

TBCF/VBCF 带阀缸

1

气动控制元件

2

流体控制元件

3

电气控制元件

4

气动执行元件

5

气源处理元件

6

真空元件

7

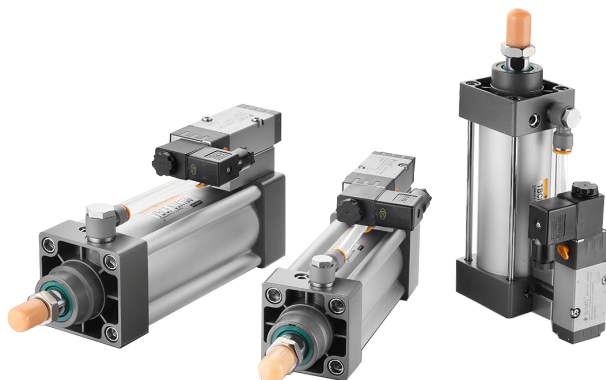
洁净元件

8

高真空元件

9

气动辅助元件



产品特性

- 集气缸，换向阀和速度阀等功能于一体气缸设计；
- 整体结构紧凑，安装简化，提高工作效率；
- 多样的控制方式，提供了灵活的操作选择；
- 1.5MPa耐压力，提供了更好的耐压性能；
- 适用于各种需要精确控制和高效执行的气动系统中。

订货举例

系列代码	缸径 X 行程	磁石代码	安装附件	控制阀 接管口径	工作电压	接电方式	接线盒颜色	接插线	牙型代码
TBCF	32 40 50 63 80 100	空白：不附磁 S：附磁	空白：无附件 CA TC CB IJ CR YJ LB YCJ FA BJ FB FD	32 40 50 63 80 100	06: 1/8" 08: 1/4" 08: 1/4" 10: 3/8"	空白：接线盒式 F：引线式 K：防水接线盒式 L：接插式	空白：茶色 J：透明 B：黑色 (K接线盒仅黑色)		空白：G P：PT T：NPT
					E1: AC110V E2: AC220V E3: AC380V E4: DC24V E5: DC12V	E6: AC36V E7: AC24V E8: DC110V E9: DC48V E10: DC36V	空白:配线长度0.3米 0.6M: 配线长度0.6米 1M:配线长度1米 (此订购码仅F型引线式和L型接插式)		

订货举例:TBCF系列基本型带阀气缸，缸径为63，行程为100，附磁石，G1/4的接口，电压DC24V，茶色接线盒式，配线长度0.3米
其ERP编码为：TBCF63X100-S-08E4

系列代码	缸径 X 行程	磁石代码	安装附件	控制阀 接管口径	工作电压	接电方式	接线盒颜色	接插线	牙型代码
VBCF	32 40 50 63 80 100	空白：不附磁 S：附磁	空白：无附件 CA TC CB IJ CR YJ LB YCJ FA BJ FB FD	06: 1/8" 08: 1/4" 10: 3/8"		空白：接线盒式 F：引线式 K：防水接线盒式 L：接插式	空白：茶色 J：透明 B：黑色 (K接线盒仅黑色)		空白：G P：PT T：NPT
					E1: AC110V E2: AC220V E3: AC380V E4: DC24V E5: DC12V	E6: AC36V E7: AC24V E8: DC110V E9: DC48V E10: DC36V	空白:配线长度0.3米 0.6M: 配线长度0.6米 1M:配线长度1米 (此订购码仅F型引线式和L型接插式)		

订货举例:VBCF系列基本型带阀气缸，缸径为63，行程为100，附磁石，G1/4的接口，电压DC24V，茶色接线盒式，配线长度0.3米
其ERP编码为：VBCF63X100-S-08E4

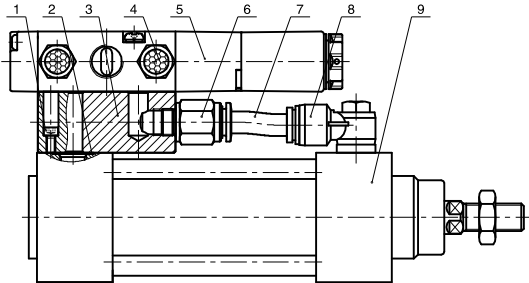
行程表

TBCF				
内径(mm)		标准行程	最短行程	最长行程
32	标准型	50~1900	50	1900
40				
50	带TC型	100~1900	100	1900
63				
80	标准型	75~1900	75	1900
100				
100	带TC型	125~1900	125	1900
100				

注：上表为标准行程，如需订购非标行程，请与本公司联系。

VBCF				
内径(mm)		标准行程	最短行程	最长行程
32	标准型	50~1900	50	1900
40				
50	带TC型	100~1900	100	1900
63				
80	标准型	75~1900	75	1900
100				
100	带TC型	125~1900	125	1900
100				

内部结构



序号	零件名称	材 质
1	内六角圆柱头螺钉	SCM435
2	O型环	NBR
3	固定板	铝合金
4	消声器	黄铜+青铜颗粒烧结
5	标准电磁阀	组件
6	灰橙色塑料接头	组件
7	蓝色PU管	PU
8	灰橙色塑料接头	组件
9	气缸	组件

规格

气缸部分						
内径(mm)	32	40	50	63	80	100
动作型式	复动型					
工作介质	经40 μ m滤芯过滤的空气					
工作压力(MPa)	0.1~1.0					
保证耐压力(MPa)	1.5					
工作温度(℃)	-20~70(不结冰)					
活塞速度(mm/s)	30~500					
缓冲型式	可调缓冲					
缓冲行程	25		24		30	
固定形式	FA CA CB LB TC					
气缸接管口径	G1/8	G1/4		G3/8		G1/2
PU管规格 (外径X内径)	8X5				10X6.5	

电磁阀部分		
型号	RV5221-06QM RV5221-08QM	RV5231-08QM RV5231-10QM
动作型式	内部先导式	
工作介质	经40 μ m滤芯过滤的空气	
电磁阀接管口径	06: 进气=排气=G1/8 08: 进气=G1/4, 排气=G1/8	08: 进气=排气=G1/4 10: 进气=G3/8, 排气=G1/4
有效截面积	RV5221-06QM: 14(CV=0.78) RV5221-08QM: 16(CV=0.89)	RV5231-08QM: 25(CV=1.40) RV5231-10QM: 30(CV=1.68)
复位形式	气复位	
润滑	不需要	
工作压力(MPa)	0.15~0.8	
保证耐压力(MPa)	1.2	
工作温度(℃)	-20~70(不结冰)	
电压范围	-15%~10%	
耗电量	DC:3.0W AC:4.0VA	
绝缘等级	F级	
保护等级	IP65(DIN40050)	
最高动作频率	两位: 5次/秒; 两位: 3次/秒	
励磁时间 (S)	0.05	

1

气动控制元件

2

流体控制元件

3

电气控制元件

4

气动执行元件

5

气源处理元件

6

真空元件

7

洁净元件

8

高真空元件

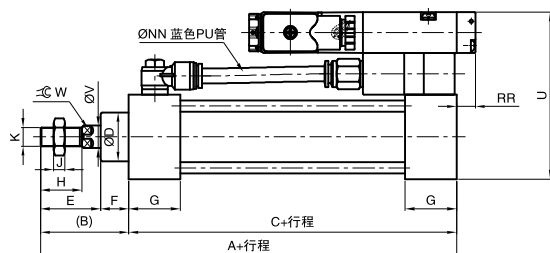
9

气动辅助元件

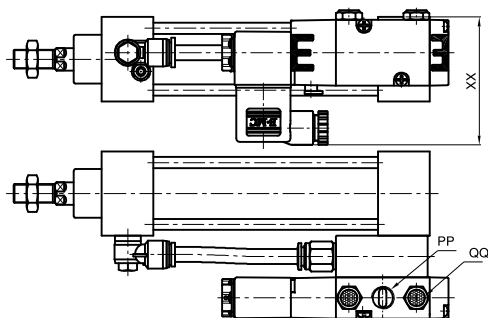
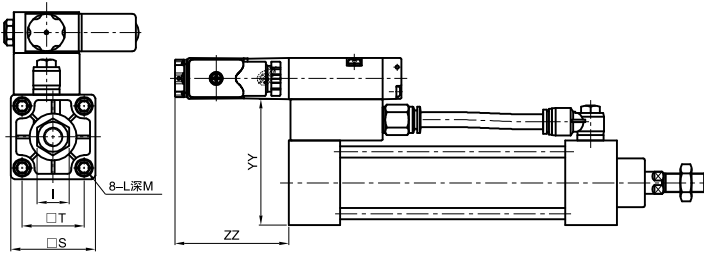
外形尺寸图

TBCF

通电时活塞杆缩回



通电时活塞杆伸出



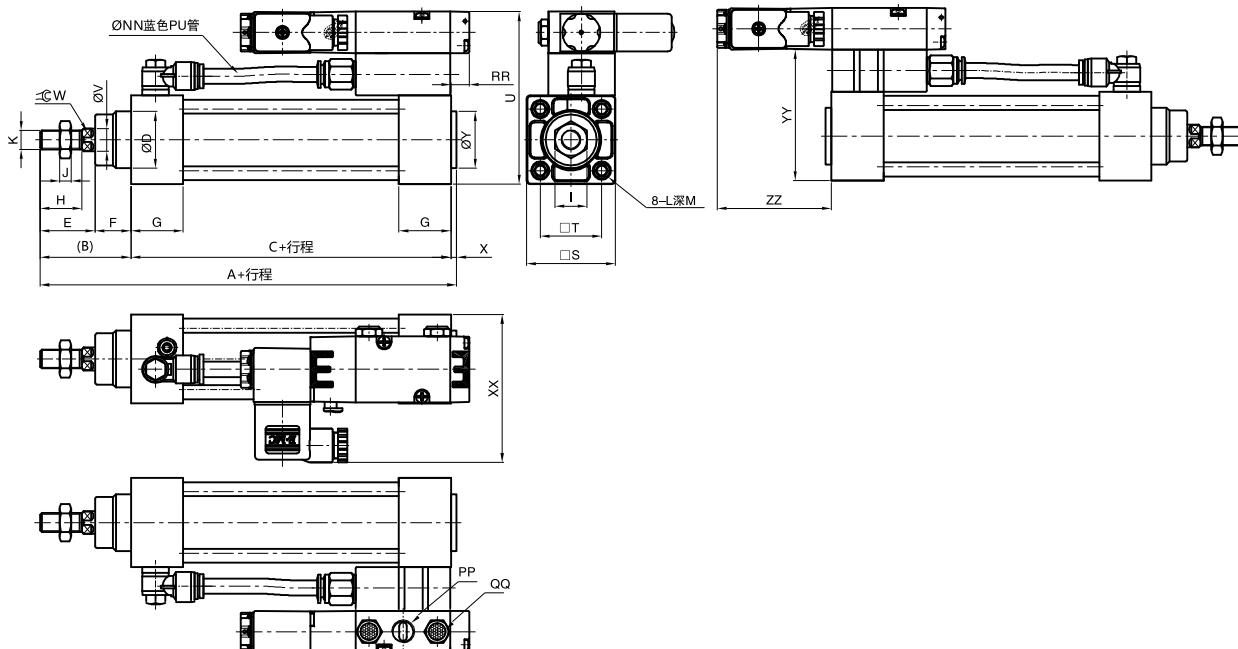
单位(mm)

缸径\符号	所配电磁阀	PP	QQ	NN	RR	XX	YY	ZZ
32	RV5221-06QM	G1/8	G1/8	8	10	68.2	67.2	60.7
	RV5221-08QM	G1/4						
40	RV5221-06QM	G1/8	G1/8	8	11	69.2	72.2	61.7
	RV5221-08QM	G1/4						
50	RV5221-06QM	G1/8	G1/8	8	10	71.7	84.2	60.7
	RV5221-08QM	G1/4						
63	RV5231-08QM	G1/4	G1/4	8	20.1	79.7	97	71.2
	RV5231-10QM	G3/8						
80	RV5231-08QM	G1/4	G1/4	10	18.1	88.7	116	69.2
	RV5231-10QM	G3/8						
100	RV5231-08QM	G1/4	G1/4	10	15.6	97.7	134	66.7
	RV5231-10QM	G3/8						

缸径\符号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	S	T	U	V	W
32	140	47	93	26	32	15	27.5	22	17	6	M10X1.25	M6X1	13	45	33	89.2	12	10
40	142	49	93	32	34	15	27.5	24	17	7	M12X1.25	M6X1	13	50	37	94.2	16	14
50	150	57	93	38	42	15	27.5	32	23	8	M16X1.5	M6X1	13	62	47	106.2	20	17
63	153	57	96	38	42	15	27.5	32	23	8	M16X1.5	M8X1.25	13	75	56	125.5	20	17
80	182	75	107	46	54	21	33	40	26	10	M20X1.5	M10X1.5	15.5	94	70	144.5	25	22
100	188	75	113	46	54	21	33	40	26	10	M20X1.5	M10X1.5	15.5	112	84	161	25	22

VBCF

通电时活塞杆伸出



缸径\符号	所配电磁阀	PP	QQ	NN	RR	XX	YY	ZZ
32	RV5221-06QM	G1/8	G1/8	8	9.7	78.2	69.2	60.4
	RV5221-08QM	G1/4						
40	RV5221-06QM	G1/8	G1/8	8	5.7	81.7	75.2	56.4
	RV5221-08QM	G1/4						
50	RV5221-06QM	G1/8	G1/8	8	7.2	89.2	87.2	57.9
	RV5221-08QM	G1/4						
63	RV5231-08QM	G1/4	G1/4	8	11.1	94.2	97	62.2
	RV5231-10QM	G3/8						
80	RV5231-08QM	G1/4	G1/4	10	11.2	105.7	117	62.3
	RV5231-10QM	G3/8						
100	RV5231-08QM	G1/4	G1/4	10	7.2	116.2	137	58.3
	RV5231-10QM	G3/8						

缸径\符号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	S	T	U	V	W
32	142	48	94	30	29	19	27.5	22	17	6	M10X1.25	M6X1	16	47	32.5	91.2	12	10
40	159	54	105	35	33	21	32	24	17	7	M12X1.25	M6X1	16	53	38	97.2	16	13
50	175	69	106	40	42	27	31	32	23	8	M16X1.5	M8X1.25	16	65	46.5	109.2	20	17
63	190	69	121	45	42	27	33	32	23	8	M16X1.5	M8X1.25	16	75	56.5	125.5	20	17
80	214	86	128	45	53	33	33	40	26	10	M20X1.5	M10X1.5	17	95	72	145.5	25	22
100	229	91	138	55	55	36	37	40	26	10	M20X1.5	M10X1.5	17	115	89	165.5	25	22