

Actuadores con guía integrada Serie QC

Doble efecto magnéticos, guiados
 ø 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 mm



La serie dispone de dos versiones, una con bujes de bronce sinterizados autolubricados (QCT) y la otra con rodamiento de bolas recirculantes (QCB). Los cilindros Serie QCT son aptos para aplicaciones en las cuales las cargas laterales son muy elevadas. Los cilindros Serie QCB son ideales para las aplicaciones en las cuales se necesitan elevada precisión y velocidad uniforme.

- » Sensores magnéticos pueden ser montados en ambos lados
- » Dos versiones: una con buje de bronce y una con rodamiento de bolas
- » Movimiento y guía en una única unidad

Ambas versiones están dotadas de amortiguadores mecánicos, pero es aconsejable evitar que el pistón golpee sobre ambos cabezales de los cilindros. El perfecto diseño del perfil de estos cilindros permite el montaje sin ningún tipo de inconveniente en ambas caras del mismo cilindro. Únicamente disponibles para carreras estándar.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo de construcción	con doble guía QCT = bujes de bronce sinterizados autolubricados QCB = rodamiento de bolas recirculantes
Funcionamiento	doble efecto
Materiales	cuerpo de AL anodizado placa frontal de acero vástago de acero inoxidable AISI 303 rolado columnas guía QCT de acero inox 420B rolado columnas guía QCB de acero C50 templado juntas de PU
Fijación	con orificios en el cuerpo, roscados o no
Carreras min. max	ver tabla
Temperatura de trabajo	0°C ÷ 80°C (con aire seco -20°C)
Velocidad de trabajo	50 ÷ 500 mm/s
Presión de trabajo	1 ÷ 10 bar
Fluido	aire filtrado, sin lubricación. En caso de usar aire lubricado, recomendamos utilizar aceite ISO VG32 y no interrumpir la lubricación.

TABLA DE CARRERAS ESTÁNDAR PARA CILINDROS DE DOBLE EFECTO SERIE QC

■ = Doble efecto

Carreras fuera de lo estándar medidas intermedias están disponibles sobre pedido (carreras de 5mm)

CARRERAS ESTÁNDAR											
∅	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
32		■			■	■	■	■	■	■	■
40		■			■	■	■	■	■	■	■
50		■			■	■	■	■	■	■	■
63		■			■	■	■	■	■	■	■

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

QC	T	2	A	020	A	050
QC	SERIE:					
T	VERSIÓN: T = guía con bujes de bronce sinterizados autolubricados B = rodamiento de bolas recirculantes					
2	FUNCIONAMIENTO: 2 = doble efecto				SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CD07	
A	CARACTERÍSTICAS MATERIALES: A = cuerpo de aluminio anodizado - vástago de acero inox rolado 303 - columnas guía QCT de acero inox 420B columnas guía QCB de acero templado C50					
020	DIÁMETRO: 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm					
A	TIPO CONSTRUCTIVO: A = estándar					
050	CARRERA (ver tabla)					

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.

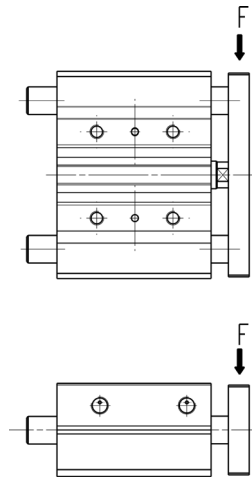


Tabla de carga admisible (F)

Para deslizamiento por buje de bronce QCT
 Para rodamiento de esfera QCB

F (N) 1N = 0.102kgf

Ej.: QCT2A025A020 = F = 140N



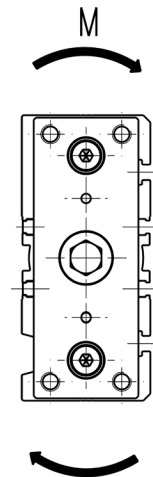
CARRERA												
∅	Mod	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	QCT	100	-	93	81	73	114	93	98	85	75	67
25	QCT	140	-	120	115	103	165	135	150	131	116	104
32	QCT	-	253	-	-	214	225	208	225	198	176	159
40	QCT	-	251	-	-	197	215	206	224	196	175	157
50	QCT	-	317	-	-	273	267	299	257	225	200	179
63	QCT	-	316	-	-	273	267	299	257	225	200	179
20	QCB	110	-	100	125	121	90	86	69	58	49	43
25	QCB	142	-	85	154	148	106	82	97	81	70	61
32	QCB	-	222	-	-	91	167	129	145	122	104	90
40	QCB	-	221	-	-	93	167	128	145	121	104	90
50	QCB	-	203	-	-	152	161	193	156	130	110	95
63	QCB	-	201	-	-	151	158	195	157	130	110	94

Tabla del momento admisible (M)

Para deslizamiento por buje de bronce QCT
 Para rodamiento de esfera QCB

M (N*m) 1N*m = 0,102kgf*m

Ej.: QCT2A025A020 = M = 3,4 Nm



CARRERA												
∅	Mod	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	QCT	1,7	-	1,5	1,2	1,0	2,9	2,8	2,6	2,3	2,0	1,8
25	QCT	3,4	-	2,9	3,6	3,3	4,2	4,3	3,8	3,2	2,7	2,3
32	QCT	-	6,7	-	-	6,5	7,2	7,0	6,6	5,6	4,8	4,1
40	QCT	-	8,7	-	-	7,3	9,2	8,8	9,6	8,4	7,5	6,7
50	QCT	-	15,4	-	-	12,9	12,6	13,4	12,1	11,3	10,7	8,8
63	QCT	-	15,1	-	-	14,3	16,6	17	14	11,3	9,7	9,1
20	QCB	3,0	-	2,7	3,4	3,3	2,4	2,3	1,9	1,6	1,3	1,2
25	QCB	3,5	-	2,7	4,9	4,7	3,4	2,6	3,1	2,6	2,2	2,0
32	QCB	-	6,3	-	-	3,6	6,5	5,1	5,7	4,8	4,1	3,5
40	QCB	-	8,5	-	-	4,0	7,2	5,5	6,2	5,2	4,5	3,9
50	QCB	-	11,1	-	-	8,3	8,8	10,6	8,6	7,1	6,0	5,2
63	QCB	-	8,3	-	-	7,2	9,8	12,1	9,7	8,1	6,8	5,8

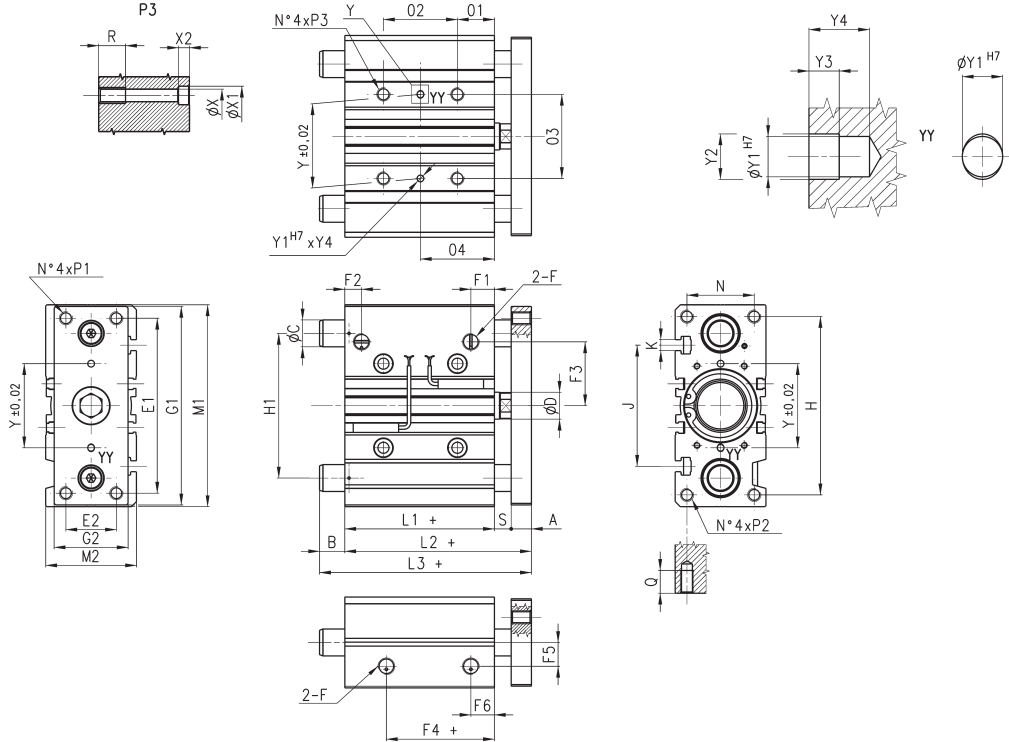
Cilindros Serie QC



Nota: para carreras intermedias fuera de lo estándar (ej. carrera 35), se tiene que considerar las dimensiones referentes a la carrera inmediatamente superior (ej. carrera 40).

Para dimensiones ØC, B, L3, ver la página siguiente.

+ = sumar la carrera



Cuando se utilizan las alimentaciones laterales, destornillar los tornillos y atornillarlos en las alimentaciones frontales en línea de la superficie del cuerpo, teniendo cuidado de utilizar un sellador apropiado.

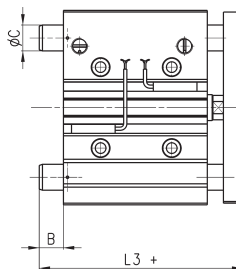
DIMENSIONES													
Cotas 02 (mm)	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Cotas 04 (mm)	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63
20 ÷ 30	24	24	24	24	24	28	20 ÷ 30	29	29	33	34	36	38
40 ÷ 100	44	44	48	48	48	52	40 ÷ 100	39	39	45	46	48	50
125 ÷ 200	120	120	124	124	124	128	125 ÷ 200	77	77	83	84	86	88

DIMENSIONES																																					
Ø	A	ØD	E1	E2	F	F1	F2	F3	F4	F5	F6	G1	G2	H	H1	L1	L2	M1	M2	N	O1	O3	P1/P2	P3	Q	R	S	Y	Y1	Y2	Y3	Y4	X	X1	X2	J	K
20	10	10	70	18	G1/8	10.5	10.5	25	12.5	11.5	10.5	81	30	72	54	37	53	83	36	24	17	28	M5X0.8	M6X1	13	12	6	28	3	3.5	3	6	5.5	9	5	44	M5
25	10	12	78	26	G1/8	11.5	8	28.5	12.5	13.5	11.5	91	40	82	64	37.5	53.5	93	42	30	17	34	M6X1	M6X1	15	12	6	34	4	4.5	3	6	5.5	9	5	50	M5
32	12	16	96	30	G1/8	12.5	9.5	34	7	15	12.5	110	45	98	78	37.5	59.5	112	48	34	21	42	M8X1.25	M8X1.25	20	16	10	42	4	4.5	3	6	6.5	11	6.5	63	M6
40	12	16	104	30	G1/8	13	12	38	13	18	13	118	45	106	86	44	66	120	54	40	22	50	M8X1.25	M8X1.25	20	16	10	50	4	4.5	3	6	6.5	11	6.5	72	M6
50	15	20	130	40	G1/4	14	11	47	8	21.5	12	146	60	130	110	44	72	148	64	46	24	66	M10X1.5	M10X1.5	22	20	13	66	5	6	4	8	8.5	14	8.5	92	M8
63	15	20	130	50	G1/4	14.5	11.4	55	12	28	14.5	158	70	142	124	49	77	162	78	58	24	80	M10X1.5	M10X1.5	22	20	13	80	5	6	4	8	8.5	14	8.5	110	M10

QCB: longitud total (L3), saliente (B) y Ø columnas guía (ØC)



Nota: para carreras intermedias fuera de lo estándar (ej. 35), se tiene que considerar las dimensiones referentes a la carrera inmediatamente superior (ej. 40). Para carrera estándar, ver tabla en la pág. 1/4.05.02.



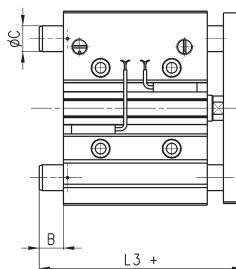
Cotas L3 y B varían al variar de las carreras de los QCB.

DIMENSIONES																
Ø	L3 (carreras 20-30 mm)	L3 (carreras 25-50 mm)	L3 (carreras 25-75 mm)	L3 (carreras 40-100 mm)	L3 (carreras 75-100 mm)	L3 (carreras 100-200 mm)	L3 (carreras 125-200 mm)	B (carreras 20-30 mm)	B (carreras 25-50 mm)	B (carreras 25-75 mm)	B (carreras 40-100 mm)	B (carreras 75-100 mm)	B (carreras 100-200 mm)	B (carreras 125-200 mm)	ØC	
20	72	-	-	75	-	-	85	19	-	-	22	-	-	32	10	
25	74.5	-	-	85.5	-	-	98	21	-	-	32	-	-	44.5	12	
32	-	86	-	-	95	-	110	-	26.5	-	-	35.5	-	50.5	16	
40	-	86	-	-	95	-	110	-	20	-	-	29	-	44	16	
50	-	-	93	-	-	112	-	-	-	21	-	-	40	-	20	
63	-	-	93	-	-	112	-	-	-	16	-	-	35	-	20	

QCT: longitud total (L3), saliente (B) y Ø columnas guía (ØC)



Nota: para carreras intermedias fuera de lo estándar (ej. 35), se tiene que considerar las dimensiones referentes a la carrera inmediatamente superior (ej. 40). Para carrera estándar, ver tabla en la pág. 1/4.05.02.



Cotas L3 y B varían al variar de las carreras de los QCT.

DIMENSIONES																
Ø	L3 (carreras 20-50 mm)	L3 (carrera 20 mm)	L3 (carrera 25 mm)	L3 (carreras 30-50 mm)	L3 (carreras 25-200 mm)	L3 (carreras 75-200 mm)	L3 (carreras 50-200 mm)	B (carreras 20-50 mm)	B (carrera 20 mm)	B (carrera 25 mm)	B (carreras 30-50 mm)	B (carreras 25-200 mm)	B (carreras 75-200 mm)	B (carreras 50-200 mm)	ØC	
20	74.5	-	-	-	-	79.5	-	21.5	-	-	-	-	26.5	-	12	
25	-	74.5	-	80.5	-	85	-	21	-	27	-	-	31.5	-	16	
32	-	-	73.5	-	-	-	91.5	-	-	14	-	-	-	32	20	
40	-	-	73.5	-	-	-	91.5	-	-	7.5	-	-	-	25.5	20	
50	-	-	-	-	98.5	-	-	-	-	-	-	26.5	-	-	25	
63	-	-	-	-	98.5	-	-	-	-	-	-	21.5	-	-	25	