

# 模拟式磁性开关 / 数字显示式设定器



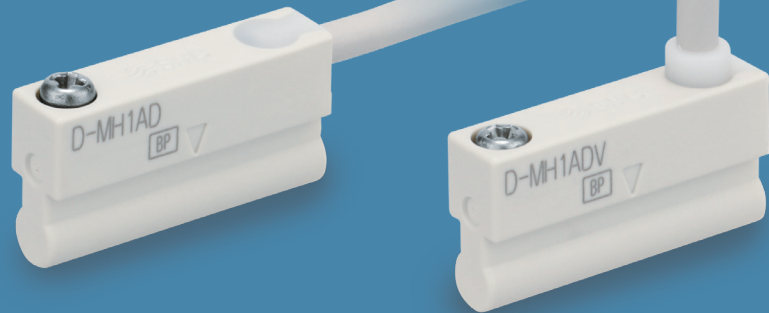
New



IP67

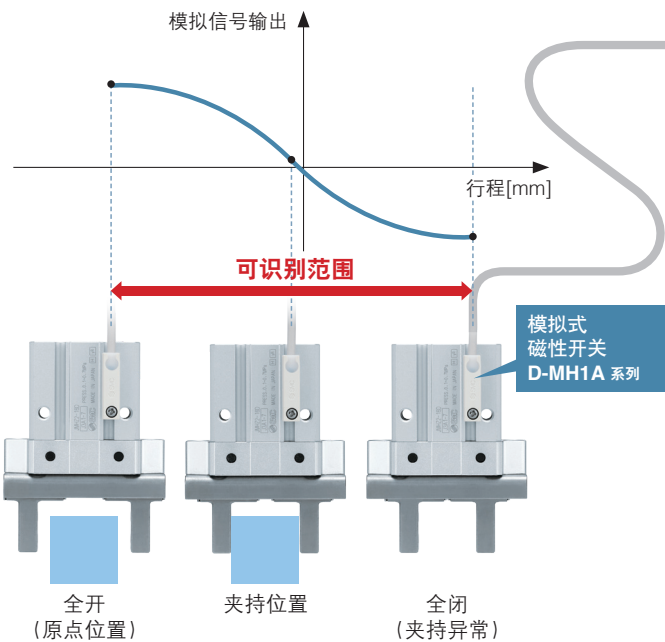
※仅限模拟式磁性开关

## 根据执行器的行程位置 输出模拟式电压信号



1个开关  
最多可识别3个位置  
可识别分辨率： $\pm 0.1\text{mm}$

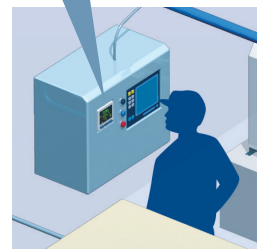
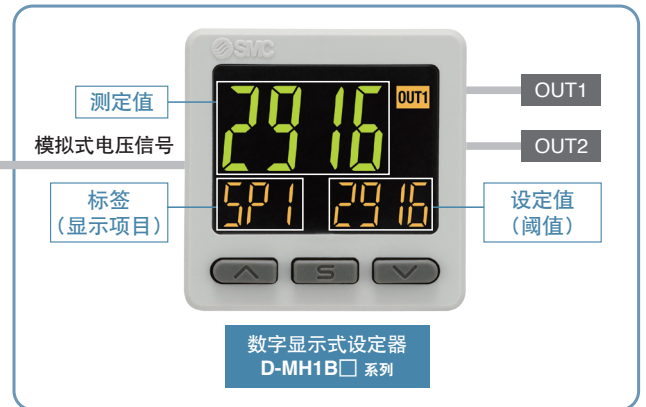
※在高分辨率范围内



■ 模拟式电压信号输出(1~5V)

· 也可以使用模拟式磁性开关单体

可在远离执行器的  
地方设置检测位置



■ 减少设定工时

- 无需微调开关的安装位置
- 在狭小空间·可动部位也能简单地调节

■ 生产效率提高

- 检测夹爪的全开~夹持~夹持异常
- 检测夹爪的磨损情况
- 降低导线断线的风险

## D-MH1□ 系列

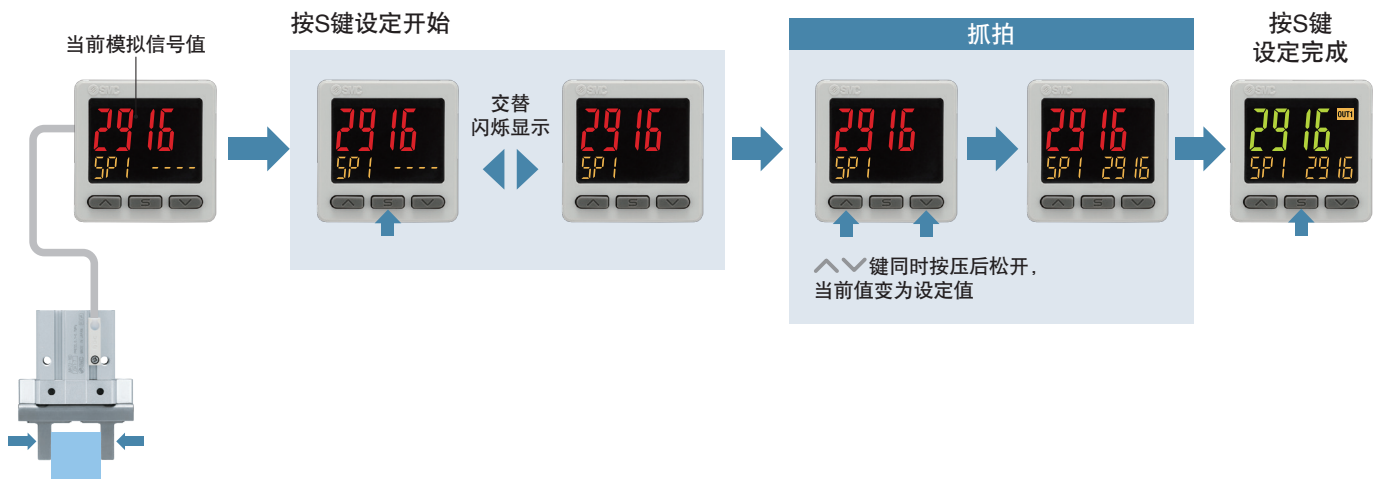


CAT.CS20-299A

## 减少开关的安装·设定工时

项目	现有的磁性开关	New 模拟式磁性开关 / 数字显示式设定器
开关数量	2个	1个
安装	2个	1个
设定 / 调整	2个 (检测位置的微调)	1个 (使用数字显示式设定器 / 抓拍功能 设定 / 调整2~3个位置)
配线	2个	1个
开关电缆	2根	1根

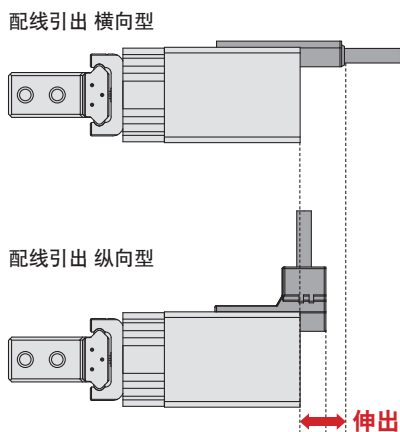
## 通过抓拍功能可简单设定开关输出 减少设定工时



## 未从气爪主体端面伸出

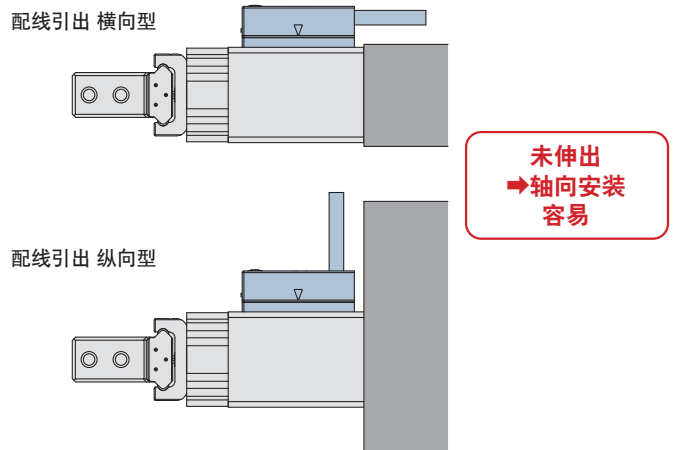
现有的磁性开关

从气爪伸出  
(配线引出纵向型、横向型皆是如此)



New 模拟式磁性开关 / 数字显示式设定器

未从气爪伸出  
(配线引出纵向型时，易于轴向安装)

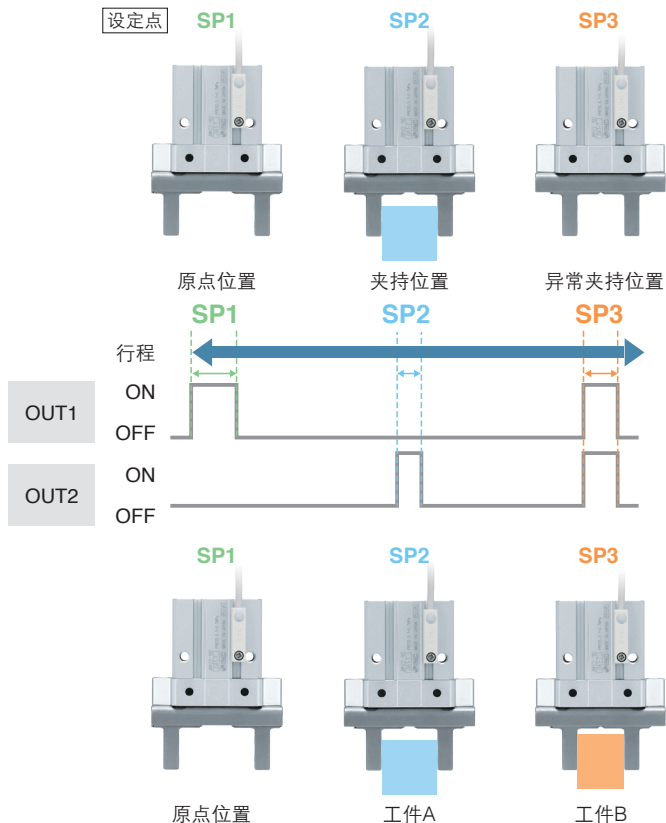


## 通过设定模式，提供多种多样的使用方法。提高生产效率

通过3位设定、2位设定模式，可实现多种使用方法并提高生产效率。

### 3位设定模式的使用示例

- 原点位置 / 夹持位置 + 异常夹持(关闭位置)确认

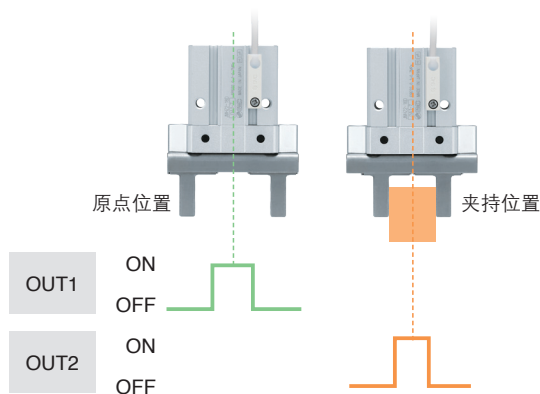


设定点	3位设定模式 输出端子	
	OUT1	OUT2
SP1	ON	OFF
SP2	OFF	ON
SP3	ON	ON

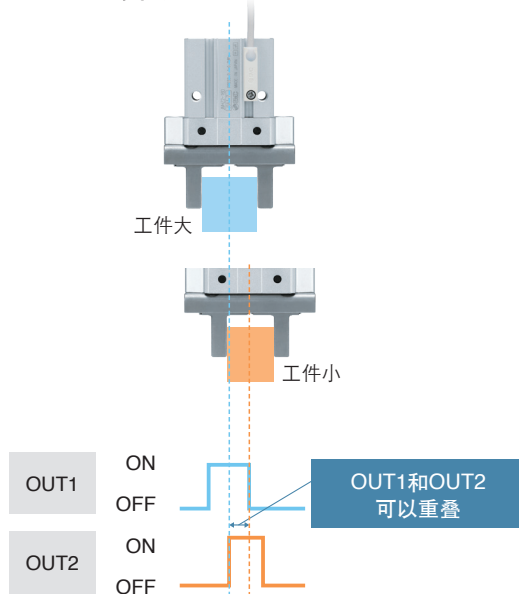
※SP3固定为OUT1+OUT2同时输出。  
 ※在3位设定模式下，无法进行输出范围重叠的设定。

### 2位设定模式的使用示例

- 原点位置 / 夹持位置



- 工件的简单识别



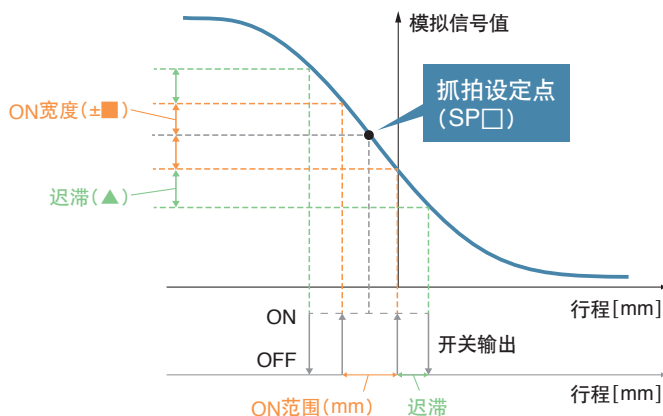
## 因位置偏移重新设定时，易于设定。提高生产效率

## 可设定开关输出的输出范围、迟滞

ON宽度、迟滞值可通过数字显示式设定器进行变更。  
 (SP1~3可分开设定)  
 可通过ON宽度变更开关输出的ON范围。可通过设定迟滞防止开关输出的振荡。

设定点和输出端子的关系  
 (3位设定模式的场合)

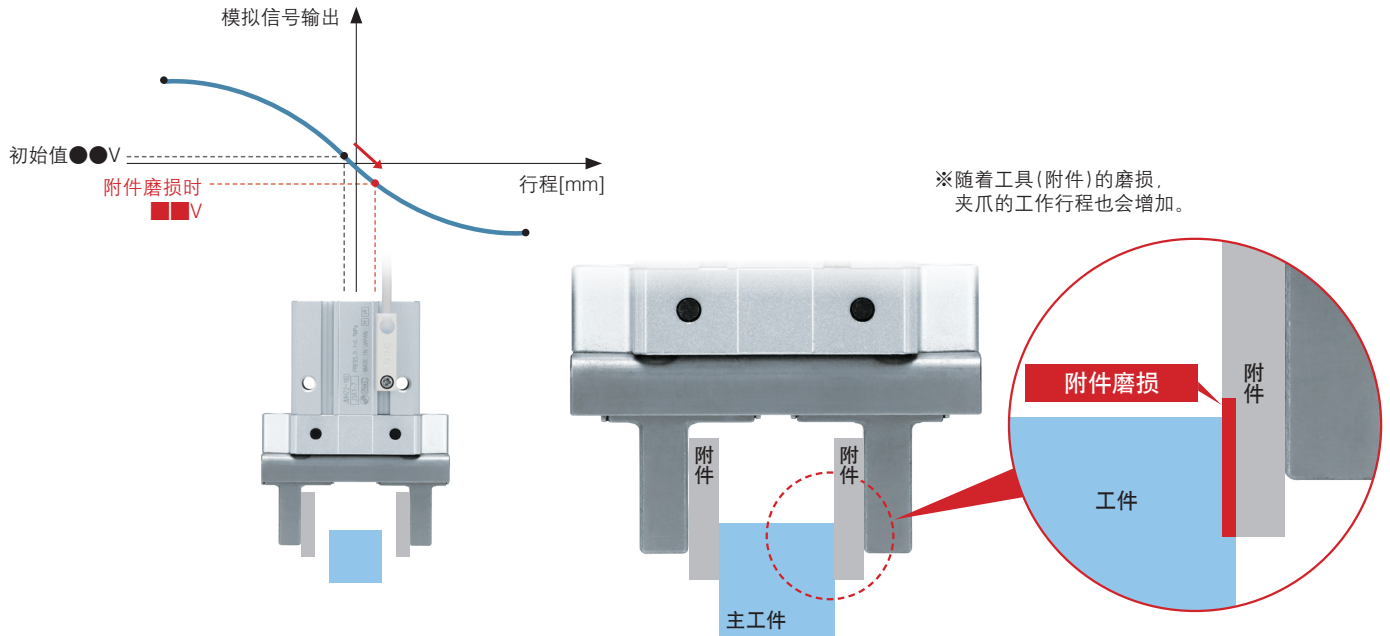
设定点	输出端子	
	OUT1	OUT2
SP1	ON	OFF
SP2	OFF	ON
SP3	ON	ON



## 工具(附件)磨损可视化。提高生产效率

### 1 灵活利用开关的模拟信号，可以在特定过程中捕捉到信号的变化。

(示例)可以确认夹持主工件时的数值，并捕捉随时间发生的变化。



### 2 通过设置在数字显示式设定器上的功能，可以显示测量值和阈值之间的差值。

(示例)将夹持主工件时的值设置为阈值时，每次都可以确认差值。



## 目录

### 模拟式磁性开关 D-MH1AD 系列

型号表示方法	P.4
规格	P.4
重量表	P.4

### 数字显示式设定器 D-MH1B□ 系列

型号表示方法	P.5
规格	P.5
重量表	P.5

内部回路和配线	P.6
外形尺寸图	P.6
适用执行器和模拟式磁性开关安装	P.9
产品单独注意事项	P.13
安全注意事项	封底

# 模拟式磁性开关 / 数字显示式设定器

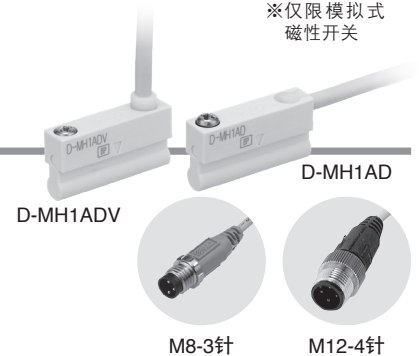
# D-MH1□ 系列



**IP67**

※仅限模拟式磁性开关

## 模拟式磁性开关型号表示方法



### ① 产品类别

<b>AD</b>	模拟信号输出传感器 (1~5V)
-----------	------------------

### ② 导线引出方向

无记号	横向引出
<b>V</b>	纵向引出

### ③ 导线规格

无记号	0.5m分线	<b>SAPC</b>	M8-3针接头	0.5m
<b>M</b>	1m分线	<b>MAPC</b>	M8-3针接头	1m
<b>L</b>	3m分线	<b>SBPC</b>	M8-4针接头	0.5m
<b>Z</b>	5m分线	<b>MBPC</b>	M8-4针接头	1m
		<b>SDPC</b>	M12-4针接头	0.5m
		<b>MDPC</b>	M12-4针接头	1m

注1) 无法用气缸·执行器型号订购D-MH1□, 请另行订购。  
注2) M8·M12接头规格为订制规格。

※与数字显示式设定器D-MH1B连接使用时, 不能选择SAPC~MDPC的接头规格。另外, 与数字显示式设定器D-MH1B连接时, 需要另行选择可选项传感器连接用接头。

## 规格

### 模拟式磁性开关

型号	D-MH1AD(V)
电源电压	DC12~24V ± 10% 波动(p-p)10%以下 (带逆接保护)
消耗电流	10mA以下
输出规格	模拟式电压信号输出 1~5V
输出阻抗	约1kΩ
输出重复精度 (环境温度25°C)	±20mV*1
输出温度特性(25°C基准)	±80mV(-10~60°C)*2
动作时间	1ms以内
导线引出方式	直接出线式
耐冲击	1000m/s <sup>2</sup>
绝缘电阻	DC500V兆欧表测量值为50MΩ以上
耐电压	AC1000V 1分钟(导线、外壳间)
环境温度	-10~60°C
防护等级	IP67
标准	CE/UKCA认证

※1 开关单体特性。安装方向固定, 周围没有磁性体或干扰磁场的场合。  
工件的变形和执行器的间隙除外。

※2 开关单体特性。磁石本身的磁力波动影响除外。

· 请勿对传感器施加超过200[mT]的强磁场。否则, 会导致模拟式磁性开关误动作或精度下降。另外, 可能会导致无法正常动作。

### 耐油耐弯曲橡胶绝缘导线规格

型号	D-MH1AD(V)	
外皮	外径[mm]	ø2.6
	芯数	3芯(棕·黑·蓝)
绝缘体	外径[mm]	ø0.88
	截面积[mm <sup>2</sup> ]	0.15
导体	裸线线径[mm]	ø0.05
	最小弯曲半径(参考值)	17

## 重量表

型号	D-MH1AD(V)	(g)
0.5m(无记号)		8
1m( <b>M</b> )		14
3m( <b>L</b> )		41
5m( <b>Z</b> )		68

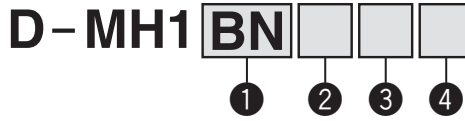
### 接头部重量

接头类型	重量
M8-3针 (APS)	4g
M8-4针 (BPC)	4g
M12-4针 (DPC)	约11g

※选择接头时, 请加算上述重量。

# D-MH1□ 系列

## 数字显示式设定器型号表示方法



### 1 产品类别

<b>BN</b>	数显式设定器	NPN 2 输出
<b>BP</b>	数显式设定器	PNP 2 输出

### 2 可选项1

记号	内容	
无记号	无导线	
<b>L</b>	带接头的导线 (导线长度2m)	ZS-46-5L 

※接通电源时需要带接头的导线。

### 4 可选项3

记号	内容	
无记号	无	
<b>C</b>	传感器连接接头	ZS-28-C 

※将传感器与数字显示式设定器连接时，需要传感器连接接头。

### 3 可选项2

记号	内容	
无记号	无	
<b>A</b>	托架	ZS-46-A1 
<b>B</b>	面板安装连接件	ZS-46-B 
<b>D</b>	面板安装连接件 + 正面保护盖	ZS-46-D 

## 规格

### 数字显示式设定器

型号		D-MH1B	
适用传感器		D-MH1AD(V)	
额定范围		1000~5000mV	
显示 / 设定范围		800~5200mV	
显示 / 设定最小单位		2mV	
电气规格	电源电压	DC12~24±10% 波动10%以下(带逆接保护)	
	消耗电流	35mA以下	
精度	显示精度	±20mV±1digit(环境温度25°C一定温度)	
	重复精度	±4mV±1digits	
	温度特性	±20mV(25°C基准)	
	输出规格	可选NPN集电极开路2输出 或 PNP 集电极开路2输出	
开关输出	输出模式	可选2点设定模式或3点设定模式	
	开关动作	可选正转输出或反转输出	
	最大负载电流	80mA	
	最大外加电压(仅NPN)	DC30V	
	内部电压降(残留电压)	NPN: 1V以下(负载电流80mA时) PNP: 1.5V以下(负载电流80mA时)	
	延迟时间*1	1.5ms以下(防振荡功能时:可设定0.00~5.00sec) (设定最小单位:0.01sec)	
	迟滞	从0可变(初始值20mV)	
	保护	过电流保护	
	传感器输入	输入形式	电压输入DC1~5V(输入阻抗:1MΩ)
		输入数	1输入
连接方法		接头(e-CON)	
保护		过电压保护(但是,电压最大对应至26.4V)	
显示	显示方式	LCD	
	画面数	3画面(主画面、子画面×2)	
	显示颜色	主画面:红/绿 子画面:橙	
数字式滤波器*2 *3		0、10、50、100、500、1000、5000ms	
耐环境	防护等级	IP40	
	耐电压	AC1000V 1分钟 充电部及壳体间	
	绝缘电阻	50MΩ以上(DC500V兆欧表) 充电部及壳体间	
	使用温度范围	动作时:0~50°C、保存时:-10~60°C(未冻结且未结露)	
	使用湿度范围	动作时·保存时:35~85%RH(未结露)	
标准		CE/UKCA认证	

## 重量表

	(g)
主体(D-MH1B) (不含电源、输出连接导线)	25
带接头的导线	39

※1 无数字式滤波器(0ms)时的值。

※2 阶跃输入时，输出达到90%的响应时间。

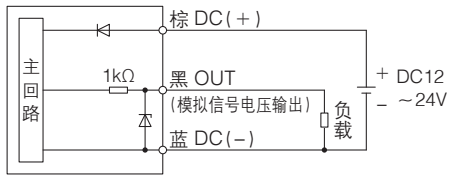
※3 会影响显示、开关输出、模拟响应时间。



## 内部回路和配线

### 模拟式磁性开关

电压输出型  
1~5V  
输出阻抗  
约1kΩ

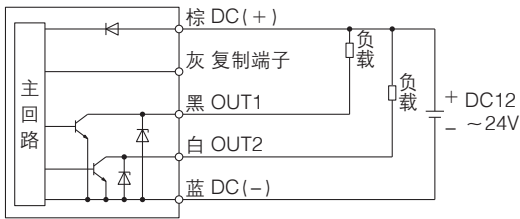


### 传感器连接接头规格

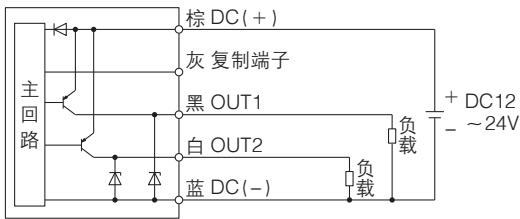
引脚序号	电压输入
1	DC(+)(棕)
2	N.C.
3	DC(-)(蓝)
4	IN(1~5V)(黑)

### 数字显示式设定器

#### NPN(2输出) 设定时



#### PNP(2输出) 设定时



### M8/M12接头规格

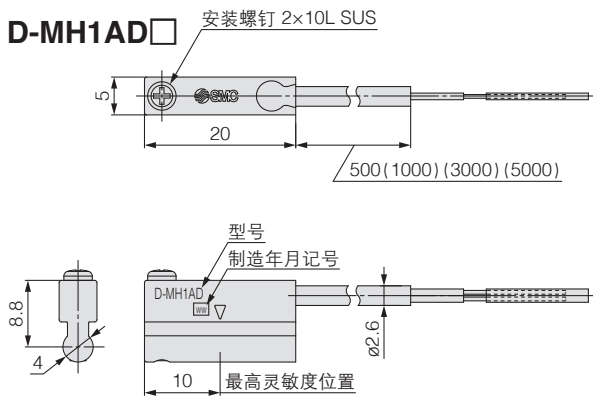
引脚序号	电压输入
1	DC(+)(棕)
2	N.C.
3	DC(-)(蓝)
4	IN(1~5V)(黑)

接头种类	M8-3针	M8-4针	M12-4针
引脚排列			

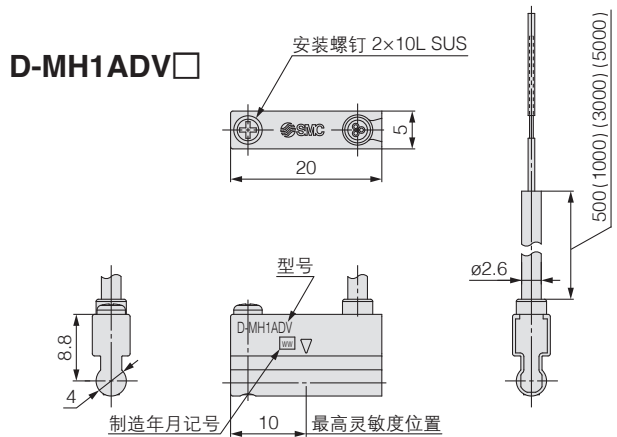
## 外形尺寸图

### 模拟式磁性开关

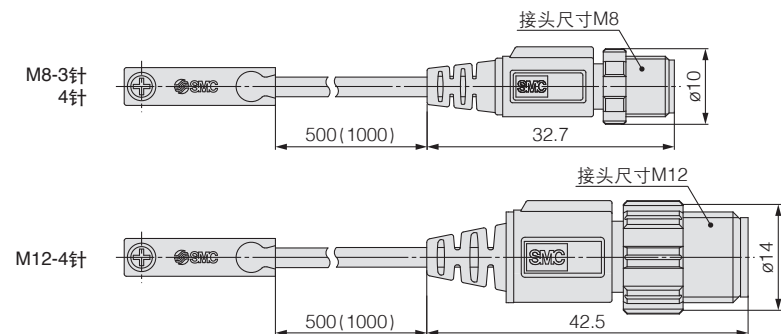
#### D-MH1AD□



#### D-MH1ADV□

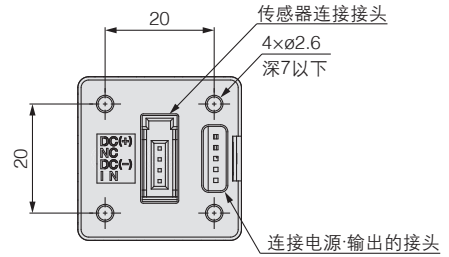
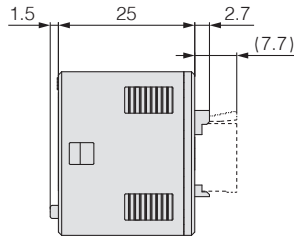
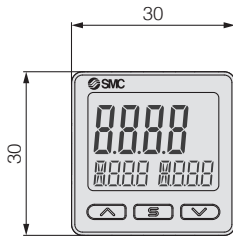


### M8/M12接头(D-MH1AD□□PC)



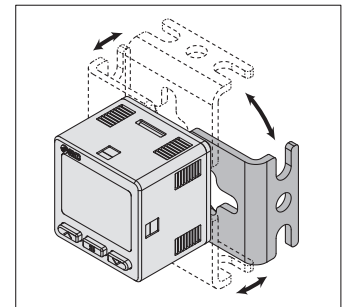
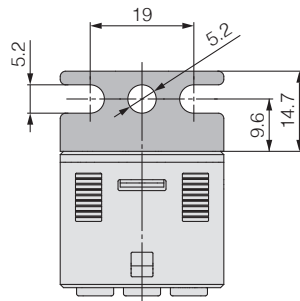
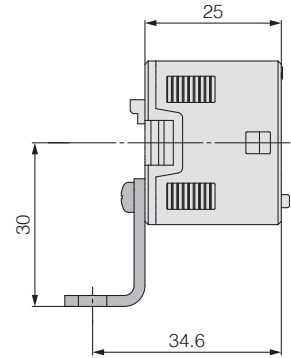
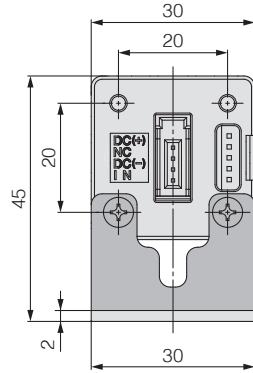
# D-MH1□ 系列

## 外形尺寸图



### A

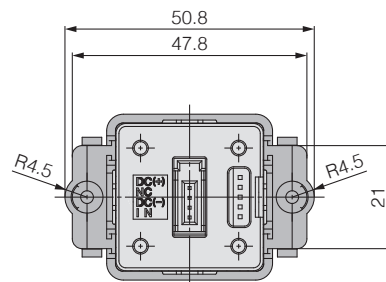
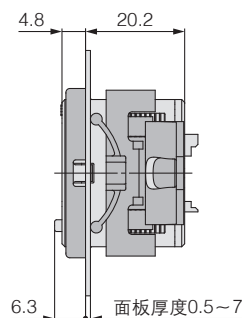
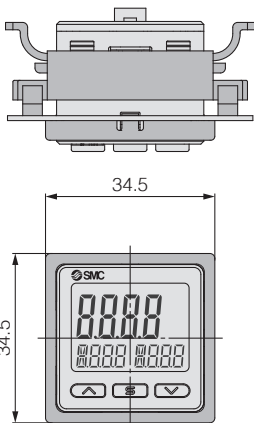
托架  
(可选项单体型号: ZS-46-A1)



※托架可从4个方向安装。

### B

面板安装连接件  
(可选项单体型号: ZS-46-B)

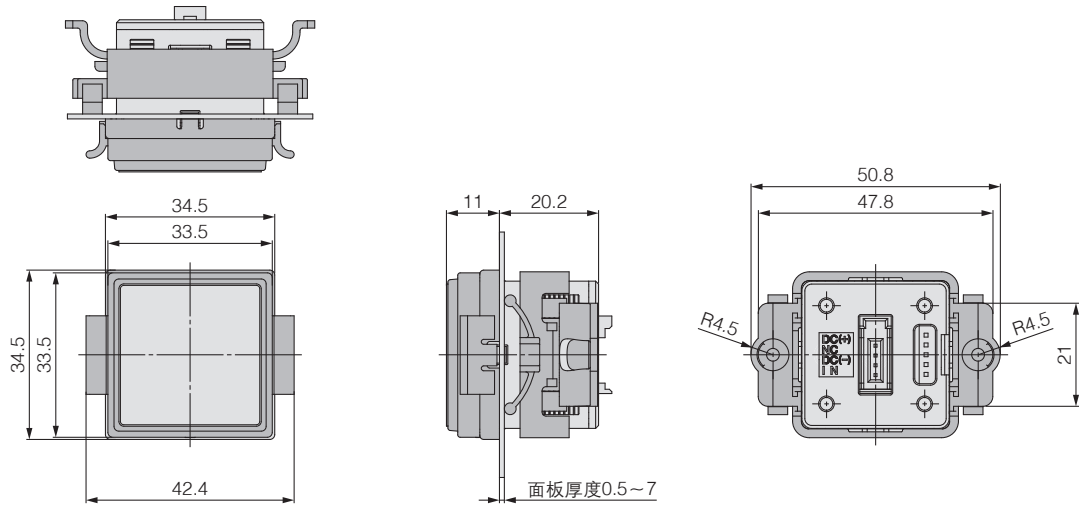




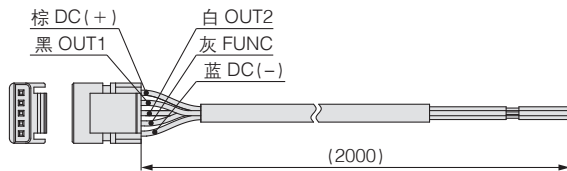
## 外形尺寸图

**D**

面板安装连接件 + 正面保护盖  
(可选项单体型号: **ZS-46-D**)



带接头的导线  
(可选项单体型号: **ZS-46-5L**)



### 电缆规格

导体截面积	0.15mm <sup>2</sup> (AWG26)	
绝缘体	外径	1.0mm
	颜色	棕·蓝·黑·白·灰(5芯)
外皮	成品外径	φ3.5

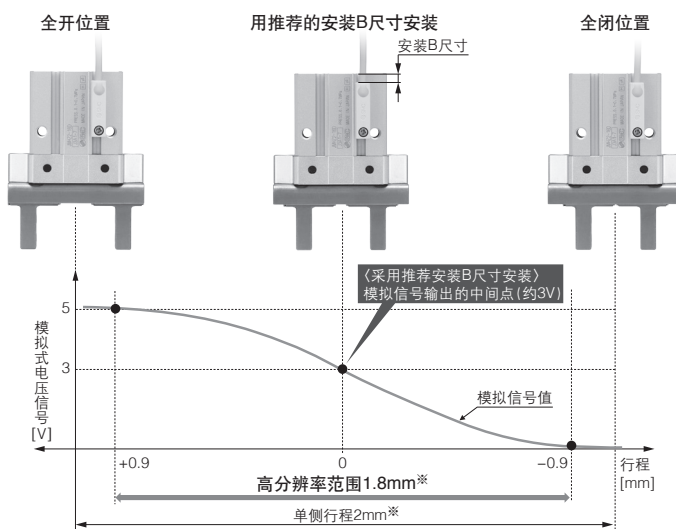
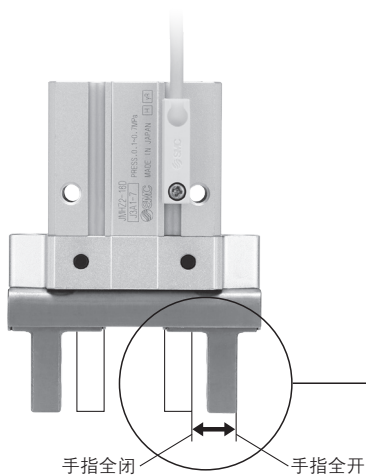
# D-MH1□ 系列 适用执行器和模拟式磁性开关安装

## ①可检测执行器的全行程

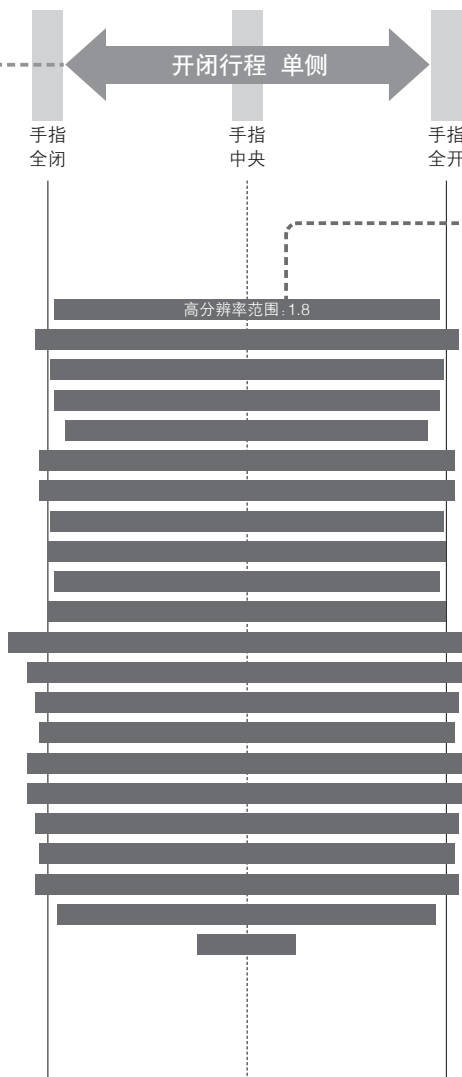
按照推荐安装B尺寸安装模拟式磁性开关，可以在全行程检测位置。

(推荐安装B尺寸)

手指的中央位置位于传感器的中心(3V)位置



※安装在气爪MHZ2 ø6上的场合



系列 / 安装方法	缸径 (mm)	开闭行程 (mm)	
		两侧	单侧
JMHZ2	12	6	3
MHZ2/ MHZJ2	圆形槽	6	4
		10	4
		16	6
	方形槽	20	10
		10	4
		16	6
MHF2(D)	8	8	4
MDHR3	10	6	3
MHK2	12	4	2
	16	6	3
MHS2/MHS4	16	4	2
	20	4	2
	25	6	3
	32	8	4
MHS3/ MHSJ3 ø16~ø25/ MHSJ3 ø16~ø25/ MHSJ3 ø16~ø25	16	4	2
	20	4	2
	25	6	3
	32	8	4
MHSJ3 MHSJ3 MHSJ3	32	8	4
	40	8	4
	50	12	6
MHC2	10	—	—
	16	—	—
	20	—	—
	25	—	—

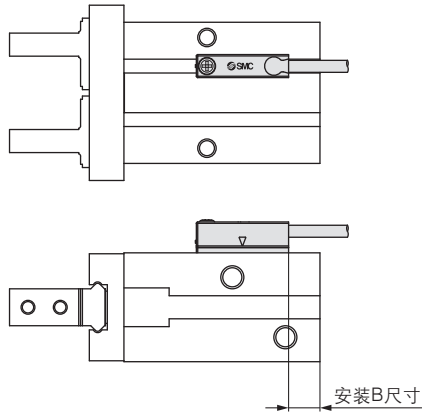
高分辨率范围 (mm)	推荐安装 B尺寸 (mm)	备注
—	1.7	
1.8	1.1	
2.3	0.7	仅限MHZJ2
3.1	6.8	
4.8	9.7	
1.5	2.3	仅限MHZ2
3.2	6.8	仅限MHZ2
5.2	9.9	仅限MHZ2
3.9	3.2	仅限短型
3.0	11.7	
1.8	6.2	
3.0	6.0	
3.1	3.7	
2.7	4.8	
3.5	6.5	
4.4	8.1	
2.7	3.9	
2.7	4.8	
3.5	6.5	
4.4	8.1	仅限MHS3
4.5	7.3	
3.7	8.1	
2.0	11.0	
角度开闭型	1.2	
	3.3	
	5.2	
	6.7	

※上述数值仅为参考值。

※上述数值可能会因周围环境的不同而有很大差异。请务必确认在实际使用环境中的动作。

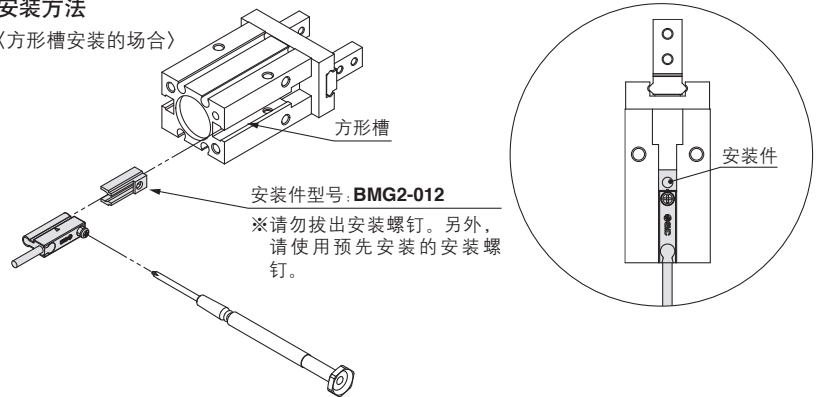
注) 根据安装位置的不同, 可能会超出可显示的磁力范围。有关详情, 请向本公司咨询。

**安装位置**



**安装方法**

(方形槽安装の場合)



安装件型号: **BMG2-012**

※请勿拔出安装螺钉。另外，请使用预先安装的安装螺钉。

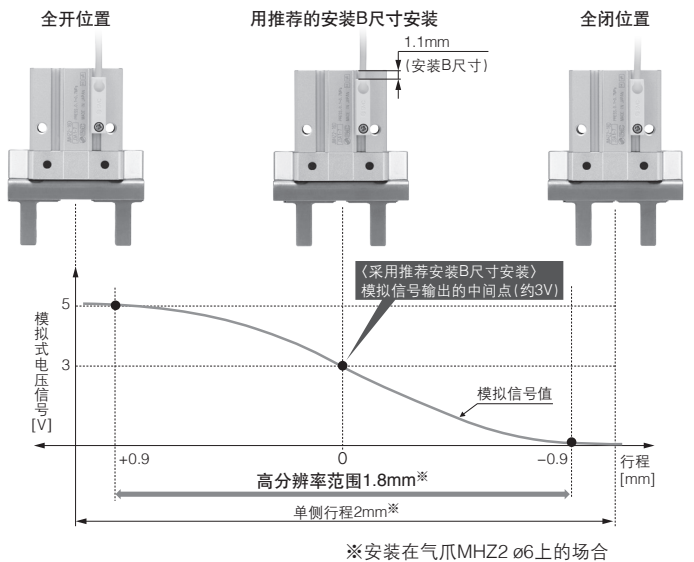
紧固力矩=0.15~0.25N·m左右  
※请使用#0位的十字螺丝刀。

**【关于短行程时的高分辨率范围】**

高分辨率范围是可以识别 $\pm 0.1\text{mm}$ 工件差的参考范围。按照推荐的安装B尺寸安装开关时，模拟信号输出中心约3V的点和以该点为中心的范围为高分辨率范围。

(这是夹爪手指单侧的数值。换算为夹持的工件尺寸时，数值翻倍。)

关于分辨率的详细内容，请参见产品使用说明书。



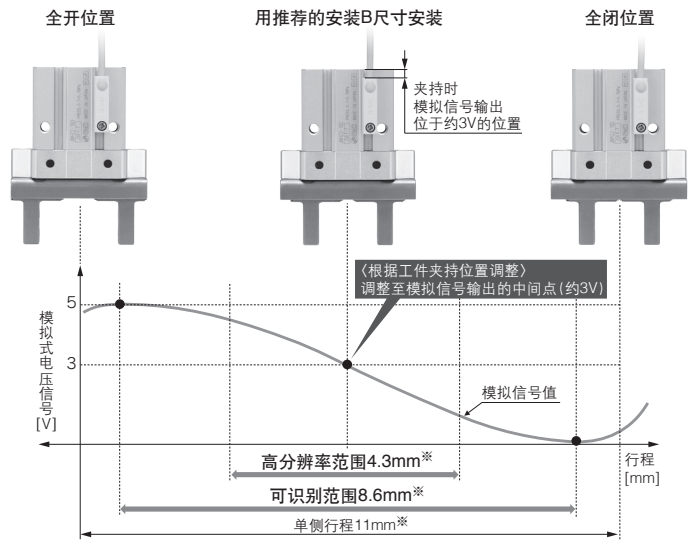
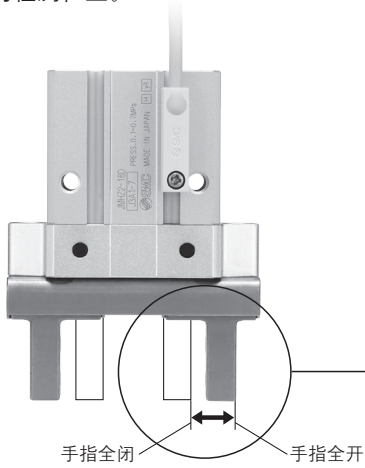
※安装在气爪MHZ2 ø6上的场合

●如果工件尺寸发生变化，模拟信号输出也会发生变化，但如果按照推荐的安装B尺寸安装，则可以在检测全行程的执行器上检测全行程的位置，并且在以推荐安装B尺寸为中心的实现高分辨率检测。

# D-MH1□ 系列

## ②行程长的执行器

模拟信号输出跨越峰值/谷值时会出现一个点，输出相同的模拟值。按照推荐的安装尺寸安装模拟式磁性开关，就可以在模拟信号输出的峰值/谷值之间的范围和定义的“可识别范围”内检测位置。



※安装在气爪MHZ2 ø32(圆形槽)上的场合

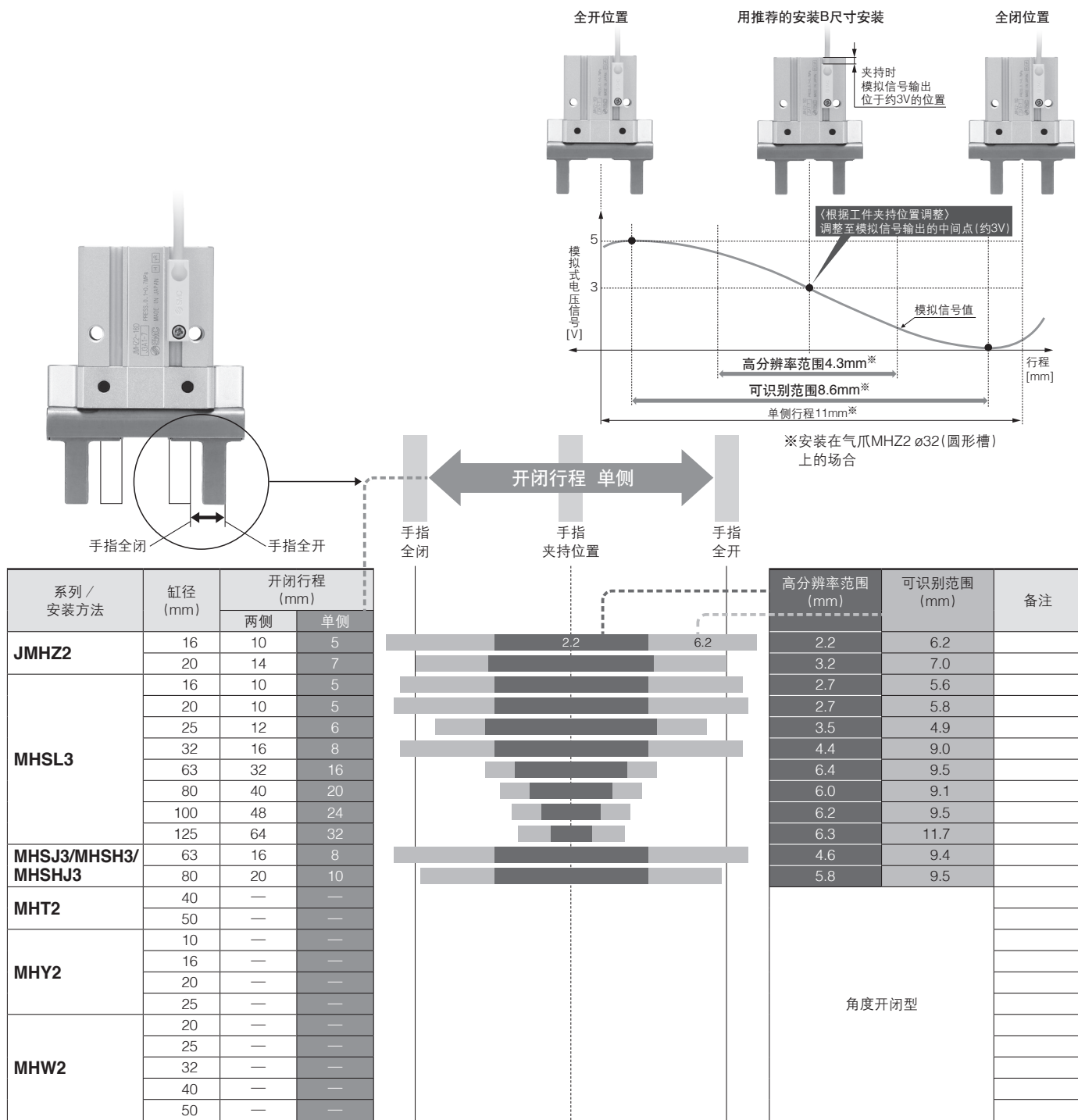
系列 / 安装方法	缸径 (mm)	开闭行程 (mm)	
		两侧	单侧
JMZH2	16	10	5
	20	14	7
MHZ2	圆形槽	25	14
		32	22
	方形槽	25	14
		40	30
MHZL2	圆形槽	16	12
		20	18
		25	22
	方形槽	10	8
		16	12
		20	18
MHF2 (D/D1/D2)	8	32(D2)	16(D2)
	12	48(D2)	24(D2)
	16	64(D2)	32(D2)
	20	80(D2)	40(D2)
MHZJ2	25	14	7
	32	22	11
	40	30	15
MHL2-Z (D/D1/D2)	10	20(D)	10(D)
	16	30(D)	15(D)
	20	40(D)	20(D)
	25	50(D)	25(D)
	32	70(D)	35(D)
MDHR2	30	18	9
	12	11	5.5
MHKL2	16	14	7
	25	22	11
MHK2 ø25	25	14	7
MHS2/MHS4	63	16	8
	63	16	8
MHS3	80	20	10
	100	24	12
	125	32	16



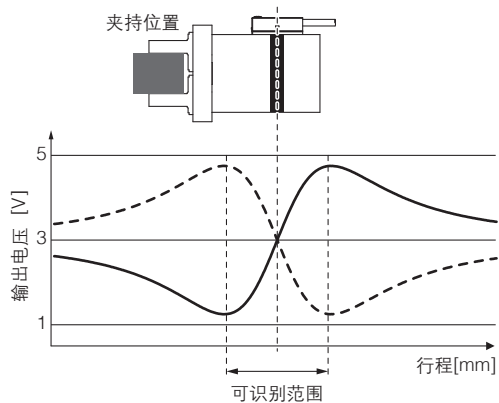
高分辨率范围 (mm)	可识别范围 (mm)	备注
2.2	6.2	
3.2	7.0	
4.2	7.9	
4.3	8.6	
4.9	8.8	
5.2	8.0	
5.7	8.3	
6.4	8.8	
3.1	5.7	
4.8	7.0	
4.2	7.9	
1.5	4.3	
3.2	5.4	
5.2	7.2	
5.2	8.0	
2.9	5.6	短型除外
3.8	5.8	
3.5	5.7	
2.8	5.9	
4.2	7.9	
2.9	11.3	
—	15.3	
5.0	6.9	
3.9	6.7	
5.2	7.2	
4.5	7.1	
4.4	9.1	
2.8	12.1	
4.3	5.2	
1.8	4.3	
3.0	5.1	
4.0	5.8	
4.0	5.8	
6.4	9.0	
6.4	9.5	
6.0	9.1	
6.2	9.5	
6.3	11.7	

※上述数值仅为参考值。  
 ※可识别范围是模拟信号输出的峰值/谷值之间的距离。(夹爪单侧)  
 详情请确认产品使用说明书  
 ※上述数值可能会因周围环境的不同而有很大差异。请务必确认在实际使用环境中的动作。  
 ※关于其他开关安装位置的确定方法，请参照产品说明书。

# 适用执行器和模拟式磁性开关安装 **D-MH1□** 系列



行程和开关安装位置和模拟信号输出的关系



※关于安装方法请参照P.10.



## D-MH1□ 系列

# 模拟式磁性开关 / 产品单独注意事项

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于执行器的共通注意事项、磁性开关的共通注意事项，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>

### 设计·选定

#### ⚠ 注意

##### ①不可用于长度测量。

模拟式磁性开关将气缸磁石产生的磁场转化为模拟信号输出，因此输出值与气缸行程不是线性关系。

另外，由于磁石磁力的个体差异，即使安装在同一型号执行器的同一位置，输出值也会不同。

##### ②分辨率·重复精度因磁石和传感器之间的位置关系而发生变化。

在模拟信号输出的最大/最小峰值附近，分辨率·重复精度会降低。使用推荐安装位置，或者需要重复精度时，请将输出位置的模拟信号输出设定为3V左右(峰值间)。

##### ③模拟信号输出因以下因素而发生变化。

模拟信号输出在受环境温度、安装姿势(地磁)、间隙(机械因素、供给压力波动等)、干扰噪音、磁性体(铁螺钉、铁粉等)和磁力影响的环境中会发生波动。周围的磁性体、螺栓等推荐更换为非磁性材质。

在环境温度和安装姿势发生较大变化的应用中使用，推荐在接近实际工作环境的条件下设定ON点，扩大ON宽度和迟滞。

##### ④请注意气缸·执行器之间的允许间隔。

内置磁石气缸·执行器2台以上并列靠近使用的场合，请将缸筒·执行器的间隔设置在40mm以上。

(气缸·执行器如果明确标明了各系列的允许间隔，请按所示的间隔值进行设置。)

否则，由于双方的磁力干扰，可能会导致模拟式磁性开关的精度下降及误动作。

### 安装/调整

#### ⚠ 注意

##### ①模拟式磁性开关的安装位置应在确认实际的动作状态后进行调整。

根据安装环境(周围的磁性体、温度等)的不同，即使是检测全行程的气缸·执行器，也可能无法检测到全行程。另外，重复精度也可能会下降等。

使用前请确认实际环境中的动作状态。

### 维护检查

#### ⚠ 警告

##### ①模拟式磁性开关失控误动作时，可能会无法确认安全，所以请定期进行维护检查。

## ⚠️ 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的情况，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  
电话：010-6788 5566  
网址：www.smc.com.cn

### 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  
电话：010-6788 5566

### 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月路363号  
电话：021-3429 0880

### 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  
电话：020-2839 7668

官方微信



最新资讯查询

