

QC 系列导杆气缸

双作用, 磁传, 带导向装置
缸径 20, 25, 32, 40, 50, 63



- » 磁性接近开关可以直接安装于基体的两侧
- » QCT: 青铜粉末冶金导向套
- » QCB: 滚珠直线导轨导向套
- » 气缸和导向装置制成一体

两种形式的导杆气缸内部均装有缓冲垫, 以防止活塞与端盖的直接撞击。基体两侧均设计有可直接安装磁性接近开关的沟槽。

QC 系列导杆气缸缸径从 20 至 63 mm 共六种, 气缸与导向装置设计在一体, 移动部件可以承受较大的径向负载及力矩, 很适合安装在较小的空间内。气缸导杆的导向套有两种形式: 青铜粉末冶金导向套 (QCT) 和滚珠直线导轨导向套 (QCB)。当径向负载较大时, 一般采用 QCT 型; 而当运动精度较高, 且使用频率较大时建议采用 QCB 型。

综合参数

结构形式	单气缸, 双导杆, 单固定板, QCT 型采用青铜粉末冶金导向套, QCB 型采用滚珠直线导轨导向套
工作方式	双作用
材料	阳极氧化铝基体, 镀锌钢前固定板, 轧辊 AISI 303 不锈钢活塞杆, 聚氨酯密封件, 轧辊 420B 不锈钢导杆 (QCT) 或 C50 淬硬钢导杆 (QCB)
安装方式	借助于基体上的螺纹孔或通孔
行程	见标准行程表
工作温度	0 ÷ 80°C (干燥空气为 -20°C)
工作压力	1 ÷ 10 bar
速度	50 ÷ 500 mm/s (空载)
介质	洁净空气, 不需润滑。如使用了油雾润滑, 应不间断的使用油雾润滑 (建议使用 ISO VG32 润滑油)



QC 系列导杆气缸标准行程表

■ = 双作用

可按要求提供标准行程表以外的行程，以 5 mm 步进递增

标准行程 (mm)	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
25	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
32		■			■	■	■	■	■	■	■
40		■			■	■	■	■	■	■	■
50		■			■	■	■	■	■	■	■
63		■			■	■	■	■	■	■	■

QC 系列气缸代号

QC	T	2	A	020	A	050
QC	系列					
T	类型 T = 青铜粉末冶金导向套 B = 滚珠直线导轨导向套					
2	工作方式 Z = 双作用				机能图符号 CD07	
A	材料 A = 阳极氧化铝合金基体，轧辊 AISI 303 不锈钢活塞杆，聚氨酯密封件， 轧辊 AISI 420B 不锈钢导向杆 (QCT) 或 C50 淬硬钢导向杆 (QCB)					
020	缸径 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm - 050 = 50 mm - 063 = 63 mm					
A	安装附件 A = 标准型					
050	行程 (mm)					

QCT 和 QCB 系列导杆气缸

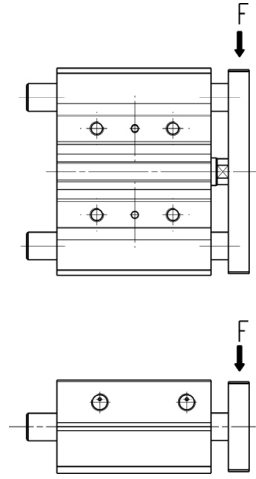
机能图符号



最大许用径向负载表

单位: N
1 N = 0.102 kgf

举例: QCT2A025A020
F = 140 N

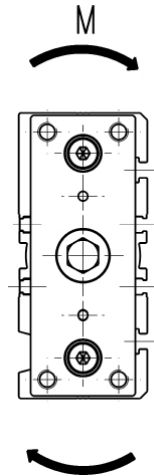


缸径 - 行程												
∅	系列	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	QCT	100	-	93	81	73	114	93	98	85	75	67
25	QCT	140	-	120	115	103	165	135	150	131	116	104
32	QCT	-	253	-	-	214	225	208	225	198	176	159
40	QCT	-	251	-	-	197	215	206	224	196	175	157
50	QCT	-	317	-	-	273	267	299	257	225	200	179
63	QCT	-	316	-	-	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

最大许用力矩表

单位: Nm
1 Nm = 0.102 kgfm

举例: QCT2A025A020
M = 3.4 Nm



缸径 - 行程												
∅	系列	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

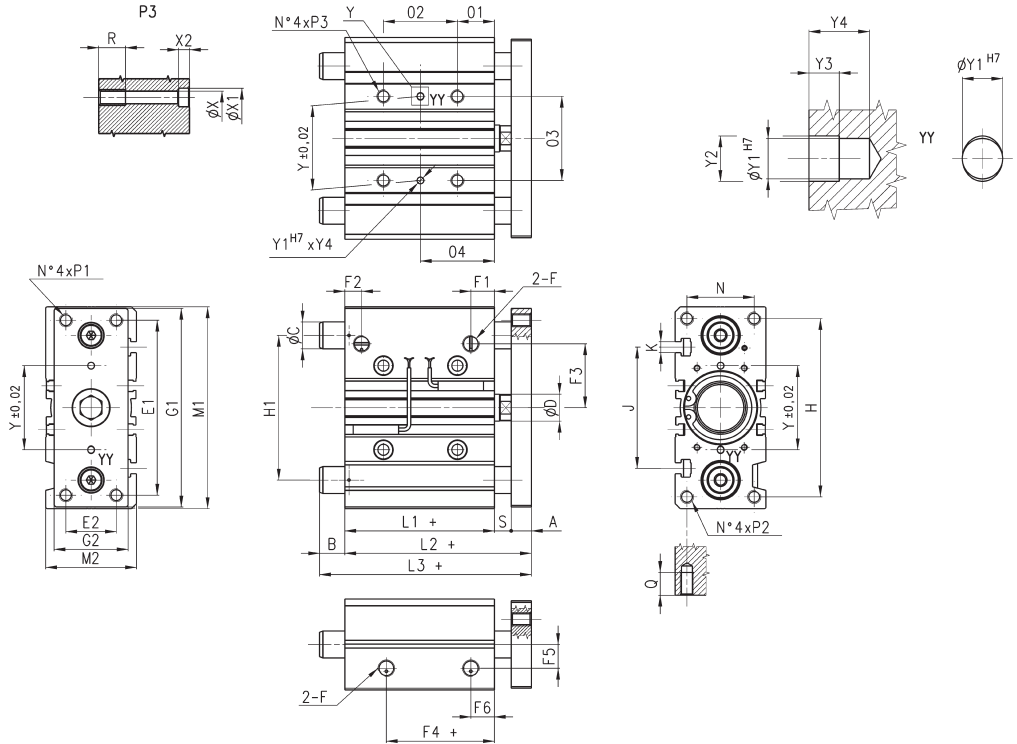


QC 系列气缸基本尺寸



注：如果气缸行程为非标准行程，如行程 35（标准行程请参见前页标准行程表），其尺寸请按照其上一级行程的尺寸查阅，即行程 40。

+ = 增加行程



气缸上有二对进、出气口。出厂时，仅一对进、出气口被堵头堵上，且未密封。使用时，请将未使用的进、出气口用堵头堵上，并需要考虑密封。

不同缸径、行程下的尺寸 02 和尺寸 04

尺寸 02 (mm)	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63	尺寸 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

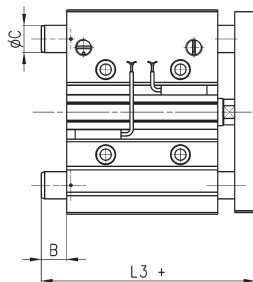
尺寸表

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 系列气缸特殊尺寸



注：如果气缸行程为非标准行程，如行程 35（标准行程请参阅前页标准行程表），其尺寸请按照其上一级行程的尺寸查阅，即行程 40。

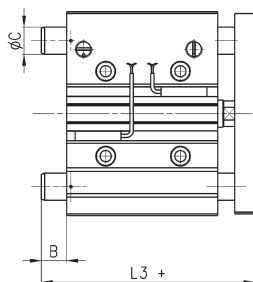


不同缸径、行程下的尺寸 L3、尺寸 B 和尺寸 C															
∅	L3 20-30	L3 25-50	L3 25-75	L3 40-100	L3 75-100	L3 100-200	L3 125-200	B 20-30	B 25-50	B 25-75	B 40-100	B 75-100	B 100-200	B 125-200	C (∅)
20	72	-	-	75	-	-	85	19	-	-	22	-	-	32	10
25	74.5	-	-	85.5	-	-	98	21	-	-	32	-	-	44.5	12
32	-	86	-	-	95	-	110	-	26.5	-	-	35.5	-	50.5	16
40	-	86	-	-	95	-	110	-	20	-	-	29	-	44	16
50	-	-	93	-	-	112	-	-	-	21	-	-	40	-	20
63	-	-	93	-	-	112	-	-	-	16	-	-	35	-	20

QCT 系列气缸特殊尺寸



注：如果气缸行程为非标准行程，如行程 35（标准行程请参阅前页标准行程表），其尺寸请按照其上一级行程的尺寸查阅，即行程 40。



不同缸径、行程下的尺寸 L3、尺寸 B 和尺寸 C															
∅	L3 20-50	L3 20	L3 25	L3 30-50	L3 25-200	L3 75-200	L3 50-200	B 20-50	B 20	B 25	B 30-50	B 25-200	B 75-200	B 50-200	C (∅)
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