carreras Ver tabla (otras carreras consultar)
- Interruptor magnético ... Ver página 1.4.3.5. (*) En diámetros 32 y 40 hay 3 ranuras para sensores. En diámetros 50 a 100 hay 7 ranuras para sensores.
- Materiales Tubo de aluminio perfilado anodizado duro, vástago de acero inoxidable, tapas de aluminio, sellos de poliuretano.



Ø	Código
16	0.044.320.---
20	0.045.320.---
25	0.046.320.---
32	0.047.320.---
40	0.048.320.---
50	0.049.320.---
63	0.050.320.---
80	0.051.320.---
100	0.052.320.---

Al ordenar, reemplazar los guiones de los códigos por el valor de la carrera expresado en mm, con ceros a la izquierda si fuera menor a tres dígitos. Ej.: un cilindro 0.044.320.--- con carrera 10 mm debe solicitarse 0.044.320.010



Ø16...25

Ø 32...100

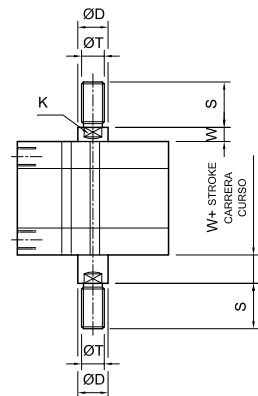
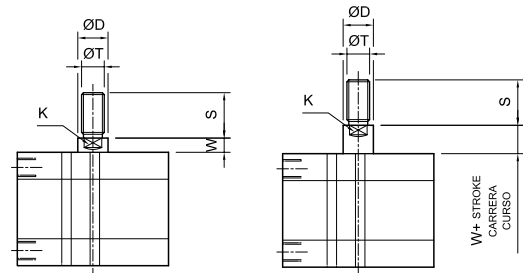
Ø	Presión de trabajo (bar)	Fuerza empuje a 6 bar (N)	Fuerza de retracción (N)
16	1,6...10	121	91
20	1,5...10	188	142
25	1,2...10	295	248
32	1,1...10	482	415
40	0,9...10	754	687
50	0,8...10	1178	1058
63	0,7...10	1869	1750
80	0,6...10	3014	2829
100	0,5...10	4710	4420

Ø	A	Ø D	Ø D2	Ø D3	Ø D4	Ø D5	Ø D6	Ø D8	Ø D9	Ø G	H	H4	I	I 4	I 7	K	L	L3	S1	W	Carreras
16	29	8	6	3,3	M 4	6	9	M 3	3	M 5	38	12,25	18	14	9,9	6	3,5	4	6	4,5	Min. 5 - Máx. 125
20	36	10	6	4,2	M 5	7,5	11	M 4	4	M 5	38	12,25	22	17	12	8	4,5	4	8	4,5	Min. 5 - Máx. 125
25	40	10	6	4,2	M 5	7,5	14	M 5	5	M 5	39,5	12,75	26	22	15,6	8	4,5	4	8	5,5	Min. 5 - Máx. 160
32	50	12	6	5,2	M 6	9	17	M 5	5	G 1/8"	44,5	14,5	32	28	19,8	10	5,5	4	10	6	Min. 5 - Máx. 200
40	58	12	6	5,2	M 6	9	17	M 5	5	G 1/8"	45,5	14,75	42	33	23,3	10	5,5	4	10	6,5	Min. 5 - Máx. 200
50	67	16	6	6,7	M 8	10,5	22	M 6	6	G 1/8"	45,5	14,75	50	42	29,7	13	6,5	4	12	7,5	Min. 5 - Máx. 250
63	80	16	8	8,5	M 10	13,5	22	M 6	6	G 1/8"	50	14,25	62	50	35,4	13	8,5	4	12	7,5	Min. 5 - Máx. 250
80	100	20	8	8,5	M 10	13,5	28	M 8	8	G 1/8"	56	16	82	65	46	17	8,5	4	14	8	Min. 5 - Máx. 250
100	124	25	8	8,5	M 10	13,5	30	M 10	10	G 1/4"	66,5	19,25	103	80	56,6	22	8,5	4	14	10	Min. 5 - Máx. 250

Ejecución con rosca macho en el vástago

Ø	Simple efecto resorte delantero	Simple efecto resorte trasero	Doble efecto	Doble efecto doble vástago
12	0.043.630.---	0.043.670.---	0.043.640.---	0.043.660.---
16	0.044.630.---	0.044.670.---	0.044.640.---	0.044.660.---
20	0.045.630.---	0.045.670.---	0.045.640.---	0.045.660.---
25	0.046.630.---	0.046.670.---	0.046.640.---	0.046.660.---
32	0.047.630.---	0.047.670.---	0.047.640.---	0.047.660.---
40	0.048.630.---	0.048.670.---	0.048.640.---	0.048.660.---
50	0.049.630.---	0.049.670.---	0.049.640.---	0.049.660.---
63	0.050.630.---	0.050.670.---	0.050.640.---	0.050.660.---
80	0.051.630.---	0.051.670.---	0.051.640.---	0.051.660.---
100	0.052.630.---	0.052.670.---	0.052.640.---	0.052.660.---

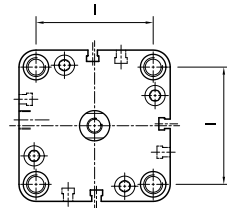
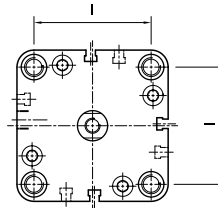
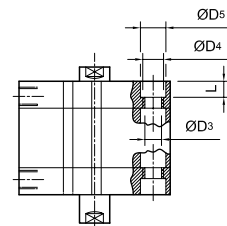
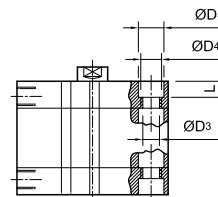
Ø	Ø D	K	S	Ø T	W
12	6/8	5	16	M6	4,5
16	8	6	20	M8	4,5
20	10	8	22	M10X1,25	4,5
25	10	8	22	M10X1,25	5,5
32	12	10	22	M10X1,25	6
40	12	10	22	M10X1,25	6,5
50	16	13	24	M12X1,25	7,5
63	16	13	24	M12X1,25	7,5
80	20	17	32	M16X1,5	8
100	25	22	40	M20X1,5	10



Ejecución con entrecentros de montaje según norma VDMA

Ø	Simple efecto resorte delantero	Doble efecto	Doble efecto doble vástago
32	0.047.460.---	0.047.350.---	0.047.390.---
40	0.048.460.---	0.048.350.---	0.048.390.---
50	0.049.460.---	0.049.350.---	0.049.390.---
63	0.050.460.---	0.050.350.---	0.050.390.---
80	0.051.460.---	0.051.350.---	0.051.390.---
100	0.052.460.---	0.052.350.---	0.052.390.---

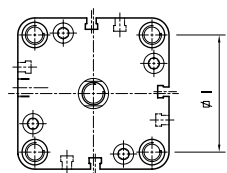
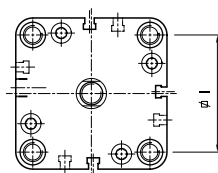
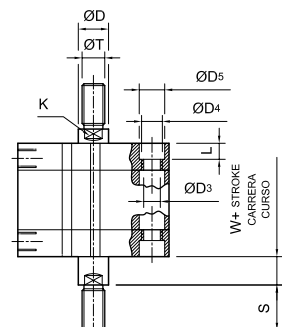
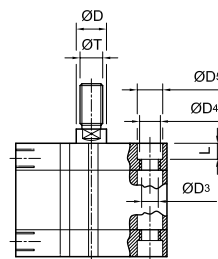
Ø	Ø D3	Ø D4	Ø D5	I	L
32	5,2	M6	9	32,5	5,5
40	5,2	M6	9	38	5,5
50	6,7	M8	10,5	46,5	6,5
63	6,7	M8	10,5	56,5	6,5
80	8,5	M10	13,5	72	8,5
100	8,5	M10	13,5	89	8,5



Ejecución con entrecentros de montaje VDMA y rosca macho en el vástago

Ø	Simple efecto resorte delantero	Doble efecto	Doble efecto doble vástago
32	0.047.610.---	0.047.470.---	0.047.480.---
40	0.048.610.---	0.048.470.---	0.048.480.---
50	0.049.610.---	0.049.470.---	0.049.480.---
63	0.050.610.---	0.050.470.---	0.050.480.---
80	0.051.610.---	0.051.470.---	0.051.480.---
100	0.052.610.---	0.052.470.---	0.052.480.---

Ø	Ø D	Ø D3	Ø D4	Ø D5	I	K	L	S	Ø T	W
32	12	5,2	M6	9	32,5	10	5,5	22	M10X1,25	6
40	12	5,2	M6	9	38	10	5,5	22	M10X1,25	6,5
50	16	6,7	M8	10,5	46,5	13	6,5	24	M12X1,25	7,5
63	16	6,7	M8	10,5	56,5	13	6,5	24	M12X1,25	7,5
80	20	8,5	M10	13,5	72	17	8,5	32	M16X1,5	8
100	25	8,5	M10	13,5	89	22	8,5	40	M20X1,5	10



Interruptor magnético

Tipo	Interruptor de actuación por proximidad de campo magnético
Modelos	Reed-switch ó a efecto Hall
Tipo de salida	PNP (modelo a efecto Hall)
Datos eléctricos	Ver tabla
Grado de protección	IP 67
Protección	Contra inversión de polaridad y ondas de sobretensión (modelo a efecto Hall)
Contacto	Normal abierto
Indicación de estado	Mediante un LED
Temperatura	-20...85 °C (-4...185 °F)
Conexión	Mediante cable o conector M8x1
Fijación	Directa sobre ranura del cilindro



Modelo	Tipo	Tensión	Corriente	Potencia	Tiempo de conexión	Vida útil	Conexión	Cable	Código
DSL 1	Reed-switch	3...30 V ca/cc	100 mA	6 W / VA	0,5 ms	10 millones	cable	2,5 m	0.900.000.791
DSL 2	Reed-switch	3...30 V ca/cc	100 mA	6 W / VA	0,5 ms	10 millones	conector M8	0,3 m	0.900.000.792
DSL 4	Efecto Hall	6...30 Vcc	200 mA	4 W / VA	0,8 ms	100 millones	cable	2,5 m	0.900.000.793
DSL 3	Efecto Hall	6...30 Vcc	200 mA	4 W / VA	0,8 ms	100 millones	conector M8	0,3 m	0.900.000.794
Cable de 2m con conector hembra de M8x1									0.900.000.531