

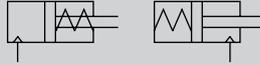


扁平气缸 紧凑小型的 单作用伸出型 · 单作用缩回型

FCS Series • FCH Series

● 缸径: $\phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63$

JIS 符号



规格

项目	FCS FCS-L					FCH FCH-L					
	25相当	32相当	40相当	50相当	63相当	25相当	32相当	40相当	50相当	63相当	
缸径 mm											
动作方式	单作用伸出型					单作用缩回型					
使用流体	压缩空气										
最高使用压力 MPa	0.7										
最低使用压力 MPa	0.12										
保证耐压力 MPa	1.05										
环境温度	-10 ~ 60 (不得冻结)										
配管口径	M5		Rc1/8		Rc1/4	M5		Rc1/8		Rc1/4	
行程允许误差 mm	$+0.5$ (~ 50) 0										
使用活塞速度 mm/s	50 ~ 500										
缓冲	不带缓冲										
给油	不要 (给油时请使用透平油1种ISOVG32)										
允许吸收能量 J	不带缓冲	0.015	0.02	0.026	0.04	0.05	0.015	0.02	0.026	0.04	0.05
	带缓冲	0.034	0.54	0.67	1.02	1.56	0.034	0.54	0.67	1.02	1.56

注：请勿在单作用型气缸保持加压的状态下长期放置。如果在保持加压的状态下长期放置，那么，卸掉压力后，活塞杆有时不能通过弹簧力的作用进行复位。

防回转精度 · 允许旋转力矩

项目	25相当	32相当	40相当	50相当	63相当
不旋转精度注2	$\pm 1^\circ$	$\pm 0.8^\circ$	$\pm 0.5^\circ$	$\pm 0.5^\circ$	$\pm 0.5^\circ$
允许旋转力矩 N·m	1	1.6	2.5	3.9	5.9

注1：使用时请避免剧烈施加旋转力矩及使得力矩负荷方向瞬间产生变化的使用方法。

注2：“不旋转精度”的值是不包含活塞、活塞杆的变形在内的宽松值，因此是“允许旋转力矩”的10%左右的值。

行程

型号	缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
FCS	25、32相当	5、10	10	1
FCH	40、50、63相当	10、20	20	

注1：有关中间行程可按每1mm制作。但全长尺寸与其上面的标准行程的尺寸相同。

注2：最小行程因开关安装方法而异。请参考下表。

带开关的最小行程

带1个		带2个
前端安装	后端安装	异面安装的情况下
10mm		15mm

开关规格
无接点开关

项目	无接点2线式		无接点3线式	
	M2V	M2WV (双色表示型)	M3V	M3WV (双色表示型)
用途	可编程控制器专用		可编程控制器、继电器、IC回路、小型电磁阀用	
电源电压	—		DC4.5 ~ 28V	DC10 ~ 28V
负荷电压·电流	DC10 ~ 30V、 5 ~ 30mA		DC30V以下 200mA以下	DC30V以下 150mA以下
指示灯	发光二极管 (ON时灯亮)	红色/绿色发光二 极管(ON时灯亮)	发光二极管 (ON时灯亮)	红色/绿色发光二 极管(ON时灯亮)

有接点开关

项目	有接点2线式	
	M0V	M5V
用途	可编程控制器、继电器用	
负荷电压·电流	施加DC12/24V时5 ~ 50mA 施加AC110V时7 ~ 20mA	施加DC5/12V/24V时50mA以下 施加AC110V时20mA
指示灯	发光二极管(ON时灯亮)	
	不带指示灯	

注1：有关其他开关规格请参考卷末第1页。

气缸质量 (带开关时, 包括2个开关及部件、1m导线)

(单位: g)

项目·安装形	行程(S)=0mm时的产品质量				每S=10mm 的加算质量
	FCS		FCH		
	不带开关	带开关	不带开关	带开关	
缸径(mm)					
25相当	155	261	135	241	26
32相当	220	354	190	324	37
40相当	345	512	310	477	46
50相当	545	777	485	717	71
63相当	1090	1270	965	1020	90

(例) FCS-32-10的产品质量

S = 0mm时的产品质量.....	220g
S = 10mm时的加算质量.....	$37g \times \frac{10}{10} = 37g$
产品质量.....	$220g + 37g = 257g$

FCS/FCH弹簧负荷

(单位: N)

缸径(mm)	行程(mm)	行程为0时	满行程动作时
25相当	5	27.4	35.3
	10	19.6	
32相当	5	36	47.5
	10	24.5	
40相当	10	38.5	47.6
	20	29.4	
50相当	10	56.5	74.9
	20	38.2	
63相当	10	92.2	119.8
	20	61.7	

- SCP 2
- CMK2
- CMA2
- SCM
- SCA2
- SCS
- CKV2
- CA/0V2
- CAT
- MDC2
- MVC
- SMD2
- MSD
- SSD
- FC
- ULK
- JSK/M2
- JSC3
- JSB3
- UCAC
- STS/L
- LCS
- LCY
- STR2
- UCA2
- STK
- RCC2
- USSD
- USC
- MFC
- GLC
- SHC
- CAC3
- HCM
- HCA
- SRL2
- SRG
- SRM
- SRT
- SRB2
- MRL2
- MRG2
- SM-25

节省空间型
扁平气缸
紧凑小型的

型号表示方法

不带开关

FCS - 25 - 10 - N

带开关

FCS-L - 25 - 10 - M2V - R - N

a 机型型号

b 缸径

c 配管螺纹种类

d 行程

中间行程可按每1mm制作。
但,全长尺寸与其上面的标准行程的尺寸相同。

e 开关型号

注1

表示导线长。

f 开关数

g 选择项

注2

符号	内容		
a 机型型号			
FCS	双作用·伸出型		
FCS-L	双作用·伸出型·带开关		
FCH	双作用·缩回型		
FCH-L	双作用·缩回型·带开关		
b 缸径(mm)			
25	25		
32	32		
40	40		
50	50		
63	63		
c 配管螺纹种类			
无符号	Rc螺纹		
NN	NPT螺纹 (40以上) 按订单生产		
GN	G 螺纹 (40以上) 按订单生产		
d 行程(mm)			
5	5(25· 32)		
10	10(25~ 63)		
20	20(40~ 63)		
e 开关型号			
导线L字型	接点	表示	导线
M2V	无接点	单色表示型	2线
M2WV		双色表示型	
M3V		单色表示型	3线
M3WV		双色表示型	
M0V	有接点	单色表示型	2线
M5V		无指示灯	
导线长			
无符号	1m(标准)		
3	3m(选择项)		
5	5m(选择项)		
f 开关数			
R	前端带1个		
H	后端带1个		
D	带2个		
g 选择项			
M	活塞杆材质(不锈钢)		
N	活塞杆前端外螺纹		
R	带凸台		
P6	禁铜处理规格(不使用铜系·聚四氟乙烯系材料)		

选型注意事项

注1: 我公司还准备有 e 开关型号以外的开关。(按订单生产)
有关详细情况, 请参考卷末第1页。

注2: 禁铜处理规格 P6 的外形尺寸与标准型相同。

型号表示例子

FCS-L-25-10-M2V-R-M

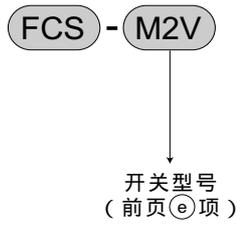
机型: 扁平气缸 紧凑小型的

- a 机型型号) : 单作用·伸出型
- b 缸径 : 25mm
- c 配管螺纹种类) : Rc螺纹
- d 行程 : 10mm
- e 开关型号 : 无接点开关M2V
- f 开关数 : 前端带1个
- g 选择项 : 活塞杆材质(不锈钢)

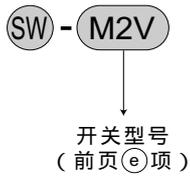
型号表示方法

开关单体型号表示方法

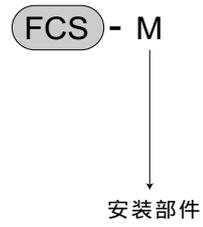
开关主体 + 安装部件一套



仅开关主体



安装部件一套



- SCP 2
- CMK2
- CMA2
- SCM
- SCA2
- SCS
- CKV2
- CA/0V2
- CAT
- MDC2
- MVC
- SMD2
- MSD
- SSD
- FC
- ULK
- JSK/M2
- JSC3
- JSB3
- UCAC
- STS/L
- LCS
- LCY
- STR2
- UCA2
- STK
- RCC2
- USSD
- USC
- MFC
- GLC
- SHC
- CAC3
- HCM
- HCA
- SRL2
- SRG
- SRM
- SRT
- SRB2
- MRL2
- MRG2
- SM-25

节省空间型
紧凑型
小型的