

薄型气缸

RoHS

ø4, ø6, ø10, ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50,
ø63, ø80, ø100, ø125, ø140, ø160, ø180, ø200

ø4~ø200全产品系列。

省空间

实现各种夹具和装置的紧凑化

New 追加ø4, ø6, ø10



CQ2 系列

SMC

CAT.CS20-205D

薄型气缸 CQ2 系列

扩展品种

系列	动作方式	形式	缸径 (mm)																	标准行程 (mm)	页码	
			4	6	10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	180			200
标准型 CQ2	双作用	单杆	●	●	●																ø4, ø6/5, 10 ø10/5-20	P.7
		双杆				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							ø12, ø16/5-30 ø20, ø25/5-50 ø32, ø40/5-100 ø50-ø100/10-100
	单作用 (弹簧压回·压出)				●	●	●	●	●	●	●											ø12-ø40/5, 10 ø50/10, 20
带润滑保持功能 (润滑护圈) CQ2□M	双作用	单杆							●	●	●	●	●	●							ø32, ø40/5-100 ø50-ø100/10-100	P.24
大缸径 CQ2	双作用	单杆													●	●	●	●	●		10-300	P.61
	双作用	双杆													●	●	●	●	●		10-300	P.67
耐横向负载型 CQ2□S	双作用	单杆							●	●	●	●	●	●							ø32-ø40/5-100 ø50-ø100/10-100	P.73
长行程 CQ2	双作用	单杆							●	●	●	●	●	●							125-300	P.80
杆不回转型 CQ2K	双作用	单杆				●	●	●	●	●	●	●	●								ø12, ø16/5-30 ø20, ø25/5-50 ø32, ø40/5-100 ø50, ø63/10-100	P.85
	双作用	双杆				●	●	●	●	●	●	●	●								ø12, ø16/5-30 ø20, ø25/5-50 ø32, ø40/5-100 ø50, ø63/10-100	P.97
耐水性强型 CQ2□R	双作用	单杆				●	●	●	●	●	●	●	●								ø20, ø25/5-50 ø32, ø40/5-100 ø50-ø100/10-100	P.107
	双作用	双杆							●	●	●	●	●								ø40/5-100 ø50-ø100/10-100	P.116
轴向配管型 CQP2	双作用	单杆				●	●	●	●	●	●	●	●								ø12, ø16/5-30 ø20, ø25/5-50 ø32, ø40/5-100 ø50-ø100/10-100	P.123
	单作用 (弹簧压回·压出)					●	●	●	●	●	●	●									ø12-ø40/5, 10 ø50/10, 20	P.130
薄型端锁 CBQ2	双作用	单杆							●	●	●	●	●	●							ø20-ø63/10-100 ø80, ø100/25-100	P.139
简易非标品																					P.169	
共同规格产品的订制规格																					P.173	

对应二次电池
25A-CQ2



洁净 / 低发尘
10-/21-**CQ2**
11-/22-**CQ2**



平稳运动气缸
(低摩擦型)
CQ2Y



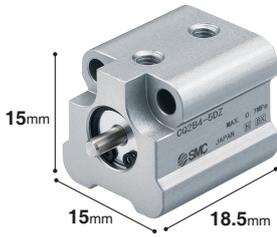
低速气缸
CQ2X



请参照本公司官网产品目录。
※关于轴向配管型、端锁气缸、低速气缸，为以前的形状。

New 追加 $\phi 4, \phi 6, \phi 10$

结构紧凑
轻量：8.6g



※ $\phi 4$.5行程时

配管·磁性开关安装集于一面
主体无凸出

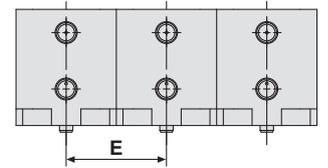


※ $\phi 10$.5行程时



※ $\phi 6$.10行程时

可短间距安装



间距尺寸 (mm)

缸径	E	
	无磁环	带磁环
4	15	—
6	19	24
10	21	26

杆端形状 / 杆端安装件

杆端内螺纹

简易型接头A



简易型接头B



杆端外螺纹

单肘节接头



双肘节接头



安装形式

杆侧法兰型



脚座型



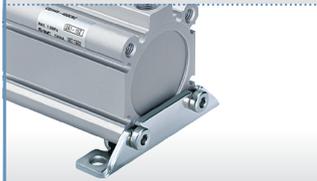
紧凑脚座型



耳环型



无杆侧法兰型



双耳环用底座



大缸径 单杆 / 双杆
CQ2 系列



重量最多可削减**30%**

6.18Kg → **4.33Kg**($\phi 125$ 、50行程时)

两端的盖材质变更
(铁→铝合金)

耐环境规格

为应对基本型难以对应的冷却液、水滴飞溅和粉尘等各种使用环境和使用情况,而提供了相应元件。请考虑使用以下元件来提高产品寿命。

→ 详情请参照本公司官网产品目录。

耐粉尘

带润滑保持功能(润滑护圈)的气缸
· 微小粉尘环境(10~100 μ m)

耐粉尘执行器(-XC92)

· 陶瓷粉、碳粉、纸粉、金属粉等粉尘飞扬的环境中

带强力刮尘圈(-XC4)

带金属刮尘圈(-XC35)

· 粉尘环境或铸造机械、建筑机械等沙土环境中

耐水

耐水性强型气缸

耐腐蚀(不锈钢)

杆、弹性挡圈、杆端螺母的材质为不锈钢(-XC6)

双耳环用销、双肘节接头用销的材质为不锈钢(-XC27)

杆端安装件的材质为不锈钢

· 单肘节接头

· 双肘节接头

· 杆端螺母

温度对策

耐热·耐寒(-XB6、-XB7、-XB14)



目录

薄型气缸 CQ2 系列



■ 标准型 / 单杆双作用 CQ2 系列 (ø4, ø6, ø10)

型号表示方法	P.7
规格	P.8
重量	P.8
CQ2通孔的安装螺栓	P.10
结构图	P.11
外形尺寸图	P.12



■ 标准型 / 单杆双作用 CQ2 系列 (ø12~ø100)

型号表示方法	P.15
规格	P.17
重量	P.20
CQ2通孔的安装螺栓	P.21
结构图	P.23
外形尺寸图	P.25
附件尺寸	P.29



■ 标准型 / 双杆双作用 CQ2W 系列 (ø12~ø100)

型号表示方法	P.37
规格	P.39
重量	P.41
CQ2W通孔的安装螺栓	P.42
结构图	P.43
外形尺寸图	P.44
附件尺寸	P.48



■ 标准型 / 单杆单作用 CQ2 系列 (ø12~ø50)

型号表示方法	P.51
规格	P.53
重量	P.55
CQ2通孔的安装螺栓	P.56
结构图	P.57
外形尺寸图	P.58



■ 大缸径 / 单杆双作用 CQ2 系列 (ø125~ø200)

型号表示方法	P.61
规格	P.62
重量	P.64
CQ2通孔的安装螺栓	P.64
结构图	P.65
外形尺寸图	P.66



■ 大缸径 / 双杆双作用 CQ2W 系列 (ø125~ø200)

型号表示方法	P.67
规格	P.68
重量	P.70
CQ2W通孔的安装螺栓	P.70
结构图	P.71
外形尺寸图	P.72



■ 耐横向负载型 / 单杆双作用 CQ2□S 系列 (ø32~ø100)

型号表示方法	P.73
规格	P.75
重量	P.76
CQ2□S通孔的安装螺栓	P.77
结构图	P.78
外形尺寸图	P.79



■长行程 / 单杆双作用 CQ2 系列 (ø32~ø100)

型号表示方法 P.80
规格 P.81
重量 P.82
结构图 P.83
外形尺寸图 P.84



■杆不回转型 / 单杆双作用 CQ2K 系列 (ø12~ø63)

型号表示方法 P.85
规格 P.87
重量 P.88
CQ2K通孔的安装螺栓 P.89
结构图 P.91
外形尺寸图 P.92



■杆不回转型 / 双杆双作用 CQ2KW 系列 (ø12~ø63)

型号表示方法 P.97
规格 P.99
重量 P.100
CQ2KW通孔的安装螺栓 P.101
结构图 P.103
外形尺寸图 P.104



■耐水性强型 / 单杆双作用 CQ2-R/V 系列 (ø20~ø100)

型号表示方法 P.107
规格 P.108
重量 P.109
CQ2通孔的安装螺栓 P.110
结构图 P.111
外形尺寸图 P.112



■耐水性强型 / 双杆双作用 CQ2W-R/V 系列 (ø40~ø100)

型号表示方法 P.116
规格 P.117
重量 P.118
CQ2W通孔的安装螺栓 P.119
结构图 P.120
外形尺寸图 P.121



■轴向配管型 / 单杆双作用 CQP2 系列 (ø12~ø100)

型号表示方法 P.123
规格 P.125
重量 P.126
CQP2通孔的安装螺栓 P.127
结构图 P.128
外形尺寸图 P.129



■轴向配管型 / 单杆单作用 CQP2 系列 (ø12~ø50)

型号表示方法 P.130
规格 P.131
重量 P.133
CQP2通孔的安装螺栓 P.134
结构图 P.135
外形尺寸图 P.136



■薄型端锁 / 单杆双作用 CBQ2 系列 (ø20~ø100)

型号表示方法 P.139
规格 P.141
重量 P.142
CBQ2通孔的安装螺栓 P.143
结构图 P.145
外形尺寸图 P.147

磁性开关的安装 P.149
简易非标品·共同规格产品的订制规格 P.167
产品单独注意事项 P.197
安全注意事项 封底

Standard type: CQ2, CQ2K, CQ2KW, CQ2-R/V, CQ2W-R/V, CQ2K, CQ2KW, CQ2-R/V, CQ2W-R/V, CQP2, CQP2, CBQ2
Large diameter: CQ2, CQ2W
Horizontal load resistant: CQ2S
Long stroke: CQ2
Non-rotating rod: CQ2K, CQ2KW
Water resistant: CQ2-R/V, CQ2W-R/V
Axial piping: CQP2, CQP2
Thin end lock: CBQ2
Magnetic switch
Custom specifications

标准品和共同规格产品的组合

CQ2 系列

- : 标准规格对应
- ◎: 订制规格对应
- : 非标品对应
- : 不可制作

记号	规格	适合内径	CQ2 (标准品)				CQ2 (大缸径)	
			双作用		单作用		双作用	
			单杆	双杆	单杆 / 弹簧压回	单杆 / 弹簧压出	单杆	双杆
系列	动作方式 / 形式	系列	动作方式 / 形式	系列	动作方式 / 形式	系列	动作方式 / 形式	
记号	规格	适合内径	φ4~φ10	φ12~φ100	φ12~φ50		φ125~φ200	
标准	标准品	φ4~φ10	●	-	-	-	-	-
		φ12~φ100	-	●	●	●	●	●
D	内置磁环型	φ4~φ10	● ^{注15)}	-	-	-	-	-
		φ12~φ100	-	●	●	●	●	●
CQ2□H	气液联用式 ^{注13)}	φ20~φ100	-	●	●	-	-	○
10-, 11-	洁净 / 低发尘	φ12~φ200	-	●	○	○	○	○
25 A	不使用铜(Cu)·锌(Zn) ^{注12)}		-	●	●	○	○	○
20-	禁铜 ^{注11)} ·禁氟		-	●	●	●	●	●
CQ2□M	带润滑保持功能(润滑护圈)气缸 ^{注6)}	φ32~φ100	-	●	○	○	○	-
XB6	耐热气缸(-10~150°C) ^{注14)}	φ12~φ100	-	◎	◎	○	○	○
XB7	耐寒气缸(-40~70°C)	φ12~φ40	-	◎	◎	○	○	○
XB9	低速气缸(10~50mm/s)	φ12~φ100	-	◎	◎	○	○	○
XB10	中间行程(专用缸体型)	φ12~φ200	-	◎	◎	◎	◎	◎
XB13	低速气缸(5~50mm/s)	φ12~φ100	-	◎	◎	○	○	○
XB14	带耐热磁性开关的气缸 ^{注14)}	φ16~φ63	-	◎	◎	○	○	○
XC2(A)	杆端长度延长10mm(脚座、法兰安装件用)	φ12~φ100	-	◎	◎	◎	◎	-
XC4	带强力刮尘圈	φ20~φ100	-	◎	◎ ^{注3)}	○	○	○
XC6(A)	材质为不锈钢(杆、弹性挡圈、杆端螺母材质为SUS)	φ12~φ100	-	◎	◎	◎	◎	○
XC8	可変行程气缸 / 伸出可调型		-	◎	-	○	○	○
XC9	可変行程气缸 / 缩回可调型		-	◎	-	○	○	○
XC10	双行程气缸 / 双杆型		-	◎	-	○	○	○
XC11	双行程气缸 / 单杆型		-	◎	-	○	○	○
XC26	双耳环用销·双肘节接头用销上带开口销、平垫圈		-	◎	-	◎	◎	○
XC26□	双耳环宽 / 双肘节宽12.5mm、16.5mm、19.5mm 带双耳环、双肘节接头		-	◎	-	○	○	-
XC27	双耳环·双轴节接头的销轴材质为不锈钢(SUS304)		-	◎	○	◎	◎	○
XC35	带金属刮尘圈		φ32~φ100	-	◎	◎	○	○
XC36	杆侧带凸台		φ12~φ100	-	◎	◎	◎	◎
XC85	食品机械润滑脂规格	φ12~φ200	◎	◎	◎	◎	◎	
XC88	耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、 焊接用润滑脂、活塞杆SUS304	φ32~φ100	-	◎	○	○	○	
XC89	耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、 焊接用润滑脂、活塞杆S45C		-	◎	○	○	○	
XC91	耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、 活塞杆S45C		-	◎	○	○	○	
XC92	耐粉尘执行器		-	◎	○	○	○	
X144	特殊的通口位置关系	φ12~φ25	-	◎	◎	◎	-	
X235	双杆型气缸的杆端形状特殊	φ12~φ200	-	-	◎	-	-	
X271	密封用密封件材质为氟橡胶规格 ^{注14)}	φ12~φ160	-	◎	◎	◎	◎ ^{注9)}	
X525	可変行程伸出可调型(-XC8)的长行程	φ12~φ100	-	◎	-	○	○	
X526	可変行程缩回可调型(-XC9)的长行程		-	◎	-	○	○	
X633	双杆型的中间行程型	φ12~φ200	-	-	◎	-	-	
X636	双行程·单杆的长行程型	φ12~φ100	-	◎	-	○	-	
X1876	缸筒无杆侧端面带凹槽型	φ32~φ100	-	◎	-	◎	◎	

注1) φ12~φ32为(○)。仅限φ40~φ63。
 注2) φ12为(-)。
 注3) φ20~φ32为(○)。仅限φ40~φ100。
 注4) φ20~φ25为(○)。仅限φ32~φ100。

注5) 杆侧带锁为(-)。仅限无杆侧带锁。
 注6) φ20~φ32为(○)。仅限φ40~φ100。

注7) 无杆侧带锁为(-)。仅限杆侧端锁。
 注8) 杆侧带凸台为标准品。
 注9) φ180~φ200为(○)。仅限φ125~φ160。
 注10) 缸体形状和型号与以前(CQ2系列)一致。

CQ2 系列

	CQ2□S (耐横向负载型)	CQ2 (长行程)	CQ2K (杆不回转型)		CQ2-R/V (耐水性强型)		CQP2 (轴向配管型) ^{注10)}		CBQ2 (薄型端锁) ^{注10)}	记号	
	双作用	双作用	单杆	双杆	单杆	双杆	单杆	单作用 单杆/ 弹簧压回	单作用 单杆/ 弹簧压出		单杆
	φ32-φ100	φ32-φ100	φ12-φ63		φ20-φ100	φ40-φ100	φ12-φ100	φ12-φ50		φ20-φ100	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	标准
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	D
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	CQ2□H
	○	●	○	○	—	—	●	—	—	—	10-, 11- 25A
	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	20- CQ2□M
	○	○	●注2)	●注2)	○	○	○	○	○	○	XB6
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	XB7
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	XB9
	○	○	◎注1)	◎注1)	◎注6)	◎	○	○	○	◎	XB10
	○	○	○	○	○	○	◎	○	○	—	XB13
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	XB14
	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○	XC2(A)
	○	◎	—	—	—	—	◎注4)	○	○	○	XC4
	○	◎	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	○	XC6(A)
	○	○	◎	—	○	—	○	○	○	○注5)	XC8
	○	○	◎	—	○	—	○	○	○	○注7)	XC9
	○	○	◎	—	○	—	—	—	—	○	XC10
	○	○	◎	—	○	—	○	○	○	○	XC11
	○	○	◎注1)	—	◎	—	○	○	○	◎	XC26
	○	○	—	—	○	—	—	—	—	○	XC26□
	○	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	XC27
	○	○	—	—	—	—	◎	○	○	○	XC35
	○	◎注8)	◎注8)	◎注8)	○	○	◎	◎	◎	○	XC36
	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	XC85
	○	◎	—	—	—	—	○	○	○	○	XC88
	○	◎	—	—	—	—	○	○	○	○	XC89
	○	○	—	—	—	—	○	○	○	○	XC91
	○	○	—	—	—	—	○	○	○	○	XC92
	—	—	○	○	○	○	—	—	—	—	X144
	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	X235
	◎	◎	○	○	—	—	◎	◎	◎	○	X271
	○	○	○	—	○	—	○	○	○	○注5)	X525
	○	○	○	—	○	—	○	○	○	○注7)	X526
	—	—	—	◎	—	○	—	—	—	—	X633
	○	○	○	—	○	—	○	○	—	○	X636
	◎	—	◎	—	○	—	—	—	—	○	X1876

注11) 外部露出部禁铜。详情请参照本公司官网产品目录。
 注12) 详情请参照本公司官网产品目录。
 注13) 无垫缓冲为标准品。
 注14) 气液联用式除外

注15) φ4无内置磁性开关用磁环。

单杆双作用	CQ2
双杆双作用	CQ2W
单作用·缓冲同压	CQ2
单杆双作用	CQ2
双杆双作用	CQ2W
耐横向负载型	CQ2□S
长行程	CQ2
杆不回转型	CQ2K
双杆双作用	CQ2KW
耐水性强型	CQ2-R/V
双杆双作用	CQ2W-R/V
轴向配管型	CQP2
单作用·缓冲同压	CQP2
薄型端锁	CBQ2
磁性开关	
订制规格	

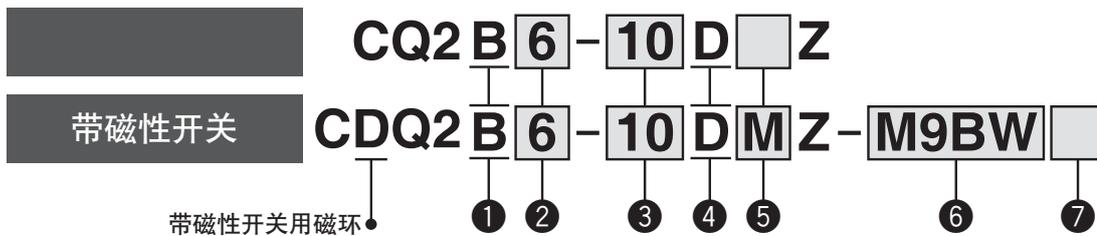
薄型气缸 / 标准型: 单杆双作用

CQ2 系列

∅4, ∅6, ∅10



型号表示方法



1 安装

B	通孔·无杆侧螺孔共通
----------	------------

2 缸径

4	4mm
6	6mm
10	10mm

※∅4不可安装磁性开关。

3 气缸行程 (mm)

缸径	标准行程
4, 6	5, 10
10	5, 10, 15, 20

4 动作方式

D	双作用式
----------	------

5 主体可选项

无记号	杆端内螺纹(∅4无螺纹)
C	带垫缓冲
M	杆端外螺纹

※主体可选项可组合。CM

6 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※请从下表选择合适的磁性开关型号。

7 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格, 请参见本公司官网产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m) [※]					导线前置插头	适用负载			
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)					
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	F8N	—	●	—	●	○	—	—	继电器、PLC		
								M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○			
				3线(PNP)	5V, 12V	—	F8P	—	●	—	●	○	—	—	—		—	
							M9PV	M9P	●	●	●	○	—	○				
				2线	12V	—	F8B	—	●	—	●	○	—	—	—		—	
							M9BV	M9B	●	●	●	○	—	○				
				3线(NPN)	5V, 12V	—	M9NWV	M9NW	●	●	●	○	—	○	—		○	IC回路
							M9PWV	M9PW	●	●	●	○	—	○	—		○	IC回路
				3线(PNP)	5V, 12V	—	M9BWV	M9BW	●	●	●	○	—	○	—		○	—
							2线	12V	—	—	—	—	—	—	—		—	—
耐水性强型产品 (2色显示)	3线(NPN)	5V, 12V	—	※※M9NAV	※※M9NA	○	○	●	○	—	○	—	○	IC回路				
				※※M9PAV	※※M9PA	○	○	●	○	—	○	—	○	IC回路				
耐水性强型产品 (2色显示)	3线(PNP)	5V, 12V	—	※※M9BAV	※※M9BA	○	○	●	○	—	○	—	○	—				
				2线	12V	—	—	—	—	—	—	—	—	—				

※※上述型号的产品上也可安装耐水性强的磁性开关, 但并不能保证其耐水性能。

有关上述型号的耐水性强的产品, 请与本公司确认。

※导线长度记号 0.5m……………无记号 (例) M9N
 1m…………… M (例) M9NM
 3m…………… L (例) M9NL
 5m…………… Z (例) M9NZ

※带○的无触点磁性开关按订货生产。

注1) 2色显示型请注意迟滞。使用的场合, 请参照本公司官网产品目录的磁性开关迟滞。

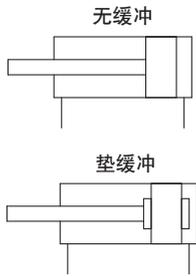
注2) 关于磁性开关的规格详情, 请参照本公司官网产品目录。

※磁性开关同包出厂(未组装)。

规格



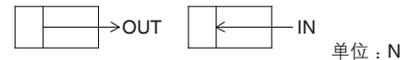
JIS记号



缸径(mm)	4	6	10	
动作方式	单杆双作用			
使用流体	空气			
保证耐压力	1.0MPa			
最高使用压力	0.7MPa			
最低使用压力	0.15MPa	0.1MPa		
环境温度及使用流体温度	无磁性开关用磁环: -10~70°C (未冻结) 带磁性开关用磁环: -10~60°C (未冻结)			
给油	无需(不给油)			
使用活塞速度	50~500mm/s			
允许动能 J	无缓冲	0.9×10^{-3}	2.2×10^{-3}	5.9×10^{-3}
	带垫缓冲	7.5×10^{-3}	12.0×10^{-3}	51.6×10^{-3}
行程长度公差	+1.0mm(注) 0			

注) 行程长度公差含缓冲的变化量。

理论出力表



缸径 (mm)	杆径 (mm)	动作方向	受压面积 (mm ²)	使用压力 MPa		
				0.3	0.5	0.7
4	2	OUT	12.6	3.76	6.28	8.79
		IN	9.4	2.82	4.71	6.59
6	4	OUT	28.3	8.48	14.13	19.79
		IN	15.7	4.71	7.85	10.99
10	6	OUT	78.5	23.56	39.26	54.97
		IN	50.3	15.07	25.13	35.18

重量

无磁性开关用磁环 单位 g

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)			
	5	10	15	20
4	8.6	11.1	-	-
6	13.2	16.7	-	-
10	20.6	25.0	29.5	34.0

增加重量表 单位 g

缸径 (mm)	杆端外螺纹	4	6	10
		外螺纹部	0.1	0.6
	螺母	0.2	0.4	1.3
带垫缓冲		0	0	0

计算方法 例) **CQ2B6-10DCMZ**
 ●基准可动部重量: CQ2B6-10DZ 16.7g
 ●增加重量: 杆端外螺纹 1.0g
 带垫缓冲 0g
 17.7g

带磁性开关用磁环 单位 g

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)			
	5	10	15	20
6	16.4	19.9	-	-
10	24.0	28.5	32.9	37.4

增加重量表 单位 g

缸径 (mm)	杆端外螺纹	4	6	10
		外螺纹部	0.1	0.6
	螺母	0.2	0.4	1.3
带垫缓冲		0	0	0

计算方法 例) **CDQ2B6-10DCMZ**
 ●基准可动部重量: CDQ2B6-10DZ 19.9g
 ●增加重量: 杆端外螺纹 1.0g
 带垫缓冲 0g
 20.9g

磁性开关安装详情 ⇨P.149~165

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 磁性开关可安装的最小行程
- 动作范围

防结露管 IDK 系列



小口径 / 短行程的执行元件高频度动作时, 根据条件的不同, 配管内有可能产生结露(水滴)。只需在执行元件上进行配管, 即可防止结露的产生。详情请参照本公司官网的产品目录。

⚠ 产品单独注意事项

使用前请参见P.197、198。

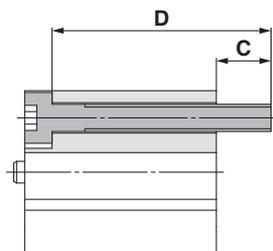
单杆双作用 CQ2
 标准型 双杆双作用 CQ2W
 单作用 带缓冲 同压 CQ2
 大缸径 单杆双作用 CQ2
 双杆双作用 CQ2W
 耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S
 双杆双作用 CQ2
 长行程 单杆双作用 CQ2
 双杆双作用 CQ2K
 杆不同转型 单杆双作用 CQ2K
 双杆双作用 CQ2KW
 耐水性型 单杆双作用 CQ2-RV
 双杆双作用 CQ2W-RV
 轴配管型 单杆双作用 CQP2
 带缓冲 同压 同压 CQP2
 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
 磁性开关
 订制规格

CQ2通孔的安装螺栓

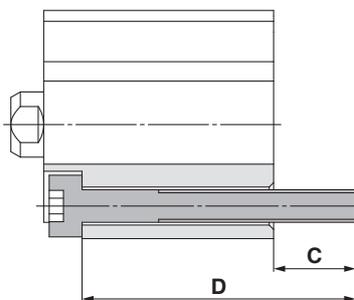
提供CQ2B通孔的安装螺栓。
订购方法请参照下述内容。
数量请根据使用螺栓的个数进行订购。

例) CQ-M3X25L 2个

形状: 内六角螺栓
材质: 铬钼钢
表面处理: 铬酸锌



φ4の場合



φ6, φ10の場合

无磁性开关用磁环

气缸型号	C	D	安装螺栓尺寸
CQ2B4-5	5	20	M2.5×20L
-10		25	M2.5×25L
CQ2B6-5	4.5	20	M3×20L
-10		25	M3×25L
CQ2B10-5	7.5	25	M3×25L
-10		30	M3×30L
-15		35	M3×35L
-20		40	M3×40L

带磁性开关用磁环

气缸型号	C	D	安装螺栓尺寸
CDQ2B6-5	4.5	25	M3×25L
-10		30	M3×30L
CDQ2B10-5	7.5	30	M3×30L
-10		35	M3×35L
-15		40	M3×40L
-20		45	M3×45L

⚠ 注意

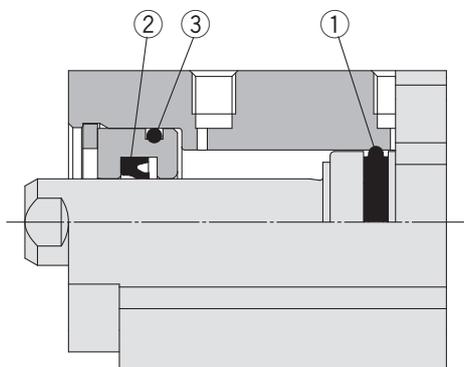
① 气缸安装时, 请使用合适的紧固力矩拧紧螺栓。

适合缸径(mm)	安装螺栓	适合紧固力矩(N·m) [※]
4	M2.5×0.45	0.36±30% (0.25-0.46)
6	M3×0.5	0.63±30% (0.44-0.81)
10		

※转矩系数0.2の場合

单杆双作用	CQ2
标准型	双杆双作用 CQ2W
	单作用 缓冲同压 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐横向负载型	单杆双作用 CQ2S
长行程	单杆双作用 CQ2
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性	单杆双作用 CQ2-RV
强型	双杆双作用 CQ2W-RV
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单作用 缓冲同压 CQP2
薄型端盖	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

结构图



组成零部件

序号	名称
1	活塞密封圈
2	活塞杆密封圈
3	静密封圈

可更换零部件 / 密封圈组件

缸径(mm)	订购型号	内容
4	CQ2B4-PS	左记序号①、②、③ 为1组
6	CQ2B6-PS	
10	CQ2B10-PS	

※密封圈组件①、②、③为1组。请根据各缸径的型号订购。

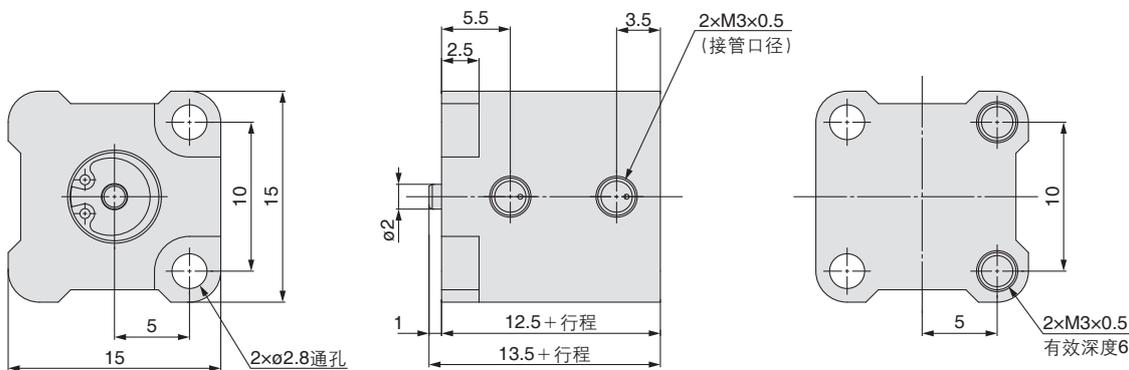
※密封圈组件不含润滑脂包，请另行订购。

润滑脂型号：GR-L-005(5g)

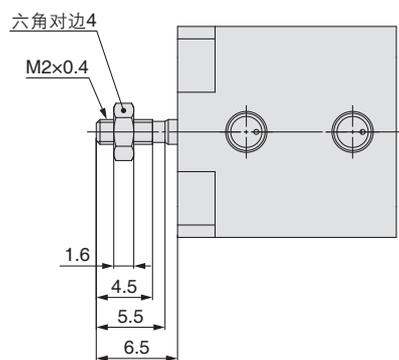
缸径

ø4

无磁性开关用磁环 / **CQ2B4**

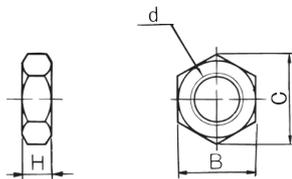


杆端外螺纹



※速度控制阀·管接头的安装详情, 请参照P.197、198。

杆端螺母



材质: 碳钢
表面处理: 铬酸锌
(mm)

缸径	型号	d	H	B	C
4	NTJ-004A	M2×0.4	1.6	4	4.6
6	NTJ-006B	M3×0.5	2.4	5.5	6.4
10	NTJ-015C	M5×0.8	4	8	9.4

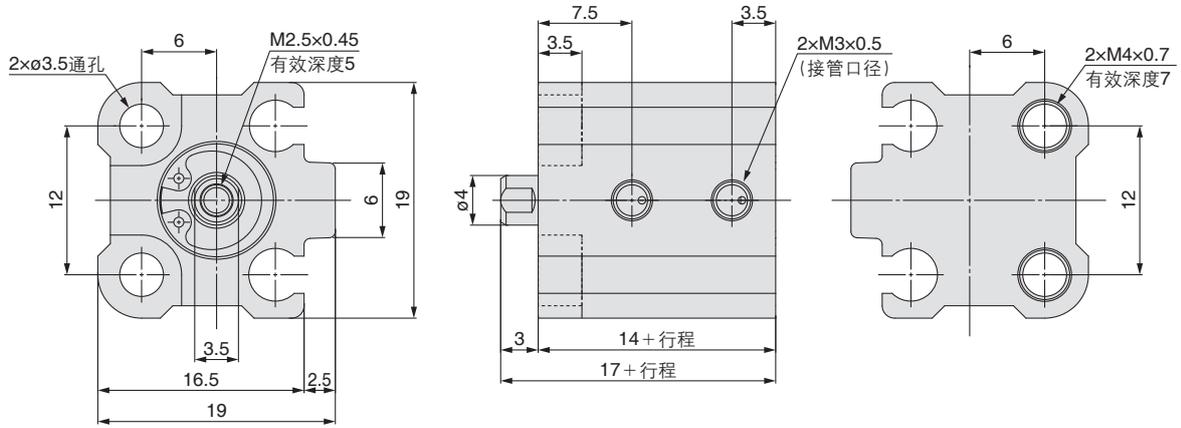
- 单杆双作用 CQ2
- 标准型 双杆双作用 CQ2W
- 单杆双作用 CQ2
- 大缸径 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S
- 长行程 单杆双作用 CQ2
- 杆不回转型 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型 单杆双作用 CQ2-R/V
- 双杆双作用 CQ2W-R/V
- 轴向配管型 单杆双作用 CQP2
- 单杆双作用 CQP2
- 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

CQ2 系列

缸径

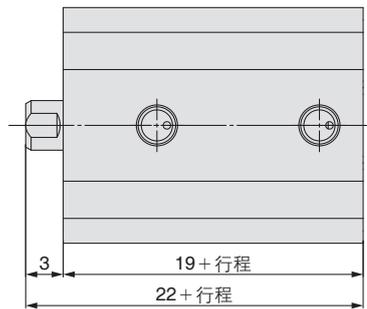
∅6

无磁性开关用磁环 / CQ2B6

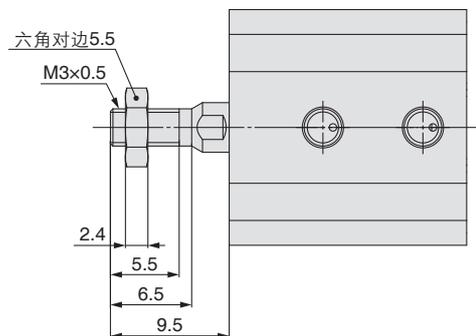


带磁性开关用磁环 / CDQ2B6

※标注尺寸以外的尺寸与无磁性开关用磁环相同。



杆端外螺纹



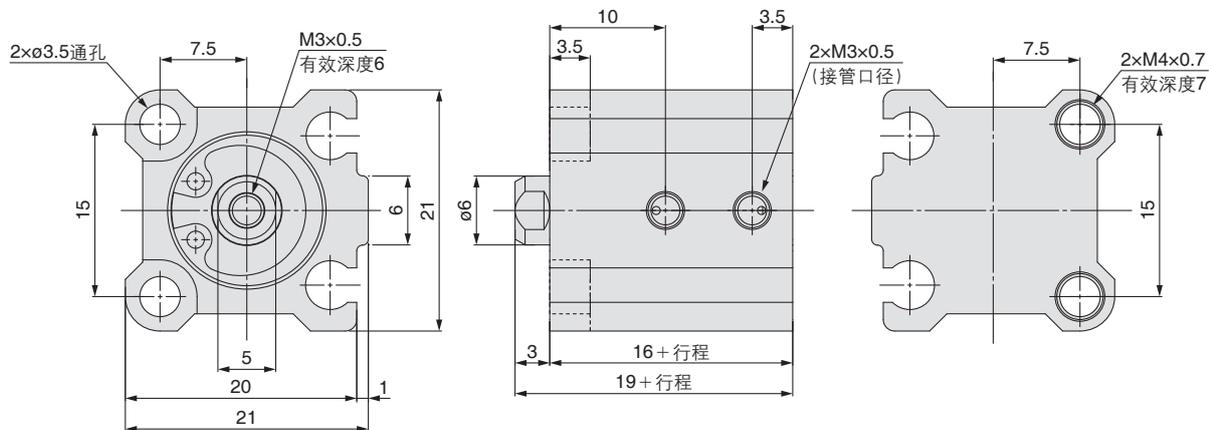
※杆端螺母的详情, 请参照P.12。

※速度控制阀·管接头的安装详情, 请参照P.197、198。

缸径

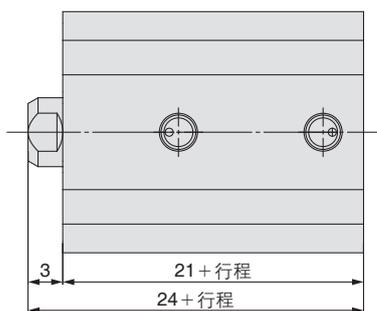
∅10

无磁性开关用磁环 / **CQ2B10**

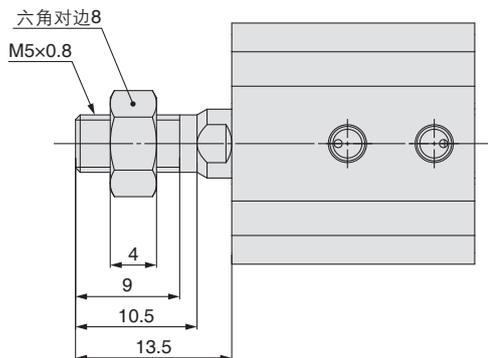


带磁性开关用磁环 / **CDQ2B10**

※标注尺寸以外的尺寸与无磁性开关用磁环相同。



杆端外螺纹



※杆端螺母的详情, 请参照P.12。

※速度控制阀·管接头的安装详情, 请参照P.197、198。

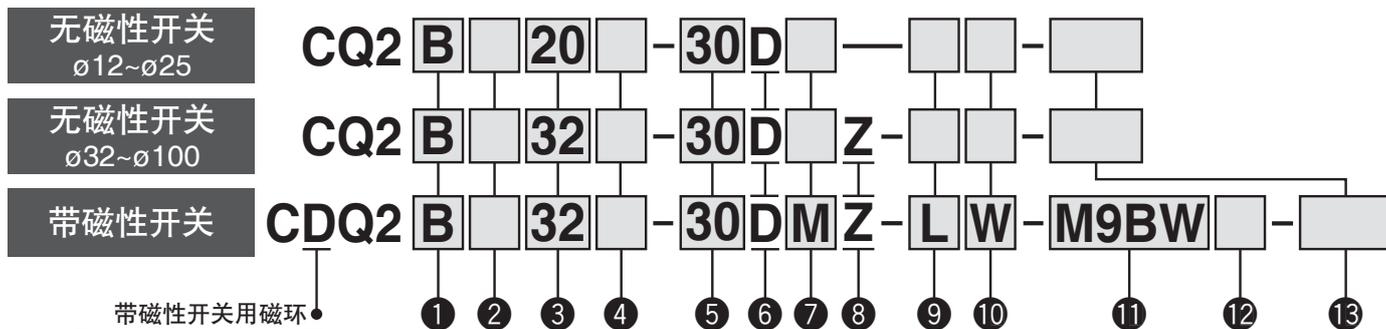
标准型	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
	单杆 带压回压 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐轴向负载型	单杆双作用 CQ2S
长行程	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-RV
	双杆双作用 CQ2W-RV
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单杆·带压回压 CQP2
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

薄型气缸 / 标准型: 单杆双作用

CQ2 系列

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

型号表示方法



带磁性开关用磁环
带磁性开关用磁环的气缸长度比不带磁性开关用磁环的气缸长出内置磁环的部分。详情请参照各尺寸的外形尺寸。

① 安装形式

B	通孔
A	两端螺孔
L	脚座型
LC	紧凑脚座型
F	杆侧法兰型
G	无杆侧法兰型
D	双耳环型

※安装件同包出厂(未组装)。
※通孔的安装螺栓请参照⑨。
※带安装形式L、LC、F的气缸的杆伸出尺寸(L、L₁尺寸)与标准型气缸不同。仅订购气缸的场合,请订购“杆端长度延长10mm -XC2”规格。
详见⇒P.178

② 形式

无记号	气动式
H	气液联用式**

※气液联用式的缸径是ø20~ø100。

③ 缸径

12	12mm
16	16mm
20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm
80	80mm
100	100mm

④ 通口螺纹的种类

无记号	M螺纹	ø12~ø25
	Rc	ø32~ø100
TN	NPT	
TF	G	
F	内置快换接头型**	

※气液联用式不可选择TF。
※无磁性开关用磁环的场合,仅ø32-5行程为M螺纹。
※内置快换接头型的缸径是ø32~ø63。但无法用于气液联用式。

⑤ 气缸行程(磁性开关安装时的最小行程的详情,请参见⇒P.157)

(mm)

缸径	标准行程
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63, 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

※超出标准行程的长行程,详见⇒P.80
※中间行程的制作,详见⇒P.18
※气液联用式的缸径是ø20~ø100。

⑥ 动作方式

D	双作用式
---	------

⑦ 主体可选项

无记号	杆端内螺纹
F	无杆侧带凸台
C	带垫缓冲**
M	杆端外螺纹

※主体可选项可组合。
FC, FM, FCM, CM
※气液联用式不可选择带垫缓冲。

⑨ 通孔的安装螺栓同包

无记号	无安装螺栓
L	安装螺栓同包

※仅当形式为“B”通孔时,安装螺栓同包。详情:
无磁性开关用磁环⇒P.21
带磁性开关用磁环⇒P.22

※选择订制规格场合,安装螺栓不与产品同包出厂。请另行订购。

⑩ 杆端安装件(⇒P.34~36)

无记号	无安装件
D	简易接头A型+接头
E	简易接头B型+接头
V	单肘节接头
W	双肘节接头

※D,E须与主体可选项的杆端内螺纹(无记号)组合使用;V,W须与主体可选项的杆端外螺纹(M)组合使用。
※D,E的适合缸径是ø32~ø100。
※单肘节接头不附带肘节用销(V)。如有需要,请单独订购。详见⇒P.34

※选择订制规格场合,不可选择杆端安装件。请另行订购。

⑧ 磁性开关安装槽

Z	ø12~ø25	2面
	ø32~ø100	4面



11 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※请从下表选择合适的磁性开关型号。

12 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

13 共同规格产品的订制规格

详见P.17

带磁性开关用磁环气缸的型号

带磁性开关用磁环但无磁性开关的场合, 磁性开关的种类的表示记号为无记号。

(例) CDQ2L32-25DZ

磁性开关的安装, 详见P.149~165

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 磁性开关可安装的最小行程
- 动作范围
- 磁性开关安装件 / 零部件型号

耐水性、耐粉尘环境提案

为应对基本型难以对应的冷却液、水滴飞溅和粉尘等各种使用环境, 而提供了相应元件。

关于详情, 请参见本公司官网产品目录。

- 耐水性强型气缸
- 带润滑保持功能(润滑护圈)气缸
- 耐粉尘气缸

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格, 请参见本公司官网产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)					导线前置插头	适用负载		
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)		继电器、PLC	继电器、PLC	
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	○	—	○	IC回路	继电器、PLC	
				3线(PNP)				M9PV	M9P	●	●	○	—	○			
				2线	12V	M9BV	M9B	●	●	○	—	○	—				
				3线(NPN)	5V, 12V	M9NVV	M9NV	●	●	○	—	○	IC回路				
	3线(PNP)			5V, 12V	M9PVV	M9PV	●	●	○	—	○	IC回路					
	2线			12V	M9BVV	M9BV	●	●	○	—	○	—					
	3线(NPN)			5V, 12V	※1 M9NAV	※1 M9NA	○	○	●	○	—	○	IC回路				
	3线(PNP)			5V, 12V	※1 M9PAV	※1 M9PA	○	○	●	○	—	○	IC回路				
	2线			12V	※1 M9BAV	※1 M9BA	○	○	●	○	—	○	—				
	2线(无极性)			—	—	P3DWA	●	—	●	●	—	○	—				
有触点开关	—	直接出线式	有	3线(NPN相当)	—	5V	—	A96V	A96	●	●	●	●	—	○	IC回路	—
				2线	24V	12V	100V	A93V	A93	●	●	●	●	—	※2○	—	继电器、PLC
					5V,12V	100V以下	A90V	A90	●	●	●	●	—	※2○	IC回路		

※1 耐水性强型的磁性开关, 可以安装在P.15型号的产品上, 但不能保证产品的耐水性能。

在耐水环境下使用时, 推荐使用耐水性强型P.107。

※2 使用负载电压为DC24V。

※导线长度记号 0.5m……………无记号 (例)M9NV
 1m…………… M (例)M9NWM
 3m…………… L (例)M9NWL
 5m…………… Z (例)M9NWX

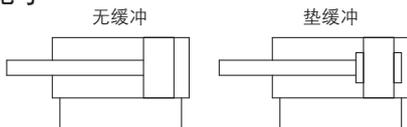
※带○的磁性开关按订货生产。
 ※D-P3DWA型对应φ25~φ100。

※除上述记载的型号外, 还有其他适合的磁性开关, 详见P.165

单杆双作用	CQ2
标准型	双杆双作用 CQ2W
单作用/缓冲/同压	CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐轴向负载型	单杆双作用 S
	双杆双作用 CQ2
长行程	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-RV
	双杆双作用 CQ2W-RV
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单杆双作用 CQP2
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

CQ2 系列

JIS记号



共同规格产品的订制规格
(详见P.167~196)

表示记号	规格 / 内容
-XA□	杆端形状特殊
-XB6	耐热气缸(-10~150°C) 仅限无磁性开关注)
-XB7	耐寒气缸(-40~70°C) 仅限无磁性开关
-XB9	低速气缸(10~50mm/s)
-XB10	中间行程(专用缸体型)
-XB13	低速气缸(5~50mm/s)
-XB14	带耐热磁性开关的气缸注)
-XC2(A)	杆端长度延长10mm(脚座、法兰安装件用)
-XC4	带强力刮尘圈
-XC6	材质为不锈钢(杆、弹性挡圈、杆端螺母材质为SUS)
-XC8	可変行程气缸 / 伸出可調型
-XC9	可変行程气缸 / 缩回可調型
-XC10	双行程气缸 / 双杆型
-XC11	双行程气缸 / 单杆型
-XC26	双耳环用销·双肘节接头用销上带开口销、平垫圈
-XC26□	双耳环宽 / 双肘节宽12.5mm, 16.5mm, 19.5mm 带双耳环、双肘节接头
-XC27	双耳环及双肘节接头的销轴材质为不锈钢(SUS304)
-XC35	带金属刮尘圈
-XC36	杆侧带凸台
-XC85	食品机械润滑脂规格
-XC88	耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、焊接专用润滑脂、活塞杆 SUS304
-XC89	耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、焊接专用润滑脂、活塞杆 S45C
-XC91	耐焊渣规格金属刮尘圈、焊接专用润滑脂、活塞杆 S45C
-XC92	耐粉尘执行器
-X144	通口位置关系特殊 带磁性开关
-X271	密封用的密封件材质为氟橡胶规格注)
-X525	可変行程伸出可調型(-XC8)的长行程
-X526	可変行程缩回可調型(-XC9)的长行程
-X636	双行程·单杆的长行程型
-X1876	缸筒无杆侧端面带凹槽型

注) 气液联用式除外

对应洁净 / 低发尘
详见本公司官网的产品目录。

※提供不锈钢材质的附件。详情P.34

**防结露管
IDK 系列**



小口径 / 短行程的执行元件高频度动作时, 根据条件的不同, 配管内有可能产生结露(水滴)。只需在执行元件上进行配管, 即可防止结露的产生。详情请参照本公司官网的产品目录。

产品单独注意事项

使用前请参见P.197。

规格

气动式

缸径(mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
动作方式		单杆双作用									
使用流体		空气									
保证耐压力		1.5MPa									
最高使用压力		1.0MPa									
最低使用压力		0.07MPa		0.05MPa							
环境温度及使用流体温度		无磁性开关用磁环: -10~70°C (未冻结) 带磁性开关用磁环: -10~60°C (未冻结)									
给油		无需(不给油)									
使用活塞速度		50~500mm/s									
缓冲		无缓冲或带垫缓冲									
允许动能 J	无缓冲	0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27
	带垫缓冲	0.043	0.075	0.11	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54
行程长度允差		+1.0mm注) 0									

注) 行程长度允差不含缓冲的变化量。

气液联用式

缸径(mm)		20	25	32	40	50	63	80	100
动作方式		单杆双作用							
使用流体		透平油注)							
保证耐压力		1.5MPa							
最高使用压力		1.0MPa							
最低使用压力		0.18MPa		0.1MPa					
环境温度及使用流体温度		5~60°C							
使用活塞速度		5~50mm/s							
缓冲		无							
行程长度允差		+1.0mm 0							

注) “执行元件的共同注意事项⑤”请参照本公司官网产品目录。

安装件的零部件型号

缸径(mm)	脚座注1)	紧凑脚座型注1)	法兰	双耳环	双耳环用底座	
12	无磁性开关用磁环	CQ-L012	CQ-LC012	CQ-F012	CQ-D012	CQ-C012
	带磁性开关用磁环	CQ-LZ12	CQ-LCZ12			
16	无磁性开关用磁环	CQ-L016	CQ-LC016	CQ-F016	CQ-D016	CQ-C016
	带磁性开关用磁环	CQ-LZ16	CQ-LCZ16			
20	无磁性开关用磁环	CQ-L020	CQ-LC020	CQ-F020	CQ-D020	CQ-C020
	带磁性开关用磁环	CQ-LZ20	CQ-LCZ20			
25	无磁性开关用磁环	CQ-L025	CQ-LC025	CQ-F025	CQ-D025	CQ-C025
	带磁性开关用磁环	CQ-LZ25	CQ-LCZ25			
32		CQ-L032	CQ-LC032	CQ-F032	CQ-D032	CQ-C032
40		CQ-L040	CQ-LC040	CQ-F040	CQ-D040	CQ-C040
50		CQ-L050	CQ-LC050	CQ-F050	CQ-D050	CQ-C050
63		CQ-L063	CQ-LC063	CQ-F063	CQ-D063	CQ-C063
80		CQ-L080	CQ-LC080	CQ-F080	CQ-D080	CQ-C080
100		CQ-L100	CQ-LC100	CQ-F100	CQ-D100	CQ-C100

注1) 订购脚座·紧凑脚座安装件时, 订购方法因缸径而不同。

φ12~φ25:

·无磁性开关用磁环: 1台气缸配2个。

·带磁性开关用磁环: 1台气缸配1个。(2个脚座为1组的型号)

φ32~φ100:

·1台气缸配2个。

注2) 各安装件的附件如下所示。

脚座·紧凑脚座·法兰 / 主体安装螺栓

双耳环 / 耳环用销、轴用C型弹性挡圈、主体安装螺栓

注3) 附件(可选项)的详情P.29~36

注4) 安装形式B: 通孔上不可后附脚座、紧凑脚座、法兰等安装件。

中间行程的制作

每1mm行程可对应。
因可以选择2种模式的对应方法，请注意各自的主体尺寸。
(气液联用式仅②专用缸体 -XB10可对应。)

型号表示方法 / 57行程の場合

CQ2B50-57 DZ - □

行程

行程追加记号

无记号	75行程的缸筒上安装18mm的隔板	⇒ ①
XB10	制作57行程的专用缸筒	⇒ ②

表示记号

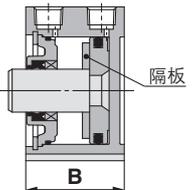
无记号

① 安装隔板型

标准行程主体(◆号处)以安装隔板的形式对应。(气液联用式除外。)
◎号处是可选择行程的范围。

缸径 (mm)	行程范围	行程														
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100			
12, 16	1~29	◎	◆	◎	◆	◎	◆	◎	◆	◎	◆					
20, 25	1~49	◎	◆	◎	◆	◎	◆	◎	◆	◎	◆	◎	◆			
32, 40	1~99	◎	◆	◎	◆	◎	◆	◎	◆	◎	◆	◎	◆	◎	◆	
50~100	1~99	◎		◆	◎	◆	◎	◆	◎	◆	◎	◆	◎	◆	◎	◆

订购示例

型号	CQ2B50-57DZ
对应	<ul style="list-style-type: none"> 使用标准行程75mm的缸筒 安装18mm的隔板，制作57行程 B尺寸为115.5mm B=40.5+75 

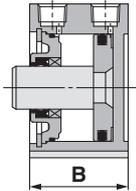
② 专用缸体型

指定行程专用的主体按订单生产。与安装隔板型相比，全长缩短。

缸径 (mm)	行程范围
12, 16	6~29
20, 25	6~49
32, 40	6~99
50~100	11~99

注) $\phi 32 \sim \phi 100$ 的专用缸体型(-XB10)の場合，对于超过50mm的行程，纵向的尺寸(A, B尺寸)和带磁性开关用磁环的尺寸相同。
详见P.174

订购示例

型号	CQ2B50-57DZ-XB10
对应	<ul style="list-style-type: none"> 制作57行程专用缸筒 B尺寸为97.5mm B=40.5+57 

单杆双作用	CQ2
标准型	双杆双作用 CQ2W
	单杆双作用 气液联用式 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐轴向负载型	单杆双作用 CQ2S
长行程	单杆双作用 CQ2
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性	单杆双作用 CQ2-RV
	双杆双作用 CQ2W-RV
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单杆双作用 气液联用式 CQP2
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

CQ2 系列

允许动能

负载重量及活塞速度的关系

[J]

缸径(mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
标准型 允许动能: Ea	0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27
带垫缓冲的 允许动能: Eb	0.043	0.075	0.110	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54

$$\text{允许动能} E(J) = \frac{(m1+m2)V^2}{2}$$

m1: 气缸可滑动部重量 kg
m2: 负载重量 kg
V: 活塞速度 m/s

气缸可动部重量 / 无磁性开关用磁环

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程(mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	5	6	7	8	10	11	-	-	-	-	-	-
16	9	11	13	15	17	19	-	-	-	-	-	-
20	15	18	21	24	27	31	34	37	40	44	-	-
25	24	28	33	37	42	46	51	55	60	64	-	-
32	45	52	60	68	76	84	92	100	107	115	170	209
40	64	72	80	88	96	104	112	119	127	135	190	229
50	-	117	129	141	153	166	178	190	202	214	300	361
63	-	153	165	177	190	202	214	226	239	251	337	398
80	-	270	289	308	327	347	366	385	404	423	557	653
100	-	487	515	543	570	598	625	653	681	708	901	1038

气缸可动部重量 / 带磁性开关用磁环

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程(mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	8	9	10	11	12	13	-	-	-	-	-	-
16	16	18	20	22	24	26	-	-	-	-	-	-
20	28	31	34	37	40	44	47	50	53	56	-	-
25	44	48	53	57	62	66	71	75	80	84	-	-
32	78	86	93	101	109	117	125	133	140	148	187	227
40	109	117	125	133	140	148	156	164	172	180	219	258
50	-	187	199	211	223	236	248	260	272	285	346	407
63	-	254	266	278	290	303	315	327	339	352	413	474
80	-	433	453	472	491	510	530	549	568	587	683	778
100	-	741	768	796	823	851	879	906	934	962	1099	1236

气缸可动部增加重量

单位 g

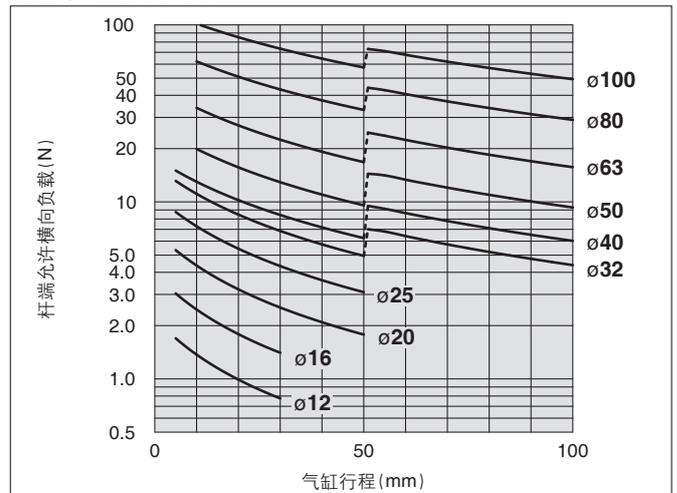
缸径(mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
		杆端 外螺纹	外螺纹部	1.5	3	6	12	26	27	53	53
	螺母	1	2	4	8	17	17	32	32	49	116
带垫缓冲		0	0	-2	-3	-3	-7	-9	-18	-31	-56

计算方法 例) CDQ2B32-20DCMZ

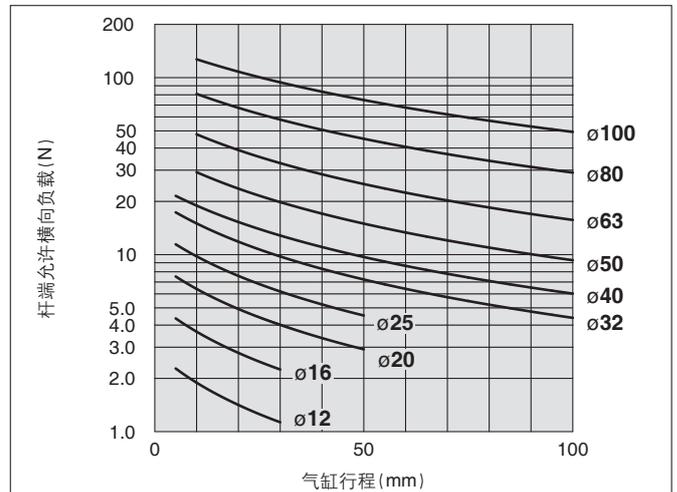
- 基准可动部重量: CDQ2B32-20DZ 101g
 - 增加重量: 杆端外螺纹 43g
 - : 带垫缓冲 -3g
- 141g

杆端允许横向负载

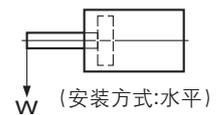
无磁性开关用磁环



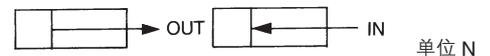
带磁性开关用磁环の場合



杆端允许横向负载超过上述图表值时, 请考虑使用耐横向负载型气缸。



理论输出力表



缸径 (mm)	动作方向	使用压力(MPa)		
		0.3	0.5	0.7
12	IN	25	42	59
	OUT	34	57	79
16	IN	45	75	106
	OUT	60	101	141
20	IN	71	118	165
	OUT	94	157	220
25	IN	113	189	264
	OUT	147	245	344
32	IN	181	302	422
	OUT	241	402	563
40	IN	317	528	739
	OUT	377	628	880
50	IN	495	825	1150
	OUT	589	982	1370
63	IN	841	1400	1960
	OUT	935	1560	2180
80	IN	1360	2270	3170
	OUT	1510	2510	3520
100	IN	2140	3570	5000
	OUT	2360	3930	5500

重量

无磁性开关用磁环

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	29	35	41	47	54	60	—	—	—	—	—	—
16	42	50	59	67	76	84	—	—	—	—	—	—
20	63	75	88	101	114	127	140	152	165	178	—	—
25	86	100	115	129	144	158	173	187	202	216	—	—
32	125	145	165	184	204	224	244	263	283	303	448	547
40	187	208	230	251	273	294	315	337	358	380	552	664
50	—	339	372	405	438	471	504	537	570	603	872	1043
63	—	480	518	556	594	632	670	708	746	784	1112	1308
80	—	916	976	1036	1097	1157	1217	1277	1338	1398	1917	2215
100	—	1608	1688	1768	1849	1929	2010	2090	2170	2251	2982	3391

带磁性开关用磁环

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	43	49	55	61	67	73	—	—	—	—	—	—
16	64	71	79	87	95	102	—	—	—	—	—	—
20	94	106	118	131	143	155	167	179	191	203	—	—
25	134	149	164	180	195	210	226	241	256	272	—	—
32	182	202	222	241	261	281	300	320	340	359	459	558
40	269	290	312	333	355	376	398	420	441	463	575	687
50	—	455	488	521	554	587	620	653	686	719	891	1062
63	—	627	665	703	741	779	817	855	893	931	1129	1326
80	—	1162	1222	1282	1342	1403	1463	1524	1584	1644	1941	2237
100	—	1966	2047	2127	2208	2288	2368	2449	2529	2610	3018	3426

增加重量表

单位 g

缸径 (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
两端螺孔安装型		2	2	6	6	6	6	6	19	45	45
杆端外螺纹	外螺纹部	1.5	3	6	12	26	27	53	53	120	175
	螺母	1	2	4	8	17	17	32	32	49	116
无杆侧带凸台		0.7	1.3	2	3	5	7	13	25	45	96
带垫缓冲		0	0	-2	-3	-3	-7	-9	-18	-31	-56
带快换接头		—	—	—	—	12	12	21	21	—	—
脚座型(含安装螺栓)		50	62	150	175	120	138	219	297	589	968
紧凑脚座型(含安装螺栓)		37	46	115	134	94	109	172	234	492	762
杆侧法兰型(含安装螺栓)		57	69	139	161	180	214	373	559	1056	1365
无杆侧法兰型(含安装螺栓)		54	65	133	152	165	198	348	534	1017	1309
双耳环型(含销轴、弹性挡圈、螺栓)		32	39	88	123	151	196	393	554	1109	1887

计算方法 例) CQ2D32-20DCMZ

- 基准重量:CQ2B32-20DZ 184g
 - 增加重量:两端螺孔安装型 6g
 - 杆端外螺纹 43g
 - 带垫缓冲 -3g
 - 双耳环型 151g
- 381g

增加重量表

单位 g

缸径 (mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
两端螺孔安装型		1	1	3	3	6	6	6	19	45	45
杆端外螺纹	外螺纹部	1.5	3	6	12	26	27	53	53	120	175
	螺母	1	2	4	8	17	17	32	32	49	116
无杆侧带凸台		0.7	1.3	2	3	5	7	13	25	45	96
带垫缓冲		0	0	-2	-3	-3	-7	-9	-18	-31	-56
带快换接头		—	—	—	—	12	12	21	21	—	—
脚座型(含安装螺栓)		41	53	126	149	120	138	219	297	589	968
紧凑脚座型(含安装螺栓)		30	38	94	113	94	109	172	234	492	762
杆侧法兰型(含安装螺栓)		54	67	131	153	180	214	373	559	1056	1365
无杆侧法兰型(含安装螺栓)		52	63	124	144	165	198	348	534	1017	1309
双耳环型(含销轴、弹性挡圈、螺栓)		29	35	78	114	151	196	393	554	1109	1887

计算方法 例) CDQ2D32-20DCMZ

- 基准重量:CDQ2B32-20DZ 241g
 - 增加重量:两端螺孔安装型 6g
 - 杆端外螺纹 43g
 - 带垫缓冲 -3g
 - 双耳环型 151g
- 438g

安装磁性开关时, 磁性开关的重量 请按照安装个数加算。

单杆双作用	CQ2
双杆双作用	CQ2W
单杆双作用 带角·弹性挡圈·压盖	CQ2
单杆双作用	CQ2
双杆双作用	CQ2W
耐轴向负载型	CQ2S
单杆双作用	CQ2
长行程	CQ2
单杆双作用	CQ2K
双杆双作用	CQ2KW
耐水性强型	CQ2-RV
双杆双作用	CQ2W-RV
单杆双作用	CQP2
单杆双作用 带角·弹性挡圈·压盖	CQP2
薄型端锁	CBQ2
磁性开关	
订制规格	

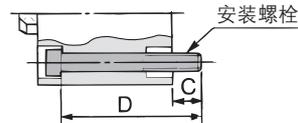
CQ2 系列

CQ2通孔的安装螺栓 / 无磁性开关用磁环

提供CQ2B通孔的安装螺栓。
 订购方法请参照下述内容。
 数量请根据使用螺栓的个数进行订购。
 关于“带磁性开关用磁环”，参见P.22

例) CQ-M3X25L 4个

形状: 内六角螺栓
 材质: 铬钼钢
 表面处理: 铬酸锌



气缸型号	C	D	安装螺栓型号	
CQ2B12-5D	6.5	25	CQ-M3X25L	
-10D		30	X30L	
-15D		35	X35L	
-20D		40	X40L	
-25D		45	X45L	
-30D		50	X50L	
CQ2B16-5D	5	25	CQ-M3X25L	
-10D		30	X30L	
-15D		35	X35L	
-20D		40	X40L	
-25D		45	X45L	
-30D		50	X50L	
CQ2B20-5D	7.5	25	CQ-M5X25L	
-10D		30	X30L	
-15D		35	X35L	
-20D		40	X40L	
-25D		45	X45L	
-30D		50	X50L	
-35D		55	X55L	
-40D		60	X60L	
-45D		65	X65L	
-50D		70	X70L	
CQ2B25-5D		9.5	30	CQ-M5X30L
-10D			35	X35L
-15D	40		X40L	
-20D	45		X45L	
-25D	50		X50L	
-30D	55		X55L	
-35D	60		X60L	
-40D	65		X65L	
-45D	70		X70L	
-50D	75		X75L	
CQ2B32-5DZ	9	30	CQ-M5X30L	
-10DZ		35	X35L	
-15DZ		40	X40L	
-20DZ		45	X45L	
-25DZ		50	X50L	
-30DZ		55	X55L	
-35DZ		60	X60L	
-40DZ		65	X65L	
-45DZ		70	X70L	
-50DZ		75	X75L	
-55DZ-XB10		90	X90L	
-60DZ-XB10		95	X95L	
-65DZ-XB10		100	X100L	
-70DZ-XB10		105	X105L	
-75DZ	110	X110L		
-80DZ-XB10	115	X115L		
-85DZ-XB10	120	X120L		
-90DZ-XB10	125	X125L		
-95DZ-XB10	130	X130L		
-100DZ	135	X135L		

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQ2B40-5DZ	7.5	35	CQ-M5X35L
-10DZ		40	X40L
-15DZ		45	X45L
-20DZ		50	X50L
-25DZ		55	X55L
-30DZ		60	X60L
-35DZ		65	X65L
-40DZ		70	X70L
-45DZ		75	X75L
-50DZ		80	X80L
-55DZ-XB10		95	X95L
-60DZ-XB10		100	X100L
-65DZ-XB10		105	X105L
-70DZ-XB10		110	X110L
-75DZ	115	X115L	
-80DZ-XB10	120	X120L	
-85DZ-XB10	125	X125L	
-90DZ-XB10	130	X130L	
-95DZ-XB10	135	X135L	
-100DZ	140	X140L	
CQ2B50-10DZ	12.5	45	CQ-M6X45L
-15DZ		50	X50L
-20DZ		55	X55L
-25DZ		60	X60L
-30DZ		65	X65L
-35DZ		70	X70L
-40DZ		75	X75L
-45DZ		80	X80L
-50DZ		85	X85L
-55DZ-XB10		100	X100L
-60DZ-XB10		105	X105L
-65DZ-XB10		110	X110L
-70DZ-XB10		115	X115L
-75DZ		120	X120L
-80DZ-XB10	125	X125L	
-85DZ-XB10	130	X130L	
-90DZ-XB10	135	X135L	
-95DZ-XB10	140	X140L	
-100DZ	145	X145L	
CQ2B63-10DZ	14.5	50	CQ-M8X50L
-15DZ		55	X55L
-20DZ		60	X60L
-25DZ		65	X65L
-30DZ		70	X70L
-35DZ		75	X75L
-40DZ		80	X80L
-45DZ		85	X85L
-50DZ		90	X90L
-55DZ-XB10		105	X105L
-60DZ-XB10		110	X110L
-65DZ-XB10		115	X115L
-70DZ-XB10		120	X120L
-75DZ		125	X125L
-80DZ-XB10	130	X130L	
-85DZ-XB10	135	X135L	
-90DZ-XB10	140	X140L	
-95DZ-XB10	145	X145L	
-100DZ	150	X150L	

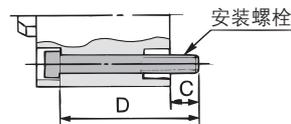
气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQ2B80-10DZ	15	55	CQ-M10X55L
-15DZ		60	X60L
-20DZ		65	X65L
-25DZ		70	X70L
-30DZ		75	X75L
-35DZ		80	X80L
-40DZ		85	X85L
-45DZ		90	X90L
-50DZ		95	X95L
-55DZ-XB10		110	X110L
-60DZ-XB10		115	X115L
-65DZ-XB10		120	X120L
-70DZ-XB10		125	X125L
-75DZ		130	X130L
-80DZ-XB10	135	X135L	
-85DZ-XB10	140	X140L	
-90DZ-XB10	145	X145L	
-95DZ-XB10	150	X150L	
-100DZ	155	X155L	
CQ2B100-10DZ	15.5	65	CQ-M10X65L
-15DZ		70	X70L
-20DZ		75	X75L
-25DZ		80	X80L
-30DZ		85	X85L
-35DZ		90	X90L
-40DZ		95	X95L
-45DZ		100	X100L
-50DZ		105	X105L
-55DZ-XB10		120	X120L
-60DZ-XB10		125	X125L
-65DZ-XB10		130	X130L
-70DZ-XB10		135	X135L
-75DZ		140	X140L
-80DZ-XB10	145	X145L	
-85DZ-XB10	150	X150L	
-90DZ-XB10	155	X155L	
-95DZ-XB10	160	X160L	
-100DZ	165	X165L	

CDQ2通孔的安装螺栓 / 带磁性开关用磁环

提供CDQ2B通孔的安装螺栓。
 订购方法请参照下述内容。
 数量请根据使用螺栓的个数进行订购。
 关于“无磁性开关用磁环”，参见P.21

例) CQ-M3X35L 2个

形状: 内六角螺栓
 材质: 铬钼钢
 表面处理: 铬酸锌



气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2B12-5DZ	5.5	35	CQ-M3X35L
-10DZ		40	X40L
-15DZ		45	X45L
-20DZ		50	X50L
-25DZ		55	X55L
-30DZ	60	X60L	
CDQ2B16-5DZ	8	40	CQ-M3X40L
-10DZ		45	X45L
-15DZ		50	X50L
-20DZ		55	X55L
-25DZ		60	X60L
-30DZ	65	X65L	
CDQ2B20-5DZ	10.5	40	CQ-M5X40L
-10DZ		45	X45L
-15DZ		50	X50L
-20DZ		55	X55L
-25DZ		60	X60L
-30DZ		65	X65L
-35DZ		70	X70L
-40DZ		75	X75L
-45DZ		80	X80L
-50DZ		85	X85L
CDQ2B25-5DZ	9.5	40	CQ-M5X40L
-10DZ		45	X45L
-15DZ		50	X50L
-20DZ		55	X55L
-25DZ		60	X60L
-30DZ		65	X65L
-35DZ		70	X70L
-40DZ		75	X75L
-45DZ		80	X80L
-50DZ		85	X85L
CDQ2B32-5DZ	9	40	CQ-M5X40L
-10DZ		45	X45L
-15DZ		50	X50L
-20DZ		55	X55L
-25DZ		60	X60L
-30DZ		65	X65L
-35DZ		70	X70L
-40DZ		75	X75L
-45DZ		80	X80L
-50DZ		85	X85L
-55DZ-XB10		90	X90L
-60DZ-XB10		95	X95L
-65DZ-XB10		100	X100L
-70DZ-XB10		105	X105L
-75DZ		110	X110L
-80DZ-XB10	115	X115L	
-85DZ-XB10	120	X120L	
-90DZ-XB10	125	X125L	
-95DZ-XB10	130	X130L	
-100DZ	135	X135L	

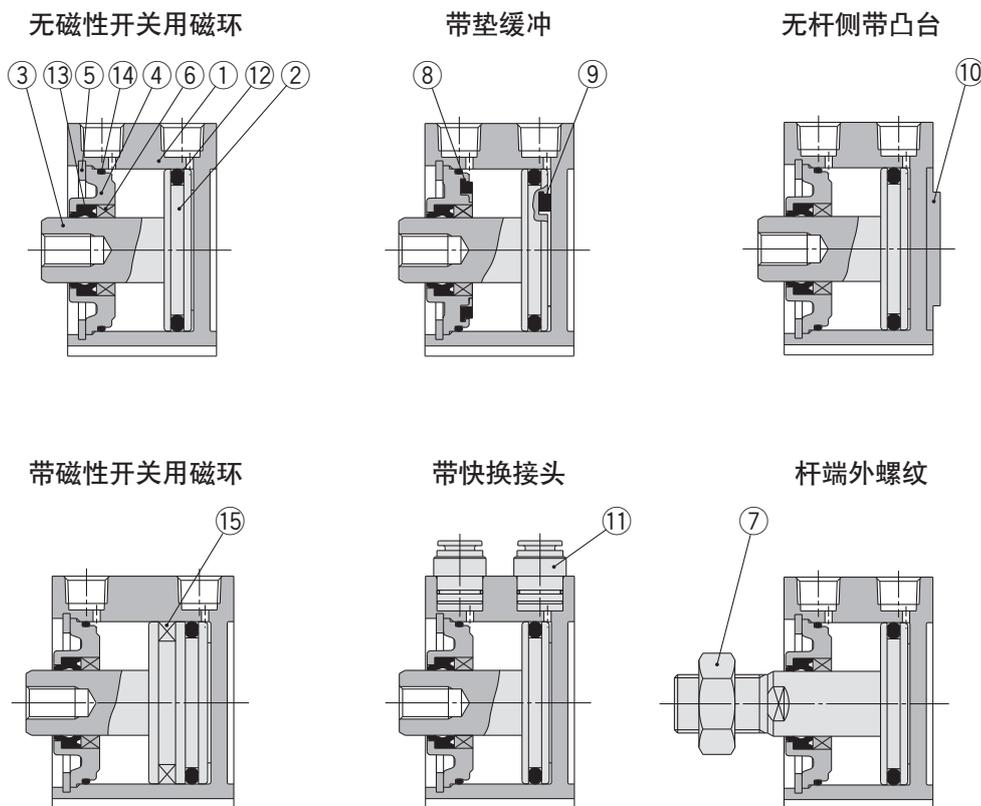
气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2B40-5DZ	7.5	45	CQ-M5X45L
-10DZ		50	X50L
-15DZ		55	X55L
-20DZ		60	X60L
-25DZ		65	X65L
-30DZ		70	X70L
-35DZ		75	X75L
-40DZ		80	X80L
-45DZ		85	X85L
-50DZ		90	X90L
-55DZ-XB10	95	X95L	
-60DZ-XB10	100	X100L	
-65DZ-XB10	105	X105L	
-70DZ-XB10	110	X110L	
-75DZ	115	X115L	
-80DZ-XB10	120	X120L	
-85DZ-XB10	125	X125L	
-90DZ-XB10	130	X130L	
-95DZ-XB10	135	X135L	
-100DZ	140	X140L	
CDQ2B50-10DZ	12.5	55	CQ-M6X55L
-15DZ		60	X60L
-20DZ		65	X65L
-25DZ		70	X70L
-30DZ		75	X75L
-35DZ		80	X80L
-40DZ		85	X85L
-45DZ		90	X90L
-50DZ		95	X95L
-55DZ-XB10		100	X100L
-60DZ-XB10	105	X105L	
-65DZ-XB10	110	X110L	
-70DZ-XB10	115	X115L	
-75DZ	120	X120L	
-80DZ-XB10	125	X125L	
-85DZ-XB10	130	X130L	
-90DZ-XB10	135	X135L	
-95DZ-XB10	140	X140L	
-100DZ	145	X145L	
CDQ2B63-10DZ	14.5	60	CQ-M8X60L
-15DZ		65	X65L
-20DZ		70	X70L
-25DZ		75	X75L
-30DZ		80	X80L
-35DZ		85	X85L
-40DZ		90	X90L
-45DZ		95	X95L
-50DZ		100	X100L
-55DZ-XB10		105	X105L
-60DZ-XB10		110	X110L
-65DZ-XB10		115	X115L
-70DZ-XB10		120	X120L
-75DZ		125	X125L
-80DZ-XB10		130	X130L
-85DZ-XB10	135	X135L	
-90DZ-XB10	140	X140L	
-95DZ-XB10	145	X145L	
-100DZ	150	X150L	

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2B80-10DZ	15	65	CQ-M10X65L
-15DZ		70	X70L
-20DZ		75	X75L
-25DZ		80	X80L
-30DZ		85	X85L
-35DZ		90	X90L
-40DZ		95	X95L
-45DZ		100	X100L
-50DZ		105	X105L
-55DZ-XB10		110	X110L
-60DZ-XB10	115	X115L	
-65DZ-XB10	120	X120L	
-70DZ-XB10	125	X125L	
-75DZ	130	X130L	
-80DZ-XB10	135	X135L	
-85DZ-XB10	140	X140L	
-90DZ-XB10	145	X145L	
-95DZ-XB10	150	X150L	
-100DZ	155	X155L	
CDQ2B100-10DZ	15.5	75	CQ-M10X75L
-15DZ		80	X80L
-20DZ		85	X85L
-25DZ		90	X90L
-30DZ		95	X95L
-35DZ		100	X100L
-40DZ		105	X105L
-45DZ		110	X110L
-50DZ		115	X115L
-55DZ-XB10		120	X120L
-60DZ-XB10		125	X125L
-65DZ-XB10		130	X130L
-70DZ-XB10		135	X135L
-75DZ		140	X140L
-80DZ-XB10		145	X145L
-85DZ-XB10	150	X150L	
-90DZ-XB10	155	X155L	
-95DZ-XB10	160	X160L	
-100DZ	165	X165L	

单杆双作用 CQ2
 标准型 双杆双作用 CQ2W
 单杆双作用 带磁性开关 CQ2
 大缸径 单杆双作用 CQ2
 双杆双作用 CQ2W
 耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S
 单杆双作用 CQ2K
 长行程 单杆双作用 CQ2
 双杆双作用 CQ2K
 杆不同转型 双杆双作用 CQ2KW
 单杆双作用 CQ2-RV
 耐水性强型 双杆双作用 CQ2W-RV
 轴向配管型 单杆双作用 CQP2
 单杆双作用 带磁性开关 CQP2
 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
 磁性开关
 订制规格

CQ2 系列

结构图



组成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化
2	活塞	铝合金	
3	活塞杆	不锈钢	φ12~φ25
		碳钢	φ32~φ100, 镀硬铬
4	端盖	铝合金	φ12~φ40, 阳极氧化
		铝合金铸件	φ50~φ100, 铬酸盐、涂装
5	弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐膜
6	导向套	轴承合金	仅限φ50以上使用
7	杆端螺母	碳钢	铬酸锌
8	缓冲垫A	聚氨酯	仅气动式

序号	名称	材质	备注
9	缓冲垫B	聚氨酯	仅气动式
10	凸台环	铝合金	φ20~φ100, 硬质阳极氧化
11	快换接头	—	φ32~φ63
12	活塞密封圈	NBR	
13	活塞杆密封圈	NBR	
14	静密封圈	NBR	
15	磁环	—	

可更换零部件 / 密封圈组件

气动式

缸径(mm)	订购型号	内容
12	CQ2B12-PS	上述序号⑫、⑬、⑭为1组
16	CQ2B16-PS	
20	CQ2B20-PS	
25	CQ2B25-PS	
32	CQ2B32-PS	
40	CQ2B40-PS	
50	CQ2B50-PS	
63	CQ2B63-PS	
80	CQ2B80-PS	
100	CQ2B100-PS	

※密封圈组件⑫、⑬、⑭为1组。按各缸径的订购型号配备。

※密封圈组件不含润滑脂包, 请另行订购。

润滑脂型号: GR-S-010(10g)

气液联用式

缸径(mm)	订购型号	内容
20	CQ2BH20-PS	上述序号⑫、⑬、⑭为1组
25	CQ2BH25-PS	
32	CQ2BH32-PS	
40	CQ2BH40-PS	
50	CQ2BH50-PS	
63	CQ2BH63-PS	
80	CQ2BH80-PS	
100	CQ2BH100-PS	

※密封圈组件⑫、⑬、⑭为1组。按各缸径的订购型号配备。

※密封圈组件不含润滑脂包, 请另行订购。

润滑脂型号: GR-S-010(10g)

带润滑保持功能(润滑护圈)的气缸

CDQ2 安装形式 缸径 **M** - 行程 **D** 主体可选项 **Z** 安装螺栓 杆端螺纹安装件 - 磁性开关

带磁性开关用磁环 带润滑保持功能(润滑护圈) ※D: 仅适用于带磁性开关用磁环。

规格

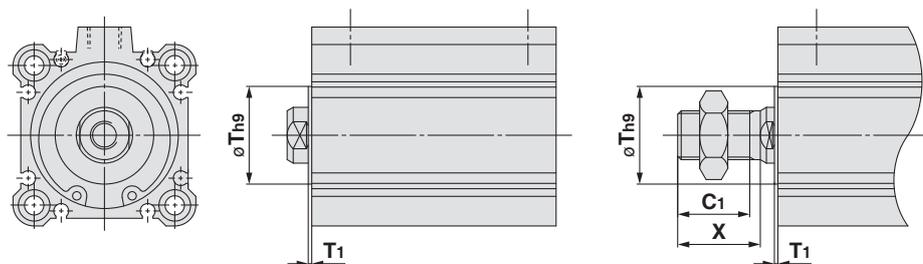
缸径 (mm)	32, 40, 50, 63, 80, 100
动作方式	单杆双作用
最低使用压力	0.1MPa
使用活塞速度	50~500mm/s
缓冲	无

※上述以外的规格, 与标准型相同。



外形尺寸图 (下述以外的尺寸与标准型相同)

ø32~ø100



缸径	T	T ₁	C ₁	X
32	22	1	20.5	23.5
40	28	1	20.5	23.5
50	35	2	24	26.5
80	-	-	32.5	35.5
100	-	-	32.5	35.5

※安装件的组装尺寸与标准品相同。

关于详情, 请参见本公司官网产品目录。

单杆双作用 CQ2

标准型 双杆双作用 CQ2W

单杆双作用 带缓冲/带压回/带压 CQ2

大缸径 单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐横向负载型 单杆双作用 CQ2S

长行程 单杆双作用 CQ2

杆不回转型 单杆双作用 CQ2K

双杆双作用 CQ2KW

耐水性强型 单杆双作用 CQ2-RV

双杆双作用 CQ2W-RV

轴向配管型 单杆双作用 CQP2

带缓冲/带压回/带压 CQP2

薄型端锁 单杆双作用 CBQ2

磁性开关

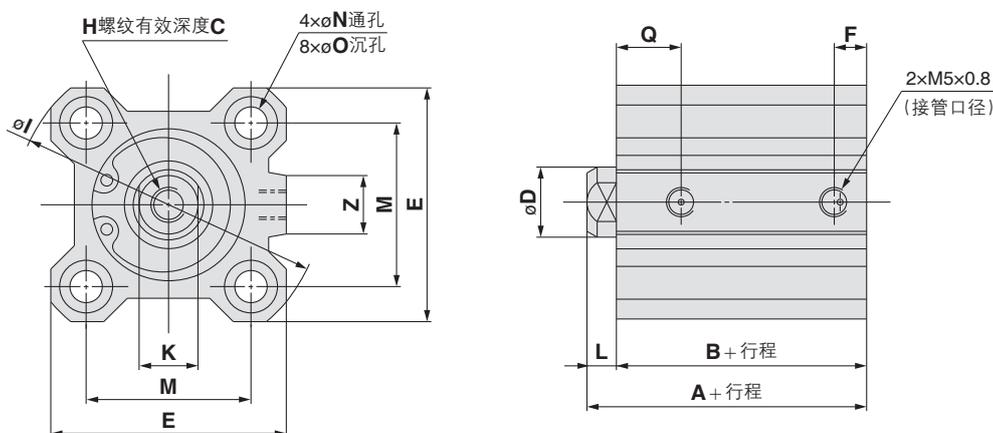
订制规格

CQ2 系列

缸径

∅12~∅25 无磁性开关用磁环

通孔 / CQ2B



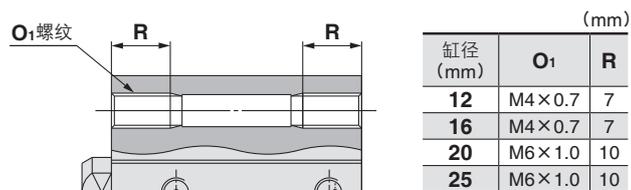
缸径 (mm)	行程范围 (mm)	A	B	C	D	E	F	H	I	K	L	M	N	O	Q	Z
12	5~30	20.5	17	6	6	25	5	M3×0.5	32	5	3.5	15.5	3.5	6.5深3.5	7.5	—
16	5~30	22	18.5	8	8	29	5.5	M4×0.7	38	6	3.5	20	3.5	6.5深3.5	8	10
20	5~50	24	19.5	7	10	36	5.5	M5×0.8	47	8	4.5	25.5	5.5	9深7	8	10
25	5~50	27.5	22.5	12	12	40	5.5	M6×1.0	52	10	5	28	5.5	9深7	9	10

※杆端螺母及附件详见P.34~36

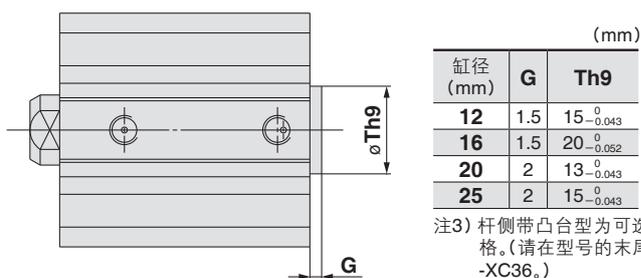
注1) 带垫缓冲的外形尺寸与上述标准型相同。

注2) 关于中间行程纵向尺寸的计算方法, 详见P.18

两端螺孔

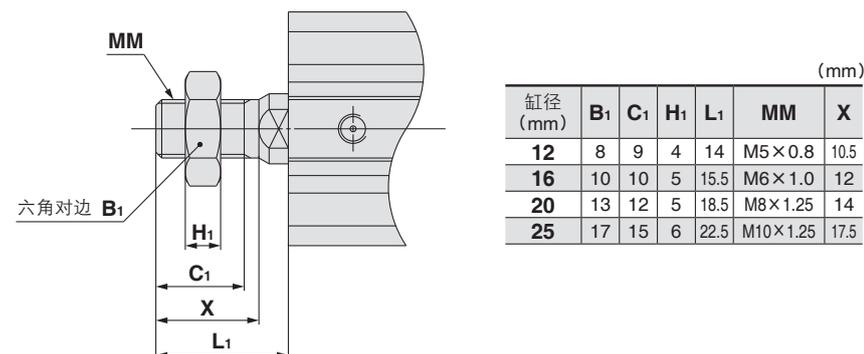


无杆侧带凸台



注3) 杆侧带凸台型为可选项规格。(请在型号的末尾记入-XC36。)

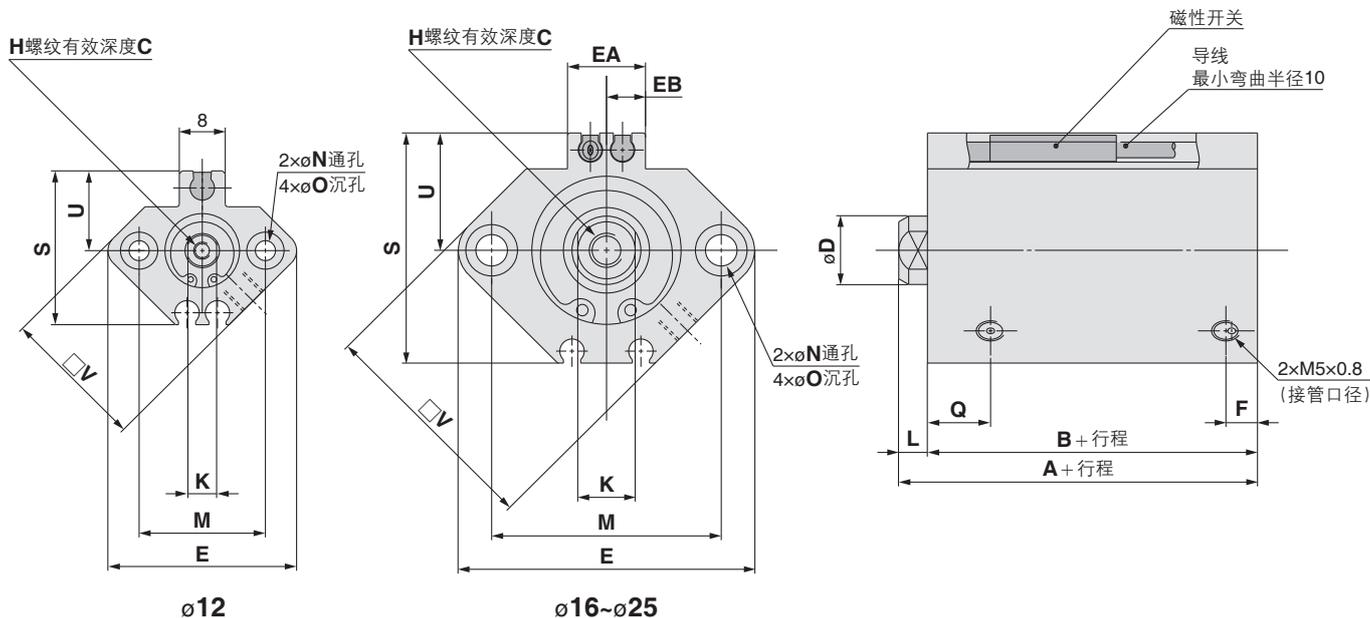
杆端外螺纹



缸径

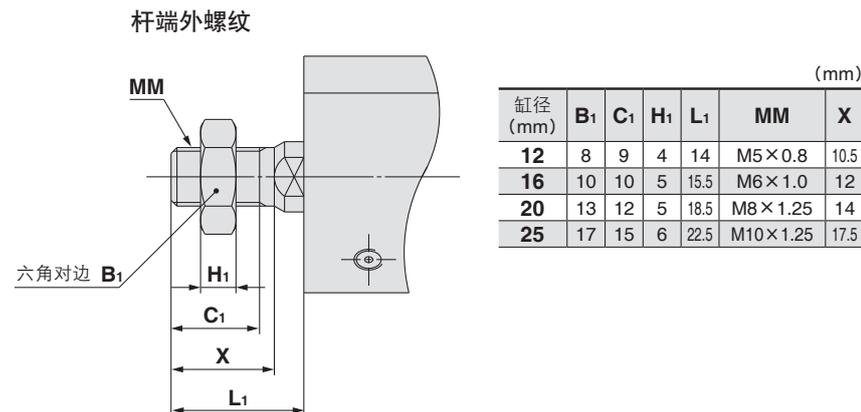
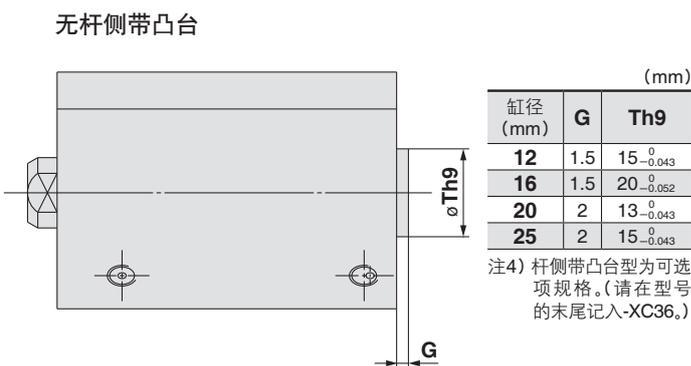
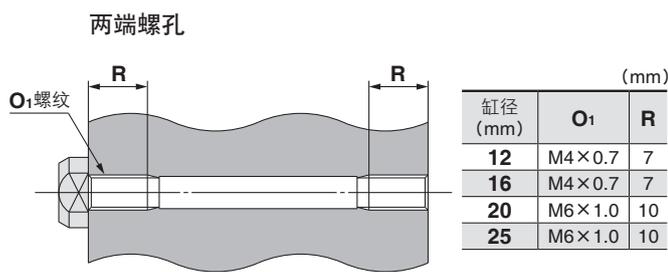
∅12~∅25 带磁性开关用磁环

通孔 / CDQ2B



缸径 (mm)	行程范围 (mm)	A	B	C	D	E	EA	EB	F	H	K	L	M	N	O	Q	S	U	V
12	5~30	31.5	28	6	6	33	-	-	6.5	M3×0.5	5	3.5	22	3.5	6.5深3.5	11	27.5	14	25
16	5~30	34	30.5	8	8	37	13.2	6.6	5.5	M4×0.7	6	3.5	28	3.5	6.5深3.5	10	29.5	15	29
20	5~50	36	31.5	7	10	47	13.6	6.8	5.5	M5×0.8	8	4.5	36	5.5	9深7	8	35.5	18	36
25	5~50	37.5	32.5	12	12	52	13.6	6.8	5.5	M6×1.0	10	5	40	5.5	9深7	9	40.5	21	40

※杆端螺母及附件详见P.34~36
 注1) 带垫缓冲的外形尺寸与上述标准型相同。
 注2) 关于中间行程纵向的计算方法, 详见P.18
 注3) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见P.149~156



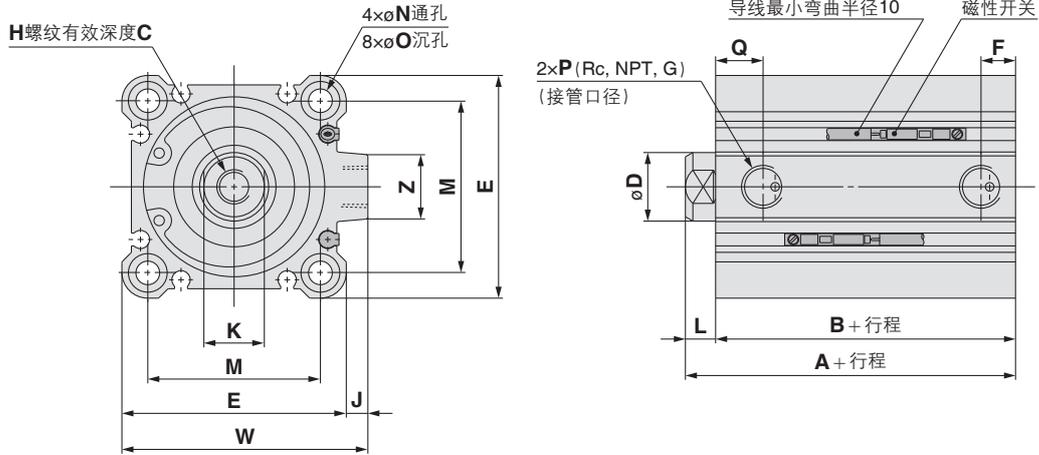
- 单杆双作用 CQ2
- 标准型 双杆双作用 CQ2W
- 单作用·缓冲·压回·压出 CQ2
- 大缸径 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 耐横向负载型 单杆双作用 CQ2S
- 长行程 单杆双作用 CQ2
- 杆不回转型 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型 单杆双作用 CQ2-RV
- 双杆双作用 CQ2W-RV
- 轴向配管型 单杆双作用 CQP2
- 单作用·缓冲·压回·压出 CQP2
- 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

CQ2 系列

缸径

∅32~∅50 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

通孔 / C□Q2B



缸径 (mm)	行程范围 (mm)	无磁性开关用磁环				带磁性开关用磁环				(mm)								
		A	B	F	P	A	B	F	P	C	D	E	H	J	K	L	M	N
32	5	30	23	5.5	M5×0.8													
	10~50			7.5	1/8	40	33	7.5	1/8	13	16	45	M8×1.25	4.5	14	7	34	5.5
	75, 100	40	33															
40	5~50	36.5	29.5	7.5	1/8	46.5	39.5	7.5	1/8	13	16	52	M8×1.25	5	14	7	40	5.5
	75, 100	46.5	39.5															
	10~50	38.5	30.5	10.5	1/4	48.5	40.5	10.5	1/4	15	20	64	M10×1.5	7	17	8	50	6.6
75, 100	48.5	40.5																

缸径 (mm)	O	Q	W	Z
32	9深7	10	49.5	14
40	9深7	12.5	57	15
50	11深8	10.5	71	19

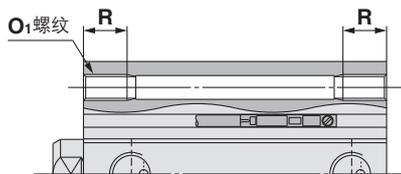
※杆端螺母及附件详见P.34~36

注1) 带垫缓冲的外形尺寸与上述标准型相同。

注2) 关于中间行程纵向尺寸的计算方法, 有安装隔板型(标准、-XB10A)和专用缸体型(-XB10), 详情P.18

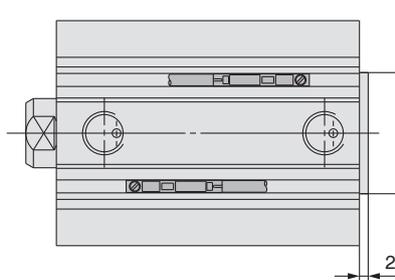
注3) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见P.149~156

两端螺孔



缸径 (mm)	O ₁	R
32	M6×1.0	10
40	M6×1.0	10
50	M8×1.25	14

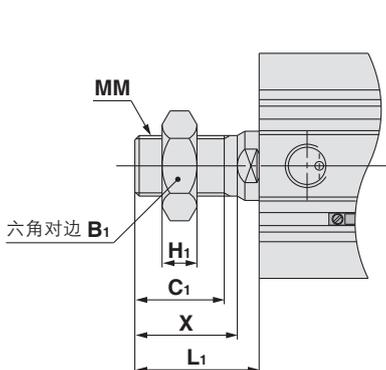
无杆侧带凸台



缸径 (mm)	Th9
32	21 ⁰ _{-0.052}
40	28 ⁰ _{-0.052}
50	35 ⁰ _{-0.062}

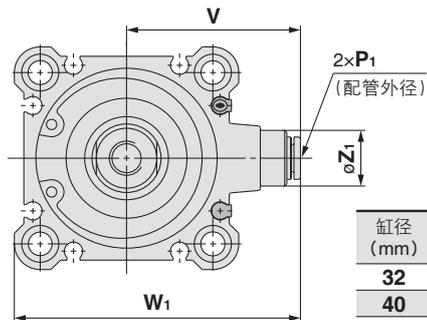
注4) 杆侧带凸台型为可选项规格。(请在型号的末尾记入-XC36。)

杆端外螺纹



缸径 (mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
32	22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5
40	22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5
50	27	26	11	33.5	M18×1.5	28.5

内置快换接头型



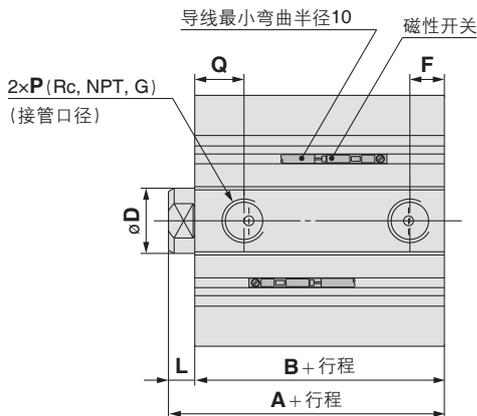
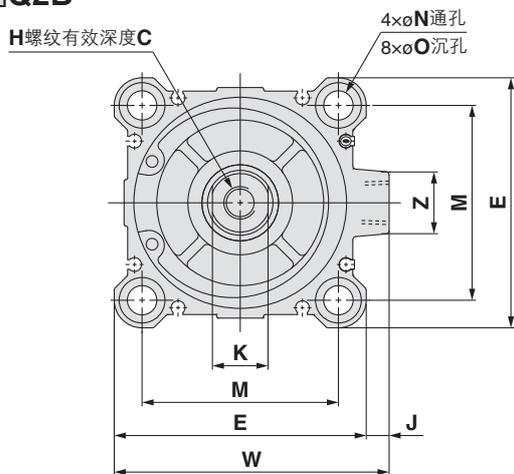
缸径 (mm)	Z ₁	P ₁	V	W ₁
32	13	6	36.5	59
40	13	6	40.5	66
50	16	8	50	82

注5) 内置快换接头型∅32(无磁环)的5行程的场合, 与10行程的外形尺寸图相同。

缸径

∅63~∅100 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

通孔 / **C□Q2B**



缸径 (mm)	行程范围 (mm)	无磁性开关用磁环		带磁性开关用磁环		C	D	E	F	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	W	Z
		A	B	A	B															
63	10-50	44	36	54	46	15	20	77	10.5	M10×1.5	7	17	8	60	9	14深10.5	1/4	15	84	19
	75, 100	54	46																	
80	10-50	53.5	43.5	63.5	53.5	21	25	98	12.5	M16×2.0	6	22	10	77	11	17.5深13.5	3/8	16	104	25
	75, 100	63.5	53.5																	
100	10-50	65	53	75	63	27	30	117	13	M20×2.5	6.5	27	12	94	11	17.5深13.5	3/8	23	123.5	25
	75, 100	75	63																	

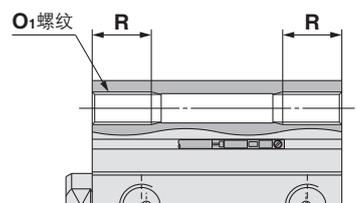
※杆端螺母及附件详见P.34~36

注1) 带垫缓冲的外形尺寸与上述标准型相同。

注2) 关于中间行程纵向尺寸计算方法, 详见P.18

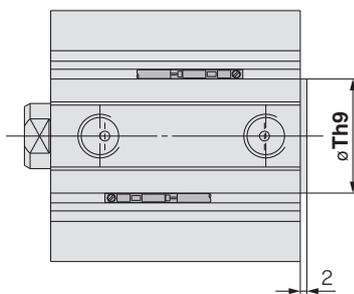
注3) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见P.149-156

两端螺孔



缸径 (mm)	O1	R
63	M10×1.5	18
80	M12×1.75	22
100	M12×1.75	22

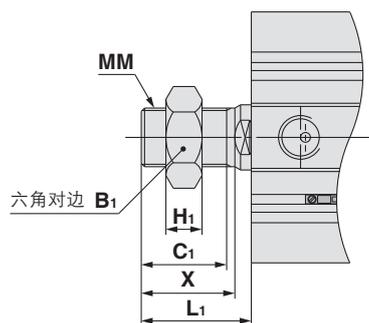
无杆侧带凸台



缸径 (mm)	Th9
63	35 ⁰ _{-0.062}
80	43 ⁰ _{-0.062}
100	59 ⁰ _{-0.074}

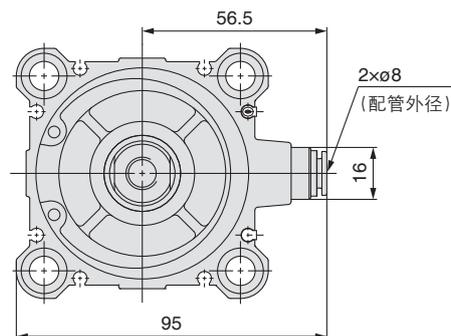
注4) 杆侧带凸台型为可选项规格。
(请在型号的末尾记入-XC36.)

杆端外螺纹



缸径 (mm)	B1	C1	H1	L1	MM	X
63	27	26	11	33.5	M18×1.5	28.5
80	32	32.5	13	43.5	M22×1.5	35.5
100	41	32.5	16	43.5	M26×1.5	35.5

内置快换接头型 / ∅63



- 单杆双作用 CQ2
- 标准型 双杆双作用 CQ2W
- 单杆双作用 CQ2
- 带垫缓冲同压
- 大缸径 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S
- 双杆双作用 CQ2
- 长行程 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2
- 杆不回转型 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型 单杆双作用 CQ2-RV
- 双杆双作用 CQ2W-RV
- 轴向往配管型 单杆双作用 CQP2
- 带垫缓冲同压 CQP2
- 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

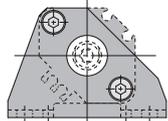
CQ2 系列 附件尺寸

安装形式

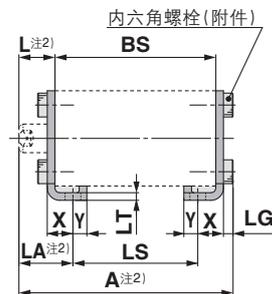
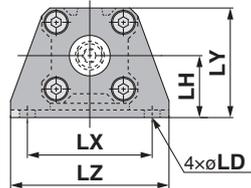
脚座型

φ12~φ25

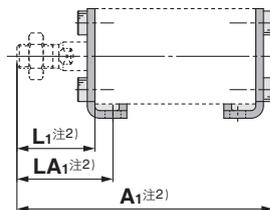
带磁性开关用磁环
CQ-LZ□□



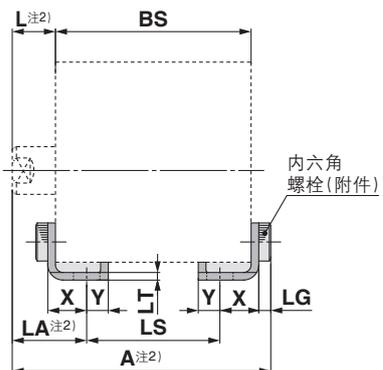
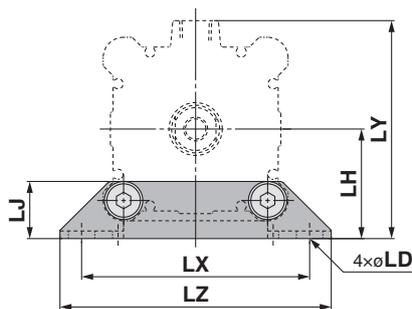
无磁性开关用磁环
CQ-L0□□



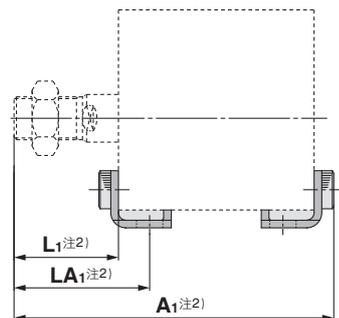
杆端外螺纹



φ32~φ100



杆端外螺纹



注1) 安装形式B：通孔上不可后附脚座型。
注2) 为活塞杆缩回的状态。单作用弹簧伸出型(C□Q2□T)の場合，
由于弹簧，产品的长度将随着行程长度的增加而增加。

※BS是使用的缸筒全长的尺寸。

材质：碳钢 表面处理：镀锌 (mm)

缸径 (mm)	型号	A	A ₁	L	L ₁	LA	LA ₁	LD	LG	LH	LJ	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y
12	CQ-L012	BS+18.3	BS+28.8	13.5	24	19.5	30	4.5	2.8	17	—	BS-12	2	34	29.5	44	8	4.5
	CQ-LZ12																	
16	CQ-L016	BS+18.3	BS+30.3	13.5	25.5	19.5	31.5	4.5	2.8	19	—	BS-12	2	38	33.5	48	8	5
	CQ-LZ16																	
20	CQ-L020	BS+21.7	BS+35.7	14.5	28.5	20.5	34.5	6.6	4	24	—	BS-12	3.2	48	42	62	9.2	5.8
	CQ-LZ20																	
25	CQ-L025	BS+22.2	BS+39.7	15	32.5	22.5	40	6.6	4	26	—	BS-15	3.2	52	46	66	10.7	5.8
	CQ-LZ25																	
32	CQ-L032	BS+24.2	BS+45.7	17	38.5	25	46.5	6.6	4	30	18.5	BS-16	3.2	57	57	71	11.2	5.8
40	CQ-L040	BS+24.2	BS+45.7	17	38.5	25	46.5	6.6	4	33	18.5	BS-16	3.2	64	64	78	11.2	7
50	CQ-L050	BS+26.2	BS+51.7	18	43.5	29.5	55	9	5	39	21	BS-23	3.2	79	78	95	14.7	8
63	CQ-L063	BS+26.2	BS+51.7	18	43.5	31	56.5	11	5	46	24	BS-26	3.2	95	91.5	113	16.2	9
80	CQ-L080	BS+31.5	BS+65	20	53.5	35	68.5	13	7	59	31	BS-30	4.5	118	114	140	19.5	11
100	CQ-L100	BS+35	BS+66.5	22	53.5	39	70.5	13	7	71	36	BS-34	6	137	136	162	23	12.5

※杆端螺母及附件详见P.34~36

安装形式

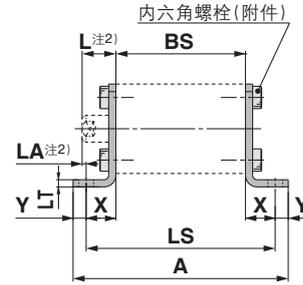
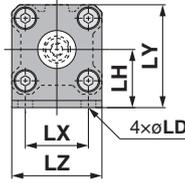
紧凑脚座型

ø12~ø25

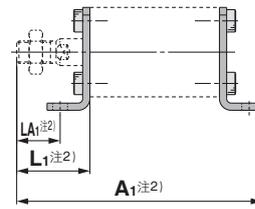
带磁性开关用磁环
CQ-LCZ□□



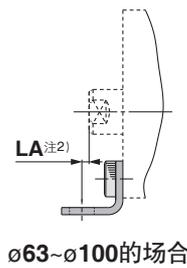
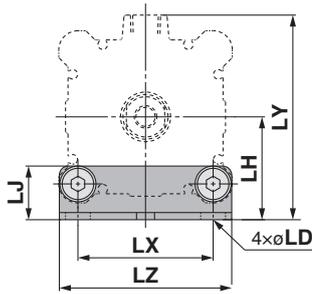
无磁性开关用磁环
CQ-LC0□□



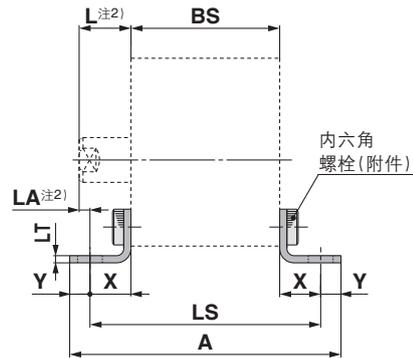
杆端外螺纹



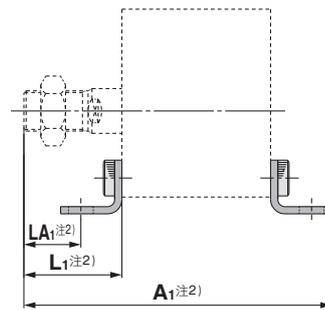
ø32~ø100



ø63~ø100の場合



杆端外螺纹



注1) 安装形式B：通孔上不可后附紧凑脚座型。
注2) 为活塞杆缩回的状态。单作用弹簧伸出型(C□D□Q2□T)の場合，由于弹簧，产品的长度将随着行程长度的增加而增加。

※BS是使用的缸筒全长的尺寸。

材质：碳钢 表面处理：铬酸锌 (mm)

缸径 (mm)	型号	A	A ₁	L	L ₁	LA	LA ₁	LD	LH	LJ	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y
12	CQ-LC012	BS+27.6	BS+37.8	13.5	24	4.2	14.7	4.5	17	—	BS+18.6	2	15.5	29.5	25	9.3	4.5
	CQ-LCZ12																
16	CQ-LC016	BS+28.6	BS+39.8	13.5	25.5	4.2	16.2	4.5	19	—	BS+18.6	2	20	33.5	29	9.3	5
	CQ-LCZ16																
20	CQ-LC020	BS+38	BS+47.5	14.5	28.5	1.3	15.3	6.6	24	—	BS+26.4	3.2	25.5	42	36	13.2	5.8
	CQ-LCZ20																
25	CQ-LC025	BS+38	BS+51.5	15	32.5	1.8	19.3	6.6	26	—	BS+26.4	3.2	28	46	40	13.2	5.8
	CQ-LCZ25																
32	CQ-LC032	BS+39	BS+58	17	38.5	3.3	24.8	6.6	30	18.5	BS+27.4	3.2	34	57	45	13.7	5.8
40	CQ-LC040	BS+41.4	BS+59.2	17	38.5	3.3	24.8	6.6	33	18.5	BS+27.4	3.2	40	64	52	13.7	7
50	CQ-LC050	BS+49.4	BS+68.2	18	43.5	1.3	26.8	9	39	21	BS+33.4	3.2	50	78	64	16.7	8
63	CQ-LC063	BS+54.4	BS+70.7	18	43.5	0.2	25.3	11	46	24	BS+36.4	3.2	60	91.5	77	18.2	9
80	CQ-LC080	BS+67	BS+87	20	53.5	2.5	31	13	59	31	BS+45	4.5	77	114	98	22.5	11
100	CQ-LC100	BS+73	BS+90	22	53.5	2	29.5	13	71	36	BS+48	6	94	136	117	24	12.5

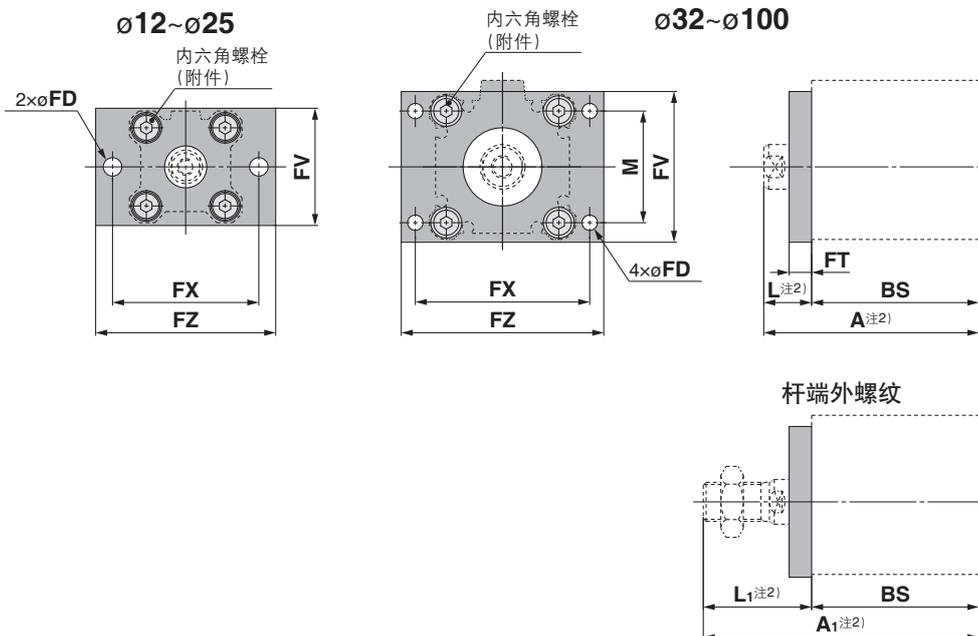
※杆端螺母及附件详见P.34~36

标准型	单杆双作用 CQ2	双杆双作用 CQ2W	单作用 弹簧伸回型 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2	双杆双作用 CQ2W	
	耐横向负载型	单杆双作用 CQ2S	双杆双作用 CQ2WS
长行程	单杆双作用 CQ2		
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K	双杆双作用 CQ2KW	
	耐水性强型	单杆双作用 CQ2-RV	双杆双作用 CQ2W-RV
轴向配管型	单杆双作用 CQP2		
	单杆双作用 CQP2		
薄型端盖	单杆双作用 CBQ2		
磁性开关			
订制规格			

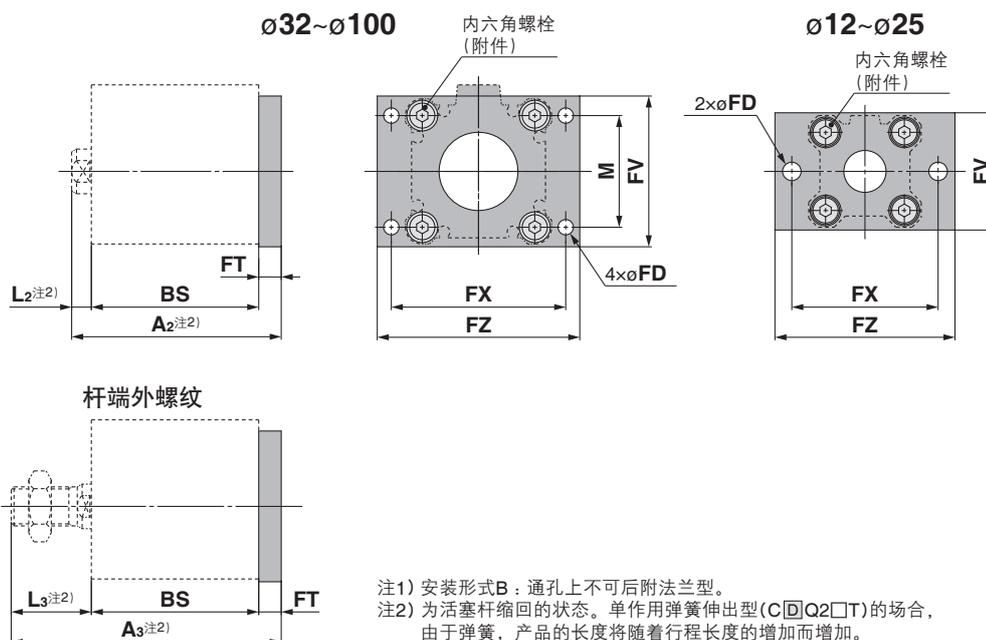
CQ2 系列

安装形式

杆侧法兰型



无杆侧法兰型



注1) 安装形式B：通孔上不可后附法兰型。
注2) 为活塞杆缩回的状态。单作用弹簧伸出型(C□Q2□)の場合，由于弹簧，产品的长度将随着行程长度的增加而增加。

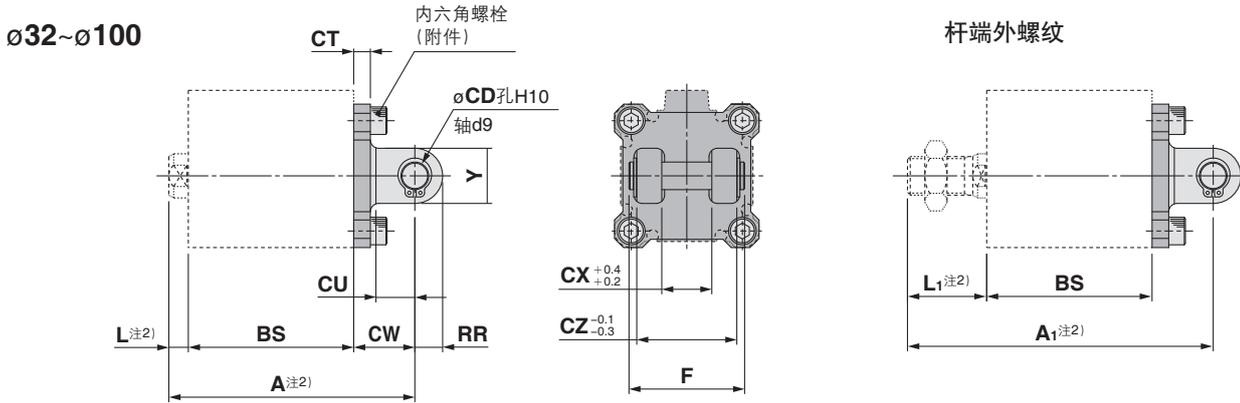
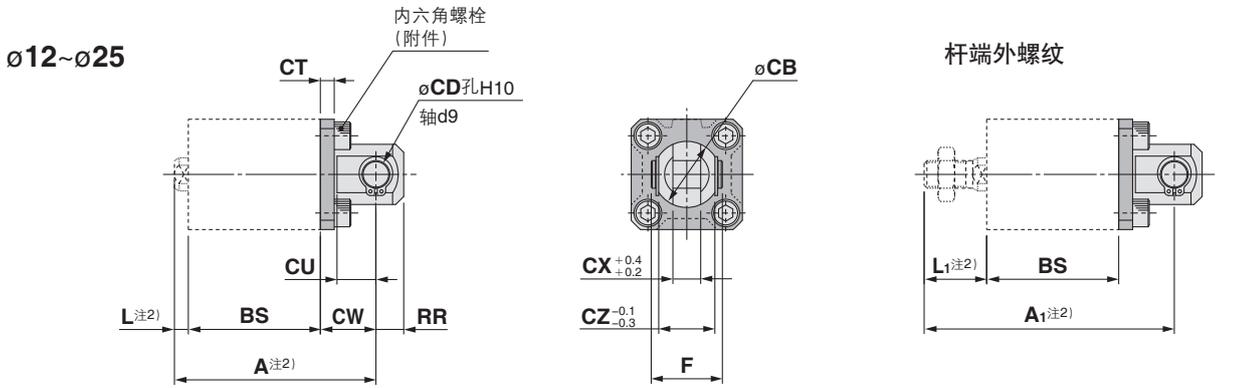
※BS是使用的缸筒全长的尺寸。

材质：碳钢
表面处理：镀镍
(mm)

缸径 (mm)	型号	A	A ₁	A ₂	A ₃	FD	FT	FV	FX	FZ	L	L ₁	L ₂	L ₃	M
12	CQ-F012	BS+13.5	BS+24	BS+9	BS+19.5	4.5	5.5	25	45	55	13.5	24	3.5	14	—
16	CQ-F016	BS+13.5	BS+25.5	BS+9	BS+21	4.5	5.5	30	45	55	13.5	25.5	3.5	15.5	—
20	CQ-F020	BS+14.5	BS+28.5	BS+12.5	BS+26.5	6.6	8	39	48	60	14.5	28.5	4.5	18.5	—
25	CQ-F025	BS+15	BS+32.5	BS+13	BS+30.5	6.6	8	42	52	64	15	32.5	5	22.5	—
32	CQ-F032	BS+17	BS+38.5	BS+15	BS+36.5	5.5	8	48	56	65	17	38.5	7	28.5	34
40	CQ-F040	BS+17	BS+38.5	BS+15	BS+36.5	5.5	8	54	62	72	17	38.5	7	28.5	40
50	CQ-F050	BS+18	BS+43.5	BS+17	BS+42.5	6.6	9	67	76	89	18	43.5	8	33.5	50
63	CQ-F063	BS+18	BS+43.5	BS+17	BS+42.5	9	9	80	92	108	18	43.5	8	33.5	60
80	CQ-F080	BS+20	BS+53.5	BS+21	BS+54.5	11	11	99	116	134	20	53.5	10	43.5	77
100	CQ-F100	BS+22	BS+53.5	BS+23	BS+54.5	11	11	117	136	154	22	53.5	12	43.5	94

※杆端螺母及附件详见P.34~36

安装形式
双耳环型



注1) 安装形式B: 通孔上不可后附双耳环型。
注2) 为活塞杆缩回的状态。单作用弹簧伸出型(C□D□Q□T)の場合, 由于弹簧, 产品的长度将随着行程长度的增加而增加。

※BS是使用的缸筒全长的尺寸。

ø12~ø25
材质: 碳钢 表面处理: 镀镍
ø32~ø100
材质: 铸铁 表面处理: 涂装 (mm)

缸径 (mm)	型号	A	A ₁	CB	CD	CT	CU	CW	CX	CZ	F	L	L ₁	RR	Y
12	CQ-D012	BS+17.5	BS+28	12	5	4	7	14	5	10	14.6	3.5	14	6	—
16	CQ-D016	BS+18.5	BS+30.5	14	5	4	10	15	6.5	12	16.6	3.5	15.5	6	—
20	CQ-D020	BS+22.5	BS+36.5	20	8	5	12	18	8	16	21	4.5	18.5	9	—
25	CQ-D025	BS+25	BS+42.5	24	10	5	14	20	10	20	25.6	5	22.5	10	—
32	CQ-D032	BS+27	BS+48.5	—	10	5	14	20	18	36	41.6	7	28.5	10	20
40	CQ-D040	BS+29	BS+50.5	—	10	6	14	22	18	36	41.6	7	28.5	10	20
50	CQ-D050	BS+36	BS+61.5	—	14	7	20	28	22	44	50.6	8	33.5	14	28
63	CQ-D063	BS+38	BS+63.5	—	14	8	20	30	22	44	50.6	8	33.5	14	28
80	CQ-D080	BS+48	BS+81.5	—	18	10	27	38	28	56	64	10	43.5	18	36
100	CQ-D100	BS+57	BS+88.5	—	22	13	31	45	32	64	72	12	43.5	22	44

※杆端螺母及附件详见P.34~36

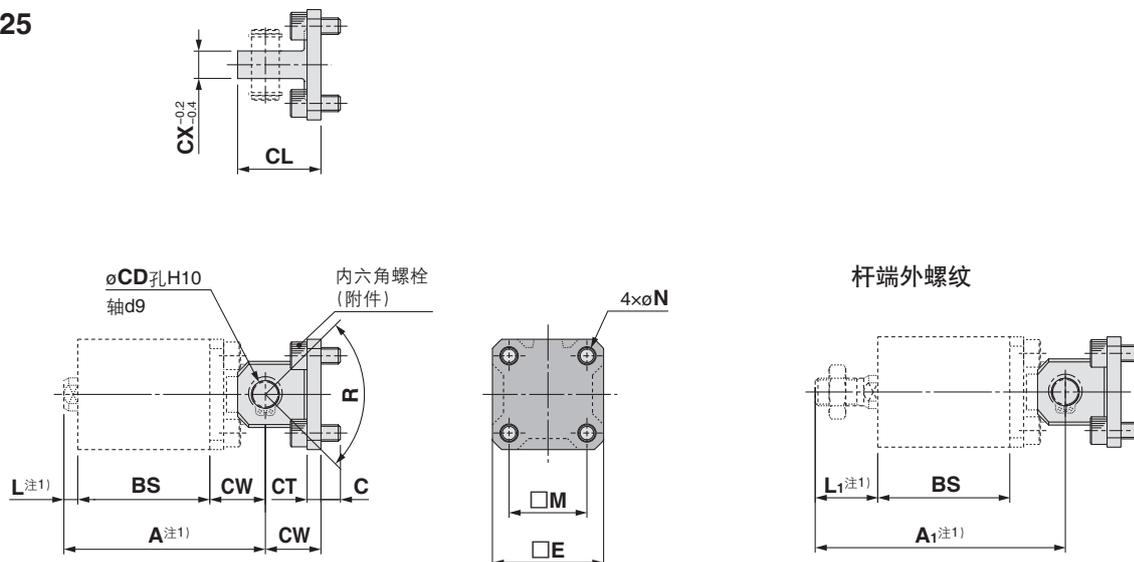
标准型	单杆双作用 CQ2	双杆双作用 CQ2W	单作用 弹簧伸出型 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2	双杆双作用 CQ2W	
耐轴向负载型	单杆双作用 CQ2S		
长行程	单杆双作用 CQ2		
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K	双杆双作用 CQ2KW	
耐水性强烈型	单杆双作用 CQ2-RV	双杆双作用 CQ2W-RV	
轴向配管型	单杆双作用 CQP2	双杆双作用 CQP2W	单作用 弹簧伸出型 CQP2
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2		
			磁性开关
			订制规格

CQ2 系列

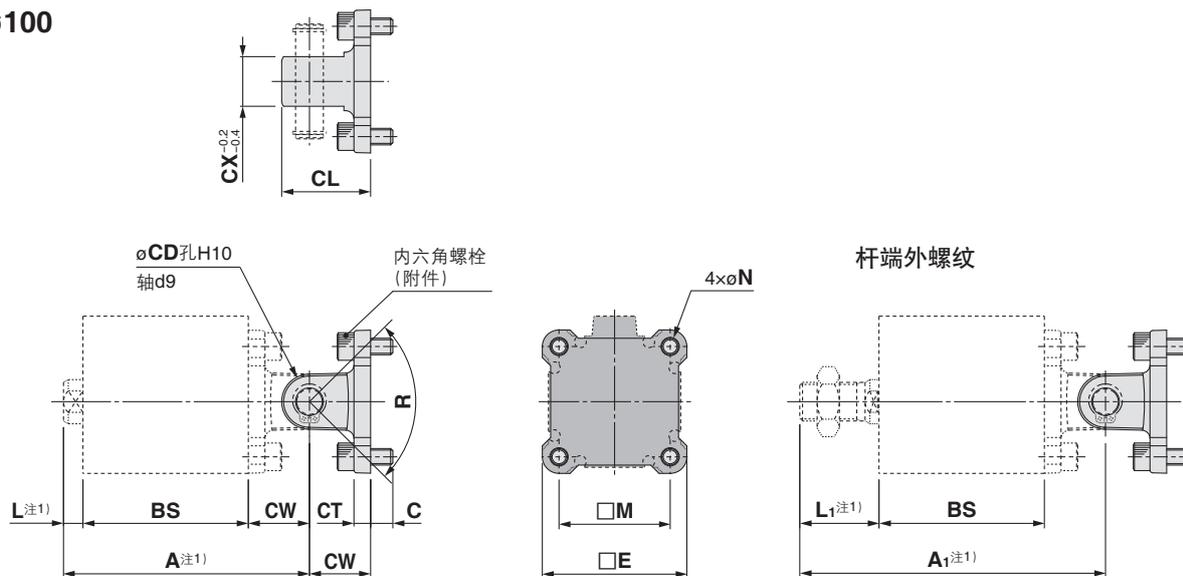
安装形式

双耳环用底座

ø12~ø25



ø32~ø100



注1) 为活塞杆缩回的状态。单作用弹簧伸出型(C□D□Q2□T)の場合、
由于弹簧，产品的长度将随着行程长度的增加而增加。

※BS是使用的缸筒全长的尺寸。

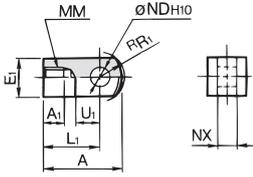
ø12~ø25
材质: 碳钢 表面处理: 镀镍
ø32~ø100
材质: 铸铁 表面处理: 涂装
(mm)

缸径 (mm)	型号	A	A ₁	C	CD	CL	CT	CW	CX	□E	L	L ₁	□M	N	R	内六角 螺栓尺寸	重量 (g)
12	CQ-C012	BS+17.5	BS+28	6	5	19	4	14	5	25	3.5	14	15.5	4.5	100°	M4×10L	30
16	CQ-C016	BS+18.5	BS+30.5	6	5	21	4	15	6.5	28	3.5	15.5	20	4.5	100°	M4×10L	40
20	CQ-C020	BS+22.5	BS+36.5	7	8	27	5	18	8	35	4.5	18.5	25.5	6.6	80°	M6×12L	86
25	CQ-C025	BS+25	BS+42.5	7	10	30	5	20	10	40	5	22.5	28	6.6	90°	M6×12L	115
32	CQ-C032	BS+27	BS+48.5	7	10	30	5	20	18	45	7	28.5	34	6.6	80°	M6×12L	112
40	CQ-C040	BS+29	BS+50.5	8	10	32	6	22	18	52	7	28.5	40	6.6	80°	M6×14L	147
50	CQ-C050	BS+36	BS+61.5	9	14	42	7	28	22	64	8	33.5	50	9	80°	M8×16L	294
63	CQ-C063	BS+38	BS+63.5	12	14	44	8	30	22	77	8	33.5	60	11	60°	M10×20L	448
80	CQ-C080	BS+48	BS+81.5	15	18	56	10	38	28	98	10	43.5	77	13.5	70°	M12×25L	884
100	CQ-C100	BS+57	BS+88.5	17	22	67	13	45	32	117	12	43.5	94	13.5	70°	M12×30L	1516

※杆端螺母及附件详见P.34~36

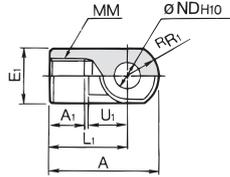
单肘节接头

I-G012, I-G016
I-G02, I-G03



材质: 碳钢
表面处理: 镀锌

I-G04, I-G05
I-G08, I-G10

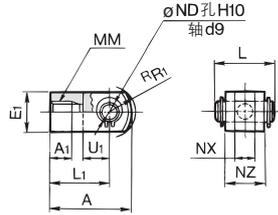


材质: 铸铁
表面处理: 铬酸锌

缸径 (mm)	型号	A	A ₁	E ₁	L ₁	MM	R ₁	U ₁	NDH ₁₀	NX	重量 (g)
12	I-G012	21.5	6	□10	16	M5×0.8	6.3	7	5 ^{+0.048} ₀	5 ^{-0.2} _{-0.4}	9
16	I-G016	32	8	□12	25	M6×1	8.1	14	5 ^{+0.048} ₀	6.4 ^{-0.1} _{-0.3}	9
20	I-G02	34	8.5	□16	25	M8×1.25	10.3	11.5	8 ^{+0.058} ₀	8 ^{-0.2} _{-0.4}	38
25	I-G03	41	10.5	□20	30	M10×1.25	12.8	14	10 ^{+0.058} ₀	10 ^{-0.2} _{-0.4}	70
32, 40	I-G04	42	14	∅22	30	M14×1.5	12	14	10 ^{+0.058} ₀	18 ^{-0.3} _{-0.5}	75
50, 63	I-G05	56	18	∅28	40	M18×1.5	16	20	14 ^{+0.070} ₀	22 ^{-0.3} _{-0.5}	163
80	I-G08	71	21	∅38	50	M22×1.5	21	27	18 ^{+0.070} ₀	28 ^{-0.3} _{-0.5}	370
100	I-G10	79	21	∅44	55	M26×1.5	24	31	22 ^{+0.084} ₀	32 ^{-0.3} _{-0.5}	544

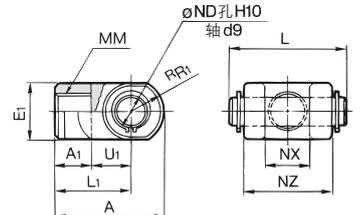
双肘节接头

Y-G012, Y-G016
Y-G02, Y-G03



材质: 碳钢
表面处理: 镀锌

Y-G04, Y-G05
Y-G08, Y-G10

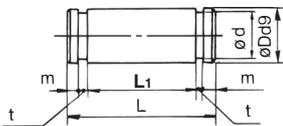


材质: 铸铁
表面处理: 铬酸锌

缸径 (mm)	型号	A	A ₁	E ₁	L ₁	MM	R ₁	U ₁	NDH ₁₀	NX	NZ	L	适用销型号	重量 (g)
12	Y-G012	21.5	6	□10	16	M5×0.8	6.3	7	5 ^{+0.048} ₀	5 ^{-0.4+0.2} ₀	10	14.6	IY-G012	11
16	Y-G016	28	11	□12	21	M6×1	8.1	10	5 ^{+0.048} ₀	6.5 ^{-0.2+0.0} ₀	12	16.6	IY-J015	11
20	Y-G02	34	8.5	□16	25	M8×1.25	10.3	11.5	8 ^{+0.058} ₀	8 ^{-0.4+0.2} ₀	16	21	IY-G02	45
25	Y-G03	41	10.5	□20	30	M10×1.25	12.8	14	10 ^{+0.058} ₀	10 ^{-0.4+0.2} ₀	20	25.6	IY-G03	86
32, 40	Y-G04	42	16	∅22	30	M14×1.5	12	14	10 ^{+0.058} ₀	18 ^{-0.5+0.3} ₀	36	41.6	IY-G04	121
50, 63	Y-G05	56	20	∅28	40	M18×1.5	16	20	14 ^{+0.070} ₀	22 ^{-0.5+0.3} ₀	44	50.6	IY-G05	253
80	Y-G08	71	23	∅38	50	M22×1.5	21	27	18 ^{+0.070} ₀	28 ^{-0.5+0.3} ₀	56	64	IY-G08	568
100	Y-G10	79	24	∅44	55	M26×1.5	24	31	22 ^{+0.084} ₀	32 ^{-0.5+0.3} ₀	64	72	IY-G10	838

※附带肘节接头用销、弹性挡圈。

肘节接头用销(与双耳环用销并用)

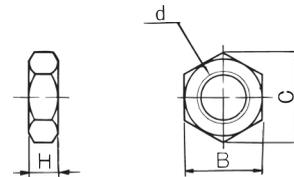


材质: 碳钢(∅16以外)
不锈钢(∅16)

缸径 (mm)	型号	Dd9	L	d	L ₁	m	t	使用弹性挡圈	重量 (g)
12	IY-G012	5 ^{-0.030} _{-0.060}	14.6	4.8	10.2	1.5	0.7	轴用C型5	2
16	IY-J015	5 ^{-0.030} _{-0.060}	16.6	4.8	12.2	1.5	0.7	轴用C型5	3
20	IY-G02	8 ^{-0.040} _{-0.076}	21	7.6	16.2	1.5	0.9	轴用C型8	8
25	IY-G03	10 ^{-0.040} _{-0.076}	25.6	9.6	20.2	1.55	1.15	轴用C型10	16
32, 40	IY-G04	10 ^{-0.040} _{-0.076}	41.6	9.6	36.2	1.55	1.15	轴用C型10	25
50, 63	IY-G05	14 ^{-0.050} _{-0.093}	50.6	13.4	44.2	2.05	1.15	轴用C型14	60
80	IY-G08	18 ^{-0.050} _{-0.093}	64	17	56.2	2.55	1.35	轴用C型18	126
100	IY-G10	22 ^{-0.065} _{-0.117}	72	21	64.2	2.55	1.35	轴用C型22	212

※附带轴用C型弹性挡圈。

杆端螺母



材质: 碳钢
表面处理: 铬酸锌(∅12-∅100)
镀锌(∅125-∅200)

缸径 (mm)	型号	d	H	B	C	重量 (g)
12	NTJ-015C	M5×0.8	4	8	9.2	1
16	NT-015A	M6×1	5	10	11.5	2
20	NT-02	M8×1.25	5	13	15.0	4
25	NT-03	M10×1.25	6	17	19.6	8
32, 40	NT-04	M14×1.5	8	22	25.4	17
50, 63	NT-05	M18×1.5	11	27	31.2	32
80	NT-08	M22×1.5	13	32	37.0	49
100	NT-10	M26×1.5	16	41	47.3	116
125, 140	NT-12	M30×1.5	18	46	53.1	160
160, 180, 200	NT-16	M36×1.5	21	55	63.5	230

杆端安装件、杆端螺母的材质: 不锈钢

零部件型号(外形尺寸图:与标准型相同)

缸径 (mm)	单肘节接头	双肘节接头※	肘节接头用销	杆端螺母
20	I-G02SUS	Y-G02SUS	IY-G02SUS	NT-02SUS
25	I-G03SUS	Y-G03SUS	IY-G03SUS	NT-03SUS
32, 40	I-G04SUS	Y-G04SUS	IY-G04SUS	NT-G04SUS
50, 63	I-G05SUS	Y-G05SUS	IY-G05SUS	NT-05SUS
80	I-G08SUS	Y-G08SUS	IY-G08SUS	NT-08SUS
100	I-G10SUS	Y-G10SUS	IY-G10SUS	NT-10SUS

※双肘节接头上附带肘节接头用销、弹性挡圈。肘节接头用销上附带弹性挡圈。

单杆双作用 CQ2
双杆双作用 CQ2W
单作用/弹性挡圈/压痕 CQ2
单杆双作用 CQ2
双杆双作用 CQ2W
大缸径
耐轴向负载型 CQ2S
单杆双作用 CQ2K
长行程 CQ2
单杆双作用 CQ2K
杆不回转型 CQ2KW
单杆双作用 CQ2-RV
耐水性增强型 CQ2W-RV
双杆双作用 CQ2
轴向配管型 CQP2
单杆双作用 CQP2
薄型端锁 CBQ2
磁性开关
订制规格

CQ2 系列

CQ2专用 简易型接头 / $\phi 12 \sim \phi 100$

接头和安装件(A型、B型)型号

缸径 (mm)	接头	A型安装件	B型安装件
12	YU-012	YA-012	YB-012
16	YU-016	YA-016	YB-016
20	YU-020	YA-020	YB-020
25	YU-025	YA-025	YB-025
32, 40	YU-03	YA-03	YB-03
50, 63	YU-05	YA-05	YB-05
80	YU-08	YA-08	YB-08
100	YU-10	YA-10	YB-10

〈订购方法〉

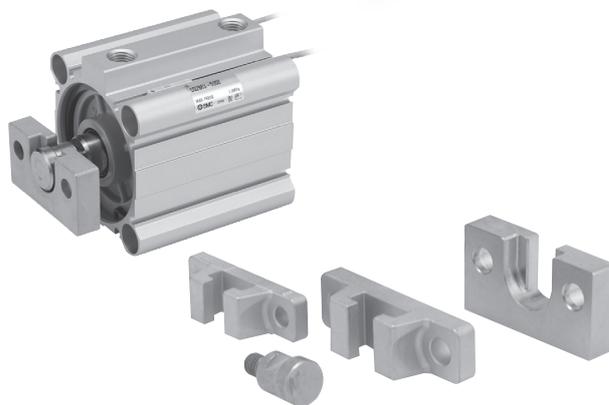
A型安装件及B型安装件不含接头，请另行订购。

(例)

缸径 $\phi 40$ 用 订购型号

●A型安装件型号……………YA-03

●接头……………YU-03

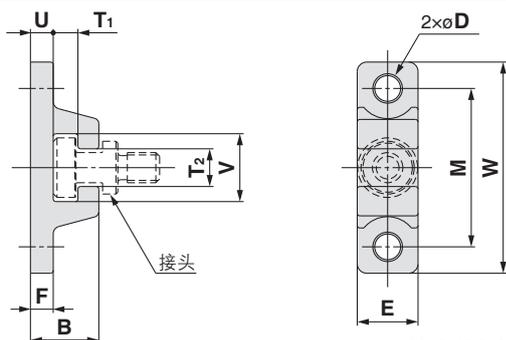


允许偏心率

(mm)

缸径(mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
允许偏心率	±0.5				±1			±1.5	±2	
轴向间隙量	0.5									

A型安装件

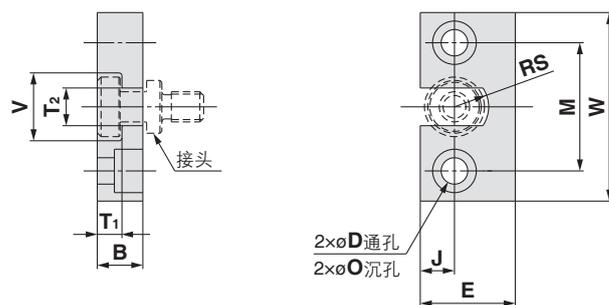


材质: 铬钼钢(镀镍)
(mm)

缸径 (mm)	型号	B	D	E	F	M	T ₁	T ₂
12	YA-012	8	3.5	10	3	20	2.5	4
16	YA-016	8	3.5	10	3	24	2.5	5
20	YA-020	12	4.5	13	5	30	3.5	6
25	YA-025	12.5	5.5	15	5	33	3.5	7
32, 40	YA-03	18	6.8	16	6	42	6.5	10
50, 63	YA-05	20	9	20	8	50	6.5	12
80	YA-08	26	11	25	10	62	8.5	16
100	YA-10	31	14	30	12	76	10.5	18

缸径 (mm)	型号	U	V	W	重量(g)
12	YA-012	3	8.5	30	9
16	YA-016	3	11	34	11
20	YA-020	5	13.5	42	27
25	YA-025	5	16.5	45	34
32, 40	YA-03	6	18	56	55
50, 63	YA-05	8	22	67	100
80	YA-08	10	28	83	195
100	YA-10	12	36	100	340

B型安装件



材质: 不锈钢
(mm)

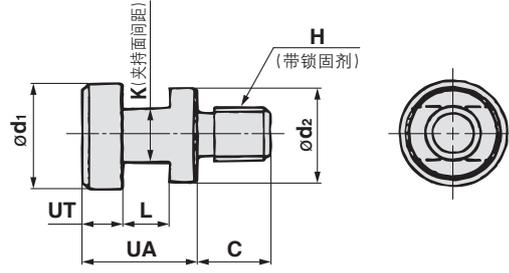
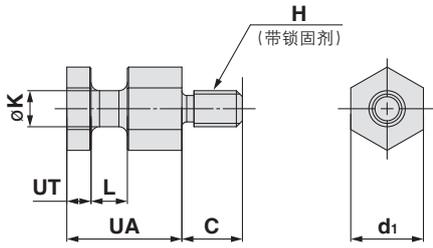
缸径 (mm)	型号	B	D	E	J	M	O
12	YB-012	5	3.5	14	5	17	—
16	YB-016	5	3.5	16	6	20	—
20	YB-020	7	4.5	18	7	25.5	—
25	YB-025	7.5	5.5	20	8	28	—
32, 40	YB-03	12	7	25	9	34	11.5深7.5
50, 63	YB-05	12	9	32	11	42	14.5深8.5
80	YB-08	16	11	38	13	52	18深12
100	YB-10	19	14	50	17	62	21深14

缸径 (mm)	型号	T ₁	T ₂	V	W	RS	重量(g)
12	YB-012	2.5	4	8.6	25	2	11
16	YB-016	2.5	5	11	29	2.5	15
20	YB-020	3.5	6	13.6	36	3	28
25	YB-025	3.5	7	16.6	40	3.5	36
32, 40	YB-03	6.5	10	18	50	9	80
50, 63	YB-05	6.5	12	22	60	11	120
80	YB-08	8.5	16	28	75	14	230
100	YB-10	10.5	18	36	90	18	455

接头

YU-012, YU-016
YU-020, YU-025

YU-03, YU-05
YU-08, YU-10



材质: 铬钼钢(镀镍)
(mm)

缸径 (mm)	型号	UA	C	d ₁	d ₂	H	K	L	UT	重量 (g)
12	YU-012	9.5	5	6	—	M3×0.5	3	3	2	2
16	YU-016	9.5	7	8	—	M4×0.7	4	3	2	4
20	YU-020	11.5	6	10	—	M5×0.8	5	4	3	7
25	YU-025	12	11	12	—	M6×1.0	6	4.5	3	11
32, 40	YU-03	17	11	15.8	14	M8×1.25	8	7	6	25
50, 63	YU-05	17	13	19.8	18	M10×1.5	10	7	6	40
80	YU-08	22	20	24.8	23	M16×2	13	9	8	90
100	YU-10	26	26	29.8	28	M20×2.5	14	11	10	160

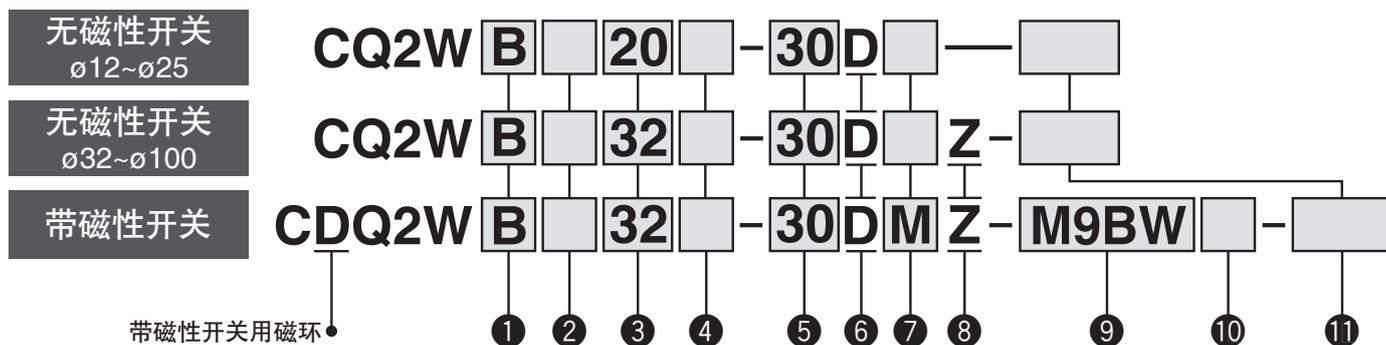
- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 单作用·缓冲·压回·压出 CQ2
- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S
- 长行程 单杆双作用 CQ2
- 杆不回转型 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型 单杆双作用 CQ2-R/V
- 双杆双作用 CQ2W-R/V
- 轴向配管型 单杆双作用 CQP2
- 单作用·缓冲·压回·压出 CQP2
- 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

薄型气缸 / 标准型: 双杆双作用

CQ2W 系列

∅12, ∅16, ∅20, ∅25, ∅32, ∅40, ∅50, ∅63, ∅80, ∅100

型号表示方法



带磁性开关用磁环

带磁性开关用磁环的气缸长度比不带磁性开关用磁环的气缸长出内置磁环的部分。详情请参照各尺寸的外形尺寸。

1 安装形式

B	通孔
A	两端螺孔
L	脚座型
LC	紧凑脚座型
F	法兰型

※安装件同包出厂(未组装)。
 ※通孔的安装螺栓请另行订购。详见P.42
 ※带安装形式L、LC、F的气缸的杆伸出尺寸(L、L₁尺寸)与标准型气缸不同。仅订购气缸的场合,请订购“杆端长度延长10mm -XC2”规格。
 详见P.178

2 形式

无记号	气动式
H	气液联用式**

※※气液联用式的缸径是∅20~∅100。

3 缸径

12	12mm
16	16mm
20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm
80	80mm
100	100mm

4 通口螺纹的种类

无记号	M螺纹	∅12~∅25
	Rc	
TN	NPT	∅32~∅100
TF	G	
F	内置快换接头型**	

※气液联用式不可选择TF。
 ※无磁性开关用磁环的场合,仅∅32-5行程为M螺纹。
 ※※内置快换接头型的缸径是∅32~∅63,但无法用于气液联用式。

5 气缸行程(磁性开关安装时的最小行程的详情,请参见P.157)

缸径	标准行程 (mm)
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63, 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

※中间行程的制作,详见P.39
 ※气液联用式的缸径是∅20~∅100。

6 动作方式

D	双作用式
---	------

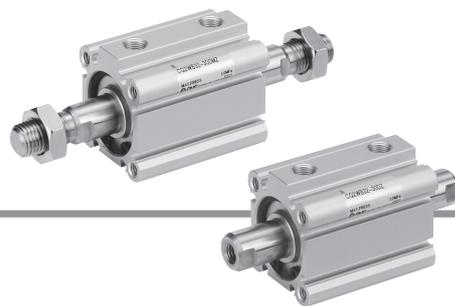
7 主体可选项

无记号	杆端内螺纹
C	带垫缓冲**
M	杆端外螺纹

※主体可选项可组合(CM)。
 ※※气液联用式不可选择带垫缓冲。

8 磁性开关安装槽

Z	∅12~∅25	2面
	∅32~∅100	4面



9 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※请从下表选择合适的磁性开关型号。

10 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

11 共同规格产品的订制规格

详见⇨P.39

带磁性开关用磁环气缸的型号

带磁性开关用磁环但无磁性开关的场合，磁性开关的种类的表示记号为无记号。
(例) CDQ2WL32-25DZ

关于磁性开关的安装，详见⇨P.149~165

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 磁性开关可安装的最小行程
- 动作范围
- 磁性开关安装件 / 零部件型号

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格，请参见本公司官网产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)					导线前置插头	适用负载		
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)				
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路	
				3线(PNP)				M9PV	M9P	●	●	●	○	—	○		
				2线				M9BV	M9B	●	●	●	○	—	○		—
				3线(NPN)				M9NVV	M9NW	●	●	●	○	—	○		IC回路
				3线(PNP)				M9PVV	M9PW	●	●	●	○	—	○		
				2线				M9BVV	M9BW	●	●	●	○	—	○		—
	耐水性强型产品 (2色显示)	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	※1M9NAV	※1M9NA	○	○	●	○	—	○	IC回路	
				3线(PNP)				※1M9PAV	※1M9PA	○	○	●	○	—	○		
				2线				※1M9BAV	※1M9BA	○	○	●	○	—	○		—
				2线(无极性)				—	P3DWA	●	—	●	●	—	○		—
耐强磁场(2色显示)	直接出线式	有	3线(NPN相当)	24V	5V, 12V	100V	A96V	A96	●	●	●	●	—	○	IC回路		
			2线				A93V	A93	●	●	●	●	—	※2○		—	
			2线				A90V	A90	●	●	●	●	—	※2○		IC回路	
有触点磁性开关	—	直接出线式	无	3线(NPN相当)	24V	5V,12V	100V以下	A96V	A96	●	●	●	●	—	○	IC回路	
				2线				A93V	A93	●	●	●	●	—	※2○		—

※1 耐水性强型的磁性开关，可以安装在⇨P.37型号的产品上，但不能保证产品的耐水性能。

⇨P.37型号中的耐水性强型产品，请咨询本公司。

※2 使用负载电压为DC24V。

※导线长度记号 0.5m……………无记号 (例)M9NV
 1m…………… M (例)M9NWM
 3m…………… L (例)M9NWL
 5m…………… Z (例)M9NWZ

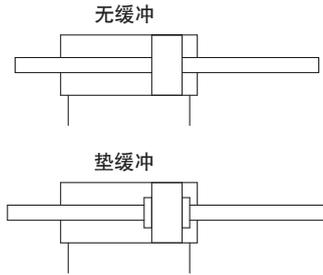
※带○的磁性开关按订货生产。
 ※D-P3DWA□型仅对应φ25~φ100。

※除上述记载的型号外，还有其他适合的磁性开关，详见⇨P.165

单杆双作用	CQ2
标准型	双杆双作用 CQ2W
单作用(缓冲同/异)	CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐轴向负载型	单杆双作用 CQ2□ CQ2
	双杆双作用 CQ2W
长行程	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-RV
	双杆双作用 CQ2W-RV
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单杆双作用 CQP2
薄型端盖	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

CQ2W 系列

JIS记号



共同规格产品的订制规格
(详见P.167~196)

表示记号	规格 / 内容
-XA□	杆端形状特殊
-XB6	耐热气缸(-10~150°C) 仅限无磁性开关 ^{注)}
-XB7	耐寒气缸(-40~70°C) 仅限无磁性开关
-XB9	低速气缸(10~50mm/s)
-XB10	中间行程(专用缸体型)
-XB13	低速气缸(5~50mm/s)
-XC2(A)	杆端长度延长10mm(脚座、法兰安装件用)
-XC4	带强力刮尘圈
-XC6	不锈钢材质 (杆、弹性挡圈、杆端螺母材质为SUS)
-XC35	带金属刮尘圈
-XC36	杆侧带凸台
-XC85	食品机械润滑脂规格
-X144	特殊的通口位置关系 带磁性开关
-X235	双杆型气缸的 杆端形状特殊
-X271	密封用的密封件材质为氟橡胶规格 ^{注)}
-X633	双杆型的中间行程型

注) 气液联用式除外

※提供不锈钢材质的附件。详情P.34

防结露管 IDK 系列



小口径 / 短行程的执行元件高频度动作时, 根据条件的不同, 配管内有可能产生结露(水滴)。只需在执行元件上进行配管, 即可防止结露的产生。详情请参照本公司官网的产品目录。

产品单独注意事项

使用前请参见P.197、198。

规格

气动式

缸径(mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100		
动作方式	双杆双作用											
使用流体	空气											
保证耐压力	1.5MPa											
最高使用压力	1.0MPa											
最低使用压力	0.07MPa		0.05MPa									
环境温度及使用流体温度	无磁性开关用磁环: -10~70°C 带磁性开关用磁环: -10~60°C (未冻结)											
给油	无需(不给油)											
使用活塞速度	50~500mm/s											
缓冲	无缓冲或带垫缓冲											
允许动能 J	无缓冲		0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27
	垫缓冲		0.043	0.075	0.11	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54
行程长度允差	+1.0mm ^{注)} 0											

注) 行程长度允差不含缓冲的变化量。

气液联用式

缸径(mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
动作方式	双杆双作用							
使用流体	透平油 ^{注)}							
保证耐压力	1.5MPa							
最高使用压力	1.0MPa							
最低使用压力	0.18MPa		0.1MPa					
环境温度及使用流体温度	5~60°C							
使用活塞速度	5~50mm/s							
缓冲	无							
行程长度允差	+1.0 mm 0							

注) “执行元件的共同注意事项⑤”请参照本公司官网产品目录。

中间行程的制作

对应方法	标准行程缸体内 安装隔板型(每5mm)	标准行程缸体内 安装隔板型(每1mm)	专用缸体型(-XB10)			
型号形式	标准型号P.37的 型号表示方法。	标准型号P.37的型号 末尾追加 -X633(P.194)。	标准型号P.37的型号 末尾追加 -XB10。			
对应方法	在标准行程的气缸内装隔板, 每5mm行程可对应。	在标准行程的气缸内装隔板, 每1mm行程可对应。	使用指定行程专用的缸体, 每1mm行程可对应。			
行程范围	缸径	行程范围	缸径	行程范围	缸径	行程范围
	-	-	12, 16	6~29	12, 16	6~29
	-	-	20, 25	6~49	20, 25	6~49
	32~100	55~95	32, 40	6~99	32, 40	6~99
			50~100	11~99	50~100	11~99
例	型号: CQ2WB50-65DZ 在标准气缸CQ2WB50-75DZ内, 安装10mm宽的隔板。 B尺寸为125.5mm。	型号: CQ2WB50-72DZ-X633 在标准气缸CQ2WB50-75DZ内, 安装3mm宽的隔板。 B尺寸为125.5mm。	型号: CQ2WB50-65DZ-XB10 制作65行程用的专用缸筒。 B尺寸为115.5mm。			

- 气液联用式除外。
- $\phi 40$ ~ $\phi 100$ 带缓冲垫, 安装隔板型中间行程的场合, 不对应-X633。
- $\phi 32$ ~ $\phi 100$ 的专用缸体型(-XB10)的场合, 超过50mm的行程时, 纵向的基准尺寸发生改变。从75、100mm行程的尺寸进行扣除后算出。

安装件的零部件型号

缸径(mm)	脚座 ^{注1)}	紧凑脚座 ^{注1)}	法兰
12	无磁性开关用磁环	CQ-L012	CQ-F012
	带磁性开关用磁环	CQ-LZ12	
16	无磁性开关用磁环	CQ-L016	CQ-F016
	带磁性开关用磁环	CQ-LZ16	
20	无磁性开关用磁环	CQ-L020	CQ-F020
	带磁性开关用磁环	CQ-LZ20	
25	无磁性开关用磁环	CQ-L025	CQ-F025
	带磁性开关用磁环	CQ-LZ25	
32	CQ-L032	CQ-LC032	CQ-F032
40	CQ-L040	CQ-LC040	CQ-F040
50	CQ-L050	CQ-LC050	CQ-F050
63	CQ-L063	CQ-LC063	CQ-F063
80	CQ-L080	CQ-LC080	CQ-F080
100	CQ-L100	CQ-LC100	CQ-F100

注1) 订购脚座·紧凑脚座安装件时,订购方法因缸径而不同。

φ12~φ25:

- 无磁性开关用磁环: 1台气缸配2个。
- 带磁性开关用磁环: 1台气缸配1个。(2个为1组)

φ32~φ100:

- 1台气缸配2个。

注2) 各安装件的附件如下所示。

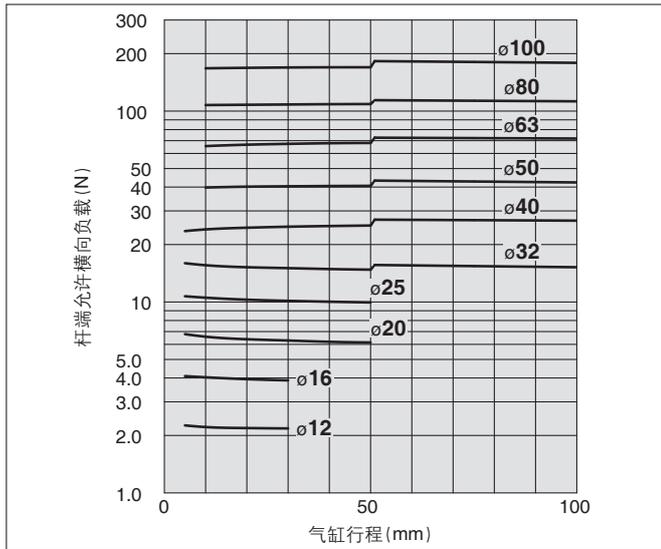
脚座·紧凑脚座·法兰 / 主体安装螺栓

注3) 附件(可选项)的详细请P.29~36

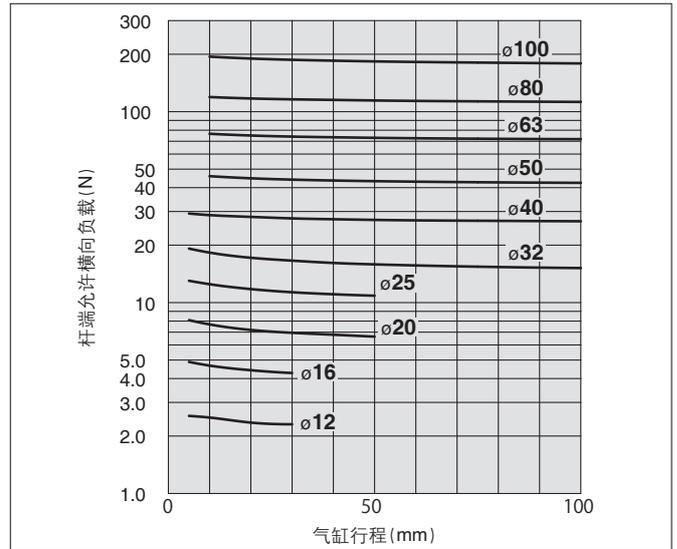
注4) 安装件B: 通孔上不可后附脚座、紧凑脚座、法兰等安装件。

杆端允许横向负载

无磁性开关用磁环



带磁性开关用磁环的场合



理论输出力表

单位 N

缸径 (mm)	使用压力 (MPa)		
	0.3	0.5	0.7
12	25	42	59
16	45	75	106
20	71	118	165
25	113	189	264
32	181	302	422
40	317	528	739
50	495	825	1150
63	841	1400	1960
80	1360	2270	3170
100	2140	3570	5000

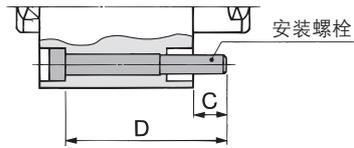
单杆双作用 CQ2
 标准型 双杆双作用 CQ2W
 单作用·缓冲同压型 CQ2
 大缸径 单杆双作用 CQ2
 双杆双作用 CQ2W
 耐横向负载型 单杆双作用 CQ2S
 单杆双作用 CQ2
 长行程 单杆双作用 CQ2
 杆不回转型 单杆双作用 CQ2K
 双杆双作用 CQ2KW
 耐水性型 单杆双作用 CQ2-RV
 双杆双作用 CQ2W-RV
 轴向配管型 单杆双作用 CQP2
 单作用·缓冲同压型 CQP2
 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
 磁性开关
 订制规格

CQ2W通孔的安装螺栓 / 无磁性开关用磁环

提供CQ2WB通孔的安装螺栓。
订购方法请参照下述内容。
数量请根据使用螺栓的个数进行订购。

例) CQ-M3X35L 4个

形状: 内六角螺栓
材质: 铬钼钢
表面处理: 铬酸锌



气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQ2WB12-5D	8.3	35	CQ-M3X35L
-10D		40	X40L
-15D		45	X45L
-20D		50	X50L
-25D		55	X55L
-30D	60	X60L	
CQ2WB16-5D	7.5	35	CQ-M3X35L
-10D		40	X40L
-15D		45	X45L
-20D		50	X50L
-25D		55	X55L
-30D	60	X60L	
CQ2WB20-5D	6	30	CQ-M5X30L
-10D		35	X35L
-15D		40	X40L
-20D		45	X45L
-25D		50	X50L
-30D	55	X55L	
-35D	60	X60L	
-40D	65	X65L	
-45D	70	X70L	
-50D	75	X75L	
CQ2WB25-5D	8	35	CQ-M5X35L
-10D		40	X40L
-15D		45	X45L
-20D		50	X50L
-25D		55	X55L
-30D	60	X60L	
-35D	65	X65L	
-40D	70	X70L	
-45D	75	X75L	
-50D	80	X80L	

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQ2WB32-5DZ	6.5	35	CQ-M5X35L
-10DZ		40	X40L
-15DZ		45	X45L
-20DZ		50	X50L
-25DZ		55	X55L
-30DZ	60	X60L	
-35DZ	65	X65L	
-40DZ	70	X70L	
-45DZ	75	X75L	
-50DZ	80	X80L	
-75DZ	115	X115L	
-100DZ	140	X140L	
CQ2WB40-5DZ	7	45	CQ-M5X45L
-10DZ		50	X50L
-15DZ		55	X55L
-20DZ		60	X60L
-25DZ		65	X65L
-30DZ	70	X70L	
-35DZ	75	X75L	
-40DZ	80	X80L	
-45DZ	85	X85L	
-50DZ	90	X90L	
-75DZ	125	X125L	
-100DZ	150	X150L	
CQ2WB50-10DZ	12.5	55	CQ-M6X55L
-15DZ		60	X60L
-20DZ		65	X65L
-25DZ		70	X70L
-30DZ		75	X75L
-35DZ	80	X80L	
-40DZ	85	X85L	
-45DZ	90	X90L	
-50DZ	95	X95L	
-75DZ	130	X130L	
-100DZ	155	X155L	

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQ2WB63-10DZ	13.5	55	CQ-M8X55L
-15DZ		60	X60L
-20DZ		65	X65L
-25DZ		70	X70L
-30DZ		75	X75L
-35DZ	80	X80L	
-40DZ	85	X85L	
-45DZ	90	X90L	
-50DZ	95	X95L	
-75DZ	130	X130L	
-100DZ	155	X155L	
CQ2WB80-10DZ	12.5	60	CQ-M10X60L
-15DZ		65	X65L
-20DZ		70	X70L
-25DZ		75	X75L
-30DZ		80	X80L
-35DZ	85	X85L	
-40DZ	90	X90L	
-45DZ	95	X95L	
-50DZ	100	X100L	
-75DZ	135	X135L	
-100DZ	160	X160L	
CQ2WB100-10DZ	13	70	CQ-M10X70L
-15DZ		75	X75L
-20DZ		80	X80L
-25DZ		85	X85L
-30DZ		90	X90L
-35DZ	95	X95L	
-40DZ	100	X100L	
-45DZ	105	X105L	
-50DZ	110	X110L	
-75DZ	145	X145L	
-100DZ	170	X170L	

CDQ2W通孔的安装螺栓 / 带磁性开关用磁环

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2WB12-5DZ	6.1	40	CQ-M3X40L
-10DZ		45	X45L
-15DZ		50	X50L
-20DZ		55	X55L
-25DZ		60	X60L
-30DZ	65	X65L	
CDQ2WB16-5DZ	7.5	45	CQ-M3X45L
-10DZ		50	X50L
-15DZ		55	X55L
-20DZ		60	X60L
-25DZ		65	X65L
-30DZ	70	X70L	
CDQ2WB20-5DZ	9	45	CQ-M5X45L
-10DZ		50	X50L
-15DZ		55	X55L
-20DZ		60	X60L
-25DZ		65	X65L
-30DZ	70	X70L	
-35DZ	75	X75L	
-40DZ	80	X80L	
-45DZ	85	X85L	
-50DZ	90	X90L	
CDQ2WB25-5DZ	8	45	CQ-M5X45L
-10DZ		50	X50L
-15DZ		55	X55L
-20DZ		60	X60L
-25DZ		65	X65L
-30DZ	70	X70L	
-35DZ	75	X75L	
-40DZ	80	X80L	
-45DZ	85	X85L	
-50DZ	90	X90L	

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2WB32-5DZ	6.5	45	CQ-M5X45L
-10DZ		50	X50L
-15DZ		55	X55L
-20DZ		60	X60L
-25DZ		65	X65L
-30DZ	70	X70L	
-35DZ	75	X75L	
-40DZ	80	X80L	
-45DZ	85	X85L	
-50DZ	90	X90L	
-75DZ	115	X115L	
-100DZ	140	X140L	
CDQ2WB40-5DZ	7	55	CQ-M5X55L
-10DZ		60	X60L
-15DZ		65	X65L
-20DZ		70	X70L
-25DZ		75	X75L
-30DZ	80	X80L	
-35DZ	85	X85L	
-40DZ	90	X90L	
-45DZ	95	X95L	
-50DZ	100	X100L	
-75DZ	125	X125L	
-100DZ	150	X150L	
CDQ2WB50-10DZ	12.5	65	CQ-M6X65L
-15DZ		70	X70L
-20DZ		75	X75L
-25DZ		80	X80L
-30DZ		85	X85L
-35DZ	85	X85L	
-40DZ	90	X90L	
-45DZ	95	X95L	
-50DZ	100	X100L	
-75DZ	105	X105L	
-100DZ	130	X130L	
-155	155	X155L	

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2WB63-10DZ	13.5	65	CQ-M8X65L
-15DZ		70	X70L
-20DZ		75	X75L
-25DZ		80	X80L
-30DZ		85	X85L
-35DZ	90	X90L	
-40DZ	95	X95L	
-45DZ	100	X100L	
-50DZ	105	X105L	
-75DZ	130	X130L	
-100DZ	155	X155L	
CDQ2WB80-10DZ	12.5	70	CQ-M10X70L
-15DZ		75	X75L
-20DZ		80	X80L
-25DZ		85	X85L
-30DZ		90	X90L
-35DZ	95	X95L	
-40DZ	100	X100L	
-45DZ	105	X105L	
-50DZ	110	X110L	
-75DZ	135	X135L	
-100DZ	160	X160L	
CDQ2WB100-10DZ	13	80	CQ-M10X80L
-15DZ		85	X85L
-20DZ		90	X90L
-25DZ		95	X95L
-30DZ		100	X100L
-35DZ	105	X105L	
-40DZ	110	X110L	
-45DZ	115	X115L	
-50DZ	120	X120L	
-75DZ	145	X145L	
-100DZ	170	X170L	

单杆双作用 CQ2

标准型 双杆双作用 CQ2W

单作用·瓣压回压 CQ2

单杆双作用 CQ2

大缸径 双杆双作用 CQ2W

耐横向往负载型 单杆双作用 CQ2S

长行程 单杆双作用 CQ2

杆不回转型 单杆双作用 CQ2K

双杆双作用 CQ2KW

单杆双作用 CQ2-RV

耐水性强型 双杆双作用 CQ2W-RV

单杆双作用 CQP2

轴向配管型 单杆双作用 CQP2

薄型端锁 单杆双作用 CBQ2

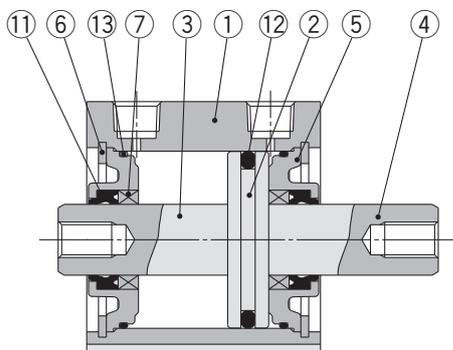
磁性开关

订制规格

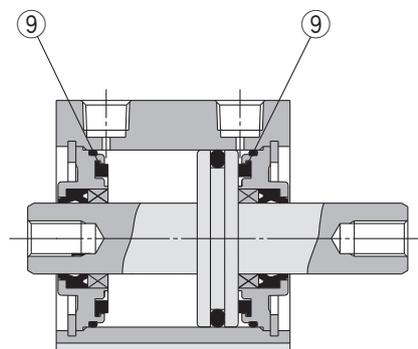
CQ2W 系列

结构图

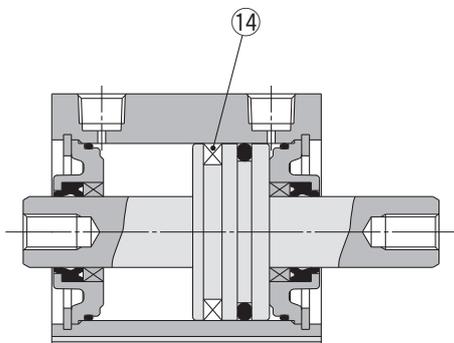
无磁性开关用磁环



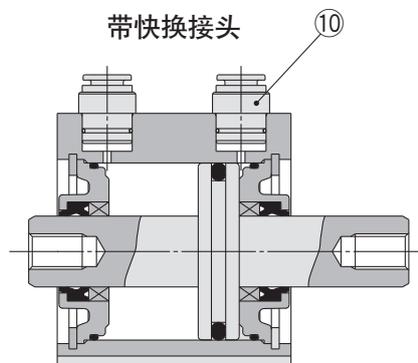
带垫缓冲



带磁性开关用磁环



带快换接头



组成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化
2	活塞	铝合金	
3	活塞杆A	不锈钢	φ12~φ25
		碳钢	φ32~φ100, 镀硬铬
4	活塞杆B	不锈钢	φ12~φ25
		碳钢	φ32~φ100, 镀硬铬
5	端盖	铝合金	φ12~φ40, 阳极氧化
		铝合金铸件	φ50~φ100, 铬酸盐、涂装
6	弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐膜
7	导向套	轴承合金	仅限φ50以上使用
8	杆端螺母	碳钢	铬酸锌
9	缓冲垫	聚氨酯	仅气动式
10	快换接头	—	φ32~φ63
11	活塞杆密封圈	NBR	
12	活塞密封圈	NBR	
13	缸筒静密封圈	NBR	
14	磁环	—	

可更换零部件 / 密封圈组件

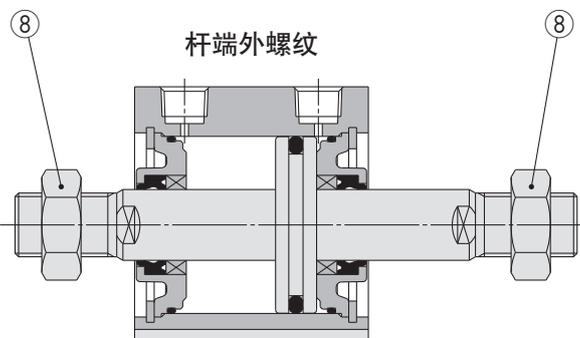
气动式

缸径(mm)	订购型号	内容
12	CQ2WB12-PS	上述序号⑪、⑫、⑬为1组
16	CQ2WB16-PS	
20	CQ2WB20-PS	
25	CQ2WB25-PS	
32	CQ2WB32-PS	
40	CQ2WB40-PS	
50	CQ2WB50-PS	
63	CQ2WB63-PS	
80	CQ2WB80-PS	
100	CQ2WB100-PS	

※密封圈组件⑪、⑫、⑬为1组。按各缸径的订购型号配备。

※密封圈组件不包含润滑脂包, 请另行订购。

润滑脂型号: GR-S-010(10g)



杆端外螺纹

气液联用式

缸径(mm)	订购型号	内容
20	CQ2WBH20-PS	上述序号⑪、⑫、⑬为1组
25	CQ2WBH25-PS	
32	CQ2WBH32-PS	
40	CQ2WBH40-PS	
50	CQ2WBH50-PS	
63	CQ2WBH63-PS	
80	CQ2WBH80-PS	
100	CQ2WBH100-PS	

※密封圈组件⑪、⑫、⑬为1组。按各缸径的订购型号配备。

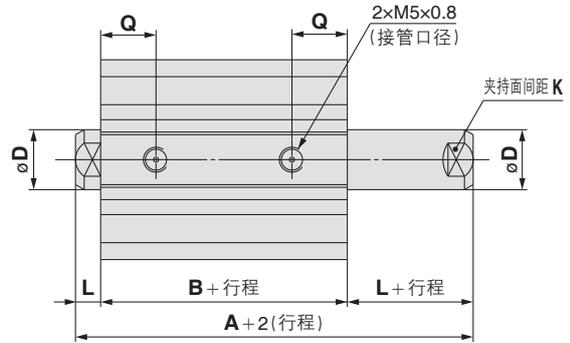
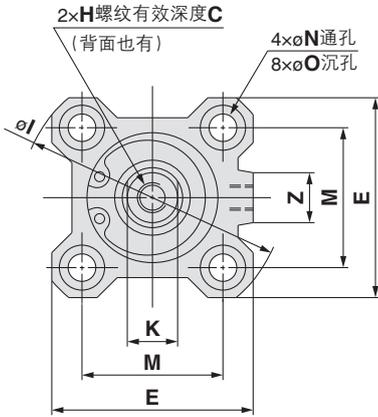
※密封圈组件不包含润滑脂包, 请另行订购。

润滑脂型号: GR-S-010(10g)

缸径

∅12~∅25 无磁性开关用磁环

通孔 / CQ2WB



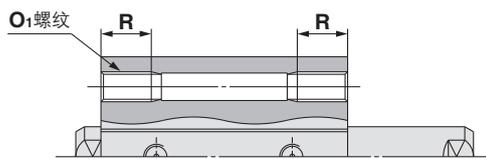
缸径(mm)	行程范围(mm)	A	B	C	D	E	H	I	K	L	M	N	O	Q	Z
12	5~30	32.2	25.2	6	6	25	M3×0.5	32	5	3.5	15.5	3.5	6.5深3.5	10	—
16	5~30	33	26	8	8	29	M4×0.7	38	6	3.5	20	3.5	6.5深3.5	10	10
20	5~50	35	26	7	10	36	M5×0.8	47	8	4.5	25.5	5.5	9深7	8	10
25	5~50	39	29	12	12	40	M6×1.0	52	10	5	28	5.5	9深7	9	10

※杆端螺母及附件详见P.34~36

注1) 左右的夹持面间距的位置关系不固定。

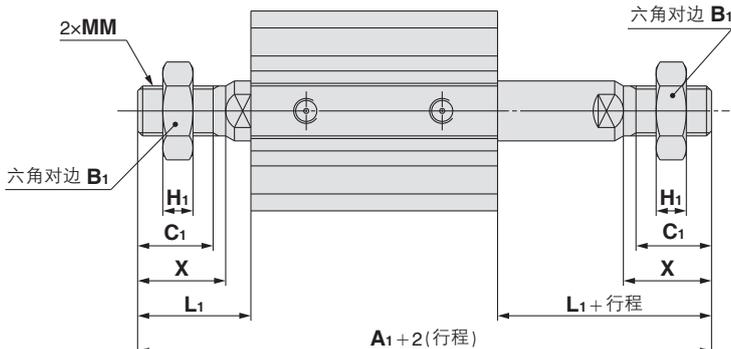
注2) 带垫缓冲的外形尺寸与上述标准型相同。

两端螺孔



缸径(mm)	O ₁	R
12	M4×0.7	7
16	M4×0.7	7
20	M6×1.0	10
25	M6×1.0	10

杆端外螺纹



缸径(mm)	A ₁	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
12	53.2	8	9	4	14	M5×0.8	10.5
16	57	10	10	5	15.5	M6×1.0	12
20	63	13	12	5	18.5	M8×1.25	14
25	74	17	15	6	22.5	M10×1.25	17.5

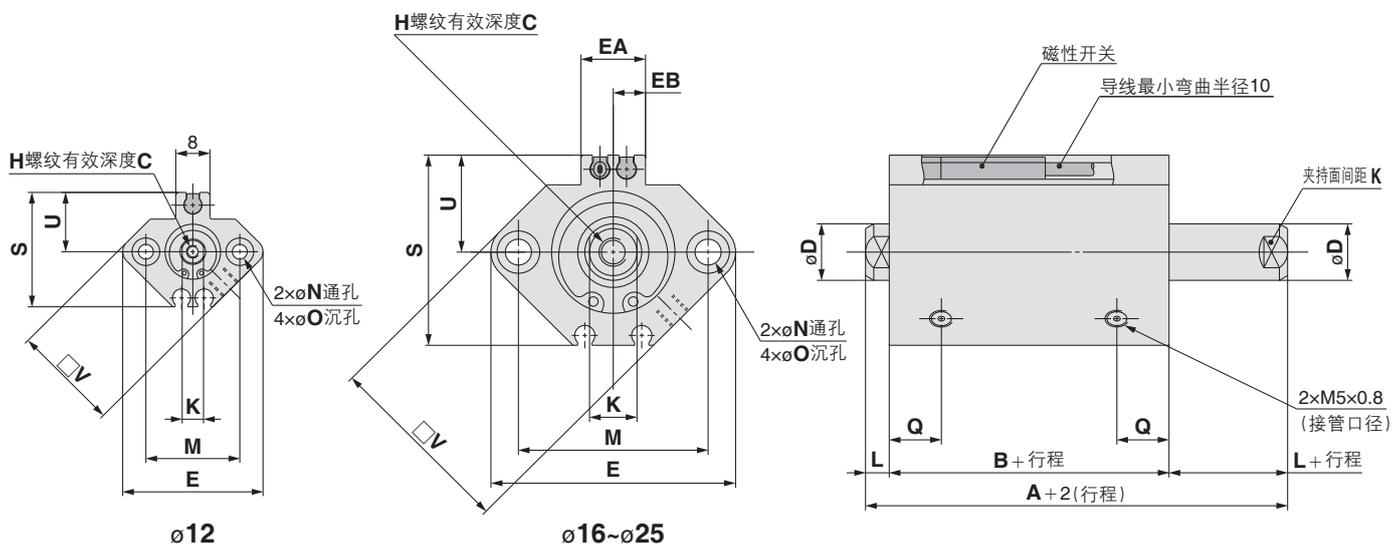
- 单杆双作用 CQ2
- 标准型 双杆双作用 CQ2W
- 单杆双作用 带缓冲同轴 CQ2
- 大缸径 单杆双作用 CQ2
- 大缸径 双杆双作用 CQ2W
- 耐横向负载型 单杆双作用 CQ2S
- 耐横向负载型 双杆双作用 CQ2W
- 长行程 单杆双作用 CQ2
- 杆不回转型 单杆双作用 CQ2K
- 杆不回转型 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型 单杆双作用 CQ2-RV
- 耐水性强型 双杆双作用 CQ2W-RV
- 轴向配管型 单杆双作用 CQP2
- 轴向配管型 带缓冲同轴 CQP2
- 薄型端盖 单杆双作用 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

CQ2W 系列

缸径

∅12~∅25 带磁性开关用磁环

通孔 / CDQ2WB



缸径(mm)	行程范围(mm)	A	B	C	D	E	EA	EB	H	K	L	M	N	O	Q	S	U	V
12	5~30	39.4	32.4	6	6	33	—	—	M3×0.5	5	3.5	22	3.5	6.5深3.5	10.5	27.5	14	25
16	5~30	43	36	8	8	37	13.2	6.6	M4×0.7	6	3.5	28	3.5	6.5深3.5	10	29.5	15	29
20	5~50	47	38	7	10	47	13.6	6.8	M5×0.8	8	4.5	36	5.5	9深7	8	35.5	18	36
25	5~50	49	39	12	12	52	13.6	6.8	M6×1.0	10	5	40	5.5	9深7	9	40.5	21	40

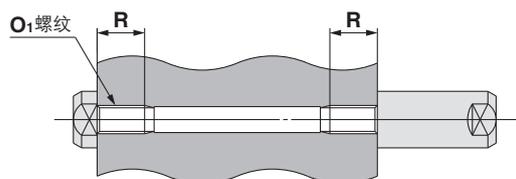
※杆端螺母及附件详见P.34~36

注1) 左右的夹持面间距的位置关系不固定。

注2) 带垫缓冲的外形尺寸与上述标准型相同。

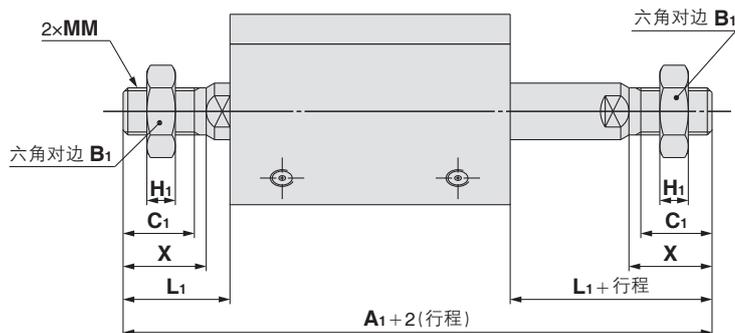
注3) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见P.149~156

两端螺孔



缸径 (mm)	O ₁	R
12	M4×0.7	7
16	M4×0.7	7
20	M6×1.0	10
25	M6×1.0	10

杆端外螺纹

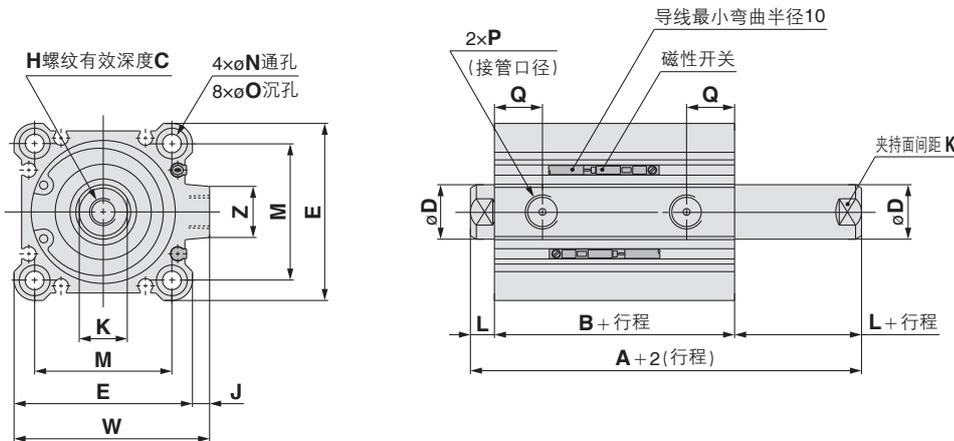


缸径 (mm)	A ₁	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
12	60.4	8	9	4	14	M5×0.8	10.5
16	67	10	10	5	15.5	M6×1.0	12
20	75	13	12	5	18.5	M8×1.25	14
25	84	17	15	6	22.5	M10×1.25	17.5

缸径

∅32~∅50 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

通孔 / C□Q2WB



(mm)

缸径 (mm)	行程范围 (mm)	无磁性开关用磁环			带磁性开关用磁环		
		A	B	P	A	B	P
32	5	44.5	30.5	M5	54.5	40.5	1/8
	10-50			1/8			
	75,100	54.5	40.5				
40	5-50	54	40	1/8	64	50	1/8
	75,100	64	50				
50	10-50	56.5	40.5	1/4	66.5	50.5	1/4
	75,100	66.5	50.5				

※杆端螺母及附件详见⇒P.34-36

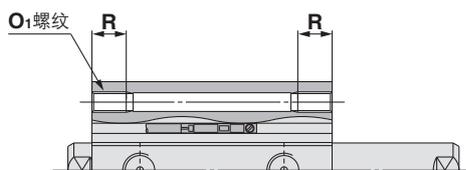
注1) 左右的夹持面间距的位置关系不固定。

注2) 带垫缓冲的外形尺寸与上述标准型相同。

注3) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见⇒P.149-156

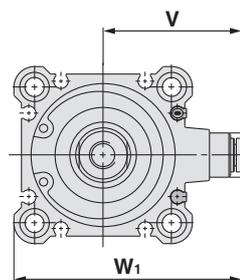
缸径 (mm)	C	D	E	H	J	K	L	M	N	O	Q	W	Z
32	13	16	45	M8×1.25	4.5	14	7	34	5.5	9深7	10	49.5	14
40	13	16	52	M8×1.25	5	14	7	40	5.5	9深7	12.5	57	15
50	15	20	64	M10×1.5	7	17	8	50	6.6	11深8	14	71	19

两端螺孔



缸径 (mm)	O ₁	R
32	M6×1.0	10
40	M6×1.0	10
50	M8×1.25	14

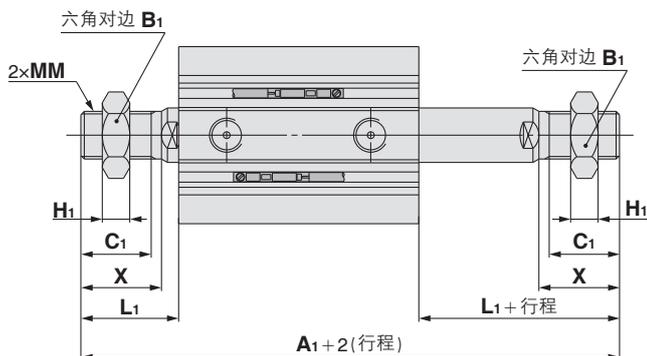
内置快换接头型



缸径 (mm)	Z ₁	P ₁	V	W ₁
32	13	6	36.5	59
40	13	6	40.5	66
50	16	8	50	82

注4) 内置快换接头型∅32(无磁环)的行程5的场合, 与行程10的外形尺寸图相同。

杆端外螺纹



缸径 (mm)	行程范围 (mm)	无磁性开关用磁环		带磁性开关用磁环	
		A ₁		A ₁	
32	5-50	87.5		97.5	
	75,100	97.5			
40	5-50	97		107	
	75,100	107			
50	10-50	107.5		117.5	
	75,100	117.5			

缸径 (mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
32	22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5
40	22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5
50	27	26	11	33.5	M18×1.5	28.5

单杆双作用 CQ2

标准型 双杆双作用 CQ2W

单作用·缓冲同压 CQ2

大缸径 单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S

单杆双作用 CQ2K

杆不同转型 双杆双作用 CQ2KW

长行程 单杆双作用 CQ2

单杆双作用 CQ2K

耐水性型 单杆双作用 CQ2-RV

双杆双作用 CQ2W-RV

轴配管型 单杆双作用 CQP2

单作用·缓冲同压 CQP2

薄型端锁 单杆双作用 CBQ2

磁性开关

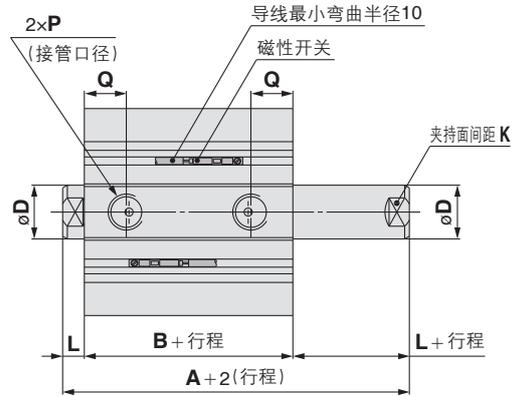
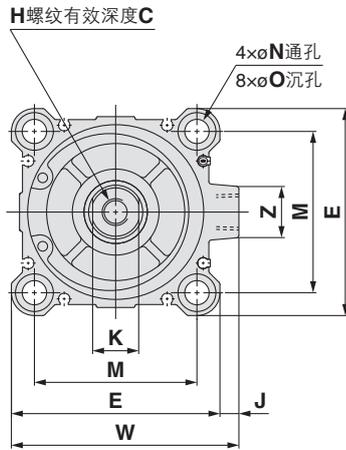
订制规格

CQ2W 系列

缸径

∅63~∅100 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

通孔 / C□Q2WB



(mm)

缸径 (mm)	行程范围 (mm)	无磁性开关用磁环		带磁性开关用磁环	
		A	B	A	B
63	10~50	58	42	68	52
	75,100	68	52		
80	10~50	71	51	81	61
	75,100	81	61		
100	10~50	84.5	60.5	94.5	70.5
	75,100	94.5	70.5		

(mm)

缸径 (mm)	C	D	E	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	W	Z
63	15	20	77	M10×1.5	7	17	8	60	9	14深10.5	1/4	15.5	84	19
80	21	25	98	M16×2.0	6	22	10	77	11	17.5深13.5	3/8	18	104	25
100	27	30	117	M20×2.5	6.5	27	12	94	11	17.5深13.5	3/8	22	123.5	25

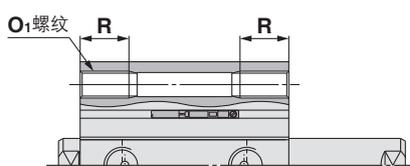
※杆端螺母及附件详见→P.34~36

注1) 左右的夹持面间距的位置关系不固定。

注2) 带垫缓冲的外形尺寸与上述标准型相同。

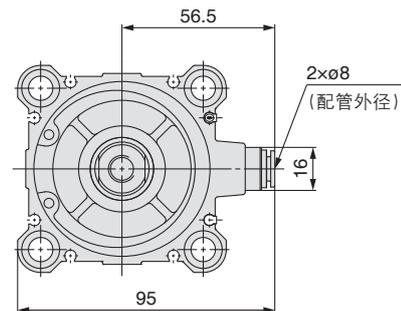
注3) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度，参见→P.149~156

两端螺孔

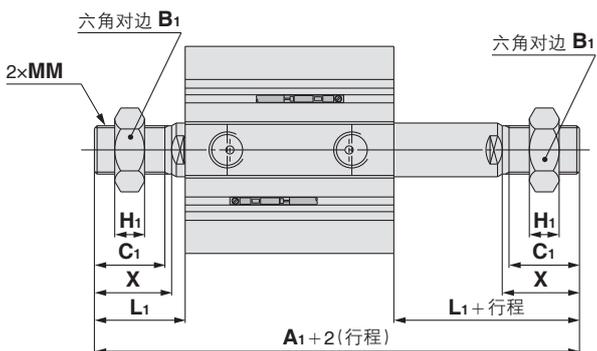


缸径 (mm)	O1	R
63	M10×1.5	18
80	M12X1.75	22
100	M12X1.75	22

内置快换接头型 / ∅63



杆端外螺纹



(mm)

缸径 (mm)	行程范围 (mm)	无磁性开关用磁环	带磁性开关用磁环
		A ₁	A ₁
63	10~50	109	119
	75,100	119	
80	10~50	138	148
	75,100	148	
100	10~50	147.5	157.5
	75,100	157.5	

(mm)

缸径 (mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
63	27	26	11	33.5	M18×1.5	28.5
80	32	32.5	13	43.5	M22×1.5	35.5
100	41	32.5	16	43.5	M26×1.5	35.5

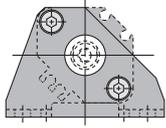
CQ2 系列 附件尺寸

安装件

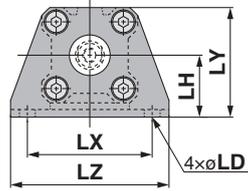
脚座型

ø12~ø25

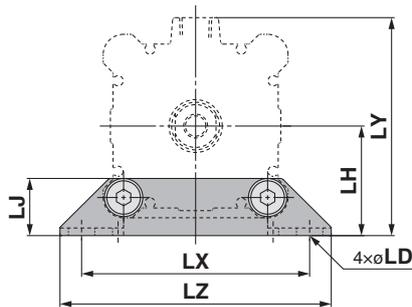
带磁性开关用磁环
CQ-LZ□□



无磁性开关用磁环
CQ-L0□□



ø32~ø100

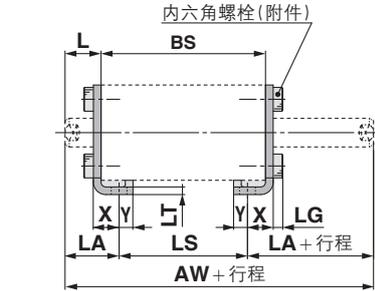


注) 安装形式B: 通孔上不可后附脚座型。

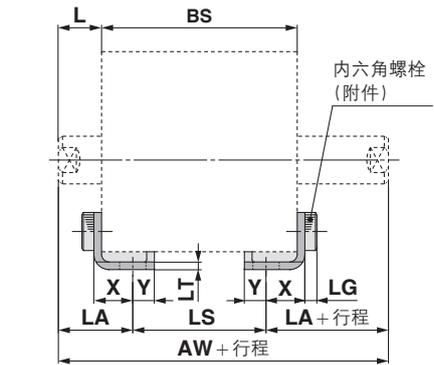
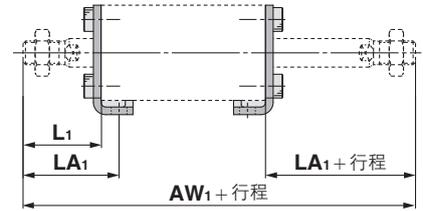
※BS是使用的缸筒全长的尺寸。

缸径 (mm)	型号	AW	AW ₁	L	L ₁	LA	LA ₁	LD	LG	LH	LJ	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y
12	CQ-L012	BS+27	BS+48	13.5	24	19.5	30	4.5	2.8	17	-	BS-12	2	34	29.5	44	8	4.5
	CQ-LZ12																	
16	CQ-L016	BS+27	BS+51	13.5	25.5	19.5	31.5	4.5	2.8	19	-	BS-12	2	38	33.5	48	8	5
	CQ-LZ16																	
20	CQ-L020	BS+29	BS+57	14.5	28.5	20.5	34.5	6.6	4	24	-	BS-12	3.2	48	42	62	9.2	5.8
	CQ-LZ20																	
25	CQ-L025	BS+30	BS+65	15	32.5	22.5	40	6.6	4	26	-	BS-15	3.2	52	46	66	10.7	5.8
	CQ-LZ25																	
32	CQ-L032	BS+34	BS+77	17	38.5	25	46.5	6.6	4	30	18.5	BS-16	3.2	57	57	71	11.2	5.8
40	CQ-L040	BS+34	BS+77	17	38.5	25	46.5	6.6	4	33	18.5	BS-16	3.2	64	64	78	11.2	7
50	CQ-L050	BS+36	BS+87	18	43.5	29.5	55	9	5	39	21	BS-23	3.2	79	78	95	14.7	8
63	CQ-L063	BS+36	BS+87	18	43.5	31	56.5	11	5	46	24	BS-26	3.2	95	91.5	113	16.2	9
80	CQ-L080	BS+40	BS+107	20	53.5	35	68.5	13	7	59	31	BS-30	4.5	118	114	140	19.5	11
100	CQ-L100	BS+44	BS+107	22	53.5	39	70.5	13	7	71	36	BS-34	6	137	136	162	23	12.5

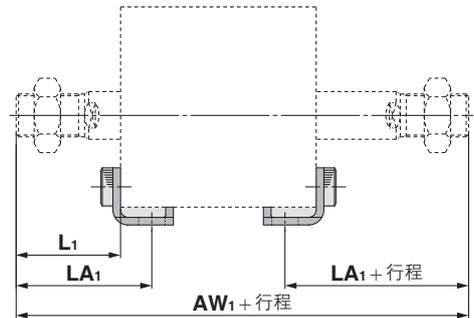
※杆端螺母及附件详见P.34~36



杆端外螺纹



杆端外螺纹



材质: 碳钢 表面处理: 镀锌 (mm)

单杆双作用 CQ2

标准型 双杆双作用 CQ2W

单作用 双向压回压 CQ2

单杆双作用 CQ2

大缸径 双杆双作用 CQ2W

耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S

长行程 单杆双作用 CQ2

杆不回转型 单杆双作用 CQ2K

双杆双作用 CQ2KW

耐水性强型 单杆双作用 CQ2-RV

双杆双作用 CQ2W-RV

轴向配管型 单杆双作用 CQP2

单杆双作用 CQP2

薄型端锁 单杆双作用 CBQ2

磁性开关

订制规格

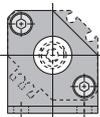
CQ2 系列

安装形式

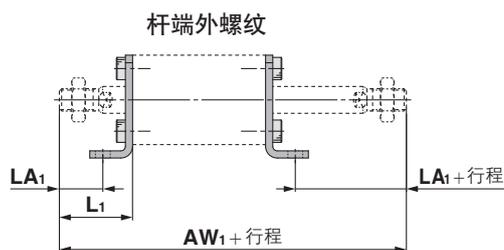
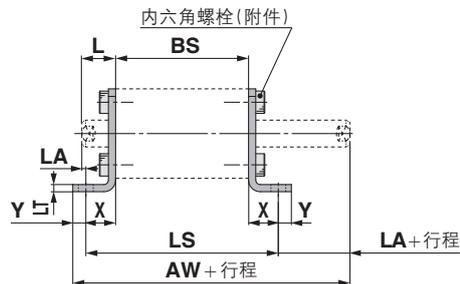
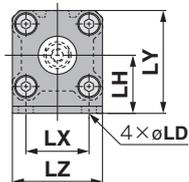
紧凑脚座型

φ12~φ25

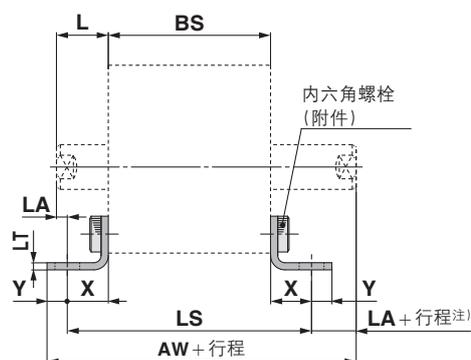
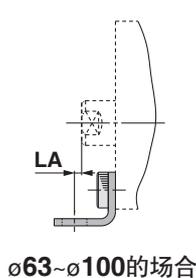
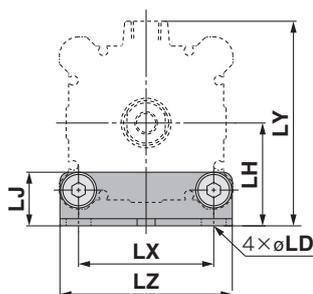
带磁性开关用磁环
CQ-LCZ□□



无磁性开关用磁环
CQ-LC0□□



φ32~φ100



注) φ63~φ100の場合，行程—LA

注) 安装形式B：通孔上不可后附紧凑脚座型。

※BS是使用的缸筒全长的尺寸。

材质：碳钢 表面处理：铬酸锌 (mm)

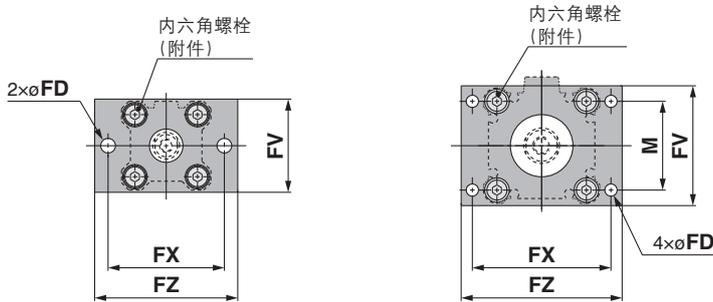
缸径 (mm)	型号	AW	AW ₁	L	L ₁	LA	LA ₁	LD	LH	LJ	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y
12	CQ-LC012	BS+27.3	BS+48	13.5	24	4.2	14.7	4.5	17	—	BS+18.6	2	15.5	29.5	25	9.3	4.5
	CQ-LCZ12																
16	CQ-LC016	BS+27.8	BS+51	13.5	25.5	4.2	16.2	4.5	19	—	BS+18.6	2	20	33.5	29	9.3	5
	CQ-LCZ16																
20	CQ-LC020	BS+33.5	BS+57	14.5	28.5	1.3	15.3	6.6	24	—	BS+26.4	3.2	25.5	42	36	13.2	5.8
	CQ-LCZ20																
25	CQ-LC025	BS+34	BS+65	15	32.5	1.8	19.3	6.6	26	—	BS+26.4	3.2	28	46	40	13.2	5.8
	CQ-LCZ25																
32	CQ-LC032	BS+36.5	BS+77	17	38.5	3.3	24.8	6.6	30	18.5	BS+27.4	3.2	34	57	45	13.7	5.8
40	CQ-LC040	BS+37.7	BS+77	17	38.5	3.3	24.8	6.6	33	18.5	BS+27.4	3.2	40	64	52	13.7	7
50	CQ-LC050	BS+42.7	BS+87	18	43.5	1.3	26.8	9	39	21	BS+33.4	3.2	50	78	64	16.7	8
63	CQ-LC063	BS+45.2	BS+87	18	43.5	0.2	25.3	11	46	24	BS+36.4	3.2	60	91.5	77	18.2	9
80	CQ-LC080	BS+53.5 ^{※1}	BS+107	20	53.5	2.5	31	13	59	31	BS+45	4.5	77	114	98	22.5	11
100	CQ-LC100	BS+58.5 ^{※1}	BS+107	22	53.5	2	29.5	13	71	36	BS+48	6	94	136	117	24	12.5

※1 φ80、φ100的10行程以下的AW+行程尺寸分别是BS+67、BS+73。

※2 杆端螺母及附件详见P.34~36

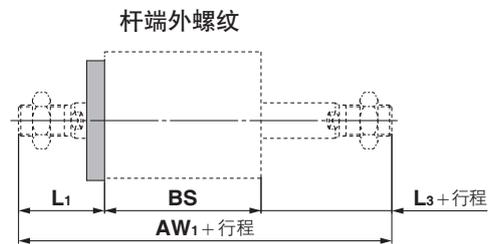
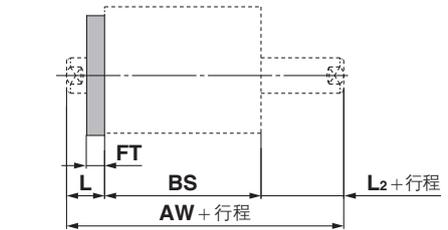
安装形式

法兰型



注) 安装形式B：通孔上不可后附法兰型。

※BS是使用的缸筒全长的尺寸。



材质：碳钢
表面处理：镀镍
(mm)

缸径 (mm)	型号	AW	AW ₁	FD	FT	FV	FX	FZ	L	L ₁	L ₂	L ₃	M
12	CQ-F012	BS+17	BS+38	4.5	5.5	25	45	55	13.5	24	3.5	14	-
16	CQ-F016	BS+17	BS+41	4.5	5.5	30	45	55	13.5	25.5	3.5	15.5	-
20	CQ-F020	BS+19	BS+47	6.6	8	39	48	60	14.5	28.5	4.5	18.5	-
25	CQ-F025	BS+20	BS+55	6.6	8	42	52	64	15	32.5	5	22.5	-
32	CQ-F032	BS+24	BS+67	5.5	8	48	56	65	17	38.5	7	28.5	34
40	CQ-F040	BS+24	BS+67	5.5	8	54	62	72	17	38.5	7	28.5	40
50	CQ-F050	BS+26	BS+77	6.6	9	67	76	89	18	43.5	8	33.5	50
63	CQ-F063	BS+26	BS+77	9	9	80	92	108	18	43.5	8	33.5	60
80	CQ-F080	BS+30	BS+97	11	11	99	116	134	20	53.5	10	43.5	77
100	CQ-F100	BS+34	BS+97	11	11	117	136	154	22	53.5	12	43.5	94

※杆端螺母及附件详见P.34~36

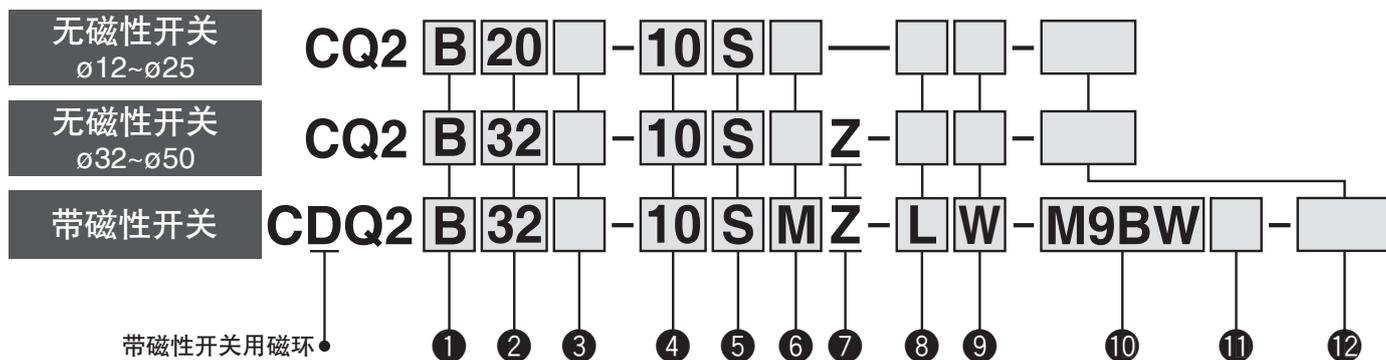
标准型	单杆双作用 CQ2	双杆双作用 CQ2W	单杆 单作用·缓冲回压型 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2	双杆双作用 CQ2W	
耐轴向负载型	单杆双作用 CQ2S		
长行程	单杆双作用 CQ2		
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K	双杆双作用 CQ2KW	
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-RV	双杆双作用 CQ2W-RV	
轴向配管型	单杆双作用 CQP2	单杆·缓冲回压型 CQP2	
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2		
	磁性开关		
	订制规格		

薄型气缸 / 标准型: 单杆单作用

CQ2 系列

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50

型号表示方法



带磁性开关用磁环

带磁性开关用磁环的气缸长度比不带磁性开关用磁环的气缸长出内置磁环的部分。详情请参照各尺寸的外形尺寸。

① 安装形式

B	通孔
A	两端螺孔
L	脚座型
LC	紧凑脚座型
F	杆侧法兰型
G	无杆侧法兰型
D	双耳环型

※安装件同包出厂(未组装)。

※通孔的安装螺栓请参照⑧。

※带安装形式L、LC、F的气缸的杆伸出尺寸(L、L₁尺寸)与标准型气缸不同。仅订购气缸的场合,请订购“杆端长度延长10mm -XC2”规格。详见⇒P.178

④ 气缸行程

(磁性开关安装时的最小行程的详情,请参见⇒P.157) (mm)

缸径	标准行程
12, 16, 20, 25, 32, 40	5, 10
50	10, 20

※关于中间行程的制作, 详见⇒P.53

⑦ 磁性开关安装槽

Z	ø12~ø25	2面
	ø32~ø50	4面

② 缸径

12	12mm
16	16mm
20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm

⑤ 动作方式

S	单作用弹簧压回型
T	单作用弹簧压出型

⑧ 通孔的安装螺栓同包

无记号	无安装螺栓
L	安装螺栓同包

※仅安装形式为“B”通孔时, 安装螺栓同包。详见⇒P.56

※选择订制规格的场合, 安装螺栓不与产品同包出厂。请另行订购。

③ 通口螺纹的种类

无记号	M螺纹	ø12~ø25
	Rc	ø32~ø50
TN	NPT	
TF	G	
F	内置快换接头型**	

※无磁性开关用磁环的场合, 仅ø32-5行程为M螺纹。

※※内置快换接头型的缸径是ø32~ø50。

⑥ 主体可选项

无记号	杆端内螺纹
F	无杆侧带凸台
M	杆端外螺纹

※主体可选项可组合(FM)。

⑨ 杆端安装件(⇒P.34~36)

无记号	无安装件
D	简易接头A型+接头
E	简易接头B型+接头
V	单肘节接头
W	双肘节接头

※D,E须与主体可选项的杆端内螺纹(无记号)组合使用; V,W须与主体可选项的杆端外螺纹(M)组合使用。

※D,E的适合缸径是ø32~ø100。

※单肘节接头不附带肘节用销(V)。如有需要, 请单独订购。详见⇒P.34

※选择订制规格的场合, 不可选择杆端安装件。请另行订购。



标准型	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
	单杆单作用·缓冲型 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐轴向负载型	单杆双作用 SQ2
	双杆双作用 CQ2W
长行程	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-RV
	双杆双作用 CQ2W-RV
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单杆双作用 CQP2
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

10 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※请从下表选择合适的磁性开关型号。

11 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

12 共同规格产品的订制规格

详见P.53

带磁性开关用磁环气缸的型号

带磁性开关用磁环但无磁性开关的场合，磁性开关的种类的表示记号为无记号。

(例) CDQ2L32-10SZ

磁性开关的安装，详见P.149~165

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 磁性开关可安装的最小行程
- 动作范围
- 磁性开关安装件 / 零部件型号

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格，请参见本公司官网产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)					导线前置插头	适用负载		
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)				
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路	
				3线(PNP)				M9PV	M9P	●	●	●	○	—	○		
				2线				M9BV	M9B	●	●	●	○	—	○		—
				3线(NPN)				M9NWV	M9NW	●	●	●	○	—	○		IC回路
				3线(PNP)				M9PWV	M9PW	●	●	●	○	—	○		—
				2线				M9B WV	M9B W	●	●	●	○	—	○		—
	耐水性强型产品 (2色显示)	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	※1M9NAV	※1M9NA	○	○	●	○	—	○	IC回路	
				3线(PNP)				※1M9PAV	※1M9PA	○	○	●	○	—	○	—	
				2线				※1M9BAV	※1M9BA	○	○	●	○	—	○	—	
				—				A96V	A96	●	●	●	○	—	○	IC回路	
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN相当)	24V	5V, 12V	100V	A93V	A93	●	●	●	●	—	※2○	—	
				2线				A90V	A90	●	●	●	●	—	※2○	IC回路	

※1 耐水性强型的磁性开关，可以安装在P.51型号的产品上，但不能保证产品的耐水性能。

⇒P.51型号中的耐水性强型产品，请咨询本公司。

※2 使用负载电压为DC24V。

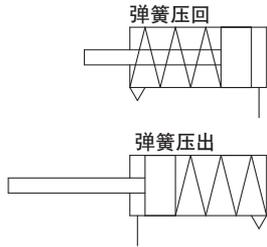
※导线长度记号
 0.5m……………无记号 (例)M9NW
 1m…………… M (例)M9NWM
 3m…………… L (例)M9NWL
 5m…………… Z (例)M9N WZ

※带○的磁性开关按订货生产。

※除上述记载的型号外，还有其他适合的磁性开关，详见P.165

CQ2 系列

JIS记号



共同规格产品的订制规格
(详见P.167~196)

表示记号	规格 / 内容
-XA□	杆端形状特殊 仅弹簧压回型
-XB10	中间行程(使用专用缸体) 仅弹簧压回型
-XC2(A)	杆端长度延长10mm(脚座、法兰安装件用)
-XC6	不锈钢材质 (杆、弹性挡圈、杆端螺母材质为SUS)
-XC26	双耳环用销·双肘节接头用销上 带开口销、平垫圈
-XC27	双耳环·双肘节接头 的销轴材质为不锈钢(SUS304)
-XC36	杆侧带凸台
-XC85	食品机械润滑脂规格
-X144	特殊的通口位置关系 带磁性开关
-X271	密封用的密封件材质为氟橡胶规格
-X1876	缸筒无杆侧端面带凹槽型

※提供不锈钢材质的附件。详见P.34

防结露管 IDK 系列

小口径 / 短行程的执行元件高频度动作时, 根据条件的不同, 配管内有可能产生结露(水滴)。只需在执行元件上进行配管, 即可防止结露的产生。详情请参照本公司官网的产品目录。



⚠ 产品单独注意事项

使用前请参见P.197。

规格

缸径(mm)	12	16	20	25	32	40	50
动作方式	单杆单作用						
使用流体	空气						
保证耐压力	1.5MPa						
最高使用压力	1.0MPa						
最低使用压力 MPa	0.25	0.25	0.18	0.18	0.17	0.15	0.13
环境温度及使用流体温度	无磁性开关用磁环: -10~70°C (未冻结) 带磁性开关用磁环: -10~60°C (未冻结)						
给油	无需(不给油)						
使用活塞速度	50~500mm/s						
缓冲	无						
允许动能 J	0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46
行程长度公差	+1.0 mm 0						

中间行程的制作(单作用弹簧压回型除外。)

对应方法	标准行程缸体内安装隔板型	
型号形式	标准型号请参见P.51的型号表示方法。	
对应方法	在标准行程气缸内安装隔板, 每1mm行程可对应。	
行程范围	缸径	行程范围
	12~40	1~9
	50	1~19
例	型号: CQ2B20-3T 在标准气缸CQ2B20-5T内装有2mm宽的隔板。 B尺寸为24.5mm。	

安装件的零部件型号

缸径(mm)	脚座 ^{注1)}	紧凑脚座 ^{注1)}	法兰	双耳环	双耳环用底座	
12	无磁性开关用磁环	CQ-L012	CQ-LC012	CQ-F012	CQ-D012	CQ-C012
	带磁性开关用磁环	CQ-LZ12	CQ-LCZ12			
16	无磁性开关用磁环	CQ-L016	CQ-LC016	CQ-F016	CQ-D016	CQ-C016
	带磁性开关用磁环	CQ-LZ16	CQ-LCZ16			
20	无磁性开关用磁环	CQ-L020	CQ-LC020	CQ-F020	CQ-D020	CQ-C020
	带磁性开关用磁环	CQ-LZ20	CQ-LCZ20			
25	无磁性开关用磁环	CQ-L025	CQ-LC025	CQ-F025	CQ-D025	CQ-C025
	带磁性开关用磁环	CQ-LZ25	CQ-LCZ25			
32		CQ-L032	CQ-LC032	CQ-F032	CQ-D032	CQ-C032
40		CQ-L040	CQ-LC040	CQ-F040	CQ-D040	CQ-C040
50		CQ-L050	CQ-LC050	CQ-F050	CQ-D050	CQ-C050

注1) 订购脚座·紧凑脚座安装件时, 订购方法因缸径而不同。

φ12~φ25:

·无磁性开关用磁环: 1台气缸配2个。

·带磁性开关用磁环: 1台气缸配1个。(2个脚座为1组的型号)

φ32~φ50:

·1台气缸配2个。

注2) 各安装件的附件如下所示。

脚座·紧凑脚座·法兰 / 主体安装螺栓

双耳环 / 耳环用销、轴用C型弹性挡圈、主体安装螺栓

注3) 附件(可选项)详见P.29~36

注4) 安装形式B: 通孔上不可后附脚座、紧凑脚座、法兰等安装件。

关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸, 与标准型 / 单杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.29~33。

理论出力表

单作用弹簧压回型 单位 N

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
12	OUT	21	44	66
16		45	86	126
20		79	142	205
25		126	224	323
32		211	372	533
40		338	589	841
50		535	928	1316

单作用弹簧压出型 单位 N

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
12	IN	14	31	48
16		24	54	85
20		44	91	138
25		84	160	235
32		152	273	393
40		288	499	710
50		412	742	1072

弹簧力

单作用弹簧压回式 (N)

缸径 (mm)	行程 (mm)	弹簧反弹力 (N)	
		第2次	第1次
12	5	13	8.6
	10	13	3.9
16	5	15	10.3
	10	15	5.9
20	5	15	10
	10	15	5.9
25	5	20	16
	10	20	11
32	5	30	23
	10	30	16
40	5	30	13
	10	39	21
50	10	50	30
	20	54	24

单作用弹簧压出型 (N)

缸径 (mm)	行程 (mm)	弹簧反弹力 (N)	
		第2次	第1次
12	5	11	2.9
	10	9.7	2.8
16	5	20	3.9
	10	20	3.9
20	5	27	5.3
	10	27	5.9
25	5	29	9.8
	10	29	9.8
32	5	29	20
	10	29	20
40	5	29	20
	10	29	20
50	10	83	24
	20	83	24

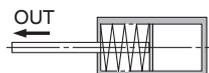
单作用弹簧压回型

•第1次弹簧的状态



弹簧在气缸中保持未受力的初始状态

•第2次弹簧的状态



进气后, 弹簧被压缩的状态

单作用弹簧压出型

•第1次弹簧的状态



弹簧在气缸中保持未受力的初始状态

•第2次弹簧的状态



进气后, 弹簧被压缩的状态

- 单杆双作用 CQ2
- 标准型 双杆双作用 CQ2W
- 单杆双作用·弹簧压回/压出 CQ2
- 大缸径 单杆双作用 CQ2
- 耐横向负载型 双杆双作用 CQ2W
- 长行程 单杆双作用 CQ2
- 杆不回转型 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型 单杆双作用 CQ2-R/V
- 双杆双作用 CQ2W-R/V
- 轴向配管型 单杆双作用 CQP2
- 单杆双作用·弹簧压回/压出 CQP2
- 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

CQ2 系列

重量

无磁性开关用磁环

弹簧压回型

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程(mm)		
	5	10	20
12	29	35	—
16	42	51	—
20	63	76	—
25	87	101	—
32	125	145	—
40	196	217	—
50	—	357	426

弹簧压出型

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程(mm)		
	5	10	20
12	29	35	—
16	43	50	—
20	67	78	—
25	92	104	—
32	135	151	—
40	206	223	—
50	—	374	429

增加重量表

单位 g

缸径(mm)		12	16	20	25	32	40	50
两端螺孔安装型		2	2	6	6	6	6	6
杆端外螺纹	外螺纹部	1.5	3	6	12	26	27	53
	螺母	1	2	4	8	17	17	32
无杆侧带凸台		0.7	1.3	2	3	5	7	13
带快换接头		—	—	—	—	6	6	10.5
脚座型(含安装螺栓)		50	62	150	175	120	138	219
紧凑脚座型(含安装螺栓)		37	46	115	134	94	109	172
杆侧法兰型(含安装螺栓)		57	69	139	161	180	214	373
无杆侧法兰型(含安装螺栓)		54	65	133	152	165	198	348
双耳环型(含销轴、弹性挡圈、螺栓)		32	39	88	123	151	196	393

计算方法 例) CQ2D32-10SMZ

●基准重量: CQ2B32-10SZ	145g
●增加重量: 两端螺孔安装型	6g
杆端外螺纹	43g
双耳环型	151g
	345g

带磁性开关用磁环

弹簧压回型

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程(mm)		
	5	10	20
12	44	49	—
16	64	72	—
20	97	109	—
25	135	150	—
32	182	202	—
40	269	290	—
50	—	456	521

弹簧压出型

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程(mm)		
	5	10	20
12	49	65	—
16	63	71	—
20	110	119	—
25	149	163	—
32	192	208	—
40	279	296	—
50	—	486	540

增加重量表

单位 g

缸径(mm)		12	16	20	25	32	40	50
两端螺孔安装型		1	1	3	3	6	6	6
杆端外螺纹	外螺纹部	1.5	3	6	12	26	27	53
	螺母	1	2	4	8	17	17	32
无杆侧带凸台		0.7	1.3	2	3	5	7	13
带快换接头		—	—	—	—	6	6	10.5
脚座型(含安装螺栓)		41	53	126	149	120	138	219
紧凑脚座型(含安装螺栓)		30	38	94	113	94	109	172
杆侧法兰型(含安装螺栓)		54	67	131	153	180	214	373
无杆侧法兰型(含安装螺栓)		52	63	124	144	165	198	348
双耳环型(含销轴、弹性挡圈、螺栓)		29	35	78	114	151	196	393

计算方法 例) CDQ2D32-10SMZ

●基准重量: CDQ2B32-10SZ	202g
●增加重量: 两端螺孔安装型	6g
杆端外螺纹	43g
双耳环型	151g
	402g

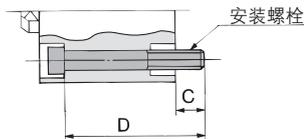
安装磁性开关的场合, 磁性开关的重量按安装数量加算。

CQ2通孔的安装螺栓 / 无磁性开关用磁环

提供CQ2B通孔的安装螺栓。
订购方法请参照下述内容。
数量请根据使用螺栓的个数进行订购。

例) CQ-M3X25L 4个

形状: 内六角螺栓
材质: 铬钼钢
表面处理: 铬酸锌



弹簧压回式

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQ2B12-5S	6.5	25	CQ-M3X25L
-10S		30	X30L
CQ2B16-5S	5	25	CQ-M3X25L
-10S		30	X30L
CQ2B20-5S	7.5	25	CQ-M5X25L
-10S		30	X30L
CQ2B25-5S	9.5	30	CQ-M5X30L
-10S		35	X35L
CQ2B32-5SZ	9	30	CQ-M5X30L
-10SZ		35	X35L
CQ2B40-5SZ	7.5	35	CQ-M5X35L
-10SZ		40	X40L
CQ2B50-10SZ	12.5	45	CQ-M6X45L
-20SZ		55	X55L

弹簧压出式

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQ2B12-5T	6.5	25	CQ-M3X25L
-10T		30	X30L
CQ2B16-5T	5	25	CQ-M3X25L
-10T		30	X30L
CQ2B20-5T	7.5	25	CQ-M5X25L
-10T		30	X30L
CQ2B25-5T	9.5	30	CQ-M5X30L
-10T		35	X35L
CQ2B32-5TZ	9	30	CQ-M5X30L
-10TZ		35	X35L
CQ2B40-5TZ	7.5	35	CQ-M5X35L
-10TZ		40	X40L
CQ2B50-10TZ	12.5	45	CQ-M6X45L
-20TZ		55	X55L

CDQ2通孔的安装螺栓 / 带磁性开关用磁环

弹簧压回式

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2B12-5SZ	5.5	35	CQ-M3X35L
-10SZ		40	X40L
CDQ2B16-5SZ	8	40	CQ-M3X40L
-10SZ		45	X45L
CDQ2B20-5SZ	10.5	40	CQ-M5X40L
-10SZ		45	X45L
CDQ2B25-5SZ	9.5	40	CQ-M5X40L
-10SZ		45	X45L
CDQ2B32-5SZ	9	40	CQ-M5X40L
-10SZ		45	X45L
CDQ2B40-5SZ	7.5	45	CQ-M5X45L
-10SZ		50	X50L
CDQ2B50-10SZ	12.5	55	CQ-M6X55L
-20SZ		65	X65L

弹簧压出式

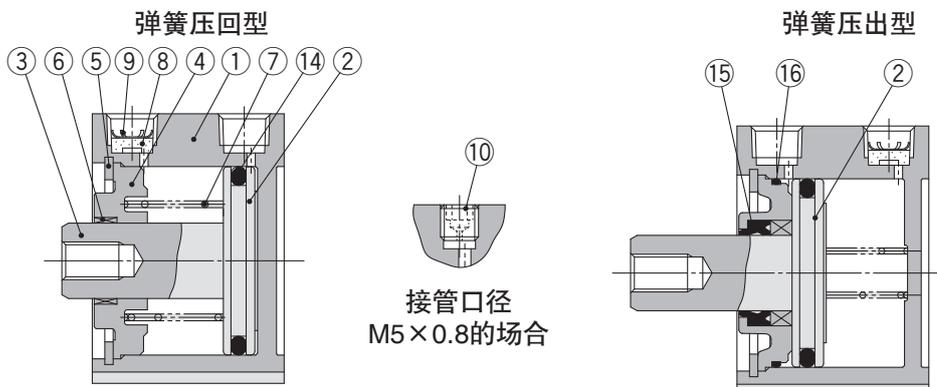
气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2B12-5TZ	6.1	40	CQ-M3X40L
-10TZ		45	X45L
CDQ2B16-5TZ	8	40	CQ-M3X40L
-10TZ		45	X45L
CDQ2B20-5TZ	10.5	40	CQ-M5X40L
-10TZ		45	X45L
CDQ2B25-5TZ	9.5	40	CQ-M5X40L
-10TZ		45	X45L
CDQ2B32-5TZ	9	40	CQ-M5X40L
-10TZ		45	X45L
CDQ2B40-5TZ	7.5	45	CQ-M5X45L
-10TZ		50	X50L
CDQ2B50-10TZ	12.5	55	CQ-M6X55L
-20TZ		65	X65L

- 单杆双作用 CQ2
- 标准型 双杆双作用 CQ2W
- 单杆双作用 CQ2
- 单杆双作用 CQ2
- 大缸径 双杆双作用 CQ2W
- 耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S
- 长行程 单杆双作用 CQ2
- 单杆双作用 CQ2K
- 杆不回转型 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型 单杆双作用 CQ2-RV
- 双杆双作用 CQ2W-RV
- 轴向配管型 单杆双作用 CQP2
- 单杆双作用 CQP2
- 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

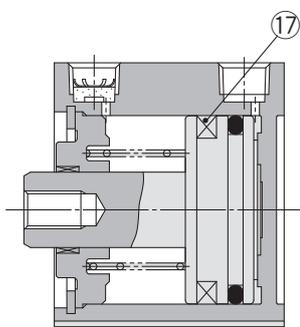
CQ2 系列

结构图

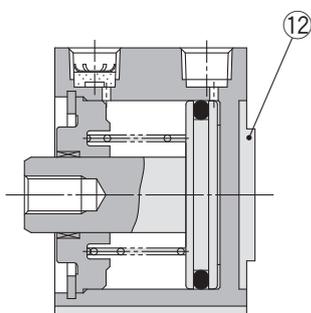
无磁性开关用磁环



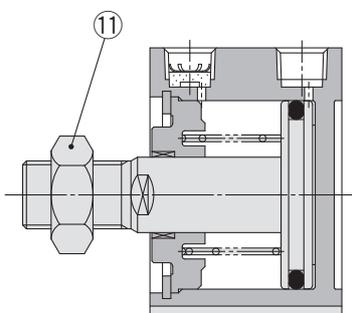
带磁性开关用磁环



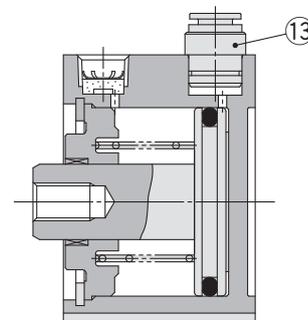
无杆侧带凸台



杆端外螺纹



带快换接头



组成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化
2*	活塞	铝合金	
3	活塞杆	不锈钢	φ12~φ25
		碳钢	φ32~φ50、镀硬铬
4	端盖	铝合金	φ12~φ40、阳极氧化
		铝合金铸件	φ50、铬酸盐、涂装
5	弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐膜
6	导向套	轴承合金	φ50
7	复位弹簧	琴钢丝	铬酸锌
8	青铜滤芯	烧结金属BC	接管口径Rc1/8, 1/4 的场合
9	弹性挡圈	碳素工具钢	
10	带固定节流孔堵头	合金钢	接管口径M5×0.8的场合
11	杆端螺母	碳钢	铬酸锌
12	凸台环	铝合金	φ20~φ50、阳极氧化
13	快换接头	—	φ32~φ50
14	活塞密封圈	NBR	
15	活塞杆密封圈	NBR	
16	静密封圈	NBR	
17	磁环	—	

※弹簧压出型(T型)的活塞和活塞杆一体化设计(不锈钢)。(但是,内置磁环型φ12, φ16除外)

可更换零部件 / 密封圈组件

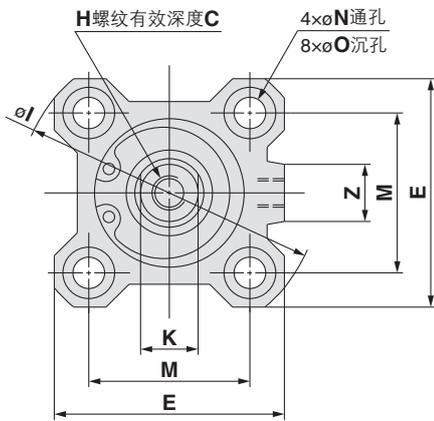
缸径 (mm)	单作用弹簧压回型	单作用弹簧压出型
12	CQ2B12-S-PS	CQ2B12-T-PS
16	CQ2B16-S-PS	CQ2B16-T-PS
20	CQ2B20-S-PS	CQ2B20-T-PS
25	CQ2B25-S-PS	CQ2B25-T-PS
32	CQ2B32-S-PS	CQ2B32-T-PS
40	CQ2B40-S-PS	CQ2B40-T-PS
50	CQ2B50-S-PS	CQ2B50-T-PS
内容	仅⑭	上述序号⑭、⑮、⑯为1组

※密封圈组件按各缸径的组件型号订购。
※密封圈组件不包含润滑脂包, 请另行订购。
润滑脂型号: GR-S-010(10g)

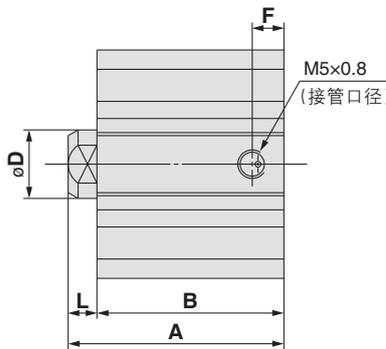
缸径

∅12~∅25 弹簧压回型、弹簧压出型 无磁性开关用磁环

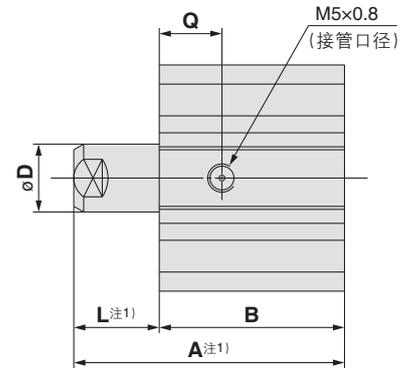
通孔 / CQ2B□S/T



弹簧压回型



弹簧压出型

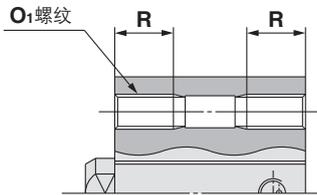


缸径 (mm)	行程 (mm)	A		B	C	D	E	F	H	I	K	L		M	N	O	Q	Z
		弹簧压回型	弹簧压出型									弹簧压回型	弹簧压出型					
12	5	25.5	30.5	22	6	6	25	5	M3×0.5	32	5	3.5	8.5	15.5	3.5	6.5深3.5	7.5	-
	10	30.5	40.5	27									13.5					
16	5	27	32	23.5	8	8	29	5.5	M4×0.7	38	6	3.5	8.5	20	3.5	6.5深3.5	8	10
	10	32	42	28.5									13.5					
20	5	29	34	24.5	7	10	36	5.5	M5×0.8	47	8	4.5	9.5	25.5	5.5	9深7	8	10
	10	34	44	29.5									14.5					
25	5	32.5	37.5	27.5	12	12	40	5.5	M6×1.0	52	10	5	10	28	5.5	9深7	9	10
	10	37.5	47.5	32.5									15					

※杆端螺母及附件详见P.34~36

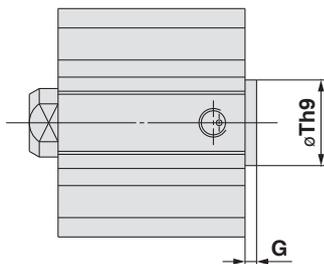
注1) 弹簧压出型为通过弹簧力活塞杆伸出的状态。

两端螺孔



缸径 (mm)	O1	R
12	M4×0.7	7
16	M4×0.7	7
20	M6×1.0	10
25	M6×1.0	10

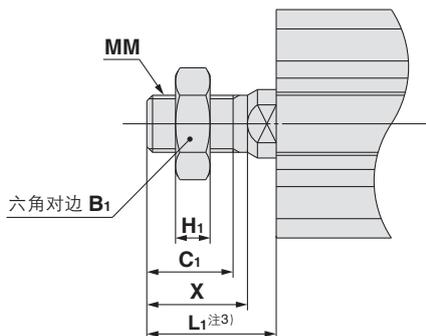
无杆侧带凸台



缸径 (mm)	G	Th9
12	1.5	15 ⁰ _{-0.043}
16	1.5	20 ⁰ _{-0.052}
20	2	13 ⁰ _{-0.043}
25	2	15 ⁰ _{-0.043}

注2) 杆侧带凸台型为可选项规格。(请在型号的末尾记入-XC36。)

杆端外螺纹



缸径 (mm)	B1	C1	H1	L1			MM	X
				弹簧压回型	5st	10st		
12	8	9	4	14	19	24	M5×0.8	10.5
16	10	10	5	15.5	20.5	25.5	M6×1.0	12
20	13	12	5	18.5	23.5	28.5	M8×1.25	14
25	17	15	6	22.5	27.5	32.5	M10×1.25	17.5

注3) 弹簧压出型为通过弹簧力活塞杆伸出的状态。

关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸，与标准型 / 单杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.29~33。

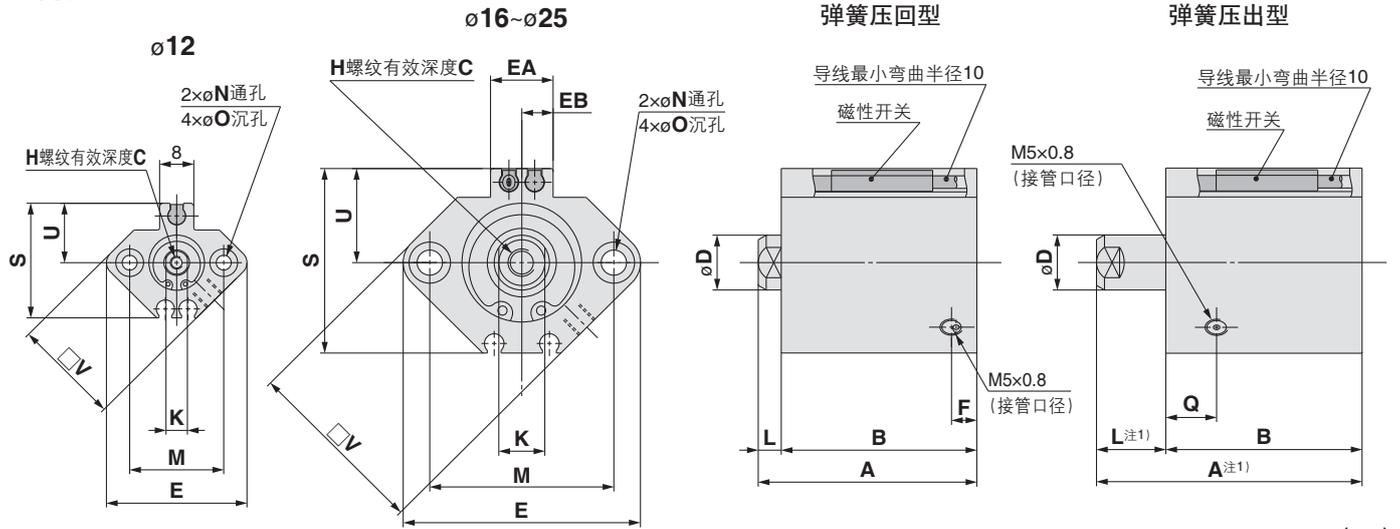
- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 单杆单作用·弹簧压回型 CQ2
- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S
- 长行程 单杆双作用 CQ2
- 杆不回转型 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型 单杆双作用 CQ2-RV
- 双杆双作用 CQ2W-RV
- 轴向配管型 单杆双作用 CQP2
- 单杆单作用·弹簧压回型 CQP2
- 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

CQ2 系列

缸径

∅12~∅25 弹簧压回型、弹簧压出型 带磁性开关用磁环

通孔 / CDQ2B□S/T



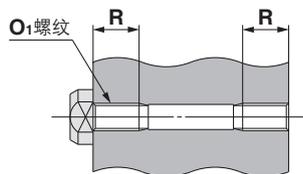
缸径 (mm)	行程 (mm)	A		B		C	D	E	EA	EB	F	H	K	L		M	N	O	Q	S	U	V
		弹簧压回型	弹簧压出型	弹簧压回型	弹簧压出型									弹簧压回型	弹簧压出型							
12	5	36.5	45.9	33	37.4	6	6	33	-	-	6.5	M3×0.5	5	3.5	8.5	22	3.5	6.5深3.5	11	27.5	14	25
	10	41.5	55.9	38	42.4										13.5							
16	5	39	44	35.5	35.5	8	8	37	13.2	6.6	5.5	M4×0.7	6	3.5	8.5	28	3.5	6.5深3.5	10	29.5	15	29
	10	44	54	40.5	40.5										13.5							
20	5	41	46	36.5	36.5	7	10	47	13.6	6.8	5.5	M5×0.8	8	4.5	9.5	36	5.5	9深7	8	35.5	18	36
	10	46	56	41.5	41.5										14.5							
25	5	42.5	47.5	37.5	37.5	12	12	52	13.6	6.8	5.5	M6×1.0	10	5	10	40	5.5	9深7	9	40.5	21	40
	10	47.5	57.5	42.5	42.5										15							

※杆端螺母及附件详见P.34~36

注1) 弹簧压出型为通过弹簧力活塞杆伸出的状态。

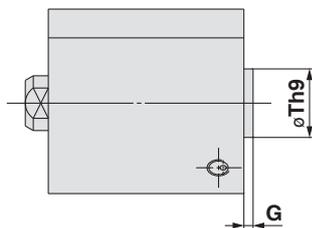
注2) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见P.149~156

两端螺孔



(mm)		
缸径 (mm)	O ₁	R
12	M4×0.7	7
16	M4×0.7	7
20	M6×1.0	10
25	M6×1.0	10

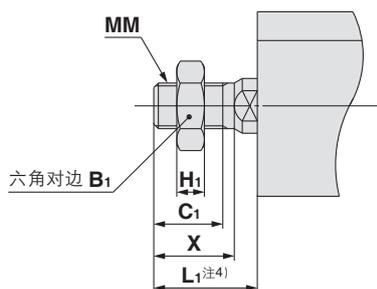
无杆侧带凸台



(mm)		
缸径 (mm)	G	Th9
12	1.5	15 ⁰ _{-0.043}
16	1.5	20 ⁰ _{-0.052}
20	2	13 ⁰ _{-0.043}
25	2	15 ⁰ _{-0.043}

注3) 杆侧带凸台型为可选项规格。(请在型号的末尾记入-XC36。)

杆端外螺纹



缸径 (mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁		MM	X
				弹簧压回型	弹簧压出型		
12	8	9	4	14	19	M5×0.8	10.5
16	10	10	5	15.5	20.5	M6×1.0	12
20	13	12	5	18.5	23.5	M8×1.25	14
25	17	15	6	22.5	27.5	M10×1.25	17.5

注4) 弹簧压出型为通过弹簧力活塞杆伸出的状态。

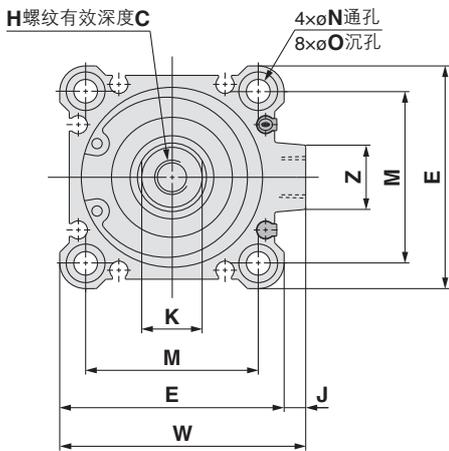
关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸, 与标准型/单杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.29~33。

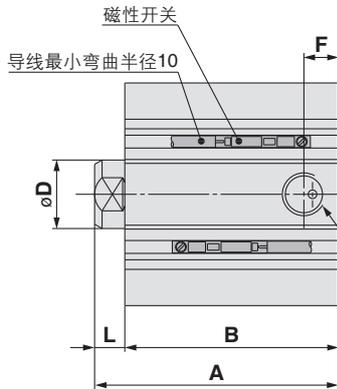
缸径

∅32~∅50 弹簧压回型、弹簧压出型 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

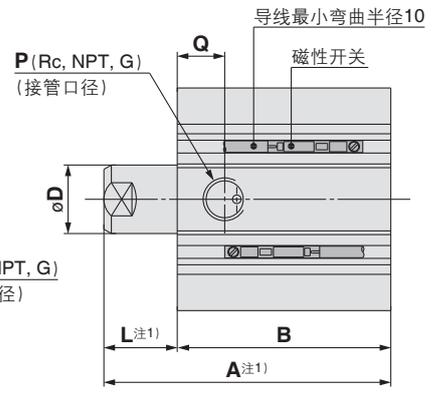
通孔 / C□Q2B□S/T



弹簧压回型



弹簧压出型



缸径 (mm)	行程 (mm)	无磁性开关用磁环						带磁性开关用磁环						(mm)												
		A		B	F	P	M5×0.8	A		B	F	P	C	D	E	H	J	K	L		M	N	O	Q	W	Z
		弹簧压回型	弹簧压出型					弹簧压回型	弹簧压出型										弹簧压回型	弹簧压出型						
32	5	35	40	28	5.5	M5×0.8	45	50	38	7.5	1/8	13	16	45	M8×1.25	4.5	14	7	12	34	5.5	9深7	10	49.5	14	
	10	40	50	33	7.5	1/8	50	60	43	7.5	1/8	13	16	52	M8×1.25	5	14	7	17	40	5.5	9深7	12.5	57	15	
40	5	41.5	46.5	34.5	7.5	1/8	51.5	56.5	44.5	7.5	1/8	13	16	52	M8×1.25	5	14	7	12	40	5.5	9深7	12.5	57	15	
	10	46.5	56.5	39.5			56.5	66.5	49.5										17							
50	10	48.5	58.5	40.5	10.5	1/4	58.5	68.5	50.5	10.5	1/4	15	20	64	M10×1.5	7	17	8	18	50	6.6	11深8	10.5	71	19	
	20	58.5	78.5	50.5			68.5	88.5	60.5										28							

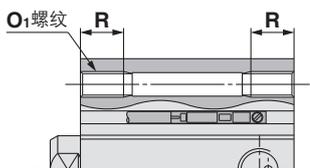
※杆端螺母及附件详见P.34-36

注1) 弹簧压出型为通过弹簧力活塞杆伸出的状态。

注2) 内置快换接头型的无磁性开关用磁环∅32-5行程的A、B尺寸，与上表中无磁性开关用磁环∅32-10行程的尺寸相同。

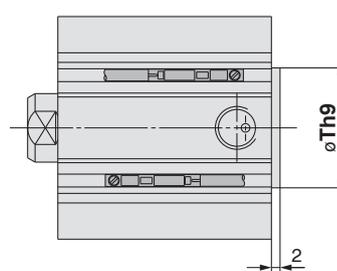
注3) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度，参见P.149-156

两端螺孔



缸径 (mm)	O ₁	R
32	M6×1.0	10
40	M6×1.0	10
50	M8×1.25	14

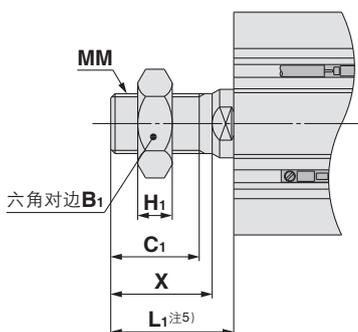
无杆侧带凸台



缸径 (mm)	Th ₉
32	21 ⁰ _{-0.052}
40	28 ⁰ _{-0.052}
50	35 ⁰ _{-0.062}

注4) 杆侧带凸台型为可选项规格。
(请在型号的末尾记入-XC36。)

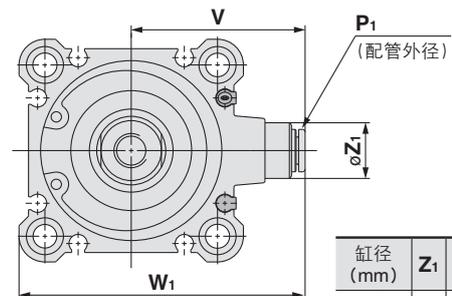
杆端外螺纹



缸径 (mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁			MM	X	
				弹簧压回型	5st	10st			20st
32	22	20.5	8	28.5	33.5	38.5	—	M14×1.5	23.5
40	22	20.5	8	28.5	33.5	38.5	—	M14×1.5	23.5
50	27	26	11	33.5	—	43.5	53.5	M18×1.5	28.5

注5) 弹簧压出型为通过弹簧力活塞杆伸出的状态。

内置快换接头型^{注2)}



缸径 (mm)	Z ₁	P ₁	V	W ₁
32	13	6	36.5	59
40	13	6	40.5	66.5
50	16	8	50	82

关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸，与标准型 / 单杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.29-33。

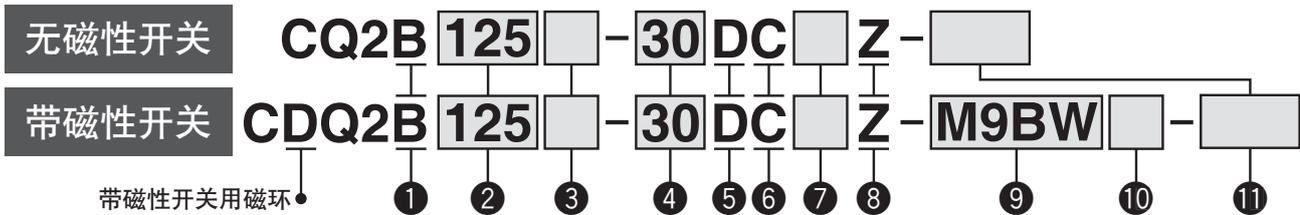
- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 单杆双作用 CQ2
- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 单杆双作用 CQ2S
- 单杆双作用 CQ2
- 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW
- 单杆双作用 CQ2-RV
- 双杆双作用 CQ2W-RV
- 单杆双作用 CQP2
- 单杆双作用 CQP2
- 单杆双作用 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

大缸径薄型气缸 / 单杆双作用

CQ2 系列

∅125, ∅140, ∅160, ∅180, ∅200

型号表示方法



1 安装形式

B	通孔·两端螺孔共通
----------	-----------

※通孔的安装螺栓请另行订购。
详见⇒P.64

2 缸径

125	125mm
140	140mm
160	160mm
180	180mm
200	200mm

3 通孔螺纹的种类

无记号	Rc
TN	NPT
TF	G

4 气缸行程

(磁性开关安装时的最小行程的详情, 请参见⇒P.157) (mm)

缸径	标准行程
125, 140, 160	10, 20, 30, 40, 50, 75
180, 200	100, 125, 150, 175
	200, 250, 300

※关于中间行程的制作, 详见⇒P.62

5 动作方式

D	双作用式
----------	------

6 缓冲

C	垫缓冲
----------	-----

7 主体可选项

无记号	杆端内螺纹
M	杆端外螺纹

8 磁性开关安装槽

Z	4面
----------	----

9 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※请从下表选择合适的磁性开关型号。

10 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

带磁性开关用磁环气缸的型号

带磁性开关用磁环但无磁性开关的场合, 磁性开关的种类的表示记号为无记号。

(例) CDQ2B140-30DCZ

11 共同规格产品的订制规格

详见⇒P.62

关于磁性开关的安装, 详见⇒P.149~165

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 磁性开关可安装的最小行程
- 动作范围
- 磁性开关安装件 / 零部件型号

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格, 请参见本公司官网产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)					导线前置插头	适用负载					
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)							
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	—	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路	继电器、PLC			
				3线(PNP)						●	●	●	○	—	○					
				2线						●	●	●	○	—	○					
				3线(NPN)						●	●	●	○	—	○					
	诊断指示(2色显示)			3线(PNP)						●	●	●	○	—	○			—	○	IC回路
				2线						●	●	●	○	—	○			—	○	—
				3线(NPN)						●	●	●	○	—	○			—	○	IC回路
				3线(PNP)						●	●	●	○	—	○			—	○	IC回路
耐水性强型产品 (2色显示)	2线	●	●	●	○	—	○	—	○	—										
	3线(NPN)	●	●	●	○	—	○	—	○	IC回路										
	3线(PNP)	●	●	●	○	—	○	—	○	IC回路										
	2线	●	●	●	○	—	○	—	○	—										
耐强磁场(2色显示)	2线(无极性)	●	●	●	○	—	○	—	○	—										
	3线(NPN相当)	●	●	●	○	—	○	—	○	—										
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN相当)	24V	—	—	A96V	A96	●	●	●	●	—	○	IC回路	—			
				2线						●	●	●	●	—	○	—	○	—	继电器、PLC	
				2线						●	●	●	●	—	○	—	○	IC回路		

※1上述型号的产品上也可安装耐水性强的磁性开关, 但不能保证其耐水性能

有关上述型号的耐水性强的产品请与本公司确认。

※2使用负载电压为DC24V。

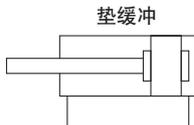
※导线长度记号 0.5m……………无记号 (例)M9NW
1m…………… M (例)M9NWM
3m…………… L (例)M9NWL
5m…………… Z (例)M9NWZ

※带○的磁性开关按订货生产。

※除上述记载的型号外, 还有其他适合的磁性开关, 详见⇒P.165



JIS记号



Order Made 共同规格产品的订制规格
(详见⇨P.167~196)

表示记号	规格 / 内容
-XA□	杆端形状变更
-XB10	中间行程(使用专用缸体)
-XC85	食品机械润滑脂规格
-X271	密封用的密封件材质为氟橡胶规格 仅φ125~φ160

规格

缸径 (mm)	125	140	160	180	200
动作方式	单杆双作用				
使用流体	空气				
保证耐压力	1.5MPa			1.05MPa	
最高使用压力	1.0MPa			0.7MPa	
最低使用压力	0.05MPa				
环境温度及使用流体温度	无磁性开关用磁环: -10~70°C (未冻结) 带磁性开关用磁环: -10~60°C				
给油	无需 (不给油)				
使用活塞速度	50~500mm/s			20~400mm/s	
缓冲	垫缓冲				
允许动能 J	7.4	9.8	12.4		
行程长度公差	+1.4mm (注) 0				

注1) 行程长度的公差不含缓冲器的变化量。

中间行程的制作

对应方法	标准行程缸体内安装隔板型	专用缸体型 (-XB10)
型号形式	标准型号⇨请参见P.61的型号表示方法。	标准型号⇨请在P.61的型号末尾追加-XB10。
对应方法	在标准行程的气缸内装隔板, 每5mm行程可对应。	使用指定行程专用的缸体, 每1mm行程可对应。
行程范围	5~295	11~299
例	型号: CQ2B160-165DCZ 在标准气缸CQ2B160-175DCZ 上安装10mm宽的隔板。 B尺寸为266mm。	型号: CQ2B160-165DCZ-XB10 制作165行程的专用缸筒。 B尺寸为256mm。

⚠ 产品单独注意事项

使用前请参见P.197。

单杆双作用 CQ2

标准型 双杆双作用 CQ2W

单杆双作用 带缓冲器 CQ2

大缸径 单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐横向负载型 单杆双作用 CQ2S

长行程 单杆双作用 CQ2

杆不回转型 单杆双作用 CQ2K

双杆双作用 CQ2KW

耐水性强型 单杆双作用 CQ2-RV

双杆双作用 CQ2W-RV

轴向配管型 单杆双作用 CQP2

带缓冲器 CQP2

薄型端锁 单杆双作用 CBQ2

磁性开关

订制规格

CQ2 系列

允许动能

负载重量及活塞速度的关系 [J]

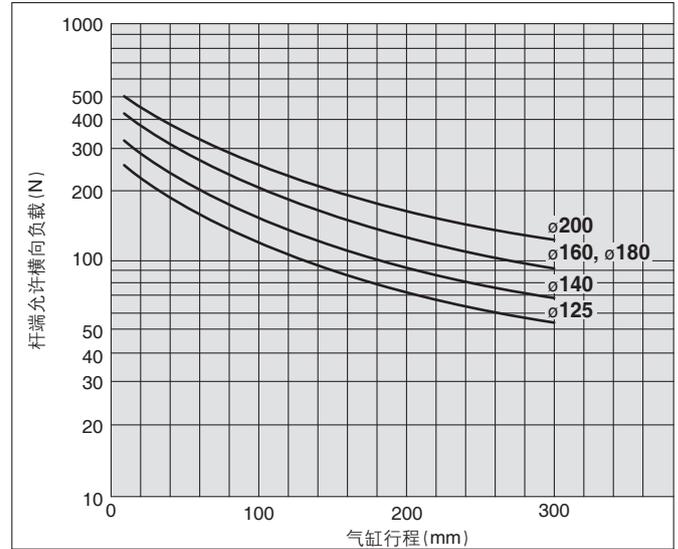
缸径(mm)	125	140	160	180	200
标准型 允许动能: Ea	7.4	9.8	12.4		

$$\text{动能} E(\text{J}) = \frac{(m1+m2)V^2}{2}$$

m1: 气缸可滑动部重量 kg
 m2: 负载重量 kg
 V: 活塞速度 m/s

杆端允许横向负载

无磁性开关用磁环的场合



气缸可动部重量 / 无磁性开关用磁环

单位 kg

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)												
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300
125	1.25	1.34	1.42	1.5	1.58	1.77	1.97	2.17	2.37	2.57	2.77	3.17	3.57
140	1.49	1.57	1.65	1.73	1.81	2.01	2.21	2.41	2.61	2.81	3.01	3.41	3.81
160	1.98	2.08	2.18	2.27	2.37	2.61	2.86	3.1	3.34	3.59	3.83	4.31	4.8
180	2.85	2.95	3.05	3.15	3.25	3.49	3.74	3.99	4.24	4.48	4.73	5.22	5.72
200	3.31	3.41	3.51	3.61	3.71	3.96	4.2	4.45	4.7	4.94	5.19	5.69	6.18

气缸可动部重量 / 带磁性开关用磁环

单位 kg

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)												
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300
125	1.31	1.39	1.47	1.55	1.63	1.83	2.03	2.23	2.43	2.63	2.83	3.23	3.63
140	1.56	1.64	1.72	1.8	1.88	2.08	2.28	2.48	2.68	2.88	3.08	3.48	3.88
160	2.06	2.16	2.26	2.35	2.45	2.69	2.94	3.18	3.42	3.66	3.91	4.39	4.88
180	2.93	3.03	3.13	3.23	3.33	3.57	3.82	4.07	4.32	4.56	4.81	5.3	5.8
200	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	4.05	4.29	4.54	4.79	5.03	5.28	5.78	6.27

气缸可动部增加重量

单位 kg

缸径(mm)	增加重量			
	125	140	160, 180, 200	
杆端外螺纹	外螺纹部	0.3	0.3	0.48
	螺母	0.16	0.16	0.26

计算方法 例) CDQ2B125-100DCMZ

- 基准可动部重量: CDQ2B125-100DCZ.....2.03kg
 - 增加重量: 杆端外螺纹0.46kg
- 2.49kg

理论输出力表



单位 N

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
125	IN	3376	5627	7878
	OUT	3682	6136	8590
140	IN	4313	7188	10063
	OUT	4618	7697	10776
160	IN	5655	9425	13195
	OUT	6032	10053	14074
180	IN	7257	12095	16933
	OUT	7634	12724	17813
200	IN	9048	15080	21112
	OUT	9425	15708	21991

重量

无磁性开关用磁环

单位 kg

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)												
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300
125	3.43	3.65	3.88	4.10	4.33	4.89	5.46	6.02	6.58	7.14	7.70	8.83	9.95
140	4.17	4.43	4.69	4.94	5.20	5.84	6.48	7.12	7.76	8.40	9.04	10.32	11.60
160	5.97	6.28	6.59	6.90	7.22	7.99	8.77	9.55	10.32	11.10	11.88	13.43	14.99
180	8.56	8.96	9.35	9.74	10.14	11.12	12.11	13.09	14.08	15.06	16.05	18.02	19.99
200	10.83	11.26	11.69	12.12	12.55	13.63	14.71	15.79	16.86	17.94	19.02	21.17	23.33

带磁性开关用磁环

单位 kg

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)												
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300
125	3.49	3.71	3.94	4.16	4.39	4.95	5.51	6.08	6.64	7.20	7.76	8.89	10.01
140	4.24	4.50	4.75	5.01	5.27	5.91	6.55	7.19	7.83	8.47	9.11	10.39	11.67
160	6.05	6.36	6.67	6.98	7.30	8.07	8.85	9.63	10.40	11.18	11.96	13.51	15.07
180	8.64	9.04	9.43	9.82	10.22	11.20	12.19	13.17	14.16	15.14	16.13	18.10	20.07
200	10.92	11.35	11.78	12.21	12.64	13.72	14.80	15.88	16.95	18.03	19.11	21.26	23.42

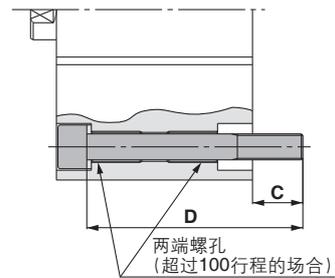
C/DQ2通孔的安装螺栓

提供C(D)Q2B通孔的安装螺栓。
订购方法请参照下述内容。
数量请根据使用螺栓的个数进行订购。

例) CQ-M12X100L 4个

注1) 安装通孔的安装螺栓时, 请务必使用自带的平垫圈。
注2) 不提供超过100行程时的安装螺栓。请使用缸筒两端的螺孔固定气缸。
客户也可自行准备安装螺栓。

形状: 内六角螺栓
材质: 铬钼钢
表面处理: 铬酸锌



气缸型号	C	D	安装螺栓型号
C/DQ2B125-140-10DCZ	22.9	100	CQ-M12X100L
		110	X110L
		120	X120L
		130	X130L
		140	X140L
		165	X165L
		190	X190L
C/DQ2B160-10DCZ	27.7	110	CQ-M14X110L
		120	X120L
		130	X130L
		140	X140L
		150	X150L
		175	X175L
		200	X200L

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
C/DQ2B180-10DCZ	36	125	CQ-M18X125L
		135	X135L
		145	X145L
		155	X155L
		165	X165L
		190	X190L
C/DQ2B200-10DCZ	39	135	CQ-M18X135L
		145	X145L
		155	X155L
		165	X165L
		175	X175L
		200	X200L
		225	X225L

增加重量表

单位 kg

缸径 (mm)		125	140	160 180 200
杆端 外螺纹	外螺纹部	0.31	0.31	0.48
	螺母	0.16	0.16	0.26

计算方法 例) **CDQ2B125-30DCMZ**

- 基准重量: CDQ2B125-30DCZ 3.94kg
 - 增加重量: 杆端外螺纹 0.47kg
- 4.41kg

单杆双作用 CQ2

标准型 双杆双作用 CQ2W

单杆双作用 带缓冲/减压/增压 CQ2

大缸径 单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S

长行程 单杆双作用 CQ2

杆不回转型 单杆双作用 CQ2K

双杆双作用 CQ2KW

耐水性 单杆双作用 CQ2-RV

双杆双作用 CQ2W-RV

轴配管型 单杆双作用 CQP2

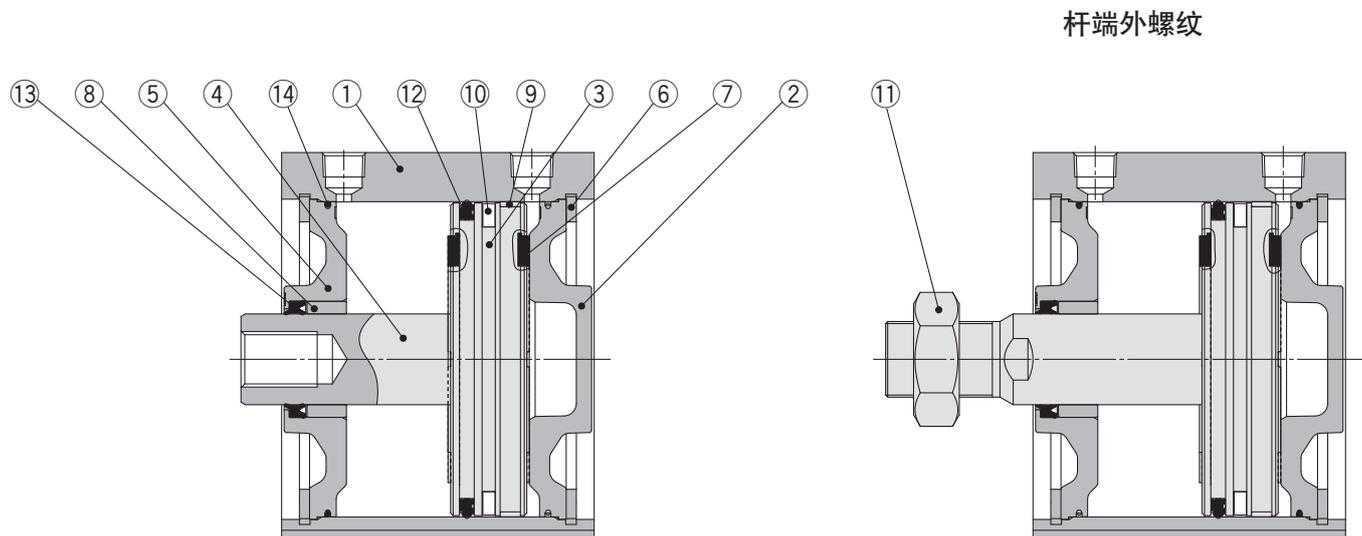
单杆双作用 带缓冲/减压/增压 CQP2

薄型端锁 单杆双作用 CBQ2

磁性开关

订制规格

结构图



组成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化
2	无杆侧缸盖	铸造铝合金	铬酸盐、涂装
3	活塞	铝合金	
4	活塞杆	碳钢	镀硬铬
5	杆侧缸盖	铸造铝合金	铬酸盐、涂装
6	弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐膜
7	缓冲垫	聚氨酯	
8	导向套	轴承合金	
9	耐磨环	树脂	
10	磁环	—	仅限CDQ2B□
11	杆端螺母	碳钢	镀镍
12	活塞密封圈	NBR	
13	活塞杆密封圈	NBR	
14	缸筒静密封圈	NBR	

可更换零部件 / 密封圈组件

缸径(mm)	订购型号	内容
125	CQ2B125-PS	左表序号⑫、⑬、⑭为1组
140	CQ2B140-PS	
160	CQ2B160-PS	
180	CQ2B180-PS	
200	CQ2B200-PS	

※密封圈组件⑫、⑬、⑭为1组。按各缸径的订购型号订购。

※密封圈组件不包含润滑脂包, 请另行订购。

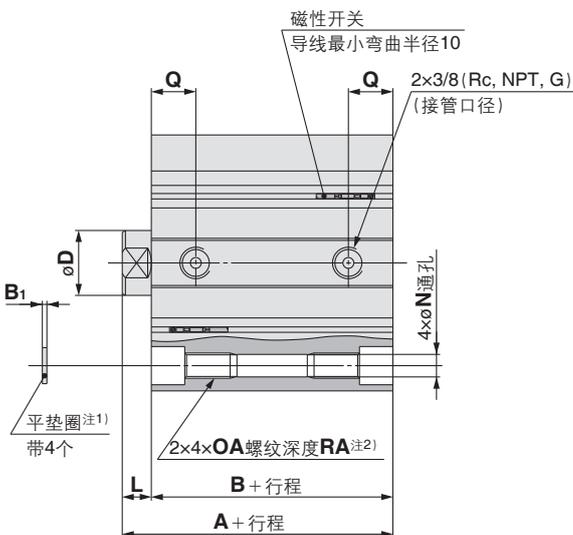
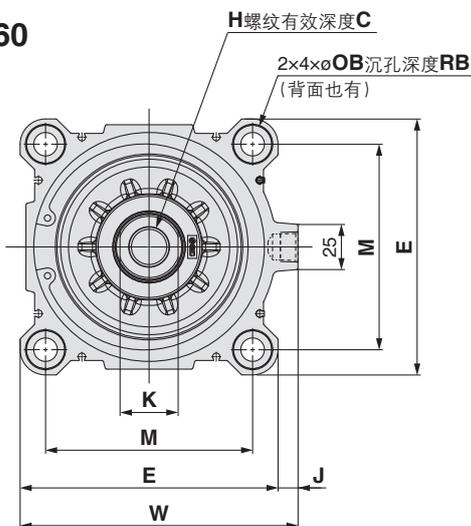
润滑脂型号: GR-S-010(10g)

缸径

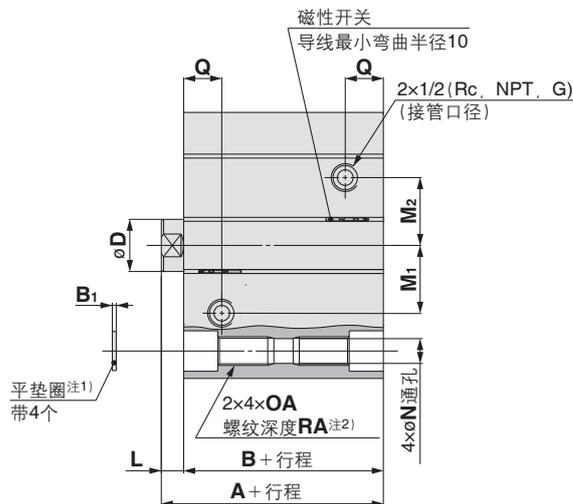
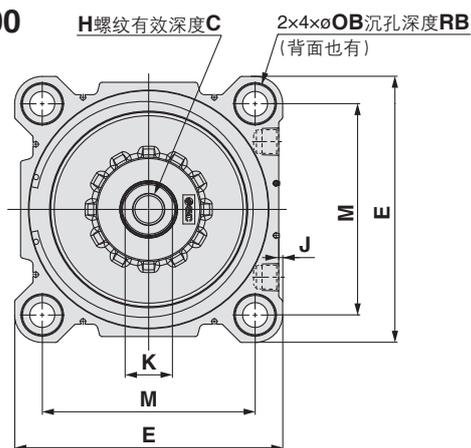
∅125~∅200

通孔 / C□Q2B

∅125~∅160



∅180, ∅200

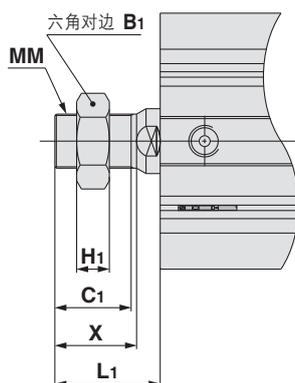


缸径 (mm)	标准行程范围	A	B	B ₁	C	D	E	H	J	K	L	M	M ₁	M ₂	N	OA	OB	Q	RA	RB	W
125	10, 20, 30, 40, 50	99	83	2.5	30	36	142	M22×2.5	11	32	16	114	-	-	12.5	M14×2	21.2	24.5	25	18.4	153
140	75, 100, 125, 150	99	83	2.5	30	36	158	M22×2.5	10	32	16	128	-	-	12.5	M14×2	21.2	24.5	25	18.4	168
160	175, 200, 250, 300	108	91	2.5	33	40	178	M24×3	10	36	17	144	-	-	14.5	M16×2	24.2	27.5	28	21.2	188
180		119	102	3	33	40	204	M24×3	3	36	17	162	52	52	19	M22×2.5	31.5	29	38	26	-
200		126	109	3	33	40	226	M24×3	7.1	36	17	182	62	62	19	M22×2.5	31.5	30	38	26	-

注1) 使用通孔安装气缸时, 请务必使用附带的平垫圈。

注2) ∅125~∅160的10行程以下及∅180, ∅200的20行程以下的场合, 为OA螺纹通孔。

杆端外螺纹



缸径 (mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
125	46	42	18	58	M30×1.5	45
140	46	42	18	58	M30×1.5	45
160	55	47	21	64	M36×1.5	50
180	55	47	21	64	M36×1.5	50
200	55	47	21	64	M36×1.5	50

※杆端螺母详见P.34

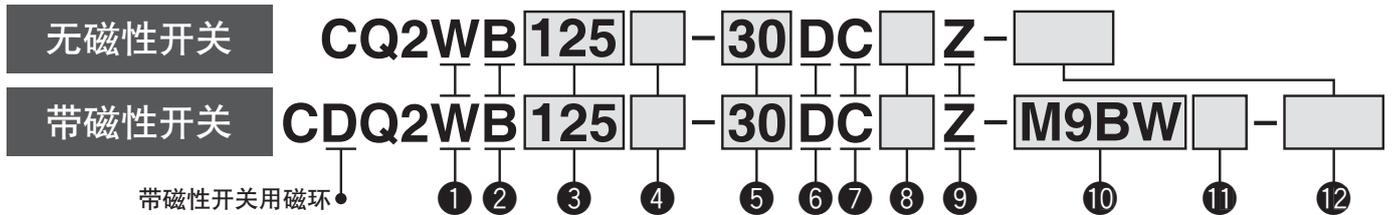
- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 单杆双作用 带缓冲同轴 CQ2
- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S
- 单杆双作用 CQ2
- 长行程 单杆双作用 CQ2K
- 单杆双作用 CQ2K
- 杆不回转型 双杆双作用 CQ2KW
- 单杆双作用 CQ2-RV
- 耐水性强型 双杆双作用 CQ2W-RV
- 单杆双作用 CQP2
- 轴向配管型 单杆双作用 CQP2
- 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

大缸径薄型气缸 / 双杆双作用

CQ2W 系列

∅125, ∅140, ∅160, ∅180, ∅200

型号表示方法



1 形式

W	双杆
---	----

2 安装形式

B	通孔·两端螺孔共通
---	-----------

※通孔的安装螺栓请另行订购。详见P.70

3 缸径

125	125mm
140	140mm
160	160mm
180	180mm
200	200mm

4 通口螺纹的种类

无记号	Rc
TN	NPT
TF	G

5 气缸行程 (磁性开关安装时的最小行程的详情, 请参见P.157) (mm)

缸径	标准行程
125, 140, 160	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125
180, 200	150, 175, 200, 250, 300

6 动作方式

D	双作用式
---	------

8 主体可选项

无记号	杆端内螺纹
M	杆端外螺纹

※中间行程的制作, 详见P.68

7 缓冲

C	垫缓冲
---	-----

9 磁性开关安装槽

Z	4面
---	----

10 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※请从下表选择合适的磁性开关型号。

带磁性开关用磁环气缸的型号

带磁性开关用磁环但无磁性开关的场合, 磁性开关的种类的表示记号为无记号。
(例) CDQ2WB140-30DCZ

11 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

12 共同规格产品的订制规格

详见P.68

关于磁性开关的安装, 详见P.149~165

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 磁性开关可安装的最小行程
- 动作范围
- 磁性开关安装件 / 零部件型号

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格, 请参见本公司官网产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)					导线前置插头	适用负载			
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)					
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路	继电器、PLC		
				3线(PNP)			M9PV	M9P	●	●	●	○	—	○				
				2线			M9BV	M9B	●	●	●	○	—	○				
				3线(NPN)			M9NWV	M9NW	●	●	●	○	—	○				
	诊断指示(2色显示)			3线(PNP)			M9PWV	M9PW	●	●	●	○	—	○			IC回路	
				2线			M9B WV	M9B W	●	●	●	○	—	○				
				3线(NPN)			※1M9NAV	※1M9NA	○	○	●	○	—	○				IC回路
				3线(PNP)			※1M9PAV	※1M9PA	○	○	●	○	—	○				
耐水性强型产品(2色显示)	2线	※1M9BAV	※1M9BA	○	○	●	○	—	○	—								
	2线(无极性)	—	P3DWA	●	—	●	—	○	○									
耐强磁场(2色显示)	2线	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	3线(NPN相当)	—	5V	—	—	A96V	A96	●	●	●	●	—	○	IC回路	—			
	2线	24V	12V	100V	A93V	A93	●	●	●	●	—	※2○	—	继电器、PLC				
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	2线	24V	5V, 12V	100V以下	A90V	A90	●	●	●	●	—	※2○	IC回路	PLC	

※1 上述型号的产品上也可安装耐水性强的磁性开关, 但不能保证本产品的耐水性能。

有关上述型号的耐水性强的产品请与本公司确认。

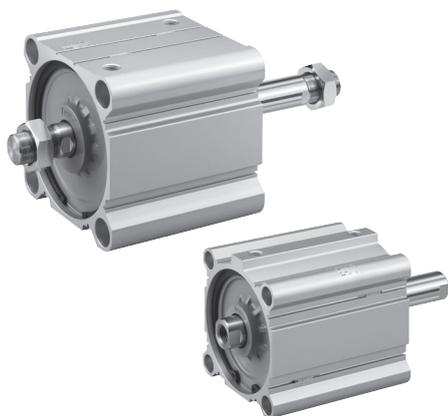
※2 使用负载电压为DC24V。

※导线长度记号 0.5m……………无记号 (例)M9NV
 1m…………… M (例)M9NWM
 3m…………… L (例)M9NWL
 5m…………… Z (例)M9NWZ

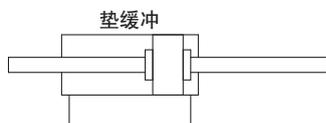
※带○的磁性开关按订货生产。

※除上述记载的型号外, 还有其他适合的磁性开关, 详见P.165

规格



JIS记号



缸径(mm)	125	140	160	180	200
动作方式	双杆双作用				
使用流体	空气				
保证耐压力	1.5MPa			1.05MPa	
最高使用压力	1.0MPa			0.7MPa	
最低使用压力	0.05MPa				
环境温度及使用流体温度	无磁性开关用磁环：-10~70℃ (未冻结) 带磁性开关用磁环：-10~60℃				
给油	无需(不给油)				
使用活塞速度	50~500mm/s			20~400mm/s	
缓冲	垫缓冲				
允许动能 J	7.4	9.8	12.4		
行程长度公差	+1.4mm (注) 0				

注) 行程长度公差含缓冲的变化量。

中间行程的制作

对应方法	标准行程缸体内安装隔板型	专用缸体型(-XB10)
型号形式	标准型号⇒请在P.67的型号末尾追加-X633。	标准型号⇒请在P.67的型号末尾追加-XB10。
对应方法	在标准行程的气缸内装隔板，每5mm行程可对应。	使用指定行程专用的缸体，每1mm行程可对应。
行程范围	15~295	11~299
例	型号：CQ2WB160-165DCZ-X633 在标准气缸CQ2WB160-175DCZ上安装10mm宽的隔板。 B尺寸为266mm。	型号：CQ2WB160-165DCZ-XB10 制作165行程的专用缸筒。 B尺寸为256mm。



共同规格产品的订制规格
(详见⇒P.167~196)

表示记号	规格 / 内容
-XA□	杆端形状变更
-XB10	中间行程(专用缸体型)
-XC85	食品机械润滑脂规格
-X235	双杆型气缸的杆端形状特殊
-X271	密封用的密封件材质为氟橡胶规格 仅φ125~φ160
-X633	双杆型的中间行程型

※-X633：仅限5mm间隔的中间行程。

⚠ 产品单独注意事项

使用前请参见P.197、198。

单杆双作用 CQ2
 标准型 双杆双作用 CQ2W
 单杆双作用 CQ2
 大缸径 单杆双作用 CQ2
 双杆双作用 CQ2W
 耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S
 单杆双作用 CQ2
 长行程 单杆双作用 CQ2K
 杆不回转型 单杆双作用 CQ2K
 双杆双作用 CQ2KW
 耐水性强型 单杆双作用 CQ2-RV
 双杆双作用 CQ2W-RV
 轴向配管型 单杆双作用 CQP2
 单杆双作用 CQP2
 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
 磁性开关
 订制规格

CQ2W 系列

允许动能

负载重量及活塞速度的关系 [J]

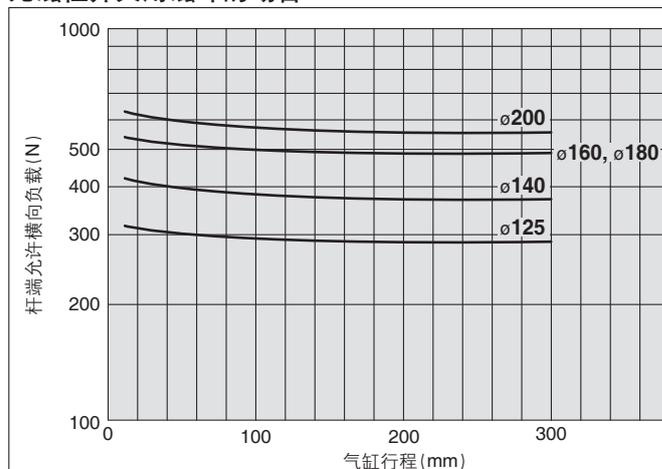
缸径(mm)	125	140	160	180	200
标准型 允许动能: Ea	7.4	9.8	12.4		

$$\text{动能} E(\text{J}) = \frac{(m_1 + m_2)V^2}{2}$$

m1 : 气缸可滑动部重量 kg
 m2 : 负载重量 kg
 V : 活塞速度 m/s

杆端允许横向负载

无磁性开关用磁环的场合



气缸可动部重量 / 无磁性开关用磁环

单位 kg

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)													
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	
125	1.58	1.71	1.85	2.01	2.17	2.57	2.96	3.36	3.76	4.16	4.56	5.36	6.15	
140	1.82	1.95	2.08	2.24	2.4	2.8	3.2	3.6	3.99	4.39	4.79	5.59	6.38	
160	2.42	2.58	2.75	2.94	3.14	3.63	4.12	4.61	5.1	5.58	6.07	7.05	8.03	
180	3.96	4.12	4.23	4.43	4.63	4.97	5.47	5.96	6.46	6.95	7.83	8.43	9.42	
200	4.75	4.91	5.02	5.22	5.42	5.76	6.26	6.75	7.25	7.74	8.62	9.22	10.2	

气缸可动部重量 / 带磁性开关用磁环

单位 kg

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)													
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	
125	1.65	1.77	1.91	2.07	2.23	2.63	3.03	3.42	3.82	4.22	4.62	5.42	6.21	
140	1.88	2.01	2.15	2.31	2.47	2.87	3.26	3.66	4.06	4.46	4.86	5.66	6.45	
160	2.5	2.65	2.82	3.02	3.22	3.71	4.2	4.68	5.17	5.66	6.15	7.13	8.11	
180	4.04	4.2	4.31	4.51	4.71	5.05	5.55	6.04	6.54	7.03	7.91	8.51	9.5	
200	4.84	5	5.11	5.31	5.51	5.85	6.35	6.84	7.34	7.83	8.71	9.31	10.3	

气缸可动部增加重量

单位 kg

缸径 (mm)		125	140	160, 180, 200
杆端外螺纹	外螺纹部	0.62	0.62	0.96
	螺母	0.32	0.32	0.52

计算方法 例) CDQ2WB125-100DCMZ

● 基准可动部重量: CDQ2WB125-100DCZ.....3.03kg

● 增加重量 : 杆端外螺纹0.94kg

3.97kg

理论输出力表

单位 N

缸径 (mm)	使用压力 (MPa)		
	0.3	0.5	0.7
125	3376	5627	7878
140	4313	7188	10063
160	5655	9425	13195
180	7257	12095	16933
200	9048	15080	21112

重量

无磁性开关用磁环

单位 kg

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)												
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300
125	3.81	4.10	4.40	4.70	4.98	5.75	6.50	7.25	8.00	8.75	9.50	11.00	12.50
140	4.56	4.88	5.21	5.54	5.85	6.69	7.53	8.34	9.17	9.99	10.82	12.47	14.12
160	6.49	6.88	7.28	7.68	8.07	9.09	10.11	11.11	12.12	13.12	14.13	16.15	18.16
180	9.10	9.58	10.07	10.55	11.03	12.26	13.49	14.69	15.91	17.13	18.34	20.78	23.21
200	11.42	11.93	12.48	13.03	13.51	14.83	16.15	17.47	18.80	20.12	24.44	24.09	26.73

带磁性开关用磁环

单位 kg

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)												
	10	20	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300
125	3.87	4.16	4.46	4.76	5.04	5.81	6.56	7.31	8.06	8.81	9.56	11.06	12.56
140	4.62	4.94	5.27	5.60	5.92	6.76	7.59	8.41	9.23	10.06	10.88	12.53	14.18
160	6.57	6.96	7.36	7.76	8.15	9.17	10.19	11.19	12.20	13.20	14.21	16.23	18.24
180	9.18	9.66	10.15	10.63	11.11	12.34	13.57	14.77	15.99	17.21	18.42	20.86	23.29
200	11.51	12.02	12.57	13.12	13.60	14.92	16.24	17.56	18.89	20.21	21.53	24.18	26.82

C□DQ2W通孔的安装螺栓

提供C(D)Q2WB通孔的安装螺栓。

订购方法请参照下述内容。

数量请根据使用螺栓的个数进行订购。

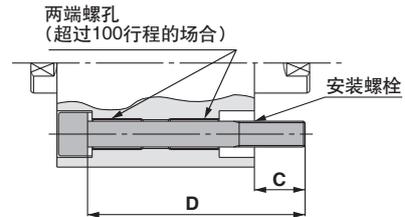
例) CQ-M12X100L 4个

注1) 安装通孔的安装螺栓时, 请务必使用附带的平垫圈。

注2) 不提供超过100行程时的安装螺栓。请用缸筒两端螺孔固定气缸。

客户可自行准备安装螺栓。

形状: 内六角螺栓
材质: 铬钼钢
表面处理: 铬酸锌



气缸型号	C	D	安装螺栓型号
C□DQ2WB125-140-10DCZ	22.9	100	CQ-M12X100L
		110	X110L
		120	X120L
		130	X130L
		140	X140L
		165	X165L
		190	X190L
C□DQ2WB160-10DCZ	27.7	110	CQ-M14X110L
		120	X120L
		130	X130L
		140	X140L
		150	X150L
		175	X175L
		200	X200L

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
C□DQ2WB180-10DCZ	36	125	CQ-M18X125L
		135	X135L
		145	X145L
		155	X155L
		165	X165L
		190	X190L
C□DQ2WB200-10DCZ	39	135	CQ-M18X135L
		145	X145L
		155	X155L
		165	X165L
		175	X175L
		200	X200L
		225	X225L

增加重量表

单位 kg

缸径 (mm)	增加重量		
	125	140	160 180 200
杆端外螺纹	外螺纹部	0.62	0.62
	螺母	0.32	0.32

计算方法 例) CDQ2WB125-30DCMZ

● 基准重量: CDQ2WB125-30DCZ 4.46kg

● 增加重量: 杆端外螺纹 0.94kg

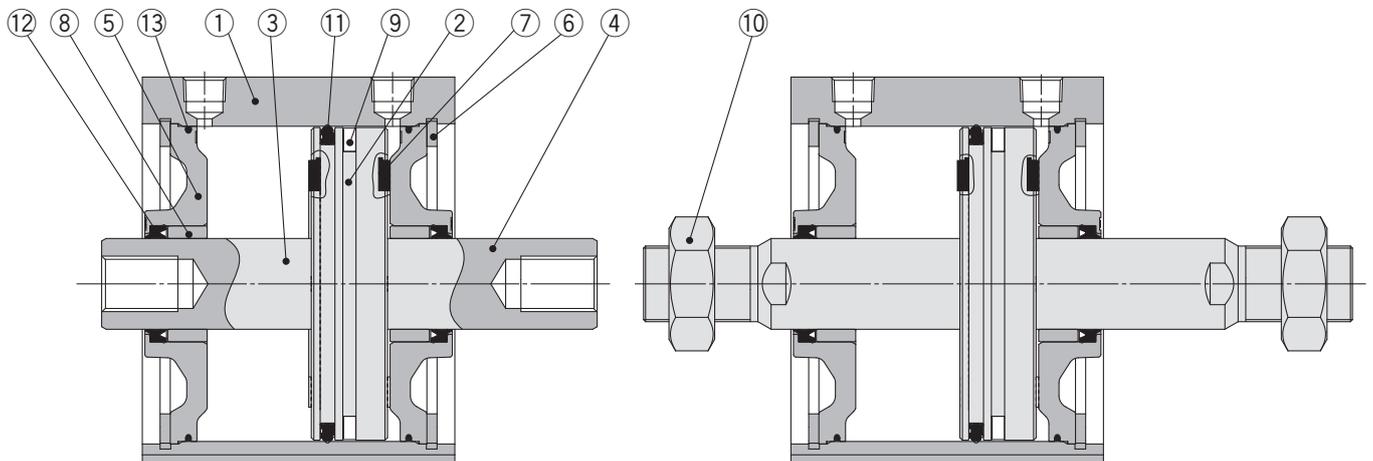
5.4kg

标准型
 单杆双作用 CQ2
 双杆双作用 CQ2W
 单杆双作用 带磁性开关 CQ2
 大缸径
 单杆双作用 CQ2
 双杆双作用 CQ2W
 耐轴向负载型
 单杆双作用 CQ2S
 长行程
 单杆双作用 CQ2
 杆不同转型
 单杆双作用 CQ2K
 双杆双作用 CQ2KW
 耐水性强型
 单杆双作用 CQ2-RV
 双杆双作用 CQ2W-RV
 轴配管型
 单杆双作用 CQP2
 单杆双作用 带磁性开关 CQP2
 薄型端锁
 单杆双作用 CBQ2
 磁性开关
 订制规格

CQ2W 系列

结构图

杆端外螺纹



组成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化
2	活塞	铝合金	
3	活塞杆A	碳钢	镀硬铬
4	活塞杆B	碳钢	镀硬铬
5	杆侧缸盖	铸造铝合金	铬酸盐、涂装
6	弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐膜
7	缓冲垫	聚氨酯	
8	导向套	轴承合金	
9	磁环	—	仅限CDQ2WB□
10	杆端螺母	碳钢	镀镍
11	活塞密封圈	NBR	
12	活塞杆密封圈	NBR	
13	缸筒静密封圈	NBR	
14	活塞静密封圈	NBR	

可更换零部件 / 密封圈组件

缸径(mm)	订购型号	内容
125	CQ2WB125-PS	左表序号⑪、⑫、⑬为1组
140	CQ2WB140-PS	
160	CQ2WB160-PS	
180	CQ2WB180-PS	
200	CQ2WB200-PS	

※密封圈组件⑪、⑫、⑬为1组。按各缸径的订购型号订购。

※密封圈组件不包含润滑脂包,请另行订购。

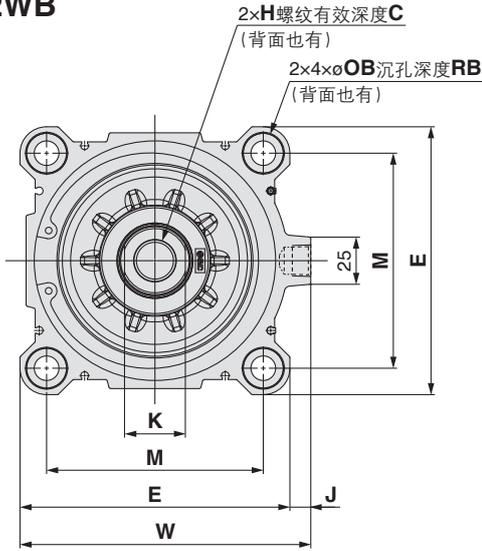
润滑脂型号:GR-S-010(10g)

缸径

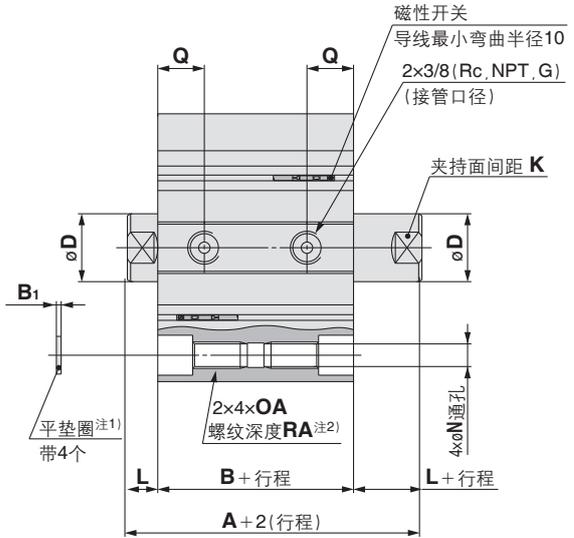
∅125~∅200

通孔 / C□Q2WB

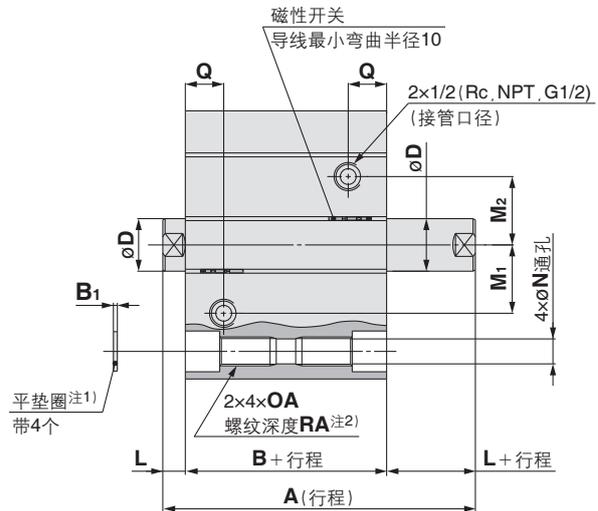
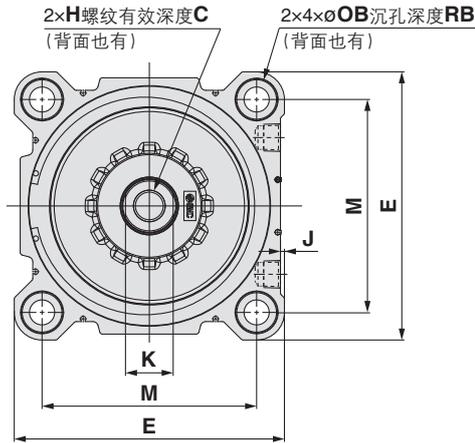
∅125~∅160



无磁性开关用磁环和带磁性开关用磁环的外形尺寸相同。



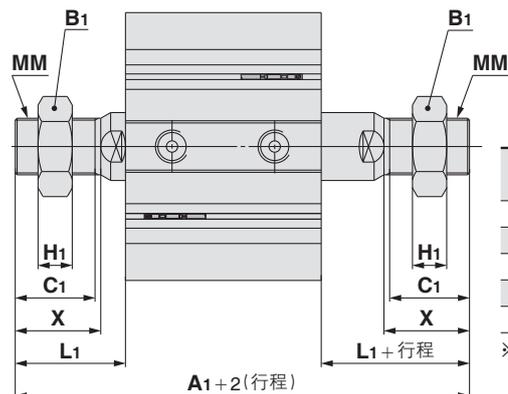
∅180, ∅200



缸径 (mm)	标准行程范围	A	B	B ₁	C ^{注3)}	D	E	H	J	K	L	M	M ₁	M ₂	N	OA	OB	Q	RA	RB	W
125	10, 20, 30, 40, 50 75, 100, 125, 150 175, 200, 250, 300	115	83	2.5	30(22.5)	36	142	M22×2.5	11	32	16	114	-	-	12.5	M14×2	21.2	24.5	25	18.4	153
140		115	83	2.5	30(22.5)	36	158	M22×2.5	10	32	16	128	-	-	12.5	M14×2	21.2	24.5	25	18.4	168
160		125	91	2.5	33(26.5)	40	178	M24×3	10	36	17	144	-	-	14.5	M16×2	24.2	27.5	28	21.2	188
180		136	102	3	33	40	204	M24×3	3	36	17	162	52	52	19	M22×2.5	31.5	29	38	26	-
200		143	109	3	33	40	226	M24×3	7.1	36	17	182	62	62	19	M22×2.5	31.5	30	38	26	-

注1) 使用通孔安装气缸时, 请务必使用附带的平垫圈。
 注2) ∅125~∅160的10行程以下及∅180, ∅200的20行程以下的场合, 为OA螺纹通孔。
 注3) ()内数值表示行程为10时的单侧有效长度。
 ※气缸两侧的活塞杆的夹持面位置不同。

杆端外螺纹



缸径 (mm)	A ₁	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
125	199	46	42	18	58	M30×1.5	45
140	199	46	42	18	58	M30×1.5	45
160	219	55	47	21	64	M36×1.5	50
180	230	55	47	21	64	M36×1.5	50
200	237	55	47	21	64	M36×1.5	50

※杆端螺母详见P.34

单杆双作用 CQ2

标准型 双杆双作用 CQ2W

单作用 缓冲同压 CQ2

大缸径 单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S

单杆双作用 CQ2

长行程 单杆双作用 CQ2

单杆双作用 CQ2K

杆不回转型 双杆双作用 CQ2KW

单杆双作用 CQ2-RV

耐水性强型 双杆双作用 CQ2W-RV

单杆双作用 CQP2

轴向配管型 单作用 缓冲同压 CQP2

薄型端锁 单杆双作用 CBQ2

磁性开关

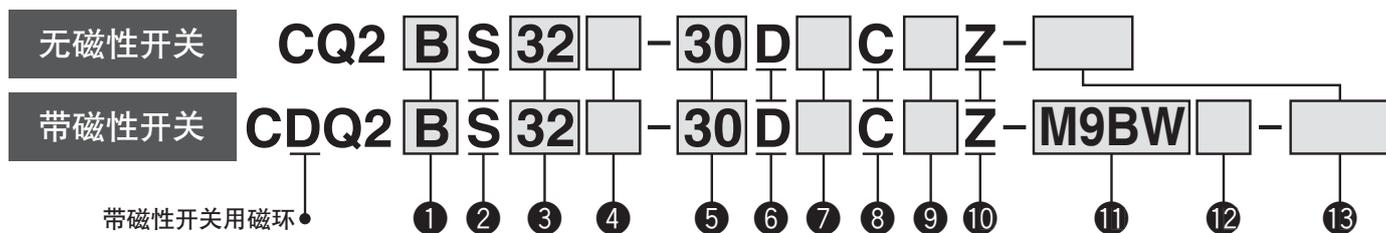
订制规格

耐横向负载型薄型气缸

CQ2□S 系列

∅32, ∅40, ∅50, ∅63, ∅80, ∅100

型号表示方法



带磁性开关用磁环
带磁性开关用磁环的气缸长度比不带磁性开关用磁环的气缸长出内置磁环的部分。详情请参照各尺寸的外形尺寸。

1 安装形式

B	通孔
A	两端螺孔
L	脚座型
LC	紧凑脚座型
F	杆侧法兰型
G	无杆侧法兰型
D	双耳环型

※安装件同包出厂(未组装)。
※通孔的安装螺栓请另行订购。
详见⇒P.77

※安装形式L、LC、F的气缸的杆伸出尺寸(L、L₁尺寸)与标准型气缸不同。仅订购气缸的场合,请订购“杆端长度延长10mm-XC2”规格。
详见⇒P.178

2 形式

S	耐横向负载型
---	--------

3 缸径

32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm
80	80mm
100	100mm

4 通口螺纹的种类

无记号	Rc
TN	NPT
TF	G
F	内置快换接头型**

**内置快换接头型的缸径是∅32~∅63。

5 气缸行程(磁性开关安装时的最小行程的详情, 请参见⇒P.157)

(mm)

缸径	标准行程
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63, 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

※关于中间行程的制作, 详见⇒P.75

6 动作方式

D	双作用式
---	------

7 主体可选项①

无记号	标准
F	无杆侧带凸台

8 缓冲

C	垫缓冲
---	-----

9 主体可选项②

无记号	杆端内螺纹
M	杆端外螺纹

10 磁性开关安装槽

Z	4面
---	----

11 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※适合磁性开关型号请参照⇒P.74

12 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

13 共同规格产品的订制规格

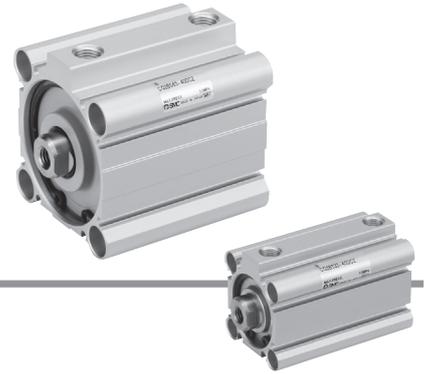
详见⇒P.75

带磁性开关用磁环气缸的型号

带磁性开关用磁环但无磁性开关的场合, 磁性开关的种类的表示记号为无记号。

(例) CDQ2LS40-30DCZ

耐横向负载型薄型气缸 CQ2□S 系列



- 标准型
 - 单杆双作用 CQ2
 - 双杆双作用 CQ2W
 - 单杆双作用 缓冲/缓冲同压 CQ2
- 大缸径
 - 单杆双作用 CQ2
 - 双杆双作用 CQ2W
- 耐横向负载型
 - 单杆双作用 CQ2□S
- 长行程
 - 单杆双作用 CQ2
- 杆不回转型
 - 单杆双作用 CQ2K
 - 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型
 - 单杆双作用 CQ2-R/V
 - 双杆双作用 CQ2W-R/V
- 轴向配管型
 - 单杆双作用 CQP2
 - 单杆双作用 缓冲/缓冲同压 CQP2
- 薄型端锁
 - 单杆双作用 CBQ2

磁性开关的安装，详见P.149~165

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 磁性开关可安装的最小行程
- 动作范围
- 磁性开关安装件/零部件型号

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格，请参见本公司官网产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)					导线前置插头	适用负载			
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)					
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路	继电器、 PLC	
				3线(PNP)				M9PV	M9P	●	●	●	○	—	○			
				2线				M9BV	M9B	●	●	●	○	—	○			—
				3线(NPN)				M9NVV	M9NV	●	●	●	○	—	○			IC回路
				3线(PNP)				M9PVV	M9PV	●	●	●	○	—	○			—
				2线				M9BVV	M9BV	●	●	●	○	—	○			—
	耐水性强型产品 (2色显示)	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	※1M9NAV	※1M9NA	○	○	●	○	—	○	IC回路	—	
				3线(PNP)				※1M9PAV	※1M9PA	○	○	●	○	—	○			
				2线				※1M9BAV	※1M9BA	○	○	●	○	—	○			
				2线(无极性)				—	P3DWA	●	—	●	—	○	—			
耐强磁场(2色显示)	直接出线式	有	3线(NPN相当)	24V	5V, 12V	—	A96V	A96	●	●	●	●	—	○	IC回路	—		
			2线				A93V	A93	●	●	●	●	—	※2○	—		继电器、 PLC	
			—				A90V	A90	●	●	●	●	—	※2○	IC回路			
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN相当)	24V	5V,12V	100V 100V以下	A96V	A96	●	●	●	●	—	○	IC回路	—	
				2线				A93V	A93	●	●	●	●	—	※2○	—		继电器、 PLC
				—				A90V	A90	●	●	●	●	—	※2○	IC回路		

※1 耐水性强型的磁性开关，可以安装在P.73型号的产品上，但不能保证产品的耐水性能。

→P.73型号中的耐水性强型产品，请咨询本公司。

※2 使用负载电压为DC24V。

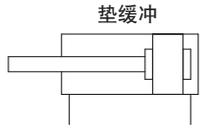
※导线长度记号 0.5m……………无记号 (例)M9NV
 1m…………… M (例)M9NWM
 3m…………… L (例)M9NWL
 5m…………… Z (例)M9NWZ

※带○的磁性开关按订货生产。

※除上述记载的型号外，还有其他适合的磁性开关，详见P.165

CQ2□S 系列

JIS记号



共同规格产品的订制规格
(详见⇒P.167~196)

表示记号	规格 / 内容
-XA□	杆端形状变更
-XB10	中间行程(专用缸体型)
-XC2(A)	杆端长度延长10mm (脚座、法兰安装件适用)
-XC6	不锈钢材质 (杆、弹性挡圈、杆端螺母材质为SUS)
-XC26	双耳环用销·双肘节接头用销上 带开口销、平垫圈
-XC26□	双耳环宽 / 双肘节宽12.5mm、16.5mm、19.5mm 带双耳环、双肘节接头
-XC27	双耳环·双肘节接头 的销轴材质为不锈钢(SUS304)
-XC85	食品机械润滑脂规格
-XC88	耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、 焊接用润滑脂、活塞杆SUS304
-XC89	耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、 焊接用润滑脂、活塞杆S45C
-X271	密封用的密封件材质为氟橡胶规格
-X1876	缸筒无杆侧 端面带凹槽型

※提供不锈钢材质的附件。详情⇒P.34

规格

缸径(mm)	32	40	50	63	80	100
动作方式	单杆双作用					
使用流体	空气					
保证耐压力	1.5MPa					
最高使用压力	1.0MPa					
最低使用压力	0.05MPa					
环境温度及使用流体温度	无磁性开关用磁环：-10~70℃ (未冻结) 带磁性开关用磁环：-10~60℃					
给油	无需(不给油)					
使用活塞速度	50~500mm/s					
缓冲	垫缓冲					
允许动能 J	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54
行程长度允差	+1.0mm 注) 0					

注) 行程长度允差不含缓冲的变化量。

中间行程的制作

对应方法	标准行程缸体内安装隔板型	专用缸体型(-XB10)
型号形式	标准型号请参见⇒P.73的型号表示方法。	标准型号⇒请在P.73的型号末尾追加-XB10。
对应方法	在标准行程的气缸内安装隔板， 每1mm行程可对应。	使用指定行程专用的缸体， 每1mm行程可对应。
行程范围	缸径	缸径
	行程范围	行程范围
例	32~100	1~99
	50~100	11~99
例	型号：CQ2BS50-57DCZ 在标准气缸CQ2BS50-75DCZ 上安装18mm宽的隔板。 B尺寸为125.5mm。	型号：CQ2BS50-57DCZ-XB10 制作57行程的专用缸筒。 B尺寸为107.5mm。

· $\phi 32\sim\phi 100$ 的专用缸体型(-XB10)の場合，超过50mm的行程时，纵向的基准尺寸发生改变。
从75、100mm行程的尺寸进行扣除后算出。

安装件的零部件型号

缸径 (mm)	脚座 ^{注1)}	紧凑脚座 ^{注1)}	法兰	双耳环	双耳环用底座
32	CQ-L032	CQ-LC032	CQ-F032	CQ-D032	CQ-C032
40	CQ-L040	CQ-LC040	CQ-F040	CQ-D040	CQ-C040
50	CQ-L050	CQ-LC050	CQ-F050	CQ-D050	CQ-C050
63	CQ-L063	CQ-LC063	CQ-F063	CQ-D063	CQ-C063
80	CQ-L080	CQ-LC080	CQ-F080	CQ-D080	CQ-C080
100	CQ-L100	CQ-LC100	CQ-F100	CQ-D100	CQ-C100

注1) 订购脚座·紧凑脚座安装件时，1个气缸需订购2个。

注2) 各安装件附带的零部件如下所示。

脚座·紧凑脚座·法兰 / 主体安装螺栓、双耳环 / 耳环用销、轴用C型弹性挡圈、主体安装螺栓

注3) 附件(可选项)的详情⇒P.29~36

注4) 安装形式B：通孔上不可后附脚座、紧凑脚座、法兰等安装件。

关于各安装件的尺寸

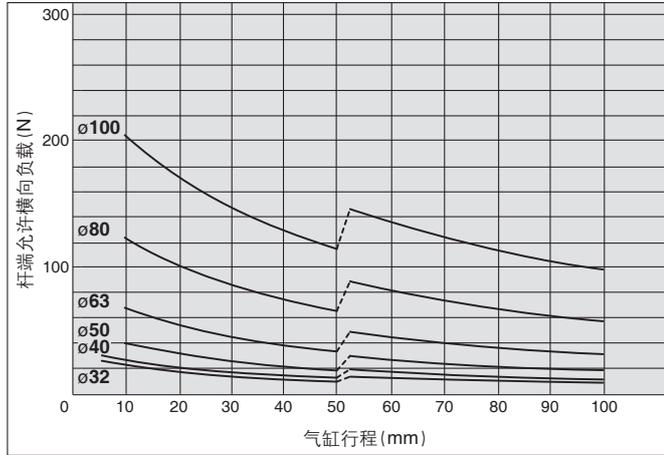
关于各安装件的尺寸，与标准型 / 单杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.29~33。

⚠ 产品单独注意事项

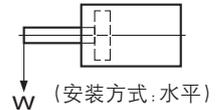
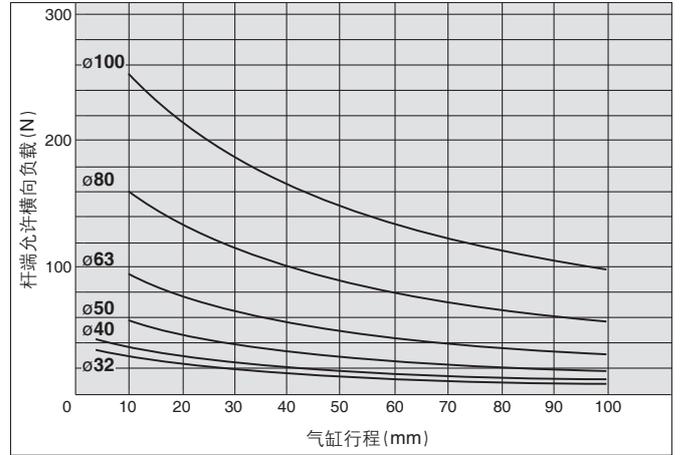
使用前请参见P.197。

杆端允许横向负载

无磁性开关用磁环的场合



带磁性开关用磁环的场合



重量

无磁性开关用磁环

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
32	134	154	174	193	213	233	252	272	291	311	457	556
40	211	232	254	275	297	318	340	361	383	404	577	689
50	—	369	402	435	467	500	533	566	598	632	902	1073
63	—	557	595	633	671	709	747	786	824	862	1189	1386
80	—	983	1043	1104	1164	1224	1284	1345	1405	1465	1985	2281
100	—	1711	1792	1872	1952	2033	2113	2194	2274	2354	3086	3494

带磁性开关用磁环

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
32	191	211	230	250	270	289	309	329	348	368	468	567
40	284	305	327	348	369	391	412	434	455	477	589	701
50	—	480	513	546	579	611	644	677	710	743	915	1087
63	—	710	748	787	825	863	901	939	977	1015	1211	1408
80	—	1229	1289	1350	1410	1470	1530	1591	1651	1711	2008	2305
100	—	2070	2150	2231	2311	2391	2472	2552	2633	2713	3121	3529

增加重量表

单位 g

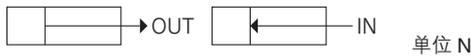
缸径 (mm)	32	40	50	63	80	100
两端螺孔安装型	6	6	6	19	45	45
杆端外螺纹	外螺纹部	26	27	53	53	120
	螺母	17	17	32	32	49
无杆侧带凸台	5	7	13	25	45	96
脚座型(含安装螺栓)	120	138	219	297	589	968
紧凑脚座型(含安装螺栓)	94	109	172	234	492	762
杆侧法兰型(含安装螺栓)	180	214	373	559	1056	1365
无杆侧法兰型(含安装螺栓)	165	198	348	534	1017	1309
双耳环型(含销轴,弹性挡圈,螺栓)	151	196	393	554	1109	1887

计算方法 例) CDQ2DS32-20DCMZ

- 基准重量: CDQ2BS32-20DCZ 250g
- 增加重量: 两端螺孔安装型 6g
- 杆端外螺纹 43g
- 双耳环型 151g
- 450g

安装磁性开关的场合, 磁性开关的重量按安装数量加算。

理论输出力表



缸径 (mm)	动作方向	使用压力 (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
32	IN	181	302	422
	OUT	241	402	563
40	IN	317	528	739
	OUT	377	628	880
50	IN	495	825	1155
	OUT	589	982	1374
63	IN	841	1402	1962
	OUT	935	1559	2182
80	IN	1361	2268	3175
	OUT	1508	2513	3519
100	IN	2144	3574	5003
	OUT	2356	3927	5498

单杆双作用 CQ2

标准型 双杆双作用 CQ2W

单作用·缓冲同压型 CQ2

大缸径 单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐横向负载型 单杆双作用 CQ2□S

双杆双作用 CQ2

长行程 单杆双作用 CQ2

杆不回转型 单杆双作用 CQ2K

双杆双作用 CQ2KW

耐水性强型 单杆双作用 CQ2-RV

双杆双作用 CQ2W-RV

轴向配管型 单杆双作用 CQP2

单杆双作用 CQP2

单作用·缓冲同压型 CQP2

薄型端锁 单杆双作用 CBQ2

磁性开关

订制规格

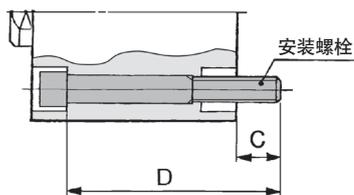
CQ2□S 系列

CQ2□S通孔的安装螺栓 / 无磁性开关用磁环

提供CQ2BS通孔的安装螺栓。
订购方法请参照下述内容。
数量请根据使用螺栓的个数进行订购。

例) CQ-M5X40L 4个

形状: 内六角螺栓
材质: 铬钼钢
表面处理: 铬酸锌



气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQ2BS32-5DCZ	9	40	CQ-M5X40L
-10DCZ		45	X45L
-15DCZ		50	X50L
-20DCZ		55	X55L
-25DCZ		60	X60L
-30DCZ		65	X65L
-35DCZ		70	X70L
-40DCZ		75	X75L
-45DCZ		80	X80L
-50DCZ		85	X85L
-75DCZ	120	X120L	
-100DCZ	145	X145L	
CQ2BS40-5DCZ	7.5	45	CQ-M5X45L
-10DCZ		50	X50L
-15DCZ		55	X55L
-20DCZ		60	X60L
-25DCZ		65	X65L
-30DCZ		70	X70L
-35DCZ		75	X75L
-40DCZ		80	X80L
-45DCZ		85	X85L
-50DCZ		90	X90L
-75DCZ	125	X125L	
-100DCZ	150	X150L	
CQ2BS50-10DCZ	12.5	55	CQ-M6X55L
-15DCZ		60	X60L
-20DCZ		65	X65L
-25DCZ		70	X70L
-30DCZ		75	X75L
-35DCZ		80	X80L
-40DCZ		85	X85L
-45DCZ		90	X90L
-50DCZ		95	X95L
-75DCZ		130	X130L
-100DCZ	155	X155L	

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQ2BS63-10DCZ	14.5	60	CQ-M8X60L
-15DCZ		65	X65L
-20DCZ		70	X70L
-25DCZ		75	X75L
-30DCZ		80	X80L
-35DCZ		85	X85L
-40DCZ		90	X90L
-45DCZ		95	X95L
-50DCZ		100	X100L
-75DCZ		135	X135L
-100DCZ	160	X160L	
CQ2BS80-10DCZ	15	65	CQ-M10X65L
-15DCZ		70	X70L
-20DCZ		75	X75L
-25DCZ		80	X80L
-30DCZ		85	X85L
-35DCZ		90	X90L
-40DCZ		95	X95L
-45DCZ		100	X100L
-50DCZ		105	X105L
-75DCZ		140	X140L
-100DCZ	165	X165L	
CQ2BS100-10DCZ	15.5	75	CQ-M10X75L
-15DCZ		80	X80L
-20DCZ		85	X85L
-25DCZ		90	X90L
-30DCZ		95	X95L
-35DCZ		100	X100L
-40DCZ		105	X105L
-45DCZ		110	X110L
-50DCZ		115	X115L
-75DCZ		150	X150L
-100DCZ	175	X175L	

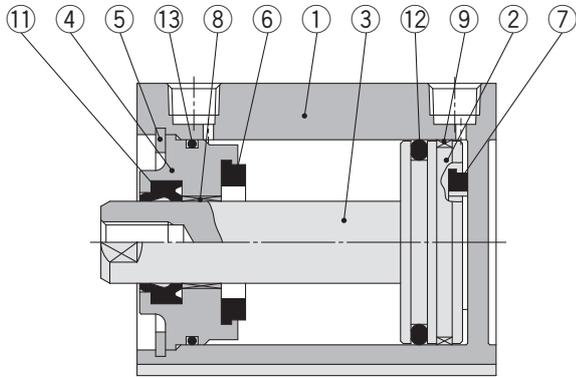
CDQ2□S通孔的安装螺栓 / 带磁性开关用磁环

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2BS32-5DCZ	9	50	CQ-M5X50L
-10DCZ		55	X55L
-15DCZ		60	X60L
-20DCZ		65	X65L
-25DCZ		70	X70L
-30DCZ		75	X75L
-35DCZ		80	X80L
-40DCZ		85	X85L
-45DCZ		90	X90L
-50DCZ		95	X95L
-75DCZ	120	X120L	
-100DCZ	145	X145L	
CDQ2BS40-5DCZ	7.5	55	CQ-M5X55L
-10DCZ		60	X60L
-15DCZ		65	X65L
-20DCZ		70	X70L
-25DCZ		75	X75L
-30DCZ		80	X80L
-35DCZ		85	X85L
-40DCZ		90	X90L
-45DCZ		95	X95L
-50DCZ		100	X100L
-75DCZ	125	X125L	
-100DCZ	150	X150L	
CDQ2BS50-10DCZ	12.5	65	CQ-M6X65L
-15DCZ		70	X70L
-20DCZ		75	X75L
-25DCZ		80	X80L
-30DCZ		85	X85L
-35DCZ		90	X90L
-40DCZ		95	X95L
-45DCZ		100	X100L
-50DCZ		105	X105L
-75DCZ		130	X130L
-100DCZ	155	X155L	

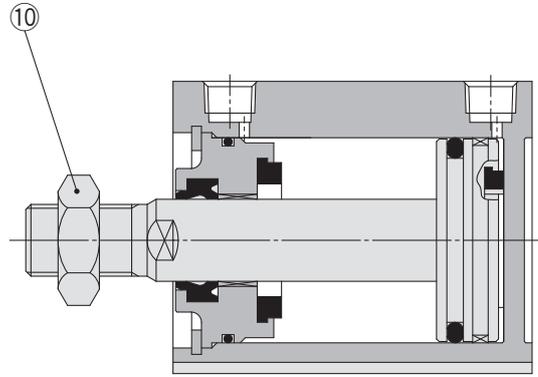
气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2BS63-10DCZ	14.5	70	CQ-M8X70L
-15DCZ		75	X75L
-20DCZ		80	X80L
-25DCZ		85	X85L
-30DCZ		90	X90L
-35DCZ		95	X95L
-40DCZ		100	X100L
-45DCZ		105	X105L
-50DCZ		110	X110L
-75DCZ		135	X135L
-100DCZ	160	X160L	
CDQ2BS80-10DCZ	15	75	CQ-M10X75L
-15DCZ		80	X80L
-20DCZ		85	X85L
-25DCZ		90	X90L
-30DCZ		95	X95L
-35DCZ		100	X100L
-40DCZ		105	X105L
-45DCZ		110	X110L
-50DCZ		115	X115L
-75DCZ		140	X140L
-100DCZ	165	X165L	
CDQ2BS100-10DCZ	15.5	85	CQ-M10X85L
-15DCZ		90	X90L
-20DCZ		95	X95L
-25DCZ		100	X100L
-30DCZ		105	X105L
-35DCZ		110	X110L
-40DCZ		115	X115L
-45DCZ		120	X120L
-50DCZ		125	X125L
-75DCZ		150	X150L
-100DCZ	175	X175L	

结构图

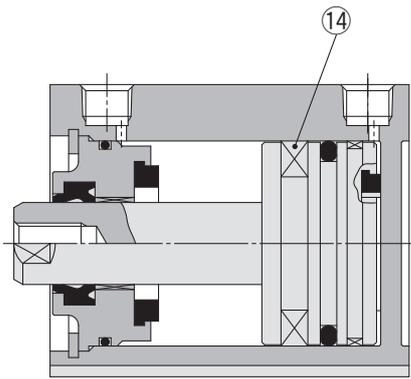
无磁性开关用磁环



杆端外螺纹



带磁性开关用磁环



组成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化
2	活塞	铝合金	
3	活塞杆	碳钢	镀硬铬
4	端盖	铝合金	阳极氧化处理
5	弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐膜
6	缓冲垫A	聚氨酯	
7	缓冲垫B	聚氨酯	
8	导向套	轴承合金	
9	耐磨环	树脂	
10	杆端螺母	碳钢	铬酸锌
11	活塞杆密封圈	NBR	
12	活塞密封圈	NBR	
13	缸筒静密封圈	NBR	
14	磁环	-	

可更换零部件 / 密封圈组件

缸径(mm)	订购型号	内容
32	CQ2B32-PS	左表序号①、②、③为1组
40	CQ2B40-PS	
50	CQ2B50-PS	
63	CQ2B63-PS	
80	CQ2B80-PS	
100	CQ2B100-PS	

※密封圈组件①、②、③为1组。按各缸径的订购型号订购。

※密封圈组件不含润滑脂包, 请另行订购。

润滑脂型号: GR-S-010(10g)

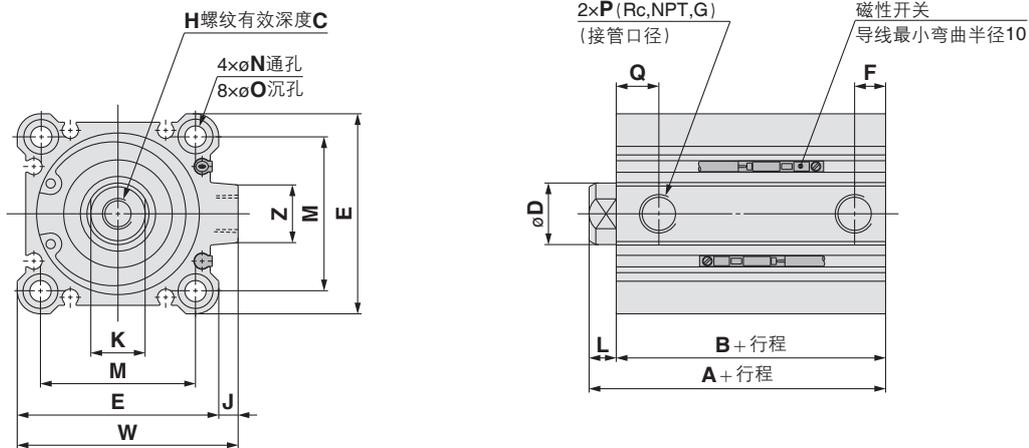
标准型	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
	单作用(缓冲同压) CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐横向负载型	单杆双作用 CQ2□S
长行程	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-R/V
	双杆双作用 CQ2W-R/V
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单作用(缓冲同压) CQP2
薄型端盖	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

CQ2□S 系列

缸径

∅32~∅100 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

通孔 / C□Q2BS



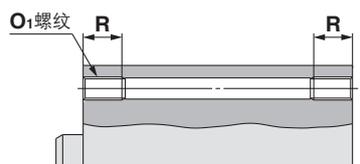
(mm)

缸径 (mm)	行程范围 (mm)	无磁性开关用磁环		带磁性开关用磁环		C	D	E	F	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	W	Z
		A	B	A	B															
32	5~50	40	33	50	43	13	16	45	7.5	M8×1.25	4.5	14	7	34	5.5	9深7	1/8	10	49.5	14
	75, 100	50	43																	
40	5~50	46.5	39.5	56.5	49.5	13	16	52	7.5	M8×1.25	5	14	7	40	5.5	9深7	1/8	12.5	57	15
	75, 100	56.5	49.5																	
50	10~50	48.5	40.5	58.5	50.5	15	20	64	10.5	M10×1.5	7	17	8	50	6.6	11深8	1/4	10.5	71	19
	75, 100	58.5	50.5																	
63	10~50	54	46	64	56	15	20	77	10.5	M10×1.5	7	17	8	60	9	14深10.5	1/4	15	84	19
	75, 100	64	56																	
80	10~50	63.5	53.5	73.5	63.5	21	25	98	12.5	M16×2.0	6	22	10	77	11	17.5深13.5	3/8	16	104	25
	75, 100	73.5	63.5																	
100	10~50	75	63	85	73	27	30	117	13	M20×2.5	6.5	27	12	94	11	17.5深13.5	3/8	23	123.5	25
	75, 100	85	73																	

※杆端螺母及附件详见⇨P.34~36

注) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见⇨P.149~156

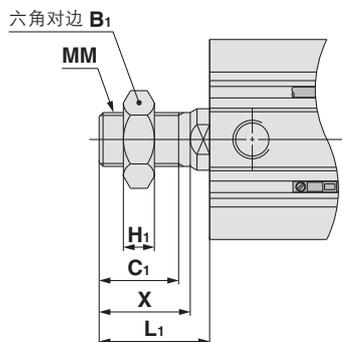
两端螺孔



(mm)

缸径 (mm)	O1	R
32	M6×1.0	10
40	M6×1.0	10
50	M8×1.25	14
63	M10×1.5	18
80	M12×1.75	22
100	M12×1.75	22

杆端外螺纹



(mm)

缸径 (mm)	B1	C1	H1	L1	MM	X
32	22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5
40	22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5
50	27	26	11	33.5	M18×1.5	28.5
63	27	26	11	33.5	M18×1.5	28.5
80	32	32.5	13	43.5	M22×1.5	35.5
100	41	32.5	16	43.5	M26×1.5	35.5

无杆侧带凸台的尺寸与标准型 / 单杆双作用的尺寸相同。详见⇨P.27、28

关于各安装件的尺寸

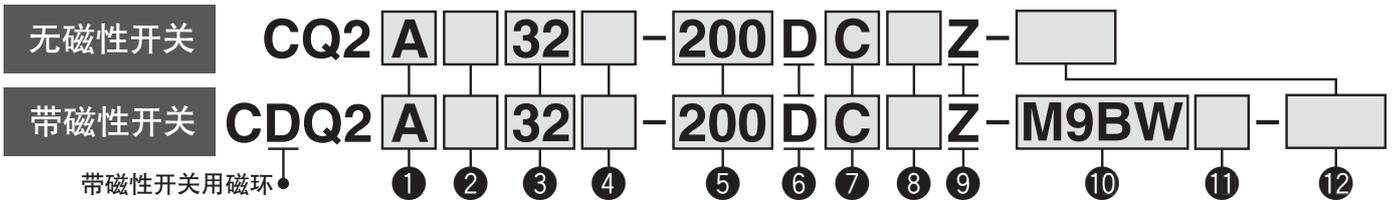
关于各安装件的尺寸, 与标准型 / 单杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.29~33。

长行程型 / 单杆双作用

CQ2 系列

∅32, ∅40, ∅50, ∅63, ∅80, ∅100

型号表示方法



1 安装形式

A	两端螺孔
L	脚座型
LC	紧凑脚座型
F	杆侧法兰型
G	无杆侧法兰型
D	双耳环型

※安装件同包出厂(未组装)。

2 形式

无记号	气动式
H	气液联用式

3 缸径

32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm
80	80mm
100	100mm

4 通口螺纹的种类

无记号	Rc
TN	NPT
TF	G
F	内置快换接头型 ※※

※气液联用式不可选择TF。
※内置快换接头型的缸径是∅32-∅63。但无法用于气液联用式。

5 气缸行程
(磁性开关安装时的最小行程的详细, 请参见P.157) (mm)

缸径	标准行程
32, 40, 50	125, 150, 175
63, 80, 100	200, 250, 300

※关于中间行程的制作, 详见P.81

6 动作方式

D	双作用式
---	------

7 缓冲

无记号	无垫缓冲
C	带垫缓冲

※气动式仅对应带垫缓冲, 气液联用式仅对应无垫缓冲。

8 主体可选项

无记号	杆端内螺纹
M	杆端外螺纹

9 磁性开关安装槽

Z	4面
---	----

10 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※请从下表选择合适的磁性开关型号。

11 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

12 共同规格产品的订制规格
详见P.81

带磁性开关用磁环气缸的型号

带磁性开关用磁环但无磁性开关的场合, 磁性开关的种类的表示记号为无记号。
(例) CDQ2L40-200DCZ

关于磁性开关的安装, 详见P.149~165

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 磁性开关可安装的最小行程
- 动作范围
- 磁性开关安装件 / 零部件型号

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格, 请参见本公司官网产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)					导线前置插头	适用负载								
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5(无记号)	1(M)	3(L)	5(Z)	无(N)										
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路	继电器、PLC							
				3线(PNP)			M9PV	M9P	●	●	●	○	—	○									
				2线			M9BV	M9B	●	●	●	○	—	○									
				3线(NPN)			M9NWV	M9NW	●	●	●	○	—	○									
	诊断指示(2色显示)			3线(PNP)			M9PWV	M9PW	●	●	●	○	—	○			—	○	—	○	IC回路	—	
				2线			M9BWB	M9BW	●	●	●	○	—	○			—	○	—	○	—		○
				3线(NPN)			※1M9NAV	※1M9NA	○	○	●	○	—	○			—	○	—	○	IC回路		—
				3线(PNP)			※1M9PAV	※1M9PA	○	○	●	○	—	○			—	○	—	○	IC回路		
耐水性强型产品(2色显示)	2线	※1M9BAV	※1M9BA	○	○	●	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—							
	3线(NPN)	—	P3DWA	●	—	●	—	—	○	—	○	—	○	—	○	—							
耐强磁场(2色显示)	2线(无极性)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
	2线	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
	3线(NPN相当)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线	24V	—	A96V	A96	●	●	●	●	—	○	IC回路	—							
				2线			A93V	A93	●	●	●	●	—	※2○	—		继电器、PLC						
				2线			A90V	A90	●	●	●	●	—	※2○	—		IC回路	PLC					

※1 上述型号的产品上也可安装耐水性强的磁性开关, 但不能保证本产品的耐水性能。

有关上述型号的耐水性强的产品请与本公司确认。

※2 使用负载电压为DC24V。

※导线长度记号 0.5m.....无记号 (例)M9NW
1m..... M (例)M9NWM
3m..... L (例)M9NWL
5m..... Z (例)M9NWZ

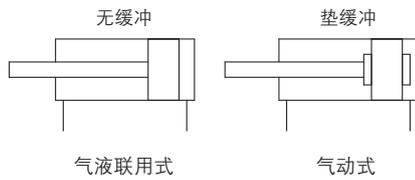
※带○的磁性开关按订货生产。

※除上述记载的型号外, 还有其他适合的磁性开关, 详见P.165

CQ2 系列



JIS记号



共同规格产品的订制规格
(详见⇨P.167~196)

表示记号	规格 / 内容
-XA□	杆端形状变更
-XB10	中间行程(专用缸体型)
-XC4	带强力刮尘圈
-XC6	不锈钢材质 (杆、弹性挡圈、杆端螺母材质为SUS)
-XC26	双耳环用销·双肘节接头用销上 带开口销、平垫圈
-XC26□	双耳环宽 / 双肘节宽12.5mm、16.5mm、19.5mm 带双耳环、双肘节接头
-XC27	双耳环及双肘节接头的销轴材质为不锈钢 (SUS304)
-XC35	带金属刮尘圈
-XC36	杆侧带凸台 ^{注2)}
-XC85	食品机械润滑脂规格
-XC88	耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、 焊接用润滑脂、活塞杆SUS304
-XC89	耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、 焊接用润滑脂、活塞杆S45C
-X271	密封用的密封件材质为氟橡胶规格 ^{注1)}

注1) 气液联用式除外

注2) 关于杆侧带凸台(-XC36),由标准品对应。

※提供不锈钢材质的附件。详情⇨P.34

规格

气动式

缸径(mm)	32	40	50	63	80	100
动作方式	单杆双作用					
使用流体	空气					
保证耐压力	1.5MPa					
最高使用压力	1.0MPa					
最低使用压力	0.05MPa					
环境温度及使用流体温度	无磁性开关用磁环: -10~70°C 带磁性开关用磁环: -10~60°C (未冻结)					
给油	无需(不给油)					
使用活塞速度	50~500mm/s					
缓冲	带垫缓冲					
允许动能 J	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54
行程长度允差	+1.4mm ^{注)} 0					

注) 行程长度允差不含缓冲的变化量。

气液联用式

缸径(mm)	32	40	50	63	80	100
动作方式	单杆双作用					
使用流体	透平油 ^{注1)}					
保证耐压力	1.5MPa					
最高使用压力	1.0MPa					
最低使用压力	0.18MPa					0.1MPa
环境温度及使用流体温度	5~60°C					
使用活塞速度	5~50mm/s					
缓冲	无					
行程长度允差	+1.4mm ^{注2)} 0					

注1) 请参照“执行元件的共同注意事项⑤”(本公司官网产品目录)。

注2) 气液联用式不内置缓冲垫。

中间行程的制作(气液联用式除外。)

对应方法	标准行程缸体内安装隔板型	专用缸体型(-XB10)
型号形式	标准型号⇨请参见P.80的型号表示方法。	标准型号⇨请在P.80的型号末尾追加-XB10。
对应方法	在标准行程的气缸内装隔板, 每1mm行程可对应。	使用指定行程专用的缸体, 每1mm行程可对应。
行程范围	101~299	101~299
例	型号: CQ2A50-166DCZ 在标准气缸CQ2A50-175DCZ 上安装9mm宽的隔板。 B尺寸为230.5mm。	型号: CQ2A50-166DCZ-XB10 制作166行程的专用缸筒。 B尺寸为221.5mm。

安装件的零部件型号

缸径(mm)	脚座 ^{注1)}	紧凑脚座 ^{注1)}	法兰	双耳环	双耳环用底座
32	CQ-L032	CQ-LC032	CQ-F032	CQ-D032	CQ-C032
40	CQ-L040	CQ-LC040	CQ-F040	CQ-D040	CQ-C040
50	CQ-L050	CQ-LC050	CQ-F050	CQ-D050	CQ-C050
63	CQ-L063	CQ-LC063	CQ-F063	CQ-D063	CQ-C063
80	CQ-L080	CQ-LC080	CQ-F080	CQ-D080	CQ-C080
100	CQ-L100	CQ-LC100	CQ-F100	CQ-D100	CQ-C100

注1) 订购脚座·紧凑脚座安装件时,1个气缸需订购2个。

注2) 各安装件的附件如下所示。脚座、紧凑脚座、法兰 / 主体安装螺栓、双耳环 / 耳环用销、轴用C型弹性挡圈、主体安装螺栓

注3) 附件(可选项)的详情⇨P.29~36

注4) 安装形式B: 通孔上不可后附脚座、紧凑脚座、法兰等安装件。

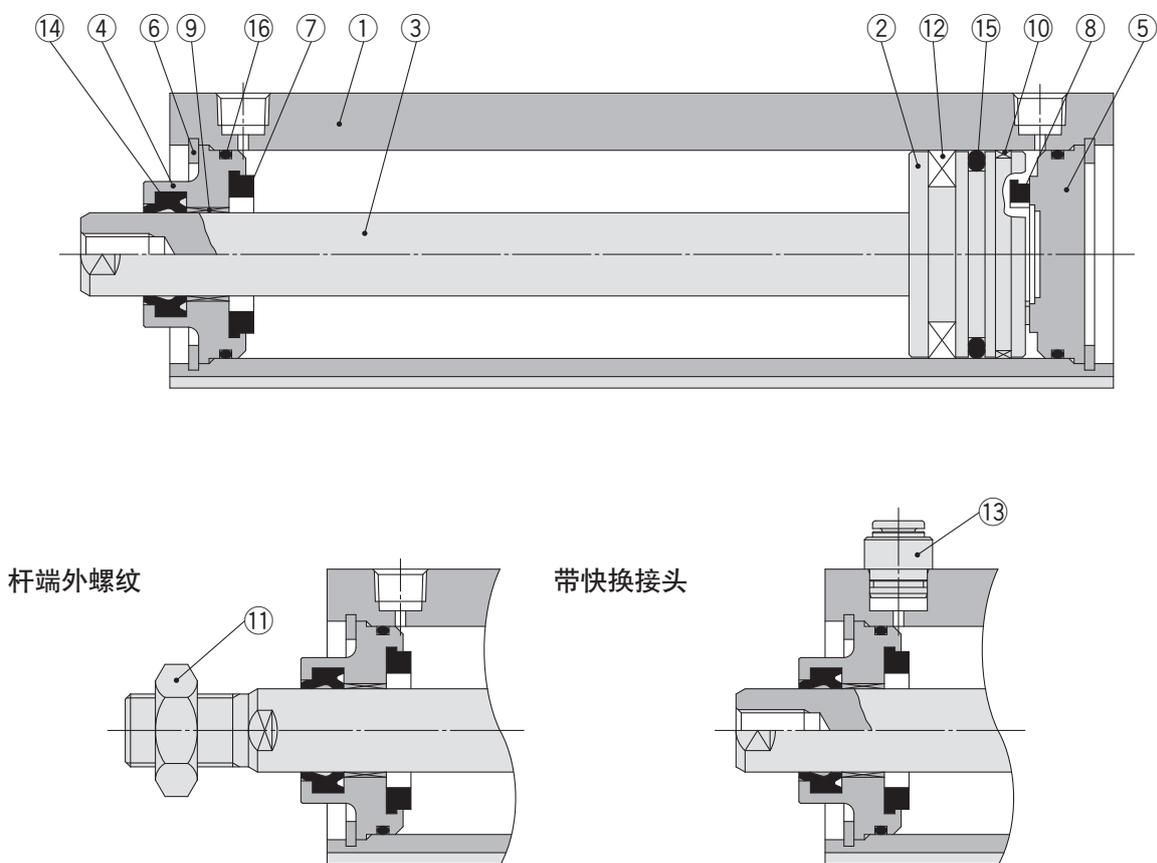
⚠ 产品单独注意事项

使用前请参见P.197。

关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸,与标准型/单杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.29~33。

结构图



组成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化
2	活塞	铝合金	
3	活塞杆	碳钢	镀硬铬
4	端盖	铝合金	阳极氧化处理
5	底板	铝合金	阳极氧化处理
6	弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐膜
7	缓冲垫A	聚氨酯	仅气动式
8	缓冲垫B	聚氨酯	仅气动式
9	导向套	轴承合金	
10	耐磨环	树脂	
11	杆端螺母	碳钢	铬酸锌
12	磁环	—	仅限CDQ2A□
13	快换接头	—	φ32~φ63
14	活塞杆密封圈	NBR	
15	活塞密封圈	NBR	
16	缸筒静密封圈	NBR	

可更换零部件 / 密封圈组件 气动式

缸径(mm)	订购型号	内容
32	CQ2A32-L-PS	左表序号⑭、⑮、⑯为1组
40	CQ2A40-L-PS	
50	CQ2A50-L-PS	
63	CQ2A63-L-PS	
80	CQ2A80-L-PS	
100	CQ2A100-L-PS	

※密封圈组件⑭、⑮、⑯为1组。按各缸径的订购型号配备。
※密封圈组件不包含润滑脂包, 请另行订购。
润滑脂型号: GR-S-010(10g)

气液联用式

缸径(mm)	订购型号	内容
32	CQ2AH32-L-PS	左表序号⑭、⑮、⑯为1组
40	CQ2AH40-L-PS	
50	CQ2AH50-L-PS	
63	CQ2AH63-L-PS	
80	CQ2AH80-L-PS	
100	CQ2AH100-L-PS	

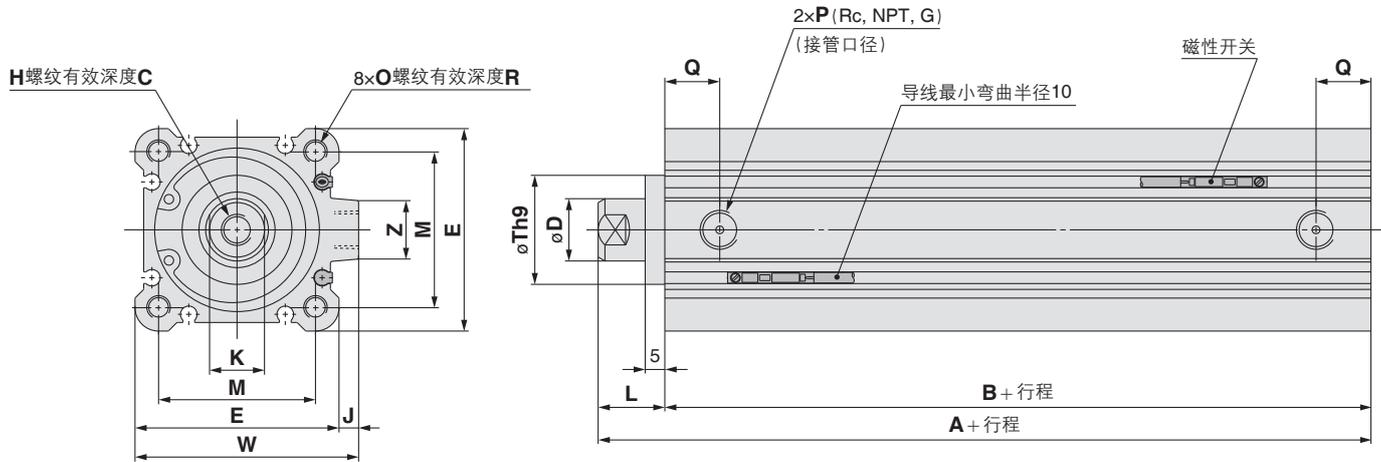
※密封圈组件⑭、⑮、⑯为1组。按各缸径的订购型号配备。
※密封圈组件不包含润滑脂包, 请另行订购。
润滑脂型号: GR-S-010(10g)

缸径

∅32~∅100 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

两端螺孔型 / C□Q2A

无磁性开关用磁环和带磁性开关用磁环的外形尺寸相同。



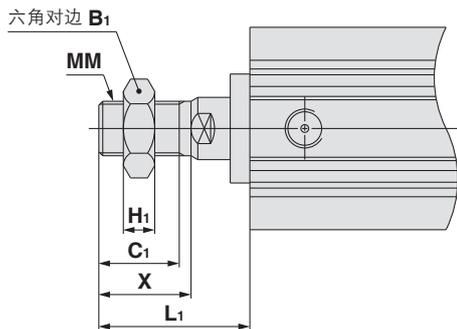
缸径(mm)	行程范围(mm)	A	B	C	D	E	H	J	K	L	M	O	P	Q	R	Th9	W	Z
32	125, 150, 175, 200, 250, 300	62.5	45.5	13	16	45	M8×1.25	4.5	14	17	34	M6×1.0	1/8	10	10	22 ⁰ _{-0.052}	49.5	14
40		72	55	13	16	52	M8×1.25	5	14	17	40	M6×1.0	1/8	12.5	10	28 ⁰ _{-0.052}	57	15
50		73.5	55.5	15	20	64	M10×1.5	7	17	18	50	M8×1.25	1/4	14	14	35 ⁰ _{-0.062}	71	19
63		75	57	15	20	77	M10×1.5	7	17	18	60	M10×1.5	1/4	16.5	18	35 ⁰ _{-0.062}	84	19
80		86	66	21	25	98	M16×2.0	6	22	20	77	M12X1.75	3/8	19	22	43 ⁰ _{-0.062}	104	25
100		97.5	75.5	27	30	117	M20×2.5	6.5	27	22	94	M12X1.75	3/8	23	22	59 ⁰ _{-0.074}	123.5	25

※杆端螺母及附件详见⇒P.34~36

注1) 关于中间行程纵向尺寸的计算方法, 详见⇒P.81

注2) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见⇒P.149~156

杆端外螺纹



缸径(mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
32	22	20.5	8	38.5	M14×1.5	23.5
40	22	20.5	8	38.5	M14×1.5	23.5
50	27	26	11	43.5	M18×1.5	28.5
63	27	26	11	43.5	M18×1.5	28.5
80	32	32.5	13	53.5	M22×1.5	35.5
100	41	32.5	16	53.5	M26×1.5	35.5

内置快换接头型的尺寸与标准型 / 单杆双作用的尺寸相同。详见⇒P.27、28

关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸, 与标准型 / 单杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.29~33。

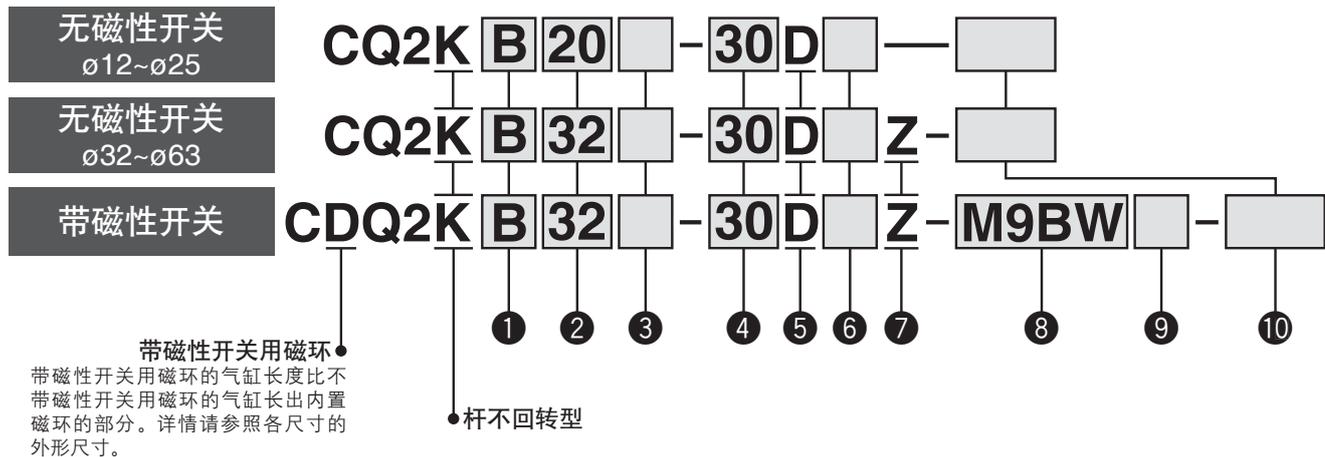
- 标准型
 - 单杆双作用 CQ2
 - 双杆双作用 CQ2W
 - 单作用·缓冲同压型 CQ2
- 大缸径
 - 单杆双作用 CQ2
 - 双杆双作用 CQ2W
- 耐轴向负载型
 - 单杆双作用 CQ2S
- 长行程
 - 单杆双作用 CQ2
- 杆不回转型
 - 单杆双作用 CQ2K
 - 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型
 - 单杆双作用 CQ2-RV
 - 双杆双作用 CQ2W-RV
- 轴向配管型
 - 单杆双作用 CQP2
 - 单作用·缓冲同压型 CQP2
- 薄型端盖
 - 单杆双作用 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

杆不回转型 / 单杆双作用

CQ2K 系列

∅12, ∅16, ∅20, ∅25, ∅32, ∅40, ∅50, ∅63

型号表示方法



① 安装形式

B	通孔	∅12~∅63	
A	两端螺孔		
L	脚座型		
LC	紧凑脚座型		
F	杆侧法兰型		∅40, ∅50, ∅63
G	无杆侧法兰型		
D	双耳环型		

※安装件同包出厂(未组装)。

※通孔的安装螺栓请另行订购。详情：

无磁性开关用磁环⇨P.89

带磁性开关用磁环⇨P.90

※安装形式L、LC、F的气缸的杆伸出尺寸(L、L₁尺寸)与标准型气缸不同。仅订购气缸的场合,请订购“杆端长度延长10mm-XC2”规格。详见⇨P.178

② 缸径

12 **	12 mm
16	16mm
20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm

※※∅12带磁性开关用磁环的场合,主体可选项必须为带垫缓冲(C)。

例) CDQ2KB12-30DCZ

③ 通口螺纹的种类

无记号	M螺纹	∅12~∅25
	Rc	
	TN	NPT
TF	G	
F	内置快换接头型**	

※无磁性开关用磁环的场合,仅∅32-5行程为M螺纹。

※※内置快换接头型的缸径是∅∅32~∅63。

④ 气缸行程

(磁性开关安装时的最小行程的详情,请参见⇨P.157) (mm)

缸径	标准行程
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 40, 45, 50, 75, 100
50, 63	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 45, 50, 75, 100

※关于中间行程的制作,详见⇨P.87

⑤ 动作方式

D	双作用式
----------	------

⑥ 主体可选项

无记号	杆端内螺纹
F	无杆侧带凸台
C	带垫缓冲 (但仅∅12带磁性开关用磁环)
M	杆端外螺纹

※主体可选项可以组合成(FM)。



7 磁性开关安装槽

Z	ø12~ø25	2面
	ø32~ø63	4面

8 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※请从下表选择合适的磁性开关型号。

9 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

10 共同规格产品的订制规格

详见⇨P.87

带磁性开关用磁环气缸的型号

带磁性开关用磁环但无磁性开关的场合，磁性开关的种类的表示记号为无记号。
(例) CDQ2KB32-30DZ

磁性开关的安装，详见⇨P.149~165

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 磁性开关可安装的最小行程
- 动作范围
- 磁性开关安装件 / 零部件型号

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格，请参见本公司官网产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)					前置插头	适用负载			
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)		继电器、PLC	其他		
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路	继电器、PLC	
				3线(PNP)				M9PV	M9P	●	●	●	○	—	○			
				2线				M9BV	M9B	●	●	●	○	—	○			—
				3线(NPN)				M9NVV	M9NW	●	●	●	○	—	○			IC回路
	3线(PNP)			M9PVV				M9PW	●	●	●	○	—	○	IC回路			
	2线			M9BVV				M9BW	●	●	●	○	—	○	—			
	3线(NPN)			※1M9NAV				※1M9NA	○	○	●	○	—	○	IC回路			
	3线(PNP)			※1M9PAV				※1M9PA	○	○	●	○	—	○	IC回路			
	2线			※1M9BAV				※1M9BA	○	○	●	○	—	○	—			
	2线(无极性)			—				P3DWA	●	—	●	●	—	○	—			
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN相当)	24V	5V, 12V	100V以下	A96V	A96	●	●	●	●	—	○	IC回路	—	
				2线				A93V	A93	●	●	●	●	—	※2○	—	继电器、PLC	
				—				A90V	A90	●	●	●	●	—	※2○	IC回路	PLC	

※1 耐水性强型的磁性开关，可以安装在⇨P.85型号的产品上，但不能保证产品的耐水性能。

⇨P.85型号中的耐水性强型产品，请咨询本公司。

※2 使用负载电压为DC24V。

※导线长度记号 0.5m.....无记号 (例)M9NW
1m..... M (例)M9NWM
3m..... L (例)M9NWL
5m..... Z (例)M9NWZ

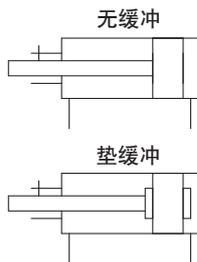
※带○的磁性开关按订货生产。
※D-P3DWA□型仅对应ø25~ø63。

※除上述记载的型号外，还有其他适合的磁性开关，详见⇨P.165

标准型	单杆双作用 CQ2
标准型	双杆双作用 CQ2W
	单作用(减压回压) CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐轴向负载型	单杆双作用 CQ2S
	双杆双作用 CQ2W
长行程	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-RV
	双杆双作用 CQ2W-RV
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单作用(减压回压) CQP2
薄型端盖	单杆双作用 CBQ2
磁性开关	磁性开关
订制规格	订制规格

CQ2K 系列

表示记号



共同规格产品的订制规格 (详见⇒P.167~196)

表示记号	规格 / 内容
-XA□	杆端形状特殊
-XB6	耐热气缸(-10~150°C)
-XB10	中间行程(专用缸体型)
-XC2(A)	杆端长度延长10mm(脚座、法兰安装件用)
-XC8	可変行程气缸 / 伸出可调型
-XC9	可変行程气缸 / 缩回可调型
-XC10	双行程气缸 / 双杆型
-XC11	双行程气缸 / 单杆型
-XC26	双耳环用销·双肘节接头用销上带开口销、平垫圈
-XC27	双耳环及双肘节接头的销轴材质为不锈钢(SUS304)
-XC36	杆侧带凸台 ^{注)}
-XC85	食品机械润滑脂规格
-X1876	缸筒无杆侧端面带凹槽型

注) 关于杆侧带凸台(-XC36), 由标准品对应。

※提供不锈钢材质的附件。详情⇒P.34

防结露管 IDK 系列



小口径 / 短行程的执行元件高频度动作时, 根据条件的不同, 配管内有可能产生结露(水滴)。只需在执行元件上进行配管, 即可防止结露的产生。详情请参照本公司官网的产品目录。

⚠ 产品单独注意事项

使用前请参见P.197、198。

规格

缸径(mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
动作方式	单杆双作用							
使用流体	空气							
保证耐压力	1.5MPa							
最高使用压力	1.0MPa							
最低使用压力	0.07MPa		0.05MPa					
环境温度及使用流体温度	无磁性开关用磁环: -10~70°C (未冻结) 带磁性开关用磁环: -10~60°C (未冻结)							
给油	无需(不给油)							
使用活塞速度	50~500mm/s							
缓冲	无缓冲或带垫缓冲(仅ø12) ^{注1)}							
允许动能 J	0.022 0.043 ^{注1)}	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77
行程长度允差	+1.0mm ^{注2)} 0							
杆不回转精度	±2°		±1°			±0.8°		

※ø12带磁性开关用磁环的场合, 标准附带垫缓冲。
注1) 表示带垫缓冲的场合(仅ø12带磁性开关用磁环)。
注2) 行程长度允差不含缓冲垫的变化量。

中间行程的制作

对应方法	标准行程缸体内安装隔板型	专用缸体型(-XB10)		
型号形式	标准型号⇒请参见P.85的型号表示方法。	标准型号⇒请在P.85的型号末尾追加-XB10。		
对应方法	在标准行程的气缸内装隔板, 每1mm行程可对应。	使用指定行程专用的缸体, 每1mm行程可对应。		
行程范围	缸径	行程范围	缸径	行程范围
	12, 16	1~29	—	—
	20, 25	1~49	40	6~99
	32~63	1~99	50, 63	11~99
例	型号: CQ2KB50-57DZ 在标准气缸CQ2KB50-75DZ内, 安装18mm宽的隔板。 B尺寸为115.5mm。	型号: CQ2KB50-57DZ-XB10 制作57行程的专用缸筒。 B尺寸为97.5mm。		

安装件的零部件型号

缸径(mm)	脚座 ^{注1)}	紧凑脚座 ^{注1)}	法兰	双耳环	双耳环用底座
40	CQ-L040	CQ-LC040	CQ-F040	CQ-D040	CQ-C040
50	CQ-L050	CQ-LC050	CQ-F050	CQ-D050	CQ-C050
63	CQ-L063	CQ-LC063	CQ-F063	CQ-D063	CQ-C063

注1) 订购脚座·紧凑脚座安装件时, 1个气缸需订购2个。

注2) 各安装件的附件如下所示。

脚座·紧凑脚座·法兰 / 主体安装螺栓

双耳环 / 耳环用销、轴用C型弹性挡圈、主体安装螺栓

注3) 附件(可选项)的详情⇒P.29~36

注4) 安装形式B: 通孔上不可后附脚座、紧凑脚座、法兰等安装件。

关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸, 与标准型 / 单杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.29~33。

CQ2K 系列

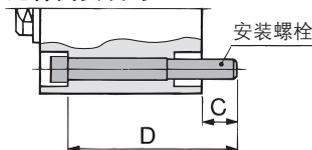
CQ2K通孔的安装螺栓 / 无磁性开关用磁环

提供CQ2KB通孔的安装螺栓。
 订购方法请参照下述内容。
 数量请根据使用螺栓的个数进行订购。
 关于“带磁性开关用磁环”，参见⇨P.90

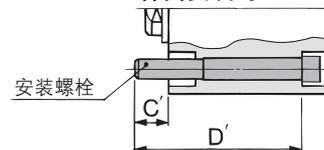
例) CQ-M3X30L 2个

形状: 内六角螺栓
 材质: 铬钼钢
 表面处理: 铬酸锌

无杆侧安装时



杆侧安装时



气缸型号	C	D	安装螺栓型号	C'	D'	安装螺栓型号
CQ2KB12-5D	6.5	30	CQ-M3X30L	6.5	30	CQ-M3X30L
-10D		35	X35L		35	X35L
-15D		40	X40L		40	X40L
-20D		45	X45L		45	X45L
-25D		50	X50L		50	X50L
-30D		55	X55L		55	X55L
CQ2KB16-5D	5	30	CQ-M3X30L	5	30	CQ-M3X30L
-10D		35	X35L		35	X35L
-15D		40	X40L		40	X40L
-20D		45	X45L		45	X45L
-25D		50	X50L		50	X50L
-30D		55	X55L		55	X55L
CQ2KB20-5D	8	35	CQ-M5X35L	9.5	35	CQ-M5X35L
-10D		40	X40L		40	X40L
-15D		45	X45L		45	X45L
-20D		50	X50L		50	X50L
-25D		55	X55L		55	X55L
-30D		60	X60L		60	X60L
-35D		65	X65L		65	X65L
-40D		70	X70L		70	X70L
-45D		75	X75L		75	X75L
-50D		80	X80L		80	X80L
CQ2KB25-5D		10	40		CQ-M5X40L	6.5
-10D	45		X45L	40	X40L	
-15D	50		X50L	45	X45L	
-20D	55		X55L	50	X50L	
-25D	60		X60L	55	X55L	
-30D	65		X65L	60	X60L	
-35D	70		X70L	65	X65L	
-40D	75		X75L	70	X70L	
-45D	80		X80L	75	X75L	
-50D	85		X85L	80	X80L	
CQ2KB32-5DZ	8.5	40	CQ-M5X40L	10	40	CQ-M5X40L
-10DZ		45	X45L		45	X45L
-15DZ		50	X50L		50	X50L
-20DZ		55	X55L		55	X55L
-25DZ		60	X60L		60	X60L
-30DZ		65	X65L		65	X65L
-35DZ		70	X70L		70	X70L
-40DZ		75	X75L		75	X75L
-45DZ		80	X80L		80	X80L
-50DZ		85	X85L		85	X85L
-75DZ		120	X120L		120	X120L
-100DZ		145	X145L		145	X145L

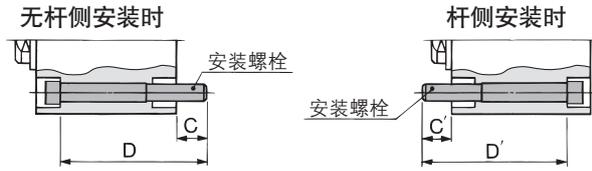
气缸型号	C,C'	D,D'	安装螺栓型号
CQ2KB40-5DZ	7.5	35	CQ-M5X35L
-10DZ		40	X40L
-15DZ		45	X45L
-20DZ		50	X50L
-25DZ		55	X55L
-30DZ		60	X60L
-35DZ		65	X65L
-40DZ		70	X70L
-45DZ		75	X75L
-50DZ		80	X80L
CQ2KB50-10DZ	12.5	45	CQ-M6X45L
-15DZ		50	X50L
-20DZ		55	X55L
-25DZ		60	X60L
-30DZ		65	X65L
-35DZ		70	X70L
-40DZ		75	X75L
-45DZ		80	X80L
-50DZ		85	X85L
-75DZ		120	X120L
CQ2KB63-10DZ	14.5	45	CQ-M8X45L
-15DZ		50	X50L
-20DZ		55	X55L
-25DZ		60	X60L
-30DZ		65	X65L
-35DZ		70	X70L
-40DZ		75	X75L
-45DZ		80	X80L
-50DZ		85	X85L
-75DZ		125	X125L
-100DZ	150	X150L	

CDQ2KB通孔的安装螺栓 / 带磁性开关用磁环

提供CDQ2KB通孔的安装螺栓。
 订购方法请参照下述内容。
 数量请根据使用螺栓的个数进行订购。
 关于“无磁性开关用磁环”，参见P.89

例) CQ-M3X35L 2个

形状: 内六角螺栓
 材质: 铬钼钢
 表面处理: 铬酸锌



气缸型号	C	D	安装螺栓型号	C'	D'	安装螺栓型号
CDQ2KB12-5DCZ	5.5	35	CQ-M3X35L	5.5	40	CQ-M3X40L
-10DCZ		40	X40L		45	X45L
-15DCZ		45	X45L		50	X50L
-20DCZ		50	X50L		55	X55L
-25DCZ		55	X55L		60	X60L
-30DCZ		60	X60L		65	X65L
CDQ2KB16-5DZ	8	40	CQ-M3X40L	8	45	CQ-M3X45L
-10DZ		45	X45L		50	X50L
-15DZ		50	X50L		55	X55L
-20DZ		55	X55L		60	X60L
-25DZ		60	X60L		65	X65L
-30DZ		65	X65L		70	X70L
CDQ2KB20-5DZ	10.5	40	CQ-M5X40L	7.5	45	CQ-M5X45L
-10DZ		45	X45L		50	X50L
-15DZ		50	X50L		55	X55L
-20DZ		55	X55L		60	X60L
-25DZ		60	X60L		65	X65L
-30DZ		65	X65L		70	X70L
-35DZ		70	X70L		75	X75L
-40DZ		75	X75L		80	X80L
-45DZ		80	X80L		85	X85L
-50DZ		85	X85L		90	X90L
CDQ2KB25-5DZ	9.5	40	CQ-M5X40L	6.5	45	CQ-M5X45L
-10DZ		45	X45L		50	X50L
-15DZ		50	X50L		55	X55L
-20DZ		55	X55L		60	X60L
-25DZ		60	X60L		65	X65L
-30DZ		65	X65L		70	X70L
-35DZ		70	X70L		75	X75L
-40DZ		75	X75L		80	X80L
-45DZ		80	X80L		85	X85L
-50DZ		85	X85L		90	X90L
CDQ2KB32-5DZ	8.5	50	CQ-M5X50L	10	50	CQ-M5X50L
-10DZ		55	X55L		55	X55L
-15DZ		60	X60L		60	X60L
-20DZ		65	X65L		65	X65L
-25DZ		70	X70L		70	X70L
-30DZ		75	X75L		75	X75L
CDQ2KB32-40DZ	8.5	85	CQ-M5X85L	10	85	CQ-M5X85L
-45DZ		90	X90L		90	X90L
-50DZ		95	X95L		95	X95L
-75DZ		120	X120L		120	X120L
-100DZ		145	X145L		145	X145L

气缸型号	C, C'	D, D'	安装螺栓型号
CDQ2KB40-5DZ	7.5	45	CQ-M5X45L
-10DZ		50	X50L
-15DZ		55	X55L
-20DZ		60	X60L
-25DZ		65	X65L
-30DZ		70	X70L
-35DZ		75	X75L
-40DZ		80	X80L
-45DZ		85	X85L
-50DZ		90	X90L
CDQ2KB50-10DZ	12.5	55	CQ-M6X55L
-15DZ		60	X60L
-20DZ		65	X65L
-25DZ		70	X70L
-30DZ		75	X75L
-35DZ		80	X80L
-40DZ		85	X85L
-45DZ		90	X90L
-50DZ		95	X95L
-75DZ		120	X120L
-100DZ	145	X145L	
CDQ2KB63-10DZ	14.5	60	CQ-M8X60L
-15DZ		65	X65L
-20DZ		70	X70L
-25DZ		75	X75L
-30DZ		80	X80L
-35DZ		85	X85L
-40DZ		90	X90L
-45DZ		95	X95L
-50DZ		100	X100L
-75DZ		125	X125L
-100DZ	150	X150L	

标准型

- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 单作用 / 磁性开关 / 压簧 CQ2

大缸径

- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W

耐轴向负载型

- 单杆双作用 CQ2S
- 双杆双作用 CQ2S

长行程

- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2

杆不回转型

- 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW

耐水性强型

- 单杆双作用 CQ2-RV
- 双杆双作用 CQ2W-RV

轴向配管型

- 单杆双作用 CQP2
- 单作用 / 磁性开关 / 压簧 CQP2

薄型端锁

- 单杆双作用 CBQ2

磁性开关

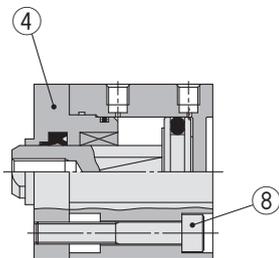
订制规格

CQ2K 系列

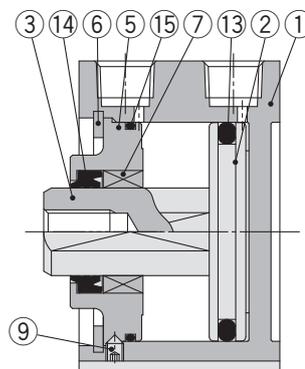
结构图

无磁性开关用磁环

ø12~ø32

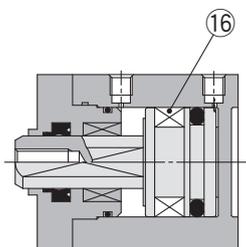


ø40~ø63

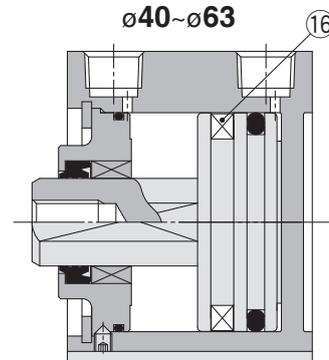


带磁性开关用磁环

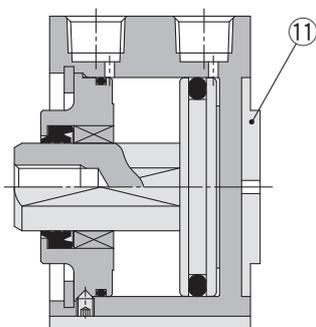
ø12~ø32



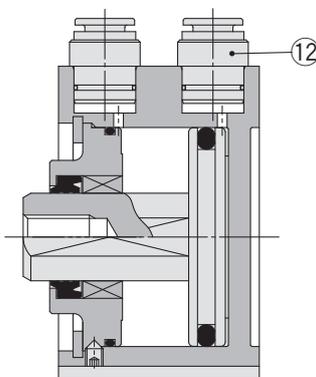
ø40~ø63



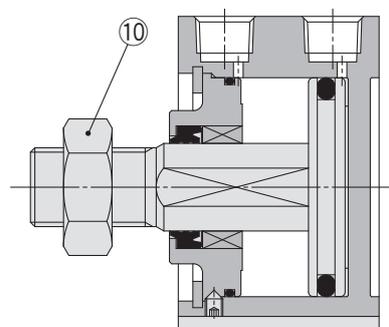
无杆侧带凸台



带快换接头



杆端外螺纹



组成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化
2	活塞	铝合金	
3	活塞杆	不锈钢	ø12~ø25
		碳钢	ø32~ø63, 镀硬铬
4	杆侧缸盖	黄铜	ø12, 无电解镀镍
		铝合金	ø16~ø32, 阳极氧化
5	端盖	铝合金	ø40~ø63, 阳极氧化
6	弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐膜
7	导向套	烧结合油合金	ø16~ø63
8	内六角螺栓	合金钢	ø12~ø32, 镀镍
9	内六角止动螺钉	合金钢	ø40~ø63, 镀镍
10	杆端螺母	碳钢	铬酸锌
11	凸台环	铝合金	ø20~ø63, 阳极氧化
12	快换接头	—	ø32~ø63
13	活塞密封圈	NBR	
14	活塞杆密封圈	NBR	
15	缸筒静密封圈	NBR	
16	磁环	—	

可更换零部件 / 密封圈组件

缸径(mm)	订购型号	内容
12	CQ2KB12-PS	上述序号⑬、⑭、⑮为1组
16	CQ2KB16-PS	
20	CQ2KB20-PS	
25	CQ2KB25-PS	
32	CQ2KB32-PS	
40	CQ2KB40-PS	
50	CQ2KB50-PS	
63	CQ2KB63-PS	

※密封圈组件⑬、⑭、⑮为1组。按各缸径的订购型号配备。

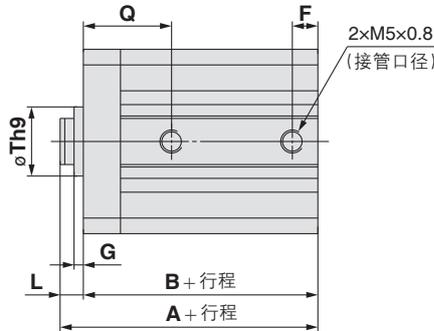
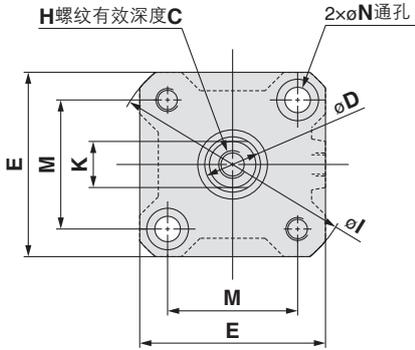
※密封圈组件不包含润滑脂包, 请另行订购。

润滑脂型号: GR-S-010(10g)

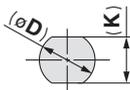
缸径

∅12~∅25 无磁性开关用磁环

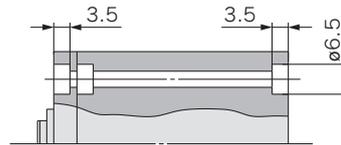
通孔 / CQ2KB



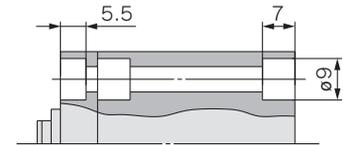
活塞杆
截面形状



∅12, ∅16



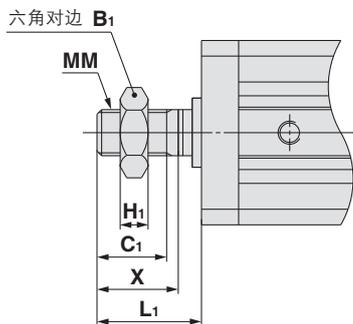
∅20, ∅25



缸径 (mm)	行程范围 (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	Q	Th9
12	5~30	25.5	22	6	6	25	5	1.5	M3×0.5	32	5.2	3.5	15.5	3.5	12.5	15 ⁰ _{-0.043}
16	5~30	27	23.5	8	8	29	5.5	1.5	M4×0.7	38	6	3.5	20	3.5	13	20 ⁰ _{-0.052}
20	5~50	32	27.5	7	10	36	5.5	2	M5×0.8	47	8	4.5	25.5	5.5	16	13 ⁰ _{-0.043}
25	5~50	35.5	30.5	12	12	40	5.5	2	M6×1.0	52	10	5	28	5.5	17	15 ⁰ _{-0.043}

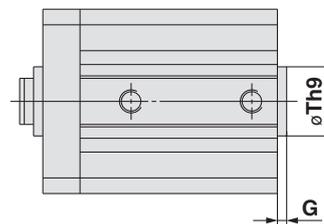
※杆端螺母及附件详见⇒P.34~36

杆端外螺纹



缸径 (mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
12	8	9	4	14	M5×0.8	10.5
16	10	10	5	15.5	M6×1.0	12
20	13	12	5	18.5	M8×1.25	14
25	17	15	6	22.5	M10×1.25	17.5

无杆侧带凸台



缸径 (mm)	G	Th9
12	1.5	15 ⁰ _{-0.043}
16	1.5	20 ⁰ _{-0.052}
20	2	13 ⁰ _{-0.043}
25	2	15 ⁰ _{-0.043}

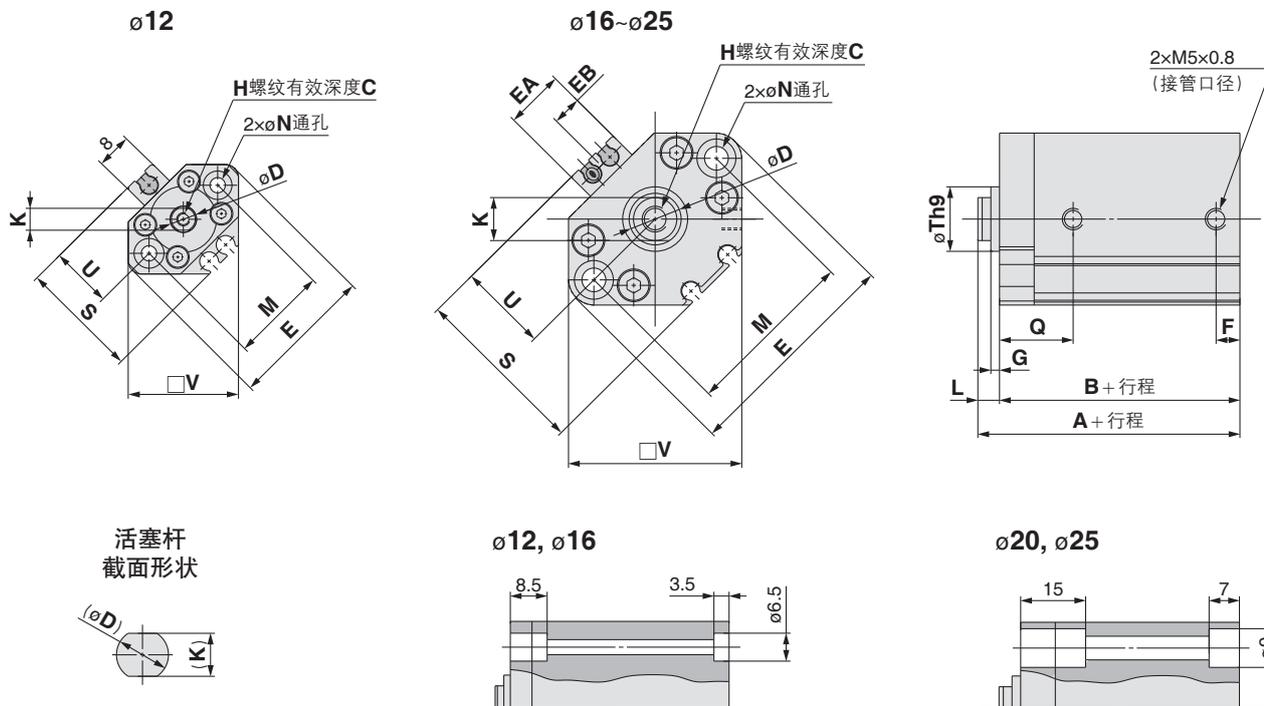
- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 单作用 缓冲同压 CQ2
- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S
- 长行程 单杆双作用 CQ2
- 杆不回转型 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型 单杆双作用 CQ2-RV
- 双杆双作用 CQ2W-RV
- 轴向配管型 单杆双作用 CQP2
- 单作用 缓冲同压 CQP2
- 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

CQ2K 系列

缸径

∅12~∅25 带磁性开关用磁环

通孔 / CDQ2KB

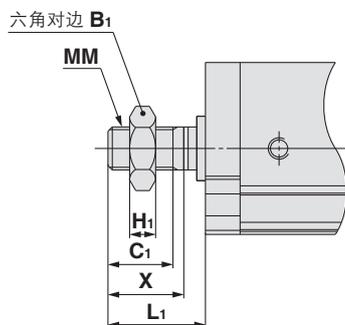


缸径 (mm)	行程范围 (mm)	A	B	C	D	E	EA	EB	F	G	H	K	L	M	N	Q	S	Th9	U	V
12	5~30	36.5	33	6	6	33	-	-	6.5	1.5	M3×0.5	5.2	3.5	22	3.5	16	27.5	15 ⁰ _{-0.043}	14	25
16	5~30	39	35.5	8	8	37	13.2	6.6	5.5	1.5	M4×0.7	6	3.5	28	3.5	15	29.5	20 ⁰ _{-0.052}	15	29
20	5~50	44	39.5	7	10	47	13.6	6.8	5.5	2	M5×0.8	8	4.5	36	5.5	16	35.5	13 ⁰ _{-0.043}	18	36
25	5~50	45.5	40.5	12	12	52	13.6	6.8	5.5	2	M6×1.0	10	5	40	5.5	17	40.5	15 ⁰ _{-0.043}	21	40

※杆端螺母及附件详见⇒P.34~36

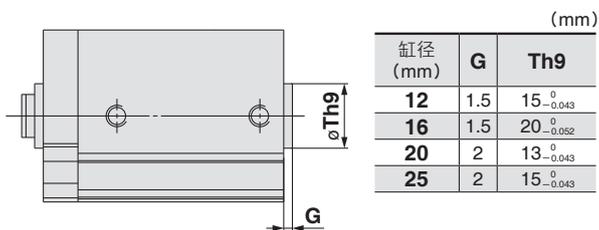
注)关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见⇒P.149~156

杆端外螺纹



缸径 (mm)	B1	C1	H1	L1	MM	X
12	8	9	4	14	M5×0.8	10.5
16	10	10	5	15.5	M6×1.0	12
20	13	12	5	18.5	M8×1.25	14
25	17	15	6	22.5	M10×1.25	17.5

无杆侧带凸台

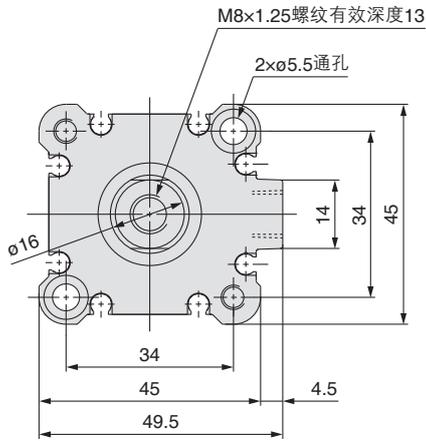


缸径 (mm)	G	Th9
12	1.5	15 ⁰ _{-0.043}
16	1.5	20 ⁰ _{-0.052}
20	2	13 ⁰ _{-0.043}
25	2	15 ⁰ _{-0.043}

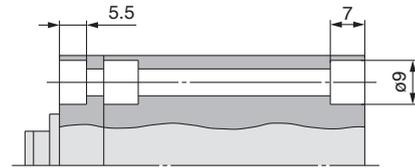
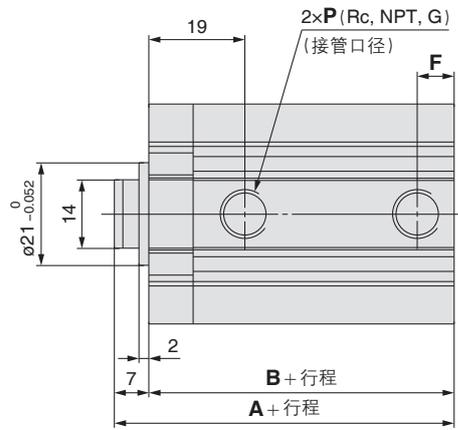
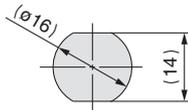
缸径

Ø32 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

通孔 / C□Q2KB



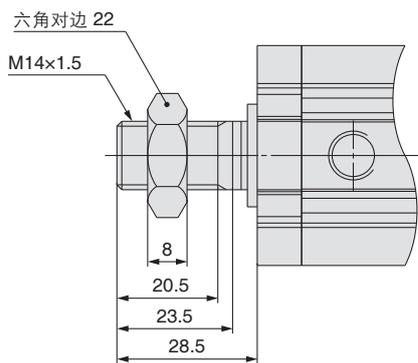
活塞杆
截面形状



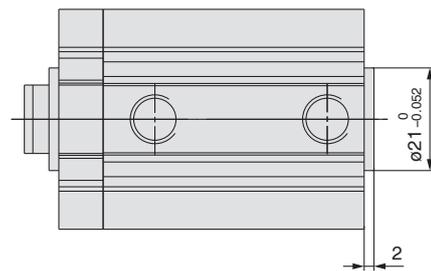
(mm)

行程范围 (mm)	无磁性开关用磁环				带磁性开关用磁环			
	A	B	F	P	A	B	F	P
5			5.5	M5×0.8				
10~50	39	32	7.5	1/8	49	42	7.5	1/8
75, 100	49	42						

杆端外螺纹



无杆侧带凸台



内置快换接头型的尺寸与标准型 / 单杆双作用的尺寸相同。详见⇨P.27

- 标准型
 - 单杆双作用 CQ2
 - 双杆双作用 CQ2W
 - 单作用·缓冲同压型 CQ2
- 大缸径
 - 单杆双作用 CQ2
 - 双杆双作用 CQ2W
- 耐轴向负载型
 - 单杆双作用 S CQ2
- 长行程
 - 单杆双作用 CQ2
- 杆不回转型
 - 单杆双作用 CQ2K
 - 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型
 - 单杆双作用 CQ2-RV
 - 双杆双作用 CQ2W-RV
- 轴向配管型
 - 单杆双作用 CQP2
 - 单作用·缓冲同压型 CQP2
- 薄型端盖
 - 单杆双作用 CBQ2

磁性开关

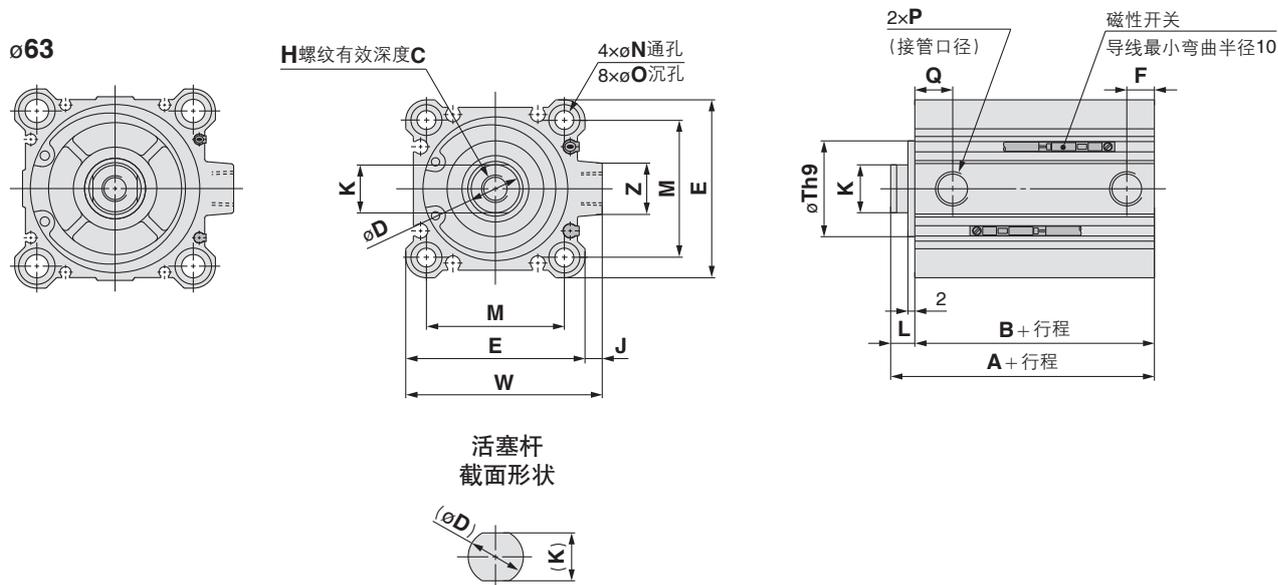
订制规格

CQ2K 系列

缸径

∅40~∅63 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

通孔 / C□Q2KB

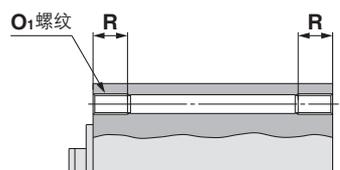


活塞杆
截面形状

缸径 (mm)	行程范围 (mm)	无磁性开关用磁环		带磁性开关用磁环		C	D	E	F	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	Th9	W	Z
		A	B	A	B																
40	5~50	36.5	29.5	46.5	39.5	13	16	52	7.5	M8×1.25	5	14	7	40	5.5	9深7	1/8	12.5	28 ⁰ _{-0.052}	57	15
	75, 100	46.5	39.5																		
50	10~50	38.5	30.5	48.5	40.5	15	20	64	10.5	M10×1.5	7	18	8	50	6.6	11深8	1/4	10.5	35 ⁰ _{-0.062}	71	19
	75, 100	48.5	40.5																		
63	10~50	44	36	54	46	15	20	77	10.5	M10×1.5	7	18	8	60	9	14深10.5	1/4	15	35 ⁰ _{-0.062}	84	19
	75, 100	54	46																		

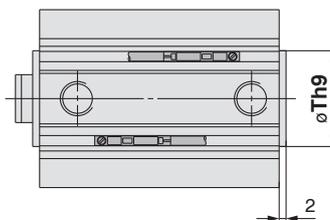
※杆端螺母及附件详见P.34~36

两端螺孔



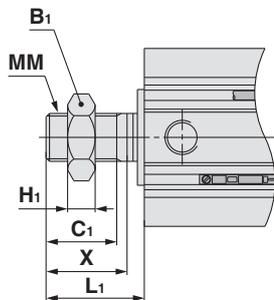
缸径 (mm)	O ₁	R
40	M6×1.0	10
50	M8×1.25	14
63	M10×1.5	18

无杆侧带凸台



缸径 (mm)	Th9
40	28 ⁰ _{-0.052}
50	35 ⁰ _{-0.062}
63	35 ⁰ _{-0.062}

杆端外螺纹



缸径 (mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
40	22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5
50	27	26	11	33.5	M18×1.5	28.5
63	27	26	11	33.5	M18×1.5	28.5

内置快换接头型的尺寸与标准型 / 单杆双作用的尺寸相同。详见P.27、28

关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸，与标准型 / 单杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.29~33。

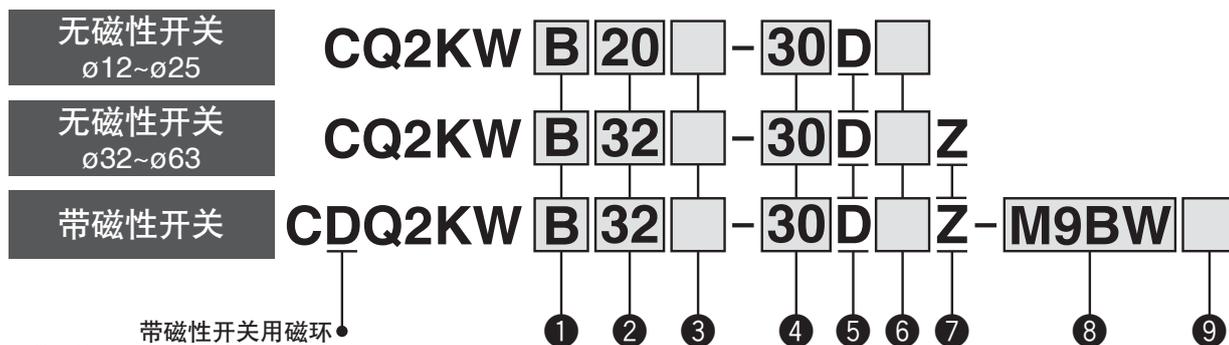
	单杆双作用 CQ2
标准型	双杆双作用 CQ2W
	单作用·缓冲回压型 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐横向负载型	单杆双作用 CQ2□S
长行程	单杆双作用 CQ2
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-R/V
	双杆双作用 CQ2W-R/V
轴配管型	单杆双作用 CQP2
	单作用·缓冲回压型 CQP2
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

杆不回转型:双杆双作用

CQ2KW 系列

∅12, ∅16, ∅20, ∅25, ∅32, ∅40, ∅50, ∅63

型号表示方法



带磁性开关用磁环
带磁性开关用磁环的气缸长度比不带磁性开关用磁环的气缸长出内置磁环的部分。详情请参照各尺寸的外形尺寸。

① 安装形式

B	通孔	∅12~∅63
A	两端螺孔	∅40~∅63
L	脚座型	
LC	紧凑脚座型	
F	法兰型	

※安装件同包出厂(未组装)。

※通孔的安装螺栓请另行订购。详情：

无磁性开关用磁环⇒P.101

带磁性开关用磁环⇒P.102

※安装形式L、LC、F的气缸的杆伸出尺寸(L、L₁尺寸)与标准型气缸不同。仅订购气缸的场合，请订购“杆端长度延长10mm-XC2”规格。

详见⇒P.178

② 缸径

12	12mm
16	16mm
20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm

③ 通口螺纹的种类

无记号	M螺纹	∅12~∅25
	Rc	∅32~∅63
TN	NPT	
TF	G	
F	内置快换接头型**	

※无磁性开关用磁环的场合，仅∅32-5行程为M螺纹。

※※内置快换接头型的缸径是∅32~∅63。

④ 气缸行程

(磁性开关安装时的最小行程的详情，请参见⇒P.157) (mm)

缸径	标准行程
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

※中间行程的制作，详见⇒P.99

⑤ 动作方式

D	双作用式
----------	------

⑥ 主体可选项

无记号	杆端内螺纹
C	带垫缓冲
	(但仅∅12带磁性开关用磁环)
M	杆端外螺纹

⑦ 磁性开关安装槽

Z	∅12~∅25	2面
	∅32~∅63	4面

⑧ 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※适用磁性开关型号

请参照下页选定。

⑨ 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

带磁性开关用磁环气缸的型号

带磁性开关用磁环但无磁性开关的场合，磁性开关的种类的表示记号为无记号。

(例) CDQ2KWB32-30DZ



标准型	单杆双作用 CQ2	双杆双作用 CQ2W	单杆双作用 CQ2	大缸径	单杆双作用 CQ2	双杆双作用 CQ2W	耐轴向负载型	单杆双作用 SQ	长行程	单杆双作用 CQ2	杆不回转型	单杆双作用 CQ2K	双杆双作用 CQ2KW	耐水性强型	单杆双作用 CQ2-RV	双杆双作用 CQ2W-RV	轴向配管型	单杆双作用 CQP2	单杆双作用 CQP2	薄型端锁	单杆双作用 CBQ2	磁性开关	订制规格
-----	--------------	---------------	--------------	-----	--------------	---------------	--------	-------------	-----	--------------	-------	---------------	----------------	-------	-----------------	------------------	-------	---------------	---------------	------	---------------	------	------

关于磁性开关的安装，详见P.149~165

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 磁性开关可安装的最小行程
- 动作范围
- 磁性开关安装件 / 零部件型号

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格，请参见本公司官网产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)					导线前置插头	适用负载			
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)		继电器、PLC	—		
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路	—	
				3线(PNP)				M9PV	M9P	●	●	●	○	—	○			
				2线				M9BV	M9B	●	●	●	○	—	○			
				3线(NPN)				M9NVV	M9NV	●	●	●	○	—	○			IC回路
				3线(PNP)				M9PVV	M9PV	●	●	●	○	—	○			
				2线				M9BVV	M9BW	●	●	●	○	—	○			—
	耐水性强型产品 (2色显示)	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	※1M9NAV	※1M9NA	○	○	●	○	—	○	IC回路	继电器、PLC	
				3线(PNP)				※1M9PAV	※1M9PA	○	○	●	○	—	○			
				2线				※1M9BAV	※1M9BA	○	○	●	○	—	○			
				2线(无极性)				—	P3DWA	●	—	●	—	○	—			
耐强磁场(2色显示)	直接出线式	有	3线(NPN相当)	24V	5V, 12V	100V以下	A96V	A96	●	●	●	●	—	○	IC回路	—		
			2线				A93V	A93	●	●	●	●	—	※2○			—	继电器、PLC
			—				A90V	A90	●	●	●	●	—	※2○				
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN相当)	—	5V	—	A96V	A96	●	●	●	●	—	○	IC回路	—	
			无	2线	24V	12V	100V	A93V	A93	●	●	●	●	—	※2○	—	继电器、PLC	
				—	—	5V,12V	100V以下	A90V	A90	●	●	●	●	—	※2○	IC回路	PLC	

※1 耐水性强型的磁性开关，可以安装在P.97型号的产品上，但不能保证产品的耐水性能。

→P.97型号中的耐水性强型产品，请咨询本公司。

※2 使用负载电压为DC24V。

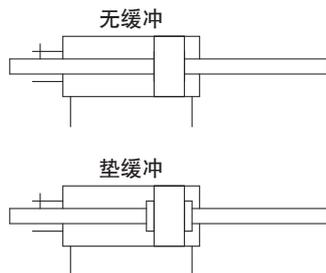
※导线长度记号 0.5m……………无记号 (例)M9NW
 1m…………… M (例)M9NWM
 3m…………… L (例)M9NWL
 5m…………… Z (例)M9NWZ

※带○的磁性开关按订货生产。
 ※D-P3DWA□型仅对应φ25~φ63。

※除上述记载的型号外，还有其他适合的磁性开关，详见P.165

CQ2KW 系列

表示记号



共同规格产品的订制规格
(详见P.167~196)

表示记号	规格 / 内容
-XA□	杆端形状变更
-XB6	耐热气缸(-10~150°C)
-XB10	中间行程(专用缸体型)
-XC2(A)	杆端长度延长10mm(脚座、法兰安装件用)
-XC36	杆侧带凸台 ^{注)}
-XC85	食品机械润滑脂规格
-X633	双杆型的中间行程型

※-X633：仅限5mm间隔的中间行程。
注) 关于杆侧带凸台(-XC36)，由标准品对应。

※提供不锈钢材质的附件。详情P.34

规格

缸径(mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
动作方式	双杆双作用							
使用流体	空气							
保证耐压力	1.5MPa							
最高使用压力	1.0MPa							
最低使用压力	0.07MPa		0.05MPa					
环境温度及使用流体温度	无磁性开关用磁环：-10~70°C 带磁性开关用磁环：-10~60°C (未冻结)							
给油	无需(不给油)							
使用活塞速度	50~500mm/s							
缓冲	无缓冲或带垫缓冲(仅限φ12) ^{注1)}							
允许动能 J	0.022 0.043 ^{注1)}	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77
行程长度允差	+1.0mm ^{注2)} 0							
杆不回转精度	±2°		±1°			±0.8°		

※φ12带磁性开关用磁环的场合，标准附带垫缓冲。
注1) 表示带垫缓冲的场合(仅φ12带磁性开关用磁环)。
注2) 行程长度允差不含缓冲垫的变化量。

中间行程的制作

对应方法	标准行程缸体内 安装隔板型	标准行程缸体内 安装隔板型(每1mm)	专用缸体型(-XB10)
型号形式	标准型号P.97的 型号表示方法。	标准型号P.97的型 号末尾追加-X633P.194。	标准型号P.97的型 号末尾追加-XB10。
对应方法	在标准行程的气缸内装隔 板，每5mm行程可对应。	在标准行程的气缸内装隔 板，每1mm行程可对应。	使用指定行程专用的缸体， 每1mm行程可对应。
行程范围	缸径	缸径	缸径
	行程范围	行程范围	行程范围
	—	—	—
例	型号：CQ2KWB50-65DZ 在标准气缸CQ2KWB50-75DZ内， 安装10mm宽的隔板。 B尺寸为125.5mm。	型号：CQ2KWB50-72DZ-X633 在标准气缸CQ2KWB50-75DZ内， 安装3mm宽的隔板。 B尺寸为125.5mm。	型号：CQ2KWB50-65DZ-XB10 制作65行程用的专用缸筒。 B尺寸为115.5mm。

安装件的零部件型号

缸径 (mm)	脚座 ^{注1)}	紧凑脚座 ^{注1)}	法兰
40	CQ-L040	CQ-LC040	CQ-F040
50	CQ-L050	CQ-LC050	CQ-F050
63	CQ-L063	CQ-LC063	CQ-F063

注1) 订购脚座·紧凑脚座安装件时，1个气缸需订购2个。
注2) 各安装件附带的零部件如下所示。
脚座·紧凑脚座·法兰 / 主体安装螺栓
注3) 附件(可选项)的详情P.29~36
注4) 安装形式B：通孔上不可后附脚座、紧凑脚座、法兰等安装件。

防结露管 IDK 系列



小口径 / 短行程的执行元件高频度动作时，根据条件的不同，配管内有可能产生结露(水滴)。只需在执行元件上进行配管，即可防止结露的产生。详情请参照本公司官网的产品目录。

产品单独注意事项

使用前请参见P.197、198。

关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸，与标准型 / 双杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参见P.48~50。

重量

无磁性开关用磁环

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程(mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	62	69	76	83	90	97	-	-	-	-	-	-
16	62	73	84	95	106	117	-	-	-	-	-	-
20	101	116	131	146	161	176	191	206	221	236	-	-
25	138	155	172	189	206	223	240	257	274	291	-	-
32	233	256	279	302	325	348	371	394	417	440	600	715
40	336	365	394	424	453	483	512	541	571	600	806	953
50	-	517	558	600	642	684	725	767	809	850	1142	1351
63	-	742	779	815	851	887	923	959	995	1032	1285	1465

带磁性开关用磁环

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程(mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	76	83	90	98	105	113	-	-	-	-	-	-
16	89	99	109	118	128	138	-	-	-	-	-	-
20	148	164	179	194	210	225	240	256	271	286	-	-
25	213	228	244	259	275	291	306	322	337	353	-	-
32	259	282	305	328	351	374	397	420	443	466	580	695
40	441	471	500	530	559	588	618	647	677	706	853	1000
50	-	642	684	726	767	809	851	892	934	976	1184	1393
63	-	871	907	943	979	1015	1051	1088	1124	1160	1341	1521

理论输出力表

单位 N

缸径 (mm)	使用压力(MPa)		
	0.3	0.5	0.7
12	25	42	59
16	45	75	106
20	71	118	165
25	113	189	264
32	181	302	422
40	317	528	739
50	495	825	1150
63	841	1400	1960

增加重量表

单位 g

缸径(mm)	12	16	20	25	32	40	50	63
两端螺孔安装型	-	-	-	-	-	6	6	19
杆端外螺纹	外螺纹部	3	6	12	24	52	54	106
	螺母	2	4	8	16	34	34	64
带快换接头	-	-	-	-	12	12	21	21
脚座型(含安装螺栓)	-	-	-	-	-	154	243	321
紧凑脚座型(含安装螺栓)	-	-	-	-	-	124	197	259
法兰型(含安装螺栓)	-	-	-	-	-	214	373	559

计算方法 例) **CDQ2KWA40-20DMZ**

●基准重量: CDQ2KWB40-20DZ 530g

●增加重量: 两端螺孔安装型 6g

杆端外螺纹 88g

624g

安装磁性开关的场合, 磁性开关的重量按安装数量加算。

单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

单杆双作用 带用・缓冲同压型 CQ2

单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

大缸径

耐横向负载型

单杆双作用 CQ2S

单杆双作用 CQ2

长行程

单杆双作用 CQ2K

杆不回转型

双杆双作用 CQ2KW

耐水性

单杆双作用 CQ2-RV

双杆双作用 CQ2W-RV

轴向配管型

单杆双作用 CQP2

单杆双作用 带用・缓冲同压型 CQP2

薄型端锁

单杆双作用 CBQ2

磁性开关

订制规格

CQ2KW 系列

CQ2KW通孔的安装螺栓 / 无磁性开关用磁环

提供CQ2KWB通孔的安装螺栓。

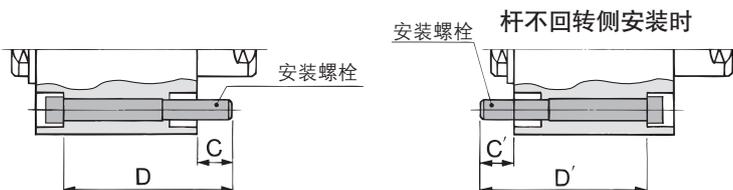
订购方法请参照下述内容。

数量请根据使用螺栓的个数进行订购。

关于“带磁性开关用磁环”，参见⇒P.102

例) CQ-M3X40L 2个

形状: 内六角螺栓
材质: 铬钼钢
表面处理: 铬酸锌



气缸型号	C	D	安装螺栓型号	C'	D'	安装螺栓型号
CQ2KWB12-5D	8.3	40	CQ-M3X40L	8.3	40	CQ-M3X40L
-10D		45	X45L		45	X45L
-15D		50	X50L		50	X50L
-20D		55	X55L		55	X55L
-25D		60	X60L		60	X60L
-30D		65	X65L		65	X65L
CQ2KWB16-5D	7.5	40	CQ-M3X40L	7.5	40	CQ-M3X40L
-10D		45	X45L		45	X45L
-15D		50	X50L		50	X50L
-20D		55	X55L		55	X55L
-25D		60	X60L		60	X60L
-30D		65	X65L		65	X65L
CQ2KWB20-5D	6.5	40	CQ-M5X40L	8	40	CQ-M5X40L
-10D		45	X45L		45	X45L
-15D		50	X50L		50	X50L
-20D		55	X55L		55	X55L
-25D		60	X60L		60	X60L
-30D		65	X65L		65	X65L
-35D		70	X70L		70	X70L
-40D		75	X75L		75	X75L
-45D		80	X80L		80	X80L
-50D		85	X85L		85	X85L
CQ2KWB25-5D	8.5	45	CQ-M5X45L	10	45	CQ-M5X45L
-10D		50	X50L		50	X50L
-15D		55	X55L		55	X55L
-20D		60	X60L		60	X60L
-25D		65	X65L		65	X65L
-30D		70	X70L		70	X70L
-35D		75	X75L		75	X75L
-40D		80	X80L		80	X80L
-45D		85	X85L		85	X85L
-50D		90	X90L		90	X90L
CQ2KWB32-5DZ	11	50	CQ-M5X50L	7.5	45	CQ-M5X45L
-10DZ		55	X55L		50	X50L
-15DZ		60	X60L		55	X55L
-20DZ		65	X65L		60	X60L
-25DZ		70	X70L		65	X65L
-30DZ		75	X75L		70	X70L
-35DZ		80	X80L		75	X75L
-40DZ		85	X85L		80	X80L
-45DZ		90	X90L		85	X85L
-50DZ		95	X95L		90	X90L
-75DZ	130	X130L	125	X125L		
-100DZ	155	X155L	150	X150L		

气缸型号	C,C'	D,D'	安装螺栓型号
CQ2KWB40-5DZ	7	45	CQ-M5X45L
-10DZ		50	X50L
-15DZ		55	X55L
-20DZ		60	X60L
-25DZ		65	X65L
-30DZ		70	X70L
-35DZ		75	X75L
-40DZ		80	X80L
-45DZ		85	X85L
-50DZ		90	X90L
CQ2KWB50-10DZ	12.5	55	CQ-M6X55L
-15DZ		60	X60L
-20DZ		65	X65L
-25DZ		70	X70L
-30DZ		75	X75L
-35DZ		80	X80L
-40DZ		85	X85L
-45DZ		90	X90L
-50DZ		95	X95L
-75DZ		130	X130L
-100DZ	155	X155L	
CQ2KWB63-10DZ	13.5	55	CQ-M8X55L
-15DZ		60	X60L
-20DZ		65	X65L
-25DZ		70	X70L
-30DZ		75	X75L
-35DZ		80	X80L
-40DZ		85	X85L
-45DZ		90	X90L
-50DZ		95	X95L
-75DZ		130	X130L
-100DZ	155	X155L	

※ø40~ø63の場合、C'、D'尺寸和C、D的尺寸相同。

CDQ2KW通孔的安装螺栓 / 带磁性开关用磁环

提供CDQ2KW通孔的安装螺栓。

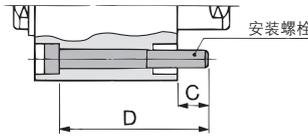
订购方法请参照下述内容。

数量请根据使用螺栓的个数进行订购。

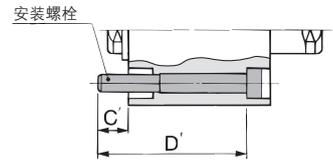
关于“无磁性开关用磁环”，参见P.101

例) CQ-M3X40L 2个

形状: 内六角螺栓
材质: 铬钼钢
表面处理: 铬酸锌



杆不回转型侧安装时



气缸型号	C	D	安装螺栓型号	C'	D'	安装螺栓型号
CDQ2KWB12-5DCZ	6.1	40	CQ-M3X40L	6.1	45	CQ-M3X45L
-10DCZ		45	X45L		50	X50L
-15DCZ		50	X50L		55	X55L
-20DCZ		55	X55L		60	X60L
-25DCZ		60	X60L		65	X65L
-30DCZ		65	X65L		70	X70L
CDQ2KWB16-5DZ	7.5	45	CQ-M3X45L	7.5	50	CQ-M3X50L
-10DZ		50	X50L		55	X55L
-15DZ		55	X55L		60	X60L
-20DZ		60	X60L		65	X65L
-25DZ		65	X65L		70	X70L
-30DZ		70	X70L		75	X75L
CDQ2KWB20-5DZ	9	45	CQ-M5X45L	11	55	CQ-M5X55L
-10DZ		50	X50L		60	X60L
-15DZ		55	X55L		65	X65L
-20DZ		60	X60L		70	X70L
-25DZ		65	X65L		75	X75L
-30DZ		70	X70L		80	X80L
-35DZ		75	X75L		85	X85L
-40DZ		80	X80L		90	X90L
-45DZ		85	X85L		95	X95L
-50DZ		90	X90L		100	X100L
CDQ2KWB25-5DZ	8	45	CQ-M5X45L	10	55	CQ-M5X55L
-10DZ		50	X50L		60	X60L
-15DZ		55	X55L		65	X65L
-20DZ		60	X60L		70	X70L
-25DZ		65	X65L		75	X75L
-30DZ		70	X70L		80	X80L
-35DZ		75	X75L		85	X85L
-40DZ		80	X80L		90	X90L
-45DZ		85	X85L		95	X95L
-50DZ		90	X90L		100	X100L
CDQ2KWB32-5DZ	11	60	CQ-M5X60L	7.5	55	CQ-M5X55L
-10DZ		65	X65L		60	X60L
-15DZ		70	X70L		65	X65L
-20DZ		75	X75L		70	X70L
-25DZ		80	X80L		75	X75L
-30DZ		85	X85L		80	X80L
-35DZ		90	X90L		85	X85L
-40DZ		95	X95L		90	X90L
-45DZ		100	X100L		95	X95L
-50DZ		105	X105L		100	X100L
-75DZ	130	X130L	125	X125L		
-100DZ	155	X155L	150	X150L		

气缸型号	C,C'	D,D'	安装螺栓型号
CDQ2KWB40-5DZ	7	55	CQ-M5X55L
-10DZ		60	X60L
-15DZ		65	X65L
-20DZ		70	X70L
-25DZ		75	X75L
-30DZ		80	X80L
-35DZ		85	X85L
-40DZ		90	X90L
-45DZ		95	X95L
-50DZ		100	X100L
-75DZ	125	X125L	
-100DZ	150	X150L	
CDQ2KWB50-10DZ	12.5	65	CQ-M6X65L
-15DZ		70	X70L
-20DZ		75	X75L
-25DZ		80	X80L
-30DZ		85	X85L
-35DZ		90	X90L
-40DZ		95	X95L
-45DZ		100	X100L
-50DZ		105	X105L
-75DZ		130	X130L
-100DZ	155	X155L	
CDQ2KWB63-10DZ	13.5	65	CQ-M8X65L
-15DZ		70	X70L
-20DZ		75	X75L
-25DZ		80	X80L
-30DZ		85	X85L
-35DZ		90	X90L
-40DZ		95	X95L
-45DZ		100	X100L
-50DZ		105	X105L
-75DZ		130	X130L
-100DZ	155	X155L	

※ø40~ø63の場合、C'、D'尺寸和C、D的尺寸相同。

标准型

- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 单作用 磁性同压型 CQ2

大缸径

- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W

耐轴向负载型

- 单杆双作用 CQ2S
- 双杆双作用 CQ2W

长行程

- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W

杆不回转型

- 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW

耐水性

- 单杆双作用 CQ2-RV
- 双杆双作用 CQ2W-RV

轴配管型

- 单杆双作用 CQP2
- 单作用 磁性同压型 CQP2

薄型端锁

- 单杆双作用 CBQ2

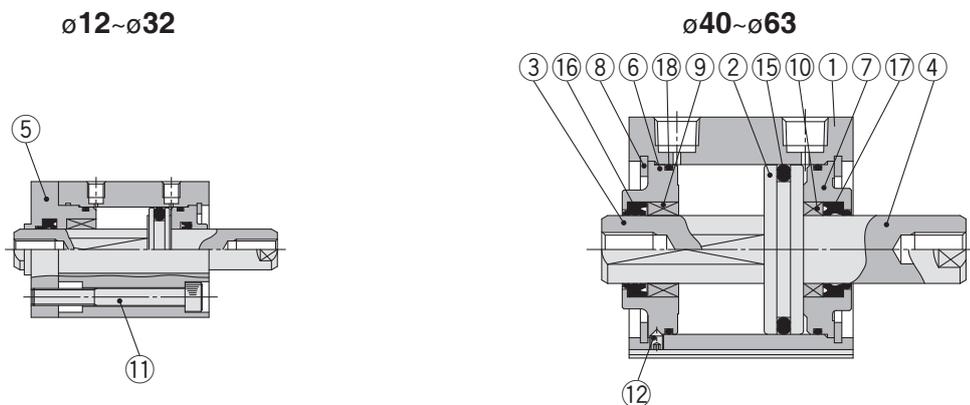
磁性开关

订制规格

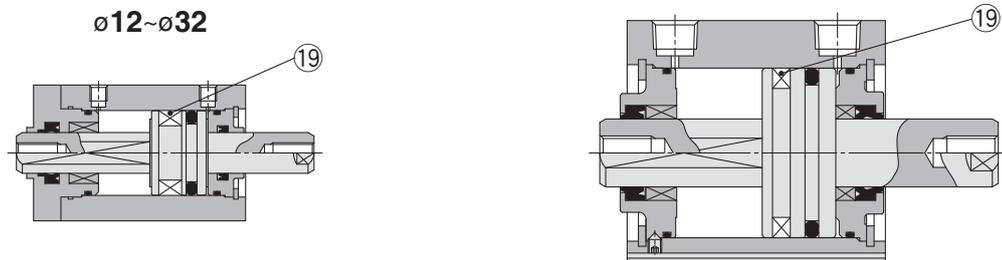
CQ2KW 系列

结构图

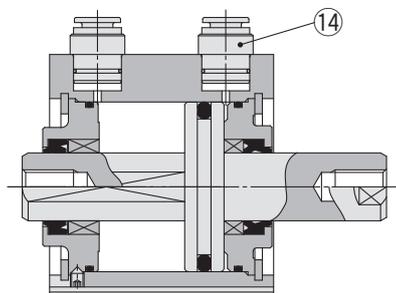
无磁性开关用磁环



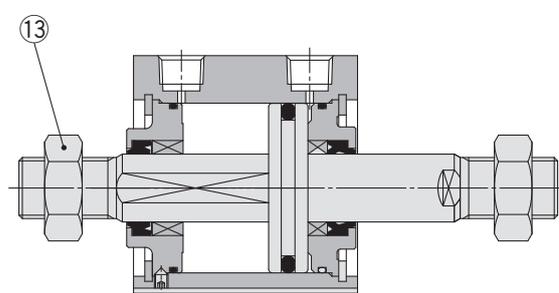
带磁性开关用磁环



带快换接头



杆端外螺纹



组成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化
2	活塞	铝合金	
3	活塞杆A	不锈钢	$\phi 12\sim\phi 25$
		碳钢	$\phi 32\sim\phi 63$, 镀硬铬
4	活塞杆B	不锈钢	$\phi 12\sim\phi 25$
		碳钢	$\phi 32\sim\phi 63$, 镀硬铬
5	杆侧缸盖	黄铜	$\phi 12$, 无电解镀镍
6	防回转用端盖	铝合金	$\phi 16\sim\phi 32$, 阳极氧化
7	端盖	铝合金	$\phi 12\sim\phi 40$, 阳极氧化
		铝合金铸件	$\phi 50\sim\phi 63$, 铬酸盐、涂装
8	弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐膜
9	防回转用导向套	烧结合油合金	$\phi 16\sim\phi 63$
10	导向套	轴承合金	$\phi 50, \phi 63$
11	内六角螺栓	合金钢	$\phi 12\sim\phi 32$, 铬酸锌
12	内六角止动螺钉	合金钢	$\phi 40\sim\phi 63$, 铬酸锌
13	杆端螺母	碳钢	铬酸锌
14	快换接头	—	$\phi 32\sim\phi 63$
15	活塞密封圈	NBR	
16	防回转用杆密封圈	NBR	
17	活塞杆密封圈	NBR	
18	垫片	NBR	
19	磁环	—	

可更换零部件 / 密封圈组件

缸径 (mm)	订购型号	备注
12	CQ2KWB12-PS	上述型号 ⑮、⑯、⑰、⑱为1组
16	CQ2KWB16-PS	
20	CQ2KWB20-PS	
25	CQ2KWB25-PS	
32	CQ2KWB32-PS	
40	CQ2KWB40-PS	
50	CQ2KWB50-PS	
63	CQ2KWB63-PS	

※密封圈组件⑮、⑯、⑰、⑱为1组。请按各缸径的订购型号订购。

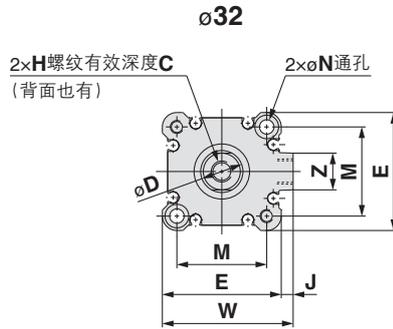
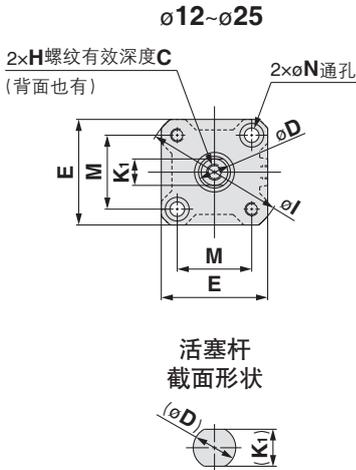
※密封圈组件不含润滑脂包, 请另行订购。

润滑脂型号: GR-S-010(10g)

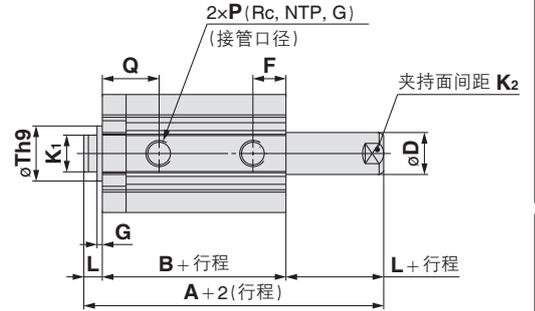
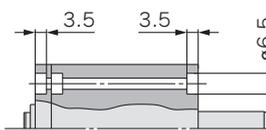
缸径

∅12~∅32 无磁性开关用磁环

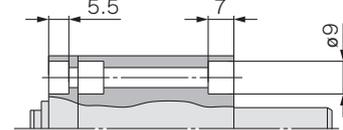
通孔 / CQ2KWB



∅12, ∅16



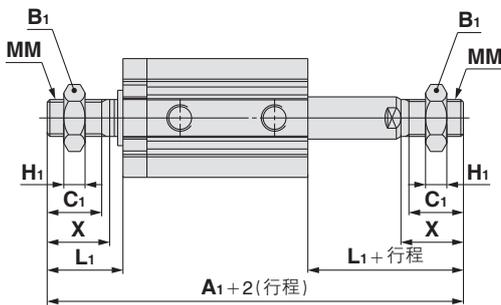
∅20~∅32



缸径 (mm)	行程范围 (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K ₁	K ₂	L	M	N	P	Q	Th9	W	Z
12	5~30	37.2	30.2	6	6	25	10	1.5	M3×0.5	32	—	5.2	5	3.5	15.5	3.5	M5×0.8	15	15 ⁰ _{-0.043}	—	—
16	5~30	38	31	8	8	29	10	1.5	M4×0.7	38	—	6	6	3.5	20	3.5	M5×0.8	15	20 ⁰ _{-0.052}	—	—
20	5~50	43	34	7	10	36	8	2	M5×0.8	47	—	8	8	4.5	25.5	5.5	M5×0.8	16	13 ⁰ _{-0.043}	—	—
25	5~50	47	37	12	12	40	9	2	M6×1.0	52	—	10	10	5	28	5.5	M5×0.8	17	15 ⁰ _{-0.043}	—	—
32	5	53.5	39.5	13	16	45	10	2	M8×1.25	—	4.5	14	14	7	34	5.5	M5×0.8	19	21 ⁰ _{-0.052}	49.5	14
	10~50																				
	75,100	63.5	49.5														1/8				

※杆端螺母及附件详见P.34~36
注) 活塞杆的夹持面间距(K₂)位置不固定。

杆端外螺纹



缸径 (mm)	行程范围 (mm)	A ₁	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
12	5~30	58.2	8	9	4	14	M5×0.8	10.5
16	5~30	62	10	10	5	15.5	M6×1.0	12
20	5~50	71	13	12	5	18.5	M8×1.25	14
25	5~50	82	17	15	6	22.5	M10×1.25	17.5
32	5~50	96.5	22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5
	75,100	106.5						

内置快换接头型的尺寸与标准型 / 双杆双作用的尺寸相同。详见P.46

※内置快换接头型的情况，∅32的5行程的外形尺寸和10行程相同。

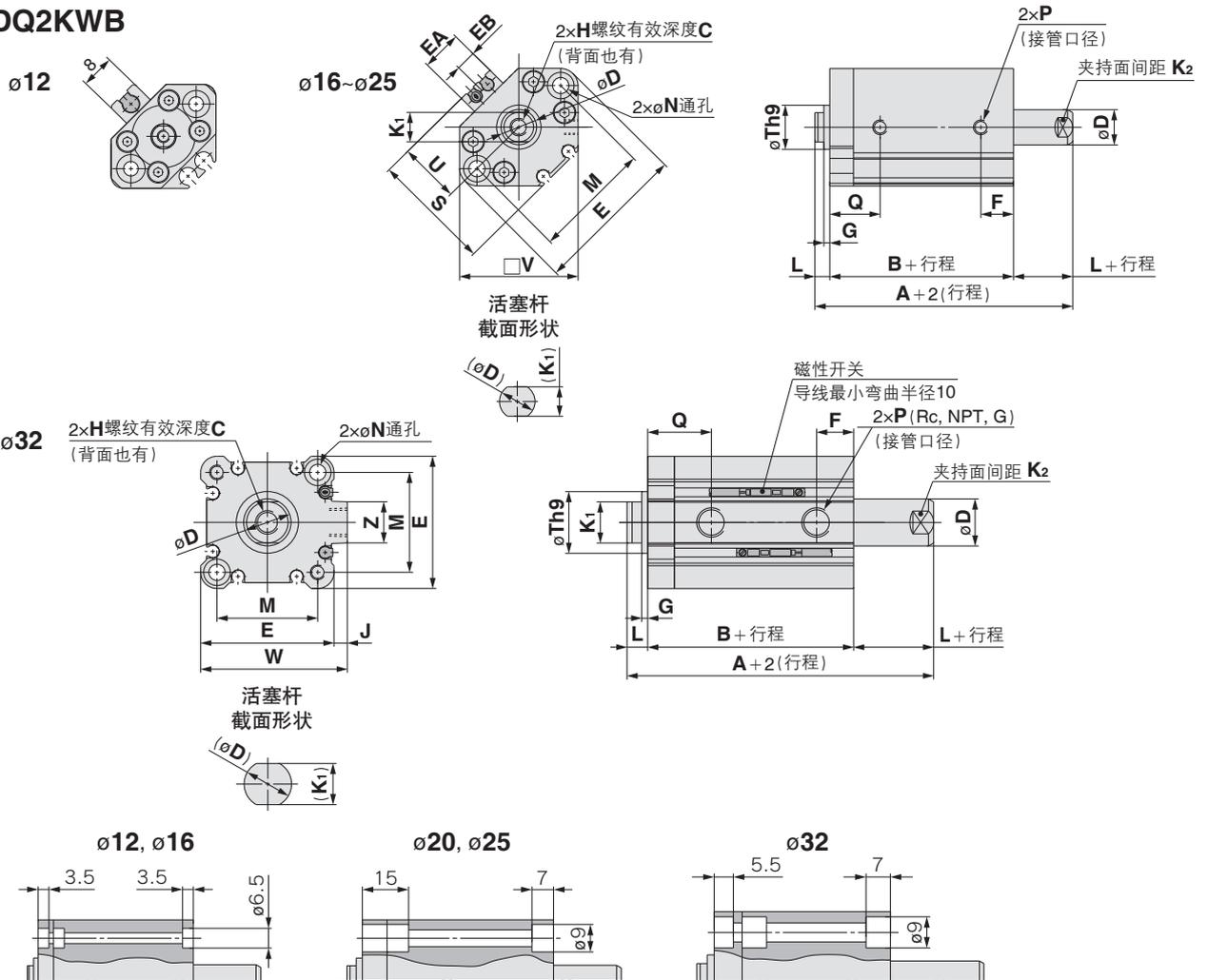
标准型
单杆双作用 CQ2
双杆双作用 CQ2W
单杆双作用 CQ2
单杆双作用 CQ2
大缸径
单杆双作用 CQ2
双杆双作用 CQ2W
耐轴向负载型
单杆双作用 SQ
单杆双作用 CQ2
杆不回转型
单杆双作用 CQ2K
双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型
单杆双作用 CQ2-RV
双杆双作用 CQ2W-RV
轴向配管型
单杆双作用 CQP2
单杆双作用 CQP2
薄型端锁
单杆双作用 CBQ2
磁性开关
订制规格

CQ2KW 系列

缸径

∅12~∅32 带磁性开关用磁环

通孔 / CDQ2KWB



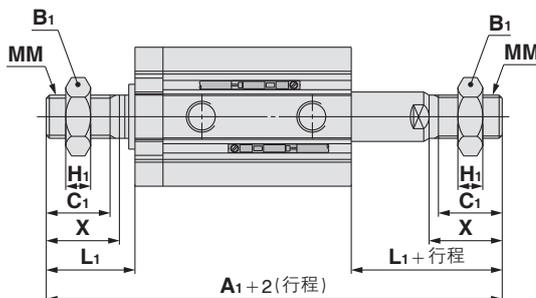
缸径 (mm)	行程范围 (mm)	A	B	C	D	E	EA	EB	F	G	H	J	K ₁	K ₂	L	M	N	P	Q	S	Th9	U	V	W	Z
12	5~30	44.4	37.4	6	6	33	—	—	10.5	1.5	M3×0.5	—	5.2	5	3.5	22	3.5	M5×0.8	15.5	27.5	15 ⁰ _{-0.043}	14	25	—	—
16	5~30	48	41	8	8	37	13.2	6.6	10	1.5	M4×0.7	—	6	6	3.5	28	3.5	M5×0.8	15	29.5	20 ⁰ _{-0.052}	15	29	—	—
20	5~50	55	46	7	10	47	13.6	6.8	8	2	M5×0.8	—	8	8	4.5	36	5.5	M5×0.8	16	35.5	13 ⁰ _{-0.043}	18	36	—	—
25	5~50	57	47	12	12	52	13.6	6.8	9	2	M6×1.0	—	10	10	5	40	5.5	M5×0.8	17	40.5	15 ⁰ _{-0.043}	21	40	—	—
32	5~50,75,100	63.5	49.5	13	16	45	—	—	10	2	M8×1.25	4.5	14	14	7	34	5.5	1/8	19	—	21 ⁰ _{-0.052}	—	—	49.5	14

※杆端螺母及附件详见P.34~36

注1) 活塞杆的夹持面间距(K₂)位置不固定。

注2) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见P.149~156

杆端外螺纹



缸径 (mm)	A ₁	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
12	65.4	8	9	4	14	M5×0.8	10.5
16	72	10	10	5	15.5	M6×1.0	12
20	83	13	12	5	18.5	M8×1.25	14
25	92	17	15	6	22.5	M10×1.25	17.5
32	106.5	22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5

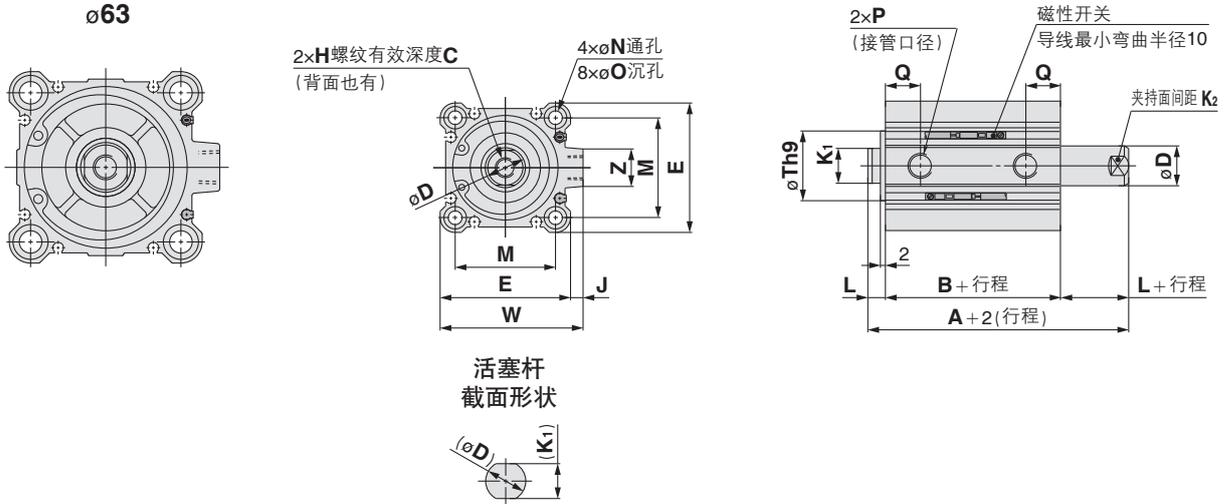
内置快换接头型的尺寸与标准型 / 双杆双作用的尺寸相同。详见P.46

※内置快换接头型的情况, ∅32的5行程的外形尺寸和10行程相同。

缸径

∅40~∅63 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

通孔 / C□Q2KWB



活塞杆
截面形状

缸径 (mm)	行程范围 (mm)	无磁性开关用磁环		带磁性开关用磁环		C	D	E	H	J	K ₁	K ₂	L	M	N	O	P	Q	Th9	W	Z
		A	B	A	B																
40	5~50	54	40	64	50	13	16	52	M8×1.25	5	14	14	7	40	5.5	9深7	1/8	12.5	28 ⁰ _{-0.052}	57	15
	75,100	64	50																		
50	10~50	56.5	40.5	66.5	50.5	15	20	64	M10×1.5	7	18	17	8	50	6.6	11深8	1/4	14	35 ⁰ _{-0.062}	71	19
	75,100	66.5	50.5																		
63	10~50	58	42	68	52	15	20	77	M10×1.5	7	18	17	8	60	9	14深10.5	1/4	15.5	35 ⁰ _{-0.062}	84	19
	75,100	68	52																		

※杆端螺母及附件详见⇨P.34~36

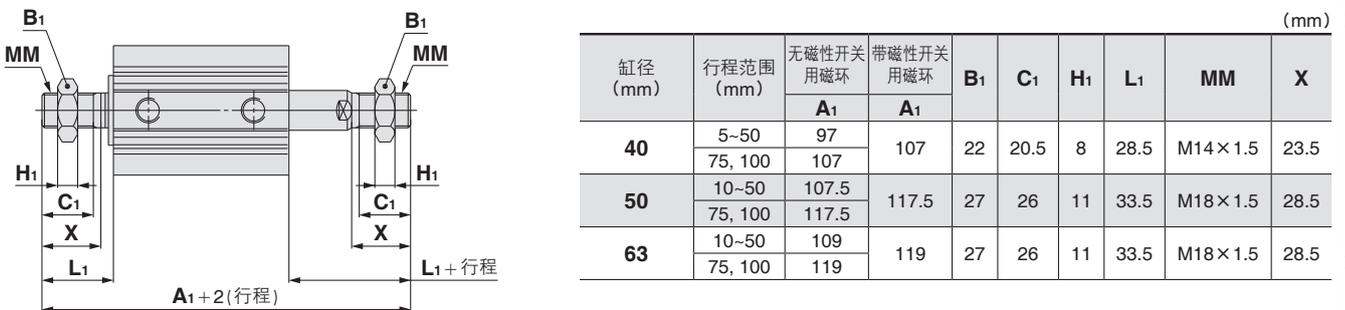
注1) 活塞杆的夹持面间距(K₂)位置不固定。

注2) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见⇨P.149~156

两端螺孔



杆端外螺纹



内置快换接头型的尺寸与标准型 / 双杆双作用的尺寸相同。详见⇨P.46、47

关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸, 与标准型 / 双杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.48~50。

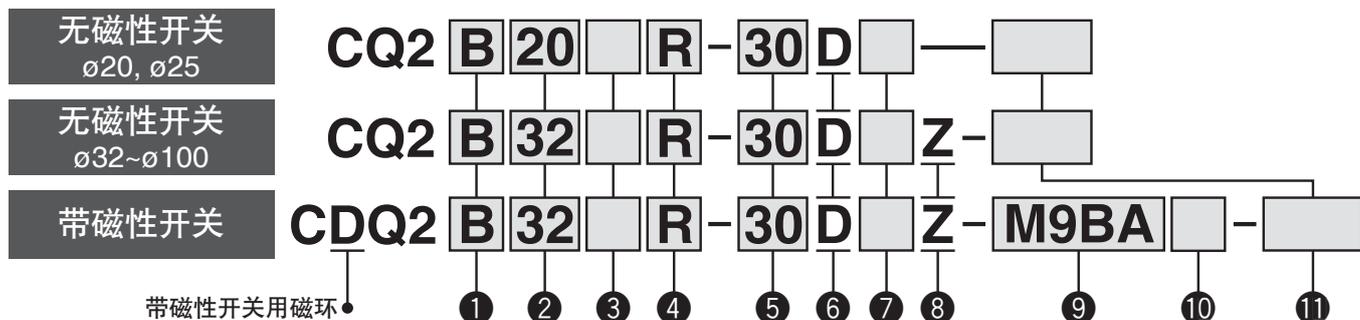
标准型
单杆双作用 CQ2
双杆双作用 CQ2W
单杆双作用 CQ2
单杆双作用 CQ2
大缸径
单杆双作用 CQ2
双杆双作用 CQ2W
耐轴向负载型
单杆双作用 CQ2S
单杆双作用 CQ2
长行程
单杆双作用 CQ2
杆不回转型
单杆双作用 CQ2K
双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型
单杆双作用 CQ2-RV
双杆双作用 CQ2W-RV
轴向配管型
单杆双作用 CQP2
单杆双作用 CQP2
薄型端锁
单杆双作用 CBQ2
磁性开关
订制规格

耐水性强型 / 单杆双作用

CQ2-R/V 系列

∅20, ∅25, ∅32, ∅40, ∅50, ∅63, ∅80, ∅100

型号表示方法



带磁性开关用磁环
带磁性开关用磁环的气缸长度比不带磁性开关用磁环的气缸长出内置磁环的部分。详情请参照各尺寸的外形尺寸。

1 安装形式

B	通孔	(∅20~∅100)
A	两端螺孔	(∅40~∅100)
L	脚座型	
LC	紧凑脚座型	
F	杆侧法兰型	
G	无杆侧法兰型	
D	双耳型	

※安装件同包出厂(未组装)。
※通孔的安装螺栓请另行订购。
详见⇒P.110

2 缸径

20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

3 通口螺纹的种类

无记号	M螺纹
	Rc
TN	NPT
TF	G

4 耐水性强型气缸

R	密封圈NBR(丁腈橡胶)
V	密封圈FKM(氟橡胶)

5 气缸行程(磁性开关安装时的最小行程的详情, 请参见⇒P.157) (mm)

缸径	标准行程
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63, 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

※中间行程的制作, 详见⇒P.108

6 动作方式

D	双作用式
----------	------

7 主体可选项

无记号	杆端内螺纹
M	杆端外螺纹

8 磁性开关安装槽

Z	∅20~∅25	2面
	∅32~∅100	4面

9 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※请从下表选择合适的磁性开关型号。

10 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

11 共同规格产品的订制规格

详见⇒P.108

关于磁性开关的安装, 详见⇒P.149~165

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 磁性开关可安装的最小行程
- 动作范围
- 磁性开关安装件 / 零部件型号

带磁性开关用磁环气缸的型号

带磁性开关用磁环但无磁性开关的场合, 磁性开关的种类的表示记号为无记号。
(例) CDQ2B32R-25DMZ

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格, 请参见本公司官网产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)				导线前置插头	适用负载		
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)		IC回路	继电器、PLC	
无触点开关	耐水性强型产品 (2色显示)	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V,	-	M9NAV	M9NA	○	○	●	○	○	-	
				3线(PNP)		12V		M9PAV	M9PA	○	○	●	○			
				2线		12V		M9BAV	M9BA	○	○	●	○			

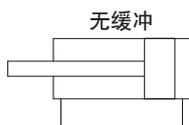
※导线长度记号
0.5m.....无记号
1m.....M
3m.....L
5m.....Z

(例)M9BA
(例)M9BAM
(例)M9BAL
(例)M9BAZ

※带○的无触点磁性开关按订货生产。



JIS记号



共同规格产品的订制规格
(详见→P.167~196)

表示记号	规格 / 内容
-XB10	中间行程(专用缸体型)
-XC6(A)	不锈钢材质 (杆、弹性挡圈、杆端螺母材质为SUS)
-XC26	双耳环用销·双肘节接头用销上带开口销、平垫圈
-XC85	食品机械润滑脂规格

※提供不锈钢材质的附件。详情→P.34

**防结露管
IDK 系列**

小口径 / 短行程的执行元件高频度动作时，根据条件的不同，配管内有可能产生结露(水滴)。只需在执行元件上进行配管，即可防止结露的产生。详情请参照本公司官网的产品目录。



⚠ 产品单独注意事项

使用前请参见P.197、199。

规格

缸径(mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
动作方式	单杆双作用							
使用流体	空气							
保证耐压力	1.5MPa							
最高使用压力	1.0MPa							
最低使用压力	0.08MPa							
环境温度及使用流体温度	无磁性开关用磁环：-10~70℃ (未冻结) 带磁性开关用磁环：-10~60℃							
给油	无需(不给油)							
使用活塞速度	50~500mm/s							
缓冲	无							
允许动能 J	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27
行程长度公差	+1.0 mm 0							

中间行程的制作

对应方法	标准行程缸体内安装隔板型	
型号形式	标准型号→请参见P.107的型号表示方法。	
对应方法	在标准行程气缸内装隔板，每1mm行程可对应。	
行程范围	缸径	行程范围
	20, 25	1~49
	32~100	1~99
例	型号：CQ2B50R-57DZ 在标准气缸CQ2B50R-75DZ内装有18mm宽的隔板。 B尺寸为115.5mm。	

安装件的零部件型号

缸径(mm)	脚座 ^{注1)}	紧凑脚座 ^{注1)}	法兰	双耳环	双耳环用底座
40	CQ-L040	CQ-LC040	CQ-F040	CQ-D040	CQ-C040
50	CQ-L050	CQ-LC050	CQ-F050	CQ-D050	CQ-C050
63	CQ-L063	CQ-LC063	CQ-F063	CQ-D063	CQ-C063
80	CQ-L080	CQ-LC080	CQ-F080	CQ-D080	CQ-C080
100	CQ-L100	CQ-LC100	CQ-F100	CQ-D100	CQ-C100

注1) 订购脚座·紧凑脚座安装件时，1个气缸需订购2个。

注2) 各安装件附带的零部件如下所示。

脚座·紧凑脚座·法兰 / 主体安装螺栓；双耳环 / 耳环用销、轴用C型弹性挡圈、主体安装螺栓

注3) 安装形式B：通孔上不可后附脚座、紧凑脚座、法兰等安装件。

关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸，与标准型 / 单杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.29~33。

单杆双作用 CQ2

标准型 双杆双作用 CQ2W

单杆双作用 带弹性挡圈 CQ2

大缸径 单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S

长行程 单杆双作用 CQ2

杆不回转型 单杆双作用 CQ2K

双杆双作用 CQ2KW

耐水性强型 单杆双作用 CQ2-R/V

双杆双作用 CQ2W-R/V

轴向配管型 单杆双作用 CQP2

单杆双作用 带弹性挡圈 CQP2

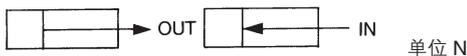
薄型端盖 单杆双作用 CBQ2

磁性开关

订制规格

CQ2-R/V 系列

理论出力表



缸径 (mm)	动作方向	使用压力 (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
20	IN	71	118	165
	OUT	94	157	220
25	IN	113	189	264
	OUT	147	245	344
32	IN	181	302	422
	OUT	241	402	563
40	IN	317	528	739
	OUT	377	628	880
50	IN	495	825	1150
	OUT	589	982	1370
63	IN	841	1400	1960
	OUT	935	1560	2180
80	IN	1360	2270	3170
	OUT	1510	2510	3520
100	IN	2140	3570	5000
	OUT	2360	3930	5500

重量

无磁性开关用磁环

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
20	112	126	141	155	169	184	198	212	227	241	—	—
25	149	165	182	197	213	229	245	261	277	293	—	—
32	203	224	246	267	288	309	330	352	373	394	544	650
40	220	241	263	284	306	327	349	371	392	414	568	680
50	—	378	411	444	476	509	542	575	608	641	879	1051
63	—	547	585	623	662	700	738	776	814	852	1125	1321
80	—	973	1034	1094	1154	1214	1275	1335	1395	1455	1873	2169
100	—	1703	1783	1863	1944	2024	2104	2185	2265	2345	2915	3323

带磁性开关用磁环

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
20	130	142	155	167	179	191	204	216	228	240	—	—
25	182	197	213	228	244	259	275	290	306	320	—	—
32	263	284	305	327	348	369	390	412	433	454	561	668
40	293	315	336	358	379	401	422	444	465	487	598	710
50	—	489	522	555	588	620	653	687	720	753	925	1097
63	—	700	738	776	814	852	890	928	966	1004	1201	1397
80	—	1219	1279	1340	1400	1460	1520	1581	1641	1701	1998	2295
100	—	2061	2142	2222	2302	2383	2463	2543	2624	2704	3112	3520

增加重量表

单位 g

缸径 (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
两端螺孔安装型	—	—	—	6	6	19	45	45
杆端外螺纹	外螺纹部	6	12	26	27	53	120	175
	螺母	4	8	17	17	32	32	49
脚座型 (含安装螺栓)	—	—	—	122	194	272	550	912
紧凑脚座型 (含安装螺栓)	—	—	—	93	148	210	454	707
杆侧法兰型 (含安装螺栓)	—	—	—	214	373	559	1056	1365
无杆侧法兰型 (含安装螺栓)	—	—	—	198	348	534	1017	1309
双耳环型 (含销轴、弹性挡圈、螺栓)	—	—	—	196	393	554	1109	1887

计算方法 例) CDQ2D40R-20DMZ

- 基准重量: CDQ2B40R-20DZ 358g
- 增加重量: 两端螺孔安装型 6g
- 杆端外螺纹 44g
- 双耳环型 196g

安装磁性开关的场合, 磁性开关的重量按安装数量加算。

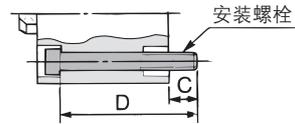
604g

CQ2通孔的安装螺栓 / 无磁性开关用磁环

提供CQ2B通孔的安装螺栓。
订购方法请参照下述内容。
数量请根据使用螺栓的个数进行订购。

例) CQ-M5X35L 2个

形状: 内六角螺栓
材质: 铬钼钢
表面处理: 铬酸锌



气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQ2B20 ▽-5D	7.5	35	CQ-M5X35L
-10D		40	X40L
-15D		45	X45L
-20D		50	X50L
-25D		55	X55L
-30D		60	X60L
-35D		65	X65L
-40D		70	X70L
-45D		75	X75L
-50D		80	X80L
CQ2B25 ▽-5D	9.5	40	CQ-M5X40L
-10D		45	X45L
-15D		50	X50L
-20D		55	X55L
-25D		60	X60L
-30D		65	X65L
-35D		70	X70L
-40D		75	X75L
-45D		80	X80L
-50D		85	X85L
CQ2B32 ▽-5DZ	9	40	CQ-M5X40L
-10DZ		45	X45L
-15DZ		50	X50L
-20DZ		55	X55L
-25DZ		60	X60L
-30DZ		65	X65L
-35DZ		70	X70L
-40DZ		75	X75L
-45DZ		80	X80L
-50DZ		85	X85L
-75DZ	120	X120L	
-100DZ	145	X145L	

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQ2B40 ▽-5DZ	7.5	35	CQ-M5X35L
-10DZ		40	X40L
-15DZ		45	X45L
-20DZ		50	X50L
-25DZ		55	X55L
-30DZ		60	X60L
-35DZ		65	X65L
-40DZ		70	X70L
-45DZ		75	X75L
-50DZ		80	X80L
-75DZ	115	X115L	
-100DZ	140	X140L	
CQ2B50 ▽-10DZ	12.5	45	CQ-M6X45L
-15DZ		50	X50L
-20DZ		55	X55L
-25DZ		60	X60L
-30DZ		65	X65L
-35DZ		70	X70L
-40DZ		75	X75L
-45DZ		80	X80L
-50DZ		85	X85L
-75DZ		120	X120L
-100DZ	145	X145L	
CQ2B63 ▽-10DZ	14.5	50	CQ-M8X50L
-15DZ		55	X55L
-20DZ		60	X60L
-25DZ		65	X65L
-30DZ		70	X70L
-35DZ		75	X75L
-40DZ		80	X80L
-45DZ		85	X85L
-50DZ		90	X90L
-75DZ		125	X125L
-100DZ	150	X150L	

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQ2B80 ▽-10DZ	15	55	CQ-M10X55L
-15DZ		60	X60L
-20DZ		65	X65L
-25DZ		70	X70L
-30DZ		75	X75L
-35DZ		80	X80L
-40DZ		85	X85L
-45DZ		90	X90L
-50DZ		95	X95L
-75DZ		130	X130L
-100DZ	155	X155L	
CQ2B100 ▽-10DZ	15.5	65	CQ-M10X65L
-15DZ		70	X70L
-20DZ		75	X75L
-25DZ		80	X80L
-30DZ		85	X85L
-35DZ		90	X90L
-40DZ		95	X95L
-45DZ		100	X100L
-50DZ		105	X105L
-75DZ		140	X140L
-100DZ	165	X165L	

CDQ2通孔的安装螺栓 / 带磁性开关用磁环

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2B20 ▽-5DZ	10.5	50	CQ-M5X50L
-10DZ		55	X55L
-15DZ		60	X60L
-20DZ		65	X65L
-25DZ		70	X70L
-30DZ		75	X75L
-35DZ		80	X80L
-40DZ		85	X85L
-45DZ		90	X90L
-50DZ		95	X95L
CDQ2B25 ▽-5DZ	9.5	50	CQ-M5X50L
-10DZ		55	X55L
-15DZ		60	X60L
-20DZ		65	X65L
-25DZ		70	X70L
-30DZ		75	X75L
-35DZ		80	X80L
-40DZ		85	X85L
-45DZ		90	X90L
-50DZ		95	X95L
CDQ2B32 ▽-5DZ	9	50	CQ-M5X50L
-10DZ		55	X55L
-15DZ		60	X60L
-20DZ		65	X65L
-25DZ		70	X70L
-30DZ		75	X75L
-35DZ		80	X80L
-40DZ		85	X85L
-45DZ		90	X90L
-50DZ		95	X95L
-75DZ	120	X120L	
-100DZ	145	X145L	

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2B40 ▽-5DZ	7.5	45	CQ-M5X45L
-10DZ		50	X50L
-15DZ		55	X55L
-20DZ		60	X60L
-25DZ		65	X65L
-30DZ		70	X70L
-35DZ		75	X75L
-40DZ		80	X80L
-45DZ		85	X85L
-50DZ		90	X90L
-75DZ	115	X115L	
-100DZ	140	X140L	
CDQ2B50 ▽-10DZ	12.5	55	CQ-M6X55L
-15DZ		60	X60L
-20DZ		65	X65L
-25DZ		70	X70L
-30DZ		75	X75L
-35DZ		80	X80L
-40DZ		85	X85L
-45DZ		90	X90L
-50DZ		95	X95L
-75DZ		120	X120L
-100DZ	145	X145L	
CDQ2B63 ▽-10DZ	14.5	60	CQ-M8X60L
-15DZ		65	X65L
-20DZ		70	X70L
-25DZ		75	X75L
-30DZ		80	X80L
-35DZ		85	X85L
-40DZ		90	X90L
-45DZ		95	X95L
-50DZ		100	X100L
-75DZ		125	X125L
-100DZ	150	X150L	

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2B80 ▽-10DZ	15	65	CQ-M10X65L
-15DZ		70	X70L
-20DZ		75	X75L
-25DZ		80	X80L
-30DZ		85	X85L
-35DZ		90	X90L
-40DZ		95	X95L
-45DZ		100	X100L
-50DZ		105	X105L
-75DZ		130	X130L
-100DZ	155	X155L	
CDQ2B100 ▽-10DZ	15.5	75	CQ-M10X75L
-15DZ		80	X80L
-20DZ		85	X85L
-25DZ		90	X90L
-30DZ		95	X95L
-35DZ		100	X100L
-40DZ		105	X105L
-45DZ		110	X110L
-50DZ		115	X115L
-75DZ		140	X140L
-100DZ	165	X165L	

标准型

- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 单作用·缓冲同侧 CQ2

大缸径

- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W

耐横向往复负载型

- 单杆双作用 CQ2S

长行程

- 单杆双作用 CQ2K

杆不回转型

- 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW

耐水性强型

- 单杆双作用 CQ2-R/V
- 双杆双作用 CQ2W-R/V

轴向配管型

- 单杆双作用 CQP2
- 单作用·缓冲同侧 CQP2

薄型端盖

- 单杆双作用 CBQ2

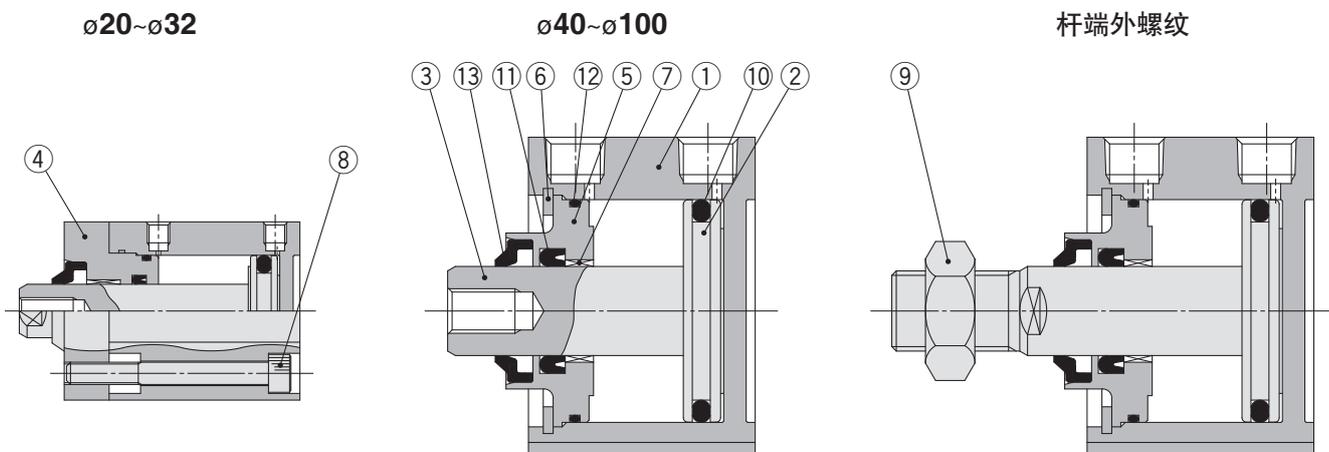
磁性开关

订制规格

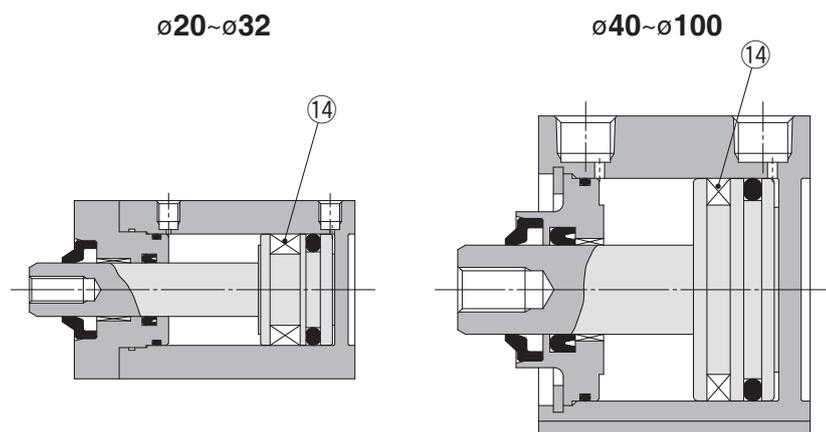
CQ2-R/V 系列

结构图

无磁性开关用磁环



带磁性开关用磁环



组成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化
2	活塞	铝合金	
3	活塞杆	不锈钢	$\phi 20\sim\phi 25$
		碳钢	$\phi 32\sim\phi 100$, 镀硬铬
4	杆侧缸盖	铝合金	$\phi 20\sim\phi 32$, 阳极氧化
5	端盖	铝合金	$\phi 40\sim\phi 100$, 阳极氧化
6	弹性挡圈	碳素工具钢	$\phi 40\sim\phi 100$, 磷酸盐膜
7	导向套	烧结合油合金	$\phi 20, \phi 25$
		轴承合金	$\phi 32\sim\phi 100$
8	内六角螺栓	铬钼钢	$\phi 20\sim\phi 32$, 铬酸锌
9	杆端螺母	碳钢	铬酸锌
10	活塞密封圈	R: NBR V: FKM	
11	活塞杆密封圈	R: NBR V: FKM	
12	缸筒静密封圈	R: NBR V: FKM	
13	杆刮尘圈	R: NBR V: FKM	
14	磁环	—	

※R: 密封圈NBR(丁腈橡胶)规格 V: 密封圈FKM(氟橡胶)规格

可更换零部件 / 密封圈组件

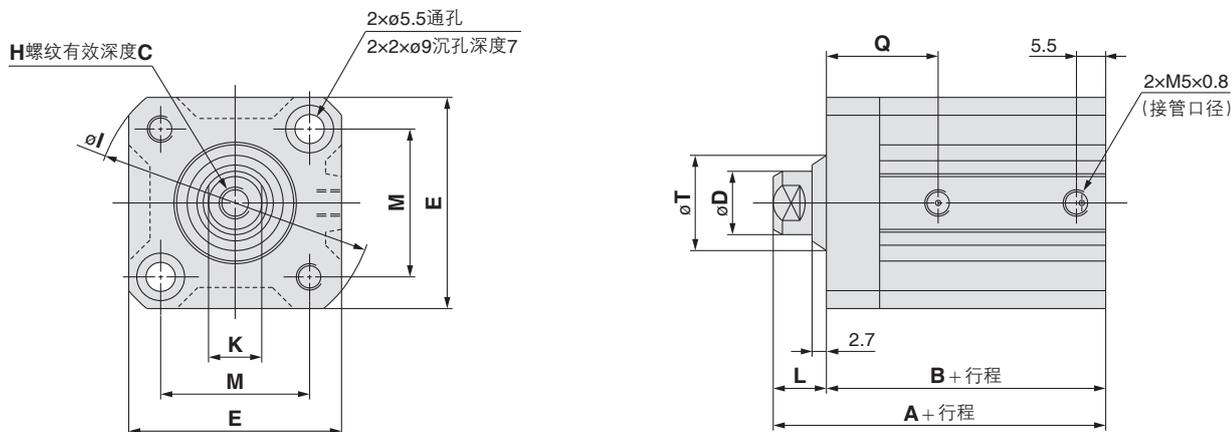
缸径 (mm)	订购型号		备注
	R: NBR	V: FKM	
20	CQ2B20R-PS	CQ2B20V-PS	左记序号 ⑩、⑪、⑫ 为1组
25	CQ2B25R-PS	CQ2B25V-PS	
32	CQ2B32R-PS	CQ2B32V-PS	
40	CQ2B40R-PS	CQ2B40V-PS	
50	CQ2B50R-PS	CQ2B50V-PS	
63	CQ2B63R-PS	CQ2B63V-PS	
80	CQ2B80R-PS	CQ2B80V-PS	
100	CQ2B100R-PS	CQ2B100V-PS	

· 密封圈组件⑩、⑪、⑫为1组。按各缸径的组件型号配备。
· 杆刮尘圈无法单独更换。因杆刮尘圈被压入, 若需更换, 不仅要更换杆侧缸盖、端盖, 也需更换杆侧缸盖组件、端盖组件。
※密封圈组件不含润滑脂包, 请另行订购。
润滑脂型号: GR-S-010(10g)

缸径

∅20, ∅25 无磁性开关用磁环

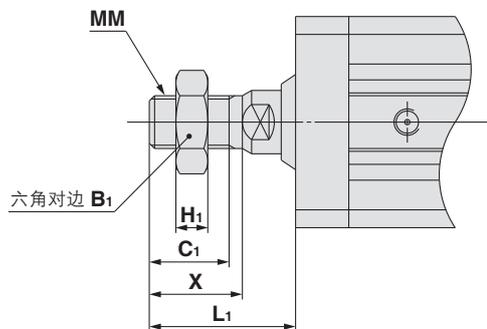
通孔 / CQ2B-R/V



缸径 (mm)	行程范围 (mm)	A	B	C	D	E	H	I	K	L	M	Q	T
20	5~50	39	29.5	7	10	36	M5×0.8	47	8	9.5	25.5	18	16.1
25	5~50	42.5	32.5	12	12	40	M6×1.0	52	10	10	28	19	18.1

※杆端螺母及附件详见P.34~36
 ※关于中间行程纵向尺寸的计算方法，参见P.108

杆端外螺纹



缸径 (mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
20	13	12	5	23.5	M8×1.25	14
25	17	15	6	27.5	M10×1.25	17.5

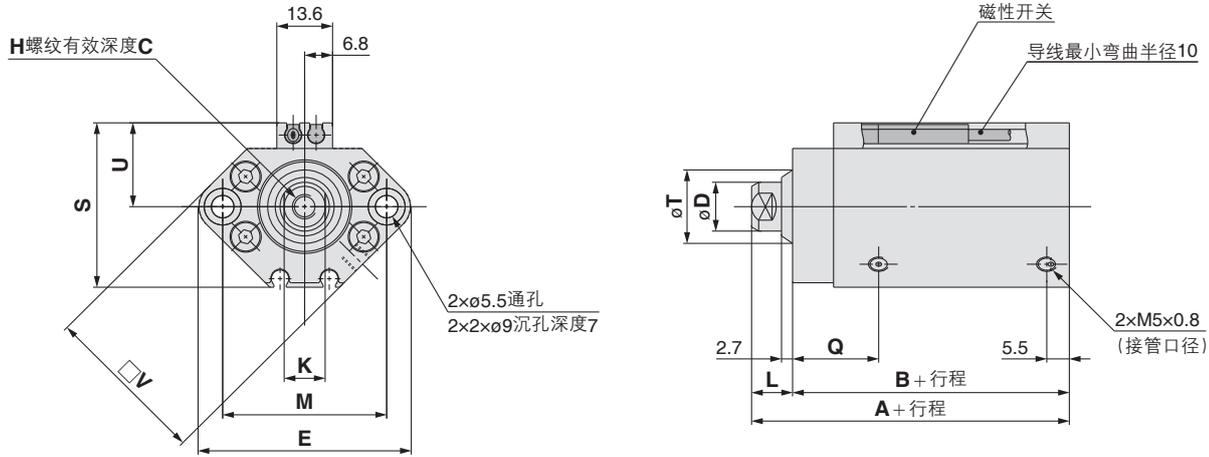
- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 单杆双作用 CQ2 (带密封件)
- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 耐横向负载型 单杆双作用 CQ2S
- 长行程 单杆双作用 CQ2
- 杆不回转型 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型 单杆双作用 CQ2-R/V
- 双杆双作用 CQ2W-R/V
- 轴向配管型 单杆双作用 CQP2
- 单杆双作用 CQP2 (带密封件)
- 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

CQ2-R/V 系列

缸径

∅20, ∅25 带磁性开关用磁环

通孔 / CDQ2B-R/V



(mm)

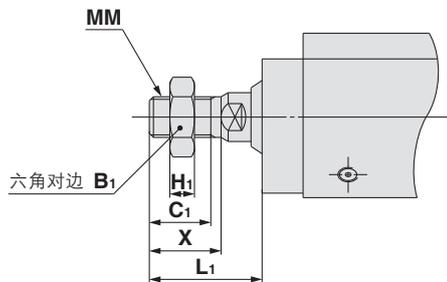
缸径 (mm)	行程范围 (mm)	A	B	C	D	E	H	K	L	M	Q	S	T	U	V
20	5-50	51	41.5	7	10	47	M5×0.8	8	9.5	36	18	35.5	16.1	18	36
25	5-50	52.5	42.5	12	12	52	M6×1.0	10	10	40	19	40.5	18.1	21	40

※杆端螺母及附件详见⇨P.34~36

※关于中间行程纵向尺寸的计算方法, 参见⇨P.108

注)关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见⇨P.149~156

杆端外螺纹



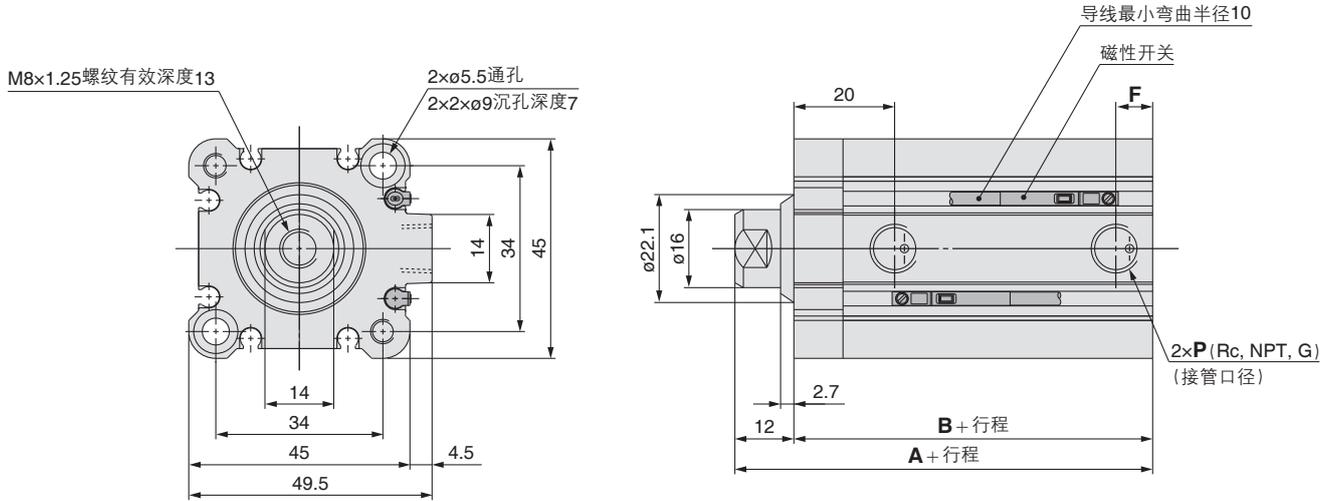
(mm)

缸径 (mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
20	13	12	5	23.5	M8×1.25	14
25	17	15	6	27.5	M10×1.25	17.5

缸径

∅32 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

通孔 / C□Q2B-R/V



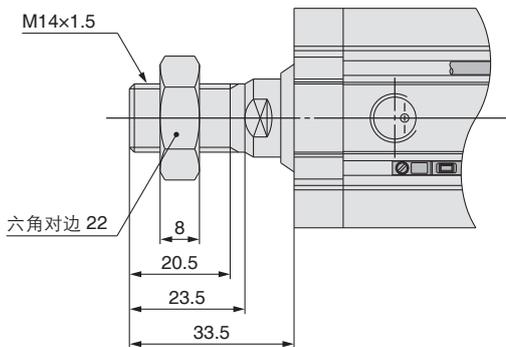
(mm)

行程范围 (mm)	无磁性开关用磁环				带磁性开关用磁环			
	A	B	F	P	A	B	F	P
5	45	33	5.5	M5×0.8	55	43	7.5	1/8
10~50			7.5	1/8				
75, 100	55	43						

※杆端螺母及附件详见⇒P.34~36

※关于中间行程纵向尺寸的计算方法，参见⇒P.108

杆端外螺纹



- 标准型
 - 单杆双作用 CQ2
 - 双杆双作用 CQ2W
 - 单作用 缓冲同压 CQ2
- 大缸径
 - 单杆双作用 CQ2
 - 双杆双作用 CQ2W
- 耐轴向负载型
 - 单杆双作用 CQ2□S
- 长行程
 - 单杆双作用 CQ2
- 杆不回转型
 - 单杆双作用 CQ2K
 - 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型
 - 单杆双作用 CQ2-R/V
 - 双杆双作用 CQ2W-R/V
- 轴向配管型
 - 单杆双作用 CQP2
 - 单作用·缓冲同压 CQP2
- 薄型端盖
 - 单杆双作用 CBQ2

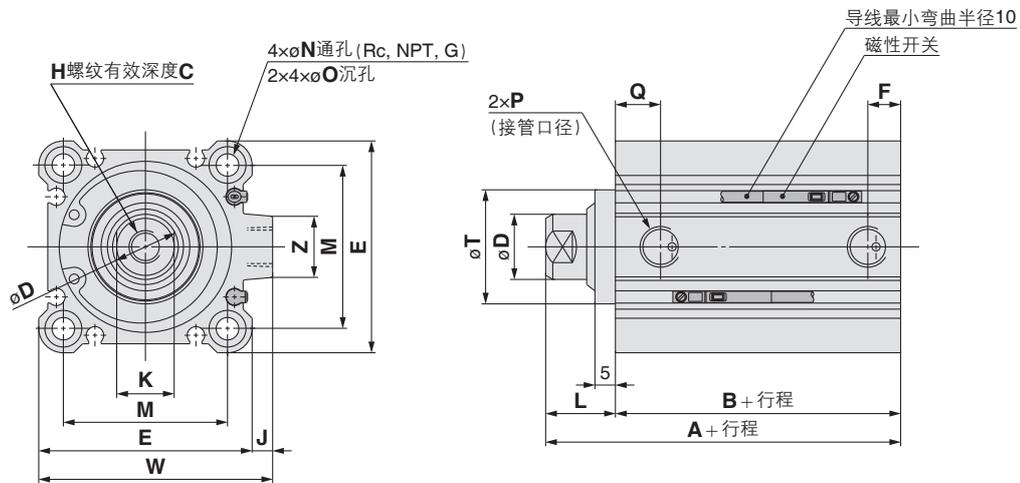
磁性开关
订制规格

CQ2-R/V 系列

缸径

∅40~∅100 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

通孔 / C□Q2B-R/V



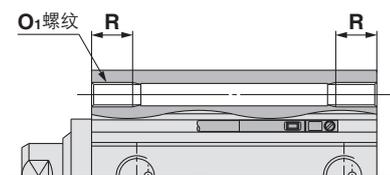
缸径 (mm)	行程范围 (mm)	无磁性开关用磁环		带磁性开关用磁环		C	D	E	F	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	T	W	Z
		A	B	A	B																
40	5~50	46.5	29.5	56.5	39.5	13	16	52	7.5	M8×1.25	5	14	17	40	5.5	9深7	1/8	12.5	28	57	15
	75, 100	56.5	39.5																		
50	10~50	48.5	30.5	58.5	40.5	15	20	64	10.5	M10×1.5	7	17	18	50	6.6	11深8	1/4	10.5	35	71	19
	75, 100	58.5	40.5																		
63	10~50	54	36	64	46	15	20	77	10.5	M10×1.5	7	17	18	60	9	14深10.5	1/4	15	35	84	19
	75, 100	64	46																		
80	10~50	63.5	43.5	73.5	53.5	21	25	98	12.5	M16×2.0	6	22	20	77	11	17.5深13.5	3/8	16	43	104	25
	75, 100	73.5	53.5																		
100	10~50	75	53	85	63	27	30	117	13	M20×2.5	6.5	27	22	94	11	17.5深13.5	3/8	23	59	123.5	25
	75, 100	85	63																		

注1) 杆端螺母及附件详见⇒P.34~36

注2) 关于中间行程纵向尺寸的计算方法, 参见⇒P.108

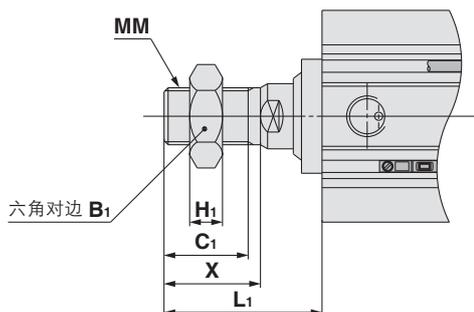
注3) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见⇒P.149~156

两端螺孔



缸径 (mm)	O ₁	R
40	M6×1.0	10
50	M8×1.25	14
63	M10×1.5	18
80	M12×1.75	22
100	M12×1.75	22

杆端外螺纹



缸径 (mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
40	22	20.5	8	38.5	M14×1.5	23.5
50	27	26	11	43.5	M18×1.5	28.5
63	27	26	11	43.5	M18×1.5	28.5
80	32	32.5	13	53.5	M22×1.5	35.5
100	41	32.5	16	53.5	M26×1.5	35.5

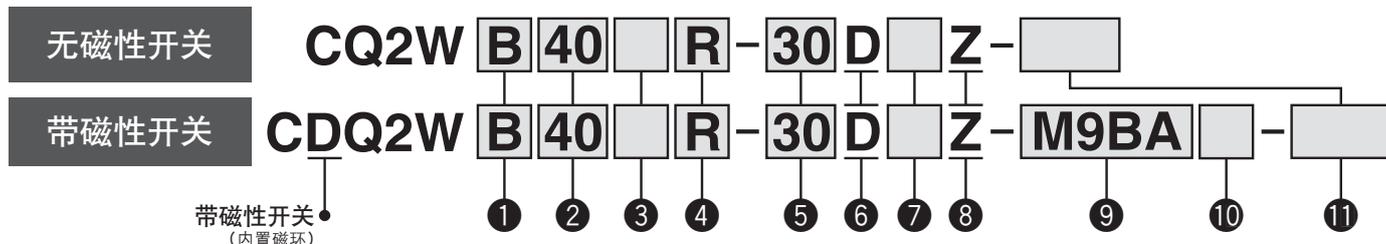
关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸, 与标准型/单杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.29~33。

耐水性强型 / 双杆双作用 CQ2W-R/V 系列

∅40, ∅50, ∅63, ∅80, ∅100

型号表示方法



1 安装形式

B	通孔
A	两端螺孔
L	脚座型
LC	紧凑脚座型
F	杆侧法兰型

※安装件同包出厂(未组装)。
※通孔的安装螺栓请另行订购。
详见⇒P.119

2 缸径

40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

3 通口螺纹的种类

无记号	M螺纹
TN	NPT
TF	G

4 耐水性强型气缸

R	密封圈NBR(丁腈橡胶)
V	密封圈FKM(氟橡胶)

5 气缸行程(mm)

关于标准行程, 详见⇒P.117

6 动作方式

D	双作用式
---	------

7 主体可选项

无记号	杆端内螺纹
M	杆端外螺纹

8 磁性开关安装槽

Z	∅40-∅100	4面
---	----------	----

9 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※关于磁性开关的型号, 请根据下表选定。

10 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

11 共同规格产品的订制规格

详见⇒P.117

关于磁性开关的安装, 详见⇒P.149~165

· 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
· 磁性开关可安装的最小行程
· 动作范围
· 磁性开关安装件 / 零部件型号

带磁性开关用磁环气缸的型号

带磁性开关用磁环但无磁性开关的场合, 磁性开关的种类型的表示记号为无记号。
(例) CDQ2B40R-50DMZ

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格, 请参见本公司官网产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)				导线前置插头		适用负载	
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	IC回路	继电器、PLC		
无触点开关	耐水性强型产品 (2色显示)	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	-	M9NAV	M9NA	○	○	●	○	○	-	-
				3线(PNP)				M9PAV	M9PA	○	○	●	○	○		
				2线				M9BAV	M9BA	○	○	●	○	○		

※导线长度记号
0.5m.....无记号
1m.....M
3m.....L
5m.....Z

(例)M9BA (例)M9BAM (例)M9BAL (例)M9BAZ
※带○的无触点磁性开关按订货生产。

单杆双作用 CQ2

标准型 双杆双作用 CQ2W

单作用(缓冲同侧) CQ2

大缸径 单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S

双杆双作用 CQ2K

长行程 单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2K

杆不回转型 单杆双作用 CQ2KW

双杆双作用 CQ2KW

耐水性强型 单杆双作用 CQ2-R/V

双杆双作用 CQ2W-R/V

轴向往复型 单杆双作用 CQP2

单作用(缓冲同侧) CQP2

薄型端锁 单杆双作用 CBQ2

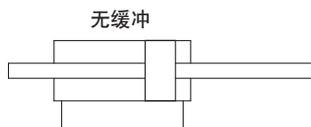
磁性开关

订制规格

CQ2W-R/V 系列



JIS记号



共同规格产品的订制规格
(详见⇒P.167~196)

表示记号	规格 / 内容
-XB10	中间行程(专用缸体型)
-XC6	弹性挡圈、活塞杆、杆端螺母的材质为不锈钢
-XC6A ^{注)}	活塞杆、杆端螺母、盖固定用螺栓的材质为不锈钢
-XC85	食品机械润滑脂规格

注) -XC6A的设定仅限C□Q2□□的
ø20, ø25, ø32。

※提供不锈钢材质的附件。详情⇒P.34

规格

缸径(mm)	40	50	63	80	100
动作方式	双杆双作用				
使用流体	空气				
保证耐压力	1.5MPa				
最高使用压力	1.0MPa				
最低使用压力	0.08MPa				
环境温度及使用流体温度	无磁性开关用磁环：-10~70℃ 带磁性开关用磁环：-10~60℃(未冻结)				
给油	无需(不给油)				
使用活塞速度	50~500mm/s				
缓冲	无				
允许动能 J	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27
行程长度公差	+1.0 mm 0				

标准行程表

缸径	标准行程 (mm)
40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63, 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

中间行程的制作

对应方法	标准行程缸体内安装隔板型	
型号形式	请参照标准型号(P.116)的型号表示方法。	
对应方法	在标准行程气缸内装隔板，每1mm行程可对应。	
行程范围	缸径	行程范围
	40~100	1~99
例	型号：CQ2WB50R-57DZ 在标准气缸CQ2WB50R-75DZ内装有18mm宽的隔板。 B尺寸为115.5mm。	

安装件的零部件型号

缸径 (mm)	脚座 ^{注1)}	紧凑脚座 ^{注1)}	法兰
40	CQ-L040	CQ-LC040	CQ-F040
50	CQ-L050	CQ-LC050	CQ-F050
63	CQ-L063	CQ-LC063	CQ-F063
80	CQ-L080	CQ-LC080	CQ-F080
100	CQ-L100	CQ-LC100	CQ-F100

注1) 订购脚座·紧凑脚座安装件时，1个气缸需订购2个。

注2) 各安装件附带的零部件如下所示。

脚座·紧凑脚座·法兰 / 主体安装螺栓

注3) 安装形式B：通孔上不可后附脚座、紧凑脚座、法兰等安装件。

⚠ 产品单独注意事项

使用前请参见P.197~199。

关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸，与标准型 / 双杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.48~50。

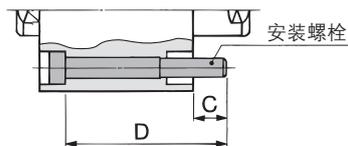
CQ2W-R/V 系列

CQ2W通孔的安装螺栓 / 无磁性开关用磁环

提供CQ2WB通孔的安装螺栓。
订购方法请参照下述内容。
数量请根据使用螺栓的个数进行订购。

例) CQ-M5X45L 2个

形状: 内六角螺栓
材质: 铬钼钢
表面处理: 铬酸锌



气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQ2WB40^φ-5DZ	7	45	CQ-M5X45L
-10DZ		50	X50L
-15DZ		55	X55L
-20DZ		60	X60L
-25DZ		65	X65L
-30DZ		70	X70L
-35DZ		75	X75L
-40DZ		80	X80L
-45DZ		85	X85L
-50DZ		90	X90L
-75DZ		125	X125L
-100DZ	150	X150L	
CQ2WB50^φ-10DZ	12.5	55	CQ-M6X55L
-15DZ		60	X60L
-20DZ		65	X65L
-25DZ		70	X70L
-30DZ		75	X75L
-35DZ		80	X80L
-40DZ		85	X85L
-45DZ		90	X90L
-50DZ		95	X95L
-75DZ		130	X130L
-100DZ		155	X155L

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQ2WB63^φ-10DZ	13.5	55	CQ-M8X55L
-15DZ		60	X60L
-20DZ		65	X65L
-25DZ		70	X70L
-30DZ		75	X75L
-35DZ		80	X80L
-40DZ		85	X85L
-45DZ		90	X90L
-50DZ		95	X95L
-75DZ		130	X130L
-100DZ		155	X155L
CQ2WB80^φ-10DZ	12.5	60	CQ-M10X60L
-15DZ		65	X65L
-20DZ		70	X70L
-25DZ		75	X75L
-30DZ		80	X80L
-35DZ		85	X85L
-40DZ		90	X90L
-45DZ		95	X95L
-50DZ		100	X100L
-75DZ		135	X135L
-100DZ		160	X160L

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQ2WB100^φ-10DZ	13	70	CQ-M10X70L
-15DZ		75	X75L
-20DZ		80	X80L
-25DZ		85	X85L
-30DZ		90	X90L
-35DZ		95	X95L
-40DZ		100	X100L
-45DZ		105	X105L
-50DZ		110	X110L
-75DZ		145	X145L
-100DZ		170	X170L

CDQ2W通孔的安装螺栓 / 带磁性开关用磁环

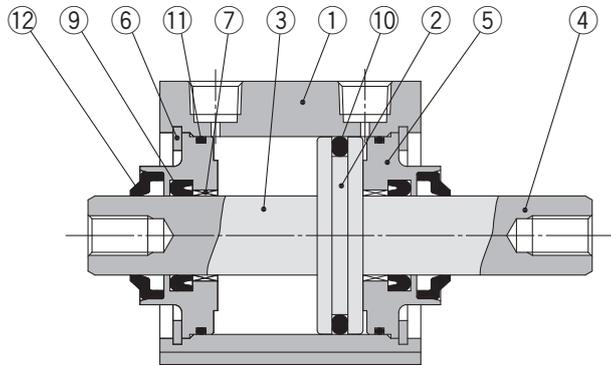
气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2WB40^φ-5DZ	7	55	CQ-M5X55L
-10DZ		60	X60L
-15DZ		65	X65L
-20DZ		70	X70L
-25DZ		75	X75L
-30DZ		80	X80L
-35DZ		85	X85L
-40DZ		90	X90L
-45DZ		95	X95L
-50DZ		100	X100L
-75DZ		125	X125L
-100DZ	150	X150L	
CDQ2WB50^φ-10DZ	12.5	65	CQ-M6X65L
-15DZ		70	X70L
-20DZ		75	X75L
-25DZ		80	X80L
-30DZ		85	X85L
-35DZ		90	X90L
-40DZ		95	X95L
-45DZ		100	X100L
-50DZ		105	X105L
-75DZ		130	X130L
-100DZ		155	X155L

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2WB63^φ-10DZ	13.5	65	CQ-M8X65L
-15DZ		70	X70L
-20DZ		75	X75L
-25DZ		80	X80L
-30DZ		85	X85L
-35DZ		90	X90L
-40DZ		95	X95L
-45DZ		100	X100L
-50DZ		105	X105L
-75DZ		130	X130L
-100DZ		155	X155L
CDQ2WB80^φ-10DZ	12.5	70	CQ-M10X70L
-15DZ		75	X75L
-20DZ		80	X80L
-25DZ		85	X85L
-30DZ		90	X90L
-35DZ		95	X95L
-40DZ		100	X100L
-45DZ		105	X105L
-50DZ		110	X110L
-75DZ		135	X135L
-100DZ		160	X160L

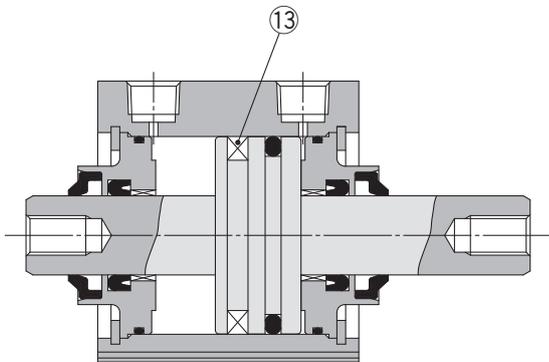
气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQ2WB100^φ-10DZ	13	80	CQ-M10X80L
-15DZ		85	X85L
-20DZ		90	X90L
-25DZ		95	X95L
-30DZ		100	X100L
-35DZ		105	X105L
-40DZ		110	X110L
-45DZ		115	X115L
-50DZ		120	X120L
-75DZ		145	X145L
-100DZ		170	X170L

结构图

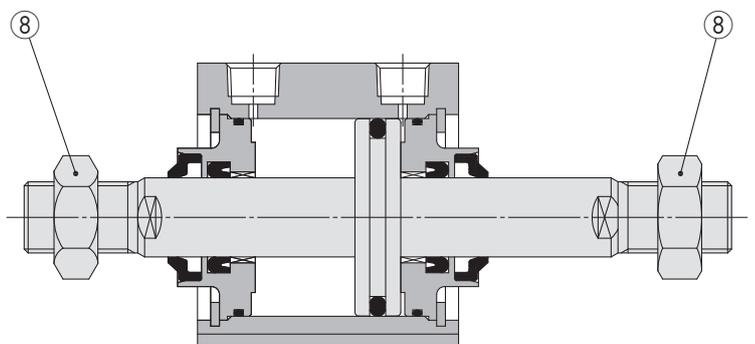
无磁性开关用磁环



带磁性开关用磁环



杆端外螺纹



组成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化
2	活塞	铝合金	
3	活塞杆A	碳钢	镀硬铬
4	活塞杆B	碳钢	镀硬铬
5	端盖	铝合金	
6	弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐膜
7	导向套	轴承合金	
8	杆端螺母	碳钢	铬酸锌
9	活塞杆密封圈	R : NBR V : FKM	
10	活塞密封圈	R : NBR V : FKM	
11	缸筒静密封圈	R : NBR V : FKM	
12	杆刮尘圈	R : NBR V : FKM	
13	磁环		

※R : 密封圈NBR(丁腈橡胶)规格
V : 密封圈FKM(丁腈橡胶)规格

可更换零部件 / 密封圈组件

缸径 (mm)	订购型号		内容
	R : NBR	V : FKM	
40	CQ2WB40R-PS	CQ2WB40V-PS	左记序号 ⑨、⑩、⑪ 为1组
50	CQ2WB50R-PS	CQ2WB50V-PS	
63	CQ2WB63R-PS	CQ2WB63V-PS	
80	CQ2WB80R-PS	CQ2WB80V-PS	
100	CQ2WB100R-PS	CQ2WB100V-PS	

· 密封圈组件⑨、⑩、⑪为1组。请按照各缸径的订购型号订购。
· 杆刮尘圈无法单独更换。因杆刮尘圈被压入, 若需更换, 不仅要更换端盖, 也需更换端盖组件。
※密封圈组件不含润滑脂包, 请另行订购。
润滑脂型号: GR-S-010(10g)

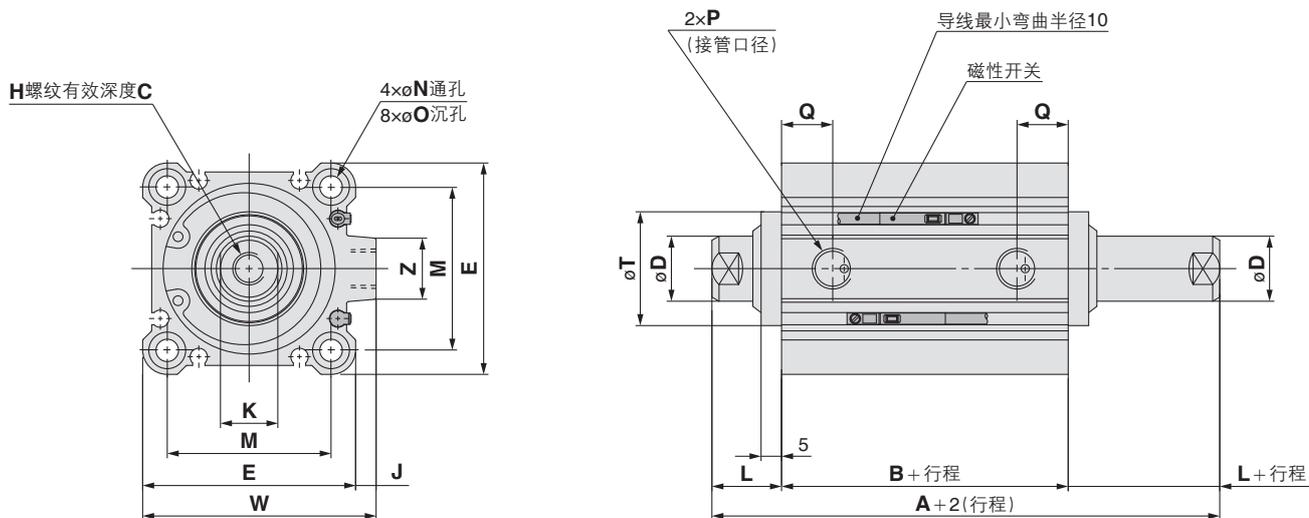
标准型	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
	单作用 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐横向负载型	单杆双作用 CQ2S
长行程	单杆双作用 CQ2
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-R/V
	双杆双作用 CQ2W-R/V
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单作用 CQP2
薄型端盖	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

CQ2W-R/V 系列

缸径

∅40~∅100 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

通孔 / C□Q2WB-R/V

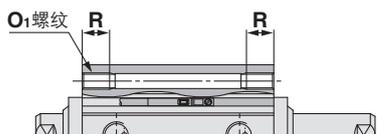


缸径(mm)	行程范围(mm)	无磁性开关用磁环		带磁性开关用磁环		C	D	E	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	T	W	Z
		A	B	A	B															
40	5~50	74	40	84	50	13	16	52	M8×1.25	5	14	17	40	5.5	9深7	1/8	12.5	28	57	15
	75,100	84	50																	
50	10~50	76.5	40.5	86.5	50.5	15	20	64	M10×1.5	7	17	18	50	6.6	11深8	1/4	14	35	71	19
	75,100	86.5	50.5																	
63	10~50	78	42	88	52	15	20	77	M10×1.5	7	17	18	60	9	14深10.5	1/4	15.5	35	84	19
	75,100	88	52																	
80	10~50	91	51	101	61	21	25	98	M16×2.0	6	22	20	77	11	17.5深13.5	3/8	18	43	104	25
	75,100	101	61																	
100	10~50	104.5	60.5	114.5	70.5	27	30	117	M20×2.5	6.5	27	22	94	11	17.5深13.5	3/8	22	59	123.5	25
	75,100	114.5	70.5																	

※杆端螺母及附件详见P.34~36

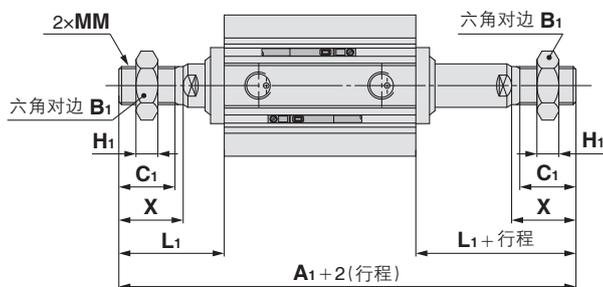
注)关于磁性开关适合的安装位置、安装高度，参见P.149~156

两端螺孔



缸径(mm)	O ₁	R
40	M6×1.0	10
50	M8×1.25	14
63	M10×1.5	18
80	M12×1.75	22
100	M12×1.75	22

杆端外螺纹



缸径(mm)	行程范围(mm)	无磁性开关用磁环		带磁性开关用磁环	
		A ₁	A ₁	A ₁	A ₁
40	5~50	117		127	
	75,100	127			
50	10~50	127.5		137.5	
	75,100	137.5			
63	10~50	129		139	
	75,100	139			
80	10~50	158		168	
	75,100	168			
100	10~50	167.5		177.5	
	75,100	177.5			

缸径(mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
40	22	20.5	8	38.5	M14×1.5	23.5
50	27	26	11	43.5	M18×1.5	28.5
63	27	26	11	43.5	M18×1.5	28.5
80	32	32.5	13	53.5	M22×1.5	35.5
100	41	32.5	16	53.5	M26×1.5	35.5

关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸，与标准型 / 双杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.48~50。

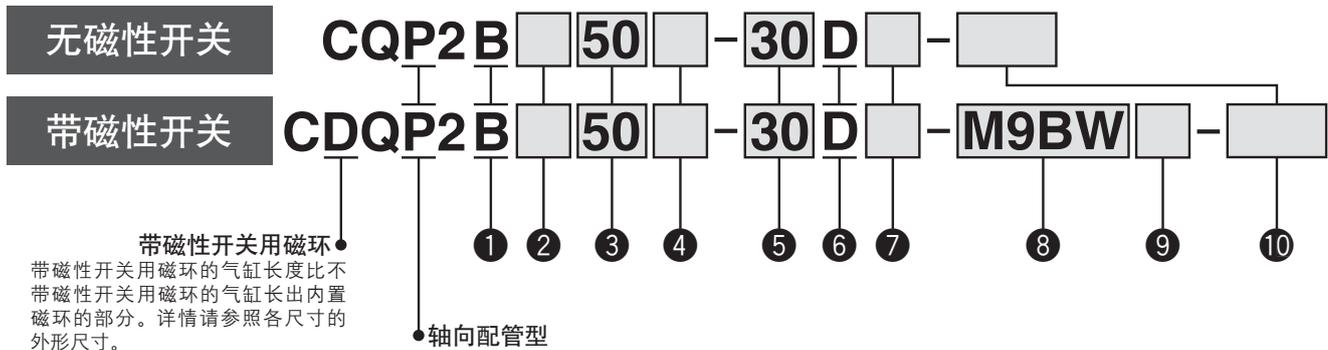
	单杆双作用 CQ2
标准型	双杆双作用 CQ2W
	单作用· 差压回· 压出 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐横向负载型	单杆双作用 CQ2 □ S
长行程	单杆双作用 CQ2
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-R/V
	双杆双作用 CQ2W-R/V
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单作用· 差压回· 压出 CQP2
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

轴向配管型 / 单杆双作用

CQP2 系列

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

型号表示方法



1 安装形式

B	通孔
---	----

※通孔的安装螺栓请另行订购。
详见⇒P.127

2 形式

无记号	气动式
H	气液联用式**

※※气液联用式的缸径是ø20~ø100。

3 缸径

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

4 通口螺纹的种类

无记号	M螺纹	ø12~ø25
	Rc	
TN	NPT	ø32~ø100
TF	G	

5 气缸行程 (磁性开关安装时的最小行程的详情, 请参见⇒P.157)

缸径	标准行程 (mm)
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63, 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

※关于中间行程的制作, 详见⇒P.125

※气液联用式的缸径是ø20~ø100。

6 动作方式

D	双作用式
---	------

7 主体可选项

无记号	杆端内螺纹
C	带垫缓冲**
M	杆端外螺纹

※主体可选项可组合(CM)。

※※气液联用式不可选择带垫缓冲。

8 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※适合磁性开关型号

请参照⇒P.124

9 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

10 共同规格产品的订制规格

详见⇒P.125



带磁性开关用磁环气缸的型号

带磁性开关用磁环但无磁性开关の場合，磁性开关的种类的表示记号为无记号。

(例) CDQP2B32-30D

磁性开关的安装，详见⇒P.149~165

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 磁性开关可安装的最小行程
- 动作范围
- 磁性开关安装件 / 零部件型号

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格，请参见本公司官网产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)					导线前置插头	适用负载				
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)						
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路	继电器、PLC		
		3线(PNP)		M9PV				M9P	●	●	●	○	—	○					
	插座式	2线		12V				M9BV	M9B	●	●	●	○	—	○			—	
	诊断指示(2色显示)	直接出线式		3线(NPN)				5V, 12V	M9NVV	M9NW	●	●	●	○	—			○	IC回路
				3线(PNP)				12V	M9PVV	M9PW	●	●	●	○	—			○	—
				2线				5V, 12V	M9BVV	M9BW	●	●	●	○	—			○	—
				3线(NPN)				5V, 12V	※1M9NAV	※1M9NA	○	○	●	○	—			○	IC回路
	耐水性强型产品(2色显示)	直接出线式		3线(PNP)				12V	※1M9PAV	※1M9PA	○	○	●	○	—			○	—
				2线				5V, 12V	※1M9BAV	※1M9BA	○	○	●	○	—			○	—
	带诊断输出(2色显示)	4线		5V, 12V				—	F79F	●	—	●	○	—	○			IC回路	
耐强磁场(2色显示)	2线(无极性)	—	—	P4DW	—	—	●	●	—	○	—								
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN相当)	24V	5V	—	A96V	A96	●	●	●	●	—	○	IC回路	继电器、PLC		
				—		200V	A72	A72H	●	—	●	—	—	—	—				
		插座式		12V		100V	A93V	A93	●	●	●	●	—	※2○	—				
				5V, 12V		100V以下	A90V	A90	●	●	●	●	—	※2○	IC回路				
				12V		—	A73C	—	●	—	●	●	●	—	—				
		直接出线式		5V, 12V		24V以下	A80C	—	●	—	●	●	●	—	—	IC回路			
				—		—	A79W	—	●	—	●	—	—	—	—				

※1 耐水性强型的磁性开关，可以安装在⇒P.123型号的产品上，但不能保证产品的耐水性能。

⇒P.123型号中的耐水性强型产品，请咨询本公司。

※2 使用负载电压为DC24V。

※导线长度记号 0.5m……………无记号 (例)M9NW
 1m…………… M (例)M9NWM
 3m…………… L (例)M9NWL
 5m…………… Z (例)M9NWZ
 无…………… N (例)H7CN

※带○的磁性开关按订货生产。
 ※D-P4DW型对应φ40~φ100。
 ※仅D-P4DW型组装出厂。

※除上述记载的型号外，还有其他适合的磁性开关，详见⇒P.165

标准型
 单杆双作用 CQ2
 双杆双作用 CQ2W
 单作用(缓冲同压) CQ2

大缸径
 单杆双作用 CQ2
 双杆双作用 CQ2W

耐轴向负载型
 单杆双作用 CQ2S
 双杆双作用 CQ2W

长行程
 单杆双作用 CQ2

杆不回转型
 单杆双作用 CQ2K
 双杆双作用 CQ2KW

耐水性强型
 单杆双作用 CQ2-RV
 双杆双作用 CQ2W-RV

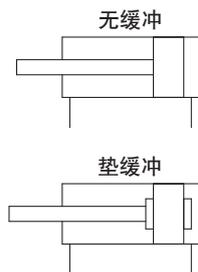
轴向配管型
 单杆双作用 CQP2
 双杆双作用 CQP2W

薄型端锁
 单杆双作用 CBQ2

磁性开关
 订制规格

CQP2 系列

JIS记号



共同规格产品的订制规格
(详见⇒P.167~196)

表示记号	规格 / 内容
-XA□	杆端形状变更
-XB6	耐热气缸(-10~150°C)仅限无磁性开关 ^{注)}
-XB7	耐寒气缸(-40~70°C)仅限无磁性开关
-XB9	低速气缸(10~50mm/s)
-XB13	低速气缸(5~50mm/s)
-XC4	带强力刮尘圈 仅限φ32~φ100
-XC6	不锈钢材质 (杆、弹性挡圈、杆端螺母材质为SUS)
-XC35	带金属刮尘圈
-XC36	杆侧带凸台
-XC85	食品机械润滑脂规格
-X271	密封用的密封件材质为氟橡胶规格 ^{注)}

注) 气液联用式除外

※提供不锈钢材质的附件。详情⇒P.34

规格

气动式

缸径(mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
动作方式	单杆双作用										
使用流体	空气										
保证耐压力	1.5MPa										
最高使用压力	1.0MPa										
最低使用压力	0.07MPa		0.05MPa								
环境温度及使用流体温度	无磁性开关用磁环：-10~70°C 带磁性开关用磁环：-10~60°C (未冻结)										
给油	无需(不给油)										
使用活塞速度	50~500mm/s										
缓冲	无缓冲或带垫缓冲										
允许动能 J	无缓冲	0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27
	垫缓冲	0.043	0.075	0.11	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54
行程长度允差	+1.0mm ^{注)} 0										

注) 行程长度允差不含缓冲的变化量。

气液联用式

缸径(mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
动作方式	单杆双作用							
使用流体	透平油 ^{注)}							
保证耐压力	1.5MPa							
最高使用压力	1.0MPa							
最低使用压力	0.18MPa		0.1MPa					
环境温度及使用流体温度	5~60°C							
使用活塞速度	5~50mm/s							
缓冲	无							
行程长度允差	+1.0mm ^{注)} 0							

注) “执行元件的共同注意事项⑤”⇒请参照本公司官网产品目录。

中间行程的制作

对应方法	标准行程缸体内安装隔板型	
型号形式	标准型号请参见⇒P.123的型号表示方法。	
对应方法	在标准行程的气缸内装隔板，每1mm行程可对应。	
行程范围	缸径	行程范围
	12, 16	1~29
	20, 25	1~49
	32~100	1~99
例	型号：CQP2B50-57D 在标准气缸CQP2B50-75D内装有18mm宽的隔板。 B尺寸为115.5mm。	

· 气液联用式除外。
· φ40~φ100带缓冲垫，安装隔板型中间行程的场合，可制作间隔5mm的5mm及55~95mm。

防结露管 IDK 系列



小口径 / 短行程的执行元件高频度动作时，根据条件的不同，配管内有可能产生结露(水滴)。只需在执行元件上进行配管，即可防止结露的产生。详情请参照本公司官网的产品目录。

⚠ 产品单独注意事项

使用前请参见P.197、199。

重量

无磁性开关用磁环

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	32	39	46	53	60	67	-	-	-	-	-	-
16	54	63	72	81	90	98	-	-	-	-	-	-
20	70	84	98	112	126	140	154	168	182	196	-	-
25	102	117	132	147	161	176	191	206	220	235	-	-
32	149	173	199	222	246	270	295	319	343	367	487	607
40	224	258	280	310	336	362	388	414	440	467	602	737
50	-	414	455	496	538	579	620	662	703	744	949	1154
63	-	584	632	679	727	774	822	870	917	965	1205	1445
80	-	1085	1163	1242	1320	1399	1477	1556	1634	1713	2108	2503
100	-	1894	1992	2091	2189	2287	2385	2483	2581	2679	3169	3659

带磁性开关用磁环

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	54	62	69	75	82	89	-	-	-	-	-	-
16	91	99	107	115	123	131	-	-	-	-	-	-
20	121	135	147	161	175	188	201	214	228	242	-	-
25	177	190	203	117	230	244	257	270	284	297	-	-
32	217	242	266	290	315	339	363	387	412	436	557	679
40	319	345	371	397	423	449	475	502	528	554	684	814
50	-	546	588	629	670	712	753	794	836	877	1084	1291
63	-	764	812	859	907	955	1002	1050	1098	1145	1384	1622
80	-	1377	1455	1534	1612	1691	1769	1848	1926	2005	2397	2790
100	-	2296	2394	2492	2590	2688	2786	2884	2982	3080	3570	4060

理论输出力表



单位 N

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
12	IN	25	42	59
	OUT	34	57	79
16	IN	45	75	106
	OUT	60	101	141
20	IN	71	118	165
	OUT	94	157	220
25	IN	113	189	264
	OUT	147	245	344
32	IN	181	302	422
	OUT	241	402	563
40	IN	317	528	739
	OUT	377	628	880
50	IN	495	825	1150
	OUT	589	982	1370
63	IN	841	1400	1960
	OUT	935	1560	2180
80	IN	1360	2270	3170
	OUT	1510	2510	3520
100	IN	2140	3570	5000
	OUT	2360	3930	5500

增加重量表

单位 g

缸径 (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
杆端外螺纹	外螺纹部	1.5	3	6	12	26	27	53	53	120	175
	螺母	1	2	4	8	17	17	32	32	49	116
带垫缓冲	0	-1	-2	-3	-3	-7	-9	-18	-31	-56	

计算方法 例) **CDQP2B32-20DCM**

安装磁性开关的场合, 磁性开关和安装件的重量按安装数量加算。

- 基准重量: CDQP2B32-20D 290g
- 增加重量: 杆端外螺纹 43g
- 带垫缓冲 -3g
- 330g

磁性开关安装件重量

安装件型号	适合缸径	重量 (g)
BQ-1	φ12-φ25	1.5
BQ-2	φ32-φ100	1.5
BQ2-012	φ12-φ100	5

单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

标准型

单杆双作用 CQ2

带垫缓冲

大缸径

单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐轴向负载型

单杆双作用 CQ2S

长行程

单杆双作用 CQ2

杆不同转型

单杆双作用 CQ2K

双杆双作用 CQ2KW

耐水性型

单杆双作用 CQ2-RV

双杆双作用 CQ2W-RV

轴向配管型

单杆双作用 CQP2

单杆双作用 CQP2

带垫缓冲

薄型端锁

单杆双作用 CBQ2

磁性开关

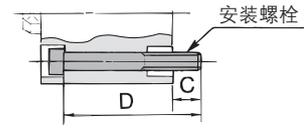
订制规格

CQP2 系列

CQP2通孔的安装螺栓 / 无磁性开关用磁环

提供CQP2B通孔的安装螺栓。
订购方法请参照下述内容。
数量请根据使用螺栓的个数进行订购。

形状: 内六角螺栓
材质: 铬钼钢
表面处理: 铬酸锌



例) CQ-M3X25L 2个

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQP2B12-5D	6.5	25	CQ-M3X25L
-10D		30	X30L
-15D		35	X35L
-20D		40	X40L
-25D		45	X45L
-30D		50	X50L
CQP2B16-5D	5	25	CQ-M3X25L
-10D		30	X30L
-15D		35	X35L
-20D		40	X40L
-25D		45	X45L
-30D		50	X50L
CQP2B20-5D	7.5	25	CQ-M5X25L
-10D		30	X30L
-15D		35	X35L
-20D		40	X40L
-25D		45	X45L
-30D		50	X50L
-35D		55	X55L
-40D		60	X60L
-45D		65	X65L
-50D		70	X70L
CQP2B25-5D	9.5	30	CQ-M5X30L
-10D		35	X35L
-15D		40	X40L
-20D		45	X45L
-25D		50	X50L
-30D		55	X55L
-35D		60	X60L
-40D		65	X65L
-45D		70	X70L
-50D		75	X75L

气缸型号	C	D	安装螺栓型号	
CQP2B32-5D	9	30	CQ-M5X30L	
-10D		35	X35L	
-15D		40	X40L	
-20D		45	X45L	
-25D		50	X50L	
-30D		55	X55L	
-35D		60	X60L	
-40D		65	X65L	
-45D		70	X70L	
-50D		75	X75L	
CQP2B40-5D	7.5	35	CQ-M5X35L	
-10D		40	X40L	
-15D		45	X45L	
-20D		50	X50L	
-25D		55	X55L	
-30D		60	X60L	
-35D		65	X65L	
-40D		70	X70L	
-45D		75	X75L	
-50D		80	X80L	
CQP2B50-10D	12.5	75	X75L	
-75D		80	X80L	
-100D		85	X85L	
-100D		115	X115L	
-100D		140	X140L	
CQP2B50-10D		12.5	45	CQ-M6X45L
-15D			50	X50L
-20D			55	X55L
-25D			60	X60L
-30D			65	X65L
-35D	70		X70L	
-40D	75		X75L	
-45D	80		X80L	
-50D	85		X85L	
-75D	120		X120L	
-100D	145	X145L		

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQP2B63-10D	14.5	50	CQ-M8X50L
-15D		55	X55L
-20D		60	X60L
-25D		65	X65L
-30D		70	X70L
-35D		75	X75L
-40D		80	X80L
-45D		85	X85L
-50D		90	X90L
-75D		125	X125L
CQP2B80-10D	15	55	CQ-M10X55L
-15D		60	X60L
-20D		65	X65L
-25D		70	X70L
-30D		75	X75L
-35D		80	X80L
-40D		85	X85L
-45D		90	X90L
-50D		95	X95L
-75D		130	X130L
CQP2B100-10D	15.5	55	CQ-M10X55L
-15D		65	X65L
-20D		70	X70L
-25D		75	X75L
-30D		80	X80L
-35D		85	X85L
-40D		90	X90L
-45D		95	X95L
-50D		100	X100L
-75D		140	X140L
-100D	165	X165L	

CDQP2通孔的安装螺栓 / 带磁性开关用磁环

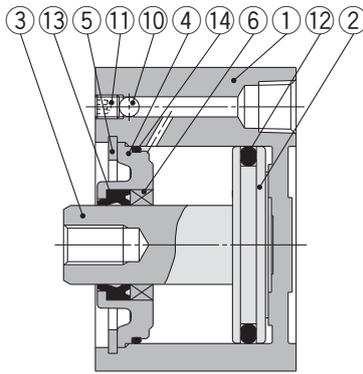
气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQP2B12-5D	5.5	35	CQ-M3X35L
-10D		40	X40L
-15D		45	X45L
-20D		50	X50L
-25D		55	X55L
-30D		60	X60L
CDQP2B16-5D	8	40	CQ-M3X40L
-10D		45	X45L
-15D		50	X50L
-20D		55	X55L
-25D		60	X60L
-30D		65	X65L
CDQP2B20-5D	10.5	40	CQ-M5X40L
-10D		45	X45L
-15D		50	X50L
-20D		55	X55L
-25D		60	X60L
-30D		65	X65L
-35D		70	X70L
-40D		75	X75L
-45D		80	X80L
-50D		85	X85L
CDQP2B25-5D	9.5	40	CQ-M5X40L
-10D		45	X45L
-15D		50	X50L
-20D		55	X55L
-25D		60	X60L
-30D		65	X65L
-35D		70	X70L
-40D		75	X75L
-45D		80	X80L
-50D		85	X85L

气缸型号	C	D	安装螺栓型号	
CDQP2B32-5D	9	40	CQ-M5X40L	
-10D		45	X45L	
-15D		50	X50L	
-20D		55	X55L	
-25D		60	X60L	
-30D		65	X65L	
-35D		70	X70L	
-40D		75	X75L	
-45D		80	X80L	
-50D		85	X85L	
CDQP2B40-5D	7.5	45	CQ-M5X45L	
-10D		50	X50L	
-15D		55	X55L	
-20D		60	X60L	
-25D		65	X65L	
-30D		70	X70L	
-35D		75	X75L	
-40D		80	X80L	
-45D		85	X85L	
-50D		90	X90L	
CDQP2B50-10D	12.5	75	X75L	
-75D		80	X80L	
-100D		85	X85L	
-100D		115	X115L	
-100D		140	X140L	
CDQP2B50-10D		12.5	55	CQ-M6X55L
-15D			60	X60L
-20D			65	X65L
-25D			70	X70L
-30D			75	X75L
-35D	80		X80L	
-40D	85		X85L	
-45D	90		X90L	
-50D	95		X95L	
-75D	120		X120L	
-100D	145	X145L		

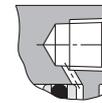
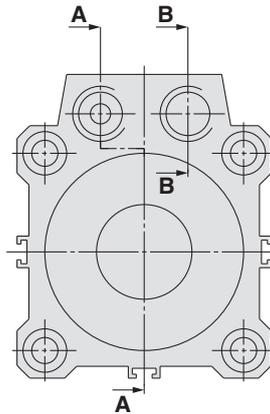
气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQP2B63-10D	14.5	60	CQ-M8X60L
-15D		65	X65L
-20D		70	X70L
-25D		75	X75L
-30D		80	X80L
-35D		85	X85L
-40D		90	X90L
-45D		95	X95L
-50D		100	X100L
-75D		125	X125L
CDQP2B80-10D	15	65	CQ-M10X65L
-15D		70	X70L
-20D		75	X75L
-25D		80	X80L
-30D		85	X85L
-35D		90	X90L
-40D		95	X95L
-45D		100	X100L
-50D		105	X105L
-75D		130	X130L
CDQP2B100-10D	15.5	65	CQ-M10X65L
-15D		75	X75L
-20D		80	X80L
-25D		85	X85L
-30D		90	X90L
-35D		95	X95L
-40D		100	X100L
-45D		105	X105L
-50D		110	X110L
-75D		140	X140L
-100D	165	X165L	

结构图

无磁性开关用磁环

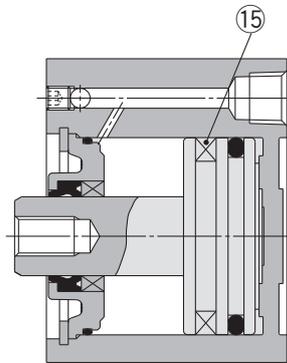


A-A截面(杆侧通口)

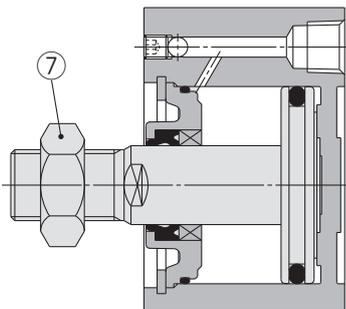


B-B截面
(无杆侧通口)

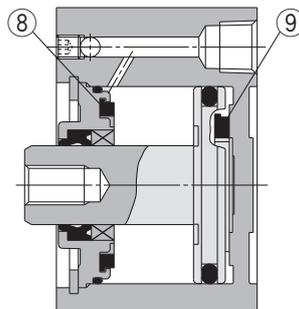
带磁性开关用磁环



杆端外螺纹



带垫缓冲



组成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化
2	活塞	铝合金	
3	活塞杆	不锈钢	φ12~φ25
		碳钢	φ32~φ100, 镀硬铬
4	端盖	铝合金	φ12~φ40, 阳极氧化
		铝合金铸件	φ50~φ100, 铬酸盐、涂装
5	弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐膜
6	导向套	轴承合金	φ50~φ100
7	杆端螺母	碳钢	铬酸锌
8	缓冲垫A	聚氨酯	
9	缓冲垫B	聚氨酯	
10	钢球	碳钢	
11	内六角止动螺钉	合金钢	铬酸锌
12	活塞密封圈	NBR	
13	活塞杆密封圈	NBR	
14	静密封圈	NBR	
15	磁环	-	

可更换零部件 / 密封圈组件

缸径 (mm)	订购型号		内容
	气动(不给油)式	气液联用式	
12	CQ2B12-PS	-	左表序号 ⑫、⑬、⑭为 1组
16	CQ2B16-PS	-	
20	CQ2B20-PS	CQ2BH20-PS	
25	CQ2B25-PS	CQ2BH25-PS	
32	CQ2B32-PS	CQ2BH32-PS	
40	CQ2B40-PS	CQ2BH40-PS	
50	CQ2B50-PS	CQ2BH50-PS	
63	CQ2B63-PS	CQ2BH63-PS	
80	CQ2B80-PS	CQ2BH80-PS	
100	CQ2B100-PS	CQ2BH100-PS	

※密封圈组件⑫、⑬、⑭为1组。请按照各缸径的订购型号订购。
※密封圈组件不含润滑脂包, 请另行订购。
润滑脂型号: GR-S-010(10g)

标准型	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
	单杆双作用 带缓冲/弹性挡圈 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐横向负载型	单杆双作用 CQ2S
长行程	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-RV
	双杆双作用 CQ2W-RV
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单杆双作用 带缓冲/弹性挡圈 CQP2
薄型端盖	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

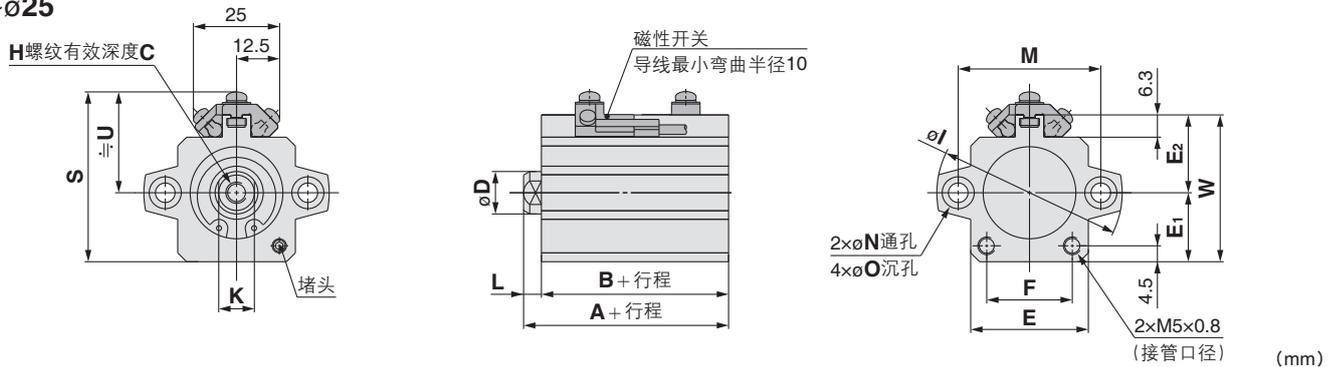
CQP2 系列

缸径

∅12~∅100 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

通孔 / C□QP2B

∅12~∅25



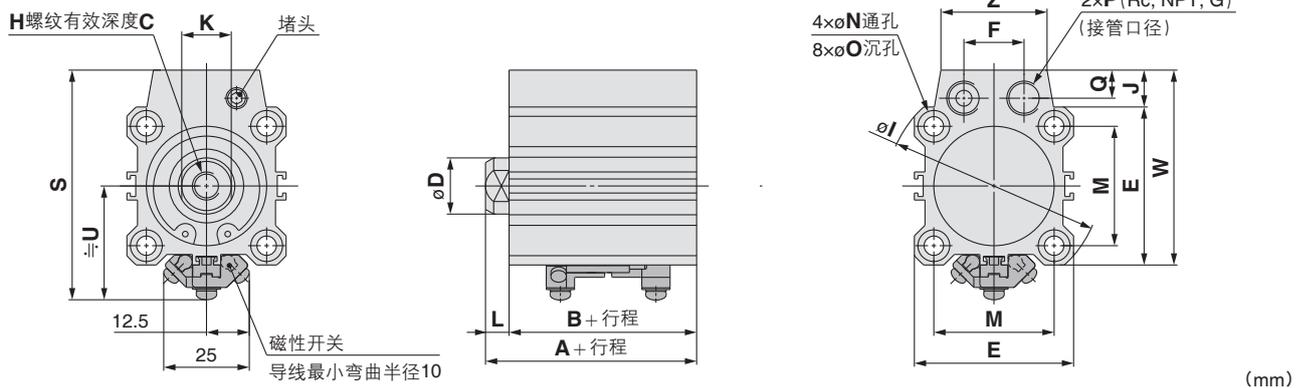
缸径 (mm)	行程范围 (mm)	无磁性开关用磁环						带磁性开关用磁环													
		A	B	A	B	S	U	C	D	E	E ₁	E ₂	F	H	I	K	L	M	N	O	W
12	5~30	20.5	17	31.5	28	33.5	20.5	6	6	23	13	14	14	M3×0.5	32	5	3.5	22	3.5	6.5深3.5	27
16	5~30	22	18.5	34	30.5	38.5	23.5	8	8	26	15	17	17	M4×0.7	38	6	3.5	28	3.5	6.5深3.5	32
20	5~50	24	19.5	36	31.5	42.5	25.5	7	10	30	17	19	21	M5×0.8	47	8	4.5	36	5.5	9深7	36
25	5~50	27.5	22.5	37.5	32.5	48	28.5	12	12	33	19.5	22	24	M6×1.0	52	10	5	40	5.5	9深7	41.5

※杆端螺母及附件详见⇒P.34~36

注1) 带垫缓冲的外形尺寸图与上述标准型相同。

注2) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见⇒P.149~156

∅32~∅100



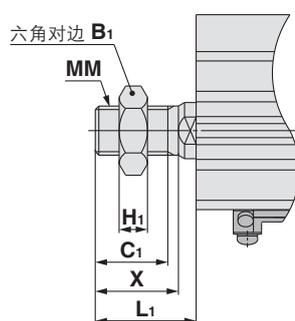
缸径 (mm)	行程范围 (mm)	无磁性开关用磁环						带磁性开关用磁环															
		A	B	A	B	S	U	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	W	Z
32	5~50	30	23	40	33	65.5	32.5	13	16	45	17	M8×1.25	60	10.5	14	7	34	5.5	9深7	1/8	8	55.5	30
	75,100	40	33																				
40	5~50	36.5	29.5	46.5	39.5	72	36	13	16	52	17	M8×1.25	69	10	14	7	40	5.5	9深7	1/8	8	62	30
	75,100	46.5	39.5																				
50	10~50	38.5	30.5	48.5	40.5	87	42	15	20	64	22	M10×1.5	86	13	17	8	50	6.6	11深8	1/4	10	77	39
	75,100	48.5	40.5																				
63	10~50	44	36	54	46	100	48.5	15	20	77	22	M10×1.5	103	13	17	8	60	9	14深10.5	1/4	10	90	39
	75,100	54	46																				
80	10~50	53.5	43.5	63.5	53.5	123.5	58.5	21	25	98	26	M16×2.0	132	16	22	10	77	11	17.5深13.5	3/8	12.5	114	48
	75,100	63.5	53.5																				
100	10~50	65	53	75	63	144.5	68.5	27	30	117	26	M20×2.5	156	17.5	27	12	94	11	17.5深13.5	3/8	12.5	134.5	48
	75,100	75	63																				

※杆端螺母及附件详见⇒P.34~36

注1) 带垫缓冲的外形尺寸图与上述标准型相同。

注2) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见⇒P.149~156

杆端外螺纹



缸径 (mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
12	8	9	4	14	M5×0.8	10.5
16	10	10	5	15.5	M6×1.0	12
20	13	12	5	18.5	M8×1.25	14
25	17	15	6	22.5	M10×1.25	17.5
32	22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5
40	22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5
50	27	26	11	33.5	M18×1.5	28.5
63	27	26	11	33.5	M18×1.5	28.5
80	32	32.5	13	43.5	M22×1.5	35.5
100	41	32.5	16	43.5	M26×1.5	35.5

轴向配管型 / 单杆单作用

CQP2 系列

∅12, ∅16, ∅20, ∅25, ∅32, ∅40, ∅50

型号表示方法

无磁性开关

CQP2 B 50 [] - 10 T [] - []

带磁性开关

CDQP2 B 50 [] - 10 T [] - M9BW [] - []

带磁性开关用磁环
带磁性开关用磁环的气缸长度比不带磁性开关用磁环的气缸长出内置磁环的部分。详情请参照各尺寸的外形尺寸。

● 轴向配管型

1 安装形式

B	通孔
----------	----

※通孔的安装螺栓请另行订购。
详见⇒P.134

2 缸径

12	12 mm	32	32 mm
16	16 mm	40	40 mm
20	20 mm	50	50 mm
25	25 mm		

3 通口螺纹的种类

无记号	M螺纹	∅12~∅25
	Rc	
TN	NPT	∅32~∅50
TF	G	

4 气缸行程

(磁性开关安装时的最小行程的详情, 请参见⇒P.157)

缸径	标准行程 (mm)
12, 16, 20, 25, 32, 40	5, 10
50	10, 20

※关于中间行程的制作, 详见⇒P.131

5 动作方式

S	单作用 / 弹簧压回型
T	单作用 / 弹簧压出型

6 主体可选项

无记号	杆端内螺纹
M	杆端外螺纹

7 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※适用磁性开关的型号
请由下表选定。

8 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

9 共同规格产品的订制规格

详见⇒P.131

带磁性开关用磁环气缸的型号

带磁性开关用磁环但无磁性开关的场合, 磁性开关的种类的表示记号为无记号。

(例) CDQP2B32-10S

磁性开关的安装, 详见⇒P.149~165

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 磁性开关可安装的最小行程
- 动作范围
- 磁性开关安装件 / 零部件型号

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格, 请参见本公司官网产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)					导线前置插头	适用负载					
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)							
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路				
				3线(PNP)				M9PV	M9P	●	●	●	○	—	○					
		2线		M9BV				M9B	●	●	●	○	—	○	—					
		—		J79C				—	●	—	●	●	●	—						
	诊断指示(2色显示)	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NWV	M9NW	●	●	●	○	—	○	IC回路				
				3线(PNP)				M9PWV	M9PW	●	●	●	○	—	○					
				2线				M9BWV	M9BW	●	●	●	○	—	○		—			
				3线(NPN)				*1M9NAV	*1M9NA	○	○	●	○	—	○					
				3线(PNP)				*1M9PAV	*1M9PA	○	○	●	○	—	○		IC回路			
				2线				*1M9BAV	*1M9BA	○	○	●	○	—	○					
带诊断输出(2色显示)	4线	—	F79F	●	—	●	○	—	○	IC回路										
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN相当)	24V	5V, 12V	—	A96V	A96	●	●	●	○	—	○	IC回路				
				—				A72	A72H	●	—	●	—	—	—					
				12V				A93V	A93	●	●	●	●	—	*2○		—			
				5V, 12V				A90V	A90	●	●	●	●	—	*2○					
				12V				A73C	—	●	—	●	●	●	—		—			
		5V, 12V		A80C	—	●	—	●	●	●	—	—	IC回路							
		—		A79W	—	●	—	●	—	—	—	—								
		—		插座式	无	有	2线	24V	100V以下	—	A93V	A93	●	●	●	●	—	*2○	IC回路	
											12V	A73C	—	●	—	●	●	●		—
											5V, 12V	A80C	—	●	—	●	●	●		—
24V以下	A80C		—								●	—	●	●	●	—	—			
—	A79W		—								●	—	●	—	—	—	—			

※1 上述型号的产品上也可安装耐水性强的磁性开关, 但不能保证本产品的耐水性。

有关上述型号的耐水性强的产品请与本公司确认。

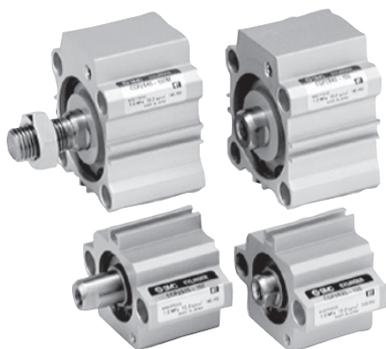
※2 使用负载电压为DC24V。

※导线长度记号 0.5m……………无记号 (例)M9NW ※带○的磁性开关按订货生产。
1m…………… M (例)M9NWM
3m…………… L (例)M9NWL
5m…………… Z (例)M9NWZ
无…………… N (例)H7CN

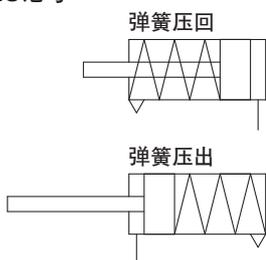
※除上述记载的型号外, 还有其他适合的磁性开关, 详见⇒P.165

标准型
单杆双作用 CQ2
双杆双作用 CQ2W
单作用 / 弹簧压回 / 压出 CQ2
大缸径
单杆双作用 CQ2
双杆双作用 CQ2W
耐轴向负载型
单杆双作用 CQ2S
双杆双作用 CQ2WS
长行程
单杆双作用 CQ2
双杆双作用 CQ2W
杆不回转型
单杆双作用 CQ2K
双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型
单杆双作用 CQ2-RV
双杆双作用 CQ2W-RV
轴向配管型
单作用 / 弹簧压回 / 压出 CQP2
薄型端锁
单杆双作用 CBQ2
磁性开关
订制规格

CQP2 系列



JIS记号



共同规格产品的订制规格
(详见⇒P.167~196)

表示记号	规格 / 内容
-XA□	杆端形状特殊
-XC6	不锈钢材质 (杆、弹性挡圈、杆端螺母材质为SUS)
-XC36	杆侧带凸台
-XC85	食品机械润滑脂规格
-X271	密封用的密封件材质为氟橡胶规格

※提供不锈钢材质的附件。详情⇒P.34

防结露管 IDK 系列



小口径 / 短行程的执行元件高频度动作时，根据条件的不同，配管内有可能产生结露(水滴)。只需在执行元件上进行配管，即可防止结露的产生。详情请参照本公司官网的产品目录。

⚠ 产品单独注意事项

使用前请参见P.197、199。

规格

缸径(mm)	12	16	20	25	32	40	50
动作方式	单杆单作用						
使用流体	空气						
保证耐压力	1.5MPa						
最高使用压力	1.0MPa						
最低使用压力 MPa	0.25	0.25	0.18	0.18	0.17	0.15	0.13
环境温度及使用流体温度	无磁性开关用磁环：-10~70℃ 带磁性开关用磁环：-10~60℃ (未冻结)						
给油	无需(不给油)						
使用活塞速度	50~500mm/s						
缓冲	无						
允许动能 J	0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46
行程长度允差	+1.0 mm 0						

中间行程的制作(单作用弹簧压回型除外。)

对应方法	标准行程缸体内安装隔板型	
型号形式	标准型号⇒请参见P.130的型号表示方法。	
对应方法	在标准行程气缸内装隔板，每1mm行程可对应。	
行程范围	缸径	行程范围
	12~40	1~9
	50	1~19
例	型号：CQP2B20-3T 在标准气缸CQP2B20-5T内装有2mm宽的隔板。 B尺寸为24.5mm。	

理论出力表

单作用弹簧压回型 单位 N

缸径(mm)	动作方向	使用压力(MPa)		
		0.3	0.5	0.7
12	OUT	21	44	66
16		45	86	126
20		79	142	205
25		126	224	323
32		211	372	533
40		338	589	841
50		535	928	1316

单作用弹簧压出型 单位 N

缸径(mm)	动作方向	使用压力(MPa)		
		0.3	0.5	0.7
12	IN	14	31	48
16		24	54	85
20		44	91	138
25		84	160	235
32		152	273	393
40		288	499	710
50		412	742	1072

弹簧力

单作用弹簧压回型 (N)

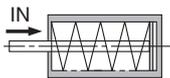
缸径(mm)	行程(mm)	弹簧反弹力(N)	
		第2次	第1次
12	5	13	8.6
	10	13	3.9
16	5	15	10.3
	10	15	5.9
20	5	15	10
	10	15	5.9
25	5	20	16
	10	20	11
32	5	30	23
	10	30	16
40	5	30	13
	10	39	21
50	10	50	30
	20	54	24

单作用弹簧压出型 (N)

缸径(mm)	行程(mm)	弹簧反弹力(N)	
		第2次	第1次
12	5	11	2.9
	10	9.7	2.8
16	5	20	3.9
	10	20	3.9
20	5	27	5.3
	10	27	5.9
25	5	29	9.8
	10	29	9.8
32	5	29	20
	10	29	20
40	5	29	20
	10	29	20
50	10	83	24
	20	83	24

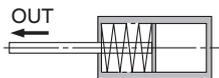
单作用弹簧压回型

- 第1次弹簧的状态



弹簧在气缸中保持未受力的初始状态

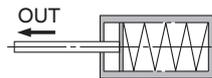
- 第2次弹簧的状态



进气后，弹簧被压缩的状态

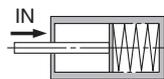
单作用弹簧压出型

- 第1次弹簧的状态



弹簧在气缸中保持未受力的初始状态

- 第2次弹簧的状态



进气后，弹簧被压缩的状态

单杆双作用 CQ2

标准型 双杆双作用 CQ2W

单杆双作用 薄型端锁 CQ2

大缸径 单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2S

长行程 单杆双作用 CQ2

杆不回转型 单杆双作用 CQ2K

双杆双作用 CQ2KW

耐水性强型 单杆双作用 CQ2-R/V

双杆双作用 CQ2W-R/V

轴向配管型 单杆双作用 CQP2

单杆双作用 薄型端锁 CQP2

薄型端锁 单杆双作用 CBQ2

磁性开关

订制规格

CQP2 系列

重量

无磁性开关用磁环

弹簧压回型

单位 g

缸径(mm)	气缸行程(mm)		
	5	10	20
12	33	40	—
16	55	64	—
20	68	83	—
25	103	118	—
32	149	173	—
40	236	262	—
50	—	426	691

弹簧压出型

单位 g

缸径(mm)	气缸行程(mm)		
	5	10	20
12	33	40	—
16	55	64	—
20	73	87	—
25	109	124	—
32	160	180	—
40	262	284	—
50	—	468	540

带磁性开关用磁环

弹簧压回型

单位 g

缸径(mm)	气缸行程(mm)		
	5	10	20
12	55	63	—
16	92	100	—
20	121	135	—
25	178	191	—
32	217	242	—
40	323	349	—
50	—	558	641

弹簧压出型

单位 g

缸径(mm)	气缸行程(mm)		
	5	10	20
12	61	69	—
16	92	100	—
20	126	140	—
25	184	197	—
32	228	253	—
40	349	375	—
50	—	600	683

增加重量表

单位 g

缸径(mm)		12	16	20	25	32	40	50
杆端外螺纹	外螺纹部	1.5	3	6	12	26	27	53
	螺母	1	2	4	8	17	17	32

计算方法 例) CDQP2B32-10SM

●基准重量: CDQP2B32-10S 242g

●增加重量: 杆端外螺纹 43g

285g

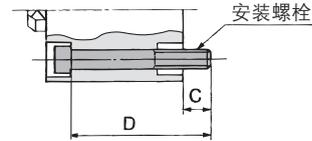
安装磁性开关时, 磁性开关的重量请按照安装个数加算。

CQP2通孔的安装螺栓 / 无磁性开关用磁环

提供CQP2B通孔的安装螺栓。
订购方法请参照下述内容。
数量请根据使用螺栓的个数进行订购。

例) CQ-M3X25L 2个

形状: 内六角螺栓
材质: 铬钼钢
表面处理: 铬酸锌



弹簧压回型

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQP2B12-5S	6.5	25	CQ-M3X25L
-10S		30	X30L
CQP2B16-5S	5	25	CQ-M3X25L
-10S		30	X30L
CQP2B20-5S	7.5	25	CQ-M5X25L
-10S		30	X30L
CQP2B25-5S	9.5	30	CQ-M5X30L
-10S		35	X35L
CQP2B32-5S	9	30	CQ-M5X30L
-10S		35	X35L
CQP2B40-5S	7.5	35	CQ-M5X35L
-10S		40	X40L
CQP2B50-10S	12.5	45	CQ-M6X45L
-20S		55	X55L

弹簧压出型

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CQP2B12-5T	6.5	25	CQ-M3X25L
-10T		30	X30L
CQP2B16-5T	5	25	CQ-M3X25L
-10T		30	X30L
CQP2B20-5T	7.5	25	CQ-M5X25L
-10T		30	X30L
CQP2B25-5T	9.5	30	CQ-M5X30L
-10T		35	X35L
CQP2B32-5T	9	30	CQ-M5X30L
-10T		35	X35L
CQP2B40-5T	7.5	35	CQ-M5X35L
-10T		40	X40L
CQP2B50-10T	12.5	45	CQ-M6X45L
-20T		55	X55L

CDQP2通孔的安装螺栓 / 带磁性开关用磁环

弹簧压回型

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQP2B12-5S	5.5	35	CQ-M3X35L
-10S		40	X40L
CDQP2B16-5S	8	40	CQ-M3X40L
-10S		45	X45L
CDQP2B20-5S	10.5	40	CQ-M5X40L
-10S		45	X45L
CDQP2B25-5S	9.5	40	CQ-M5X40L
-10S		45	X45L
CDQP2B32-5S	9	40	CQ-M5X40L
-10S		45	X45L
CDQP2B40-5S	7.5	45	CQ-M5X45L
-10S		50	X50L
CDQP2B50-10S	12.5	55	CQ-M6X55L
-20S		65	X65L

弹簧压出型

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
CDQP2B12-5T	6.1	40	CQ-M3X40L
-10T		45	X45L
CDQP2B16-5T	8	40	CQ-M3X40L
-10T		45	X45L
CDQP2B20-5T	10.5	40	CQ-M5X40L
-10T		45	X45L
CDQP2B25-5T	9.5	40	CQ-M5X40L
-10T		45	X45L
CDQP2B32-5T	9	40	CQ-M5X40L
-10T		45	X45L
CDQP2B40-5T	7.5	45	CQ-M5X45L
-10T		50	X50L
CDQP2B50-10T	12.5	55	CQ-M6X55L
-20T		65	X65L

单杆双作用 CQ2

标准型 双杆双作用 CQ2W

单杆单作用 / 弹簧压回 / 压出 CQ2

大缸径 单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐横向负载型 单杆双作用 CQ2S

双杆双作用 CQ2W

长行程 单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

杆不回转型 单杆双作用 CQ2K

双杆双作用 CQ2KW

耐水性 单杆双作用 CQ2-RV

双杆双作用 CQ2W-RV

轴向配管型 单杆双作用 CQP2

单作用 / 弹簧压回 / 压出 CQP2

薄型端锁 单杆双作用 CBQ2

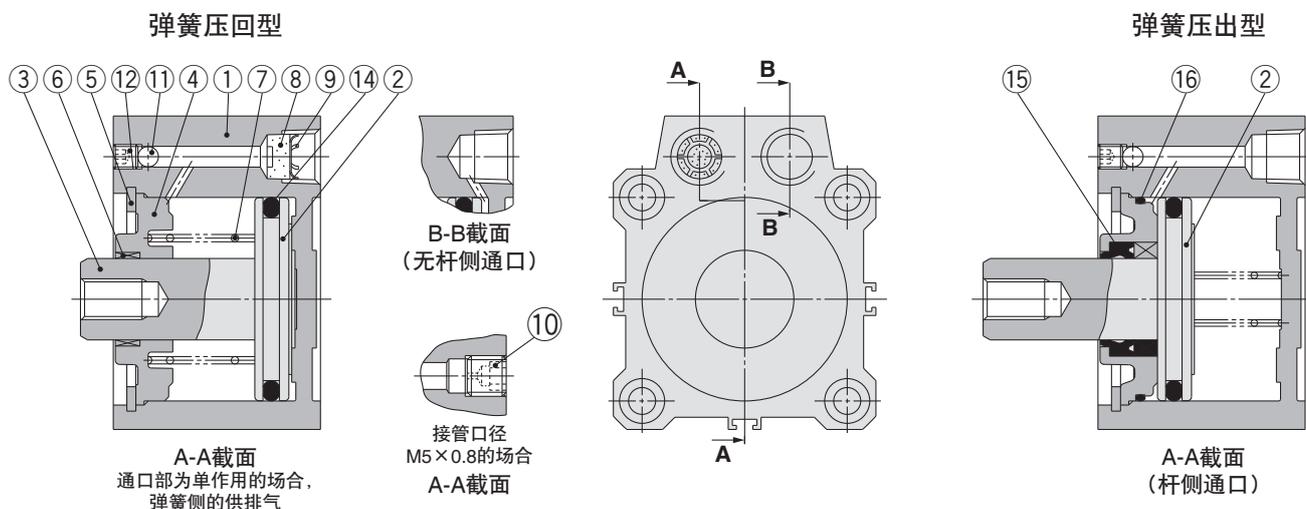
磁性开关

订制规格

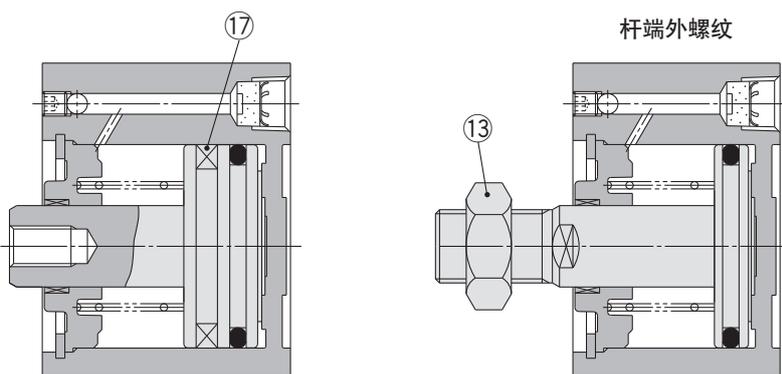
CQP2 系列

结构图

无磁性开关用磁环



带磁性开关用磁环



组成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化
2※	活塞	铝合金	
3	活塞杆	不锈钢	φ12~φ25
		碳钢	φ32~φ50、镀硬铬
4	端盖	铝合金	φ12~φ40、阳极氧化
		铝合金铸件	φ50、铬酸盐、涂装
5	弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐膜
6	导向套	轴承合金	
7	复位弹簧	琴钢丝	铬酸锌
8	青铜滤芯	烧结金属BC	接管口径Rc1/8, 1/4 的场合
9	弹性挡圈	碳素工具钢	
10	带固定节流孔堵头	合金钢	接管口径M5×0.8的场合
11	钢球	碳钢	
12	内六角止动螺钉	合金钢	铬酸锌
13	杆端螺母	碳钢	铬酸锌
14	活塞密封圈	NBR	
15	活塞杆密封圈	NBR	
16	静密封圈	NBR	
17	磁环	—	

※弹簧压出型(T型)的活塞和活塞杆一体化设计(不锈钢)。

可更换零部件 / 密封圈组件

缸径 (mm)	单作用弹簧压回型	单作用弹簧压出型
12	CQ2B12-S-PS	CQ2B12-T-PS
16	CQ2B16-S-PS	CQ2B16-T-PS
20	CQ2B20-S-PS	CQ2B20-T-PS
25	CQ2B25-S-PS	CQ2B25-T-PS
32	CQ2B32-S-PS	CQ2B32-T-PS
40	CQ2B40-S-PS	CQ2B40-T-PS
50	CQ2B50-S-PS	CQ2B50-T-PS
内容	仅⑭	上述序号⑭、⑮、⑯为1组

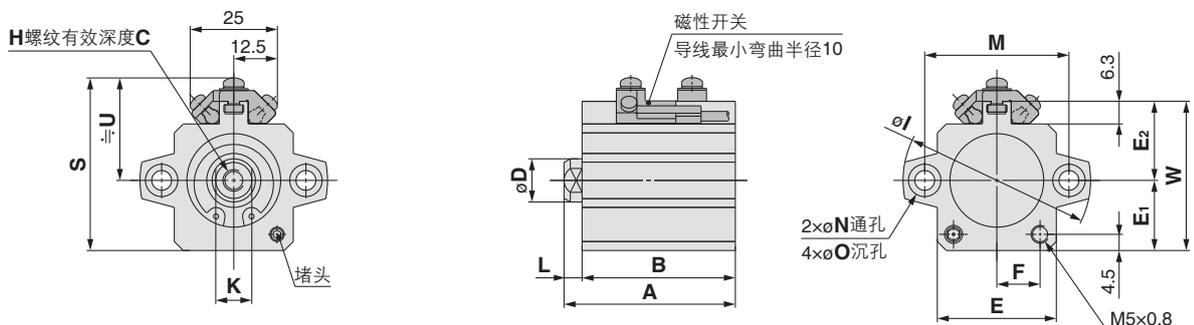
※密封圈组件按各缸径的订购型号订购。
※密封圈组件不包含润滑脂包，请另行订购。
润滑脂型号：GR-S-010(10g)

缸径

∅12~∅50 弹簧压回型 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

通孔 / C□QP2B□S

∅12~∅25

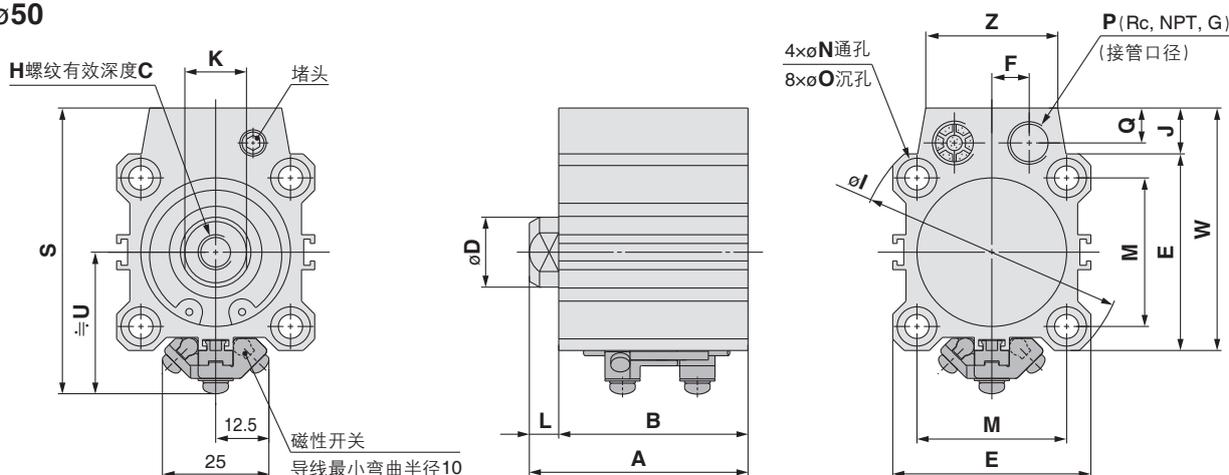


缸径 (mm)	无磁性开关用磁环				带磁性开关用磁环				S	U	C	D	E	E ₁	E ₂	F	H	I	K	L	M	N	O	W
	A		B		A		B																	
	5st	10st	5st	10st	5st	10st	5st	10st																
12	25.5	30.5	22	27	36.5	41.5	33	38	33.5	20.5	6	6	23	13	14	7	M3×0.5	32	5	3.5	22	3.5	6.5深3.5	27
16	27	32	23.5	28.5	39	44	35.5	40.5	38.5	23.5	8	8	26	15	17	8.5	M4×0.7	38	6	3.5	28	3.5	6.5深3.5	32
20	29	34	24.5	29.5	41	46	36.5	41.5	42.5	25.5	7	10	30	17	19	10.5	M5×0.8	47	8	4.5	36	5.5	9深7	36
25	32.5	37.5	27.5	32.5	42.5	47.5	37.5	42.5	48	28.5	12	12	33	19.5	22	12	M6×1.0	52	10	5	40	5.5	9深7	41.5

※杆端螺母及附件详见P.34~36

注) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见P.149~156

∅32~∅50

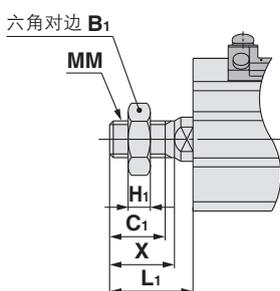


缸径 (mm)	无磁性开关用磁环						带磁性开关用磁环						S	U	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	W	Z
	A		B		A		B																							
	5st	10st	20st	5st	10st	20st	5st	10st	20st	5st	10st	20st																		
32	35	40	—	28	33	—	45	50	—	38	43	—	65.5	32.5	13	16	45	8.5	M8×1.25	60	10.5	14	7	34	5.5	9深7	1/8	8	55.5	30
40	41.5	46.5	—	34.5	39.5	—	51.5	56.5	—	44.5	49.5	—	72	36	13	16	52	8.5	M8×1.25	69	10	14	7	40	5.5	9深7	1/8	8	62	30
50	—	48.5	58.5	—	40.5	50.5	—	58.5	68.5	—	50.5	60.5	87	42	15	20	64	11	M10×1.5	86	13	17	8	50	6.6	11深8	1/4	10	77	39

※杆端螺母及附件详见P.34~36

注) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见P.149~156

杆端外螺纹



缸径 (mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
12	8	9	4	14	M5×0.8	10.5
16	10	10	5	15.5	M6×1.0	12
20	13	12	5	18.5	M8×1.25	14
25	17	15	6	22.5	M10×1.25	17.5
32	22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5
40	22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5
50	27	26	11	33.5	M18×1.5	28.5

标准型

- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 单作用·弹簧压回型 CQ2

大缸径

- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W

耐横向负载型

- 单杆双作用 CQ2S

长行程

- 单杆双作用 CQ2

杆不回转型

- 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW

耐水性型

- 单杆双作用 CQ2-RV
- 双杆双作用 CQ2W-RV

轴向配管型

- 单杆双作用 CQP2

薄型端锁

- 单杆双作用 CBQ2

磁性开关

订制规格

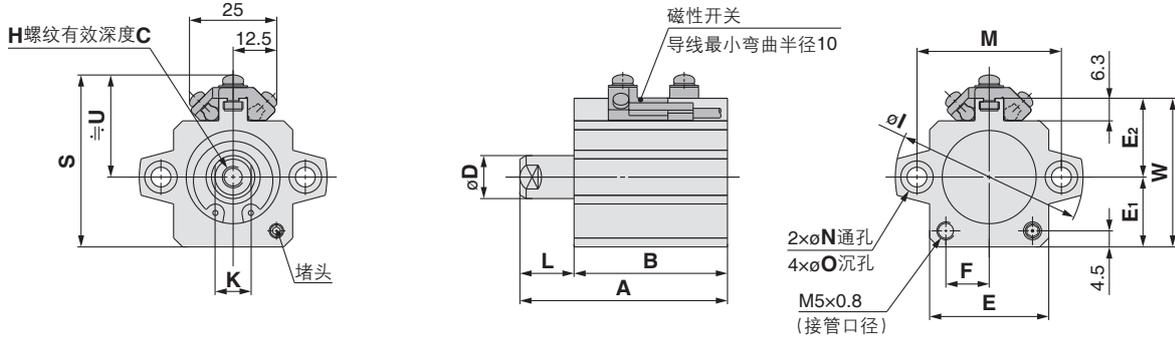
CQP2 系列

缸径

∅12~∅50 弹簧压出型 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

通孔 / C□QP2B□T

∅12~∅25



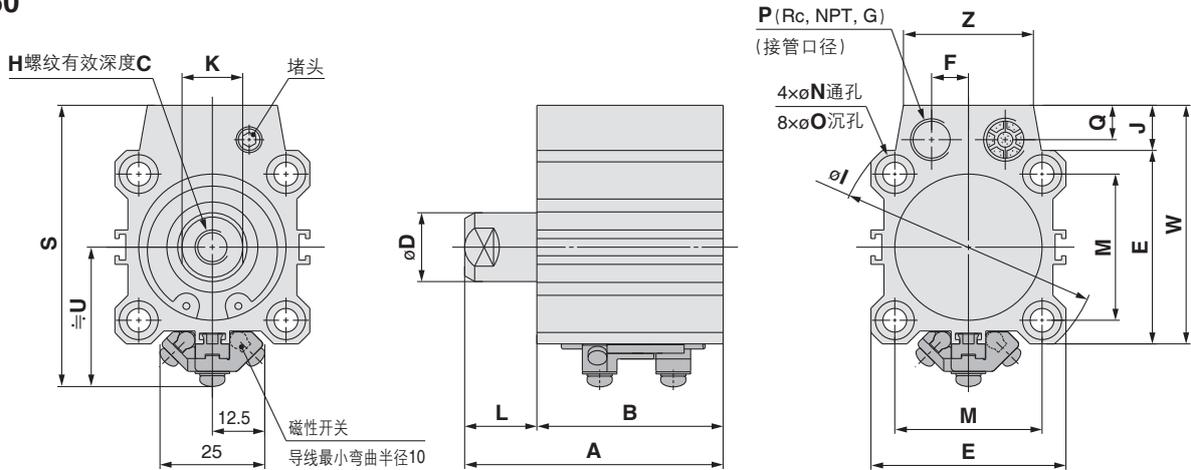
(mm)

缸径 (mm)	无磁性开关用磁环				带磁性开关用磁环								S	U	C	D	E	E ₁	E ₂	F	H	I	K	L		M	N	O	W
	A		B		A		B		5st	10st																			
	5st	10st	5st	10st	5st	10st	5st	10st																					
12	30.5	40.5	22	27	45.9	55.9	37.4	42.4	33.5	20.5	6	6	23	13	14	7	M3×0.5	32	5	8.5	13.5	22	3.5	6.5深3.5	27				
16	32	42	23.5	28.5	44	54	35.5	40.5	38.5	23.5	8	8	26	15	17	8.5	M4×0.7	38	6	8.5	13.5	28	3.5	6.5深3.5	32				
20	34	44	24.5	29.5	46	56	36.5	41.5	42.5	25.5	7	10	30	17	19	10.5	M5×0.8	47	8	9.5	14.5	36	5.5	9深7	36				
25	37.5	47.5	27.5	32.5	47.5	57.5	37.5	42.5	48	28.5	12	12	33	19.5	22	12	M6×1.0	52	10	10	15	40	5.5	9深7	41.5				

※杆端螺母详见⇒P.34

注) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见⇒P.149~156

∅32~∅50



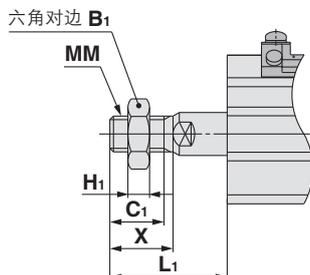
(mm)

缸径 (mm)	无磁性开关用磁环				带磁性开关用磁环								S	U	C	D	E	F	H	I	J	K	L			M	N	O	P	Q	W	Z
	A		B		A		B		5st	10st	20st																					
	5st	10st	20st	5st	10st	20st	5st	10st				20st																				
32	40	50	—	28	33	—	50	60	—	38	43	—	62	29	13	16	45	8.5	M8×1.25	60	10.5	14	12	17	—	34	5.5	9深7	1/8	8	55.5	30
40	46.5	56.5	—	34.5	39.5	—	56.5	66.5	—	44.5	49.5	—	68.5	32.5	13	16	52	8.5	M8×1.25	69	10	14	12	17	—	40	5.5	9深7	1/8	8	62	30
50	—	58.5	78.5	—	40.5	50.5	—	68.5	88.5	—	50.5	60.5	83.5	38.5	15	20	64	11	M10×1.5	86	13	17	—	18	28	50	6.6	11深8	1/4	10	77	39

※杆端螺母详见⇒P.34

注) 关于磁性开关适合的安装位置·安装高度, 参见⇒P.149~156

杆端外螺纹



(mm)

缸径 (mm)	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁			MM	X
				5st	10st	20st		
12	8	9	4	19	24	—	M5×0.8	10.5
16	10	10	5	20.5	25.5	—	M6×1.0	12
20	13	12	5	23.5	28.5	—	M8×1.25	14
25	17	15	6	27.5	32.5	—	M10×1.25	17.5
32	22	20.5	8	33.5	38.5	—	M14×1.5	23.5
40	22	20.5	8	33.5	38.5	—	M14×1.5	23.5
50	27	26	11	—	43.5	53.5	M18×1.5	28.5

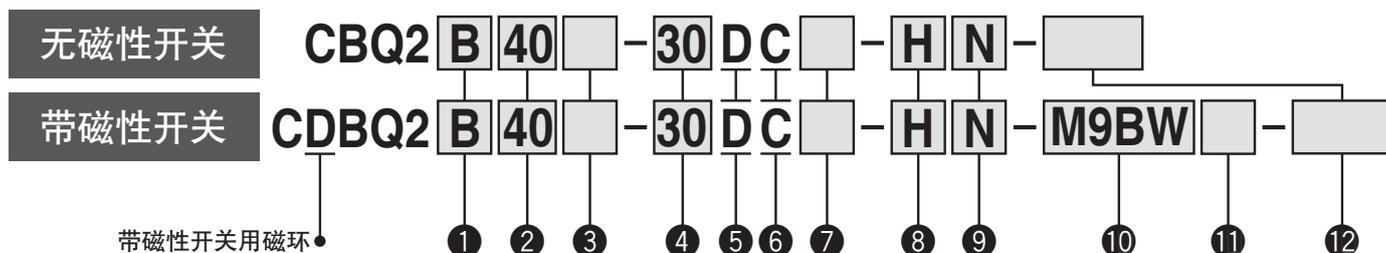
	单杆双作用 CQ2
标准型	双杆双作用 CQ2W
	单作用·弹性回/压 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐横向负载型	单杆双作用 CQ2□S
长行程	单杆双作用 CQ2
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-R/V
	双杆双作用 CQ2W-R/V
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单作用·弹性回/压 CQP2
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

带端锁薄型气缸

CBQ2 系列

∅20, ∅25, ∅32, ∅40, ∅50, ∅63, ∅80, ∅100

型号表示方法



1 安装形式

B	通孔※※	∅20~∅100
L	脚座型	
LC	紧凑脚座型	
F	杆侧法兰型	
G	无杆侧法兰型	
D	双耳环型	∅32~∅100
A	两端螺孔	

※安装件同包出厂(未组装)。

※通孔的安装螺栓请另行订购。详见⇒P.143

※※∅20、∅25有通孔(B)和两端螺孔(A)的共同主体。

∅80、∅100的75、100行程时，标准为两端螺孔(A)，无通孔(B)的设定。

2 缸径

20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

3 通口螺纹的种类

无记号	M螺纹	∅12, ∅25
	Rc	
TN	NPT	∅32~∅100
TF	G	

4 气缸行程(磁性开关安装时的最小行程的详情, 请参见⇒P.157) (mm)

缸径	标准行程
20, 25, 32, 40, 50, 63	10, 15, 20, 25, 50, 75, 100
80, 100	25, 50, 75, 100

※关于中间行程的制作, 详见⇒P.141

5 动作方式

D	双作用式
---	------

6 缓冲

C	垫缓冲
---	-----

7 主体可选项

无记号	杆端内螺纹
M	杆端外螺纹

8 锁的位置

H	无杆侧带锁
R	杆侧带锁

9 手动解除的形式

N	非锁定式
L	锁定式

10 磁性开关

无记号	无磁性开关
-----	-------

※适合磁性开关型号请参照⇒P.140

11 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

12 共同规格产品的订制规格

详见⇒P.141

带磁性开关用磁环气缸的型号

带磁性开关用磁环但无磁性开关的场合, 磁性开关的种类的表示记号为无记号。

(例) CDBQ2L32-30DC-RL



- 标准型
 - 单杆双作用 CQ2
 - 双杆双作用 CQ2W
 - 单杆单作用 CQ2
- 大缸径
 - 单杆双作用 CQ2
 - 双杆双作用 CQ2W
- 耐横向负载型
 - 单杆双作用 CQ2
 - 双杆双作用 CQ2W
- 长行程
 - 单杆双作用 CQ2
 - 双杆双作用 CQ2W
- 杆不回转型
 - 单杆双作用 CQ2K
 - 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型
 - 单杆双作用 CQ2-RV
 - 双杆双作用 CQ2W-RV
- 轴向配管型
 - 单杆双作用 CQP2
 - 双杆双作用 CQP2
- 薄型端锁
 - 单杆双作用 CBQ2

关于磁性开关的安装, 详见⇒P.149~165

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 磁性开关可安装的最小行程
- 动作范围
- 磁性开关安装件 / 零部件型号

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格, 请参见本公司官网产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号				导线长度(m)					导线前置插头	适用负载
					DC	AC	纵向引出		横向引出		0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)		
							ø20, ø25	ø32-ø100	ø20, ø25	ø32, ø40-ø100							
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路	
		3线(PNP)		M9PV				M9P	●	●	●	○	—	○			
	插座式	2线		12V				M9BV	M9B	●	●	●	○	—	○	—	
	诊断显示 (2色显示)	直接出线式		3线(NPN)				5V, 12V	M9NVV	M9NW	●	●	●	○	—	○	IC回路
				3线(PNP)				12V	M9PVV	M9PW	●	●	●	○	—	○	
				2线				12V	M9BVV	M9BW	●	●	●	○	—	○	—
				2线				12V	※1 M9NAV	※1 M9NA	○	○	●	○	—	○	IC回路
	耐水性强型产品 (2色显示)	直接出线式		3线(PNP)				5V, 12V	※1 M9PAV	※1 M9PA	○	○	●	○	—	○	
				2线				12V	※1 M9BAV	※1 M9BA	○	○	●	○	—	○	—
	带诊断输出(2色显示)	直接出线式		4线				5V, 12V	—	—	F79F	●	—	●	○	—	○
2线(无极性)			—	—	—	P4DW	—	—	●	●	—	○	—				
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	2线	24V	5V, 12V	100V	A96V	A96	●	●	●	—	○	IC回路		
								—	A72	—	A72H	●	●	●		—	—
		插座式						12V	100V	A93V	A93	●	●	●	—	※2○	IC回路
								5V, 12V	100V以下	A90V	A90	●	●	●	—	※2○	
		直接出线式						12V	—	A73C	—	●	—	●	●	—	—
								5V, 12V	24V以下	A80C	—	●	—	●	●	—	—
								—	—	A79W	—	●	—	●	—	—	—

※1 耐水性强型的磁性开关, 可以安装在⇒P.139型号的产品上, 但不能保证产品的耐水性性能。

⇒P.139型号中的耐水性强型产品, 请咨询本公司。

※2 使用负载电压为DC24V。

※导线长度记号 0.5m……………无记号 (例)M9NV ※带○的磁性开关按订货生产。
 1m…………… M (例)M9NWM ※D-P4DW型对应ø40~ø100。
 3m…………… L (例)M9NWL ※仅D-P4DW型组装出厂。
 5m…………… Z (例)M9NWZ
 无…………… N (例)H7CN

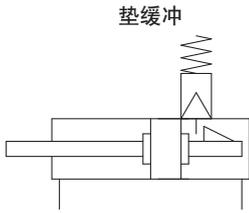
※除上述记载的型号外, 还有其他适合的磁性开关, 详见⇒P.165

※ø32~ø50在通口面以外安装D-A9□(V), M9□(V), M9□W(V), M9□A(V)时, 请另行订购磁性开关安装件。

详见⇒P.163, 164

CBQ2 系列

表示记号



共同规格产品的订制规格
(详见P.167~196)

表示记号	规格 / 内容
-XB10	中间行程(专用缸体型)
-XC26	双耳环用销·双肘节接头用销上带开口销、平垫圈
-XC85	食品机械润滑脂规格

※提供不锈钢材质的附件。详情P.34

规格

缸径(mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
动作方式	单杆双作用							
使用流体	空气							
保证耐压力	1.5MPa							
最高使用压力	1.0MPa							
最低使用压力	0.15MPa ^{注1)}							
环境温度及使用流体温度	无磁性开关用磁环：-10~70℃ (未冻结) 带磁性开关用磁环：-10~60℃							
给油	无需(不给油)							
使用活塞速度	50~500mm/s							
缓冲	垫缓冲							
允许动能 J	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27
行程长度允差	+1.0mm ^{注2)} 0							

注1) 端锁部以外为0.05MPa。

注2) 行程长度允差值不含缓冲垫的变化量。

锁规格

缸径(mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
保持力(MAX) N	215	330	550	860	1340	2140	3450	5390
间隙	2mm以下							
手动解除	非锁定制、锁定制							

中间行程的制作

对应方法	标准行程缸体内安装隔板型	专用缸体型(-XB10)		
型号形式	标准型号P.139的型号表示方法。	标准型号P.139的型号末尾追加记-XB10。		
对应方法	在标准行程气缸内装隔板，每5mm行程可对应。	使用指定行程专用的缸体，每1mm行程可对应。		
行程范围	缸径	行程范围	缸径	行程范围
	20~100	5~95	20~63 80、100	11~99 26~99
例	型号：CBQ2B40-45DC-HL 在标准气缸CBQ2B40-50DC-HL上安装5mm宽的隔板。 B尺寸为125mm。	型号：CBQ2B40-45DC-HL-XB10 制作45行程的专用缸筒。 B尺寸为120mm。		

φ20, φ25, φ80, φ100的专用缸体型(-XB10)的场合，超过25mm的行程时，纵向的基准尺寸发生改变。

从50, 75, 100行程的尺寸进行扣除后算出。

安装件的零部件型号

缸径(mm)	脚座 ^{注1)}	紧凑脚座 ^{注1)}	法兰	双耳环 ^{注2)}	双耳环用底座
20	CQS-L020	CQS-LC020	CQS-F020	CQS-D020	CQ-C020
25	CQS-L025	CQS-LC025	CQS-F025	CQS-D025	CQ-C025
32	CQ-L032	CQ-LC032	CQ-F032	CQ-D032	CQ-C032
40	CQ-L040	CQ-LC040	CQ-F040	CQ-D040	CQ-C040
50	CQ-L050	CQ-LC050	CQ-F050	CQ-D050	CQ-C050
63	CQ-L063	CQ-LC063	CQ-F063	CQ-D063	CQ-C063
80	CQ-L080	CQ-LC080	CQ-F080	CQ-D080	CQ-C080
100	CQ-L100	CQ-LC100	CQ-F100	CQ-D100	CQ-C100

注1) 订购脚座·紧凑脚座安装件时，1个气缸需订购2个。

注2) 各安装件附带的零部件如下所示。脚座·紧凑脚座·法兰/主体安装螺栓；双耳环/耳环用销、轴用C型弹性挡圈、主体安装螺栓

注3) 双耳环型上附带耳环用销、弹性挡圈。

注4) 安装形式：通孔上不可后附脚座、紧凑脚座、法兰等安装件。

防结露管
IDK 系列

小口径 / 短行程的执行元件高频度动作时，根据条件的不同，配管内有可能产生结露(水滴)。只需在执行元件上进行配管，即可防止结露的产生。详情请参照本公司官网的产品目录。

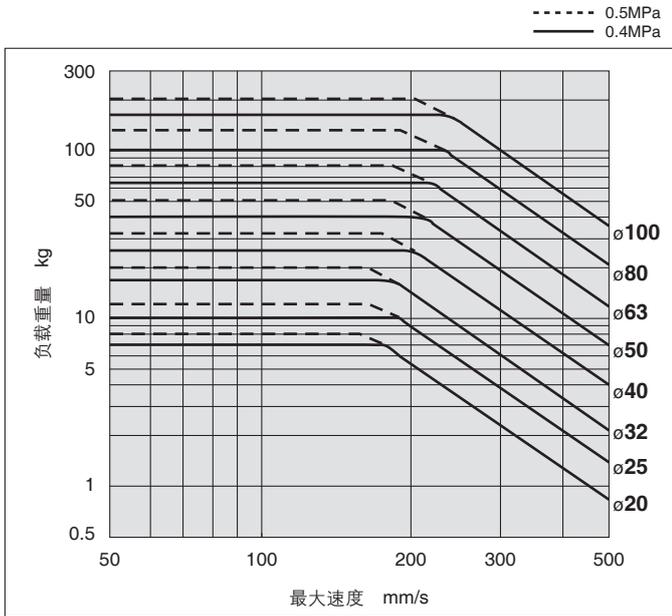
产品单独注意事项

使用前请参见P.197、199、200。

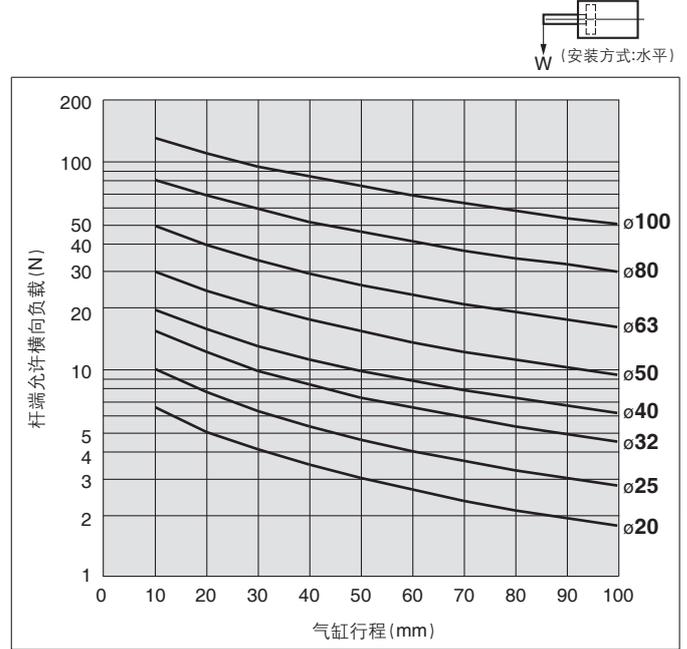
关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸，与标准型 / 单杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.29~33。

允许动能



杆端允许横向负载



重量

无磁性开关用磁环、非锁定式(-□N)

单位 g

缸径 (mm)	气缸行程 (mm)						
	10	15	20	25	50	75	100
20	211	224	237	249	313	416	480
25	278	294	310	325	405	534	613
32	378	399	419	440	544	649	754
40	540	563	586	610	725	845	965
50	868	904	940	976	1158	1346	1534
63	1097	1138	1179	1220	1424	1636	1847
80	—	—	—	2821	3160	3495	3829
100	—	—	—	4306	4760	5220	5680

增加重量表

单位 g

缸径 (mm)		20	25	32	40	50	63	80	100
锁定式(-□L)		10	10	10	20	20	20	30	30
带磁性开关用磁环		5	6	11	13	18	22	24	35
两端螺孔安装型		—	—	6	6	6	19	45	45
杆端外螺纹	外螺纹部	6	12	26	27	53	53	120	175
	螺母	4	8	17	17	32	32	49	116
脚座型(含安装螺栓)		152	177	120	138	219	297	589	968
紧凑脚座型(含安装螺栓)		117	135	94	109	172	234	492	762
杆侧法兰型(含安装螺栓)		143	180	180	214	373	559	1056	1365
无杆侧法兰型(含安装螺栓)		137	171	165	198	348	534	1017	1309
双耳环型(含销轴、弹性挡圈、螺栓)		92	127	151	196	393	554	1109	1887

计算方法 例) CBQ2B32-50DCM-HN

●基准重量: CBQ2B32-50DC-HN.....544g

●增加重量: 杆端外螺纹.....43g(26g+17g)

合计 587g

- 单杆双作用 CQ2
- 标准型 双杆双作用 CQ2W
- 单作用·端压回压 CQ2
- 大缸径 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 耐横向负载型 单杆双作用 CQ2S
- 双杆双作用 CQ2W
- 长行程 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2
- 杆不回转型 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性 单杆双作用 CQ2-RV
- 双杆双作用 CQ2-RV
- 轴配管型 单杆双作用 CQ2
- 单作用·端压回压 CQ2
- 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

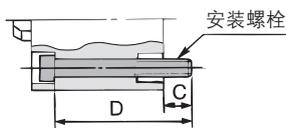
CBQ2 系列

C□BQ2通孔的安装螺栓

提供C(D)BQ2通孔的安装螺栓。
订购方法请参照下述内容。
数量请根据使用螺栓的个数进行订购。

例) CQ-M5X75L 4个

注) $\phi 20$, $\phi 25$ 的场合, 用通孔安装气缸时, 请务必使用附带的平垫圈。



形状: 内六角螺栓
材质: 铬钼钢
表面处理: 铬酸锌

无杆侧带锁(H□)

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
C□BQ2B20-10DC-H□	10	75	CQ-M5X75L
-15DC-H□		80	X80L
-20DC-H□		85	X85L
-25DC-H□		90	X90L
-50DC-H□		120	X120L
-75DC-H□		145	X145L
-100DC-H□		170	X170L
C□BQ2B25-10DC-H□	7	75	CQ-M5X75L
-15DC-H□		80	X80L
-20DC-H□		85	X85L
-25DC-H□		90	X90L
-50DC-H□		120	X120L
-75DC-H□		145	X145L
-100DC-H□		170	X170L
C□BQ2B32-10DC-H□	6.5	75	CQ-M5X75L
-15DC-H□		80	X80L
-20DC-H□		85	X85L
-25DC-H□		90	X90L
-50DC-H□		115	X115L
-75DC-H□		140	X140L
-100DC-H□		165	X165L
C□BQ2B40-10DC-H□	7	85	CQ-M5X85L
-15DC-H□		90	X90L
-20DC-H□		95	X95L
-25DC-H□		100	X100L
-50DC-H□		125	X125L
-75DC-H□		150	X150L
-100DC-H□		175	X175L

气缸型号	C	D	安装螺栓型号
C□BQ2B50-10DC-H□	12.5	90	CQ-M6X90L
-15DC-H□		95	X95L
-20DC-H□		100	X100L
-25DC-H□		105	X105L
-50DC-H□		130	X130L
-75DC-H□		155	X155L
-100DC-H□		180	X180L
C□BQ2B63-10DC-H□	13.5	90	CQ-M8X90L
-15DC-H□		95	X95L
-20DC-H□		100	X100L
-25DC-H□		105	X105L
-50DC-H□		130	X130L
-75DC-H□		155	X155L
-100DC-H□		180	X180L
C□BQ2B80-25DC-H□	12.5	135	CQ-M10X135L
-50DC-H□	13	160	X160L
C□BQ2B100-25DC-H□		145	CQ-M10X145L
-50DC-H□	170	X170L	

杆侧带锁(R□)

气缸型号	C	D	安装螺栓型号	
C□BQ2B20-10DC-R□	6.5	65	CQ-M5X65L	
-15DC-R□		70	X70L	
-20DC-R□		75	X75L	
-25DC-R□		80	X80L	
-50DC-R□		10	120	X120L
-75DC-R□			145	X145L
-100DC-R□			170	X170L
C□BQ2B25-10DC-R□	8.5	70	CQ-M5X70L	
-15DC-R□		75	X75L	
-20DC-R□		80	X80L	
-25DC-R□		85	X85L	
-50DC-R□		7	120	X120L
-75DC-R□			145	X145L
-100DC-R□			170	X170L
C□BQ2B32-10DC-R□	9	70	CQ-M5X70L	
-15DC-R□		75	X75L	
-20DC-R□		80	X80L	
-25DC-R□		85	X85L	
-50DC-R□		9	110	X110L
-75DC-R□			135	X135L
-100DC-R□			160	X160L
C□BQ2B40-10DC-R□	7.5	75	CQ-M5X75L	
-15DC-R□		80	X80L	
-20DC-R□		85	X85L	
-25DC-R□		90	X90L	
-50DC-R□		7.5	115	X115L
-75DC-R□			140	X140L
-100DC-R□			165	X165L

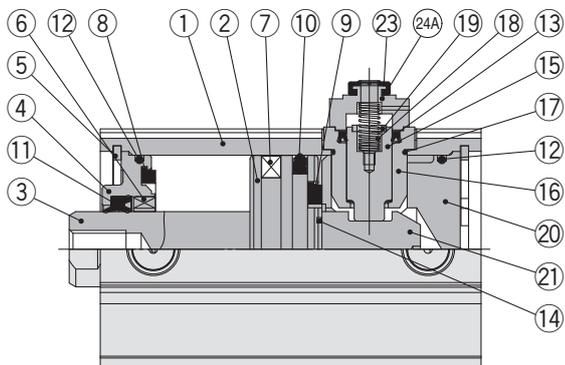
气缸型号	C	D	安装螺栓型号	
C□BQ2B50-10DC-R□	12.5	80	CQ-M6X80L	
-15DC-R□		85	X85L	
-20DC-R□		90	X90L	
-25DC-R□		95	X95L	
-50DC-R□		12.5	120	X120L
-75DC-R□			145	X145L
-100DC-R□			170	X170L
C□BQ2B63-10DC-R□	14.5	85	CQ-M8X85L	
-15DC-R□		90	X90L	
-20DC-R□		95	X95L	
-25DC-R□		100	X100L	
-50DC-R□		14.5	125	X125L
-75DC-R□			150	X150L
-100DC-R□			175	X175L
C□BQ2B80-25DC-R□	15	130	CQ-M10X130L	
-50DC-R□	15.5	155	X155L	
C□BQ2B100-25DC-R□		140	CQ-M10X140L	
-50DC-R□	165	X165L		

	单杆双作用 CQ2
标准型	双杆双作用 CQ2W
	单作用· 差压回· 压出 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐横向负载型	单杆双作用 CQ2 □ S
长行程	单杆双作用 CQ2
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-R/V
	双杆双作用 CQ2W-R/V
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单作用· 差压回· 压出 CQP2
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

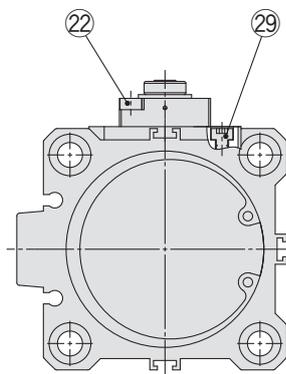
CBQ2 系列

结构图

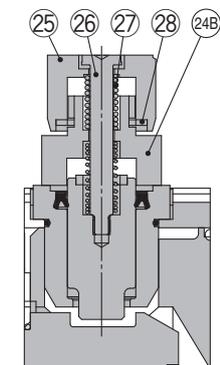
ø32~ø63



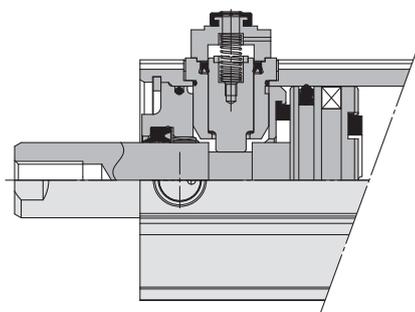
无杆侧带锁



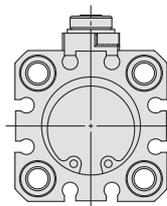
ø32~ø63时的
缸筒形状



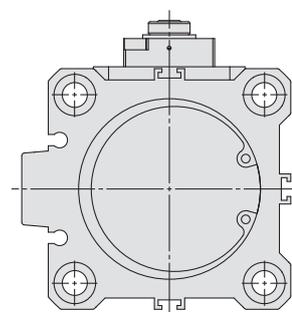
手动解除锁定式：
追加记号L



杆侧带锁

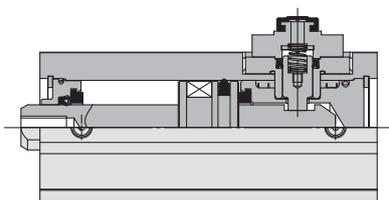


ø25以下的
缸筒形状

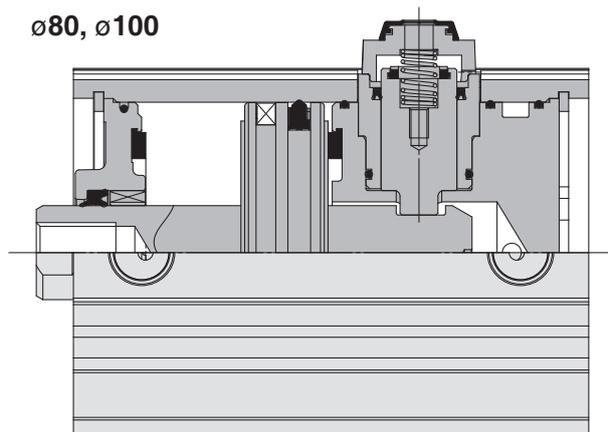


ø80以上的
缸筒形状

ø20, ø25



ø80, ø100



组成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化
2	活塞	铝合金	
3	活塞杆	碳钢	镀硬铬
4	端盖	铝轴承合金 铝合金铸件	φ40以下 阳极氧化 φ50以上 铬酸盐后涂装
5	弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐膜
6	导向套	铅青铜铸件	仅限φ50以上使用
7	磁环	—	带磁性开关用磁环の場合
8	缓冲垫A	聚氨酯	
9	缓冲垫B	聚氨酯	
10	活塞密封圈	NBR	
11	活塞杆密封圈	NBR	
12	缸筒静密封圈	NBR	φ80、100使用4个
13	锁活塞密封圈	NBR	
14	活塞静密封圈	NBR	
15	锁活塞	碳钢	淬火、镀硬铬
16	锁座	黄铜	无电解镀镍
17	静密封圈	NBR	
18	锁弹簧	不锈钢	
19	缓冲垫	聚氨酯	
20	无杆侧缸盖	铝合金	阳极氧化
21	锁螺栓	碳钢	淬火、镀硬铬
22	内六角螺栓	合金钢	黑色铬酸锌
23	橡胶盖	合成橡胶	
24A	盖A	铝铸件	黑色涂装
24B	盖B	碳钢	黑色涂装
25	M/O按钮	压铸锌	黑色涂装
26	M/O螺栓	合金钢	黑色铬酸锌
27	M/O弹簧	钢丝	铬酸锌
28	限位环	轧制钢材	铬酸锌
29	内六角螺栓	合金钢	铬酸锌
30	杆端螺母	碳钢	

可更换零部件 / 密封圈组件端锁型

缸径 (mm)	订购型号	内容
20	CBQ2B20-PS	上述型号 ⑩、⑪、⑫、⑬、⑰、⑳、㉑ 一组和润滑脂包
25	CBQ2B25-PS	
32	CBQ2B32-PS	
40	CBQ2B40-PS	
50	CBQ2B50-PS	
63	CBQ2B63-PS	
80	CBQ2B80-PS	
100	CBQ2B100-PS	

※密封圈组件⑩、⑪、⑫、⑬、⑰、⑳、㉑为1组，请按照各缸径的订购型号订购。

标准型	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
	单杆 缓冲· 减压· 压出 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐轴向负载型	单杆双作用 CQ2S
长行程	单杆双作用 CQ2
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-R/V
	双杆双作用 CQ2W-R/V
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单杆· 缓冲· 减压· 压出 CQP2
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

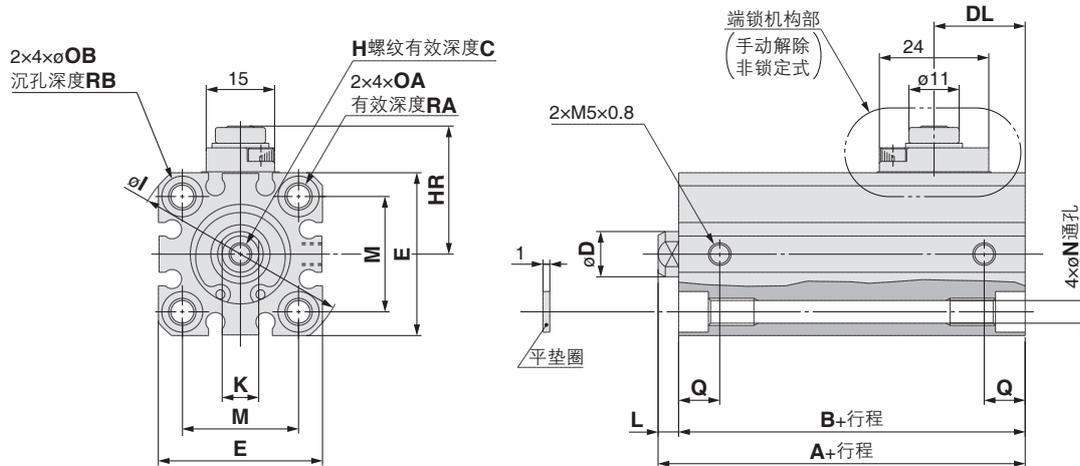
CBQ2 系列

缸径

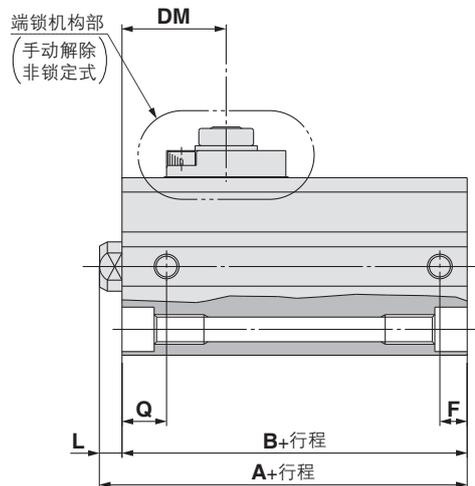
Ø20, Ø25 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

通孔 / C□BQ2B

无杆侧带锁



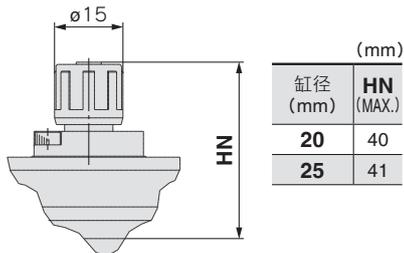
杆侧带锁



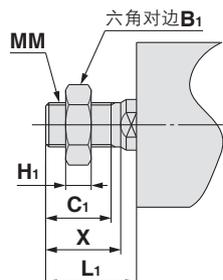
缸径 (mm)	标准行程	无杆侧带锁		杆侧带锁			C	D	DL	DM	E	H	HR	I	K	L	M	N	OA	OB	Q	RA	RB
		A	B	A	B	F																	
20	10, 15, 20, 25	65.5	61	59	54.5	5.5	7	10	20	21	36	M5×0.8	28.5	47	8	4.5 14.5	25.5	5.4	M6×1.0	9	9	10	7
	50, 75, 100	80.5	66	80.5	66	9																	
25	10, 15, 20, 25	69	64	62.5	57.5	5.5	12	12	21	21	40	M6×1.0	29.5	52	10	5 15	28	5.4	M6×1.0	9	11	10	7
	50, 75, 100	84	69	84	69	11																	

※杆端螺母及附件详见P.34~36

端锁机构部
(手动解除锁定制)



杆端外螺纹



(mm)						
缸径 (mm)	标准行程	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM
20	10, 15, 20, 25	13	12	5	18.5 28.5	M8×1.25
	50, 75, 100					
25	10, 15, 20, 25	17	15	6	22.5 32.5	M10×1.25
	50, 75, 100					

关于各安装件的尺寸

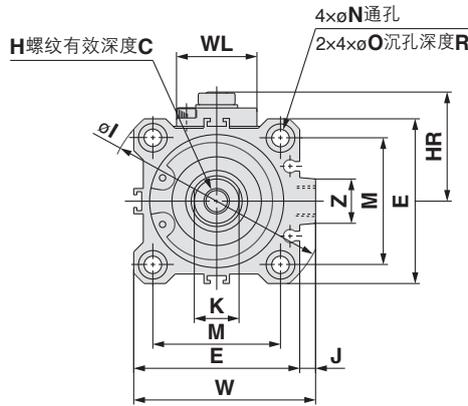
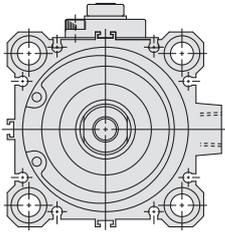
关于各安装件的尺寸，与标准型 / 单杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.29~33。

缸径

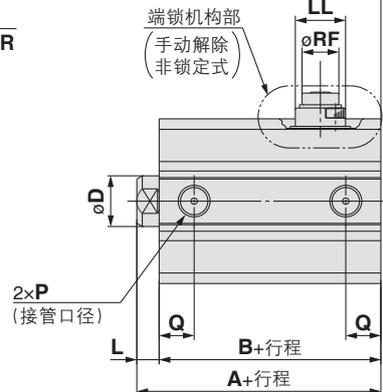
∅32~∅100 无磁性开关用磁环、带磁性开关用磁环

标准型 / **C□BQ2B**

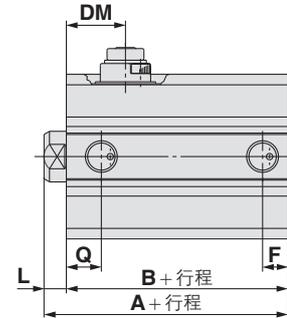
∅63, ∅80, ∅100



无杆侧带锁



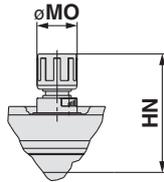
杆侧带锁



(mm)

端锁机构部
(手动解除锁定制)

缸径 (mm)	HN (MAX.)	MO
32	45	15
40	52.5	19
50	59	19
63	64	19
80	76.5	23
100	86	23

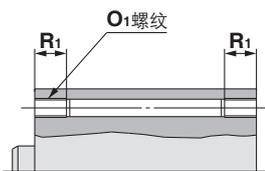


缸径 (mm)	标准行程	无杆侧带锁			杆侧带锁				C	D	DL	DM	E	H	HR	I	J	K	L	LL	M
		A	B	Q	A	B	F	Q													
32	10, 15, 20 25, 50 75, 100	72.5	65.5	12.5	65	58	7.5	10.5	13	16	25	22	45	M8×1.25	33.5	60	4.5	14	7	15	34
40		82	75	14	71.5	64.5	8	11	13	16	29	26	52	M8×1.25	38.5	69	5	14	7	21	40
50		83.5	75.5	14	73.5	65.5	10.5	10.5	15	20	29.5	24	64	M10×1.5	45	86	7	17	8	21	50
63		85	77	15.5	79	71	10.5	15	15	20	28.5	25	77	M10×1.5	50	103	7	17	8	21	60
80	25, 50	121	111	18	113.5	103.5	12.5	16	21	25	45	45.5	98	M16×2.0	62	132	6	22	10	30	77
	75, 100	136	116	19	136	116	19	19	27	30	48	49	117	M20×2.5	71.5	156	6.5	27	12	30	94
100	25, 50	132.5	120.5	22	125	113	13	23	27	30	48	49	117	M20×2.5	71.5	156	6.5	27	12	30	94
	75, 100	147.5	125.5	23	147.5	125.5	23	23	27	30	48	49	117	M20×2.5	71.5	156	6.5	27	22	30	94

※∅80, ∅100的75, 100行程时, 标准为两端螺孔(A)型, 无通孔(B)的设置。

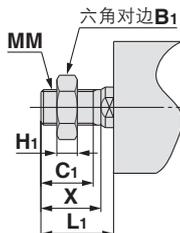
缸径 (mm)	N	O	P	R	RF	W	WL	Z
32	5.5	9	Rc1/8	7	11	49.5	24	14
40	5.5	9	Rc1/8	7	11	57	24	14
50	6.6	11	Rc1/4	8	11	71	24	19
63	9	14	Rc1/4	10.5	11	84	24	19
80	11	17.5*	Rc3/8	13.5*	21	104	40	26
100	11	17.5*	Rc3/8	13.5*	21	123.5	40	26

两端螺孔型



缸径 (mm)	O ₁	R ₁
32	M6×1.0	10
40	M6×1.0	10
50	M8×1.25	14
63	M10×1.5	18
80	M12×1.75	22
100	M12×1.75	22

杆端外螺纹



缸径 (mm)	标准行程	B ₁	C ₁	H ₁	L ₁	MM	X
32	10, 15, 20 25, 50 75, 100	22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5
40		22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5
50		27	26	11	33.5	M18×1.5	28.5
63	25, 50 75, 100	27	26	11	33.5	M18×1.5	28.5
80		32	32.5	13	43.5	M22×1.5	35.5
100	25, 50	41	32.5	16	43.5	M26×1.5	35.5
	75, 100	41	32.5	16	53.5	M26×1.5	35.5

关于各安装件的尺寸

关于各安装件的尺寸, 与标准型/单杆双作用(活塞杆形状除外)相同。请参照P.29~33。

- 单杆双作用 **CQ2**
- 标准型 双杆双作用 **CQ2W**
- 单作用/缓冲/同压 **CQ2**
- 大缸径 单杆双作用 **CQ2**
- 双杆双作用 **CQ2W**
- 耐横向负载型 单杆双作用 **S**
- 双杆双作用 **CQ2□**
- 长行程 单杆双作用 **CQ2**
- 双杆双作用 **CQ2W**
- 杆不同转型 单杆双作用 **CQ2K**
- 双杆双作用 **CQ2KW**
- 耐水性强型 单杆双作用 **CQ2-RV**
- 双杆双作用 **CQ2W-RV**
- 轴向配管型 单杆双作用 **CQP2**
- 单作用/缓冲/同压 **CQP2**
- 薄型端锁 **CBQ2**
- 磁性开关
- 订制规格

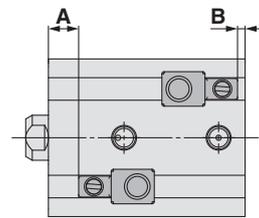
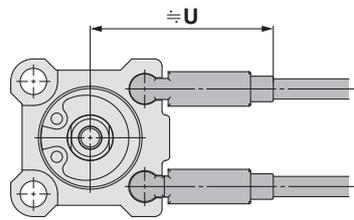
薄型气缸 / **CDQ2** 系列 磁性开关的安装

磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)以及安装高度

D-F8□型

适用气缸系列:**CDQ2**

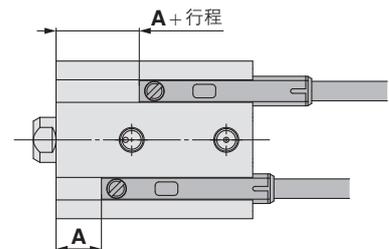
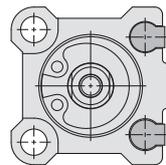
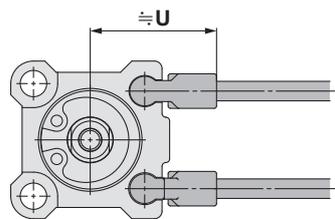
ø6, ø10



D-M9□型
D-M9□V型
D-M9□W型
D-M9□WV型
D-M9□A型
D-M9□AV型

适用气缸系列:**CDQ2**

ø6, ø10

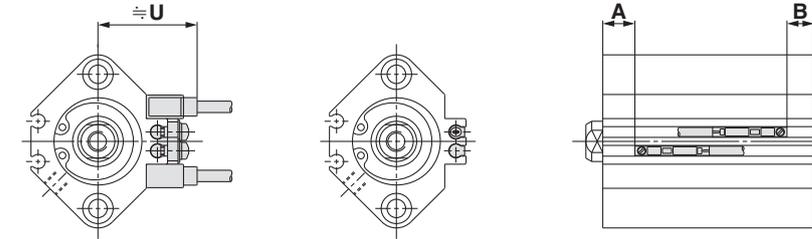


磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)以及安装高度

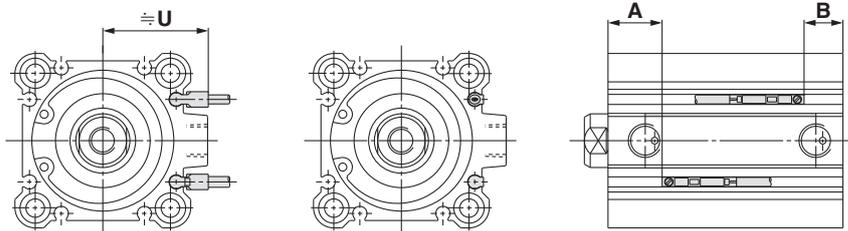
- D-M9□型
- D-M9□V型
- D-M9□W型
- D-M9□WV型
- D-M9□A型
- D-M9□AV型
- D-A9□型
- D-A9□V型

适用气缸系列: **CDQ2, CDQ2W, CDQ2-S/T**(单作用),
CDQ2, CDQ2W(大缸径), **CDQ2□S**(耐横向负载),
CDQ2(长行程), **CDQ2K, CDQ2KW**(杆不回转),
CDQ2□R/□V, CDQ2W□R/□V(耐水性强)

∅12~∅25

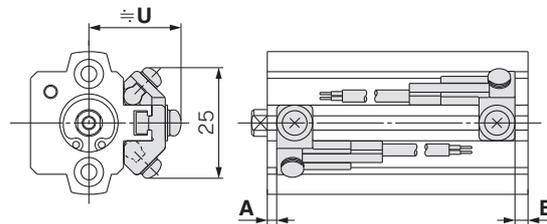


∅32~∅200

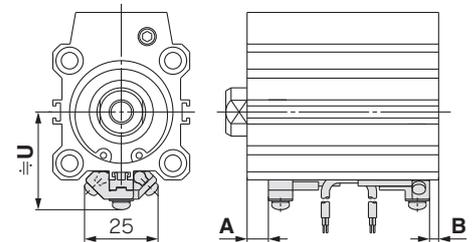


适用气缸系列: **CDQP2, CDQP2-S/T**(轴向配管)

∅12~∅25

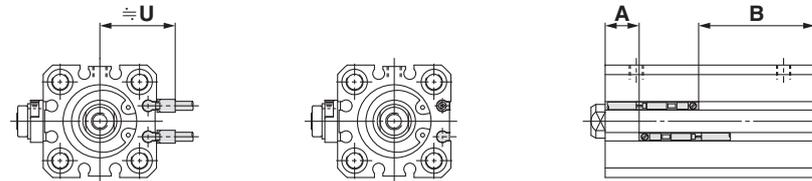


∅32~∅100

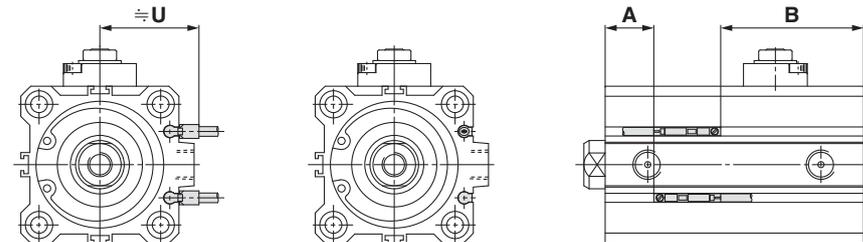


适用气缸系列: **CDBQ2**(端锁)

∅20, ∅25



∅32~∅100



单杆双作用	CQ2
双杆双作用	CQ2W
单作用·缓冲同压	CQ2
单杆双作用	CQ2
双杆双作用	CQ2W
耐横向负载型	S CQ2□S
长行程	CQ2
单杆双作用	CQ2K
杆不回转型	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-R/V
双杆双作用	CQ2W-R/V
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
单作用·缓冲同压	CQP2
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2
磁性开关	
订制规格	

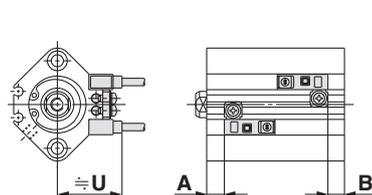
CDQ2 系列

磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)以及安装高度

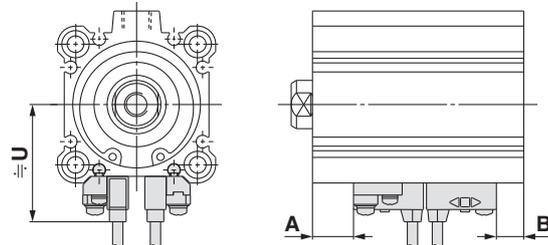
- D-A7□型 D-F7□V型
- D-A80型 D-J79C型
- D-A7□H型 D-F7□W型
- D-A80H型 D-J79W型
- D-A73C型 D-F7□WV型
- D-A80C型 D-F7BAV型
- D-F7□型 D-F7BA型
- D-F79F型 D-F7NT型
- D-J79型 D-A79W型

适用气缸系列: CDQ2, CDQ2W, CDQ2-S/T(单作用), CDQ2, CDQ2W(大缸径), CDQ2□S(耐横向负载), CDQ2(长行程), CDQ2K, CDQ2KW(杆不回转), CDQ2□R/□V, CDQ2W□R/□V(耐水性强)

∅12~∅25

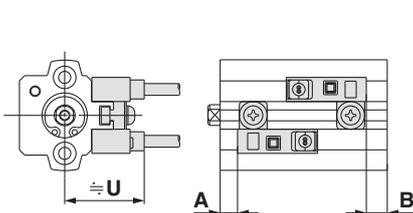


∅32~∅160

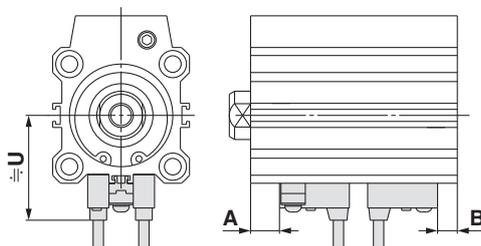


适用气缸系列: CDQP2, CDQP2-S/T(轴向配管)

∅12~∅25

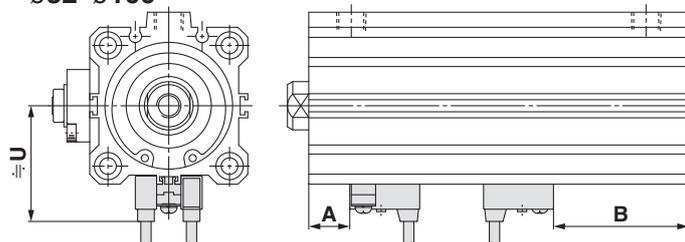


∅32~∅100



适用气缸系列: CDBQ2(端锁)

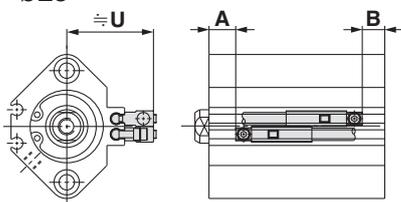
∅32~∅100



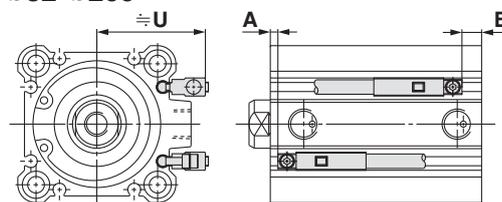
D-P3DWA型

适用气缸系列: CDQ2, CDQ2W, CDQ2-S/T(单作用), CDQ2, CDQ2W(大缸径), CDQ2□S(耐横向负载), CDQ2(长行程), CDQ2K, CDQ2KW(杆不回转), CDQ2□R/□V, CDQ2W□R/□V(耐水性强)

∅25



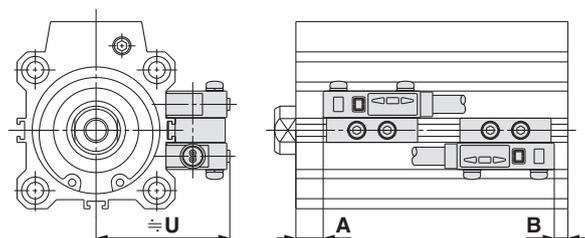
∅32~∅200



D-P4DW型

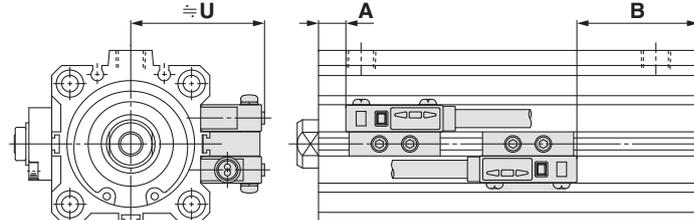
适用气缸系列: CDQP2, CDQP2-S/T(轴向配管)

∅40~∅100



适用气缸系列: CDBQ2(端锁)

∅40~∅100



磁性开关适合的安装位置 注) 实际设定时,请在确认磁性开关的动作状态的基础上进行调整。

适用气缸系列: **CDQ2**(单杆双作用) (mm)

磁性开关 型号	D-F8□		D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV
	A	B	A
缸径			
6	2	1	4
10	4	1	6

适用气缸系列: **CDQ2**(单杆双作用): **CDQ2-S/T**(单作用) (mm)

磁性开关 型号	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV		D-A9□ D-A9□V		D-A73 D-A80		D-A72/A7□H/A80H D-A73C/A80C/F7□ D-F79F/J79/F7□V D-J79C/F7□W D-J79W/F7□WV D-F7BAV/F7BA		D-F7NT		D-A79W		D-P3DWA	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
缸径														
12	7.5	8.5 (13)	3.5	4.5 (9)	4.5	5.5 (10)	5	6 (10.5)	10	11 (15.5)	2	3 (7.5)	-	-
16	10.5 (8.5)	8 (10)	6.5 (4.5)	4 (6)	7.5 (5.5)	5 (7)	8	5.5 (7.5)	13 (11)	10.5 (12.5)	5 (3)	2.5 (4.5)	-	-
20	10.5	9	6.5	5	7.5	6	8	6.5	13	11.5	5	3.5	-	-
25	11	9.5	7	5.5	8	6.5	8.5	7	13.5	12	5.5	4	5	3.5
32	12	9	8	5	9	6	9.5	6.5	14.5	11.5	6.5	3.5	7.5	4.5
40	16	11.5	12	7.5	13	8.5	13.5	9	18.5	14	10.5	6	11.5	7
50	14	14.5	10	10.5	11	11.5	11.5	12	16.5	17	8.5	9	9.5	10
63	16.5	17.5	12.5	13.5	13.5	14.5	14	15	19	20	11	12	12	13
80	19.5	22	15.5	18	16.5	19	17	19.5	22	24.5	14	16.5	15	17.5
100	24	27	20	23	21	24	21.5	24.5	26.5	29.5	18.5	21.5	19.5	22.5

注) ()内的数值为单作用弹簧压出型的场合。
注) CDQ2-S/T不包括D-P3DW型。

适用气缸系列: **CDQ2W**(双杆双作用) (mm)

磁性开关 型号	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV		D-A9□ D-A9□V		D-A73 D-A80		D-A72/A7□H/A80H D-A73C/A80C/F7□ D-F79F/J79/F7□V D-J79C/F7□W D-J79W/F7□WV D-F7BAV/F7BA		D-F7NT		D-A79W		D-P3DWA	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
缸径														
12	7.5	13	3.5	9	4.5	10	5	10.5	10	15.5	2	7.5	-	-
16	10.5	13.5	6.5	9.5	7.5	10.5	8	11	13	16	5	8	-	-
20	10.5	15.5	6.5	11.5	7.5	12.5	8	13	13	18	5	10	-	-
25	11	16	7	12	8	13	8.5	13.5	13.5	18.5	5.5	10.5	5	10
32	12	16.5	8	12.5	9	13.5	9.5	14	14.5	19	6.5	11	7.5	12
40	16	22	12	18	13	19	13.5	19.5	18.5	24.5	10.5	16.5	11.5	17.5
50	14	24.5	10	20.5	11	21.5	11.5	22	16.5	27	8.5	19	9.5	20
63	16.5	23.5	12.5	19.5	13.5	20.5	14	21	19	26	11	18	12	19
80	19.5	29.5	15.5	25.5	16.5	26.5	17	27	22	32	14	24	15	25
100	24	34.5	20	30.5	21	31.5	21.5	32	26.5	37	18.5	29	19.5	30

适用气缸系列: **CDQ2, CDQ2W**(大缸径) (mm)

磁性开关 型号	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV		D-A9□ D-A9□V		D-A73 D-A80		D-A72/A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□/F7□V D-F79F/F7□W D-F7□WV/J79 D-J79W/J79C D-F7BA D-F7BAV		D-F7NT		D-A79W		D-P3DWA	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
缸径														
125	34	34	30	30	32.5	32.5	33	33	38	38	30	30	29.5	29.5
140	34	34	30	30	32.5	32.5	33	33	38	38	30	30	29.5	29.5
160	38	38	34	34	36.5	36.5	37	37	42	42	34	34	33.5	33.5
180	44.5	44.5	40.5	40.5	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40
200	47.5	47.5	43.5	43.5	-	-	-	-	-	-	-	-	43	43

单杆双作用 CQ2

标准型 双杆双作用 CQ2W

单作用 弹簧压出型 CQ2

大缸径 单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐横向负载型 单杆双作用 CQ2S

单杆双作用 CQ2K

杆不同转型 双杆双作用 CQ2KW

单杆双作用 CQ2-RV

耐水性强型 双杆双作用 CQ2W-RV

轴向配管型 单杆双作用 CQP2

单杆双作用 CQP2

薄型端锁 单杆双作用 CBQ2

磁性开关

订制规格

CDQ2 系列

磁性开关适合的安装位置 注) 实际设定时, 请在确认磁性开关的动作状态的基础上进行调整。

适用气缸系列: CDQ2□S(耐横向负载)

(mm)

磁性开关 型号	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV		D-A9□ D-A9□V		D-A73 D-A80		D-A72/A7□H/A80H D-A73C/A80C/F7□ D-F79F/J79/F7□V D-J79C/F7□W D-J79W/F7□WV D-F7BAV/F7BA		D-F7NT		D-A79W		D-P3DWA	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
缸径														
32	18	13	14	9	15	10	15.5	10.5	20.5	15.5	12.5	7.5	13.5	8.5
40	21.5	16	17.5	12	18.5	13	19	13.5	24	18.5	16	10.5	17	11.5
50	19	19.5	15	15.5	16	16.5	16.5	17	21.5	22	13.5	14	14.5	15
63	21.5	22.5	17.5	18.5	18.5	19.5	19	20	24	25	16	17	17	18
80	24.5	27	20.5	23	21.5	24	22	24.5	27	29.5	19	21.5	20	22.5
100	27.5	33.5	23.5	29.5	24.5	30.5	25	31	30	36	22	28	23	29

适用气缸系列: CDQ2(长行程)

(mm)

磁性开关 型号	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV		D-A9□ D-A9□V		D-A73 D-A80		D-A72/A7□H/A80H D-A73C/A80C/F7□ D-F79F/J79/F7□V D-J79C/F7□W D-J79W/F7□WV D-F7BAV/F7BA		D-F7NT		D-A79W		D-P3DWA	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
缸径														
32	12.5	20.5	8.5	16.5	9.5	17.5	10	18	15	23	7	15	8	16
40	16	26.5	12	22.5	13	23.5	13.5	24	18.5	29	10.5	21	11.5	22
50	14	29.5	10	25.5	11	26.5	11.5	27	16.5	32	8.5	24	9.5	25
63	16.5	28.5	12.5	24.5	13.5	25.5	14	26	19	31	11	23	12	24
80	19.5	34.5	15.5	30.5	16.5	31.5	17	32	22	37	14	29	15	30
100	22.5	41	18.5	37	19.5	38	20	38.5	25	43.5	17	35.5	18	36.5

适用气缸系列: CDQ2K(杆不回转)

(mm)

磁性开关 型号	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV		D-A9□ D-A9□V		D-A73 D-A80		D-A72/A7□H/A80H D-A73C/A80C/F7□ D-F79F/J79/F7□V D-J79C/F7□W D-J79W/F7□WV D-F7BAV/F7BA		D-F7NT		D-A79W		D-P3DWA	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
缸径														
12	12.5	8.5	8.5	4.5	9.5	5.5	10	6	15	11	7	3	—	—
16	15.5	8	11.5	4	12.5	5	13	5.5	18	10.5	10	2.5	—	—
20	18.5	9	14.5	5	15.5	6	16	6.5	21	11.5	13	3.5	—	—
25	19	9.5	15	5.5	16	6.5	16.5	7	21.5	12	13	4	13	3.5
32	21	9	17	5	18	6	18.5	6.5	23.5	11.5	15.5	3.5	16.5	4.5
40	16	11.5	12	7.5	13	8.5	13.5	9	18.5	14	10.5	6	11.5	7
50	14	14.5	10	10.5	11	11.5	11.5	12	16.5	17	8.5	9	9.5	10
63	16.5	17.5	12.5	13.5	13.5	14.5	14	15	19	20	11	12	12	13

适用气缸系列: CDQ2KW(杆不回转·双杆)

(mm)

磁性开关 型号	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV		D-A9□ D-A9□V		D-A73 D-A80		D-A72/A7□H/A80H D-A73C/A80C/F7□ D-F79F/J79/F7□V D-J79C/F7□W D-J79W/F7□WV D-F7BAV/F7BA		D-F7NT		D-A79W		D-P3DWA	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
缸径														
12	13	13	9	9	9.5	10	10	10.5	15	15.5	7.5	7.5	—	—
16	15.5	13.5	11.5	9.5	12.5	10.5	13	11	18	16	10	8	—	—
20	18.5	15.5	14.5	11.5	15.5	12.5	16	13	21	18	13	10	—	—
25	19	16	15	12	16	13	16.5	13.5	21.5	18.5	13.5	10.5	13	10
32	21	16.5	17	12.5	18	13.5	18.5	14	23.5	19	15.5	11	16.5	12
40	16	22	12	18	13	19	13.5	19.5	18.5	24.5	10.5	16.5	11.5	17.5
50	14	24.5	10	20.5	11	21.5	11.5	22	16.5	27	8.5	19	9.5	20
63	16.5	23.5	12.5	19.5	13.5	20.5	14	21	19	26	11	18	12	19

磁性开关适合的安装位置 注) 实际设定时, 请在确认磁性开关的动作状态的基础上进行调整。

适用气缸系列: **CDQ2□R/□V**(耐水性强) (mm)

磁性开关 型号	D-M9□A D-M9□AV		D-F7BA D-F7BAV	
	A	B	A	B
缸径 20	19	7.5	18	6.5
25	19.5	8	18	7
32	22	9	19.5	6.5
40	16	11.5	13.5	9
50	14	14.5	11.5	12
63	16.5	17.5	14	15
80	19.5	22	17	19.5
100	24	27	21.5	24.5

适用气缸系列: **CDQ2W□R/□V**(耐水性强·双杆) (mm)

磁性开关 型号	D-M9□A D-M9□AV		D-F7BA D-F7BAV	
	A	B	A	B
缸径 40	16	22	13.5	19.5
50	14	24.5	11.5	22
63	16.5	23.5	14	21
80	19.5	29.5	17	27
100	24	34.5	21.5	32

适用气缸系列: **CDQP2**(轴向配管): **CDQP2-S/T**(轴向配管·单作用) (mm)

磁性开关 型号	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV		D-A9□ D-A9□V		D-A73 D-A80		D-A72/A7□H/A80H D-A73C/A80C/F7□ D-F79F/J79/F7□V D-J79C/F7□W D-J79W/F7□WV D-F7BAV/F7BA		D-F7NT		D-A79W		D-P4DW	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
缸径 12	6	7 (11)	2	3 (7)	4.5	5.5 (10)	5	6 (10.5)	10	11 (15.5)	2	3 (7.5)	-	-
16	9 (7)	6.5 (8.5)	5 (3)	2.5 (4.5)	7.5 (5.5)	5 (7)	8 (6)	5.5 (7.5)	13 (11)	10.5 (12.5)	5 (3)	2.5 (4.5)	-	-
20	9	7.5	5	3.5	7.5	6.5	8	7	13	12	5	4	-	-
25	9.5	8	5.5	4	7.5	7	8	7.5	13	12.5	5	4.5	-	-
32	10.5	7.5	6.5	3.5	9	6	9.5	6.5	14.5	11.5	6.5	3.5	-	-
40	14.5	10	10.5	6	13	8.5	13.5	9	18.5	14	10.5	6	9	4.5
50	12.5	13	8.5	9	11	11.5	11.5	12	16.5	17	8.5	9	7	7.5
63	15	16	11	12	13.5	14.5	14	15	19	20	11	12	9.5	10.5
80	18	20.5	14	16.5	17.5	18	18	18.5	23	23.5	15	15.5	13.5	14
100	22.5	25.5	18.5	21.5	21	24	21.5	24.5	26.5	29.5	18.5	21.5	17	20

注) () 内的数值为单作用弹簧压出型的场合。
注) CDQP2-S/T 不包括 D-P4DW 型。

- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 单作用·弹簧压出型 CQ2
- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 耐轴向负载型 单杆双作用 CQ2□S
- 长行程 单杆双作用 CQ2
- 杆不回转型 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW
- 耐水性强型 单杆双作用 CQ2-R/V
- 双杆双作用 CQ2W-R/V
- 轴向配管型 单杆双作用 CQP2
- 单作用·弹簧压出型 CQP2
- 薄型端锁 单杆双作用 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

CDQ2 系列

磁性开关适合的安装位置 注) 实际设定时,请在确认磁性开关的动作状态的基础上进行调整。

适用气缸系列: **CDBQ2(端锁)**

(mm)

磁性开关 型号	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV		D-A9□ D-A9□V		D-A7□ D-A80		D-A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□/F79F/J79 D-F7□V/J79C D-F7□W/J79W D-F7□WV/F7BA D-F7BAV/F7NT		D-A79W		D-P4DW	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
缸径												
20(无杆侧带锁)	10 (11)	39 (43)	6 (7)	35 (39)	—	—	—	—	—	—	—	—
20(杆侧带锁)	35.5 (38)	7 (16)	31.5 (34)	3 (12)	—	—	—	—	—	—	—	—
25(无杆侧带锁)	12 (14)	41 (43)	8 (10)	37 (39)	—	—	—	—	—	—	—	—
25(杆侧带锁)	36 (39)	9.5 (18)	32 (35)	5.5 (14)	—	—	—	—	—	—	—	—
32(无杆侧带锁)	12	41.5	8	37.5	9	38.5	9.5	39	6.5	36	—	—
32(杆侧带锁)	39	7	35	3	36	4	36.5	4.5	33.5	1.5	—	—
40(无杆侧带锁)	16	47	12	43	13	44	13.5	44.5	10.5	41.5	9	40
40(杆侧带锁)	45	7.5	41	3.5	42	4.5	42.5	5	39.5	2	38	0.5
50(无杆侧带锁)	14	49.5	10	45.5	11	46.5	11.5	47	8.5	44	7	42.5
50(杆侧带锁)	44.5	9	40.5	5	41.5	6	42	6.5	39	3.5	37.5	2
63(无杆侧带锁)	16.5	48.5	12.5	44.5	13.5	45.5	14	46	11	43	9.5	41.5
63(杆侧带锁)	48.5	10.5	44.5	6.5	45.5	7.5	46	8	43	5	41.5	3.5
80(无杆侧带锁)	19.5 (24.5)	79.5 (79.5)	15.5 (20.5)	75.5 (75.5)	16.5 (21.5)	76.5 (76.5)	17 (22)	77 (77)	14 (19)	74 (74)	12.5 (17.5)	72.5 (72.5)
80(杆侧带锁)	69.5 (69.5)	22 (34.5)	65.5 (65.5)	18 (30.5)	66.5 (66.5)	19 (31.5)	67 (67)	19.5 (32)	64 (64)	16.5 (29)	62.5 (62.5)	15 (27.5)
100(无杆侧带锁)	24 (29)	84.5 (84.5)	20 (25)	80.5 (80.5)	21 (26)	81.5 (81.5)	21.5 (26.5)	82 (82)	18.5 (23.5)	79 (79)	17 (22)	77.5 (77.5)
100(杆侧带锁)	74 (72.5)	27 (41)	70 (68.5)	23 (37)	71 (69.5)	24 (38)	71.5 (70)	24.5 (38.5)	68.5 (67)	21.5 (35.5)	67 (65.5)	20 (34)

注) $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 的()内尺寸为50、75、100行程的场合, $\phi 80$ 、 $\phi 100$ 的()内尺寸为75、100行程的场合

磁性开关安装高度 注) 实际设定时,请在确认磁性开关的动作状态的基础上进行调整。

适用气缸系列: **CDQ2, CDQ2W, CDQ2-S/T(单作用), CDQ2□S(耐横向负载), CDQ2(长行程), CDQ2K, CDQ2KW(杆不回转), CDQ2□R/□V, CDQ2W□R/□V(耐水性强)**

(mm)

磁性开关 型号	D-M9□V D-M9□WV D-M9□AV	D-A9□V	D-F7□/J79 D-F7□W/J79W D-F7BA D-F79F/F7NT D-A7□H/A80H	D-F7□V D-F7□WV D-F7BAV	D-J79C	D-A7□ D-A80	D-A73C D-A80C	D-A79W	D-P3DWA
	U	U	U	U	U	U	U	U	U
缸径									
12	21.5	19	21.5	23.5	26.5	21	27.5	24.5	—
16	22.5	20	22.5	24.5	27.5	22	28.5	25.5	—
20	25	23	25.5	27.5	30	24.5	31	28	—
25	28	26	28	30.5	32.5	27.5	34	31	33.5
32	30	27.5	36	36.5	39.5	34	40.5	37.5	35.5
40	32	30	38	40	42.5	37.5	43.5	40.5	38
50	37.5	35	43.5	45	48	43	49	46	43
63	42.5	40.5	48.5	50.5	53.5	48	54.5	51.5	48
80	51	49	57	59	61.5	56.5	62.5	59.5	56.5
100	59	57	65.5	67	70	64.5	71	68	65

注) CDQ2□R/□V(耐水性强)适用的磁性开关仅限D-M9□A(V)型。

注) CDQ2-S/T(单作用)不包括D-P3DWA型。

适用气缸系列: **CDQ2, CDQ2W(大缸径)**

(mm)

磁性开关 型号	D-M9□V D-M9□WV D-M9□AV	D-A9□V	D-F7□/J79 D-F7□W/J79W D-F7BA D-F79F/F7NT D-A7□H/A80H	D-F7□V D-F7□WV D-F7BAV	D-J79C	D-A7□ D-A80	D-A73C D-A80C	D-A79W	D-P3DWA
	U	U	U	U	U	U	U	U	U
缸径									
125	69.5	67.5	76.5	79	81	75.5	82.5	78	77
140	76.5	74.5	83.5	86	88	82.5	89.5	85	84
160	85.5	83.5	92.5	95	97	91.5	98.5	94	93
180	105.5	103.5	—	—	—	—	—	—	102
200	112.5	110.5	—	—	—	—	—	—	110

磁性开关安装高度 注) 实际设定时,请在确认磁性开关的动作状态的基础上进行调整。

适用气缸系列: **CDQ2**(单杆双作用) (mm)

磁性开关 型号	D-F8□	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV
缸径	U	U
6	22	14.5
10	24.5	17

适用气缸系列: **CDQP2, CDQP2-S/T**(轴向配管) (mm)

磁性开关 型号	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV D-A9□ D-A9□V	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-F79F D-J79 D-F7□W D-J79W D-F7BA D-F7NT	D-F7□V D-F7□WV D-F7BAV	D-J79C	D-A7□ D-A80	D-A73C D-A80C	D-A79W	D-P4DW
缸径	U	U	U	U	U	U	U	U
12	20.5	20.5	23	26	19.5	26.5	22	—
16	23.5	23.5	26	29	22.5	29.5	25	—
20	25.5	25.5	28	31	24.5	31.5	27	—
25	28.5	28.5	31	34	27.5	34.5	30	—
32	32.5	32.5	35	38	31.5	38.5	34	—
40	36	36	38.5	41.5	35	42	37.5	44
50	42	42	44.5	47.5	41	48	43.5	50
63	48.5	48.5	51	54	47.5	54.5	50	56.5
80	58.5	58.5	61	64	57.5	64.5	60	66.5
100	68.5	68.5	71	74	67.5	74.5	70	76.5

注) CDQP2-S/T(单作用)不包括D-P4DW型。

适用气缸系列: **CDBQ2**(端锁) (mm)

磁性开关 型号	D-M9□V D-M9□WV D-M9□AV	D-A9□V	D-A7□H D-A80H/F7□ D-F79F/J79 D-F7□W/J79W D-F7BA/F7NT	D-F7□V D-F7□WV D-F7BAV	D-J79C	D-A7□ D-A80	D-A73C D-A80C	D-A79W	D-P4DW
缸径	U	U	U	U	U	U	U	U	U
20	24.5	22.5	—	—	—	—	—	—	—
25	26.5	24.5	—	—	—	—	—	—	—
32	29	27	32.5	35	38	31.5	38.5	34	—
40	32.5	30.5	36	38.5	41.5	35	42	37.5	44
50	38.5	36.5	42	44.5	47.5	41	48	43.5	50
63	42	40	48.5	51	54	47.5	54.5	50	56.5
80	52	50	58.5	61	64	57.5	64.5	60	66.5
100	62	60	68.5	71	74	67.5	74.5	70	76.5

- 单杆双作用 **CQ2**
- 标准型 双杆双作用 **CQ2W**
- 单作用·缓冲同压型 **CQ2**
- 大缸径 单杆双作用 **CQ2**
- 双杆双作用 **CQ2W**
- 耐横向负载型 单杆双作用 **CQ2S**
- 长行程 单杆双作用 **CQ2**
- 杆不回转型 单杆双作用 **CQ2K**
- 双杆双作用 **CQ2KW**
- 耐水性强型 单杆双作用 **CQ2-RV**
- 双杆双作用 **CQ2W-RV**
- 轴向配管型 单杆双作用 **CQP2**
- 单作用·缓冲同压型 **CQP2**
- 薄型端锁 单杆双作用 **CBQ2**

磁性开关
订制规格

CDQ2 系列

可安装磁性开关的最小行程 注) 实际设定时,请在确认磁性开关的动作状态的基础上进行调整。

适用气缸系列: **CDQ2** (mm)

磁性开关 安装数量	D-F8□ D-M9□ D-M9□V	D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV
带1个	5	5
带2个	5	10

注) 上表为CDQ2B6,10の場合。

适用气缸系列: **CDQ2, CDQ2W, CDQ2-S/T**(单作用), **CDQ2□S**(耐横向负载), **CDQ2**(长行程),
CDQ2K, CDQ2KW(杆不回转), **CDQ2□R/□V, CDQ2W□R/□V**(耐水性强),
CDQP2, CDQP2-S/T(轴向配管), **CDBQ2**(端锁) (mm)

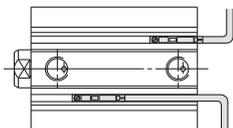
磁性开关 安装数量	D-M9□V D-F7□V D-J79C	D-A9□V D-A7□ D-A80 D-A73C D-A80C	D-A9□	D-M9□WV D-M9□AV D-F7□WV D-F7BAV	D-M9□ D-F7□ D-J79	D-M9□W D-M9□A	D-A7□H D-A80H	D-A79W	D-F7□W D-J79W D-F7BA D-F79F D-F7NT	D-P3DWA	D-P4DW
带1个	5	5	10(5)	10	15(5)	15(10)	15(5)	15	20(10)	15	15
带2个	5	10	10	15	15(5)	15	15(10)	20	20(15)	15	15

注) CDQ2□R/□V(耐水性强)适用的磁性开关仅限D-M9□A(V)型。

适用气缸系列: **CDQ2, CDQ2W**(大缸径) (mm)

磁性开关 安装数量	D-M9□ D-M9□V D-F7□ D-F7□V D-J79 D-J79C	D-A9□ D-A9□V D-A7□ D-A80 D-A73C D-A80C D-A7□H D-A80H	D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV	D-F7□W D-F7□WV D-J79W D-F7BA D-F7BAV D-F7NT D-F79F D-P3DWA	D-A79W
带1个	5	5	10		15
带2个	5	10	15		20

注) ()内尺寸是在磁性开关伸出气缸主体端面,且导线弯曲没有空间干涉时可安装的最小行程。(下图)
磁性开关及使用的磁性开关安装件请另行订购。



注) CDQP2、CDBQ2(端锁)适用的磁性开关仅限D-P4DW。

注) CDQP2-S/T(单作用)不包括D-P4DW型。

动作范围 注) 实际设定时,请在确认磁性开关的动作状态的基础上进行调整。

适用气缸系列: CDQ2 (mm)

磁性开关型号	缸径	
	6	10
D-F8□	2	2.5
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)	3	3.5

注) 含迟滞的大致值, 不是保证值。(偏差±30%左右)
可能会随周围环境而发生较大变化。

适用气缸系列: CDQ2, CDQ2W, CDQ2-S/T(单作用), CDQ2□S(耐横向负载), CDQ2(长行程), CDQ2K, CDQ2KW(杆不回转), CDQ2□R/□V, CDQ2W□R/□V(耐水性强) (mm)

磁性开关型号	缸径															
	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	180	200	
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)	3	5	5.5	5.5	5	5	6	6.5	7	7.5	7.5	8	7.5	7.5	8.5	
D-A9□(V)	7.5	9.5	10	9	9	9.5	9.5	11	10.5	10.5	13.5	12.5	12	13	12.5	
D-A7□(H)(C) D-A80□(H)(C)	9.5	12	12	11	10.5	11.5	11	13	11.5	11.5	16.5	15	14.5	—	—	
D-A79W	13	14.5	15.5	14	14	15.5	14.5	17	15	15.5	19.5	18	17.5	—	—	
D-F7□(V) D-J79(C) D-F7□W(V) D-F7BA(V) D-F7NT D-F79F	4.5	5.5	5	5	5	5	5	6	7	8	7.5	7.5	7.5	—	—	
D-P3DWA	—	—	—	5.5	6	6	7	7.5	7.5	7.5	8.5	8.5	9	8	8.5	

注) 含迟滞的大致值, 不是保证值。(偏差±30%左右)
可能会随周围环境而发生较大变化。

注) CDQ2□R/□V(耐水性强)适用的磁性开关仅限D-M9□A(V)型。

注) CDQ2-S/T(单作用)不包括D-P3DW型。

适用气缸系列: CDQP2, CDQP2-S/T(轴向配管) (mm)

磁性开关型号	缸径										
	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)	3.5	5	5	5	5.5	5.5	6	6.5	7	7	
D-A9□(V)	7.5	9.5	9	9	9.5	9.5	8.5	11	10	10.5	
D-A7□(H)(C) D-A80□(H)(C)	10	12	12	12	12	11	10	12	12	13	
D-A79W	13	13	13	13	13	14	14	16	15	17	
D-F7□(V) D-J79(C) D-F7□W(V) D-F7BA(V) D-F7NT D-F79F	5.5	6	5.5	5	6	6	6	6.5	6.5	7	
D-P4DW	—	—	—	—	—	5	5	5	5	5.5	

注) 为含迟滞的大致值, 不是保证值。(偏差±30%左右)
可能会随周围环境而发生较大变化。

注) CDQP2-S/T(单作用)不包括D-P4DW型。

标准型

单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

单作用·缓冲·压回·压出 CQ2

大缸径

单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐横向负载型

单杆双作用 CQ2□S

长行程

单杆双作用 CQ2

杆不回转型

单杆双作用 CQ2K

双杆双作用 CQ2KW

耐水性强型

单杆双作用 CQ2-R/V

双杆双作用 CQ2W-R/V

轴向配管型

单杆双作用 CQP2

单作用·缓冲·压回·压出 CQP2

薄型端锁

单杆双作用 CBQ2

磁性开关

订制规格

CDQ2 系列

动作范围 注) 实际设定时, 请在确认磁性开关的动作状态的基础上进行调整。

适用气缸系列: CDBQ2(端锁)

(mm)

磁性开关型号	缸径							
	20	25	32	40	50	63	80	100
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)	5.5	5.5	6 (5.5)	6 (5.5)	7 (6)	7.5 (6.5)	8 (7)	8.5 (7)
D-A9□(V)	10	10	9.5 (9.5)	9.5 (9.5)	9.5 (8.5)	11.5 (11)	9 (10)	11.5 (10.5)
D-A7□(H)(C) D-A80□(H)(C)	—	—	12	11	10	12	12	13
D-A79W	—	—	13	14	14	16	15	17
D-F7□(V) D-J79(C) D-F7□W(V) D-F7BA(V) D-F7NT D-F79F	—	—	6	6	6	6.5	6.5	7
D-P4DW	—	—	—	5	5	5	5	5.5

注) 为含迟滞的大致值, 不是保证值。(偏差±30%左右)
可能会随周围环境而发生较大变化。

注) D-A9□(V), M9□(V), M9□W(V), M9□A(V)型的φ32以上表示不使用磁性开关安装件BQ2-012, 安装已有的磁性开关安装槽时的动作范围。

注) D-A9□(V), M9□(V), M9□W(V), M9□A(V)型的φ32以上中的()内数值表示使用磁性开关安装件BQ2-012时的动作范围。

磁性开关安装件 / 零部件型号

适用气缸系列: **CDQ2, CDQ2W, CDQ2-S/T**(单作用), **CDQ2, CDQ2W**(大缸径), **CDQ2□S**(耐横向负载), **CDQ2**(长行程), **CDQ2K, CDQ2KW**(杆不回转), **CDQ2□R/□V, CDQ2W□R/□V**(耐水性强)

适用磁性开关	D-F8□	D-M9□/M9□V D-M9□W/M9□WV D-M9□A/M9□AV D-A9□/A9□V	D-F7□/F7□V/J79/J79C/F7□W/J79W/F7□WV D-F7BA/F7BAV/F79F/F7NT D-A7□/A80/A7□H/A80H/A73C/A80C/A79W	D-P3DWA																										
缸径(mm)	φ6, φ10	φ6-φ200	φ12-φ25	φ32-φ160	φ25-φ200																									
磁性开关安装件型号	-	-	BQ4-012	BQ5-032	-																									
磁性开关安装件的零部件构成及重量	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 磁性开关安装螺钉 (M2.5×8L) 磁性开关安装螺母 重量: 1.5g 	<ul style="list-style-type: none"> 磁性开关固定螺钉(M2.5×10L) 磁性开关安装螺钉(M3×8L) 磁性开关安装块 磁性开关安装螺母 重量: 3.5g 	-																									
	如需气缸和磁性开关安装件(2个)同包出厂时,请在气缸的型号末尾追加“-BQ”。 标准型号+BQ 例) CDQ2B32-30DZ-BQ / CDQ2B32-30DZ-BQ-XC4(订制规格の場合)																													
磁性开关安装面	磁性开关安装槽面	磁性开关安装槽面		仅磁性开关安装导轨面	通口面除外的A、B、C面	磁性开关安装用槽面																								
磁性开关安装方法	 <ul style="list-style-type: none"> 紧固磁性开关的安装螺钉时,请使用握径5~6mm的钟表螺丝刀。 	 <ul style="list-style-type: none"> 紧固磁性开关的安装螺钉时,请使用握径5~6mm的钟表螺丝刀。 	 <ol style="list-style-type: none"> 将螺母插入气缸缸筒的磁性开关安装槽中,推移到磁性开关的大致设定位置。 将磁性开关安装臂的凸起部嵌入到气缸缸筒导轨的凹入部,并滑移到螺母位置。 将磁性开关安装螺钉穿过磁性开关安装臂上的安装孔,轻轻拧入磁性开关安装螺母上。 再次确认安装位置后,拧紧磁性开关安装螺钉,固定磁性开关。M2.5螺钉的紧固力矩请设置为0.25~0.35N·m。 在③的状态下变更检测位置。 	 <ol style="list-style-type: none"> 将螺母插入到气缸缸筒的磁性开关安装槽中,推移到磁性开关的大致设定位置。 将磁性开关安装块的下部倾斜部位朝向缸筒外侧,将M2.5用通孔和磁性开关安装螺母的M2.5内螺纹孔对齐。 将磁性开关安装螺母的固定螺钉(M2.5)穿过磁性开关安装块的通孔,轻轻拧入螺母。 将磁性开关安装臂的凸起部嵌入磁性开关安装块的凹入部。 将磁性开关安装螺钉(M3)拧紧,固定好磁性开关。M3螺钉的紧固力矩请设置为0.35~0.45N·m。 再次确定安装位置后,拧紧磁性开关固定螺钉(M2.5),固定好磁性开关安装螺母。M2.5螺钉的紧固力矩请设置为0.25~0.35N·m。 在⑤的状态下变更检测位置。 	 <ol style="list-style-type: none"> 插入气缸缸筒槽内。 确认好检测位置后,拧入内六角螺栓(M2.5×12L),固定磁性开关。 在①的状态下变更检测位置。注1)为了保护磁性开关,请将磁性开关主体收纳在开关安装槽内。注2)拧紧内六角螺栓(M2.5×12L)时,紧固力矩请设置为0.2~0.3N·m。 																									
	<p>磁性开关安装螺钉的紧固力矩 (N·m)</p> <table border="1"> <tr> <th>磁性开关型号</th> <th>紧固力矩</th> </tr> <tr> <td>D-F8□</td> <td>0.10-0.20</td> </tr> </table>	磁性开关型号	紧固力矩	D-F8□	0.10-0.20	<p>磁性开关安装螺钉的紧固力矩 (N·m)</p> <table border="1"> <tr> <th>磁性开关型号</th> <th>紧固力矩</th> </tr> <tr> <td>D-M9□(V)</td> <td>0.05-0.15</td> </tr> <tr> <td>D-M9□W(V)</td> <td>0.05-0.15</td> </tr> <tr> <td>D-A9□(V)</td> <td>0.05-0.10</td> </tr> <tr> <td>D-M9□A(V)</td> <td>0.05-0.10</td> </tr> </table>	磁性开关型号	紧固力矩	D-M9□(V)	0.05-0.15	D-M9□W(V)	0.05-0.15	D-A9□(V)	0.05-0.10	D-M9□A(V)	0.05-0.10	<p>磁性开关安装螺钉的紧固力矩 (N·m)</p> <table border="1"> <tr> <th>磁性开关型号</th> <th>紧固力矩</th> </tr> <tr> <td>D-F7□(V)</td> <td>0.25-0.35</td> </tr> </table>	磁性开关型号	紧固力矩	D-F7□(V)	0.25-0.35	<p>磁性开关安装螺钉的紧固力矩 (N·m)</p> <table border="1"> <tr> <th>磁性开关型号</th> <th>紧固力矩</th> </tr> <tr> <td>D-F7BA(V)</td> <td>0.35-0.45</td> </tr> </table>	磁性开关型号	紧固力矩	D-F7BA(V)	0.35-0.45	<p>磁性开关安装螺钉的紧固力矩 (N·m)</p> <table border="1"> <tr> <th>磁性开关型号</th> <th>紧固力矩</th> </tr> <tr> <td>D-P3DWA</td> <td>0.2-0.3</td> </tr> </table>	磁性开关型号	紧固力矩	D-P3DWA
磁性开关型号	紧固力矩																													
D-F8□	0.10-0.20																													
磁性开关型号	紧固力矩																													
D-M9□(V)	0.05-0.15																													
D-M9□W(V)	0.05-0.15																													
D-A9□(V)	0.05-0.10																													
D-M9□A(V)	0.05-0.10																													
磁性开关型号	紧固力矩																													
D-F7□(V)	0.25-0.35																													
磁性开关型号	紧固力矩																													
D-F7BA(V)	0.35-0.45																													
磁性开关型号	紧固力矩																													
D-P3DWA	0.2-0.3																													

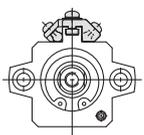
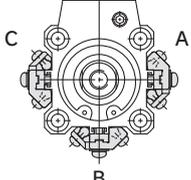
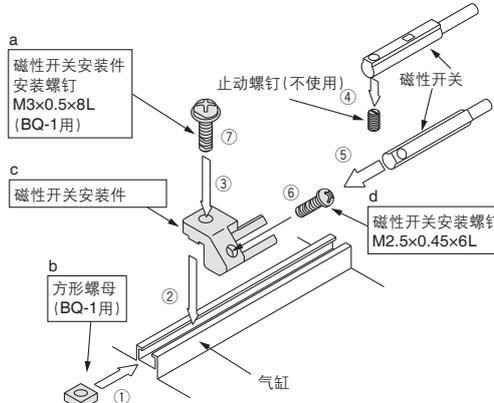
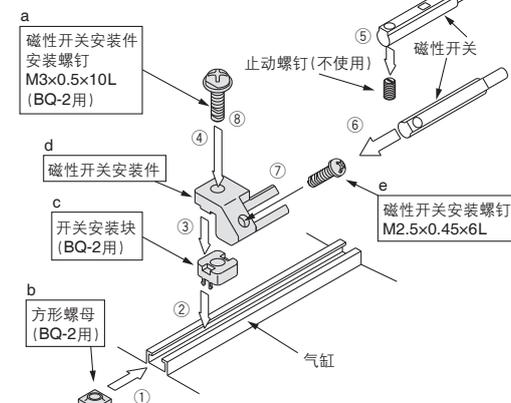
注) 气缸出厂时,磁性开关安装件及磁性开关同包出厂。
 在耐水性强型磁性开关的使用环境下,请使用D-M9□A(V)型。
 D-F7BA(V)型用磁性开关安装件为普通规格(铁螺钉)的BQ4-012及BQ5-032。
 ※CDQ2□R/□V(耐水性强)适用的磁性开关为D-M9□A(V)型。
 ※CDQ2-S/T(单作用)适用的磁性开关是D-P3DW型以外的磁性开关。

单杆双作用	CDQ2
双杆双作用	CDQ2W
单作用/键压/同压	CDQ2
单杆双作用	CDQ2
双杆双作用	CDQ2W
耐横向负载型	CDQ2□S
单杆双作用	CDQ2
长行程	CDQ2
单杆双作用	CDQ2K
双杆双作用	CDQ2KW
单杆双作用	CDQ2-RV
耐水性强型	CDQ2W-RV
单杆双作用	CQP2
轴/配管型	CQP2
薄型端锁	CBQ2
磁性开关	
订制规格	

CDQ2 系列

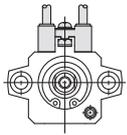
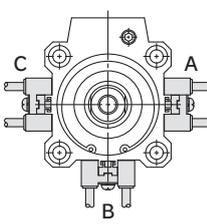
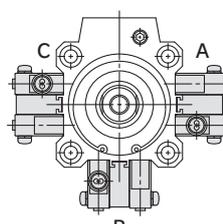
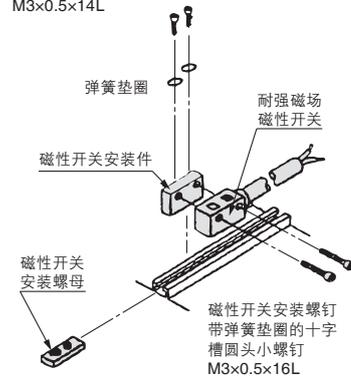
磁性开关安装件 / 零部件型号

适用气缸系列: CDQP2, CDQP2-S/T (轴向配管)

适用磁性开关	D-M9□/M9□V D-M9□W/M9□WV D-M9□A/M9□AV D-A9□/A9□V	
缸径(mm)	φ12-φ25	φ32-φ100
磁性开关安装件型号	①BQ-1 ②BQ2-012 2种磁性开关安装件组合使用	①BQ-2 ②BQ2-012 2种磁性开关安装件组合使用
磁性开关安装件的零部件构成及重量	①BQ-1 • 十字槽圆头小螺钉(M3×8L) • 方形螺母(M3×0.5) 重量: 1.5g ②BQ2-012 • 十字槽圆头小螺钉(M2.5×6L) • 磁性开关安装件 重量: 5g	①BQ-2 • 十字槽圆头小螺钉(M3×10L) • 方形螺母(M3×0.5) • 开关安装块 重量: 1.5g ②BQ2-012 • 十字槽圆头小螺钉(M2.5×6L) • 磁性开关安装件 重量: 5g
磁性开关安装面	仅磁性开关安装导轨面	A、B、C面
		
磁性开关安装方法	 <ul style="list-style-type: none"> • BQ-1是图示a, b的组合。 • BQ2-012是图示c, d的组合。 <ol style="list-style-type: none"> ①将BQ-1用方形螺母插入开关安装导轨上, 推移到磁性开关的大致安装位置。 ②将磁性开关安装臂的凸起部嵌入到导轨的凹入部, 并滑动到螺母的位置。 ③将磁性开关安装臂的安装螺钉(BQ-1的M3)通过磁性开关安装臂的安装孔, 轻轻拧入方形螺母。 ④卸下磁性开关上所附带的止动螺钉(M2.5)。 ⑤将磁性开关插入磁性开关安装件上开关的安装部。 ⑥固定磁性开关安装螺钉(M2.5)。(M2.5螺钉的紧固力矩: 0.1~0.2N·m) ⑦确认检测位置后, 固定③的磁性开关安装件安装螺钉。(M3螺钉的紧固力矩: 0.5~0.7N·m) ⑧变更检测位置, 请在磁性开关已固定③的状态下进行。 	 <ul style="list-style-type: none"> • BQ-2是图示a, b, c的组合。 • BQ2-012是图示d, e的组合。 <ol style="list-style-type: none"> ①将BQ-2用方形螺母插入开关安装导轨上, 推移到磁性开关的大致安装位置。 ②将开关安装块的凸起部嵌入到导轨的凹入部, 并滑动到螺母的位置。 ③将磁性开关安装臂的凸起部嵌入到开关安装块的凹入部。 ④磁性开关安装臂的安装螺钉(BQ-2的M3)通过磁性开关安装臂及开关安装块的安装孔, 轻轻拧入方形螺母。 ⑤卸下磁性开关上所附带的止动螺钉(M2.5)。 ⑥将磁性开关插入磁性开关安装件上开关的安装部。 ⑦固定磁性开关安装螺钉(M2.5)。(M2.5螺钉的紧固力矩: 0.1~0.2N·m) ⑧确认检测位置后, 固定④磁性开关安装件安装螺钉。(M3螺钉的紧固力矩: 0.5~0.7N·m) ⑨变更检测位置, 请在磁性开关已固定④的状态下进行。

磁性开关安装件 / 零部件型号

适用气缸系列: CDQP2, CDQP2-S/T (轴向配管)

适用磁性开关	D-F7□/F7□V/J79/J79C/F7□W/J79W/F7□WV D-F7BA/F7BAV/F79F/F7NT D-A7□/A80/A7□H/A80H/A73C/A80C/A79W	D-P4DW	
缸径(mm)	φ12-φ25	φ32-φ100	φ40-φ100
磁性开关安装件型号	BQ-1	BQ-2	BQP1-050
磁性开关安装件的零部件构成及重量	<ul style="list-style-type: none"> 十字槽圆头小螺钉(M3×8L) 方形螺母(M3×0.5) 重量: 1.5g 	<ul style="list-style-type: none"> 十字槽圆头小螺钉(M3×10L) 方形螺母(M3×0.5) 开关安装块 重量: 1.5g 	<ul style="list-style-type: none"> 十字槽圆头小螺钉(M3×16L) 内六角螺栓(M3×14L) 磁性开关安装螺母 磁性开关安装件 重量: 16g
磁性开关安装面	仅磁性开关安装导轨面	A、B、C面	A、B、C面
磁性开关安装方法	 <ol style="list-style-type: none"> 将嵌入到磁性开关安装导轨内的磁性开关安装螺母移动到安装磁性开关的大致位置。 将磁性开关安装臂的凸起部嵌入到导轨的凹入部并滑动到螺母的位置。 将磁性开关安装螺钉穿过磁性开关安装臂上的安装孔,轻轻拧入磁性开关安装螺母上。 再次确认检测位置后,拧紧安装螺钉,固定磁性开关。(M3螺钉的紧固力矩为0.5-0.7N·m。) 在③的状态下变更检测位置。 	 <ol style="list-style-type: none"> 将嵌入到磁性开关安装导轨内的磁性开关安装螺母移动到安装磁性开关的大致位置。 将磁性开关安装臂的凸起部嵌入到磁性开关安装块的凹入部,并滑动到螺母的位置。 将磁性开关安装螺钉穿过磁性开关安装臂及磁性开关安装块上的安装孔,轻轻拧入磁性开关安装螺母上。 再次确认检测位置后,拧紧安装螺钉,固定磁性开关。(M3螺钉的紧固力矩为0.5-0.7N·m。) 在③的状态下变更检测位置。 	 <p>磁性开关安装件安装螺钉 内六角螺栓 M3×0.5×14L</p>  <ol style="list-style-type: none"> 使用安装件安装螺钉,穿过上面的通孔将磁性开关安装螺母安装在磁性开关安装件上,使其不会脱落。 将装配了磁性开关安装螺母的安装件安装到导轨槽中(将螺母穿过导轨槽),推移到磁性开关的大致安装位置。 将磁性开关安装螺钉穿过磁性开关主体的通孔,在安装件上暂时固定磁性开关。 确认检测位置后,拧入磁性开关安装件安装螺钉和开关安装螺母,固定磁性开关。(紧固力矩请设置为约0.5-0.7N·m。)

[不锈钢制安装螺钉组件]

提供下述不锈钢材质的安装螺钉组件(含螺母),请结合使用环境使用。(不包括磁性开关安装块(BQ-2适用),请另行订购BQ-2。)

BBA2: D-A7, A8, F7, J7型适用

D-F7BA, F7BAV型磁性开关,在气缸上安装出厂时,使用上述的不锈钢制小螺钉。

磁性开关单体出厂时,备有BBA2。

注1) BBA2的详细内容请参见本公司官网产品目录。

注2) 安装D-M9□A(V)型时,请另行订购磁性开关安装件BQ2-012S, BQ-2及不锈钢BBA2螺钉组件。

标准型

单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

单作用 弹簧回压 CQ2

大缸径

单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐轴向负载型

单杆双作用 CQ2S

长行程

单杆双作用 CQ2

杆不回转型

单杆双作用 CQ2K

双杆双作用 CQ2KW

耐水性型

单杆双作用 CQ2-RV

双杆双作用 CQ2W-RV

轴向配管型

单杆双作用 CQP2

单作用 弹簧回压 CQP2

薄型端锁

单杆双作用 CBQ2

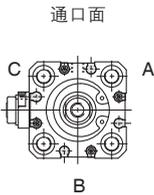
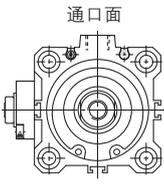
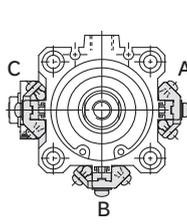
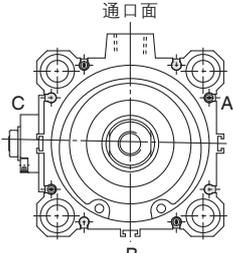
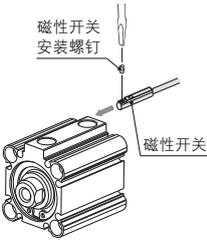
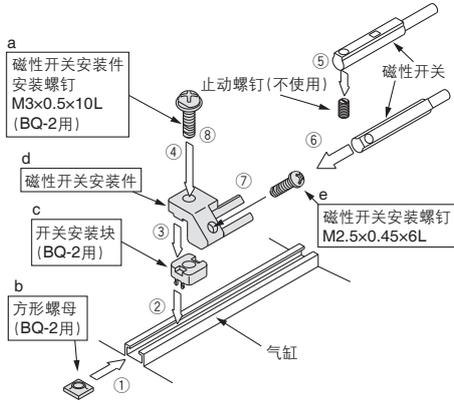
磁性开关

订制规格

CDQ2 系列

磁性开关安装件 / 零部件型号

适用气缸系列: CDBQ2(端锁)

适用磁性开关	D-M9□/M9□V D-M9□W/M9□WV D-M9□A/M9□AV D-A9□/A9□V																
缸径(mm)	ø20、ø25	ø32、ø40、ø50		ø63、ø80、ø100													
磁性开关安装件型号	—	—	①BQ-2 ②BQ2-012 2种磁性开关安装件组合使用	—													
磁性开关安装件的零部件构成及重量	—	—	①BQ-2 • 十字槽圆头小螺钉(M3×10L) • 方形螺母(M3×0.5) • 开关安装块 重量: 1.5g ②BQ2-012 • 十字槽圆头小螺钉(M2.5×6L) • 磁性开关安装件 重量: 5g	—													
磁性开关安装面	通口、A、B、C面	通口面	A、B、C面	通口、A、B、C面													
																	
磁性开关安装方法	 <p>• 紧固磁性开关的安装螺钉时, 请使用握径5-6mm的钟表螺丝刀。</p> <p>磁性开关安装螺钉的紧固力矩 (N·m)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>磁性开关型号</th> <th>紧固力矩</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D-M9□(V)</td> <td rowspan="4">0.05~0.15</td> </tr> <tr> <td>D-M9□W(V)</td> </tr> <tr> <td>D-A9□(V)</td> </tr> <tr> <td>D-M9□A(V)</td> </tr> </tbody> </table>		磁性开关型号	紧固力矩	D-M9□(V)	0.05~0.15	D-M9□W(V)	D-A9□(V)	D-M9□A(V)	 <p>• BQ-2是图示a, b, c的组合。 • BQ2-012是图示d, e的组合。</p> <ol style="list-style-type: none"> 将BQ-2用方形螺母插入开关安装导轨上, 推移到磁性开关的大致安装位置。 将开关安装块的凸起部嵌入到导轨的凹入部, 并滑动到螺母的位置。 将磁性开关安装臂的凸起部嵌入到开关安装块的凹入部。 磁性开关安装件的安装螺钉(BQ-2用M3)通过磁性开关安装臂及开关安装块的安装孔, 轻轻拧入方形螺母。 卸下磁性开关上所附带的止动螺钉(M2.5)。 将磁性开关插入磁性开关安装件上开关的安装部。 固定磁性开关安装螺钉(M2.5)。(M2.5螺钉的紧固力矩: 0.1~0.2N·m) 确认检测位置后, 固定④磁性开关安装件安装螺钉。(M3螺钉的紧固力矩: 0.5~0.7N·m) 变更检测位置, 请在磁性开关已固定④的状态下进行。 <p>• 紧固磁性开关的安装螺钉时, 请使用握径5-6mm的钟表螺丝刀。</p> <p>磁性开关安装螺钉的紧固力矩 (N·m)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>磁性开关型号</th> <th>紧固力矩</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D-M9□(V)</td> <td rowspan="4">0.05~0.15</td> </tr> <tr> <td>D-M9□W(V)</td> </tr> <tr> <td>D-A9□(V)</td> </tr> <tr> <td>D-M9□A(V)</td> </tr> </tbody> </table>	磁性开关型号	紧固力矩	D-M9□(V)	0.05~0.15	D-M9□W(V)	D-A9□(V)	D-M9□A(V)
磁性开关型号	紧固力矩																
D-M9□(V)	0.05~0.15																
D-M9□W(V)																	
D-A9□(V)																	
D-M9□A(V)																	
磁性开关型号	紧固力矩																
D-M9□(V)	0.05~0.15																
D-M9□W(V)																	
D-A9□(V)																	
D-M9□A(V)																	

[不锈钢制安装螺钉组件]

提供下述不锈钢材质的安装螺钉组件(含螺母), 请结合使用环境使用。(不包括磁性开关安装块(BQ-2适用), 请另行订购BQ-2。)

BBA2: D-A7, A8, F7, J7型适用

耐水性强型磁性开关D-F7BA, F7BAV型, 在气缸上安装出厂时, 使用上述的不锈钢制小螺钉。

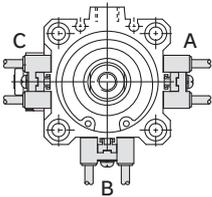
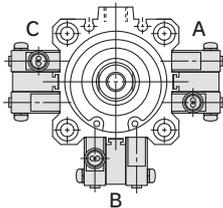
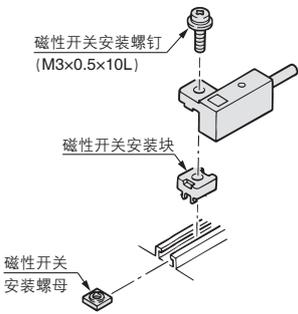
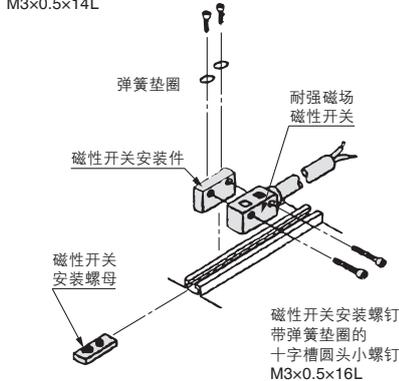
另外, 磁性开关单体出厂时, 备有BBA2。

注1) BBA2的详细内容请参见本公司官网产品目录。

注2) ø32, ø40, ø50的通口面以外, 安装D-M9□A(V)型时, 请另行订购磁性开关安装件BQ2-012S、BQ-2及不锈钢螺钉组件BBA2。

磁性开关安装件 / 零部件型号

适用气缸系列: CDBQ2(端锁)

适用磁性开关	D-F7□/F7□V/J79/J79C/F7□W/J79W/F7□WV D-F7BA/F7BAV/F79F/F7NT D-A7□/A80/A7□H/A80H/A73C/A80C/A79W	D-P4DW
缸径(mm)	φ32-φ100	φ40-φ100
磁性开关安装件型号	BQ-2	BQP1-050
磁性开关安装件的零部件构成及重量	<ul style="list-style-type: none"> 十字槽圆头小螺钉(M3×10L) 方形螺母(M3×0.5) 开关安装块 重量: 1.5g 	<ul style="list-style-type: none"> 十字槽圆头小螺钉(M3×16L) 内六角螺栓(M3×14L) 磁性开关安装螺母 磁性开关安装件 重量: 16g
磁性开关安装面	A、B、C面	A、B、C面
		
磁性开关安装方法	 <p>①将嵌入到磁性开关安装导轨内的磁性开关安装螺母移动到安装磁性开关的大致位置。 ②将磁性开关安装臂的凸起部嵌入到磁性开关安装块的凹入部,并滑动到螺母的位置。 ③将磁性开关安装螺钉穿过磁性开关安装臂及磁性开关安装块上的安装孔,轻轻拧入磁性开关安装螺母上。 ④再次确认检测位置后,拧紧安装螺钉,固定磁性开关。 (M3螺钉的紧固力矩为0.5~0.7N·m。) ⑤在③的状态下变更检测位置。</p>	 <p>①使用安装件安装螺钉,穿过上面的通孔将磁性开关安装螺母安装在磁性开关安装件上,使其不会脱落。 ②将装配了磁性开关安装螺母的安装件安装到导轨槽中(将螺母穿过导轨槽),推移到磁性开关的大致安装位置。 ③将磁性开关安装螺钉穿过磁性开关主体的通孔,在安装件上暂时固定磁性开关。 ④确认检测位置后,拧入磁性开关安装件安装螺钉和开关安装螺钉,固定磁性开关。(紧固力矩请设置为约0.5~0.7N·m。)</p>

[不锈钢制安装螺钉组件]

提供下述不锈钢材质的安装螺钉组件(含螺母),请结合使用环境使用。(不包括磁性开关安装块(BQ-2适用),请另行订购BQ-2。)

BBA2: D-A7, A8, F7, J7型适用

耐水性强型磁性开关D-F7BA, F7BAV型,在气缸上安装出货时,使用上述的不锈钢制小螺钉。

另外,磁性开关单体出货时,附有BBA2。

注1) BBA2的详细内容请参见本公司官网产品目录。

注2) φ32, φ40, φ50的端口面以外,安装D-M9□A(V)型时,请另行订购磁性开关安装件BQ2-012S、BQ-2及不锈钢螺钉组件BBA2。

单杆双作用	CQ2
标准型	双杆双作用 CQ2W
单作用/缓冲/压簧/压簧	CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐横向负载型	单杆双作用 SQ
	双杆双作用 CQ2S
长行程	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-R/V
	双杆双作用 CQ2W-R/V
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单作用/缓冲/压簧/压簧 CQP2
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2
磁性开关	
订制规格	

CDQ2 系列

除了型号表示方法中记载的适合磁性开关以外，还有下述磁性开关可以安装。

详情请参见本公司官网的产品目录。

适用气缸系列：**CDQ2, CDQ2W, CDQ2-S/T**(单作用), **CDQ2, CDQ2W**(大缸径), **CDQ2□S**(耐横向负载), **CDQ2**(长行程), **CDQ2K, CDQ2KW**(杆不回转), **CDQ2□R/□V, CDQ2W□R/□V**(耐水性强)

磁性开关种类	型号	导线引出(引出方向)	特点	适用缸径
有触点	D-A72	直接出线式(纵向)	—	ø12-ø160
	D-A73		—	
	D-A80		无指示灯	
	D-A79W		诊断指示(2色显示)	
	D-A73C	插座式(纵向)	—	
	D-A80C		无指示灯	
	D-A72H	直接出线式(横向)	—	
	D-A73H, A76H		—	
	D-A80H		无指示灯	
无触点	D-F7NV, F7PV, F7BV	直接出线式(纵向)	—	ø12-ø160
	D-F7NWV, F7BWV		诊断指示(2色显示)	
	D-F7BAV		耐水性强型产品(2色显示)	
	D-J79C	插座式(纵向)	—	
	D-F79, F7P, J79	直接出线式(横向)	—	
	D-F79W, F7PW, J79W		诊断指示(2色显示)	
	D-F7BA		耐水性强型产品(2色显示)	
	D-F79F		带诊断输出(2色显示)	
	D-F7NT		带计时器	

※无触点磁性开关上也有带导线前置插头的形式。详情请参照本公司官网的产品目录。

※也有常闭(NC=b触点)无触点磁性开关(D-M9□E(V)型), 详情请参见本公司官网产品目录。

※带微调旋钮的磁性开关(D-F7K型)、耐热型无触点磁性开关(D-F7NJ型)不适用。

适用气缸系列：**CDQP2, CDQP2-S/T**(轴向配管), **CDBQ2**(端锁)

磁性开关种类	型号	导线引出(引出方向)	特点	适用缸径
有触点	D-A73	直接出线式(纵向)	—	ø12-ø100
	D-A80		无指示灯	
	D-A73H, A76H	直接出线式(横向)	—	
	D-A80H		无指示灯	
无触点	D-F7NV, F7PV, F7BV	直接出线式(纵向)	—	ø12-ø100
	D-F7NWV, F7BWV		诊断指示(2色显示)	
	D-F7BAV		耐水性强型产品(2色显示)	
	D-F79, F7P, J79	直接出线式(横向)	—	
	D-F79W, F7PW, J79W		诊断指示(2色显示)	
	D-F7BA		耐水性强型产品(2色显示)	
	D-F7NT		带计时器	
D-P5DW	直接出线式(横向)	耐强磁场(2色显示)	ø40-ø100	

※无触点磁性开关上也有带导线前置插头的形式。详情请参照本公司官网的产品目录。

※也有常闭(NC=b触点)无触点磁性开关(D-M9□E(V)型), 详情请参见本公司官网产品目录。

※CDQP2-S/T(单作用)不包括D-P4DW型。

※使用无触点耐强磁场磁性开关D-P3DW型的场合, 请另行确认。(适用缸径ø32-ø100)

※耐热型无触点磁性开关(D-F7NJ型)不适用。

※关于D-P5DW型, 请另行向本公司确认。

	单杆双作用 CQ2
标准型	双杆双作用 CQ2W
	单作用·缓冲/压回/压出 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐横向负载型	单杆双作用 CQ2□S
长行程	单杆双作用 CQ2
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-R/V
	双杆双作用 CQ2W-R/V
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单作用·缓冲/压回/压出 CQP2
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

CQ2 系列

简易非标品·共同规格产品的订制规格



关于详细的规格、交货期、价格，请咨询本公司。

■ **简易非标品** 备有专用的非标品规格书及其CD-ROM，需要时，请联系本公司销售人员。

表示记号	内容	CQ2 (标准型)				CQ2 (大缸径)	
		双作用		单作用		双作用	
		单杆	双杆	单杆/弹簧压回	单杆/弹簧压出	单杆	双杆
-XA1-30	杆端形状变更	●	●	●		●	●

■ **共同规格产品的订制规格**

表示记号	内容	CQ2 (标准型)				CQ2 (大缸径)	
		双作用		单作用		双作用	
		单杆	双杆	单杆/弹簧压回	单杆/弹簧压出	单杆	双杆
-XB6	耐热气缸(-10~150℃)注4)	●	●				
-XB7	耐寒气缸(-40~70℃)	●	●				
-XB9	低速气缸(10~50mm/s)	●	●				
-XB10	中间行程(专用缸体型)	●	●	●		●	●
-XB13	低速气缸(5~50mm/s)	●	●				
-XB14	带耐热磁性开关的气缸 注2)注4)	●	●				
-XC2(A)	杆端长度延长10mm(脚座、法兰安装件适用)	●	●	●	●		
-XC4	带强力刮尘圈	●	●				
-XC6(A)	材质为不锈钢(杆、弹性挡圈、杆端螺母材质为SUS)	●	●	●	●		
-XC8	可変行程气缸 / 伸出可调型	●					
-XC9	可変行程气缸 / 缩回可调型	●					
-XC10	双行程气缸 / 双杆型	●					
-XC11	双行程气缸 / 单杆型	●					
-XC26	双耳环用销·双肘节接头用销上带开口销、平垫圈	●		●	●		
-XC26□	双耳环宽 / 双肘节宽12.5mm、16.5mm、19.5mm 带双耳环、双肘节接头	●					
-XC27	双耳环及双肘节接头的销轴材质为不锈钢(SUS304)	●		●	●		
-XC35	带金属刮尘圈	●	●				
-XC36	杆侧带凸台	●	●	●	●		
-XC85	食品机械润滑脂规格	●	●	●	●	●	●
-XC88	耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、焊接专用润滑脂、活塞杆 SUS304	●					
-XC89	耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、焊接专用润滑脂、活塞杆 S45C	●					
-XC91	耐焊渣规格金属刮尘圈、焊接专用润滑脂、活塞杆 S45C	●					
-XC92	耐粉尘执行器	●					
-X144	特殊的通口位置关系	●	●	●	●		
-X235	双杆型气缸的杆端形状特殊		●				●
-X271	密封用的密封件材质为氟橡胶规格 注4)	●	●	●	●	●	●
-X525	可変行程伸出可调型(-XC8)的长行程	●					
-X526	可変行程缩回可调型(-XC9)的长行程	●					
-X633	双杆型的中间行程型		●				●
-X636	双行程·单杆的长行程型	●					
-X1876	缸筒无杆侧端面带凹槽型注3)	●		●	●		

注1) $\phi 12\sim\phi 32$ 以非标品对应，仅限 $\phi 40\sim\phi 63$ 。注2) 缸体形状与型号与以前(CQ2系列)一致。

CQ2□S (耐横向负载型) 双作用	CQ2 (长行程) 双作用	CQ2K (杆不回转型) 双作用	CQ2-R/V (耐水性强型) 双作用	CQP2 (轴向配管型) ^{注2)}			CBQ2 (端锁) ^{注2)} 双作用	页码	表示 记号
单杆	单杆	单杆 双杆	单杆 双杆	双作用	单作用		单杆		
				单杆	单杆/ 弹簧压回	单杆/ 弹簧压出		P.169	-XA1-30
								P.173	-XB6
								P.173	-XB7
								P.173	-XB9
								P.174	-XB10
								P.176	-XB13
								P.177	-XB14
								P.178	-XC2(A)
								P.179	-XC4
								P.180	-XC6(A)
								P.181	-XC8
								P.182	-XC9
								P.183	-XC10
								P.184	-XC11
								P.186	-XC26
								P.187	-XC26□
								P.188	-XC27
								P.188	-XC35
								P.189	-XC36
								P.189	-XC85
								P.190	-XC88
								P.190	-XC89
								P.190	-XC91
								P.191	-XC92
								P.191	-X144
								P.192	-X235
								P.192	-X271
								P.193	-X525
								P.194	-X526
								P.194	-X633
								P.195	-X636
								P.196	-X1876

注3) 仅限 $\phi 32\sim\phi 100$ 。注4) 不包括气液联用式 注5) 关于杆侧带凸台(-XC36)，由标准品对应。

标准型	单杆双作用	CQ2
	双杆双作用	CQ2W
	单作用·端锁/压回/压出	CQ2
大缸径	单杆双作用	CQ2
	双杆双作用	CQ2W
耐横向负载型	单杆双作用	CQ2□S
	双杆双作用	CQ2W
长行程	单杆双作用	CQ2
杆不回转型	单杆双作用	CQ2K
	双杆双作用	CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用	CQ2-R/V
	双杆双作用	CQ2W-R/V
轴向配管型	单杆双作用	CQP2
	单作用·端锁/压回/压出	CQP2
薄型端锁	单杆双作用	CBQ2
磁性开关		
订制规格		

CQ2 系列 简易非标品

1 CQ2($\phi 12\sim\phi 25$):杆端形状变更

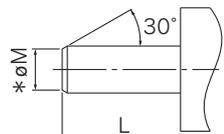
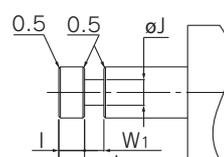
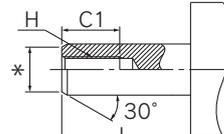
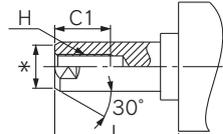
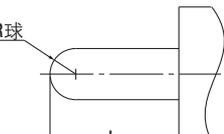
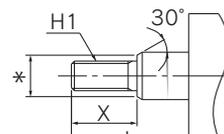
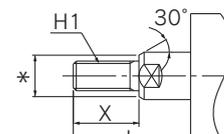
适合系列

名称 / 种类	型号	动作方式	适用类型记号
CQ2 ($\phi 12\sim\phi 25$)	标准型	CQ2	XA1, XA2, XA6 XA7, XA11 XA17, XA18
		CQ2W	
	轴向配管型	CQP2	
		CQ2K	
	杆不回转型	CQ2KW	
		CQ2KW	

注) 单作用弹簧压出为非标对应。

注意事项

- 图中未标示的尺寸、公差及加工情况等与标准品相同,另外,本公司可做适当安排。
- 带 * 号的标准尺寸,对杆径(D)变更如下。
变更时请指定。
 $\phi 12\sim\phi 16\rightarrow D-1\text{mm}$. $\phi 20\sim\phi 25\rightarrow D-2\text{mm}$.
- 双杆的场合,请记入杆缩回状态时的尺寸。
- 两侧都变更杆端形状的场所,请分别记入结构图左侧(活塞杆A)和右侧(活塞杆B)的规格书。
选定型号 例) **CQ2WB32-10DZ-XA7A18**
左侧(活塞杆A)是XA7的规格书,右侧(活塞杆B)是XA18的规格书。
- 如果外螺纹直径与活塞杆外径相同,则无法制作XA17和XA18。
- 左表以外的活塞杆杆端类型型号或制作条件以外的场合,请另行与本公司确认。
- 如果H1尺寸不同于标准品时,不附带杆端螺母。
- 选定记号XA1, XA2, XA6, XA7, XA11的场合,主体可选项请选择杆端内螺纹。
- 选定记号XA17, XA18的场合,主体可选项请选择杆端外螺纹。

表示记号 : A1 	表示记号 : A2 	表示记号 : A6 	表示记号 : A7 
表示记号 : A11 	表示记号 : A17 	表示记号 : A18 	

表示记号

-XA1·2·6·7·11·17·18

制作条件表

杆端形状变更 / 表示记号	单杆型的制作条件		双杆型的制作条件
	ø12の場合	øM: 3mm以上5mm以下	øM: ø5mm以下
XA1	ø16 "	øM: 3mm以上7mm以下	øM: ø7mm以下
	ø20 "	øM: 4mm以上8mm以下	øM: ø8mm以下
	ø25 "	øM: 4mm以上10mm以下	øM: ø10mm以下
	ø12の場合	øJ: 4mm以上; W1: 6mm以下	øJ: 3mm以上; W1: 6mm以下
XA2	ø16 "	øJ: 4mm以上; W1: 6mm以下	øJ: 4mm以上; W1: 6mm以下
	ø20 "	øJ: 5mm以上; W1: 11mm以下	øJ: 5mm以上; W1: 11mm以下
	ø25 "	øJ: 6mm以上; W1: 13mm以下	øJ: 6mm以上; W1: 13mm以下
	ø12の場合	H: M4以下	H: M4以下
XA6	ø16 "	H: M6以下	H: M6以下
	ø20 "	H: M6以下	H: M6以下
	ø25 "	H: M8以下	H: M8以下
	ø12の場合	H: M4以下	H: M4以下
XA7	ø16 "	H: M5以下	H: M5以下
	ø20 "	H: M6以下	H: M6以下
	ø25 "	H: M8以下	H: M8以下
	ø12の場合	仅限SR3mm	SR3mm以上
XA11	ø16 "	仅限SR4mm	SR4mm以上
	ø20 "	仅限SR5mm	SR5mm以上
	ø25 "	仅限SR6mm	SR6mm以上
	ø12の場合	H: M5以上; X: 20mm以下	H: M5以下
XA17	ø16 "	H: M6以上; X: 22.5mm以下	H: M6以下
	ø20 "	H: M8以上; X: 26.5mm以下	H: M8以下
	ø25 "	H: M10以上; X: 33mm以下	H: M10以下
	ø12の場合	H: M5以上; X: 20mm以下	H: M5以下
XA18	ø16 "	H: M6以上; X: 22.5mm以下	H: M6以下
	ø20 "	H: M8以上; X: 26.5mm以下	H: M8以下
	ø25 "	H: M10以上; X: 33mm以下	H: M10以下

标准型	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
	单杆 带压回压 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐横向负载型	单杆双作用 CQ2S
长行程	单杆双作用 CQ2
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-RV
	双杆双作用 CQ2W-RV
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单杆 带压回压 CQP2
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2
	磁性开关
	订制规格

CQ2 系列 简易非标品

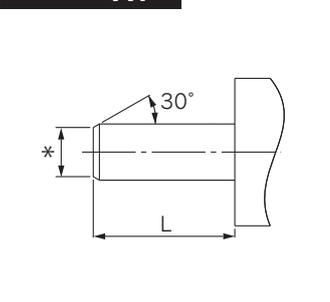
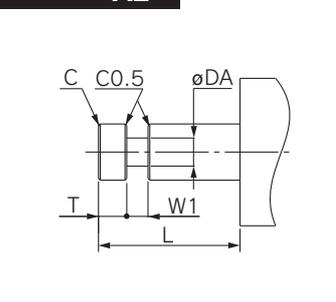
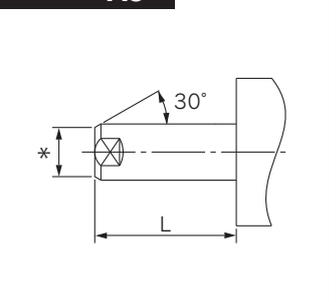
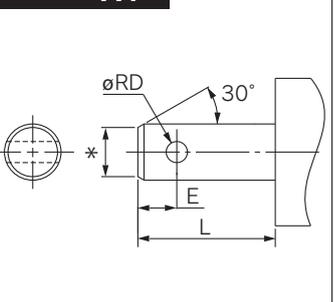
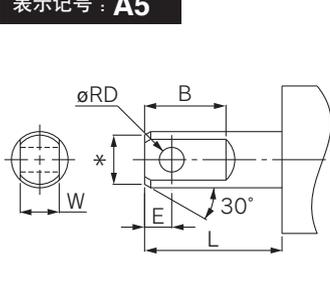
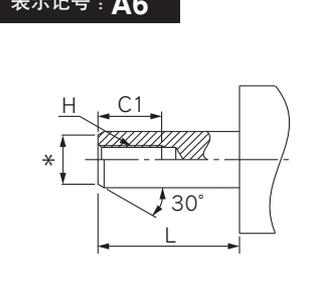
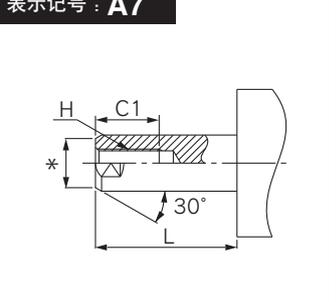
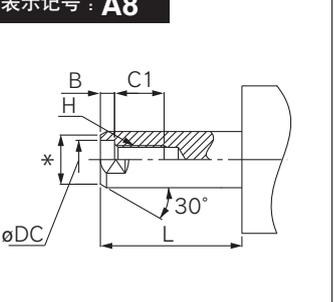
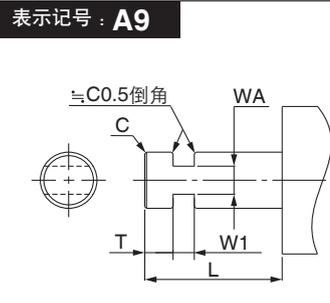
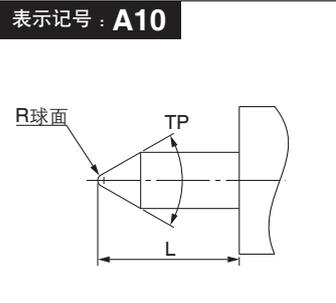
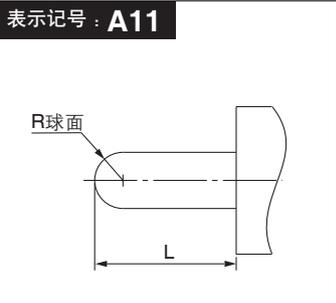
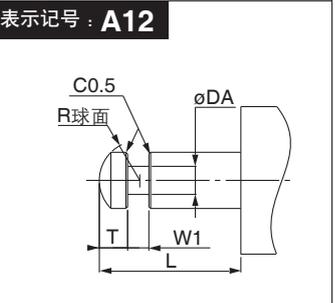
1 CQ2(φ32~φ100) / CQ2大缸径(φ125~φ200): 杆端形状变更

名称 / 种类	型号	动作方式	适用类型记号
标准型	CQ2	单杆双作用 单作用(弹簧压回) ^{注)}	XA1~23 XA26~30
	CQ2W	双杆双作用	
轴向配管型	CQP2	单杆双作用	
		单作用(弹簧压回)	
耐横向负载型	CQ2□S	单杆双作用	
长行程	CQ2	单杆双作用	
杆不回转型	CQ2K	单杆双作用	XA1, XA2, XA6
	CQ2KW	双杆双作用 (杆不回转型)	XA10~XA14 XA17, XA19, XA21
		双杆双作用 (圆杆侧)	XA1~23 XA26~30
大缸径	CQ2	单杆双作用	XA1~23 XA26~30
	CQ2W	双杆双作用	

注) 单作用弹簧压出为非标对应。

注意事项

- 图中未标示的尺寸、公差及加工情况等与标准品相同, 另外, 本公司可做适当安排。
- 图中带 * 的标准尺寸为杆径(D)-2mm。
变更时请指定。
- 双杆的场合, 请记入杆缩回状态时的尺寸。
- 两侧都变更杆端形状的场所, 请分别记入结构图左侧(活塞杆A)和右侧(活塞杆B)的规格书。
选定型号 例) **CQ2WB32-10DZ-XA7A18**
左侧(活塞杆A)是XA7的规格书, 右侧(活塞杆B)是XA18的规格书。
- 如果H1尺寸不同于标准品时, 不附带杆端螺母。
- 选定记号XA1~XA12的场合, 主体可选项请选择杆端内螺纹。
- 选定记号XA13~XA30的场合, 主体可选项请选择杆端外螺纹。

表示记号: A1 	表示记号: A2 	表示记号: A3 	表示记号: A4 
表示记号: A5 	表示记号: A6 	表示记号: A7 	表示记号: A8 
表示记号: A9 	表示记号: A10 	表示记号: A11 	表示记号: A12 

表示记号

-XA1~XA23/-XA26~XA30

<p>表示记号：A13</p>	<p>表示记号：A14</p>	<p>表示记号：A15</p>	<p>表示记号：A16</p>
<p>表示记号：A17</p>	<p>表示记号：A18</p>	<p>表示记号：A19</p>	<p>表示记号：A20</p>
<p>表示记号：A21</p>	<p>表示记号：A22</p>	<p>表示记号：A23</p>	<p>表示记号：A26</p>
<p>表示记号：A27</p>	<p>表示记号：A28</p>	<p>表示记号：A29</p>	<p>表示记号：A30</p>

标准型	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
	单作用·瓣压回·压垢 CQ2
大缸径	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2W
耐横向负载型	单杆双作用 S CQ2
	双杆双作用 CQ2
长行程	单杆双作用 CQ2
	双杆双作用 CQ2
杆不回转型	单杆双作用 CQ2K
	双杆双作用 CQ2KW
耐水性强型	单杆双作用 CQ2-RV
	双杆双作用 CQ2W-RV
轴向配管型	单杆双作用 CQP2
	单作用·瓣压回·压垢 CQP2
薄型端锁	单杆双作用 CBQ2

磁性开关
订制规格

CQ2 系列 共同规格产品的订制规格

关于详细尺寸·规格及交货期, 请向本公司确认。



表示记号

1 耐热气缸(-10~150°C)

-XB6

密封件类的材质及润滑脂变更为在环境温度-10~150°C的高温下也可使用的气缸。

名称/种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	不包括带垫缓冲·带磁性开关用磁环
	CQ2W	双杆双作用	
轴向配管型	CQP2	单杆双作用	不包括气液联用式
杆不回转型	CQ2K	单杆双作用	不包括带垫缓冲·带磁性开关用磁环
	CQ2KW	双杆双作用	

注1) 必须在不给油的情况下使用。

注2) 本气缸的维护期与标准气缸不同, 请向本公司确认。

注3) 原则上, 不制作内置磁环型或带磁性开关的耐热气缸。另外, 带磁性开关及带耐热磁性开关的耐热气缸因系列而异, 请联系本公司确认。

注4) 使用活塞速度是50~500mm/s。

注5) 带垫缓冲请与向公司确认。

规格

环境温度范围	-10°C ~ 150°C
密封件类材质	氟橡胶
使用润滑脂	耐热润滑脂
上記以外的规格以及外形尺寸	与标准品相同

警告

使用注意事项

此气缸上使用的润滑脂, 若附着在手上, 在吸烟等情况下, 会产生对人体有害的气体, 请注意。

型号表示方法

表示标准型号表示方法

-XB6

耐热气缸

表示记号

2 耐寒气缸(-40~70°C)

-XB7

密封圈及润滑脂的材质变更为在环境温度-40°C的低温下也可使用的气缸。

名称/种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	适用于 $\phi 12\sim\phi 40$ 不包括带垫缓冲, 带磁性开关用磁环, 带安装件
	CQ2W	双杆双作用	
轴向配管型	CQP2	单杆双作用	

注1) 必须在不给油的情况下使用。

注2) 请使用适合无热再生式空气干燥机等干燥空气, 以防止水分冻结。

注3) 本气缸的维护期与标准气缸不同, 应向本公司确认。

注4) 磁性开关不可安装。

注5) 带垫缓冲请与本公司确认。

规格

环境温度范围	-40°C ~ 70°C
密封件类材质	低丁腈橡胶
使用润滑脂	耐寒润滑脂
磁性开关	不能安装
外形尺寸	与标准品相同
上述以外的规格	与标准品相同

警告

使用注意事项

此气缸上使用的润滑脂, 若附着在手上, 在吸烟等情况下, 会产生对人体有害的气体, 请注意。

型号表示方法

表示标准型号表示方法

-XB7

耐寒气缸

表示记号

3 低速气缸(10~50mm/s)

-XB9

即使10~50mm/s低速驱动, 也可以平稳运行, 不会出现爬行现象。

名称/种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	
	CQ2W	双杆双作用	
轴向配管型	CQP2	单杆双作用	

注) 请避免本气缸给油下使用。

规格

使用活塞速度	10~50mm/s
外形尺寸	与标准品相同
上述以外的规格	与标准品相同

警告

使用注意事项

此气缸上使用的润滑脂, 若附着在手上, 在吸烟等情况下, 会产生对人体有害的气体, 请注意。

型号表示方法

表示标准型号表示方法

-XB9

低速气缸

表示记号

-XB10

4 中间行程(专用缸体型)

指定行程专用的主体按订单生产。相比安装隔板型1、2,可缩短全长。

名称/种类	型号	动作方式	备注	
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	适用于 $\phi 40\sim\phi 63$	
		单作用(弹簧压回)		
杆不回转型	CQ2W	双杆双作用		
		CQ2K		单杆双作用
大缸径	CQ2KW	双杆双作用		
		CQ2		单杆双作用
长行程	CQ2W	双杆双作用		
耐横向负载	CQ2	单杆双作用		
耐水性强型	CQ2-R/V	单杆双作用		适用于 $\phi 40\sim\phi 100$
		CQ2W-R/V		
端锁	CBQ2	单杆双作用		

型号表示方法

表示标准型号表示方法

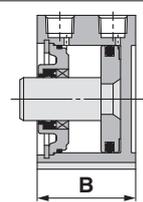
-XB10

中间行程

缸径(mm)	行程范围
12, 16	6~29
20, 25	6~49
32, 40	6~99
50~100	11~99

注) $\phi 32\sim\phi 100$ 的专用缸体型(-XB10)の場合,对于超过50mm的行程,纵向的尺寸(A, B尺寸)和带磁性开关用磁环的尺寸相同。详情 \rightarrow 下述内容

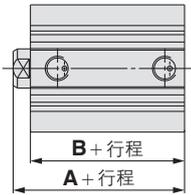
订购示例

型号	CQ2B50-57DZ-XB10
对应	<ul style="list-style-type: none"> 制作57行程专用缸筒 B尺寸为97.5mm B=40.5+57 

规格:与标准品相同

外形尺寸图(下述A, B尺寸与标准型相同,供参考。)

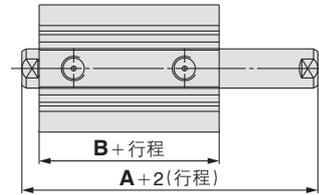
单杆双作用 / 标准型



(mm)

缸径 (mm)	单杆型				适用行程 范围(mm)
	A		B		
	49行程以下	51~99行程	49行程以下	51~99行程	
12	20.5(31.5)	—	17(28)	—	6~29
16	22(34)	—	18.5(30.5)	—	
20	24(36)	—	19.5(31.5)	—	6~49
25	27.5(37.5)	—	22.5(32.5)	—	
32	30(40)	40(40)	23(33)	33(33)	6~99
40	36.5(46.5)	46.5(46.5)	29.5(39.5)	39.5(39.5)	
50	38.5(48.5)	48.5(48.5)	30.5(40.5)	40.5(40.5)	11~99
63	44(54)	54(54)	36(46)	46(46)	
80	53.5(63.5)	63.5(63.5)	43.5(53.5)	53.5(53.5)	
100	65(75)	75(75)	53(63)	63(63)	

双杆双作用 / 标准型



(mm)

缸径 (mm)	双杆型				适用行程 范围(mm)
	A		B		
	49行程以下	51~99行程	49行程以下	51~99行程	
12	32.2(39.4)	—	25.2(32.4)	—	6~29
16	33(43)	—	26(36)	—	
20	35(47)	—	26(38)	—	6~49
25	39(49)	—	29(39)	—	
32	44.5(54.5)	54.5(54.5)	30.5(40.5)	40.5(40.5)	6~99
40	54(64)	64(64)	40(50)	50(50)	
50	56.5(66.5)	66.5(66.5)	40.5(50.5)	50.5(50.5)	11~99
63	58(68)	68(68)	42(52)	52(52)	
80	71(81)	81(81)	51(61)	61(61)	
100	84.5(94.5)	94.5(94.5)	60.5(70.5)	70.5(70.5)	

单作用 / 弹簧压回型

(mm)

缸径 (mm)	单杆型(单作用/弹簧压回)		适用行程 范围(mm)
	A	B	
12	20.5(31.5)	17(28)	6~9
16	22(34)	18.5(30.5)	
20	24(36)	19.5(31.5)	6~9
25	27.5(37.5)	22.5(32.5)	
32	30(40)	23(33)	6~9
40	36.5(46.5)	29.5(39.5)	
50	38.5(48.5)	30.5(40.5)	

※()内数值是带磁性开关用磁环の場合
※各尺寸以外的其他尺寸与标准型相同。
注) 适用行程间隔1mm。

标准型

大缸径

耐横向负载型

长行程

杆不回转型

耐水性强型

轴向配管型

薄型端锁

磁性开关

订制规格

单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

单作用(弹簧压回) CQ2

单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

单杆双作用 CQ2S

单杆双作用 CQ2

单杆双作用 CQ2K

双杆双作用 CQ2KW

单杆双作用 CQ2-R/V

双杆双作用 CQ2W-R/V

单杆双作用 CQP2

单杆双作用 CQP2

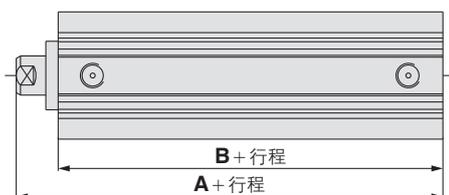
单杆双作用 CBQ2

4 中间行程(专用缸体型)

-XB10

外形尺寸图(下述以外的尺寸与标准型相同)

单杆双作用 / 长行程

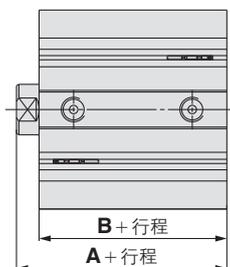


(mm)

缸径 (mm)	单杆型(长行程)		适用行程 范围(mm)
	A	B	
32	62.5	45.5	101~299
40	72	55	
50	73.5	55.5	
63	75	57	
80	86	66	
100	97.5	75.5	

 ※上述以外的尺寸与标准型相同。
 注) 适用行程间隔1mm。

单杆双作用 / 大缸径

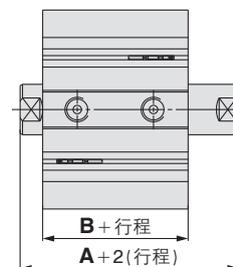


(mm)

缸径 (mm)	单杆型		适用行程 范围(mm)
	A	B	
125	99	83	11~299
140	99	83	
160	108	91	
180	119	102	
200	126	109	

 ※上述以外的尺寸与标准型相同。
 注) 适用行程间隔1mm。

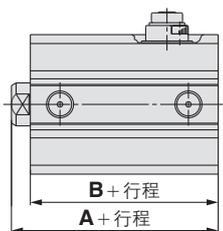
双杆双作用 / 大缸径



(mm)

缸径 (mm)	双杆型		适用行程 范围(mm)
	A	B	
125	115	83	11~299
140	115	83	
160	125	91	
180	136	102	
200	143	109	

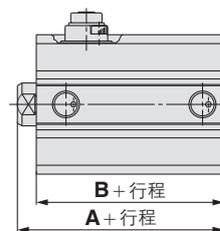
 ※上述以外的尺寸与标准型相同。
 注) 适用行程间隔1mm。

 单杆双作用 / 端锁
 无杆侧带锁


(mm)

缸径 (mm)	A		B		适用行程 范围(mm)
	24行程以下	26~99行程	24行程以下	26~99行程	
20	65.5	80.5	61	66	6~99
25	69	84	64	69	
32	72.5		65.5		
40	82		75		
50	83.5		75.5		
63	85		77		

缸径 (mm)	A		B		适用行程 范围(mm)
	49行程以下	51~99行程	49行程以下	51~99行程	
80	121	136	111	116	6~99
100	132.5	147.5	120.5	125.5	

 单杆双作用 / 端锁
 杆侧带锁


(mm)

缸径 (mm)	A		B		适用行程 范围(mm)
	24行程以下	26~99行程	24行程以下	26~99行程	
20	59	80.5	54.5	66	6~99
25	62.5	84	57.5	69	
32	65		58		
40	71.5		64.5		
50	73.5		65.5		
63	79		71		

缸径 (mm)	A		B		适用行程 范围(mm)
	49行程以下	51~99行程	49行程以下	51~99行程	
80	113.5	136	103.5	116	6~99
100	125	147.5	113	125.5	

表示记号

-XB13

5 低速气缸(5~50mm/s)

即使5~50mm/s低速驱动也能保持运行平滑,没有爬行现象。

名称 / 种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	
	CQ2W	双杆双作用	
轴向配管型	CQP2	单杆双作用	

注1) 请避免在给油状态下使用本气缸。

注2) 速度调整请使用低速控制用速度控制阀
(AS-FM、AS-M系列)。

型号表示方法

表示标准型号表示方法

-XB13

低速气缸

规格

使用活塞速度	5~50mm/s
外形尺寸	与标准品相同
上述以外的规格	与标准品相同

警告

使用注意事项

此气缸上使用的润滑脂,若附着在手上,在吸烟等情况下,会产生对人体有害的气体,请注意。

单杆双作用
CQ2

双杆双作用
CQ2W

单杆
带用・
带用
带用
CQ2

单杆双作用
CQ2

双杆双作用
CQ2W

耐横向负载型
单杆双作用
CQ2
□

长行程
单杆双作用
CQ2

单杆双作用
CQ2K

双杆双作用
CQ2KW

耐水性
单杆双作用
CQ2-R/V

双杆双作用
CQ2W-R/V

轴向配管型
单杆双作用
CQP2

单杆双作用
CQP2

带用・
带用
带用
CQP2

薄型端锁
单杆双作用
CBQ2

磁性开关

定制规格

6 带耐热磁性开关的气缸

可安装耐热磁性开关(MAX.150℃)的耐热薄型气缸

适合系列

名称 / 种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	适用于 $\phi 16\sim\phi 63$ 不包括带垫缓冲 不包括气液联用式

规格

环境及使用流体温度范围	0~150℃
密封件类材质	氟橡胶
使用润滑脂	耐热润滑脂
可安装磁性开关最小行程	15(带1个、带2个)
上述以外的规格	与标准品相同

磁性开关的详细规格,请参见本公司官网产品目录。

型号表示方法

表示标准型号表示方法 — **M9NJL** — **XB14**

记号	输出
M9NJ	NPN
M9PJ	PNP
F7NJ	NPN

磁性开关追加记号
带耐热磁性开关的气缸

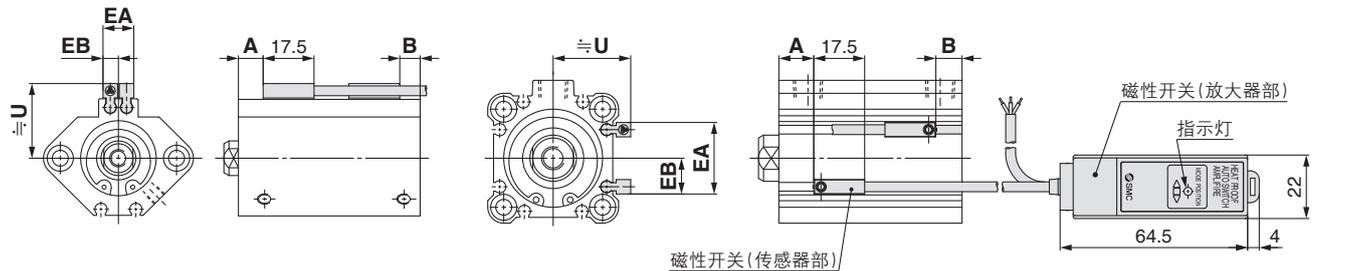
※导线长度记号
3m…… L (例)M9NJL
5m…… Z (例)M9NJZ

磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度

D-M9□J型

$\phi 16\sim\phi 25$

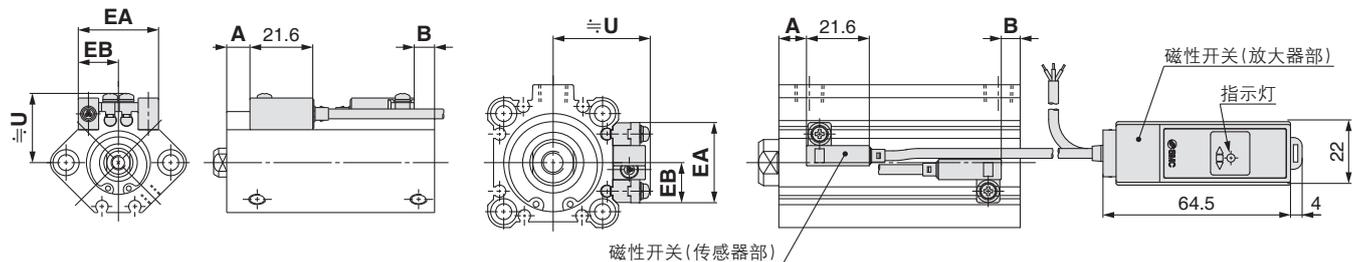
$\phi 32\sim\phi 63$



D-F7NJ型

$\phi 16\sim\phi 25$

$\phi 32\sim\phi 63$



磁性开关型号	D-M9□J					D-F7NJ				
	A	B	U	EA	EB	A	B	U	EA	EB
16	9.5	7	21	11	5.5	8	5.5	22.5	28	14
20	9.5	8.5	23.5	11	5.5	8	7	25.5	28	14
25	9.5	9	27	11	5.5	8	7.5	28	28	14
32	11	8	29	25	12.5	9.5	6.5	36	28	14
40	15	10.5	31	30	15	13.5	9	38	33	16.5
50	13	13.5	36	34	17	11.5	12	43.5	37	18.5
63	15.5	16.5	41.5	43	21.5	14	15	48.5	46	23

磁性开关型号	缸径 (mm)						
	16	20	25	32	40	50	63
D-M9□J	4.5	4.5	4.5	5	4.5	5	5
D-F7NJ	4.5	4.5	4.5	5	4.5	5	5

※是常温时的参考值,不是保证值。受到环境影响会有较大变化。

磁性开关安装件 / 零部件型号

磁性开关型号	缸径(mm)					
	16	20	25	32	40	50
D-F7NJL(Z)	BQ4-012			BQJ2-032		

磁性开关安装件重量

安装件型号	重量(g)
BQ4-012	1.5
BQJ2-032	3.6

注) 实际设定时,请在确认磁性开关的动作状态的基础上再调整。

※气缸主体的尺寸与标准型/单杆双作用CQ2系列相同。

注1) 为保护磁性开关,同包出厂时未安装。请参考上表的安装位置A、B尺寸后安装。

注2) 磁性开关安装所用M2.5螺钉的紧固力矩为0.25~0.35N·m。

表示记号

7 杆端长度延长10mm(脚座、法兰安装件适用)

-XC2(A)

XC2 安装脚座、紧凑脚座、杆侧法兰的气缸的杆端长度(L尺寸)比标准品长10mm的规格

名称/种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	脚座型、杆侧法兰型
	CQ2	单作用(弹簧压回/压出)	脚座型、杆侧法兰型
	CQ2W	双杆双作用	脚座型
杆不回转型	CQ2K	单杆双作用	脚座型、杆侧法兰型
	CQ2KW	双杆双作用	脚座型
耐横向负载型	CQ2□S	单杆双作用	脚座型、杆侧法兰型

XC2A 安装双杆型的法兰的气缸的杆端长度(L尺寸)仅单侧比标准品长10mm的规格

名称/种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2W	双杆双作用	法兰型
杆不回转型	CQ2KW	双杆双作用	法兰型

型号表示方法

C(D)Q2A 表示标准型号表示方法 - **XC2(A)**

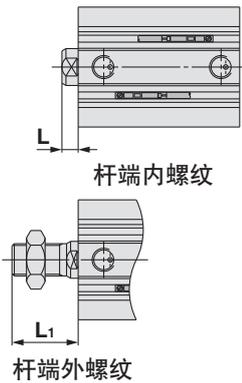
●杆端长度延长10mm(脚座、法兰安装件适用)

-XC2	脚座型、单杆型的杆侧法兰适用
-XC2A	双杆型的法兰用

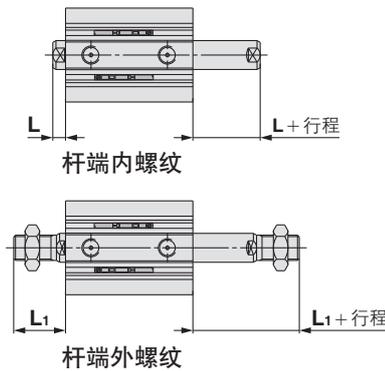
规格: 与标准品相同

外形尺寸图(下述以外的尺寸与标准型相同)

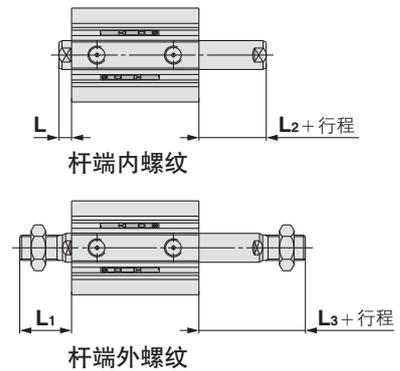
单杆双作用(-XC2)



双杆双作用(-XC2)



双杆双作用(-XC2A)



XC2 标准型、耐横向负载型、杆不回转型 (mm)

缸径 (mm)	适合系列		内螺纹		外螺纹
	标准型 耐横向负载型	杆不回转型	L	L1	L1
12	○	—	13.5	24	
16	○	—	13.5	25.5	
20	○	—	14.5	28.5	
25	○	—	15	32.5	
32	○	—	17	38.5	
40	○	○	17	38.5	
50	○	○	18	43.5	
63	○	○	18	43.5	
80	○	—	20	53.5	
100	○	—	22	53.5	

XC2A 标准型、杆不回转型 (mm)

缸径 (mm)	适合系列		内螺纹		外螺纹	
	标准型	杆不回转型	L	L2	L1	L3
12	○	—	13.5	3.5	24	14
16	○	—	13.5	3.5	25.5	15.5
20	○	—	14.5	4.5	28.5	18.5
25	○	—	15	5	32.5	22.5
32	○	—	17	7	38.5	28.5
40	○	○	17	7	38.5	28.5
50	○	○	18	8	43.5	33.5
63	○	○	18	8	43.5	33.5
80	○	—	20	10	53.5	43.5
100	○	—	22	12	53.5	43.5

XC2 CQ2单作用 (mm)

缸径	杆端形状 动作方式 行程	内螺纹				外螺纹			
		L				L1			
		弹簧压回型 全行程	5	10	20	弹簧压回型 全行程	5	10	20
12		13.5	18.5	23.5	—	24	29	34	—
16		13.5	18.5	23.5	—	25.5	30.5	35.5	—
20		14.5	19.5	24.5	—	28.5	33.5	38.5	—
25		15	20	25	—	32.5	37.5	42.5	—
32		17	22	27	—	38.5	43.5	48.5	—
40		17	22	27	—	38.5	43.5	48.5	—
50		18	—	28	38	43.5	—	53.5	63.5

标准型

大缸径

耐横向负载型

长行程

杆不回转型

耐水性强型

轴向配管型

薄型端盖

磁性开关

订制规格

8 带强力刮尘圈

防尘圈使用的是强力刮尘圈,适用于周围粉尘多的场合以及铸造机械、建筑机械、产业用车辆等易遇到沙土的环境。

名称/种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	适用于 $\phi 20 \sim \phi 100$ $\phi 20 \sim \phi 32$ 的安装形式 仅限通孔(B)
	CQ2W	双杆双作用	适用于 $\phi 40 \sim \phi 100$
轴向配管型	CQP2	单杆双作用	适用于 $\phi 32 \sim \phi 100$
长行程	CQ2	单杆双作用	

规格

最低使用压力	0.08MPa
上述以外的规格	与标准品相同

注意

强力刮尘圈不能更换。

- 刮尘圈是压入式,更换时,缸盖及杆侧缸盖组件也需更换。

型号表示方法

表示标准型号表示方法

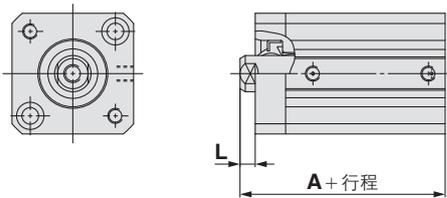
-XC4

带强力刮尘圈

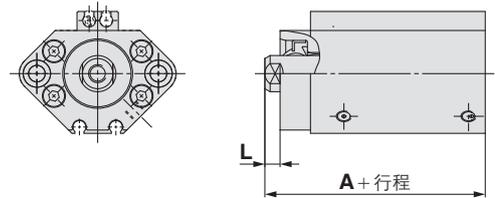
外形尺寸图(下述以外的尺寸与标准型相同)

单杆双作用

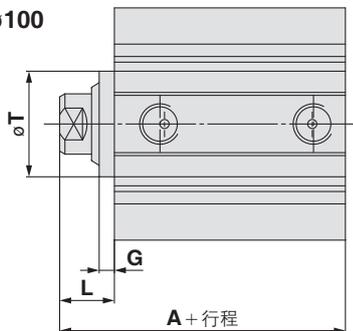
$\phi 20, \phi 25$ (无磁性开关用磁环), $\phi 32$



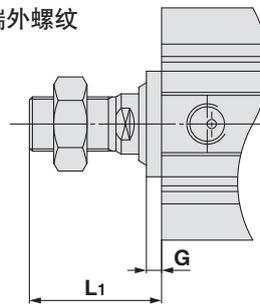
$\phi 20, \phi 25$ (带磁性开关用磁环)



$\phi 40 \sim \phi 100$



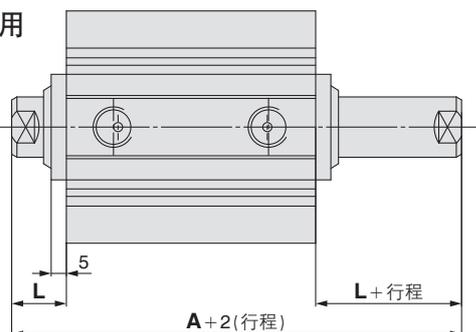
杆端外螺纹



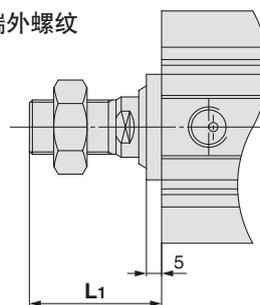
缸径 (mm)	A			G		L		L1		T
	50行程以下	75,100行程	125~300行程	100行程以下	125行程以上	100行程以下	125~300行程	100行程以下	125~300行程	
20	34(46)	—	—	—	—	4.5	—	18.5	—	—
25	37.5(47.5)	—	—	—	—	5	—	22.5	—	—
32	40(50)	50	67.5	—	—	7	12	28.5	33.5	—
40	46.5(56.5)	56.5	77	5	10	17	22	38.5	43.5	28
50	48.5(58.5)	58.5	78.5	5	10	18	23	43.5	48.5	35
63	54(64)	64	80	5	10	18	23	43.5	48.5	35
80	63.5(73.5)	73.5	91	5	10	20	25	53.5	58.5	43
100	75(85)	85	102.5	5	10	22	27	53.5	58.5	59

()内数值表示带磁性开关用磁环的场合。

双杆双作用



杆端外螺纹



缸径 (mm)	A		L	L1
	~50行程	75,100行程		
40	46.5(56.5)	56.5	17	38.5
50	48.5(58.5)	58.5	18	43.5
63	54(64)	64	18	43.5
80	63.5(73.5)	73.5	20	53.5
100	75(85)	85	22	53.5

()内数值表示带磁性开关用磁环的场合。

表示记号

9 材质为不锈钢(杆、弹性挡圈、杆端螺母材质为SUS)

-XC6(A)

适用于担心被水浸泡而生锈或腐蚀的场合。

名称/种类	型号	动作方式
薄型气缸	CQ2	单杆双作用
		单作用(弹簧压回/压出)
轴向配管型(集中配管型)	CQ2W	双杆双作用
	CQP2	单杆双作用 单作用(弹簧压回/压出)
长行程	CQ2	单杆双作用
耐横向负载型	CQ2□S	单杆双作用
耐水性强型	CQ2-R/V	单杆双作用
	CQ2W-R/V	双杆双作用

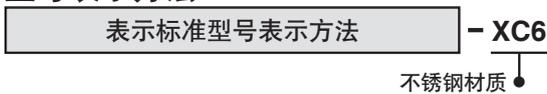
规格

不锈钢材质零部件	弹性挡圈、活塞杆、杆端螺母
上述以外的规格以及外形尺寸	与标准品相同

注)杆端外螺纹型的杆端螺母也是不锈钢制。

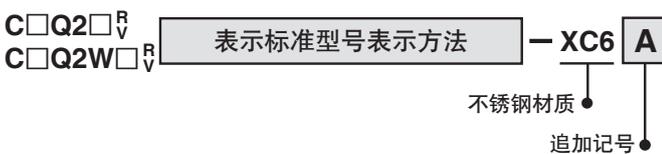
提供不锈钢材质的杆端安装件(单肘节接头、双肘节接头)。详见⇒P.34

型号表示方法



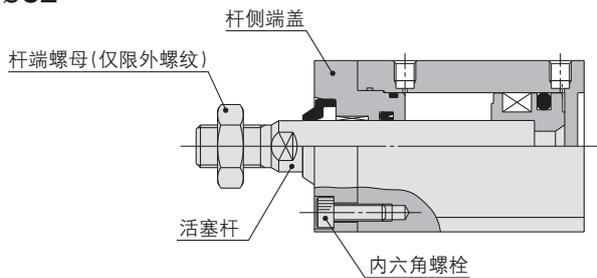
名称/种类	型号	动作方式
耐水性强型	CQ2□R	单杆双作用
	CQ2W□R	双杆双作用

型号表示方法



无记号	弹性挡圈、活塞杆、杆端螺母的材质为不锈钢
A	活塞杆、杆端螺母、杆侧端盖的固定螺栓的材质为不锈钢

ø20~ø32



规格

不锈钢材质零部件	XC6	弹性挡圈、活塞杆、杆端螺母
	注) XC6A	活塞杆、杆端螺母、杆侧端盖的固定螺栓
上述以外的规格以及外形尺寸	与标准品相同	

注)-XC6A的设定仅限单杆双作用的ø20, ø25, ø32。

- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 单作用·弹簧压回/压出 CQ2
- 单杆双作用 CQ2
- 双杆双作用 CQ2W
- 耐横向负载型 CQ2□S
- 长行程 CQ2
- 单杆双作用 CQ2K
- 双杆双作用 CQ2KW
- 单杆双作用 CQ2-R/V
- 双杆双作用 CQ2W-R/V
- 单杆双作用 CQP2
- 单作用·弹簧压回/压出 CQP2
- 薄型端盖 CBQ2
- 磁性开关
- 订制规格

10 可变行程气缸 / 伸出可调型

-XC8

无杆侧上设有行程调整机构,进行伸出侧的行程调整。

名称 / 种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆 双作用	不含带垫缓冲、带安装件
杆不回转型	CQ2K	单杆 双作用	不含带垫缓冲、带安装件
气液联用式	CQ2H	单杆 双作用	不含带安装件

使用注意事项

警告

- ① 气缸在动作中,要注意人体及周围元件不要被夹在行程调整用的限位器与气缸主体之间,以免造成伤害或损害。必要时,请安装保护罩等进行保护。
- ② 行程调整时,必须用扳手等先固定住限位器,再旋松锁母。若未固定限位器就旋松锁母,负载与活塞杆的连接部、负载侧与限位器侧的活塞杆连接部可能先松开,从而引起意外的故障或事故,请注意。

型号表示方法

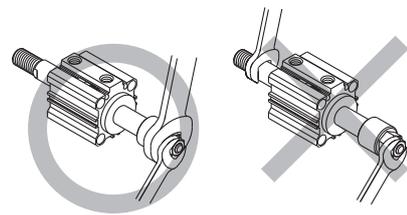
表示标准型号表示方法

-XC8

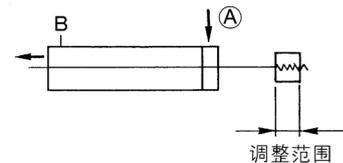
可变行程气缸 / 伸出可调型

规格

行程调整范围(mm)	0~10
上述以外的规格	与标准品相同

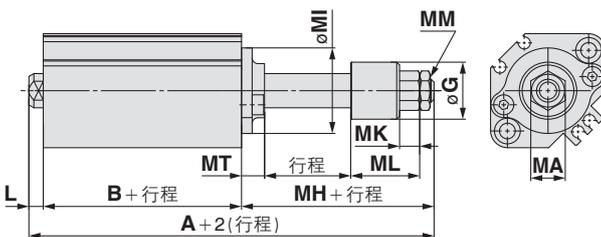


表示记号

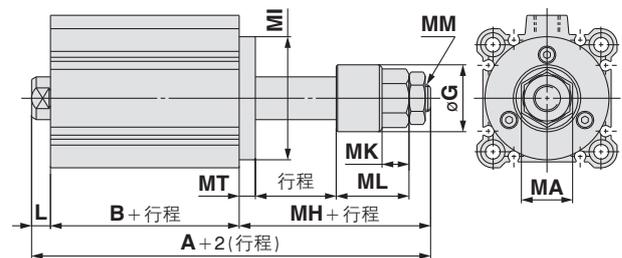


外形尺寸图(下述以外的尺寸与标准型相同)

φ12~φ25



φ32~φ100



缸径 (mm)	A		B		L	MH	MT	MA	MI	MM	MK	ML	øG	可制作 行程
	50行程以下	75,100行程	50行程以下	75,100行程										
12	57.7(64.9)	—	25.2(32.4)	—	3.5	29	5	8	□25(ø15)	M4×0.7	5.5	20	14	5~30
16	58.5(68.5)	—	26(36)	—	3.5	29	5	10	□28(ø20)	M5×0.8	5.5	20	14	
20	67.5(79.5)	—	26(38)	—	4.5	37	8	12	□36(ø25)	M6×1	7	24	20	5~50
25	71(81)	—	29(39)	—	5	37	8	12	□40(ø30)	M6×1	7	24	20	
32	78.5(88.5)	88.5	30.5(40.5)	40.5	7	41	6	17	ø38	M8×1.25	9	28.5	25	5~50
40	88(98)	98	40(50)	50	7	41	6	19	ø46	M10×1.25	10	27	25	75,100
50	100.5(110.5)	110.5	40.5(50.5)	50.5	8	52	8	24	ø57	M14×1.5	13	31	35	10~50
63	102(112)	112	42(52)	52	8	52	10	24	ø68	M14×1.5	13	31	35	
80	125(135)	135	51(61)	61	10	64	12	32	ø90	M20×1.5	16	40	45	
100	138.5(148.5)	148.5	60.5(70.5)	70.5	12	66	14	32	ø110	M20×1.5	16	40	45	

注1) ()内数值表示带磁性开关用磁环的场合。

注2) 长行程的场合是X525。⇨P.193

表示记号

-XC9

11 可变行程气缸 / 缩回可调型

用行程调整螺栓对返回侧的行程进行调整。

名称 / 种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆 双作用	不含带垫缓冲、带安装件
杆不回转型	CQ2K	单杆 双作用	不含带垫缓冲、带安装件

型号表示方法

表示标准型号表示方法

-XC9

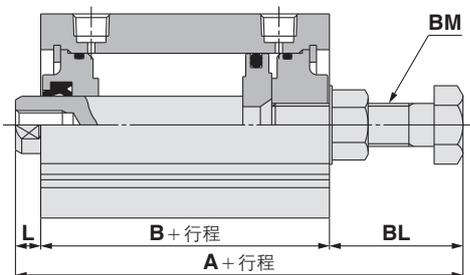
可变行程气缸 / 缩回可调型

规格

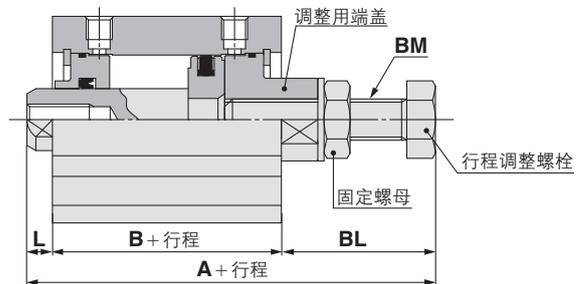
行程调整范围(mm)	0~10
上述以外的规格	与标准品相同

外形尺寸图 (下述以外的尺寸与标准型相同)

φ12、φ16、φ40~φ100



φ20、φ25、φ32



注) 固定行程调整螺栓时, 请使用扳手等工具固定调整用端盖的夹持面间距, 再用其他扳手等工具紧固固定螺母。

缸径 (mm)	A		B		L	BL	BM	可制作 行程
	50行程以下	75,100行程	50行程以下	75,100行程				
12	52(59.2)	—	25.2(32.4)	—	3.5	23.3	M5×0.8	5~30
16	53(63)	—	26(36)	—	3.5	23.5	M6×1	
20	61(73)	—	26(38)	—	4.5	30.5	M8×1.25	5~50
25	63.5(73.5)	—	29(39)	—	5	29.5	M8×1.25	
32	65.5(75.5)	75.5	30.5(40.5)	40.5	7	28	M8×1.25	5~50
40	84(94)	94	40(50)	50	7	37	M12×1.5	
50	84.5(94.5)	94.5	40.5(50.5)	50.5	8	36	M12×1.5	75,100
63	88.5(98.5)	98.5	42(52)	52	8	38.5	M16×1.5	
80	109.5(119.5)	119.5	51(61)	61	10	48.5	M20×1.5	75,100
100	125(135)	135	60.5(70.5)	70.5	12	52.5	M24×1.5	

注1) ()内数值是带磁性开关用磁环的场合。

注2) 长行程的场合是X526。⇨P.194

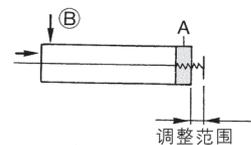
使用注意事项

警告

① 气缸处于供气状态, 行程调整螺栓一旦旋松至行程调整量以上, 行程调整螺栓就会飞出, 或喷出压缩空气。这可能危及人身安全或使周边元件损坏, 请务必注意。

② 行程调整请在无压力的状态下进行。若在加压状态下调整, 调整部的密封圈会变形, 有可能发生漏气。

表示记号



单杆
双作用
CQ2

标准型
双杆
双作用
CQ2W

单杆
带垫缓冲
CQ2

单杆
双作用
CQ2

大缸径
双杆
双作用
CQ2W

耐轴向负载型
单杆
双作用
CQ2S

长行程
单杆
双作用
CQ2

单杆
双作用
CQ2K

杆不回转型
双杆
双作用
CQ2KW

单杆
双作用
CQ2-RV

耐水性
双杆
双作用
CQ2W-RV

单杆
双作用
CQ2

轴向配管型
单杆
带垫缓冲
CQ2

薄型端盖
单杆
双作用
CBQ2

磁性开关

订制规格

12 双行程气缸 / 双杆型

2个气缸以背靠背的形式集成到1个气缸中,可实现3段行程控制。

名称 / 种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆 双作用	不含带安装件
杆不回转型	CQ2K	单杆 双作用	不含带安装件
气液联用式	CQ2H	单杆 双作用	不含带安装件

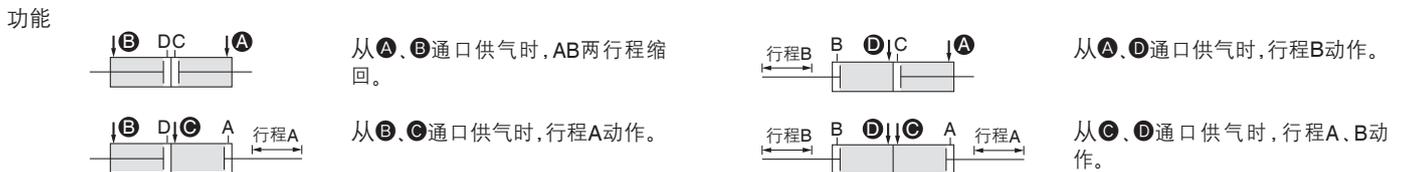
规格

缸径(mm)	可制作的最大行程(mm)
12, 16	60(单侧最大30)
20, 25	100(单侧最大50)
32, 40	200(单侧最大100)
50-100	200(单侧最大100)
上述以外的规格	与标准品相同

型号表示方法

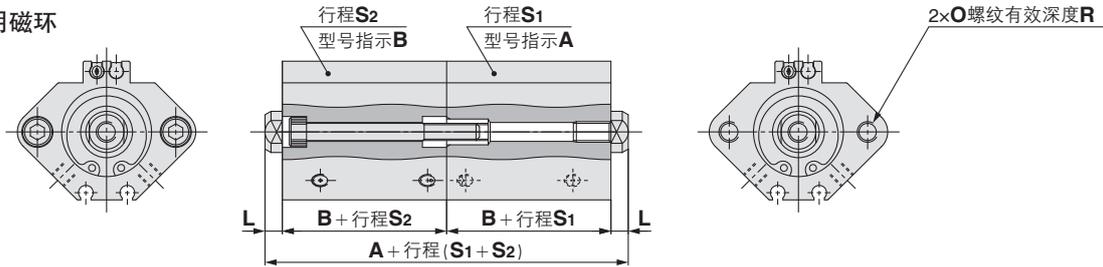
CQ2B 缸径 - 行程S₁ + 行程S₂ **D(C)(M)(Z) - XC10**
 双行程气缸

表示记号

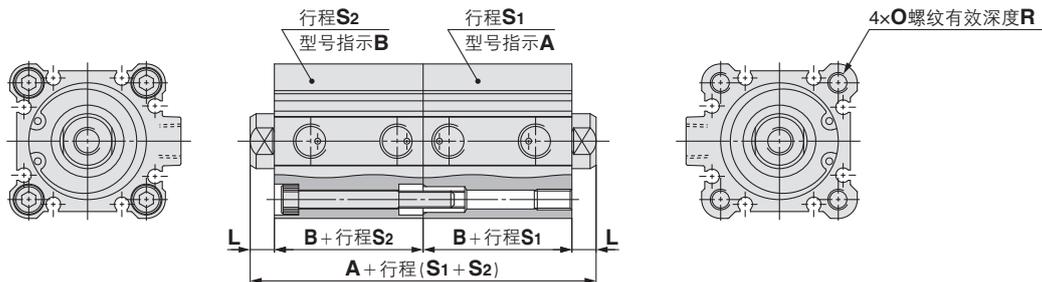


外形尺寸图(下述以外的尺寸与标准型相同)

ø12~ø25
带磁性开关用磁环



注) 带磁性开关ø12~ø25的场合, 端口朝向不同。



注1) 通过两侧的活塞杆前端的螺纹部或行程S₁侧缸筒的螺孔固定主体。

缸径 (mm)	A			B		L	O	R
	S ₁ , S ₂ 均是50 st 以下	50 st 以下、75, 100 st 的组合	S ₁ , S ₂ 均是75, 100 st	50 st 以下	75, 100 st			
12	41(63)	—	—	17(28)	—	3.5	M4×0.7	7
16	44(68)	—	—	18.5(30.5)	—	3.5	M4×0.7	7
20	48(72)	—	—	19.5(31.5)	—	4.5	M6×1.0	10
25	55(75)	—	—	22.5(32.5)	—	5	M6×1.0	10
32	60(80)	70(80)	80(80)	23(33)	33(33)	7	M6×1.0	10
40	73(93)	83(93)	93(93)	29.5(39.5)	39.5(39.5)	7	M6×1.0	10
50	77(97)	87(97)	97(97)	30.5(40.5)	40.5(40.5)	8	M8×1.25	14
63	88(108)	98(108)	108(108)	36(46)	46(46)	8	M10×1.5	18
80	107(127)	117(127)	127(127)	43.5(53.5)	53.5(53.5)	10	M12×1.75	22
100	130(150)	140(150)	150(150)	53(63)	63(63)	12	M12×1.75	22

注1) ()内数值是带磁性开关的场合。

注2) 适用行程间隔5mm。

表示记号
-XC11

13 双行程气缸 / 单杆型

两支气缸串联构成一体化气缸, 可实现2段行程控制。

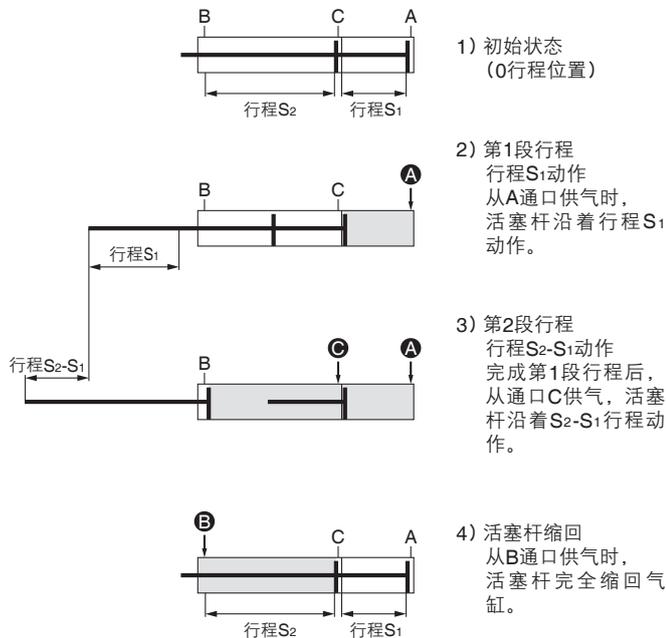
名称 / 种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆 双作用	不含带安装件
杆不回转型	CQ2K	单杆 双作用	不含带安装件
气液联用式	CQ2H	单杆 双作用	不含带安装件

型号表示方法

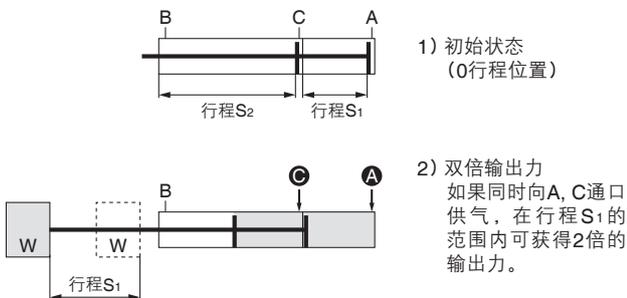
CQ2B 缸径 - 行程S₁ + 行程S₂-S₁ **D(C)(M)(Z) — XC11**

双行程气缸 / 单杆型

双行程气缸功能说明



可实现双倍输出力。

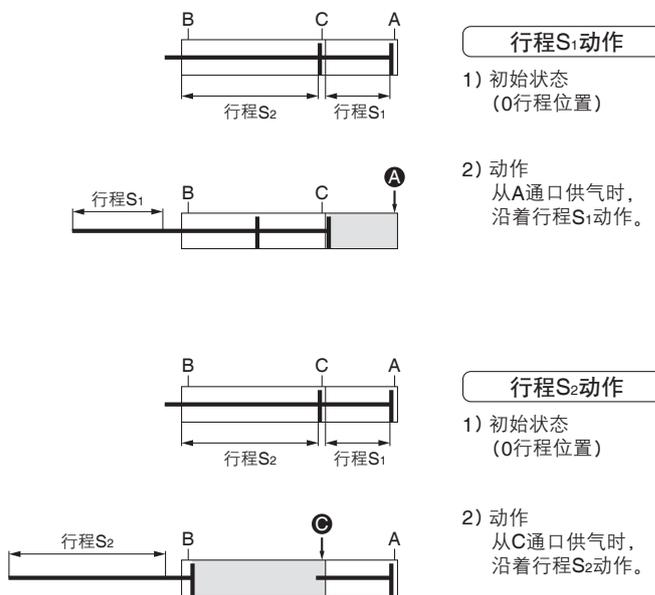


规格

缸径 (mm)	可制作的最大行程 (mm)
12, 16	S ₁ , S ₂ 均是30
20-100	S ₁ , S ₂ 均是50
上述以外的规格	与标准品相同

※可制作的最大行程为第1段和第2段行程的总和。

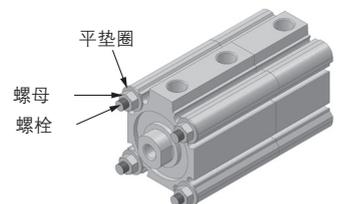
可实现行程S₁或行程S₂单独动作。



使用注意事项

⚠ 注意

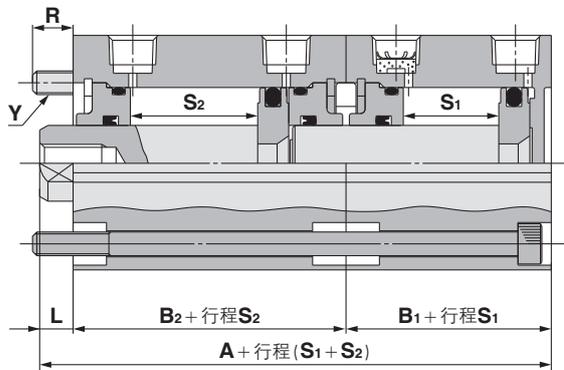
- ① 卸下暂时固定在安装螺栓上的螺母及平垫圈, 用安装螺栓固定气缸。
- ② 卸下螺母可使气缸分离, 但除因更换密封圈以外, 请勿分离气缸。
- ③ 用安装螺栓固定气缸之前, 请勿给气缸供气。过早给气缸供气, 可能造成气缸飞出, 危及人身及周边元件的安全, 请注意。
- ④ 卸下的螺母和平垫圈, 请勿用于固定主体。



- 标准型
- 大缸径
- 耐轴向负载型
- 长行程
- 杆不回转型
- 耐水性强型
- 轴向配管型
- 薄型端锁
- 磁性开关
- 定制规格

13 双行程气缸 / 单杆型

外形尺寸图 (下述以外的尺寸与标准型相同)



注)本气缸附带固定气缸用的安装螺栓。

(mm)

缸径 (mm)	A	B ₁	B ₂	L	R	Y	可制作行程 S ₁ 、S ₂ 均是
12	45.7 (63.9)	17 (28)	25.2 (32.4)	3.5	6.3 (8.1)	M3×0.5	5~30
16	48 (70)	18.5 (30.5)	26 (36)	3.5	9 (7)		
20	50 (74)	19.5 (31.5)	26 (38)	4.5	11.5 (7.5)	M5×0.8	5~50
25	56.5 (76.5)	22.5 (32.5)	29 (39)	5	10.5		
32	60.5 (80.5)	23 (33)	30.5 (40.5)	7	8.5		
40	76.5 (96.5)	29.5 (39.5)	40 (50)	7	7.5	M6×1	10~50
50	79 (99)	30.5 (40.5)	40.5 (50.5)	8	12		
63	86 (106)	36 (46)	42 (52)	8	12.5	M8×1.25	
80	104.5 (124.5)	43.5 (53.5)	51 (61)	10	19	M10×1.5	
100	125.5 (145.5)	53 (63)	60.5 (70.5)	12	15		

注1) ()内数值是带磁性开关用磁环の場合。

注2)长行程の場合にはX636。⇒P.195

表示记号
-XC26

14 双耳环用销·双肘节接头用销上带开口销、平垫圈

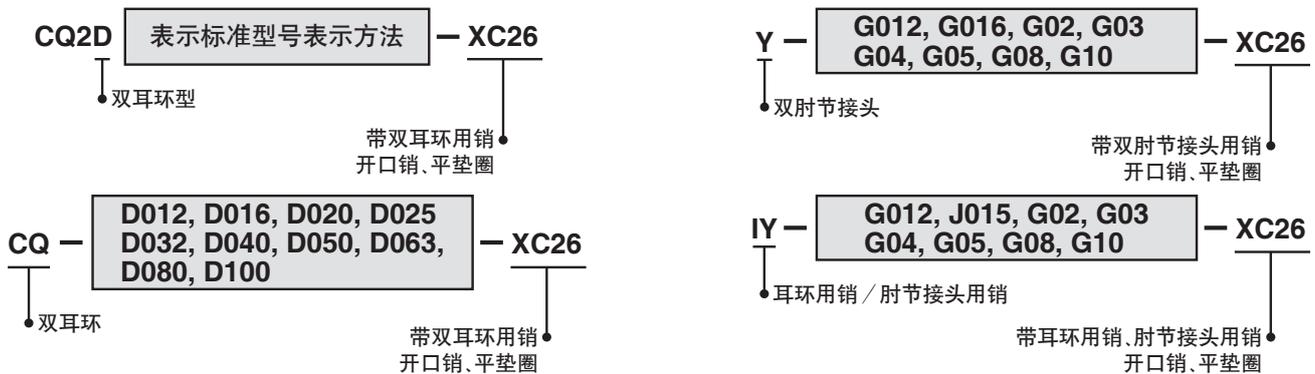
双耳环型、双肘节接头的销变更为开口销,追加开口销和平垫圈。

名称/种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	安装形式 仅限双耳环型(D)
		单作用(弹簧压回/压出)	
长行程	CQ2	单杆双作用	
杆不回转型 ^{注1)}	CQ2K	单杆双作用	
耐横向负载型	CQ2□S	单杆双作用	
耐水性强型 ^{注2)}	CQ2-R/V	单杆双作用	
端锁 ^{注3)}	CBQ2	单杆双作用	

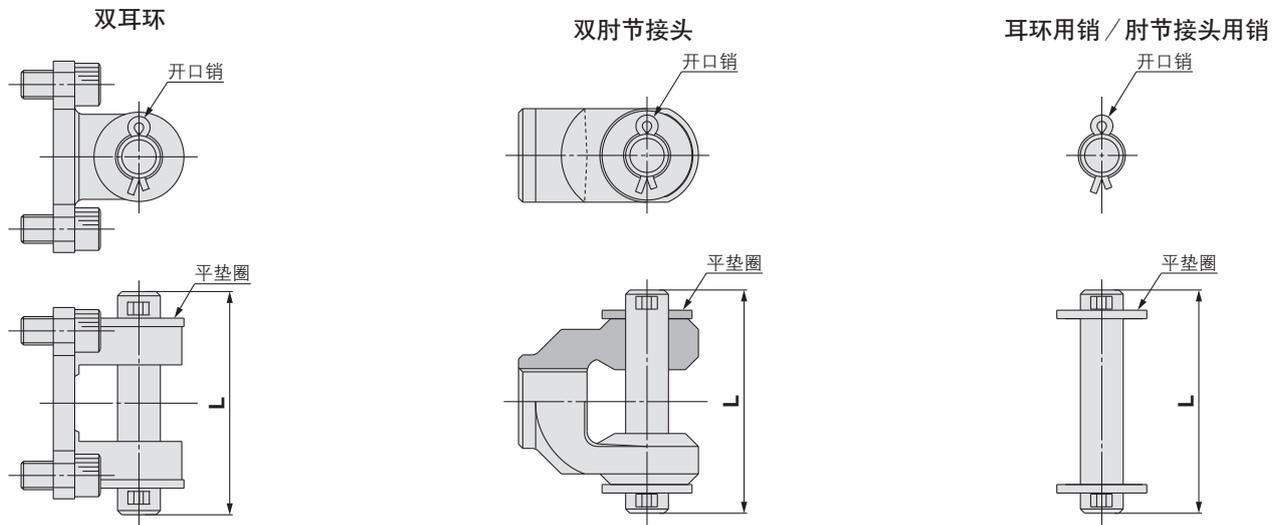
规格:与标准品相同

注1) 适用于 $\phi 40\sim\phi 63$
注2) 适用于 $\phi 40\sim\phi 100$
注3) 适用于 $\phi 32\sim\phi 100$

型号表示方法



外形尺寸图(下述以外的尺寸与标准型相同)



※附带主体安装螺栓、销、开口销、平垫圈。

※附带销、开口销、平垫圈。

※附带开口销、平垫圈。

(mm)

缸径 (mm)	双耳环	双肘节接头	耳环用销 肘节接头用销	L
12	CQ-D012-XC26	Y-G012-XC26	IY-G012-XC26	21
16	CQ-D016-XC26	Y-G016-XC26	IY-J015-XC26	23
20	CQ-D020-XC26	Y-G02-XC26	IY-G02-XC26	31
25	CQ-D025-XC26	Y-G03-XC26	IY-G03-XC26	36.5
32	CQ-D032-XC26	Y-G04-XC26	IY-G04-XC26	52.5
40	CQ-D040-XC26			
50	CQ-D050-XC26	Y-G05-XC26	IY-G05-XC26	66
63	CQ-D063-XC26			
80	CQ-D080-XC26	Y-G08-XC26	IY-G08-XC26	78
100	CQCQ-D100-XC26	Y-G10-XC26	IY-G10-XC26	86

标准型

大缸径

耐横向负载型

长行程

杆不回转型

耐水性强型

轴向配管型

薄型端锁

磁性开关

订制规格

CQ2 系列

表示记号

15 双耳环宽度 12.5mm、16.5mm、19.5mm / 带双耳环、双肘节接头

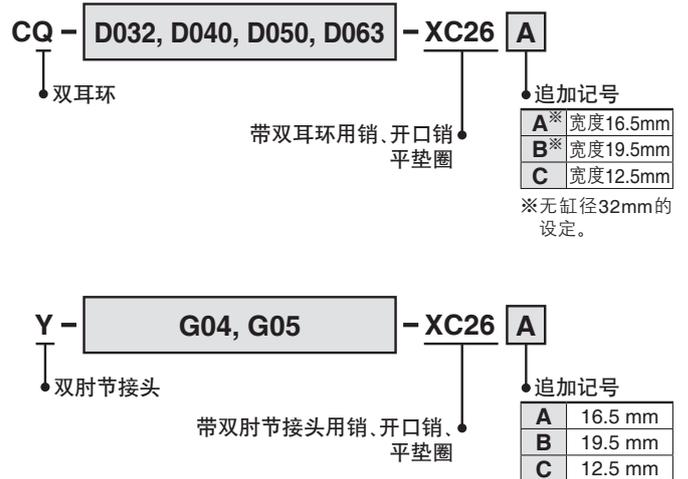
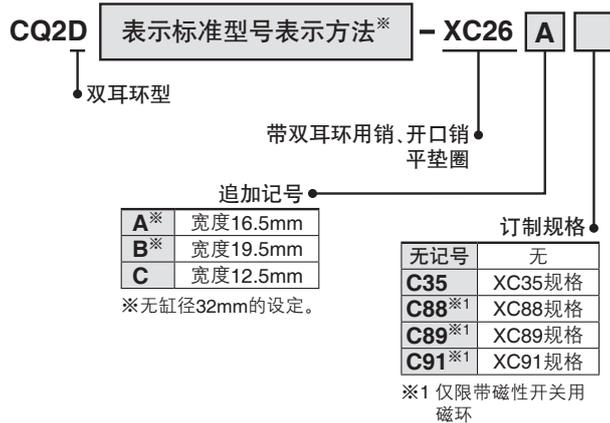
-XC26

对应3种双耳环宽度 / 双肘节接头宽度12.5mm、16.5mm、19.5mm

规格:与标准品相同

名称 / 种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	适用于 $\phi 32\sim\phi 63$ 安装形式 仅限双耳环型(D)
长行程型	CQ2		
耐横向负载型	CQ2 □S		

型号表示方法

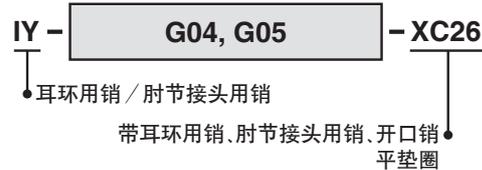


※杆端安装件：即使带双肘节接头也可订购。

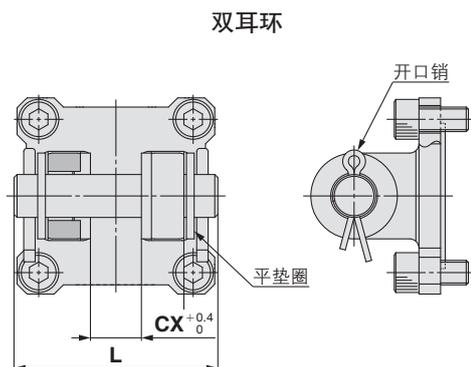
订制规格对应表

系列	订制规格			
	XC35	XC88	XC89	XC91
薄型气缸	●	●	●	—
长行程型	●	●	●	●
耐横向负载型	—	—	●	●

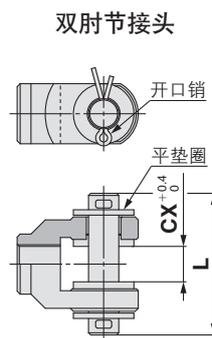
※XC35的详情⇨P.188
XC88, 89, 91的详情⇨P.190



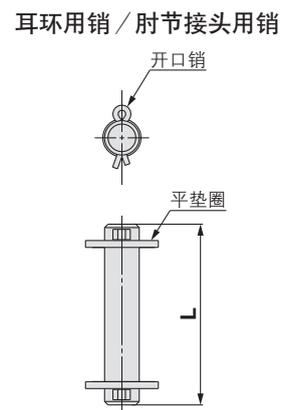
外形尺寸图 (下述以外的尺寸与标准型相同)



※附带主体安装螺栓、销、开口销、平垫圈。



※附带销、开口销、平垫圈。



※附带开口销、平垫圈。

(mm)

缸径 (mm)	双耳环	双肘节接头	耳环用销 / 肘节接头用销	CX	L
32	CQ-D032-XC26C	Y-G04-XC26C	IY-G04-XC26	12.5	52.5
	CQ-D040-XC26A	Y-G04-XC26A		16.5	
40	CQ-D040-XC26B	Y-G04-XC26B	IY-G04-XC26	19.5	
	CQ-D040-XC26C	Y-G04-XC26C		12.5	
	CQ-D050-XC26A	Y-G05-XC26A		16.5	
50	CQ-D050-XC26B	Y-G05-XC26B	IY-G05-XC26	19.5	
	CQ-D050-XC26C	Y-G05-XC26C		12.5	
	CQ-D063-XC26A	Y-G05-XC26A		16.5	
63	CQ-D063-XC26B	Y-G05-XC26B	IY-G05-XC26	19.5	
	CQ-D063-XC26C	Y-G05-XC26C		12.5	

18 杆侧带凸台

表示记号
-XC36

杆侧带凸台的气缸。

名称 / 种类	型号	动作方式
薄型气缸	CQ2	单杆双作用 单作用(弹簧压回 / 压出)
	CQ2W	双杆双作用
长行程注4)	CQ2	单杆双作用
杆不回转型注4)	CQ2K	单杆双作用
	CQ2KW	双杆双作用
轴向配管型	CQP2	单杆双作用 单作用(弹簧压回 / 压出)

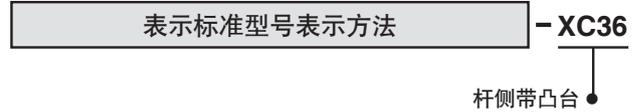
注1) 双杆型的场合, 两侧带凸台。

注2) 不含带安装件。

注3) 不含 $\phi 125$ 以上。

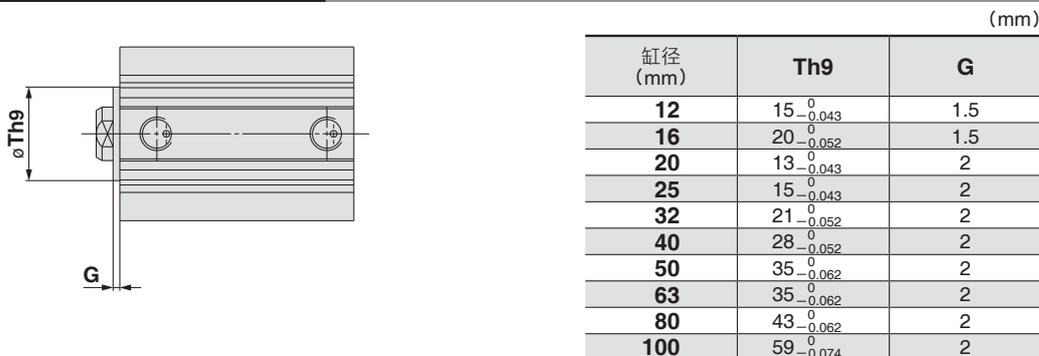
注4) 长行程、杆不回转型(单杆、双杆)以标准品对应。

型号表示方法



规格: 与标准品相同

外形尺寸图 (下述以外的尺寸与标准型相同)



19 食品机械润滑脂规格

表示记号
-XC85

使用食品机械润滑脂(NSF-H1 认证品)。

名称 / 种类	型号	动作方式
薄型气缸	CQ2	单杆双作用
	CQ2	单作用(弹簧压回 / 压出)
	CQ2W	双杆双作用
大缸径	CQ2	单杆双作用
	CQ2W	双杆双作用
长行程型	CQ2	单杆双作用
杆不回转型	CQ2K	单杆双作用
	CQ2KW	双杆双作用
耐水性强型	CQ2-R/V	单杆双作用
	CQ2W-R/V	双杆双作用
轴向配管型	CQP2	单杆双作用
	CQP2	单作用(弹簧压回 / 压出)
耐横向负载	CQ2□S	单杆双作用
带端锁	CBQ2	单杆双作用

规格

使用润滑脂	食品机械专用润滑脂规格
外形尺寸	与标准品相同
上述以外的规格	与标准品相同

型号表示方法



警告

使用注意事项

此气缸上使用的润滑脂, 若附着在手上, 在吸烟等情况下, 会产生对人体有害的气体, 请注意。

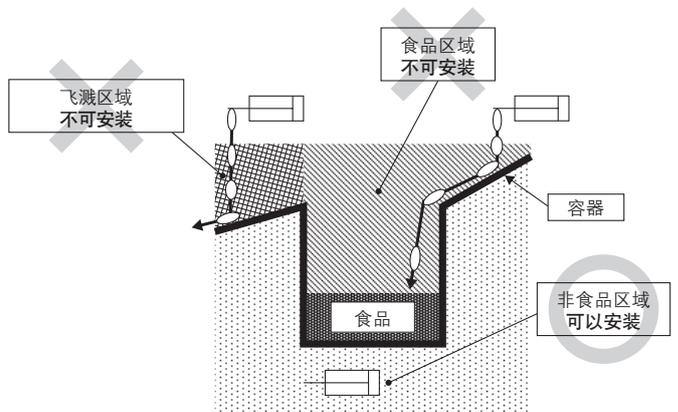
<不可安装>

食品区域……食品直接接触气缸零部件, 且该食品可被作为商品售卖的环境。

飞溅区域……食品可能会直接接触气缸零部件, 接触的食品不会作为商品售卖的环境。

<可以安装>

非食品区域……不与食品接触的环境。



注1) 请避免本产品食品区域中使用。(请参照上图。)

注2) 在飞溅区域需要清洗的场所使用时, 需要耐水性能。

注3) 必须在不给油的情况下使用。

注4) 维护时, 请使用下述润滑脂包。

GR-H-010(润滑脂: 10g)

注5) 本气缸的维护期与标准气缸不同, 请向本公司确认。

20 耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、焊接用润滑脂 活塞杆SUS304 **-XC88** 表示记号

21 耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、焊接用润滑脂 活塞杆S45C **-XC89**

通过采用金属刮尘圈、润滑护圈、焊接用润滑脂,减少火花粘附,提高耐久性。

22 耐焊渣规格金属刮尘圈、焊接用润滑脂 活塞杆S45C **-XC91**

对应金属刮尘圈、焊接用润滑脂。

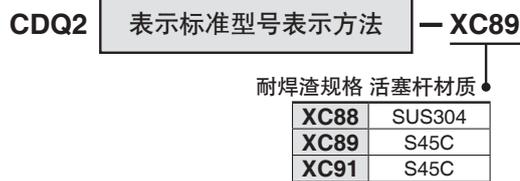
系列	名称/种类	型号	动作方式	备注	XC88	XC89	XC91
CQ2	薄型气缸	CQ2	单杆双作用	仅限带磁性开关用磁环	●	●	●
	长行程	CQ2	单杆双作用		●	●	—
	耐横向负载型	CQ2□S	单杆双作用		●	●	—

定制规格详情

型号	活塞杆材质 (镀硬铬)		金属刮尘圈	润滑护圈	焊接用润滑脂
	S45C	SUS304			
-XC88	—	●	●	●	●
-XC89	●	—	●	●	●
-XC91	●	—	●	—	●

注) 请在距离焊接部较远、火花飞溅较少的场所使用 -XC91。

型号表示方法



标准型

规格

缸径	φ32,φ40,φ50,φ63,φ80,φ100
安装件	紧凑脚座安装件除外
形式	气动式
通孔型时的螺栓同包	无设定
外形尺寸	参见下文
上述以外的规格	与标准品相同

长行程型

规格

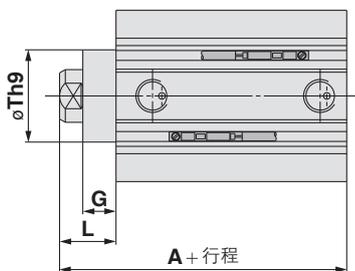
安装件	紧凑脚座安装件除外
形式	气动式
缓冲	垫缓冲
外形尺寸	参见下文
上述以外的规格	与标准品相同

耐横向负载型

规格

安装件	紧凑脚座安装件除外
外形尺寸	参见下文
上述以外的规格	与标准品相同

外形尺寸图



缸径 (mm)	XC88, 89						XC91			
	A			G	L	Th9	A	G	L	Th9
	标准型	长行程	耐横向负载型							
32	50	67.5	60	10	17	23 ⁰ _{-0.052}	45	5	12	23 ⁰ _{-0.052}
40	56.5	77	66.5	10	17	28 ⁰ _{-0.052}	51.5	5	12	28 ⁰ _{-0.052}
50	58.5	78.5	68.5	10	18	35 ⁰ _{-0.062}	53.5	5	13	35 ⁰ _{-0.062}
63	64	80	74	10	18	35 ⁰ _{-0.062}	59	5	13	35 ⁰ _{-0.062}
80	73.5	91	83.5	10	20	43 ⁰ _{-0.062}	68.5	5	15	43 ⁰ _{-0.062}
100	85	102.5	95	10	22	59 ⁰ _{-0.074}	80	5	17	59 ⁰ _{-0.074}

单杆双作用 CQ2

标准型 双杆双作用 CQ2W

单作用·磁性同轴 CQ2

大缸径 单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐横向负载型 单杆双作用 CQ2□S

长行程 单杆双作用 CQ2

杆不同转型 单杆双作用 CQ2K

双杆双作用 CQ2KW

耐水性强型 单杆双作用 CQ2-RV

双杆双作用 CQ2W-RV

轴向配管型 单杆双作用 CQP2

单作用·磁性同轴 CQP2

薄型端锁 单杆双作用 CBQ2

磁性开关

定制规格

23 耐粉尘执行器

适用于陶瓷粉、碳粉、纸粉、金属粉(焊渣导致的焊渣除外)等微小粉体(20~30 μ m以下)飞扬的环境。
相比标准品,寿命提高约4倍。

名称/种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	适用于 ϕ 32- ϕ 100

规格

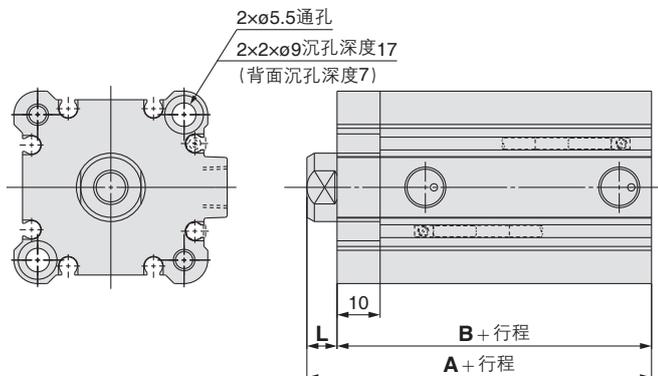
最低使用压力	0.1MPa
主体可选项	无杆侧带凸台除外
安装件	ϕ 32的无安装件设定
上述以外的规格	与标准品相同

型号表示方法

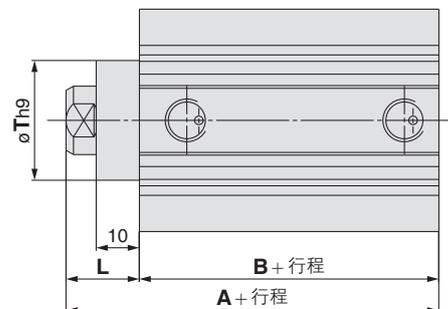
表示标准型号表示方法 **-XC92**
耐粉尘执行器

外形尺寸图 (下述以外的尺寸与标准型相同)

ϕ 32



ϕ 40~ ϕ 100



(mm)

缸径 (mm)	A		B		L	T
	无磁性开关	带磁性开关	无磁性开关	带磁性开关		
32	40(50)	50	33(43)	43	7	-
40	46.5(56.5)	56.5	29.5(39.5)	39.5	17	28
50	48.5(58.5)	58.5	30.5(40.5)	40.5	18	35
63	54(64)	64	36(46)	46	18	35
80	63.5(73.5)	73.5	43.5(53.5)	53.5	20	43
100	75(85)	85	53(63)	63	22	59

注) ()内尺寸表示75, 100stの場合。

24 特殊的通口位置关系

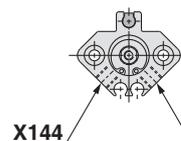
通口位置可变更型(仅对应带磁性开关用磁环的 ϕ 12~ ϕ 25)

名称/种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	适用于 ϕ 12- ϕ 25
		单作用(弹簧压回/压出)	
	CQ2W	双杆双作用	

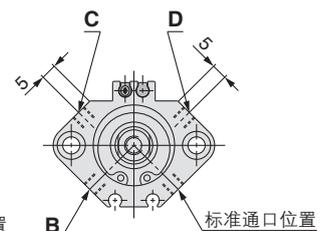
型号表示方法

表示标准型号表示方法 **-X144 B**
特殊的通口位置关系
CDQ2 \square 20,25の場合,
用B,C,D指定位置。

ϕ 12, ϕ 16



ϕ 20, ϕ 25



规格:与标准品相同

表示记号
-X235

25 双杆型气缸的杆端形状特殊

双杆型气缸的活塞杆前端一侧为外螺纹，另一侧为内螺纹。

名称 / 种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2W	双杆双作用	仅限脚座型、紧凑脚座型、法兰型 不含主体可选项M(杆端外螺纹) 不包括气液联用式
大缸径	CQ2W	双杆双作用	不含主体可选项M(杆端外螺纹)

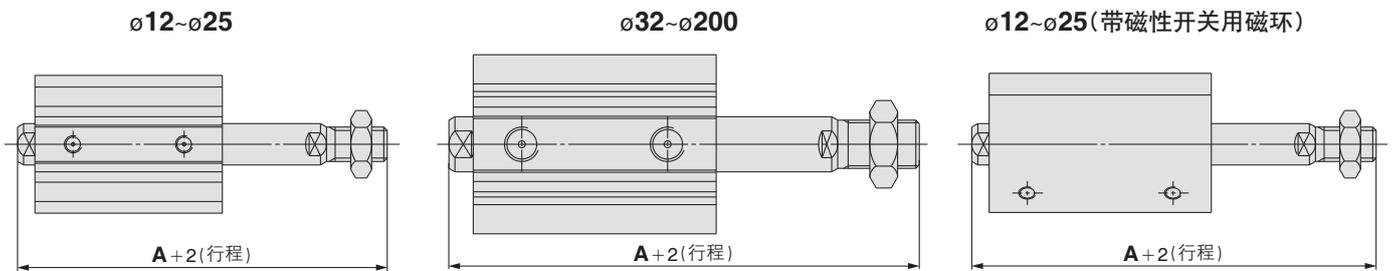
注) “型号表示方法”页的主体可选项请选择杆端内螺纹。

表示标准型号表示方法 **- X235**

● 活塞杆前端
一侧外螺纹·另一侧内螺纹

规格: 与标准品相同

外形尺寸图(下述以外与标准型相同)



缸径 (mm)	A	
	50行程以下	75行程以上
12	42.7(49.9)	—
16	45(55)	—
20	49(61)	—
25	56.5(66.5)	—
32	66(76)	76
40	75.5(85.5)	85.5
50	82(92)	92
63	83.5(93.5)	93.5

缸径 (mm)	A	
	50行程以下	75行程以上
80	104.5(114.5)	114.5
100	116(126)	126
125	157	
140	157	
160	172	
180	183	
200	190	

注) ()内数值是带磁性开关的场合。

26 密封用的密封件材质为氟橡胶规格

密封用密封圈材质变更为氟橡胶型

名称 / 种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	带垫缓冲的场合，缓冲垫材质不可变更为氟橡胶材质。 不包括气液联用式
	CQ2	单作用(弹簧压回/压出)	
	CQ2W	双杆双作用	
大缸径	CQ2	单杆双作用	
	CQ2W	双杆双作用	
长行程	CQ2	单杆双作用	
耐横向负载型	CQ2□S	单杆双作用	
轴向配管型	CQP2	单杆双作用	
	CQP2	单作用(弹簧压回/压出)	

表示标准型号表示方法 **- X271**

● 密封件为氟橡胶

规格: 与标准品相同

- 标准型
 - 单杆双作用 **CQ2**
 - 双杆双作用 **CQ2W**
 - 单作用(弹簧压回/压出) **CQ2**
- 大缸径
 - 单杆双作用 **CQ2**
 - 双杆双作用 **CQ2W**
- 耐横向负载型
 - 单杆双作用 **CQ2□S**
- 长行程
 - 单杆双作用 **CQ2**
- 杆不同转型
 - 单杆双作用 **CQ2K**
 - 双杆双作用 **CQ2KW**
- 耐水性强型
 - 单杆双作用 **CQ2-R/V**
 - 双杆双作用 **CQ2W-R/V**
- 轴向配管型
 - 单杆双作用 **CQP2**
 - 单作用(弹簧压回/压出) **CQP2**
- 薄型端锁
 - 单杆双作用 **CBQ2**
- 磁性开关
- 订制规格

27 可变行程伸出可调型(-XC8)的长行程

-X525

名称 / 种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	不含带垫缓冲、 不含带安装件

表示标准型号表示方法

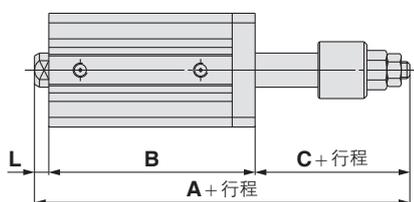
- X525

•-XC8的长行程

规格:与标准品相同

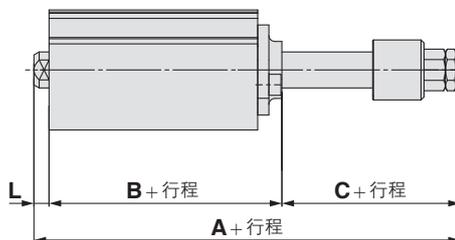
外形尺寸图(下述以外与标准型相同)

ø12~ø25(无磁性开关用磁环)

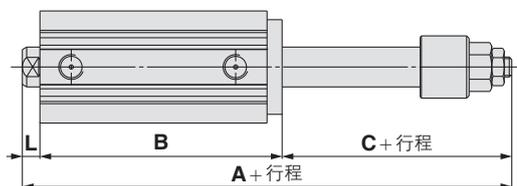


注) 仅限通孔型安装。

ø12~ø25(带磁性开关用磁环)



ø32~ø100



ø12, ø16

内径	记号 行程	A				B				C	L	适用行程
		35st	40st	45st	50st	35st	40st	45st	50st			
12		99.9	104.9	109.9	114.9	72.4	77.4	82.4	87.4	24	3.5	35.40
16		104.5	109.9	114.9	119.5	77	82	87	92	24	3.5	45.50

ø20~ø100

内径	记号 行程	A						B						C	L	适用行程
		55~75st	80~100st	105~125st	130~150st	155~175st	180~200st	55~75st	80~100st	105~125st	130~150st	155~175st	180~200st			
20		155.5	180.5	—	—	—	—	122	147	—	—	—	—	29	4.5	55~100
25		156	181	—	—	—	—	122	147	—	—	—	—	29	5	
32		—	—	213.5	238.5	263.5	288.5	—	—	171.5	196.5	221.5	246.5	35	7	105~200
40		—	—	223	248	273	298	—	—	181	206	231	256	35	7	
50		—	—	235.5	260.5	285.5	310.5	—	—	183.5	208.5	233.5	258.5	44	8	
63		—	—	237	262	287	312	—	—	187	212	237	262	42	8	
80		—	—	260	285	310	335	—	—	198	223	248	273	52	10	
100		—	—	273.5	298.5	323.5	348.5	—	—	209.5	234.5	259.5	284.5	52	12	

注1) 无或带磁性开关用磁环的尺寸都相同。

注2) 适用行程间隔5mm。

28 可变行程缩回可调型(-XC9)的长行程

表示记号
-X526

名称/种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	不含带垫缓冲、 不含带安装件

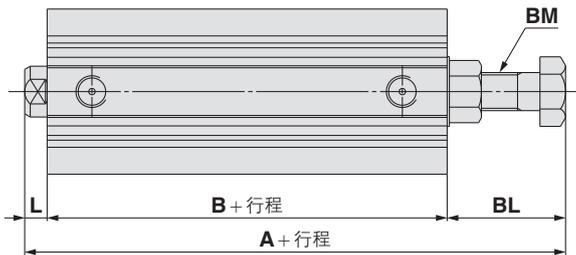
表示标准型号表示方法

-X526

规格:与标准品相同

●-XC9的长行程

外形尺寸图(下述以外与标准型相同)



记号 内径	A	B	L	BL	BM	适用行程
12	59.2(56.4)	32.4	3.5	23.3(20.5)	M5×0.8	35,40,45,50
16	64	37	3.5	23.5	M6×1.0	
20	74	39	4.5	30.5	M8×1.25	
25	73.5	39	5	29.5	M8×1.25	75,100
32	75.5	40.5	7	28	M8×1.25	
40	94	50	7	37	M12×1.5	
50	94.5	50.5	8	36	M12×1.5	125,150
63	98.5	52	8	38.5	M16×1.5	175,200
80	119.5	61	10	48.5	M20×1.5	
100	135	70.5	12	52.5	M24×1.5	

注1) ()内数值是带磁性开关用磁环时的尺寸。

注2) 中间行程(每隔5mm可制作)的场合采用隔板,因此分别和75,100,125,150,175,200行程尺寸相同。

29 双杆型的中间行程型

表示记号
-X633

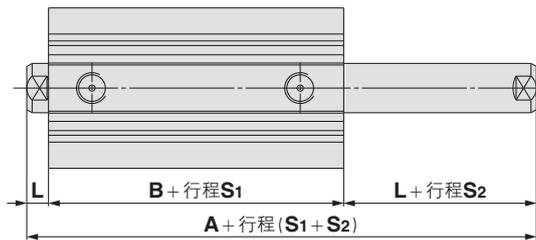
名称/种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2W	双杆双作用	不含带安装件
大缸径	CQ2W		
杆不回转型	CQ2KW		

表示标准型号表示方法

-X633

规格:与标准品相同

外形尺寸图(下述以外与标准型相同)



内径	记号	C(D)Q2W		C(D)Q2KW		L	行程S1	行程S2
		A	B	A	B			
12		32.2(39.4)	25.2(32.4)	37.2(44.4)	30.2(37.4)	3.5	5~30行程 间隔5mm	6~29行程 间隔1mm
16		33(43)	26(36)	38(48)	31(41)	3.5	5~50行程 间隔5mm	6~49行程 间隔1mm
20		35(47)	26(38)	43(55)	34(46)	4.5		
25		39(49)	29(39)	47(57)	37(47)	5	5~50行程 间隔5mm 50~100行程 间隔25mm	6~99行程 间隔1mm
32		44.5(54.5)	30.5(40.5)	53.5(63.5)	39.5(49.5)	7		
40		54(64)	40(50)	54(64)	40(50)	7		
50		56.5(66.5)	40.5(50.5)	56.5(66.5)	40.5(50.5)	8	10~50行程 间隔5mm 50~100行程 间隔25mm	11~99行程 间隔1mm
63		58(68)	42(52)	58(68)	42(52)	8		
80		71(81)	51(61)	—	—	10		
100		84.5(94.5)	60.5(70.5)	—	—	12	10~50行程 间隔10mm 50~200行程 间隔25mm 200~300行程 间隔50mm	15~295行程 间隔5mm
125		115	83	—	—	16		
140		115	83	—	—	16		
160		125	91	—	—	17		
180		136	102	—	—	17		
200		143	109	—	—	17		

注1) ()内尺寸表示带磁性开关用磁环时的尺寸。

注2) 行程S1的尺寸间隔5mm,因为中间行程通过在标准缸筒内安装隔板间隔1mm制作的。例)CDQ2WB40-18DZ的行程S1是20mm,行程S2是18mm。

注3) 关于φ40~φ100带缓冲垫,请另行确认。

注4) 关于φ32~φ100的75,100行程的尺寸,与带开关的()内尺寸相同。

标准型

单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

单作用/缓冲/回缩 CQ2

大缸径

单杆双作用 CQ2

双杆双作用 CQ2W

耐轴向负载型

单杆双作用 CQ2S

长行程

单杆双作用 CQ2

杆不回转型

单杆双作用 CQ2K

双杆双作用 CQ2KW

耐水性强型

单杆双作用 CQ2-RV

双杆双作用 CQ2W-RV

轴向配管型

单杆双作用 CQP2

单杆双作用 CQP2

薄型端锁

单杆双作用 CBQ2

磁性开关

订制规格

30 双行程·单杆的长行程型

名称/种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	不含两侧螺孔型及带安装件

C□Q2B [缸径] - [行程S₁] + [行程S₂-S₁] **D(C)(M)(Z)** - **X636**

规格:与标准品相同

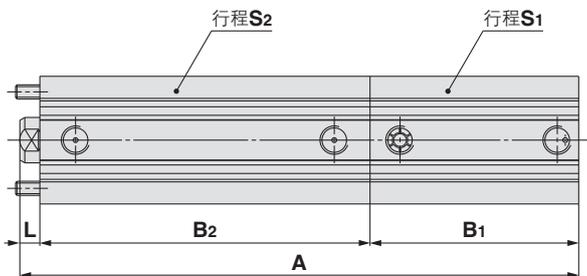
●-XC11的长行程

适用行程 (mm)

缸径	可制作行程
φ12, φ16	S ₂ 35~50
φ20~φ100	S ₂ 55~100
上述以外的规格	与标准品相同

※可制作的行程范围是第1段和第2段行程的总和。

外形尺寸图(下述以外与标准型相同)



缸径:φ12, φ16

内径	记号	A	B ₁	B ₂	L	行程范围 (mm)	
						S ₁	S ₂
φ12		52.9(63.9) + 行程(S ₁ + S ₂)	17(28) + 行程S ₁	32.4 + 行程S ₂	3.5	5~30	35~50
φ16		58(70) + 行程(S ₁ + S ₂)	18.5(30.5) + 行程S ₁	36 + 行程S ₂	3.5	5~30	35~50

缸径:φ20, φ25

内径	记号	A		B ₁	B ₂		L	行程范围 (mm)	
		行程S ₂			行程S ₂			S ₁	S ₂
		55~75	80~100		55~75	80~100			
φ20		137(149) + 行程S ₁	162(174) + 行程S ₁	19.5(31.5) + 行程S ₁	113	138	4.5	5~50	55~100
φ25		141.5(151.5) + 行程S ₁	166.5(176.5) + 行程S ₁	22.5(32.5) + 行程S ₁	114	139	5	5~50	55~100

缸径:φ32~φ100

内径	记号	A				B ₁			B ₂		L	行程范围 (mm)		
		行程S ₂ 55~75		行程S ₂ 80~100		行程S ₁			行程S ₂			S ₁	S ₂	
		行程S ₁		行程S ₁		50行程以下	55~75	80~100	55~75	80~100				
		50行程以下	55~75	50行程以下	55~75							80~100		
φ32		145.4(155.5) + 行程S ₁	230.5	170.5(180.5) + 行程S ₁	255.5	280.5	23(33) + 行程S ₁	108	133	115.5	140.5	7	5~100	55~100
φ40		161.5(171.5) + 行程S ₁	246.5	186.5(196.5) + 行程S ₁	271.5	296.5	29.5(39.5) + 行程S ₁	114.5	139.5	125	150	7	5~100	55~100
φ50		164(174) + 行程S ₁	249	189(199) + 行程S ₁	274	299	30.5(40.5) + 行程S ₁	115.5	140.5	125.5	150.5	8	10~100	55~100
φ63		171(181) + 行程S ₁	256	196(206) + 行程S ₁	281	306	36(46) + 行程S ₁	121	146	127	152	8	10~100	55~100
φ80		189.5(199.5) + 行程S ₁	274.5	214.5(224.5) + 行程S ₁	299.5	324.5	43.5(53.5) + 行程S ₁	128.5	153.5	136	161	10	10~100	55~100
φ100		210.5(220.5) + 行程S ₁	295.5	235.5(245.5) + 行程S ₁	320.5	345.5	53(63) + 行程S ₁	138	163	145.5	170.5	12	10~100	55~100

注1) ()内数值是带磁性开关用磁环时的尺寸。

注2) 适用行程间隔5mm。

表示记号

-X1876

31 缸筒无杆侧端面带凹槽型

名称 / 种类	型号	动作方式	备注
薄型气缸	CQ2	单杆双作用	适用于 $\phi 32 \sim \phi 100$
		单作用(弹簧压回/压出)	适用于 $\phi 32 \sim \phi 50$
杆不回转型	CQ2K	单杆双作用	适用于 $\phi 32 \sim \phi 63$
耐横向负载型	CQ2□S	单杆双作用	

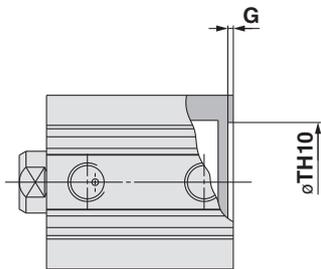
表示标准型号表示方法

- X1876

规格: 与标准品相同

● 无杆侧端面带凹槽型

外形尺寸图 (下述以外与标准型相同)



缸径 (mm)	(mm)	
	TH10	G
32	$30.9^{+0.100}_0$	1.4
40	$39.3^{+0.100}_0$	1.3
50	$48.7^{+0.100}_0$	2.1
63	$61.5^{+0.120}_0$	2.4
80	$78.3^{+0.120}_0$	2.7
100	$98.9^{+0.140}_0$	2.8

单杆双作用
CQ2

双杆双作用
CQ2W

单作用
弹簧压回/压出
CQ2

单杆双作用
CQ2

双杆双作用
CQ2W

耐横向负载型
单杆双作用
CQ2□S

长行程
单杆双作用
CQ2

杆不回转型
单杆双作用
CQ2K

双杆双作用
CQ2KW

耐水性
单杆双作用
CQ2-R/V

双杆双作用
CQ2W-R/V

轴向配管型
单杆双作用
CQP2

单作用
弹簧压回/压出
CQP2

薄型端盖
单杆双作用
CBQ2

磁性开关

订制规格



CQ2 系列 / 产品单独注意事项①

使用前请务必阅读。关于安全注意事项、执行元件的共同注意事项、磁性开关的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。https://www.smc.com.cn

〈各系列共同注意事项〉

安装

⚠注意

CQ2薄型气缸是为实现机械装置整体的小型化、省空间而缩小全长等各零部件尺寸的气缸。因此，与拉杆型气缸为代表的传统气缸使用方法相同时，其性能可能会明显下降。使用时，请务必注意。

①关于允许横向负载

活塞杆前端可施加的横向负载有限制。若在超过横向负载限制的状态下使用气缸，会因为密封圈异常磨损导致漏气、缸筒和活塞卡住或轴承部分异常磨损等。因此，请在样本所示的允许范围内，在活塞杆施加横向负载。横向负载超出允许范围的情况，请使用双杆型气缸、设置导杆、或更换与负载相应的缸径，使负载保持在允许范围内。另外，作为标准品，还提供比以前CQ2薄型气缸的耐横向负载高约2倍的耐横向负载型气缸(P.73)，您也可考虑使用。

②关于与工件的连接

在活塞杆前端安装工件时，请将活塞杆和工件的中心对齐连接。若活塞杆和工件中心未对齐，会因偏心而产生横向负载，可能会出现①所述现象。因此，为了使气缸上无偏心负载，推荐使用浮动接头或简易接头。

③关于同时使用多个气缸

气缸速度很难控制。由于供给压力、负载、温度、润滑状态的变化，各气缸的性能差、各部位的老化等，都会影响气缸速度。因此，短时间内同时使用多个气缸时，可用速度控制阀进行调整。但是，根据各种条件的变化，很可能无法同时使用。无法同时使用的场合，由于气缸动作位置的不同，会对活塞杆施加多余的外力，可能导致密封圈的不均衡磨损、轴承部的磨损、缸筒和活塞卡住等。因此，请避免仅通过调整气缸速度以同时使用多个气缸的方法。无法避免使用多个气缸的场合，请使用高刚性的导杆以应对负载，即使各气缸输出力略有差异，气缸也不会损坏。

④更换安装件的场合，请使用下记规格的六角扳手。

缸径(mm)	安装件用螺栓 六角对边尺寸(mm)	紧固力矩(N·m)
12, 16	3	1.4~2.6
20, 25, 32, 40	5	9.0~12.0
50	6	11.4~22.4
63	8	25.0~44.9
80, 100	10	43.9~78.5

〈各系列共同注意事项〉

弹性挡圈的安装拆卸

⚠注意

- ①请选用正确的卡钳(C形弹性挡圈安装工具)进行安装、拆卸。
- ②即使使用正确的卡钳(C形弹性挡圈安装工具)，弹性挡圈也有可能从卡钳的头部脱落，从而造成人身或周边元件的损伤，所以请务必注意。另外，安装时，请确认弹性挡圈已装入安装槽后才供气。

〈标准型 $\phi 4\sim\phi 10$ 的注意事项〉

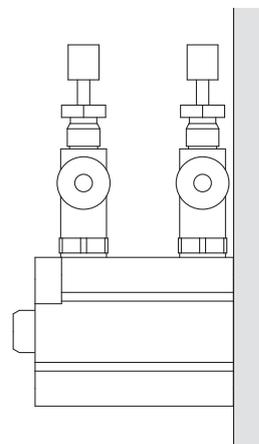
速度控制阀·接头安装注意事项

⚠注意

由于使用的气缸为M3×0.5的接管口径，因此，在将速度控制阀或接头直接连接到气缸的场合，请使用下记系列型号。

- ①用手拧紧后再用工具增拧约1/4圈。如果是万向弯头、万向三通等密封垫有两处的情况，请增拧前述1/4圈的2倍，即1/2圈。螺纹拧入过度，会因螺纹部折弯或密封垫变形造成漏气。螺纹拧入不足，会导致螺纹部松动以及漏气。

速度控制阀的场合



带磁性开关用磁环的场合

缸径(mm)	6, 10
连接口径	M3×0.5
AS12□1F-M3-02	○

无磁性开关用磁环的场合

缸径(mm)	4, 6, 10
连接口径	M3×0.5
AS12□1F-M3-02	○



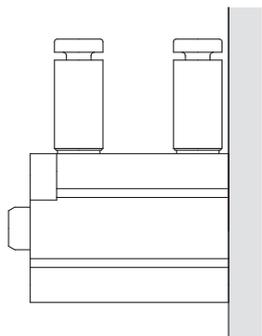
CQ2 系列 / 产品单独注意事项②

使用前请务必阅读。关于安全注意事项、执行元件的共同注意事项、磁性开关的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。<https://www.smc.com.cn>

〈标准型 $\phi 4\sim\phi 10$ 的注意事项〉

速度控制阀·接头安装注意事项

快换接头及软管直通接管的情况



带磁性开关用磁环的情况

缸径 (mm)		6, 10
连接口径		M3×0.5
外螺纹直通接头 (带六角孔)	KQ2S02-M3G	○
	KQ2S23-M3G	○
外螺纹直通接头	KQ2H02-M3G	○
倒钩接头	M-3AU-3&4	○
	M-3ALU-3&4	○

无磁性开关用磁环的情况

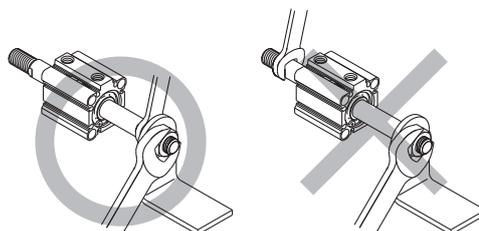
缸径 (mm)		4, 6, 10
连接口径		M3×0.5
外螺纹直通接头 (带六角孔)	KQ2S02-M3G	○
	KQ2S23-M3G	○
外螺纹直通接头	KQ2H02-M3G	○
弯头接头	KQ2L02-M3G	○
倒钩接头	M-3AU-3&4	○
	M-3ALU-3&4	○

〈关于双杆型气缸的注意事项〉

安装

警告

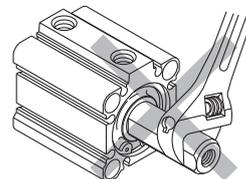
- ① 请勿同时向气缸两侧伸出的活塞杆施加逆向力矩。若施加力矩，内部的连接螺纹会松动，可能引起意外事故或动作不良，请注意。
负载的安装、拆卸，请在安装负载侧的活塞杆夹持面已固定的状态下进行。切勿固定相对侧的活塞杆夹持面并施加反向力矩。



〈关于杆不回转型气缸的注意事项〉

安装

- ① 负载的安装、拆卸，请务必在活塞杆夹持面已固定的状态下进行。



- ② 杆不回转型气缸使用时
使用时请勿向活塞杆施加回转力矩。否则，不回转用导杆将变形，导致不回转精度变差。
关于回转力矩的允许范围，请参考下表。

允许回转力矩	12	16	20	25	32	40	50	63
N·m以下	0.04	0.15	0.20	0.25	0.44	0.44	0.44	0.44

通常情况下，给活塞杆施加的负载为轴向负载。

- ③ 当工件固定到活塞杆前端时，请确保活塞杆缩回到末端，并在活塞杆平行部凸出的部分使用扳手紧固。另外，紧固时，请勿使紧固力矩作用于不回转用导杆上。



CQ2 系列 / 产品单独注意事项③

使用前请务必阅读。关于安全注意事项、执行元件的共同注意事项、磁性开关的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。 <https://www.smc.com.cn>

〈关于耐水型气缸的注意事项〉

安装注意事项

⚠注意

①如果液体可能溅到气缸接头上，请使用嵌入式管接头、卡套式管接头或钢管等。
另外，请确认液体成分和配管材料的适合性。

②关于密封圈材质的选择，一般来说，不含氯或硫磺的液体时，请使用NBR(丁腈橡胶)，含有氯或硫磺的液体时，请使用FKM(氟橡胶)。但是，根据气缸的接触液体(冷却液等)的类型和品牌，使用寿命可能会显著降低。

冷却液的使用示例

Shimiron, PA-O-5	(大同化学)	(密封圈材质为NBR)
Noritake Cool, AFG-S	(Noritake)	(密封圈材质为NBR)
Yushiroken, S-46S	(尤希路化学)	(密封圈材质为NBR)
Yushiroken, EC-50-T3	(尤希路化学)	(密封圈材质为NBR)
Yushiron Oil, No.23	(尤希路化学)	(密封圈材质为FKM)
Daphne Cut, Hs-1	(出光兴产)	(密封圈材质为FKM)

③在活塞杆上液体飞溅较少但有粉尘或沙子的环境中使用气缸时，请使用强力刮尘圈(-XC4)型。

〈关于轴向配管型气缸的注意事项〉

安装·拆卸

①请勿拆下杆侧端面上的内六角止动螺钉。
·若在气缸处于供气状态中卸下内六角止动螺钉，会飞出内部钢球或喷出压缩空气。这可能伤及人身安全或使周边元件损坏，请注意。

〈关于带端锁薄型气缸的注意事项〉

气动回路

⚠注意

①请勿使用3位电磁阀。

请勿和3位电磁阀(特别是中封间隙密封式)组合使用。若锁紧机构侧的通气有压力，则无法锁紧。另外，即使锁紧，从电磁阀漏出的空气也会进入气缸，过一会就会解锁。

②解锁时需要背压。

启动前，如下图所示，不带锁紧机构的一侧请务必给气。否则，可能无法解锁。(▶请参见解锁部分)

③安装或调整气缸时请解锁。

若在锁紧状态下进行安装作业，会造成锁紧部破损。

④使用时，负载率请保持在50%以下。

若负载率超过50%，可能会造成无法解锁或锁紧部破损。

⑤请勿同时驱动多个气缸。

请避免2个以上带端锁气缸同时驱动1个工件的使用方法。这可能会造成其中1个气缸无法解锁。

⑥速度控制阀请使用排气节流。

若使用进气节流，会造成无法解锁。

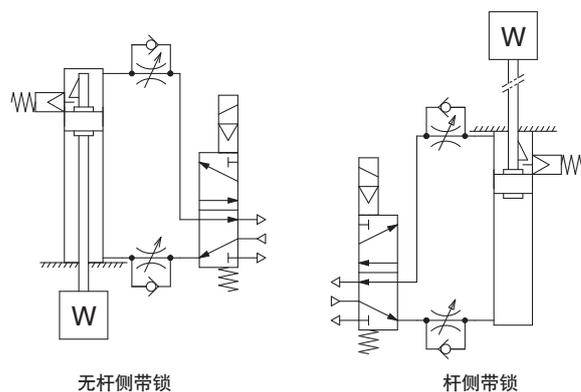
⑦锁定侧请务必在气缸的行程末端使用。

若气缸活塞未到达行程末端，会造成无法锁紧或无法解锁。

⑧调整磁性开关的位置，使其在移动行程和间隙(2mm)的两个位置都能工作。

2色显示开关的场合，在行程末端进行调整以显示绿色，则当行程返回间隙量时，显示可能变为红色，这并非异常。

⑨基本回路





CQ2 系列 / 产品单独注意事项④

使用前请务必阅读。关于安全注意事项、执行元件的共同注意事项、磁性开关的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。 <https://www.smc.com.cn>

〈关于带端锁薄型气缸的注意事项〉

关于使用压力

⚠注意

- ①带锁定机构侧的通气请使用0.15MPa以上的压力。解锁时需要。

关于排气速度

⚠注意

- ①带锁定机构侧通气压力为0.05MPa以下时自动锁紧。若带锁定机构侧配管过细过长，或速度控制阀远离气缸通气，可能会造成排气速度迟缓，完成锁紧时间变长，请注意。另外，电磁阀的排气口安装的消声器发生堵塞时也会发生上述情况。

关于解锁

⚠警告

- ①解锁时，请务必给没有带锁定机构侧的通气供气，锁定机构没有负载后再解锁(请参照气动回路)。若不带锁定机构侧的通气为排气状态，锁定机构在承受负载的状态下解锁，会使锁定机构承受外力，可能导致锁定机构破损。另外，活塞杆突然动作，非常危险。

〈关于带端锁薄型气缸的注意事项〉

关于手动解锁

⚠注意

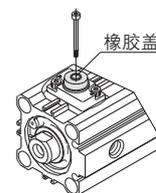
①手动解除非锁定式的场合

从橡胶盖上部插入附带的螺栓(无需取下橡胶盖)，将其拧入锁定活塞并拉动螺栓，即可解锁。如果停止拉螺栓，将再次进入锁定状态。

螺纹的尺寸、拉力、行程请参见下表。

缸径 (mm)	螺纹尺寸	拉力 N	行程 (mm)
20, 25, 32	M2.5×0.45×25L以上	4.9	2
40, 50, 63	M3×0.5×30L以上	10	3
80, 100	M5×0.8×40L以上	24.5	3

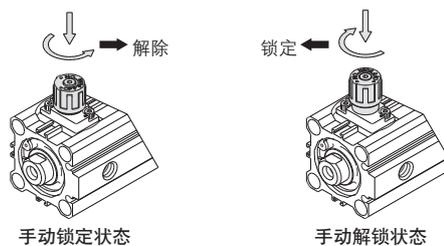
正常运转时，请取下螺栓。否则，会造成锁定不良或解锁不良。



②手动解除锁定式的场合

请按压M/O旋钮并逆时针旋转90°。盖子上的▲标记和M/O旋钮上的▼OFF标记重合，则解除锁定。(处于解锁状态)

若想再次锁定，请完全按下M/O旋钮并顺时针旋转90°，使盖子上的▲标记与M/O旋钮上的▼ON标记对齐。请务必听到咔哒声确认锁定。若没有听到咔哒声，则未锁定。



⚠️ 安全注意事项

这里所指的注意事项，记载了应如何安全正确地使用产品，以防止对自身和他人造成危害或损伤。为了明示这些事项的危害和损伤程度及迫切程度，区分成“注意”、“警告”、“危险”三类。这些有关安全方面的重要内容，以及国际标准(ISO/IEC)*1)，必须遵守。

- ⚠️ 危险：** 在紧迫的危险状态，不回避就有可能造成人员死亡或重伤的事项。
- ⚠️ 警告：** 误操作时，有可能造成人员死亡或重伤的事项。
- ⚠️ 注意：** 误操作时，可能会使人受到伤害，或仅发生设备受到损害的事项。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
ISO 4413: Hydraulic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
IEC 60204-1: Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
ISO 10218-1: Robots and robotic devices - Safety requirements for industrial robots - Part 1: Robots

⚠️ 警告

- ① 请系统的设计者或决定规格的人员来判断本公司产品的适合性。**
这里登载的产品，其使用条件多种多样。应由系统的设计者或决定规格的人员来决定是否适合该系统。必要时，还应做相应的分析试验决定。
满足系统所期望的性能并保证安全是决定系统适合性人员的责任。
通常，应依据最新的产品样本和资料，检查规格的全部内容，并考虑元件可能会出现故障情况，来构成系统。
- ② 请有充分知识和经验的人员使用本公司产品。**
这里登载的产品一旦使用失误会危及安全。
进行机械装置的组装、操作、维护等，应由有充分知识和经验的人员进行。
- ③ 直到确认安全之前，绝对不可以使用机械装置或拆除元件。**
 - 在机械装置的点检和维护之前，必须确认被驱动物体已进行了防止落下处理和防止暴走处理等。
 - 在拆除元件时，应在确认上述安全措施后，切断能量源和该设备的电源等，确保系统安全的同时，参见使用元件的产品单独注意事项，并在理解后进行。
 - 再次启动机械装置的场合，要确保对意外动作、误动作发生的处理方法。
- ④ 本公司产品不能超出规格使用。开发、设计、制造时，未考虑用于以下条件和环境，因此不适应。**
 - 用于已明确记载规格以外的条件及环境，以及在室外或阳光直射的场合。
 - 用于原子能、铁道、航空、宇宙机械、船舶、车辆、军事、对生命及人身财产有影响的元件、燃烧装置、娱乐设备、紧急切断回路、冲压所用离合器和制动回路、安全机械等的场合，以及与样本、使用说明书等的标准规格用途不相符的场合。
 - 在互锁回路中使用的场合。但是，为应对故障而设计机械式的保护功能等的双重互锁方式时的使用除外。另外，请定期进行检查，确认设备是否正常工作。

⚠️ 注意

本公司产品作为自动控制元件用产品而开发、设计、制造，并面向以和平利用为目的的制造业。
在制造业以外使用时，不适用。
本公司制造、销售的产品不能用于各国计量法所规定的交易或证明等。
根据日本的新计量法，日本只能使用SI单位。

保证及免责声明/适合用途的条件

使用产品的时候，适用于以下的“保证及免责声明”、“适合用途的条件”。
确认以下内容，在承诺的基础上使用本产品。

保证及免责声明

- ① 本公司产品的保证期限是，从使用开始的1年以内，或者购买后的1.5年以内，以先到为准。**
另外，关于产品的耐久次数、行走距离、更换零件等有关规定，请向最近的营业所咨询。
- ② 在保证期内，如明确由本公司责任造成的故障或损伤的场合，本公司提供代替品或必要的可换件。**
另外，此处的保证是本公司产品单体的保证，由于本公司产品的故障引发的损害不在保证对象范围内。
- ③ 也可参见其他产品的单独保证以及免责声明，并在理解之后使用。**

适合用途的条件

- ① 严禁将SMC产品用于制造大规模杀伤性武器(WMD)或其他武器的生产设备上。**
- ② SMC产品或技术从一个国家出口到另一个国家，须遵守交易所涉及国家的相关安全法律和法规。**
在将SMC产品运往其他国家之前，请确保了解并遵守当地所有出口相关的规定。

⚠️ 安全注意事项

请仔细阅读《SMC产品使用注意事项》(M-C03-3)及《使用说明书》，在进行确认的基础上，正确使用本产品。

SMC自动化有限公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号
网址：www.smc.com.cn
电话：010-6788 5566
客户服务热线：400-022-1818

官方微信



最新资讯查询



SMC自动化有限公司·北京分公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号

SMC自动化有限公司·上海分公司

地址：上海市闵行区吴泾镇紫竹科学园紫竹路363号

SMC自动化有限公司·广州分公司

地址：广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号