

LWX 系列传感器 001 型

直线位移传感器，带球眼安装接头

工作量程可达 750 mm，防护等级 IP 67



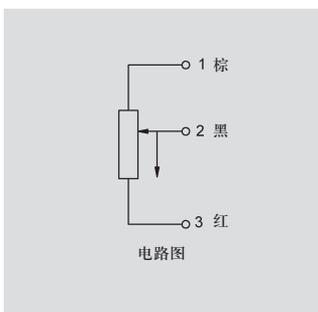
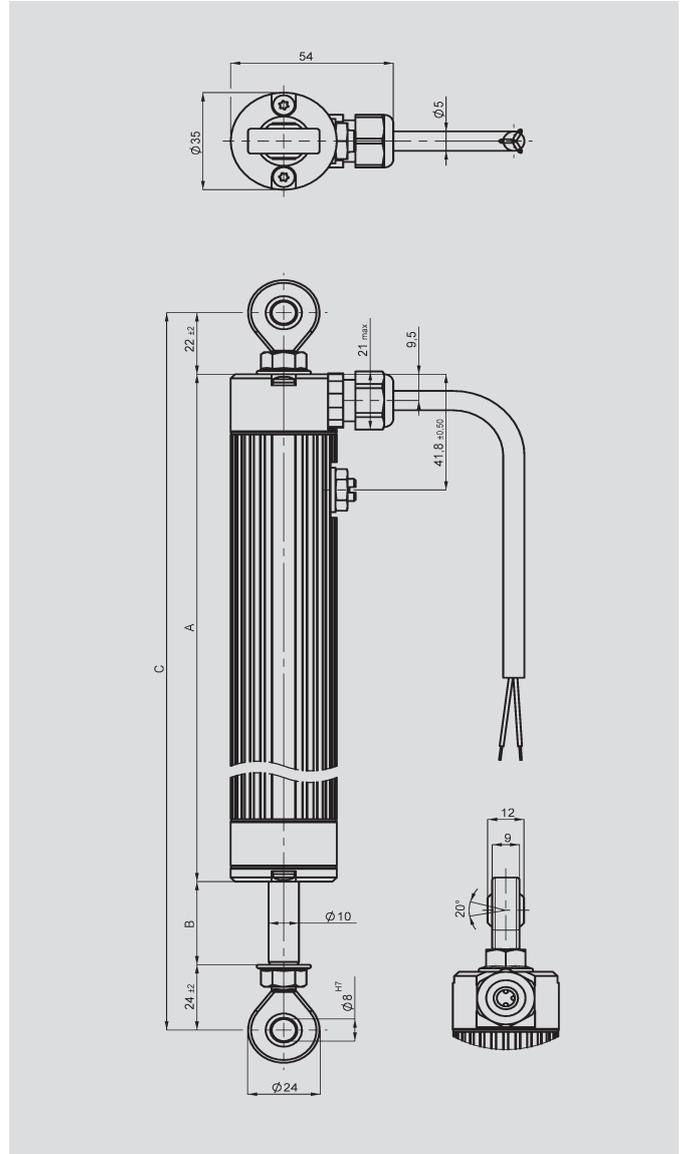
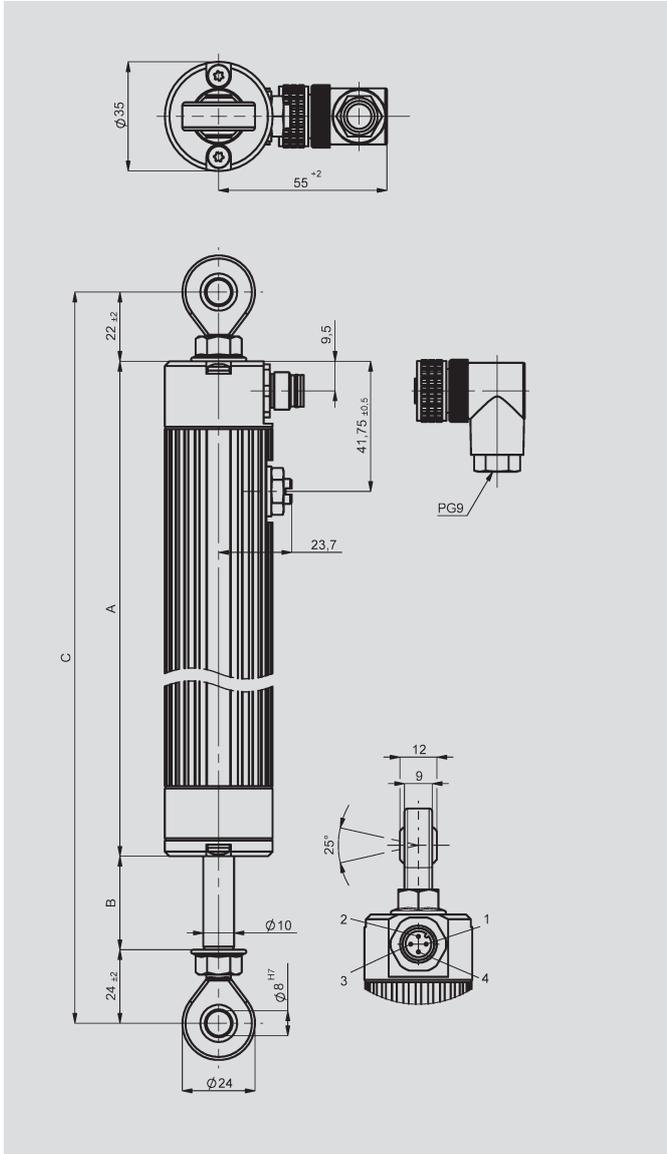
特点:

- 防护等级 IP 67
- 全金属外壳
- 防腐蚀
- 获得专利的差动压力补偿系统可补偿拉杆运动的泵效应
- 抗振性能优异
- 适用于潮湿、油性和灰尘等极端环境
- 双轴承拉杆
- 万向球铰，可以大角度范围自由安装（高达 $\pm 12.5^\circ$ ）
- 线性优异，高达 $\pm 0.04\%$
- 分辨率高于 0.01 mm
- 不同应用条件下，寿命高达 5 千万次运动
- 任选电缆或插头连接方式
- 如需 IP 65 型，请参见 LWG 系列产品资料
- 如需轴保护型，请参见 LWX 002 系列产品资料

LWX 系列专为极端工作环境下使用而设计，它具有全金属结构并采用了获得专利的压力均衡技术，可防止出现机械、车辆、自动化和机器人应用领域内出现影响工作性能的情形，从而延长工作寿命。

结构坚实，可以对位移和位置做长期可靠的测量，输出绝对值信号；球绞轴承克服扭力对传感器的精度影响。

说 明	
外 壳	阳极氧化铝
安 装	见图
拉 杆	不锈钢 (1.4305)，可旋转
轴 承	聚合金属滑动轴承
电阻元件	导电塑料
滑刷组件	贵金属多触脚滑刷，带弹性阻尼
电气连接	4 针 M12x1 圆接头 3 芯 PVC 屏蔽电缆，3x0.34 mm ² ，长 1 米



型号定义	LWX 0050	LWX 0075	LWX 0100	LWX 0150	LWX 0175	LWX 0225	LWX 0250	LWX 0300	LWX 0360	LWX 0450	LWX 0500	LWX 0600	LWX 0750	
电气参数														单位
工作行程	50	75	100	150	175	225	250	300	360	450	500	600	750	mm
电气行程	52	77	102	152	178	228	254	304	366	457	508	610	762	mm
标准阻值	2	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	kΩ
阻值公差	20													±%
独立线性度	0.2	0.1	0.1	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	%
可重复性	0.01													mm
滑刷工作电流	≤ 1													μA
致故障时滑刷的最大电流	10													mA
最大允许工作电压	42													V
输出电压与输入电压的有效温度系数比	通常 5													ppm/K
绝缘阻抗 (500 VDC)	≥ 10													MΩ
绝缘强度 (500 VAC, 50 Hz)	≤ 100													μA
机械参数														
外壳长度 (尺寸 A)	178	203	229	279	305	356	381	432	507	621	686	812	996	±2 mm
机械行程 (尺寸 B)	56	81	107	157	183	233	259	309	370	462	512	614	766	±2 mm
铰接头间的最小距离 (尺寸 C)	224	249	275	325	351	402	427	478	553	667	732	858	1042	mm
重量 (带接头)	413	453	493	573	613	693	733	832	1023	1167	1247	1407	1647	g
工作受力 水平方向	通常 50													N
垂直方向	通常 50													N
启动拉力 水平方向	最大 150 (*)													N
环境参数														
温度范围	-30 ... +100													°C
工作湿度范围	0 ... 95 (无冷凝)													%R.H.
抗振动标准	5 ... 2000 A _{max} = 0.75 a _{max} = 20													Hz mm g
抗冲击标准	50 11													g ms
寿命	通常 >50 x 10 ⁶													次
最大运行速度	5													m/s
防护等级	IP 67 (DIN EN 60529), 动态													

*) 水平启动拉力也许会根据环境温度和拉杆静止时间而大于 150N。

订购规格 (插头连接)	
型号	产品编号
LWX-0050-001	026150
LWX-0075-001	026151
LWX-0100-001	026152
LWX-0150-001	026154
LWX-0175-001	026155
LWX-0225-001	026157
LWX-0250-001	026158
LWX-0300-001	026160
LWX-0360-001	026162
LWX-0450-001	026166
LWX-0500-001	026168
LWX-0600-001	026172
LWX-0750-001	026178

订购规格 (电缆连接)	
型号	产品编号
LWX-0050-001-201	026250
LWX-0075-001-201	026251
LWX-0100-001-201	026252
LWX-0150-001-201	026254
LWX-0175-001-201	026255
LWX-0225-001-201	026257
LWX-0250-001-201	026258
LWX-0300-001-201	026260
LWX-0360-001-201	026262
LWX-0450-001-201	026266
LWX-0500-001-201	026268
LWX-0600-001-201	026272
LWX-0750-001-201	026278

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滑刷，且滑刷上不带负载 ($i_e \leq 1\mu A$) 的条件得出的。

发货内容包括

(仅限插头式产品)

M12 弯角接头，不屏蔽，IP67

($4 \times 0.75\text{mm}^2$, $\varnothing 9.5\text{mm}$)

型号: EEM 33-89

产品编号: 005634

推荐辅件

过程控制显示器 MAP ...

信号调节器 MUP... / MUK ...,

标准信号输出



信号转换器 MUP_...