精密直线位移传感器，导电塑料 （LMT）

Linear Motion Transducer, Conductive Plastic

特 性：

. 测量范围： 25mm - 900mm
. 线性精度： ±1% - ±0.025%
. 优良的重复精度．使用寿命长
. 不受温度变化的干扰
. 关键元件:符合欧盟无铅的
绿色环保 RoHS 标准
. 输出信号：
模拟直流电压（不加信号转换电路）
4-20MA, ±5V, ±10V, 0-5V, 0-10V ＊

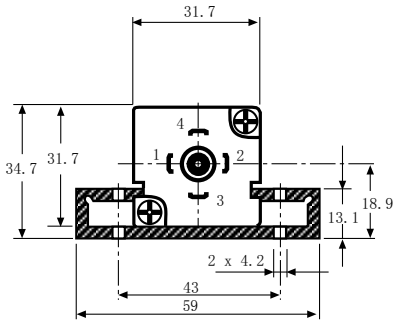
LMT系列 安装简单，坚固可靠，高精度工业直线位移传感器。
Designed with Vishay/Sfernice's kit in the transducer

电 气 参 数	ELECTRICAL DATA
电气有效行程 ：	25 mm--900 mm
（TET=E）	（每 25 mm 递增）
独立线性度	E≤175 mm, ±1%~±0.05%
	E≥200 mm, ±1% ~ ±0.025%
实际电气行程	AET=E+2 ± 0.5mm, (E≤275mm)
（AET）	AET=E+2 ± 1.5 mm, (E>275mm)
电阻阻值范围 Rt	65 Ω--2 KΩ/cm
电阻误差	±20 % （ 20°C 环境下 ）
重复精度	0.01 % 最大
负载电阻	1000×Rt 最小
绝缘电阻	>1000 MΩ，500 VDC
绝缘强度	750 Veff 最小，50 Hz
允许负载电压	5—27/cm（40℃）
电刷滑片触头电流	推荐：几个 μA-1 mA 最大，连续
电阻温度漂移系数	△R＜100ppm/C°
	or △V＜25ppm/C°
保护电路	传感器内含有保护电路，以防止电
	流或电压超载时带来的损坏
输出信号	模拟直流电压（不加转换电路）
	4-20MA, ±5V, ±10V, 0-5V, 0-10V ＊
＊ 需内置信号变送器， （技术参数详见：FL-EMB100，模拟	
信号变送器电路板说明书）	

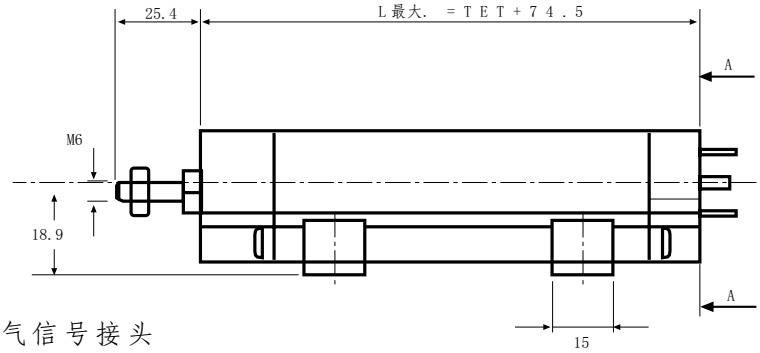
机 械 参 数	MECHANICAL DATA
机械行程（MT）	MT=TET+8±2 mm
外壳长度	TET+74.5 mm,
外壳表面	阳极氧化铝
前后塑料固件	红色
移动工作力	7.5 牛顿
移动拉杆	不锈钢,(可径向自由转动)
信号输出电气	4 个镀银插脚/液压式连接插座
接头/插座	(DIN 43650)
滑动电刷头	精密金属多触头
安装	可移动的固定安装夹，铝合金
IP 保护等级	IP 54
备注：外壳与塑料固件，采用自攻螺丝紧配.，具有抗震动	
与冲击的效果. 请勿擅自松开,若松开后,再依原螺丝攻牙	
拧入，将影响出工厂时的紧配效果	

环 境 参 数-	ENVIRONMENTAL DATA
使用寿命	50×1,000,000 周期
工作温度	-30 ℃ ~ +85 ℃
位移速度（米/秒）	2.5 米/秒 最大
抗震动	震幅:1.5mm, 周期:0-10HZ,
	15g-10Hz-2000Hz
抗冲击	50g-11ms

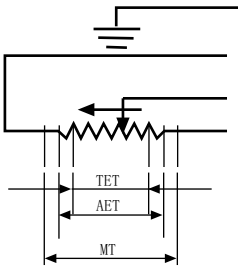
尺 寸 （公制毫米mm），一般误差： ± 1毫米



右视图 A-A



电 气 信 号 接 头



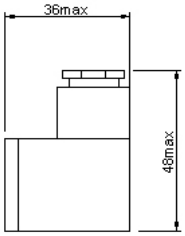
TET = 理论电气行程

AET = 实际电气行程

MT = 机械行程

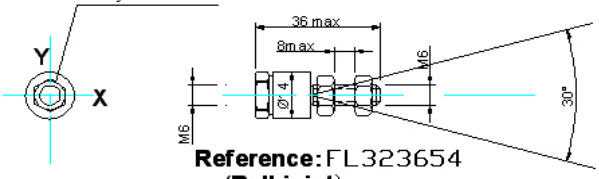
附件尺寸(毫米)， 一般误差:±1 毫米

1) FEMALE CONNECTOR

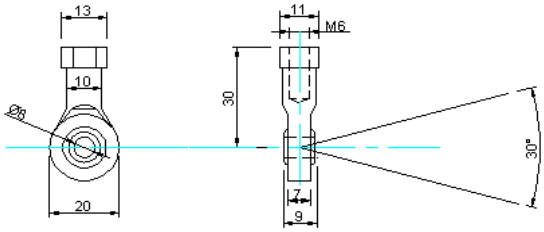


Radial clearance in x and y: ±1.2mm

2)SPECIAL BALL JOINT ON SHAFT



Reference: FL323654
(Ball joint)



Reference: FL323655
(Egeler bball joint)

订 购 型 号 说 明 ORDER INFORMATION

LMT	—	25 mm	—	E	—	502	—	A	—	C…
系 列		有效电气行程 25--1000mm		线性精度 A: ± 1% D: ± 0.1% E: ± 0.05% F: ± 0.025%		电 阻 值 前两位表示 总电阻值 第三位表示 阻值后面添加 零的个数		机械联结轴 A=万向节 B = 鱼眼节		特殊要求 A:4–20mA B:0-5VDC D:±5VDC E:±10VDC C:客户特殊要求