

### LWH系列传感器

直线位移传感器，行程可达900mm



#### 特点:

- 使用寿命长 - 运行次数可达  $100 \times 10^6$  次。
- 线性优异。
- 分辨率高于 0.01mm。
- 高运行速度。
- DIN 430650标准插头和插座
- 保护等级 IP55。

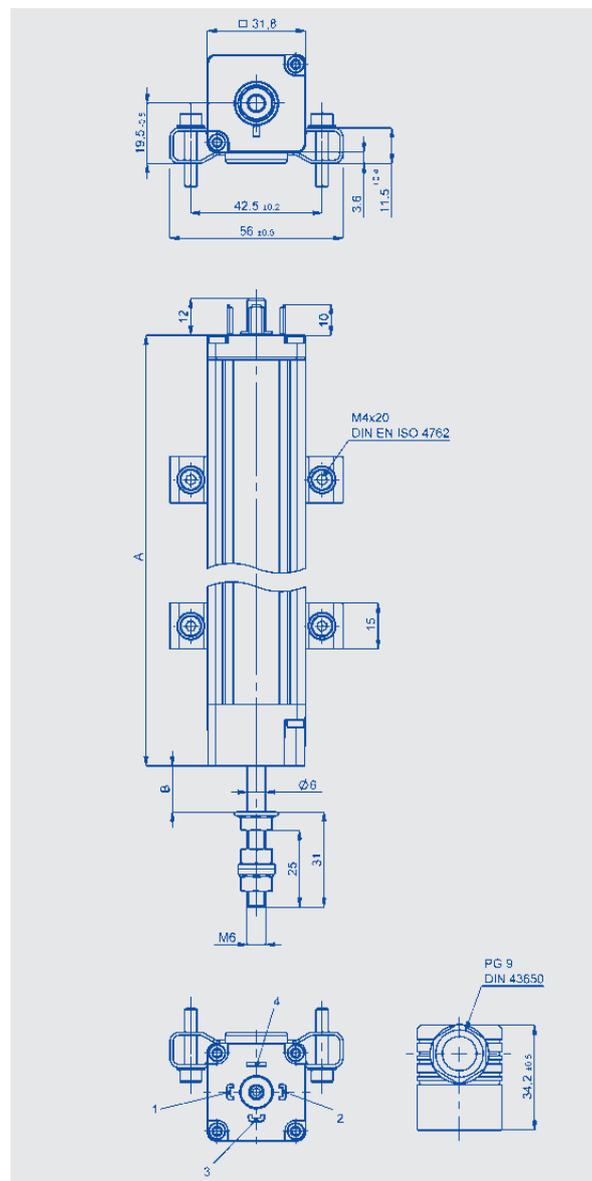
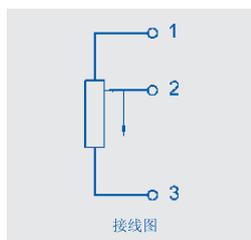
该系列传感器用于调节系统和测量系统中对位移和长度进行直接和绝对测量。

长达 900mm 的行程长度以及高分辨率(0.01mm)可提供精确的线性位移测量。

传感器的结构设计上考虑无须借助其他附件就能安装。

传感器内外结构表面经过特殊处理,可在高速低磨损状态下工作。传感器前端的缓冲轴承可以克服传动杆的一些微小倾斜,保证传感器正常工作。传感器导电材料固定和结构设计等工艺保证即使在最恶劣的条件下传感器也能可靠工作。

传感器一般导电材料面朝下安装,避免微小杂物颗粒的影响。在一些不便直接安装传感器的地方,可先选择固定夹具的方式,然后简单地把传感器扣上。



说 明	
外 壳	铝, 经阳极氧化处理
装 配	扣压式固定支架
传动装置	不锈钢, 可旋转
轴 承	回转滑动轴承
电阻元件	导电塑料
电刷的安装	贵金属多触点电刷, 带弹性阻尼
电气连接	DIN43650标准4极插座

订货序号		
类型	Art.no	
LWH 50	024302	LWH 325
LWH 75	024303	LWH 360
LWH 100	024304	LWH 375
LWH 110	024360	LWH 400
LWH 130	024305	LWH 425
LWH 150	024306	LWH 450
LWH 175	027307	LWH 500
LWH 200	024308	LWH 550
LWH 225	024309	LWH 600
LWH 250	024310	LWH 650
LWH 275	024311	LWH 750
LWH 300	024312	LWH 800
		LWH 850
		LWH 900

按要求的其他长度定制。

型 号	LWH 75	LWH 100	LWH 130	LWH 150	LWH 175	LWH 200	LWH 225	LWH 250	LWH 275	LWH 300	LWH 325	LWH 360	LWH 375	LWH 400	LWH 450	LWH 500	LWH 550	LWH 600	LWH 750	LWH 900		
<b>电气参数</b>																						
量程	75	100	130	150	175	200	225	250	275	300	325	360	375	400	450	500	550	600	750	900	mm	
电气行程	77	102	132	152	178	203	228	254	279	304	330	366	381	406	457	508	559	610	762	914	mm	
标称电阻	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	kΩ	
阻值公差	20																				±%	
线性度	0.1	0.1	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	%
重复精度	0.01																				mm	
推荐电刷工作电流	<1																				μA	
故障时电刷的最大电流	10																				mA	
最大允许供电电压	42																				V	
<b>输出电压-输入</b>																						
电压的有效温度系数比	5 (典型值)																				ppm/k	
<b>绝缘电阻</b>																						
(500VDC,1 bar,2s)	≥ 10																				MΩ	
<b>绝缘强度</b>																						
(50Hz,2s,1bar,500VDC)	≤ 100																				μA	
<b>机械参数</b>																						
<b>外壳长度</b>																						
(尺寸 A)	146	171	201	222	248	273	298	324	349	375	400	436	451	476	527	578	629	680	832	984	± 2mm	
<b>机械行程</b>																						
(尺寸 B)	85	110	140	161	186	212	237	262	288	313	339	374	390	415	466	516	567	618	770	923	± 2mm	
重总	220	250	290	320	350	380	410	440	470	500	530	570	590	620	680	740	805	870	1050	1230	g	
滑刷及托架重量	50	55	60	65	72	78	88	90	95	100	105	115	120	125	135	145	160	170	210	245	g	
<b>驱动力</b>																						
水平方向	<10																				N	
垂直方向	<10																				N	
固定螺钉的最大允许转矩	240																				Ncm	
其它长度可根据要求定制																						
<b>环境参数</b>																						
温度范围											-30...+100										°C	
振动											5...2000										Hz	
											$A_{max}=0.75$										mm	
											$a_{max}=20$										g	
冲击											50										g	
											11										ms	
使用寿命											>100X10 <sup>6</sup>										次	
工作速度											10										m/s max.	
运行加速度											200(20g)										m/s <sup>2</sup> max.	
保护等级											IP55(DIN 400 50 / IEC 529)											

**注意事项:**

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电刷,且电刷上不带负载( $I_e \leq 1\mu A$ )的条件得出的。

**推荐附件:**

铰接头(参看附件) Z60  
过程控制显示器MAP带显示器。  
信号调节器MUW/WUK,用于校准输出信号。

**发货时包含:**

1个免费插座 GDM3009  
1个密封衬 GDM3-16  
2个安装夹子和4个螺钉。