

HD-T080 DC 系列 笔式超精密直线位移传感器

HD-T080 DC 系列笔式超精密直线位移传感器为弹簧回弹式直流 LVDT，具有优异的线性度、超高的测量精度（最高可达 $0.5\mu\text{m}$ ）以及无限分辨率。传感器采用不锈钢探头组件与直径 8 mm 的 IP65 防护等级外壳，结构坚固可靠。该系列适用于广泛的位移测量与尺寸检测应用，提供 1 mm、2 mm、5 mm、10 mm、15 mm 等多种量程可选。HD-T080 DC 系列采用超精密线性轴承回弹机构，确保探头运动丝滑、无卡顿；同时具备三层屏蔽设计，有效抵御电磁干扰。产品提供一体式和分体式两种结构，分体式便于狭小空间安装，并支持多种直流输出信号（0-5 V、0-10 V、 $\pm 5\text{ V}$ 、 $\pm 10\text{ V}$ 、4-20 mA），满足不同系统需求。



特点

- 超精密测量头，精度可达0.5微米
- 超精密线性轴承回弹机构，回弹丝滑，无卡顿
- 三层屏蔽LVDT，能有效防护电磁干扰
- 聚氨酯护套电缆，能在拖链上长期使用
- 氟橡胶护套，能耐高温及化学腐蚀
- 标准M2.5测头，方便更换
- 探头和信号模块分体设计，便于安装

规格

性能

产品选型	位移量程 mm
HD-T080-010-X-X-XX	1
HD-T080-020-X-X-XX	2
HD-T080-050-X-X-XX	5
HD-T080-100-X-X-XX	10
HD-T080-150-X-X-XX	15

说明：

除非另有说明，所有数值均为标称值，尺寸以毫米为单位；

FR: :全范围是行程范围，端到端;FR=S为0到S行程范围；

FSO :量程末端测量输出的最大绝对值

应用

- 平面度检测
- 厚度检测
- 汽车玻璃检测
- 汽车零部件检测
- 轴承跳动检测

电气特性

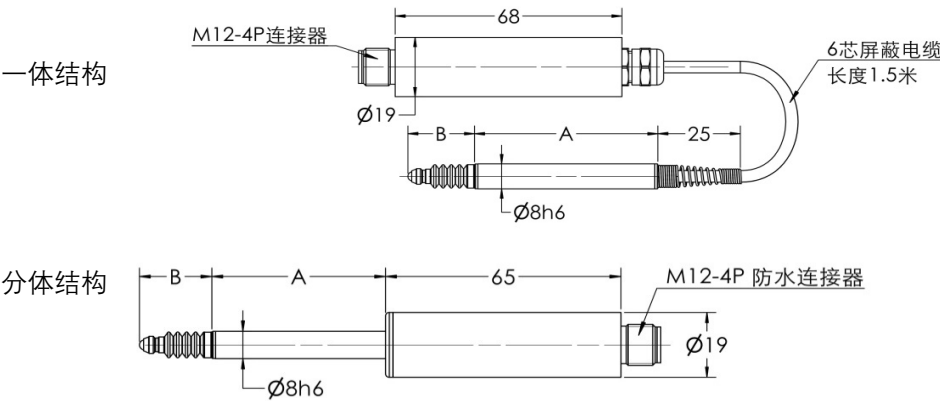
供电电源	$\pm 15\text{VDC}$	9~28VDC
输出信号	$\pm 5\text{V}/\pm 10\text{V}$	0-5V/0-10V/2-10V/4-20mA
线性精度	精密型 $<0.25\%$	
重复性	$<0.1\%$	
工作温度	$-20^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$	
温度系数	$<0.01\%/^{\circ}\text{C}$	
结构形式	回弹式	
出线方式	6芯铁氟龙电缆线或导线	
冲击	1000g@11毫秒	
振动	20g@2000Hz	
产品寿命	不小于1000万次	
回弹力	70g $\pm 20\%$ @行程中点位置	
机械响应	10Hz~200Hz@ 20°C	
防护等级	IP65	

尺寸 [mm]

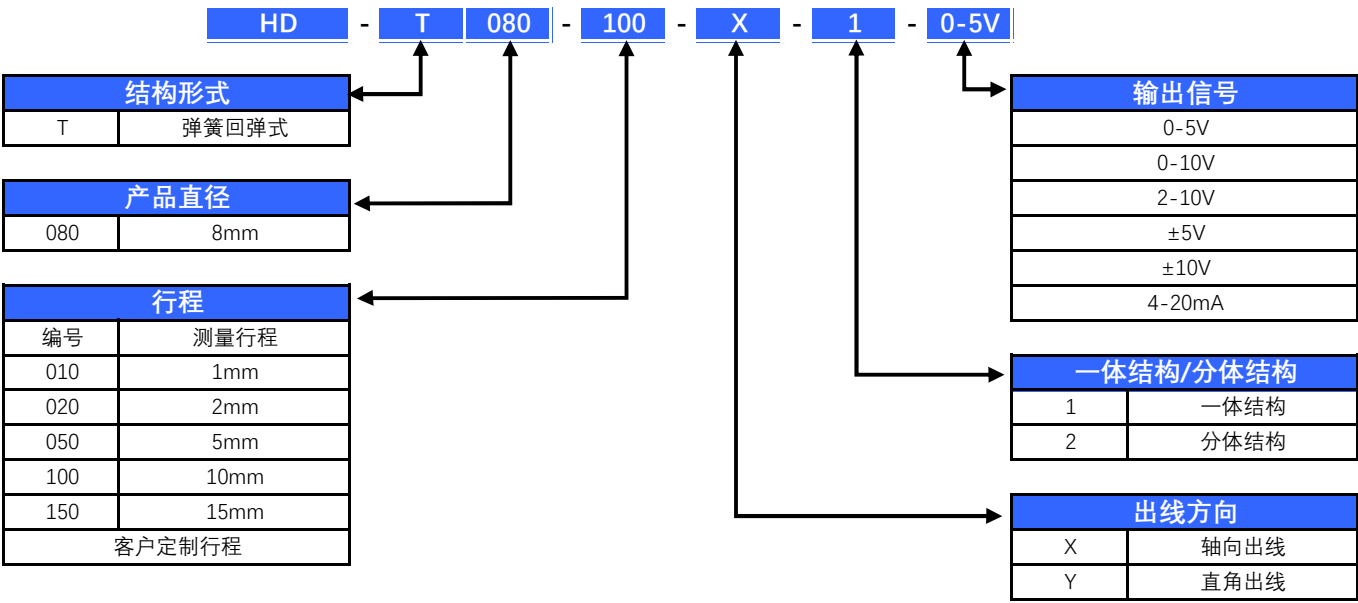
产品选型	一体结构		分体结构	
	“A”	“B”	“A”	“B”
HD-T080-010-X-X-XX	45	15	35	15
HD-T080-020-X-X-XX	45	20	35	20
HD-T080-050-X-X-XX	55	29	48	29
HD-T080-100-X-X-XX	77	36	70	36
HD-T080-150-X-X-XX	85	43	78	43

接线定义

连接器	输出信号	接线定义
M12连接器	0-5V/0-10V/2-10V/ 4-20mA/ -5V~5V/-10V~10V	Pin 1棕色 (电源+) Pin2白色 (信号) Pin3 蓝色 (电源地) Pin4黑色 (信号地)



订购信息



- 可选配件
- 1. 安装支架
 - 2. 铁芯连杆（可定制）