

扁平气缸 紧凑小型的 双作用·双活塞杆型

# FCD-D Series

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

JIS 符号



## 规格

项目		FCD-D FCD-DL				
		25相当	32相当	40相当	50相当	63相当
缸径	mm					
动作方式		双作用·双活塞杆型				
使用流体		压缩空气				
最高使用压力	MPa	0.7				
最低使用压力	MPa	0.10				
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
行程允许误差	mm	+0.5 0 (~50)				
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
	带缓冲	0.034	0.54	0.67	1.02	1.56

## 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	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)
FCD-D	25、32 40、60 63相当	5·10·15·20·25 30·40·50	50	1

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	同面安装的情况下
10mm		15mm	35mm( 25·32·40·50 ) 30mm( 63 )

开关规格  
无接点开关

项目	无接点2线式		无接点3线式	
	M2V	M2VV (双色表示型)	M3V	M3VV (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	可编程控制器、继电器、IC回路(无指示灯)、串联用
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
	FCD-D		
缸径(mm)	不带开关	带开关	
25相当	145	264	35
32相当	215	374	53
40相当	330	522	62
50相当	545	817	96
63相当	1050	1270	115

(例) FCD-D-32-20的产品质量	$\left\{ \begin{array}{l} S = 0\text{mm时的产品质量} \dots\dots\dots 215\text{g} \\ S = 20\text{mm时的加算质量} \dots\dots\dots 37\text{g} \times \frac{20}{10} = 74\text{g} \\ \text{产品质量} \dots\dots\dots 215\text{g} + 74\text{g} = 289\text{g} \end{array} \right.$
----------------------	---

- 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

FCD-D - 25 - 10 - N

带开关

FCD-DL - 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		
<b>a 机型型号</b>			
FCD-D	双作用·双活塞杆型		
FCD-DL	双作用·双活塞杆型·带开关		
<b>b 缸径(mm)</b>			
25	25		
32	32		
40	40		
50	50		
63	63		
<b>c 配管螺纹种类</b>			
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)		
<b>d 行程(mm)</b>			
5	5		
10	10		
15	15		
20	20		
25	25		
30	30		
40	40		
50	50		
<b>e 开关型号</b>			
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	
<b>导线长</b>			
无符号	1m(标准)		
3	3m(选择项)		
5	5m(选择项)		
<b>f 开关数</b>			
R	前端带1个		
H	后端带1个		
D	带2个		
T	带3个		
<b>g 选择项</b>			
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

FCD-DL-25-10-M2V-R-M

机型: 扁平气缸 紧凑小型的

a 机型型号 : 双作用·双活塞杆型·带开关

b 缸径 : 25mm

c 配管螺纹种类 : Rc螺纹

d 行程 : 10mm

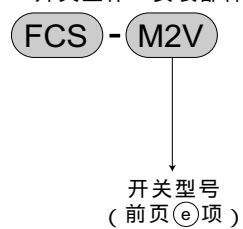
e 开关型号 : 无接点开关M2V

f 开关数 : 前端带1个

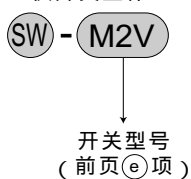
g 选择项 : 活塞杆材质(不锈钢)

### 开关单体型号表示方法

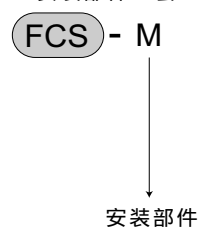
开关主体 + 安装部件一套



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