拉杆式位移传感器

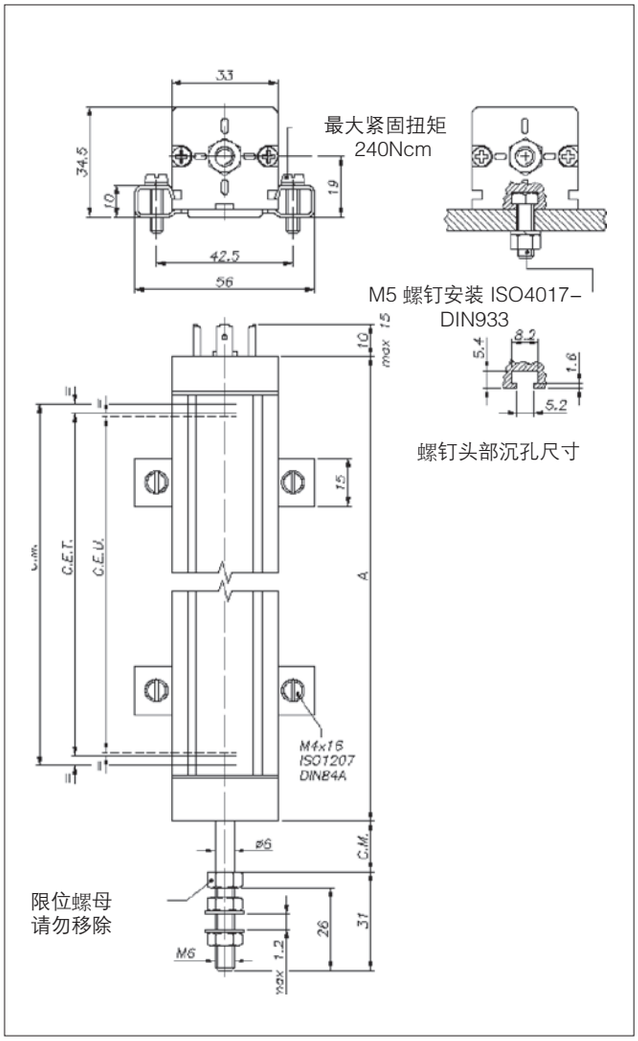
主要特点：

- 传感器保证在所有条件下的高可靠性
- 机械结构使**HPC** 适合应用在强烈振动的情况中
- 超出理论电气行程后无电气信号输出变化安装更简单
- 广泛应用于注塑机，立式注塑机和其他许多生产设备

技术规格

有效(可选量程mm)	50/75/100/125/150/175/200/225/250
电气行程 (C.E.U.)	275/300/325/350/375/400/425/450/475
	500/550/600/650/700/750/800/850/900
独立线性度 (C.E.U.范围内)	±0.05%
分辨率	无限
重复性	0.01mm
电气连接	M12　4针接头
位移速度	标准≤10m/s
防护等级	IP65
使用寿命	>25x10⁶m行程，或100x10⁶次，
	二者取小（C.E.U.范围内）
位移力	≤25N
振动	5–2000Hz,Amax=0.75mm
	max.=20g
冲击	50g,11ms.
加速度	200m/s²最大(20g)
电阻容差	±20%
推荐游标电流	<0,1μA
最大游标电流	10mA
最大应用电压	60V
电气绝缘	>100MΩ(500V=,1bar,2s)
绝缘强度	< 100μA(500V~,50Hz,2s,)
40° C时的损耗（120° C时0W）	3W
电阻温度系数	典型值：–200...+200ppm/° C
输出电压的实际温度系数	≤5ppm/° C，典型值
工作温度	–30...+100° C
贮存温度	–50...+120° C
传感器外壳材料	阳极氧化铝尼龙66G25
拉杆材料	不锈钢 AISI 303
安装	中心间距可调试支架或用M5螺丝
	ISO4017–DIN933

机械尺寸



重要提示：产品说明中包括线性度、使用寿命、温度系数在内的所有数据，只有在通过游标回路的最大电流Ic≤0.1μA时才有效。

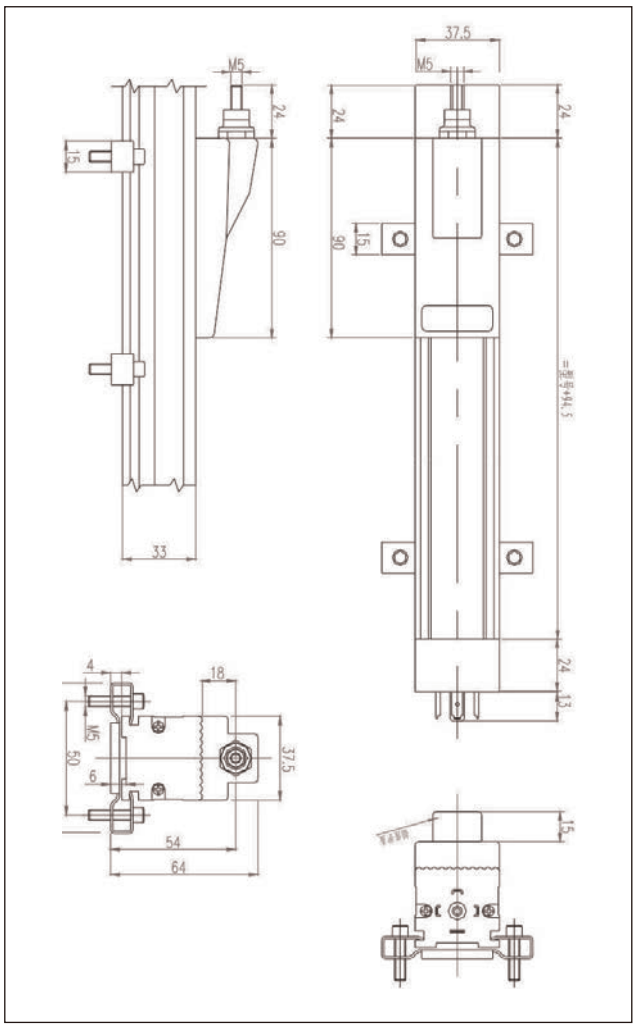
HPS系列滑轨式直线位移传感器
直线位移传感器 最大工作量程可达3000mm

特点：
- 无杆设计
- 球铰结构可避免侧向载荷
- 不同应用条件下，使用寿命长达100 x 10^6次
- 线性优异，高达±0.02%
- 分辨率高于0.01mm
- 运行速度高
- DIN 43650 标准插头和插座
- 面朝下安装时，防护等级IP 54

技 术 参 数

有效电气行程 (C.E.U.)	100/130/150/175/200/225/250/300
	350/360/400/450/500/600/700/750
	850/900/1000/1250/15001750/2000
独立线性度 (C.E.U范围内)	±0,05%
分辨率	无限制
重复性	0.01mm
电气连接	DIN 43650 标准4 极插座
防护等级	IP54
位移速度	5m/s
位移力	1.2 N
振动	5-2000Hz,Amax=0.75mm
	amax.=20g
冲击	50g,11ms.
加速度	200 m/s² 最大 (20g)
电阻容差	±20%
推荐游标电流	<0,1μA
最大游标电流	10mA
最大应用电压	36V
电气绝缘	>100M(500V=,1bar,2s)
绝缘强度	< 100μA(500V~,50Hz,2s,1bar)
40° C时的损耗（120° C时0W）	3W
电阻温度系数	-200 - +200 ppm/° C，典型值
输出电压的实际温度系数	< 5ppm/° C，典型值
工作温度	-30...+100° C
贮存温度	-50...+120° C
外壳材料	阳极氧化铝尼龙66G25
安装	纵向轴可调式支架
	配 M5 螺钉

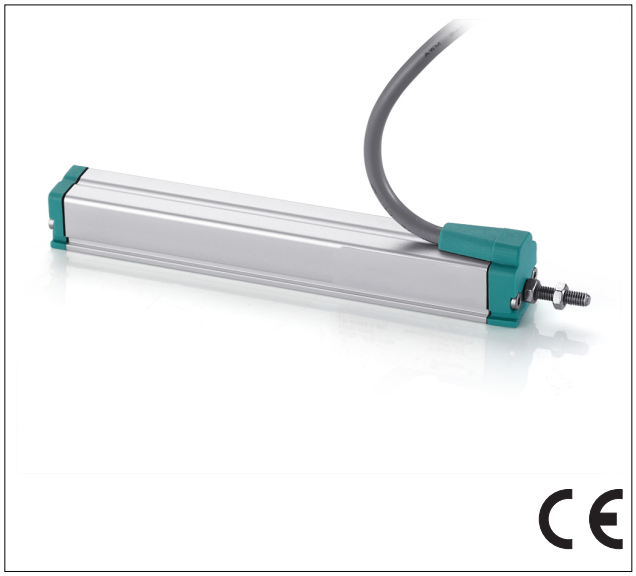
外 形 尺 寸



重要提示： 产品说明中包括线性度、使用寿命、温度系数在内的所有数据，只有在通过游标回路的最大电流Ic≤0.μA时才有效。

HPCM微型抽芯式直线位移传感器

直线位移传感器 最大工作量程300mm



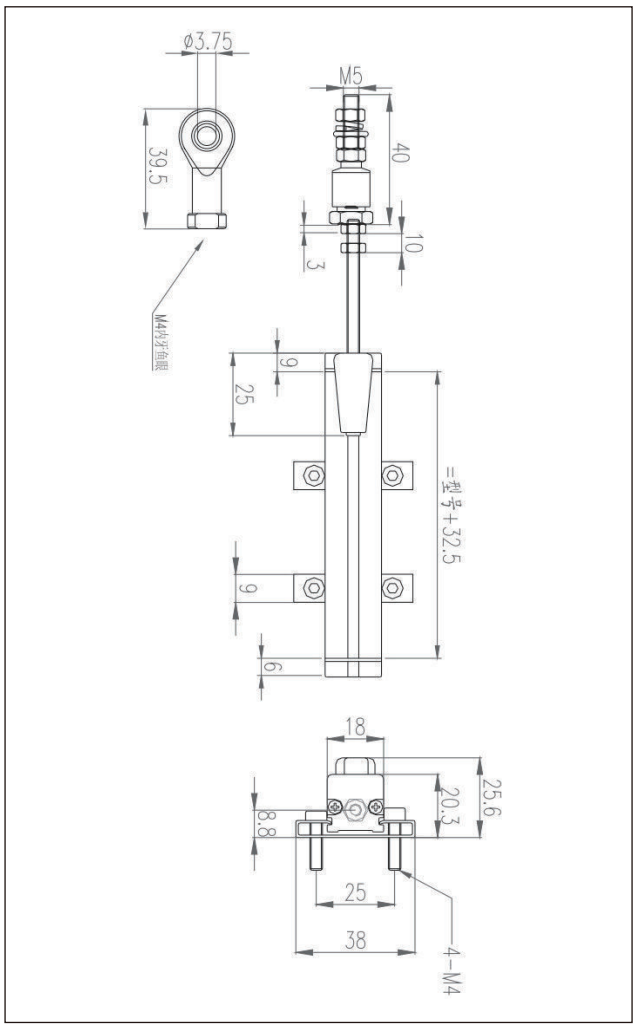
特点：

- 使用寿命长，运行次数可达10 x 10^6次运动
- 线性优异，可达 ±0.1%
- 双轴承连动杆
- 特别设计的球铰结构可消除侧向应力
- 运行速度最高可达5 m/s
- 抗冲击和振动的性能优异
- 输出电缆或插头可选

技 术 参 数

有效电气行程 (C.E.U.)	10/25/50/75/100/125/150/175/200
	225/250/275/300
独立线性度 (C.E.U范围内)	±0,1%
分辨率	无限制
重复性	0.01mm
电气连接	直接出线
防护等级	IP65
位移速度	5m/s
位移力	1.2 N
振动	5-2000Hz,Amax=0.75mm
	amax.=20g
冲击	50g,11ms.
加速度	200 m/s² 最大 (20g)
电阻容差	±20%
推荐游标电流	<0,1μA
最大游标电流	10mA
最大应用电压	36V
电气绝缘	>100M(500V=,1bar,2s)
绝缘强度	< 100μA(500V~,50Hz,2s,1bar)
40° C时的损耗 (120° C时0W)	3W
电阻温度系数	-200 - +200 ppm/° C，典型值
输出电压的实际温度系数	< 5ppm/° C，典型值
工作温度	-30...+100° C
贮存温度	-50...+120° C
外壳材料	阳极氧化铝尼龙66G25
安装	扣压式可调节固定夹钳

外 形 尺 寸



重要提示： 产品说明中包括线性度、使用寿命、温度系数在内的所有数据，只有在通过游标回路的最大电流Ic≤0.1μA时才有效。

HANJI

HPP铰接式直线位移传感器

直线位移传感器 最大工作量程可达1000mm

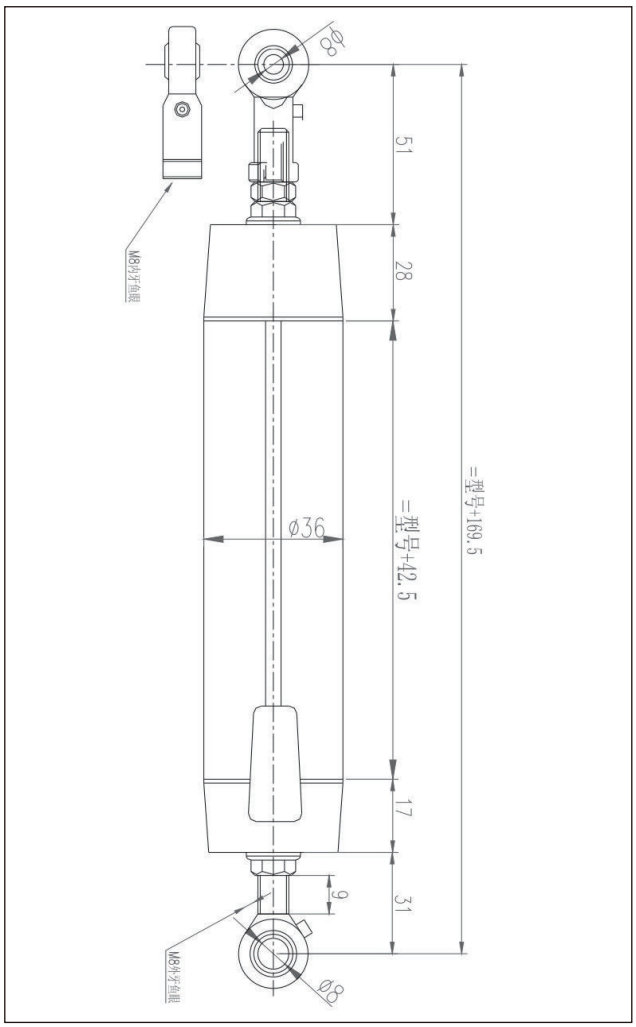
特点：

- 双端轴承受力杆
- 铰接头部安装万向头，可提供大角度的自由运动（ 最大至±12.5%）
- 线性优异，高达±0.05%
- 分辨率高于0.01mm
- 使用寿命长，不同应用情况下，运动次数高达5 千万次
- 防护等级IP 65
- 可选直出电缆或插头连接

技 术 参 数

有效电气行程 (C.E.U.)	75/100/125/150/175/200/250/300
	350/400/450/500/600/700/750
	850/900/1000
独立线性度 (C.E.U范围内)	±0,05%
分辨率	无限制
重复性	0.01mm
电气连接	直接出线
防护等级	IP65
位移速度	5m/s
位移力	1.2 N
振动	5-2000Hz,Amax=0.75mm
	amax.=20g
冲击	50g,11ms.
加速度	200 m/s² 最大 (20g)
电阻容差	±20%
推荐游标电流	<0,1μA
最大游标电流	10mA
最大应用电压	36V
电气绝缘	>100M(500V=,1bar,2s)
绝缘强度	< 100μA(500V~,50Hz,2s,1bar)
40° C时的损耗（120° C时0W）	3W
电阻温度系数	-200 - +200 ppm/° C，典型值
输出电压的实际温度系数	< 5ppm/° C，典型值
工作温度	-30...+100° C
贮存温度	-50...+120° C
外壳材料	阳极氧化铝尼龙66G25
安装	见图

外 形 尺 寸



重要提示： 产品说明中包括线性度、使用寿命、温度系数在内的所有数据，只有在通过游标回路的最大电流Ic≤0.μA时才有效。

HPRM内置弹簧系列位移传感器

直线位移传感器 最大工作量程150mm

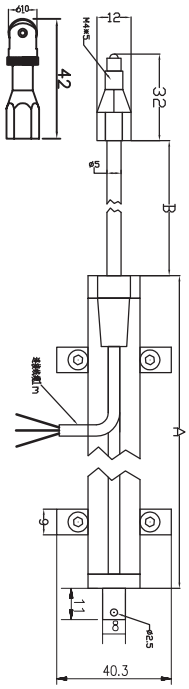
主要特征：

●传感器采用侧面双向控制通杆结构，整体强度更高。
●测杆通过复位弹簧自动复位，适用于各种对比测量。
●测头采用滚柱轴承设计，可满足轴向垂直方向位移测量需要(测杆无转动)。
●本系列传感器是检测各种板材平整度和厚度的理想选择。另外，本系列传感器还能用于各种测杆与运动对象无法固定情况下的阀门和机械部件测量。

技 术 参 数

有效电气行程 (C.E.U.)	5/10/15/25/50/75/100mm
独立线性度 (C.E.U范围内)	±0.1%-0.25%
分辨率	无限制
重复性	0.01mm
电气连接	直接出线
防护等级	IP55
位移速度	5m/s
位移力	1.2 N
振动	5-2000Hz,Amax=0.75mm
	amax.=20g
冲击	50g,11ms.
加速度	200 m/s² 最大 (20g)
电阻容差	±20%
推荐游标电流	<0,1μA
最大游标电流	10mA
最大应用电压	36V
电气绝缘	>100M(500V=,1bar,2s)
绝缘强度	< 100μA(500V~,50Hz,2s,1bar)
40° C时的损耗 (120° C时0W)	3W
电阻温度系数	-200 - +200 ppm/° C，典型值
输出电压的实际温度系数	< 5ppm/° C，典型值
工作温度	-30...+100° C
贮存温度	-50...+120° C
外壳材料	阳极氧化铝尼龙66G25
安装	见图

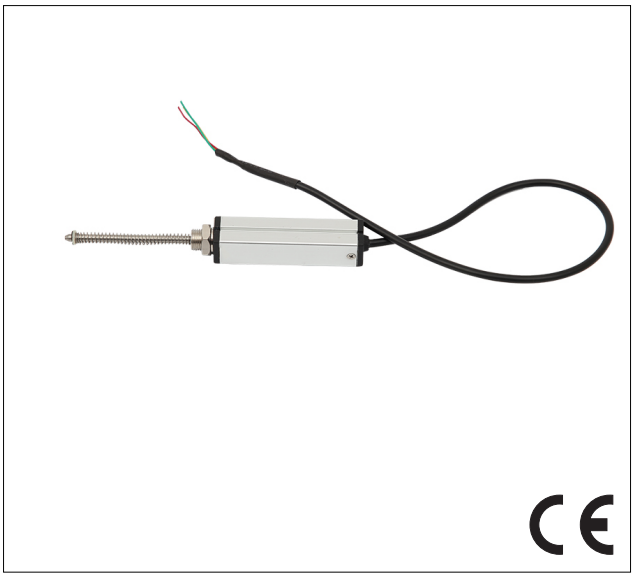
外 形 尺 寸



型号	尺寸A	尺寸B
10mm	62	20
25mm	78	35
50mm	110	63
75mm	145	87
100mm	177	110

重要提示： 产品说明中包括线性度、使用寿命、温度系数在内的所有数据，只有在通过游标回路的最大电流Ic≤0.μA时才有效。

HPRM16系列自复式微型传感器
直线位移传感器



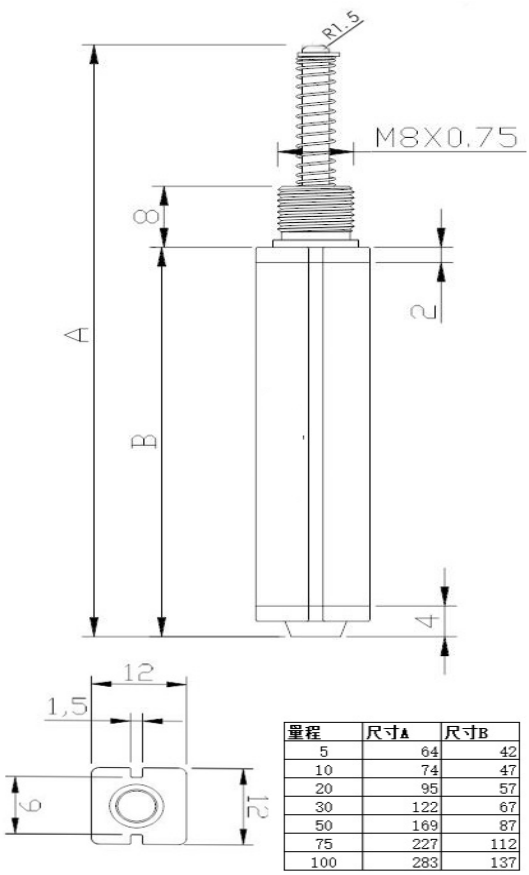
特点：

- **使用寿命长，运行次数可达500万次**
- **线性优异，可达0.25%**
- 回弹式测量
- 安装滑轮顶端可消除侧向应力
- 运行速度最高可达5 m/s
- 抗冲击和振动的性能优异
- 直出电缆

技 术 参 数

有效电气行程（C.E.U.）	5/10/20/30/50/75/100
	(其他量程可定制)
独立线性度（C.E.U范围内）	**±0.25～0.5%**
分辨率	无限制
重复性	**0.05%**
电气连接	直接出线
防护等级	**IP54**
位移速度	**1m/s**
位移力	**约2N**
振动	5-2000Hz, Amax=0.75mm
	amax.=20g
冲击	50g, 11ms.
加速度	200 m/s² 最大（20g）
电阻容差	±20%
推荐游标电流	<0,1μA
最大游标电流	10mA
最大应用电压	36V
电气绝缘	>100M(500V=, 1bar, 2s)
绝缘强度	< 100μA(500V~, 50Hz, 2s, 1bar)
40° C时的损耗（120° C时0W）	3W
电阻温度系数	-200 – +200 ppm/° C，典型值
输出电压的实际温度系数	< 5ppm/° C，典型值
工作温度	**-30...85°C**
贮存温度	**常温**
外壳材料	阳极氧化铝　　尼龙66G25
安装	螺纹连接

外 形 尺 寸



量程	尺寸A	尺寸B
5	64	42
10	74	47
20	95	57
30	122	67
50	169	87
75	227	112
100	283	137

单位：mm

重要提示：　产品说明中包括线性度、使用寿命、温度系数在内的所有数据，只有在通过游标回路的最大电流Ic≤0.1μA时才有效。

HPPM18系列微型铰接式直线位移传感器

直线位移传感器 最大工作量程300mm

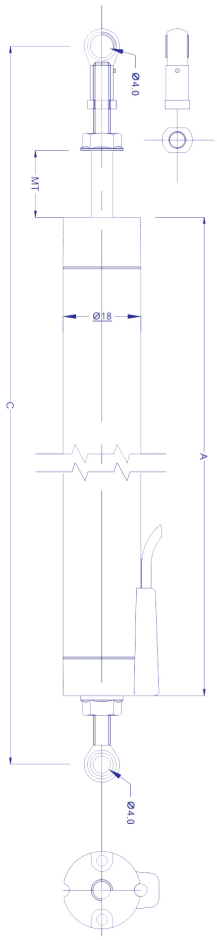
特点：

- 双端轴承受力杆
- 铰接头部安装万向头，可提供大角度的自由运动（最大至±12.5%）
- 线性优异，高达±0.1%
- 分辨率高于0.01mm
- 使用寿命长，不同应用情况下，运动次数高达5 千万次
- 防护等级IP 65
- 直出电缆

技 术 参 数

有效电气行程（C.E.U.）	10/25/50/75/100/125/150/175/200
	225/250/275/300
独立线性度（C.E.U范围内）	±0,1%
分辨率	无限制
重复性	0.01mm
电气连接	直接出线
防护等级	IP65
位移速度	5m/s
位移力	1.2 N
振动	5-2000Hz,Amax=0.75mm
	amax.=20g
冲击	50g,11ms.
加速度	200 m/s² 最大（20g）
电阻容差	±20%
推荐游标电流	<0,1μA
最大游标电流	10mA
最大应用电压	36V
电气绝缘	>100M(500V=,1bar,2s)
绝缘强度	< 100μA(500V~,50Hz,2s,1bar)
40°C时的损耗（120°C时0W）	3W
电阻温度系数	-200 - +200 ppm/°C，典型值
输出电压的实际温度系数	< 5ppm/°C，典型值
工作温度	-30...+100°C
贮存温度	-50...+120°C
外壳材料	阳极氧化铝尼龙66G25
安装	见图

外 形 尺 寸

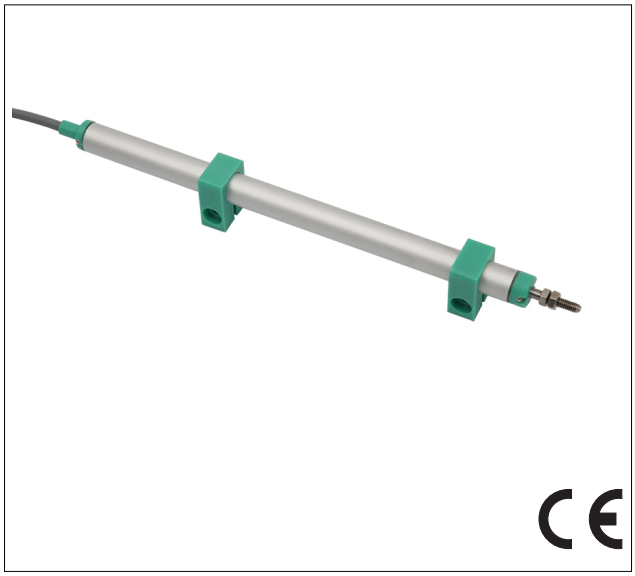


重要提示： 产品说明中包括线性度、使用寿命、温度系数在内的所有数据，只有在通过游标回路的最大电流Ic≤0.1μA时才有效。

HANJI

HPPM13微型拉杆式直线位移传感器

直线位移传感器 最大工作量程300mm



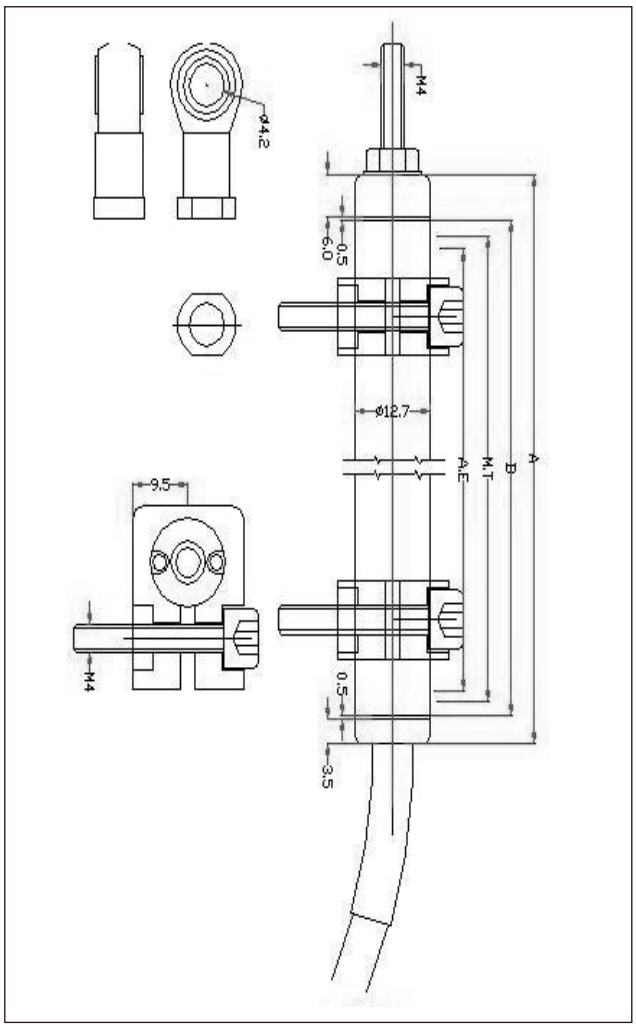
产品特点

- ●结构紧凑
- ●分辨率优于 0.01mm
- ●可以在各种恶劣环境下使用（潮湿、油污、灰尘）
- ●线性优异
- ●可配置电压电流变送器

技 术 参 数

有效电气行程（C.E.U.）	10/25/50/75/100/125/150/175/200
	225/250/275/300
独立线性度（C.E.U范围内）	±0,1%
分辨率	无限制
重复性	0.01mm
电气连接	直接出线
防护等级	IP65
位移速度	5m/s
位移力	1.2 N
振动	5-2000Hz,Amax=0.75mm
	amax.=20g
冲击	50g,11ms.
加速度	200 m/s² 最大（20g）
电阻容差	±20%
推荐游标电流	<0,1μA
最大游标电流	10mA
最大应用电压	36V
电气绝缘	>100M(500V=,1bar,2s)
绝缘强度	< 100μA(500V~,50Hz,2s,1bar)
40°C时的损耗（120°C时0W）	3W
电阻温度系数	-200 - +200 ppm/°C，典型值
输出电压的实际温度系数	< 5ppm/°C，典型值
工作温度	-30...+100°C
贮存温度	-50...+120°C
外壳材料	阳极氧化铝尼龙66G25
安装	见图

外 形 尺 寸



重要提示： 产品说明中包括线性度、使用寿命、温度系数在内的所有数据，只有在通过游标回路的最大电流Ic≤0.1μA时才有效。

HANJI

HPRM11系列弹簧式
直线位移传感器

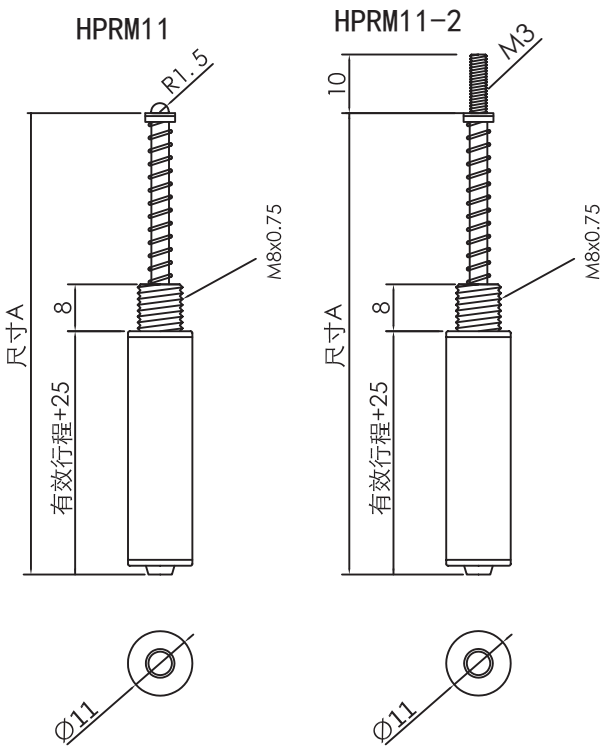
特点：

- 使用寿命长，运行次数可达100 x 10^5次运动
- 线性优异，可达 ±0.1%
- 回弹式测量
- 安装滑轮顶端可消除侧向应力
- 运行速度最高可达5 m/s
- 抗冲击和振动的性能优异
- 直出电缆

技 术 参 数

有效电气行程（C.E.U.）	5/10/15/20/25/30/50/60
	(其他量程可定制)
独立线性度（C.E.U范围内）	**±0.1～0.5%FS**
分辨率	无限制
重复性	**0.05%**
电气连接	直接出线
防护等级	IP65
位移速度	5m/s
位移力	**约1N**
振动	5-2000Hz, Amax=0.75mm
	amax.=20g
冲击	50g, 11ms.
加速度	200 m/s² 最大（20g）
电阻容差	±20%
推荐游标电流	<0, 1μA
最大游标电流	10mA
最大应用电压	36V
电气绝缘	>100M(500V=, 1bar, 2s)
绝缘强度	< 100μA(500V~, 50Hz, 2s, 1bar)
40° C时的损耗（120° C时0W）	3W
电阻温度系数	-200 – +200 ppm/° C，典型值
输出电压的实际温度系数	< 5ppm/° C，典型值
工作温度	-30...+100° C
贮存温度	-50...+120° C
外壳材料	阳极氧化铝　　尼龙66G25
安装	螺纹连接

外 形 尺 寸



量程	尺寸A	单位
5	51	mm
10	65	mm
15	77	mm
20	90	mm
25	107	mm
30	116	mm
50	157	mm
60	186	mm

重要提示：　产品说明中包括线性度、使用寿命、温度系数在内的所有数据，只有在通过游标回路的最大电流Ic≤0.1μA时才有效。

传感器测量喷涂在PCB上的导电电阻材料阻值，从而实现精密的控制和调节测量。滑刷安装在连动杆上和导电电阻材料紧密结合。测量精度高、寿命长。

由贵金属制成的多触点、带有弹簧阻尼和独立缓冲装置的滑刷，即使在高速运行或经受冲击和震荡时仍能保证与电阻片的可靠接触。

选型代码

型号								说明
	****	–	*****	–	***	–	*	
系列选择	H P C							HPC 抽芯式电子尺 HPS 滑轨式电子尺 HPR 回弹式电子尺 HPCM 微型抽芯式电子尺 HPRM 微型回弹式电子尺 HPP 铰链式电子尺 HPPM 微型铰链式电子尺 HPPM18 直径18MM微型铰链式电子尺 HPPM13 直径13MM微型铰链式电子尺 HPRM16 16MM方形微型回弹式电子尺 HPRM11 直径11MM微型回弹式电子尺 HPSM 微型滑块式电子尺
量程			0 1 0 0					0-100 mm
电气连接					B12			B12 赫斯曼接头 D40 M12航空接头4芯 D50 M16航空接头5芯 D51 M12航空接头5芯 D60 M16航空接头6芯 D70 M16航空接头7芯 P01 直出电缆1米
输出方式							R	电位计
选型举例	H P C – 0 1 0 0 – B12 – R							HPC系列，100 mm量程

发货内容包括

1 个固定螺帽

推荐辅件

过程显示控制仪表

信号转换器

工作电压12/24V ，

标准信号输出

●本公司不承担除产品本身以外的任何直接或间接损失。