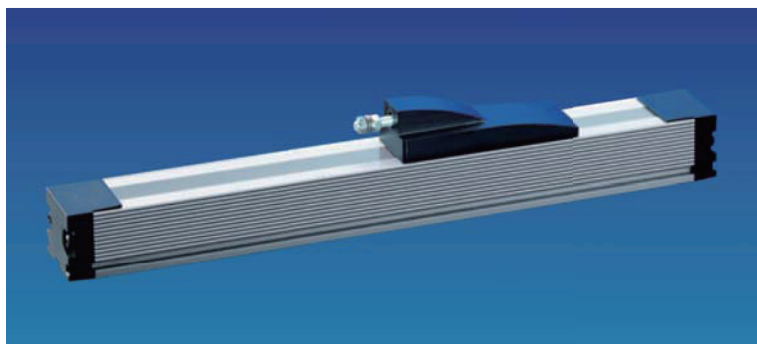


TLH系列传感器

直线位移传感器，工作量程可达3000mm（标准规格）

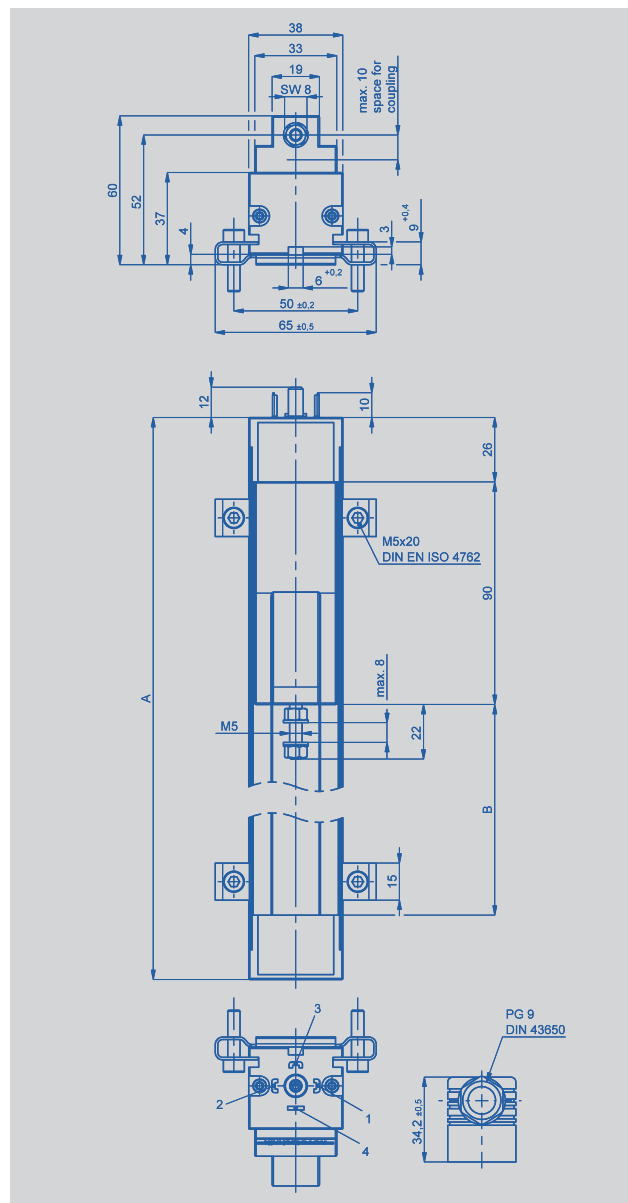
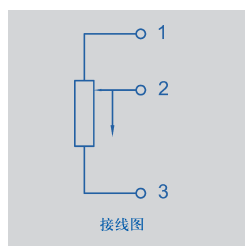


特点:

- 无杆设计。
- 球铰结构可避免侧向载荷
- 使用寿命长—运动次数超过 100×10^6 次
- 线性度优异
- 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IP54

该系列传感器主要用于控制、调节和测量系统中对位移和长度的直接精确测量。无拉杆设计使传感器滑刷在传感器侧面，沿传感器长度方向移动，这样就避免了一般传感器常见的由于“泵”效应引起的传感器失效问题，并且行程可达3000毫米。

新颖的球铰使由于不平或倾斜产生的扭力得到释放，传感器的承受拉力均匀。安装卡具可以进行微调。基于材料和工艺的关系，传感器的温度系数极低。坚固的结构和材料使传感器可以在恶劣的温度和震动条件下可靠工作。传感器测量原理简单，无源以及绝对值输出使得它不受外界的电磁影响，同时它不需要内置电源，能在断电时保持实时位移数据。



说 明	
外 壳	铝合金，阳极氧化处理
安 装	可调节固定夹钳
滑 块	内嵌塑料的铝材
球铰耦合	球铰，淬硬的钢球和弹簧组成
电阻元件	导电塑料
滑刷组件	贵金属多触点电刷，带弹性阻尼
电子器件	DIN 43650 标准4极插座

订货序号	
型号	产品编号
TLH 100	025304
TLH 130	025305
TLH 150	025306
TLH 225	025309
TLH 300	025312
TLH 360	025314
TLH 450	025318
TLH 500	025320
TLH 600	025324
TLH 750	025330

TLH 900	025336
TLH 1000	025340
TLH 1250	025350
TLH 1500	025360
TLH 1750	025370
TLH 2000	025380
TLH 2250	025381
TLH 2500	025383
TLH 2750	025384
TLH 3000	025385

其他长度参见TLH系列特殊规格资料

型号定义	TLH 100	TLH 130	TLH 150	TLH 225	TLH 300	TLH 360	TLH 450	TLH 500	TLH 600	TLH 750	TLH 900	TLH 1000	TLH 1250	TLH 1500	TLH 1750	TLH 2000	TLH 2250	TLH 2500	TLH 2750	TLH 3000	
电气参数																					单位
工作量程	100	130	150	225	300	360	450	500	600	750	900	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	mm
电气行程	102	132	152	228	304	366	457	508	610	762	914	1016	1270	1520	1770	2020	2270	2570	2770	3020	mm
标准阻值	3	3	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	kΩ
阻值公差	20																				±%
独立线性度	0.1	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	±%
可重复性	0.01																				mm
滑刷工作电流	<1																				μm
致故障时滑刷的最大电流	10																				mA
允许的最大工作电压	42																				V
输出电压-输入	5																				ppm/K
电压的有效温度系数比																					
绝缘电阻 (500VDC,1bar,2s)	≥10																				MΩ
绝缘强度 (50Hz,2s,1bar,500VDC)	≤100																				μA
机械参数																					
外壳长度 (尺寸A)	250	280	300	376	452	514	605	656	758	910	1062	1164	1418	1668	1918	2168	2418	2668	2918	3168	±2mm
机械行程 (尺寸B)	108	138	158	234	310	372	463	514	616	768	920	1022	1276	1526	1776	2026	2276	2526	2776	3026	±2mm
总重	440	480	500	620	730	820	950	1020	1170	1390	1600	1750	2110	2470	2830	3200	3560	3920	4280	4650	g
滑动部件的重量	45																				g
球铰允许位移量	±1°角度偏差，±1.5mm的平行偏差																				
工作受力																					
水平方向	≤ 0.4																				N
垂直方向	≤ 1.1																				N
其它长度可根据要求定制																					
环境参数																					
温度范围	-30...+100										°C										
抗振动指标	5...2000										Hz										
	A _{max} =0.75										mm										
	a _{max} =20										g										
抗冲击指标	50										g										
	11										ms										
使用寿命	>100x10 ⁶										次										
工作速度	10										m/s最大										
运行加速度	200(20g)										m/s ² 最大										
防护等级	IP 40(DIN400 50/IEC529) IP 54(DIN40050/IEC529) 面朝下安装时																				

发货内容包括

- 1个插座 GDM3009
- 1个密封衬 GDM3-16
- 2个安装夹子和4个螺钉Z43

推荐辅件

- 带显示的过程控制显示器MAP
- 信号转换器MUW.../MUK...,
- 用于校准输出信号。

重要提示

在数据表中所列的线性度、使用寿命、微线性度、抗外干扰阻值和分压形式的温度系数等数值, 是传感器工作在以运算放大器作为电压输出器输出电压给滑刷, 且滑刷上不带负载 (I_e≤1μA) 的条件得出的。

安装说明

推荐采用滑块朝下的“倒置式”安装。只有以此种方式安装, 才能保证传感器在各种使用环境中密封钢带对检测元件提供有效的保护。

如有更改, 恕不另行通知。