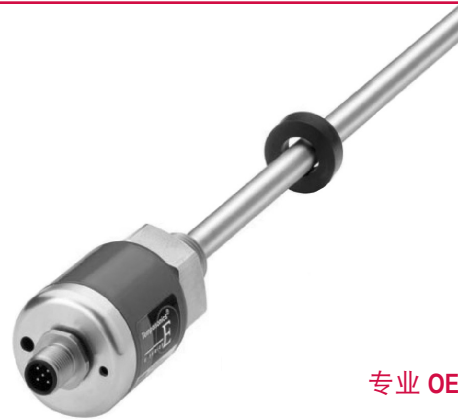


E-系列 EH 型位移传感器 模拟输出



EH 型带圆环磁铁
磁铁型号：400533 (磁铁必须另购)



专业 OEM 产品

- 坚固可靠工业用位移传感器
- 直线测量，绝对值输出
- 全无接触测量
- 线性度 0.03 %
- 重复精度 0.005 %
- EMI 屏蔽抗干扰及 CE 认证
- 模拟输出 (电压或电流)
- 测量行程: 50 ~ 1000 mm

EH 型位移传感器 - 为液压缸厂家专门设计制造

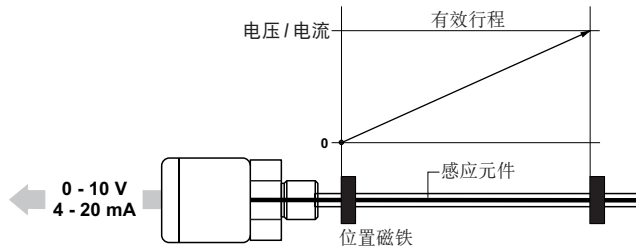
EH 型位移传感器是 MTS 为批量的液压缸厂家专门设计制造的，体积小，省掉不少安装空间。它的耐压外管为 100% 不锈钢制造，有 7 mm 和 10 mm 两种直径选择，适合内置油缸安装。细小的电子头最适合带挂钩油缸安装，为缺少足够安装空间的难题提供一个良好解决方案。电子模块嵌入埋藏于细小的电子头内，受到极佳保护，防潮、抗震。输出模式为绝对值的电压或电流。输出连接方式不论是直出线或 6 针 DIN 接头都是从旁边进出，既省空间又容易连接(请参阅右下图)。EH 型只提供模拟的电压或电流输出，最大行程为 1000 mm。EH 以内接线作连接的外壳只符合 IP30 标准，如有需要，用户必须自行加建保护外壳以符合更高的防爆等级。EH 带 D5 接头，外壳则符合 IP65 防护等级。

(注意：EH 型为专业 OEM 产品，用户必须先征求 MTS 同意才能选购。)

| 参数 | 规格 |
|--------------|--|
| 输入 | |
| 测量数据 | 位置 |
| 测量范围 | 50 ~ 1000 mm |
| 输出 | |
| 电压 | 0 ~ 10 Vdc 及 10 ~ 0 Vdc (输入电阻 $R_L > 5 \text{ k}\Omega$) |
| 电流 | 4 ~ 20 mA 及 20 ~ 4 mA (最小/大负载: 0/500 Ohm) |
| 精度 | |
| 分辨率 | 无限(取决于控制器 D/A 与电源波动) |
| 非线性度 | < 满量程 $\pm 0.03\%$ (最小 $\pm 90 \mu\text{m}$) |
| 重复精度 | < 满量程 $\pm 0.005\%$ |
| 更新频率 | > 1.5 kHz |
| 波动 | < 满量程 $\pm 0.02\%$ |
| 工作条件 | |
| 传感器安装位置 | 任意方位 |
| 磁铁速度 | 任何 |
| 工作温度 | -40 至 +75 °C |
| 湿度，露点 | 湿度 90%，不能结露 |
| 密封 | IP30 (以 M01 与 M02 内接线连接) / IP65 (配对 D5 接头必须锁紧) |
| 冲击指标 | 100 g (单一冲击) / IEC 标准 68-2-27 |
| 振荡指标 | 10 g / 10 - 2000 Hz / IEC 标准 68-2-6 |
| EMC 测试 | 放射 EN 50081-1, 抗扰 EN 50082-2, EN 61000-4-2/3/4/6, A 类 CE 认证 |
| 结构，材料 | |
| 电子头 | 铝 |
| 传感杆和法兰 | 不锈钢 1.4301 / AISI 304 |
| 外管压力 | 7 mm : 300 bar, 峰值 450 bar 10 mm : 350 bar, 峰值 530 bar |
| 位置磁铁选型 | 环形磁铁 |
| 安装 | |
| 安装 | 带螺纹法兰公制 M18 x 1.5 |
| 电气连接 | |
| 接头选型 | 4 针内接头 + 散线连接 4 针内接头 + 6 针外接头底座 5 针接头 |
| 输入电压 | +24 Vdc (-15 / +20%) |
| 耗电量 | 50 ~ 140 mA, 按行程而定 |
| 波动 | < 1% S-S |
| 电器冲击量: | 500 V (DC 接地到机器接地之间) |

输出模式

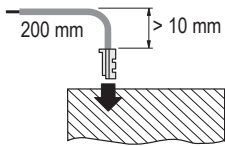
模拟输出：0 ~ 10 Vdc 或 4 ~ 20 mA



接线

模拟输出 (电压或电流)

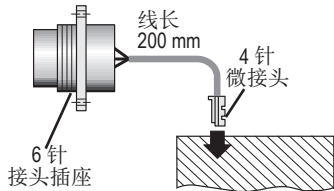
M01 连接



M01 - 短线带

| 针号 | 线色 | 功能 |
|----|----|------------------------|
| 1 | 灰 | 0 ~ 10 Vdc 或 4 ~ 20 mA |
| 2 | 粉 | 1号针回路 |
| 3 | 黄 | 不接 |
| 4 | 绿 | 不接 |
| 5 | 棕 | +24 Vdc 供电 |
| 6 | 白 | 0 Vdc |

M02 连接

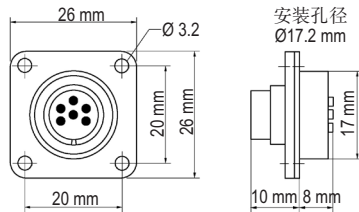


M02 - 短线带

| 针号 | 线色 | 功能 |
|----|----|------------------------|
| 1 | 灰 | 0 ~ 10 Vdc 或 4 ~ 20 mA |
| 2 | 粉 | 1号针回路 |
| 3 | 黄 | 不接 |
| 4 | 绿 | 不接 |
| 5 | 棕 | +24 Vdc 供电 |
| 6 | 白 | 0 Vdc |

D60 公接头插座

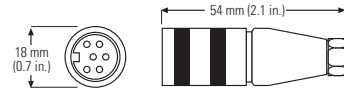
D60 公接头针号排列 (面向传感器)



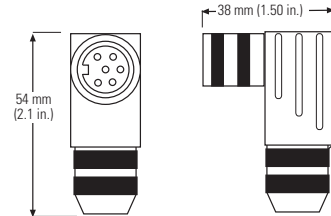
6 针 DIN 公接头插座
型号: STC 09131 S06

配对接头 (必须另购)

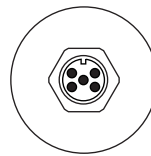
D6 配对母接头 (水平出线)
型号: 560700 (STC0 9131D)



D6 配对母接头 (90° 转弯出线)
型号: 560778 (STC0 9131-6)

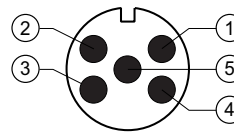


D51 接头连接



5 针公接头插座

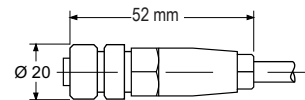
| 针号 | 功能 |
|----|-----------------------|
| 1 | +24 Vdc 供电 |
| 2 | 0 ~ 10 V / 40 ~ 20 mA |
| 3 | 0 Vdc |
| 4 | 2号针回路 |
| 5 | 不接 |



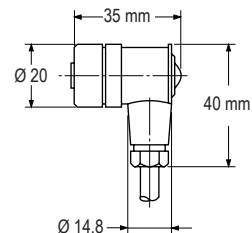
D51 公接头针号排列 (面向传感器)

配对接头 (必须另购)

5 针母接头 M12 x 1
型号: ST 933 171-100



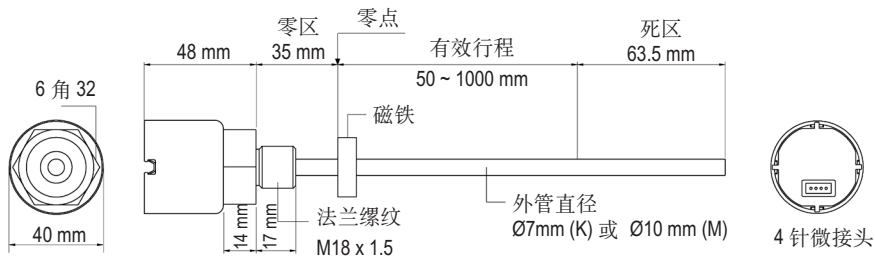
5 针 (90°) 母接头 M12 x 1
型号: ST 933 176-100



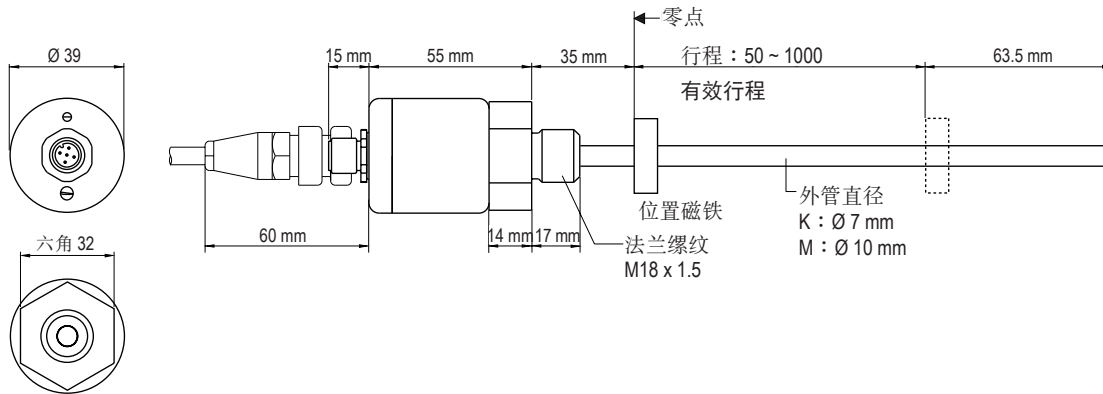
EH 型外壳尺寸与安装说明

安装尺寸

(1) EH 带 4 针 Molex 微接头

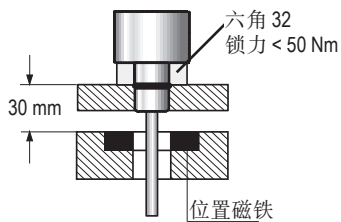


(2) EH 带 5 针 DIN 接头

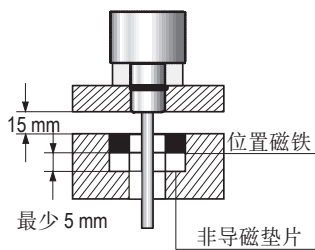


位置磁铁的安装

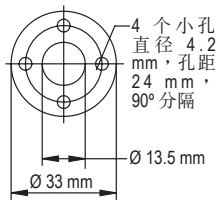
非导磁物料



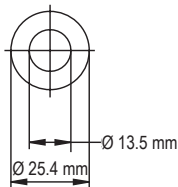
导磁物料



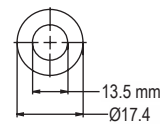
磁铁



型号: 201542-2 (M1)



型号: 400533 (M2)



型号: 401032 (行程 ≤ 1520 mm)

