

## 小型带导承紧凑型气缸

双作用·导承搭载型·带开关 微型型

# MSDG-LF Series

●缸径:  $\phi 12 \cdot \phi 16$



### 规格

项目		MSDG-LF	
		12	16
缸径	mm		
动作方式		双作用·导轨搭载型	
使用流体		压缩空气	
最高使用压力	MPa	1.0	
最低使用压力	MPa	0.1	
保证耐压力	MPa	1.6	
环境温度		5 ~ 60	
连接口径	缸体侧面气口	M5	
	后方集中气口	M3	
行程误差	mm	+2.0 0	
使用活塞速度	mm/s	1 ~ 200	
缓冲		带橡胶缓冲	
给油		不可给油	
允许吸收能量	J	0.044	0.110

### 行程

缸径 (mm)	标准行程 (mm)	最大行程 (mm)	带2个开关最小行程 (mm)		带1个开关最小行程 (mm)	
			有接点开关	无接点开关	有接点开关	无接点开关
12	5·10·15·20·25·30	30	10	5	5	5
16	5·10·15·20·25·30	30	10	5	5	5

注：标准行程以外的行程不能制作。

### 开关规格

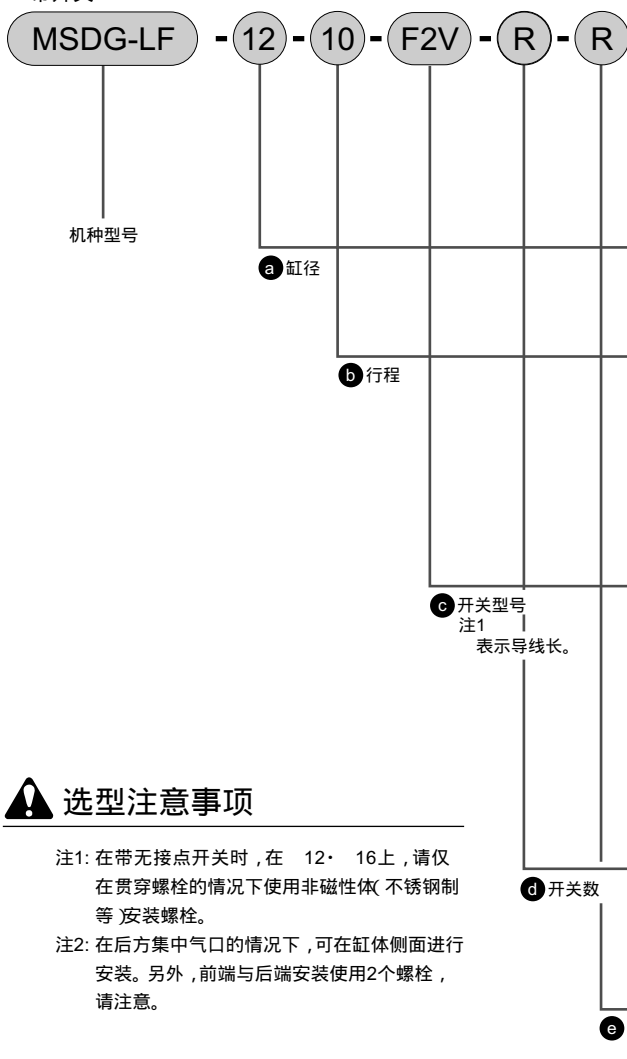
项目	有接点开关	无接点开关	
	F0H / V	F2H / V	F3H / V
用途	可编程控制器专用		可编程控制器、继电器用
电源电压			DC10 ~ 28V
负荷电压	DC24V	DC10 ~ 30V	DC30V以下
负荷电流	5 ~ 20mA(注1)	5 ~ 20mA(注1)	50mA以下
消耗电流			DC24V施加(ON时) 10mA以下
内部下降电压	4V以下		0.5V以下
指示灯	黄色发光二极管(ON时亮灯)		
泄漏电流	1mA以下		10 $\mu$ A以下
导线长度(标准)	标准1m(耐油性橡胶绝缘电缆 2芯0.15mm <sup>2</sup> )		标准1m(耐油性橡胶绝缘电缆3芯0.15mm <sup>2</sup> )
最大冲击	294m/s <sup>2</sup>	980m/s <sup>2</sup>	
绝缘阻抗	施加DC500V时用兆欧表测量20M 以上		
绝缘耐压	施加AC1000V电压 1分钟应无异常		
环境温度	- 10 ~ + 60		
保护结构	IEC规格IP67、JIS C 0920(防浸型)、耐油		

注1: 上述负荷电流的最大值20mA是25 时的值。

开关使用环境温度高于25 时, 负荷电流的最大值会低于20mA。  
(60 时为5 ~ 10mA)

## 型号表示方法

带开关



符号	内容				
<b>a 缸径 (mm)</b>					
12	12				
16	16				
<b>b 行程 (mm)</b>					
5	5				
10	10				
15	15				
20	20				
25	25				
30	30				
<b>c 开关型号</b>					
导线 直线型	导线 L型	接点	表示	导线	
F0H	F0V	有接点	单色表示型	2线	
F2H	F2V	无接点		3线	
F3H	F3V				
<b>导线长度</b>					
无符号	1m(标准)				
3	3m(选择项)				
<b>d 开关数</b>					
R	前端带1个				
H	后端带1个				
D	带2个				
<b>e 配管气口位置</b>					
无符号	缸体侧面气口				
R	后方集中气口				

## 选型注意事项

注1: 在带无接点开关时, 在 12·16上, 请仅在贯穿螺栓的情况下使用非磁性体(不锈钢制等)安装螺栓。

注2: 在后方集中气口的情况下, 可在缸体侧面进行安装。另外, 前端与后端安装使用2个螺栓, 请注意。

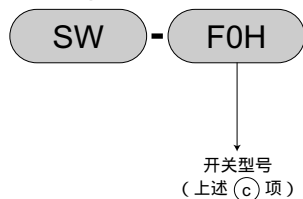
## 型号表示例子

MSDG-LF-12-10-F0H-R-R

机种: 小型带导轨紧凑型气缸 微速型

- a 缸径 : 12mm
- b 行程 : 10mm
- c 开关型号 : 有接点F0H开关、导线长1m
- d 开关数 : 前端带1个
- e 选择项 : 后方集中气口

## 开关单体型号表示方法



## 外形尺寸图

与双作用·导轨搭载型MSDG-L系列相同。请参考第734页、第735页。

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

省空间型  
小型紧凑型  
气缸