



提供CAD图形电子样本。



RoHS指令对应产品

KOGANEI

执行元件综合目录

STROKE SENSOR 行程传感器 INDEX

特点	1740
使用要领及注意事项	1742
规格	1746
注意事项	1748
内部回路图	1748
订货符号	1749
尺寸图	1754

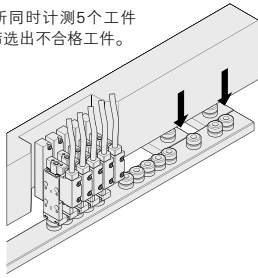
小型
方形
插入式
多形式
安装式
薄型C
薄型C
行程调节
薄型C
低摩擦
基础型
BC
笔形
苗条型
双气口
国际标准
拉杆中型
KSD
小型单向
MGA
小型单向
MGT
非接触型
φ5-10
非接触型
φ12-23
双活塞杆
φ6
双活塞杆
B
密封
直插型
中心轴
气缸
滑台
杆式
滑块
Z滑台
GT
ORV
ORB
ORC410
ORCA
ORGA
ORK
ORC
150, 400
扁平
无杆
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
ORW
MRW
RAP
RAT
RAN
RAG
RAF
RWT
摆动
扭转
橡胶
手指
气动
手指
扁平型
气动手指
L
气动手指
三爪
CPL
SHM
微型
SHM
MJB
低速
薄型
薄型
磁性
开关
直插
磁性
传感器
直插
磁性
传感器
加长
行程
行程
行程
行程



注意 使用前请务必参阅前附第46页的“安全注意事项”。

● 在狭小场所筛选工件

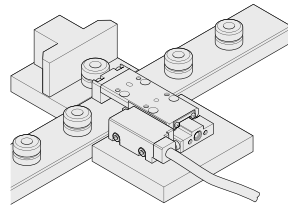
在狭小场所同时计测5个工件的尺寸，筛选出不合格工件。



● 除上述使用示例外，最适用于需要进行压入确认、零件检查等精密测量的生产线。

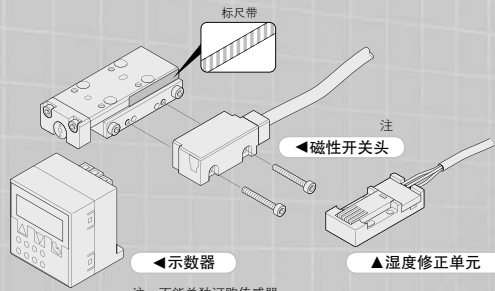
● 测量尺寸差异较大的工件

计测尺寸不同的工件(例：10mm~80mm)，筛选出不合格工件。



什么是行程传感器？

通过光学检测用传感器，利用“A相B相相位差输出”和“4倍递增功能”测量粘贴在执行元件工作台上的标尺带，将其结果以0.01mm为单位显示在示数器上，可输出4点。使用湿度修正单元，可自动修正测量环境的湿度变化。



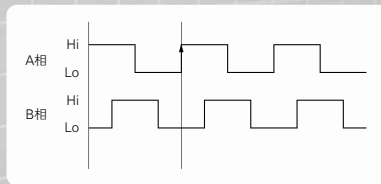
注：不能单独订购传感器。

■ 光学式编码器

气缸驱动的工作台侧面粘贴有反射部与非反射部交替形成的标尺带，用LED光照射该标尺带，对反射光进行电转换及分割后，生成10μm的矩形波。

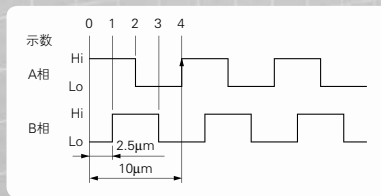
■ 相位差输出

对光学式编码器的输出设置90°的相位差，即可获得A相、B相的输出。由此，根据A相Hi状态上升沿与B相Lo状态的关系，即可判断为工作台向正方向移动，进行加法计数。工作台向相反方向移动时，A相Hi状态上升时即为B相的Hi状态，进行减法计数。



■ 4倍递增功能

将设置90°相位差而得到的A相、B相的Hi状态、Lo状态进行组合，将1个周期的矩形波分割为4，从而获得4个脉冲输出。行程传感器工作时，1个周期的矩形波为10μm，1个脉冲为2.5μm，将示数器计数的脉冲数乘以2.5μm即可算出移动距离。



- 小型导向滑台本体的“安全注意事项”请参阅前附第46页；“使用要领及注意事项”请参阅第581页“小型导向滑台”。
- 杆式滑块本体的“安全注意事项”请参阅前附第46页；“使用要领及注意事项”请参阅CD-ROM或网站主页。

小型方形
埋入式
多形式
安装式
薄型C
薄型C行程调节
薄型C
低摩擦
基础型
BC
笔形
扁条型
双气口
国际标准
杆杆中型
KSD
小型导向
MGA
小型导向
MGT
非接触型
φ5-10
非接触型
φ12-33
双活塞杆
φ6
双活塞杆
B
防尘
双活塞杆
中心轴
气缸
气动
滑台
杆式
滑块
Z滑台
GT
ORV
ORB
ORC+10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
L形
自
无杆
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
ORW
MRW
RAP
RAT
RAN
RAG
RAF
RWT
摆动
扭转
橡胶
手柄
气动
手柄
扁平型
气动手柄
L
气动手柄
三爪
CPL
SHM
微型
SHM
MJB
低速
薄型
气动缸
磁性
开关
直接磁性
传感器
直接磁性
传感器加长
行程
行程
行程

使用要领及注意事项

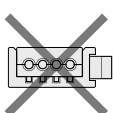
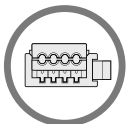


安装

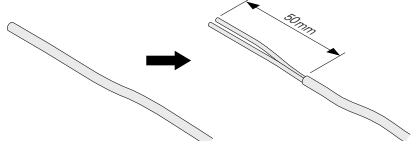
电源插头连接要领

交货时，电源电缆(包括中继电缆)未连接微型卡套电线安装插头和微型卡套电线安装插座，请按照下述步骤连接。为了调整长度而重新连接时，也请按照下述要领连接。

- 重新连接时，请务必使用下列安装插头或插座。
微型卡套电线安装插头4针 型号：**FS1U-4M**
微型卡套电线安装插座4针
推荐型号：37304-3101-000FL (3M公司制)
- 请确认微型卡套电线安装插头的盖板(插入导线的部分)浮在插头本体之上。盖板的上平面与本体平齐的产品，不能使用。

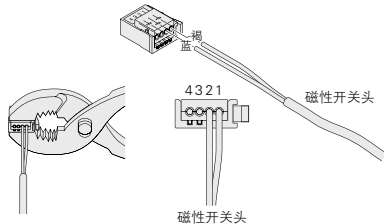


- 按照所需长度截断中继电源电缆。剥去前端50mm的电缆外皮，露出导线。此时请勿剥离导线的绝缘层。



- 请按照下表将各根导线插入微型卡套电线安装插头盖板的孔中。请从半透明盖板的上方确认电线是否已切实插入至孔底了(约插入9mm深)。请注意，如果连接出错，接通电源时将会损坏磁性开关头及示数器。

插头侧No.	信号名	导线颜色
1	示数器电源(+)	褐
2	示数器电源(OV)	蓝
3	NC	-
4	NC	-



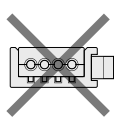
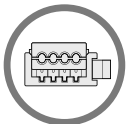
- 请始终注意勿使导线脱离微型卡套电线安装插头，使用钳子等手工工具夹住盖板和微型卡套电线安装插头本体，将盖板压入微型卡套电线安装插头本体中。
压接力请控制在980.7N以下。
将盖板上平面压至与微型卡套电线安装插头本体平齐时，连接已完成。
- 微型卡套电线安装插座也进行同样处理。
- 再次确认配线是否正确。

磁性开关头插头连接要领

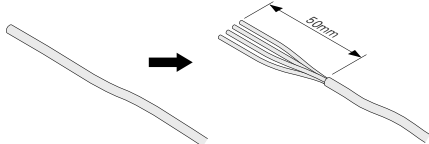
交货时，磁性开关头电缆尚未连接微型卡套电线安装插头，请按照下述步骤进行连接。为了调整长度而重新连接时，也请按照下述要领连接。

此外，接长磁性开关头电缆时，请按照第1743页的“磁性开关头中继插头连接要领”，在磁性开关头电缆上连接直线插头；在磁性开关头中继电缆的一端连接中继插头。

- 重新连接时，请务必使用下列安装插头。
微型卡套电线安装插头4针 型号：**FS1U-4M**
- 请确认微型卡套电线安装插头的盖板(插入导线的部分)浮在插头本体之上。盖板的上平面与本体平齐的产品，不能使用。

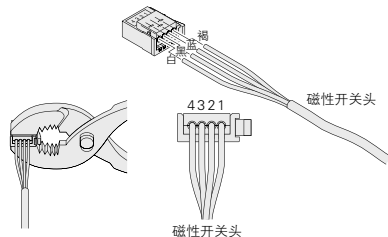


- 按照所需长度截断磁性开关头电缆。剥去前端50mm的电缆外皮，露出导线。此时请勿剥离导线的绝缘层。请另行对屏蔽线进行正确的接地处理。



- 请按照下表将各根导线插入微型卡套电线安装插头盖板的孔中。请从半透明盖板的上方确认电线是否已切实插入至孔底了(约插入9mm深)。请注意，如果连接出错，接通电源时将会损坏磁性开关头及示数器。

插头侧No.	信号名	导线颜色
1	磁性开关头电源(+)	褐
2	磁性开关头电源(OV)	蓝
3	示数输出A相	黑
4	示数输出B相	白



- 请始终注意勿使导线脱离微型卡套电线安装插头，使用钳子等手工工具夹住盖板和微型卡套电线安装插头本体，将盖板压入微型卡套电线安装插头本体中。
压接力请控制在980.7N以下。
将盖板上平面压至与微型卡套电线安装插头本体平齐时，连接已完成。
- 再次确认配线是否正确。

湿度修正单元插头的连接要领

交货时，湿度修正单元电缆和湿度修正单元中继电缆未连接微型卡套电线安装插头和微型卡套电线安装插座，请按照下述步骤连接。为了调整长度而重新连接时，也请按照下述要领连接。

- 重新连接时，请务必使用下列安装插头或插座。

微型卡套电线安装插头3针 型号：**FS1U-3M**

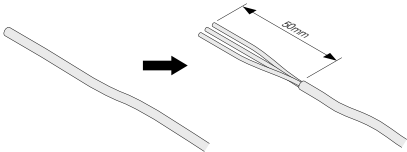
微型卡套电线安装插座3针

推荐型号：37303-3101-000FL (3M公司制)

- 请确认微型卡套电线安装插头的盖板(插入导线的部分)浮在插头本体之上。盖板的上平面与本体平齐的产品，不能使用。

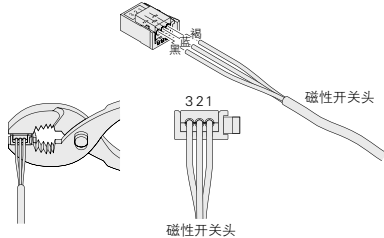


- 按照所需长度截断湿度修正单元电缆和湿度修正单元中继电缆。剥去前端50mm的电缆外皮，露出导线。此时请勿剥离导线的绝缘层。



- 请按照下表将各根导线插入微型卡套电线安装插头盖板的孔中。请从半透明盖板的上方确认电线是否已切实插入至孔底了(约插入9mm深)。请注意，如果连接出错，接通电源时将会损坏磁性开关头及示数器。

插头侧No.	信号名	导线颜色
1	修正单元电源(+)	褐
2	修正单元电源(0V)	蓝
3	修正单元输出	黑



- 请始终注意勿使导线脱离微型卡套电线安装插头，使用钳子等手工工具夹住盖板和微型卡套电线安装插头本体，将盖板压入微型卡套电线安装插头本体中。压接力请控制在980.7N以下。将盖板上平面压至与微型卡套电线安装插头本体平齐时，连接已完成。
- 微型卡套电线安装插座也进行同样处理。
- 再次确认配线是否正确。

注意

- 湿度修正单元用于修正标尺带因湿度而引起的伸长。请尽量设置在磁性开关头的附近。
- 在凝露极严重的场所或受水、盐水侵袭的场所使用时，会引起元件老化。

输入·输出·通信电缆的连接要领

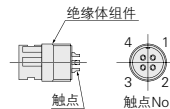
输入·输出·通信电缆和用户装置的连接请按照下表要领操作。

插头侧No.	信号名	导线颜色
1	输入信号1: 复位	红
2	NC	-
3	输出信号1: 区域信号	白
4	输出信号2: 始端信号	绿
5	输出信号3: 终端信号	黄
6	输出信号4: 停止信号	褐
7	RS232C: 0V	黑
8	RS232C: RXD	蓝
9	RS232C: TXD	褐

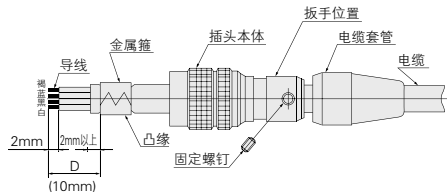
磁性开关头中继插头的连接要领

交货时磁性开关头中继电缆未连接直线插头、中继用插头，请按照下述步骤连接。

- 将磁性开关头电缆穿过电缆套管和连接器本体后，焊接在绝缘体组件的触点上。连接如果出错，接通电源时磁性开关头和示数器将会损坏。请注意。
- 将导线焊接在触点上后，用压接工具(广濑电机 HR10A-TC-02)或钳子等将磁性开关头中继电缆附带的金属箍铆接在电线上固定。请将铆接后的外径控制在 $\phi 5.3$ 左右。此时，请将网状屏蔽线绕在护套上，并用金属箍集中铆接。
- 再次确认接线是否正确。



触点侧No.	导线颜色
1	褐
2	蓝
3	黑
4	白

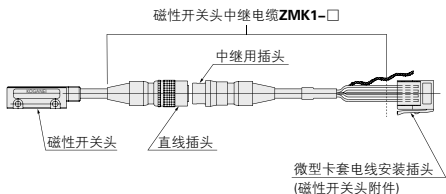


小型方形
插入式
多形式安装式
薄型C
薄型C行程调节
薄型C低摩擦
薄型BC
薄型
前条型
双气口
国际标准
双杆中型
KSD
小型双向
MG
双向MG
非接触
$\phi 6-10$
非接触
$\phi 12-23$
双速
$\phi 6$
双速
B
气密
直插
滑台
杆式
滑块
Z滑台
GT
ORV
ORB
ORC $\phi 10$
ORCA
ORGA
ORK
ORC
MR
无杆
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
ORW
MRW
RAP
RAT
RAN
RAG
RAF
RWT
摆动
扭转
橡胶
手柄
气动
手柄
扁平型
气动手柄
L
气动手柄
三爪
CPL
SHM
微型
SHM
MJB
低速
薄型
薄型气缸
磁性
开关
直接磁性
传感器
直接磁性
传感器加长
行程
行程
行程
行程

小型方形
埋入式
多形式安装式
薄型C
薄型C行程调节
薄型C低摩擦型
薄型BC
梯形
扁条型
双气口
国际标准
拉杆型
KSD
小型导向
MGA
小型导向
MG1
脚踏脚踏
φ6-10
脚踏脚踏
φ12-φ3
双速螺杆
φ6
双速螺杆
φ
除油
双速螺杆
中心轴
气缸
气动
滑台
杆式
滑块
Z滑台
GT
ORV
ORB
ORC410
ORCA
ORGA
ORK
ORC
φ6-φ8
扁平
无杆
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
ORW
MRW
RAP
RAT
RAN
RAG
RAF
RWT
擦动
扭转
橡胶
手柄
气动
手柄
扁平型
气动手柄
L
气动手柄
三爪
CPL
SHM
微型
SHM
MJB
低速
薄型
薄型气缸
磁性开关
直接磁性传感器
间接磁性传感器放大
行程限位开关
行程限位开关
行程限位开关

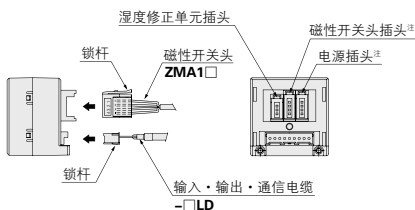
使用要领及注意事项

- 将绝缘体组件螺纹部嵌入连接器本体内。使用扳手以1.5N·m 扭矩拧紧。拧紧连接器本体时，请使D部松弛10mm后再拧紧，以免焊接接线处承受负载。
- 拧紧固定螺钉，使螺钉前端接触金属箍2个凸缘之一。请以0.3N·m的拧紧扭矩拧紧固定螺钉。
- 最后，将电缆套管套在插头本体上。
- 中继用插头也做同样处理。



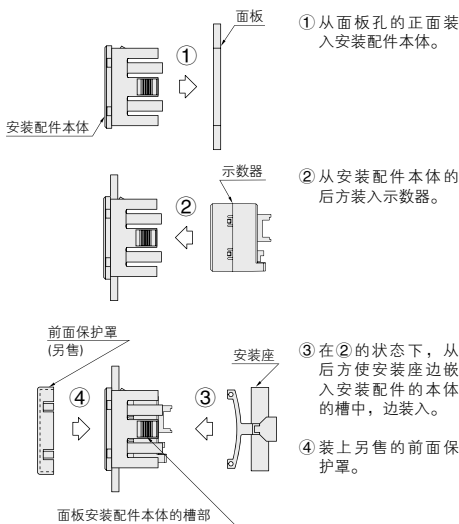
电源、磁性开关头、湿度修正单元、输入输出通信电缆的安装和拆卸

安装电源、磁性开关头、湿度修正单元、输入输出通信电缆时，装入到示数器侧插座中，锁杆的位置应如图所示，直至锁杆锁定为止。拆卸时，用力压下锁杆，手持微型卡套电线安装插头拔出。拆卸时请注意避免导线承受过分的力。



注：请务必确认磁性开关头插头和电源插头是否接反。

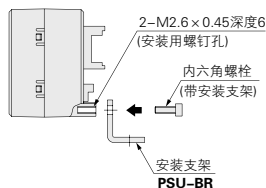
面板安装用零件·前面保护罩的安装



※ 拆卸的步骤正好与安装相反，请使用螺丝刀等压下安装座。

备注：示数器安装尺寸及板厚请参阅第1758页。

支架的安装



请用附件内六角螺栓(M2.6×0.45长5mm)将安装支架安装在示数器背面的安装孔内。请采用0.32N·m拧紧扭矩。

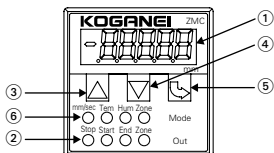
维护

将行程传感器用于冷却液飞溅或尘埃较多的环境时，会因磁性开关头的检测面和标尺的污染而不能进行正确检测。建议进行定期维护。

维护方法请参阅产品附带的使用说明书。

各部位名称和功能

No.	名称	内容
①	LCD显示器	距离、速度、时间、故障等显示
②	开关输出指示灯(红)	开关输出ON时亮灯
③	UP键	设定值等增加时使用
④	DOWN键	设定值等减少时使用
⑤	模式键	进行各种设定时使用
⑥	模式指示灯(绿)	模式设定时亮灯



输出模式

● 区域输出

计数器的值在基准值 ± 允许值以内时，输出为ON。



注：因为计数器的采样间隔为2ms，输出会产生最大2ms的滞后。
(从(-)侧允许值至(+)侧允许值在2ms以内通过了时，有时会有无输出。)

有关清洁要领、设定方法、故障显示、与计算机的通信等内容，
请参阅附带的使用说明书(No.Y142993)。



一般注意事项

配线

1. 将市售的开关调压阀用于电源时，请务必使外壳接地(F.G.)端子接地。
2. 示数器、磁性开关头安装部周围使用产生噪音的设备(开关调压阀、变频电机等)时，请务必使设备的外壳接地(F.G.)端子接地。
3. 配线结束后，请先确认接线有无错误。

其它

1. 请确认电源输入的电源变动未超过额定值。
2. 请勿在接通电源的过渡状态(1s)下使用。
3. 请勿用针尖等锋利物对键进行操作。

小型
方形
插入式
多形式
安装式
薄型C
薄型C
行程调节
薄型C
低摩擦
基础型
BC
笔形
前条型
双气口
国际标准
拉杆中型
KSD
小型单向
MGA
小型单向
MG1
非轴封型
φ6-10
非轴封型
φ12-33
双活塞杆
φ6
双活塞杆
B
密封
双活塞杆
中心轴
气缸
气动
滑台
杆式
滑块
Z滑台
GT
ORV
ORB
ORC+10
ORCA
ORGA
ORK
ORC
1/8, 1/4
扁平
无杆
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
ORW
MRW
RAP
RAT
RAN
RAG
RAF
RWT
摆动
扭转
橡胶
手指
气动
手指
扁平型
气动手指
L
气动手指
三爪
CPL
SHM
微型
SHM
MJB
低速
薄型
薄型气缸
磁性
开关
直铁磁性
传感器
压电磁性
传感器加长
杆状
1/4英寸
1/2英寸
1英寸

行程传感器



规格

● 磁性开关头

型号	ZMA1□			
电源电压	DC24V ± 5%			
消耗电流	100mA MAX.			
检测方式	光学式线性编码器			
信号输出	A相、B相：开路集电极输出 $I_c = 20\text{mA}(\text{MAX.})$ 剩余电压 0.3V以下($I_c = 20\text{mA}$ 时)			
输出波形				
针的分配	24V	GND	A相	B相
	褐	蓝	黑	白
最小分辨率	2.5μm(4倍递增时)			
精度	测量长度：相对于Lmm $\pm 0.013 \pm (L \times 0.0002)\text{mm}$ (使用环境温度：23°C，使用环境湿度：50%RH时)			
最大响应频率	600kHz：(最快响应速度：1500mm/s)			
最长传输距离	25m(使用本公司生产的中继电缆及示数器时)			
安装方法	气缸侧面安装(组装发货)			
动作指示灯	电源电压输入时，编码器部红色LED亮灯			
擦动	耐热带油仪表用乙烯铠装电缆 $\phi 4.5 \times 0.15\text{mm}^2$ 4芯双绞屏蔽线 3000mm 带4针插头			
扭转	绝缘电阻			
	用DC500V兆欧表测量，100MΩ以上			
	耐电压			
	AC500V 1分钟			
	耐冲击性			
	30G、衰减时间：11ms			
	保护结构			
	无			
	耐振动			
	5G、20 ~ 250Hz			
	使用温・湿度范围			
	0 ~ 60°C 90%RH以下(无结露及结冰)			
	保存温・湿度范围			
	-20 ~ 60°C 90%RH以下(无结露及结冰)			
	材料			
	外壳：PBT			
	质量			
	100g(含电缆)			
	中继电缆			
	ZMK1-3L：3m			
	(选购件) ZMK1-5L：5m			

备注：小型导向滑台本体的“规格”请参阅第596页。
杆式滑块本体的“规格”请参阅CD-ROM或主页。

● 示数器

型号		ZMC1	
电源	电源电压	DC24V ± 3%	
	消耗电流	100mA MAX.(不含磁性开关的供电电流)	
	磁性开关供电电压	DC24V	
显示	数值显示	距离显示模式有效时: 有效测量范围内显示距离 "****.*" (mm)	
		速度显示模式有效时: 显示设定范围的平均速度。 "****.*" (mm/s)(模式指示灯 绿色LED亮灯)(参阅第1748页●显示精度1) 时间显示模式有效时: 显示设定范围的所需时间。 "****.*" (s)(模式指示灯 绿色LED闪烁)(参阅第1748页●显示精度2)	
	模式指示灯	区域、温度修正、湿度修正设定有效时, 绿色LED亮灯	
动作模式	动作指示灯	各开关输出为ON时, 红色LED亮灯	
	检测模式	通常时检测模式	
	设定模式	区域信号输出设定、温度修正设定、湿度修正设定、显示反转设定	
输入信号	显示设定模式	距离显示、速度显示、时间显示	
	示数输入	通过连接磁性开关头进行示数输入	
	复位输入	使LCD显示复位 10ms以上 DC0.5V以下	
SW输出	输出点数4点	区域输出 OUT1	位于设定开关值的区间时输出
		始端输出 OUT2	距离显示为 ± "_0.25" 以内, 停止输出为ON时进行输出(相当于以往磁性开关的气缸始端侧磁性开关)
		终端输出 OUT3	距离显示为 ± "_0.26" 以上(或以下), 停止输出为ON时, 进行输出
		停止输出 OUT4	0.1s以内无超过0.25mm的位移时, 进行输出(请参阅第1748页●显示精度3)
	输出方式	NPN开路集电极输出	
	负载电压	DC30V MAX.	
负载电流	50mA MAX.		
内部电压降	0.3V MAX.(5mA时)		
响应时间	100ms以下(包括气缸停止输出判定时间)		
设定	本体键设定	请参阅产品附带的使用说明书	
	外部通信设定	请参阅产品附带的使用说明书	
	使用温度范围	0 ~ 50°C(无结露、结冰)	
耐环境	保存温度范围	-10 ~ 70°C(无结露、结冰)	
	耐干扰	EN61000-4-4 EFT/B级 DATA: ± 1KV(2级)	
	耐电压	AC500V 1分钟	
	绝缘电阻	用DC500V兆欧表测量, 100MΩ以上	
	耐振动	10 ~ 55Hz XYZ每方向2小时	
	耐冲击性	294.2m/s ² (各5次)	
一般	材料	外壳: PBT	
	质量	60g(电缆、安装零件除外)	
选购件	电缆(附带)	电源电缆	-3LE: 3m
		输入·输出·通信电缆	-3LD: 3m
	中继电缆(另售)	电源电缆	ZMK2-3L: 3m
		湿度修正单元	ZMK3-3L: 3m
	安装零件(附带)	安装支架	-B
		面板安装用零件	-P
面板安装用零件(带前面保护罩)		-P-C	
安装支架		PSU-BR	
安装零件(另售)	面板安装用零件	PM100	
	前面保护罩	KB100	

● 湿度修正单元

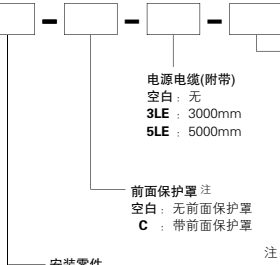
型号		ZMH1	
电源电压	DC5V ± 5%		
消耗电流	0.6mA MAX.		
输出电压	10mV/%RH		
针的分配	5V: 褐	GRD: 蓝	模拟输出: 黑
电缆	耐油耐弯曲 PCCV φ2.6 0.15mm ² 3芯 3000mm 带3针插头		
公称精度	± 5%		
响应时间	1min(以30%RH⇔85%RH为100时, 达到90%所需时间)		
使用温度范围	0 ~ 50°C(无结露、结冰)		
保存温度范围	-20 ~ 60°C(无结露、结冰)		
耐振动	5 ~ 55Hz 振幅: 2mm XYZ各方向2小时		
耐冲击性	980m/s ² 6ms XYZ各方向3次		
材料	外壳: POM		
质量	70g(含电缆)		

小型
方形
插入式
多形式
安装式
薄型C
薄型C
行程调节
薄型C
低摩擦
基本型
BC
薄型
桅形
前条型
双气口
国际标准
扭杆中型
KSD
小型单向
MGA
小型单向
MGT
非接触型
φ5-10
非接触型
φ12-φ3
双速重杆
φ6
双速重杆
B
双速重杆
H
中心轴
气缸
气筒
滑台
杆式
滑块
Z滑台
GT
ORV
ORB
ORC410
ORCA
ORGA
ORK
ORC
1.5L
1.6L
1.8L
1.9L
2.0L
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
ORW
MRW
RAP
RAT
RAN
RAG
RAF
RWT
摆动
扭转
橡胶
手指
气动
手指
扁平型
气动手指
L
气动手指
三角
CPL
SHM
微型
SHM
MJB
低速
薄型
薄型
磁性
开关
直接磁性
传感器
直接磁性
传感器加长
行程
行程
行程
行程

订货符号(示数器·湿度修正单元)

● 示数器

ZMC1 - - - -
(带FS1U-4M)



电源电缆(附带)
空白: 无
3LE: 3000mm
5LE: 5000mm

前面保护罩 注
空白: 无前保护罩
C: 带前面保护罩

安装零件
空白: 无
B: 带安装支架
P: 带面板安装用零件

输入·输出·通信电缆
空白: 无
3LD: 3000mm
5LD: 5000mm

注: 仅在选择了面板安装用零件时, 才能选择前面保护罩。仅有前面保护罩还不能安装在示数器上。



● 湿度修正单元

ZMH1
(带FS1U-3M)



■ 附加零件(另售零件)

磁性开关头中继电缆 注

● **ZMK1** -
电缆长度
3L: 3000mm
5L: 5000mm



示数器电源中继电缆 注

● **ZMK2** -
电缆长度
3L: 3000mm
5L: 5000mm



湿度修正单元中继电缆 注

● **ZMK3** -
电缆长度
3L: 3000mm
5L: 5000mm



示数器安装支架

● **PSU-BR**



示数器面板安装用零件

● **PM100**



示数器前面保护罩

● **KB100**



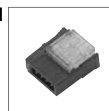
微型卡套电缆安装插头
(湿度修正单元用)

● **FS1U-3M**



微型卡套电缆安装插头
(磁性开关头·示数器电源用)

● **FS1U-4M**



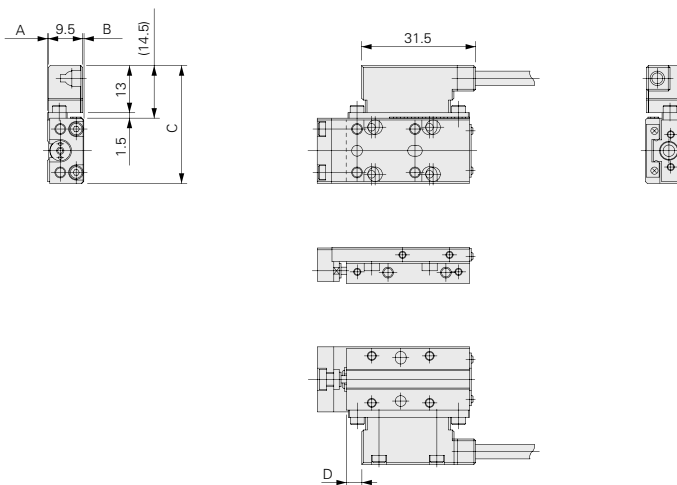
注: 各中继电缆交货时未连接好插头, 请按照第1742、1743页的连接要领进行连接。

小型
方形
插入式
多形式
安装式
薄型C
薄型C
行程调节
薄型C
低摩擦
基础型
BC
梯形
齿条型
双气口
国际标准
拉杆中型
KSD
小型导向
MGA
大型导向
MGT
非接触型
φ6-10
非接触型
φ12-φ3
双滚珠杆
φ6
双滚珠杆
B
防尘
防尘型
中心轴
气缸
气动
滑台
杆式
滑块
Z滑台
GT
ORV
ORB
ORC410
ORCA
ORGA
ORK
ORC
150、160
扁平
无杆
MRC
MRG
MRB
ORS
MRS
ORW
MRV
RAP
RAT
RAN
RAG
RAF
RWT
摆动
扭转
橡胶
手指
气动
手指
扁平型
气动手指
L
气动手指
爪爪
CPL
SHM
微型
SHM
MJB
低速
薄型
薄型
磁性
开关
直铁磁性
传感器
连接磁性
传感器加长
杆式
杆式
杆式
杆式

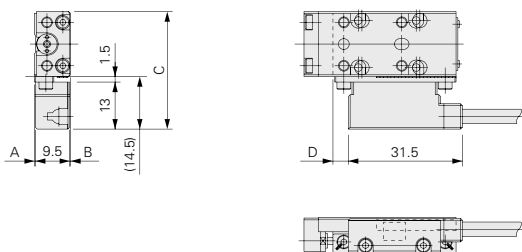
行程传感器适用的小型导向滑台尺寸图(mm)

注意：小型导向滑台本体的尺寸请参阅第613 ~ 720页。

● -ZMA1R(磁性开关头安装方向R)



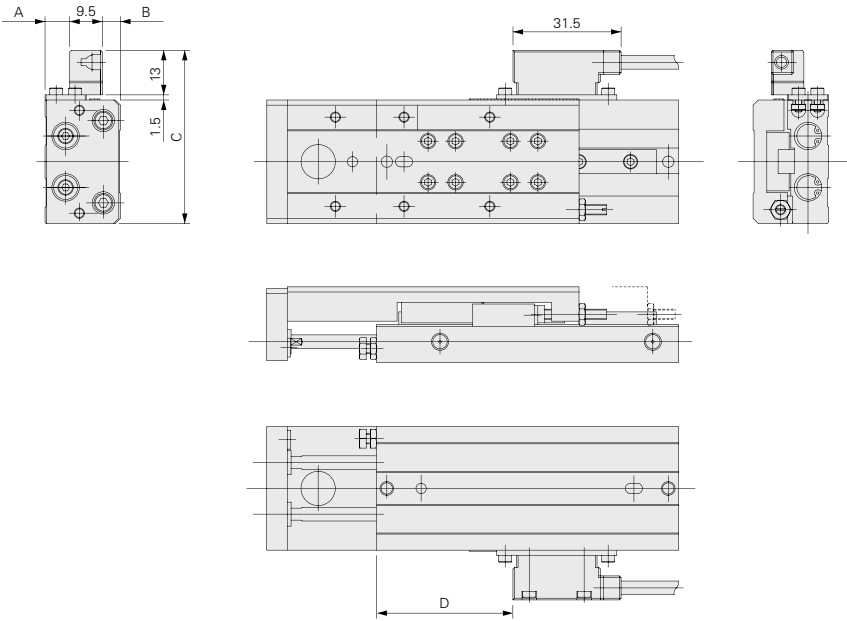
● -ZMA1L(磁性开关头安装方向L)



气缸缸径	符号	A	B	C	D
4.5		0.2	(0.3)	32.5	4.25
6		2.1	(0.4)	34.5	4.25
8		3.2	(1.3)	38.5	4.25
10		5.2	(1.3)	40.5	4.25
12		5.2	(3.3)	48.5	0.25
16		8.7	(4.8)	54.5	2.25
20		12.2	(6.3)	61.5	6.75

行程传感器适用的杆式滑块尺寸图(mm)

注意：杆式滑块本体的尺寸请参阅CD-ROM或主页。

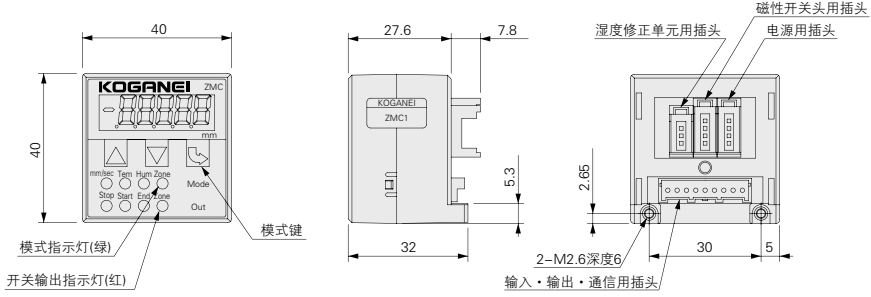


气缸直径	符号	A	B	C	D
6		7.2	5.3	50.5	39.75
10		12.7	8.8	65.5	46.75
16		17.2	11.3	75.5	46.75
20		22.2	15.3	86.5	56.75
25		29.7	17.8	104.5	61.75

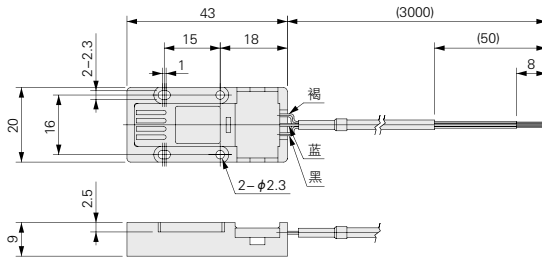
- 小型
- 方形
- 插入式
- 多形式
- 安装式
- 薄型C
- 薄型C
- 行程调节
- 薄型C
- 低摩擦
- 基础型
- BC
- 蛇形
- 前条型
- 双气口
- 国际标准
- 拉杆中型
- KSD
- 小型导向
- MGA
- 小型导向
- MG1
- 非密封型
- φ5-10
- 密封型
- φ12-33
- 双活塞杆
- φ6
- 双活塞杆
- B
- 密封型
- 密封型B
- 中心轴
- 气缸
- 气动
- 滑台
- 杆式
- 滑块
- Z滑台
- GT
- ORV
- ORB
- ORC4 10
- ORCA
- ORGA
- ORK
- ORC
- 10, 16
- 扁平
- 无杆
- MRC
- MRG
- MRB
- ORS
- MRS
- ORW
- MRW
- RAP
- RAT
- RAN
- RAG
- RAF
- RWT
- 摆动
- 扭转
- 橡胶
- 手指
- 气动
- 手指
- 扁平型
- 气动手指
- L
- 气动手指
- 爪
- CPL
- SHM
- 微型
- SHM
- MJB
- 低速
- 薄型
- 薄型
- 气缸
- 磁性
- 开关
- 直接磁性
- 传感器
- 直接磁性
- 传感器加长
- 杆式
- 10, 16
- 杆式
- 杆式

尺寸图 (mm)

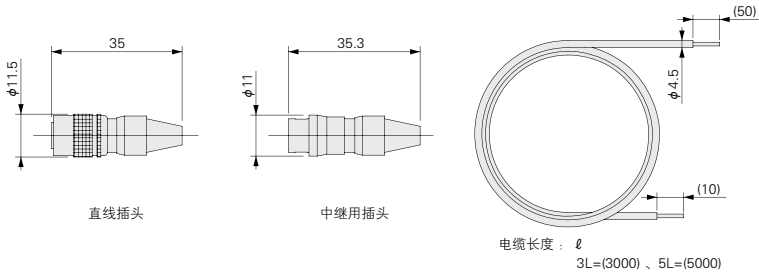
● ZMC1 示数器



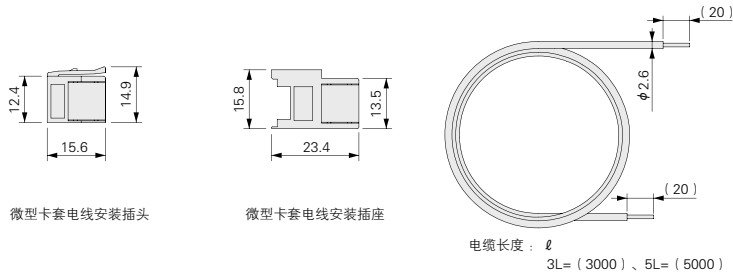
● ZMH1 湿度修正单元



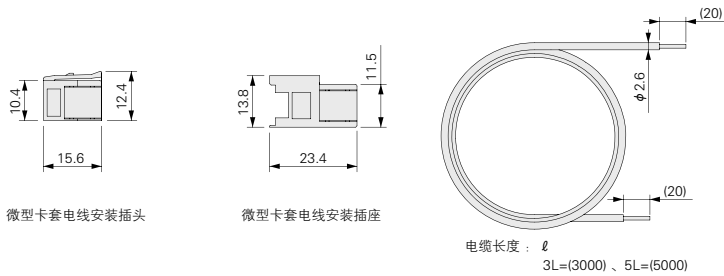
● ZMK1-□ 磁性开关头中继电缆



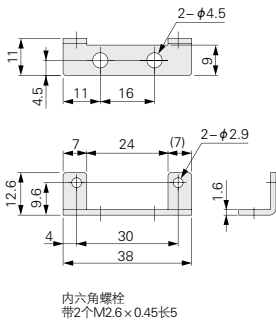
● ZMK2-□ 示数器电源中继电缆



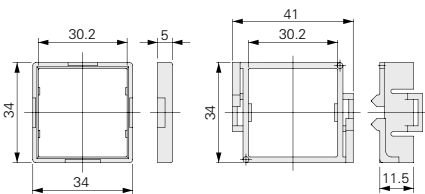
● ZMK3-□ 湿度修正单元中继电缆



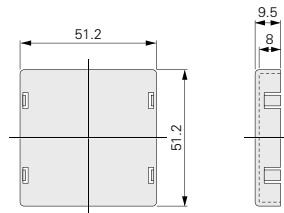
● PSU-BR 示数器安装支架



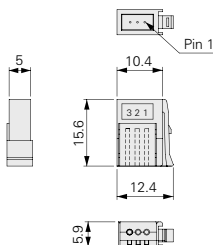
● PM100 示数器面板安装零件



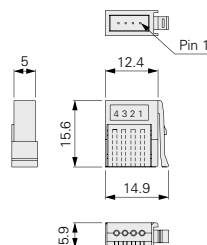
● KB100 示数器前面保护罩



● FS1U-3M 微型卡套电线安装插头 (湿度修正单元用)



● FS1U-4M 微型卡套电线安装插头 (磁性开关头·示数器电源用)



小型方形
插入式
多形式安装式
薄型C
薄型C行程调节
薄型C低摩擦
基础型BC
地形
前条型
双气口
国际标准拉杆中型
KSD
小型导向MGA
大通导向MG1
非轴行程φ5-10
行程行程φ12-43
双活塞杆φ6
双活塞杆φ6
双活塞杆φ6
双活塞杆φ6
双活塞杆φ6
双活塞杆φ6
中心轴气缸
气动滑台
杆式滑台
Z滑台
GT
ORV
ORB
ORC+10
ORCA ORGA
ORK
ORC 10.1 轴
轴平无杆
MRC MRG
MRB
ORS MRS
ORW MRW
RAP
RAT
RAN
RAG
RAF
RWT
摆动
扭转
橡胶手指
气动手指
扁平型气动手指
L
气动手指爪
爪
CPL
SHM 微型
SHM
MJB
低速
薄型气缸
磁性开关
直接磁性传感器
间接磁性传感器加长
行程
行程
行程
行程

