

Actuadores con guía integrada

Serie QCTF - QCBF

1

MOVIMIENTO

Doble efecto, émbolo magnético, con doble guía y placa
 ø 20 - 25 - 32 - 40.



- » Movimiento y guía en una sola unidad
- » Versión robusta

La amortiguación de fin de carrera viene propuesta en tres variantes:
 A) Amortiguador mecánico fijo (standard);
 B) Dotado de dos amortiguadores hidráulicos colocados sobre el cuerpo del cilindro;
 C) Con un amortiguador hidráulico situado en el centro de la placa trasera.
 La versión B y C resultan ser las más adaptadas para la manipulación de masas elevadas y/o cuando sea necesario regular la carrera.

La serie QCTF-QCBF ha sido diseñada para aplicaciones en las cuales el espacio es reducido y la carga debe ser guiada. Dos versiones: una dotada de doble guía con buje de bronce (Mod. QCTF) y la segunda de doble guía rodamiento de esferas (Mod. QCBF). La QCTF se recomienda en presencia de cargas laterales elevadas, la QCBF se adapta para ciclos de trabajo elevados (con menores cargas laterales) y para lograr mayor precisión.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo de construcción	compact guiado con doble guía y placa QCTF = guía con buje de bronce y deslizamiento auto lubricado QCBF = guía con rodamiento de esferas auto lubricadas
Funcionamiento	doble efecto
Materiales	Cuerpo aluminio anodizado - placa de acero - vástago in acero rolado AISI - columnas de acero inox rolado 420B (QCTF) - columnas de acero templado C50 (QCBF)
Tipo de fijación	con orificios roscados y no roscados en el cuerpo
Carrera mín. max	(ver tabla)
Temperatura de trabajo	0°C ÷ 80°C (con aire seco -20°C)
Velocidad de trabajo	50 ÷ 500 mm/s
Final de carrera amortiguación tipo A	a la salida / a la entrada - amortiguación mecánica fija. Es aconsejable que el émbolo impacte contro los cabezales.
Final de carrera amortiguación tipo B	a la salida / a la entrada - amortiguador hidráulico
Final de carrera amortiguación tipo C	a la salida - amortiguador hidráulico a la entrada - amortiguación mecánica fija, es aconsejable que el émbolo impacte contro los cabezales.
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.

CARRERAS STANDARD PARA CILINDROS SERIE QCTF Y QCBF

- = Tipo A e C Carreras fuera de lo estándar medidas intermedias disponibles sobre pedido (5mm)
- ✕ = Tipo B

∅	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	■		■	■	■	■✕	■✕	■✕	■✕	■✕	■✕
25	■		■	■	■	■✕	■✕	■✕	■✕	■✕	■✕
32		■			■	■	■✕	■✕	■✕	■✕	■✕
40		■			■	■	■✕	■✕	■✕	■✕	■✕

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

QC	T	F	2	A	020	A	050
-----------	----------	----------	----------	----------	------------	----------	------------

QC	SERIE	
T	DESPLAZAMIENTO: T = guía con buje de bronce B = guía con rodamientos de esfera	
F	VERSIÓN: F = doble flange	
2	FUNCIONAMIENTO: 2 = doble efecto	SÍMBOLOS NEUMÁTICOS CD07
A	MATERIAL: A = cuerpo en aluminio anodizado - vástago acero inox 303 rolado - columnas en acero inox 420B rolado para QCT - columnas en acero templado C50 para QCB	
020	DIÁMETRO: 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm	
A	AMORTIGUACIÓN: A = amortiguación mecánica fija (standard) B = dos amortiguadores hidráulicos colocados sobre el cuerpo C = un amortiguador hidráulico situado en el centro del Flange posterior	
050	CARRERA (ver tabla)	

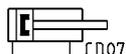
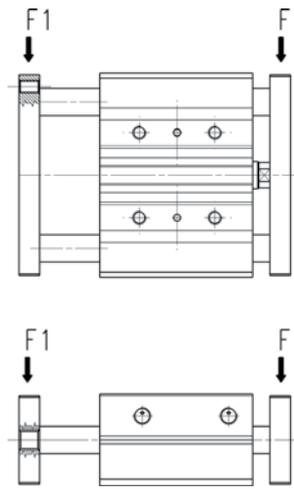
SÍMBOLOS NEUMÁTICOS


Tabla de carga admisible (F1)

Para deslizamiento por buje de bronce (QCTF)
Para rodamiento de esfera (QCBF)

F1 (N) 1N = 0.102kgf

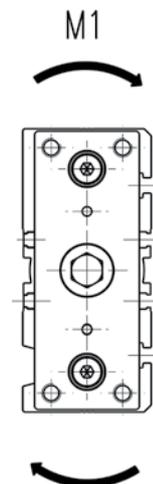


Ø	Mod.	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	QCTF	136	-	124	124	123	122	122	121	121	120	120
	QCBF	146	-	142	140	139	137	136	134	94	70	53
25	QCTF	181	-	167	165	164	163	162	161	160	159	158
	QCBF	171	-	167	165	163	161	160	160	159	142	109
32	QCTF	-	174	-	-	166	162	160	158	156	155	153
	QCBF	-	220	-	-	214	211	211	210	210	209	209
40	QCTF	-	189	-	-	175	168	164	161	159	157	155
	QCBF	-	228	-	-	219	214	214	212	212	211	210

Tabla del momento admisible (M1)

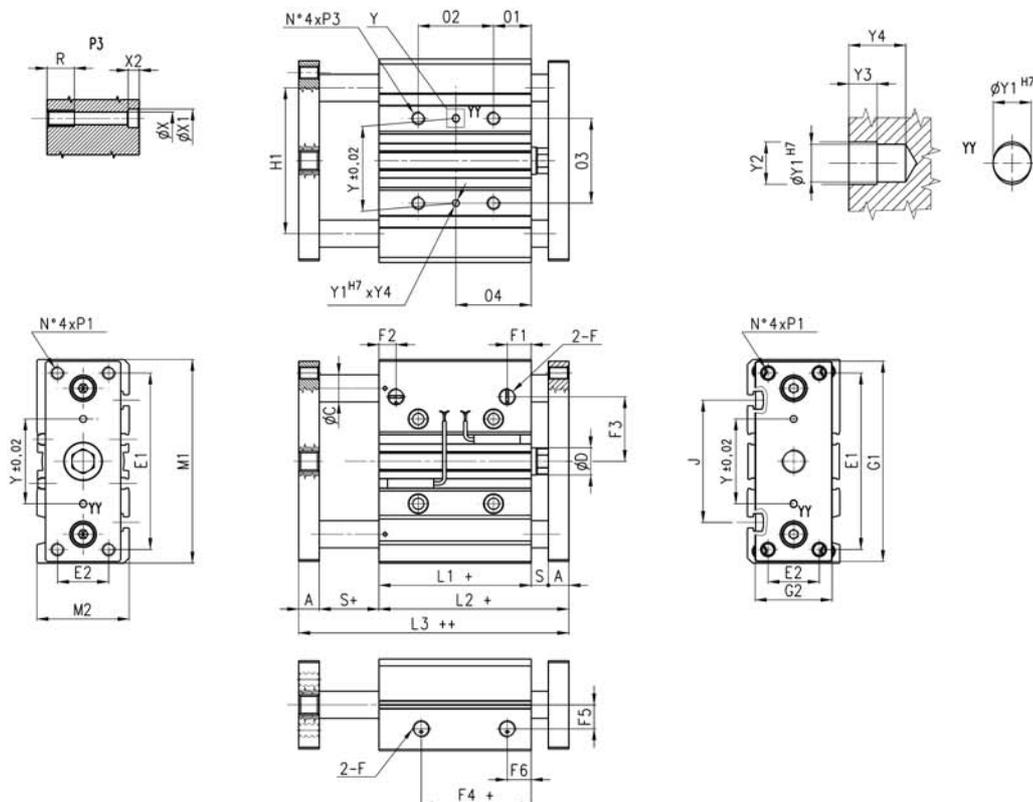
Para deslizamiento por buje de bronce (QCTF)
Para rodamiento de esfera (QCBF)

M1 (N*m) 1N*m = 0,102kgf*m



CARRERA												
Ø	Mod.	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	QCTF	3,6	-	3,3	3'3	3,3	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
	QCBF	3,9	-	3,7	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6	2,5	1,89	1,4
25	QCTF	5,7	-	5,2	5,2	5,2	5,2	5,1	5,1	5,1	5	5
	QCBF	5,4	-	5,2	5,2	5,2	5,1	5,1	5,1	5	4,5	3,4
32	QCTF	-	6,7	-	-	6,4	6,3	6,2	6,1	6	6	5,9
	QCBF	-	8,5	-	-	8,3	8,2	8,2	8,1	8,1	8,1	8,1
40	QCTF	-	8,1	-	-	7,5	7,2	7	6,9	6,8	6,7	6,6
	QCBF	-	9,8	-	-	9,4	9,2	9,2	9,1	9,1	9	9

Mod. QCTF y QCBF tipo "A"



+ = sumar la carrera

++ = sumar dos veces la carrera

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

DIMENSIONES

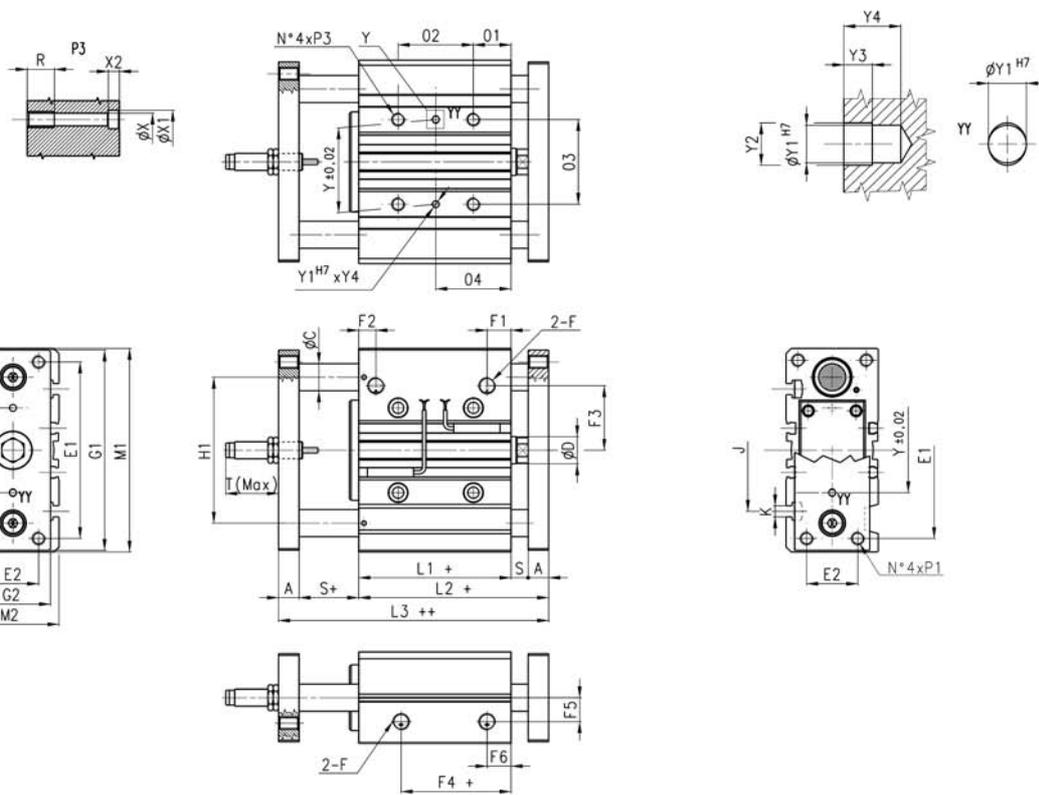
Ø	P1	P3	Y1	Y2	Y3	Y4	X	X1	X2	J	K
20	M5x0,8	M6x1	3	3,5	3	6	5,5	9,5	5,5	44	M5
25	M6x1	M6x1	4	4,5	3	6	5,5	9,5	5,5	50	M5
32	M8x1,25	M8x1,25	4	4,5	3	6	6,5	11	7,5	63	M6
40	M8x1,25	M8x1,25	4	4,5	3	6	6,5	11	7,5	72	M6

	02 carr. 20-30	02 carr. 40-100	02 carr. 125-200	04 carr. 20-30	04 carr. 40-100	04 carr. 125-200	QCBF ØC	QCTF ØC
20	24	44	120	29	39	77	10	12
25	24	44	120	29	39	77	12	16
32	24	48	124	33	45	83	16	20
40	24	48	124	34	46	84	16	20

DIMENSIONES

Ø	A	ø _D	E1	E2	F	F1	F2	F3	F4	F5	F6	G1	G2	H1	L1	L2	L3	M1	M2	O1	O3	R	S	Y
20	10	10	70	18	1/8	10,5	10,5	25	12,5	11,5	10,5	81	30	54	37	53	69	83	36	17	28	12	6	28
25	10	12	78	26	1/8	11,5	8	28,5	12,5	13,5	11,5	91	40	64	37,5	53,5	69,5	93	42	17	34	12	6	34
32	12	16	96	30	1/8	12,5	9,5	34	7	15	12,5	110	45	78	37,5	59,5	81,5	112	48	21	42	16	10	42
40	12	16	104	30	1/8	13	12	38	13	18	13	118	45	86	44	66	88	120	54	22	50	16	10	50

Mod. QCTF y QCBF tipo "C"



+ = sumar la carrera
 ++ = sumar dos veces la carrera

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

DIMENSIONES

Ø	P1	P3	T _{Max}	Y	Y1	Y2	Y3	Y4	X	X1	X2	J	K	Amortiguador	Δ Carrera (mm)	Δ Carrera con tuerca de fijación (mm)
20	M5x0,8	M6x1	37	28	3	3,5	3	6	5,5	9,5	5,5	44	M5	SA-1007 W	0 + 25	-15 + -25
25	M6x1	M6x1	37	34	4	4,5	3	6	5,5	9,5	5,5	50	M5	SA-1007 W	0 + 25	-15 + -25
32	M8x1,25	M8x1,25	55	42	4	4,5	3	6	6,5	11	7,5	63	M6	SA-1412 W	0 + 35	-18 + -35
40	M8x1,25	M8x1,25	55	50	4	4,5	3	6	6,5	11	7,5	72	M6	SA-1412 W	0 + 35	-18 + -35

Ø	02 carr.			04 carr.			QCBF ØC		QCTF ØC	
	20-30	40-100	125-200	20-30	40-100	125-200				
20	24	44	120	29	39	77		10	12	
25	24	44	120	29	39	77		12	16	
32	24	48	124	33	45	83		16	20	
40	24	48	124	34	46	84		16	20	

DIMENSIONES

Ø	A	øD	E1	E2	F	F1	F2	F3	F4+	F5	F6	G1	G2	H1	L1+	L2+	L3++	M1	M2	O1	O3	R	S
20	10	10	70	18	1/8	10,5	10,5	25	12,5	11,5	10,5	81	30	54	37	53	69	83	36	17	28	12	6
25	10	12	78	26	1/8	11,5	8	28,5	12,5	13,5	11,5	91	40	64	37,5	53,5	69,5	93	42	17	34	12	6
32	12	16	96	30	1/8	12,5	9,5	34	7	15	12,5	110	45	78	37,5	59,5	81,5	112	48	21	42	16	10
40	12	16	104	30	1/8	13	12	38	13	18	13	118	45	86	44	66	88	120	54	22	50	16	10