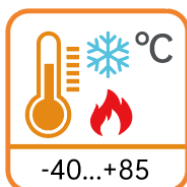


DL-PRE 系列

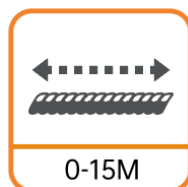
拉绳传感器产品选型手册



耐高低温

7X19高柔性
316不锈钢钢丝绳

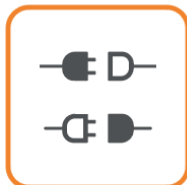
防护等级高



支持15米内定制



使用寿命长



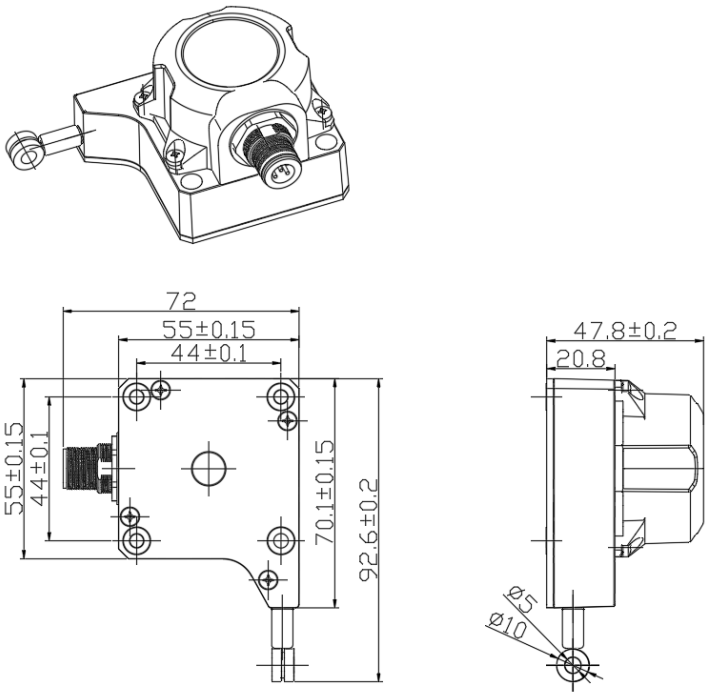
1. 技术参数 (拉绳传感器)

	DL-PRE015*	DL-PRE040*	DL-PRE083*	DL-PRE150*
示例				
	电气性能			
工作电压 [V]	9～36V DC			
电流损耗[mA]	≤100mA(24 V DC, 25 ° C)			
反向保护	有			
短路保护	有			
终端电阻 120 Ω	默认无（可选配）			
工作速度	≤2 m/s			
最小拉出力	5N			
最大拉出力	20N			
钢丝绳材质	316 不锈钢			
	结构数据			
尺寸[mm]	92.6*72*47.8	121*100*60.3	135.26*106*73.9	150*150*74.2
外壳材料	工程塑料			
	输出			
输出信号	CAN	CAN、4-20 mA、0.5-4.5V		
精度	≤1mm	≤1mm	≤0.5%Fs	≤0.2%Fs
节点号	0x01 （默认）；支持 1-127 配置			
波特率	50Kbps、125Kbps、250Kbps（默认）、500Kbps、1000Kbps 支持配置			

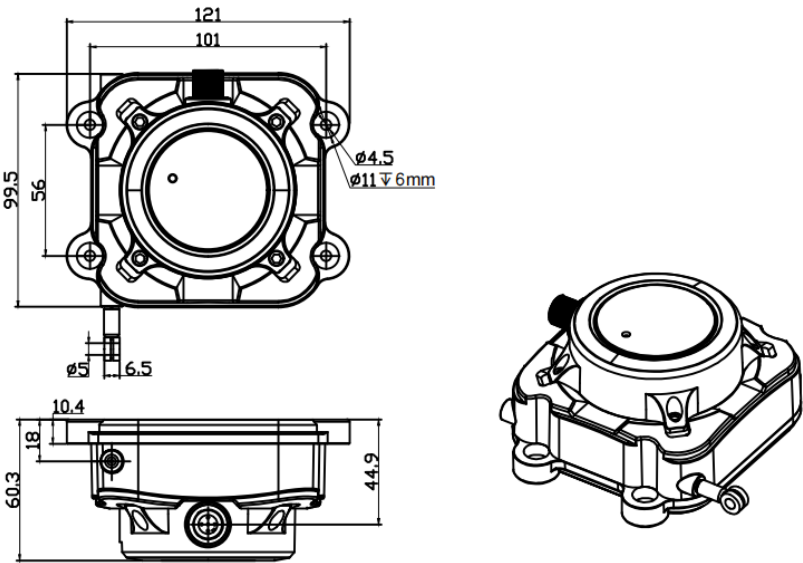
电气接口	M12 A 型 5 芯公头 、 M12 A 型 8 芯公头			
最大有效长度 (有预留)	1.5 米	4 米	9 米	15 米
钢丝绳直径	0.6mm	0.8mm		1.2mm
铜环尺寸	内径 5 外径 10（默认）、内径 8 外径 13、内径 20 外径 30			
倾角类型	不支持	静态倾角、动态倾角		
	工作条件			
工作温度 [℃]	-40℃～85℃			
存储温度 [℃]	-40℃～85℃			
防护等级	IP67			
抗震	4g (GB/T4798. 5-2007 严酷等级 5M3)			
抗冲击	500m/s2 加速度，脉冲时 11ms, 半正弦波 GB/T28046. 3 4. 2. 2			
盐雾试验	GB/T2423. 18-2012 严酷等级 3			

2. 外形安装尺寸

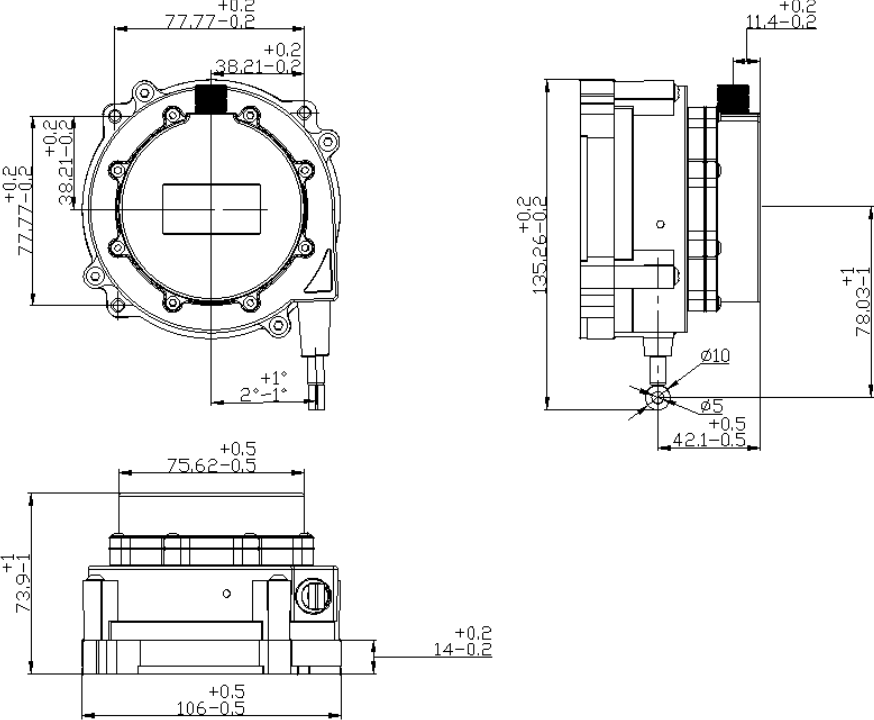
DL-PRE015



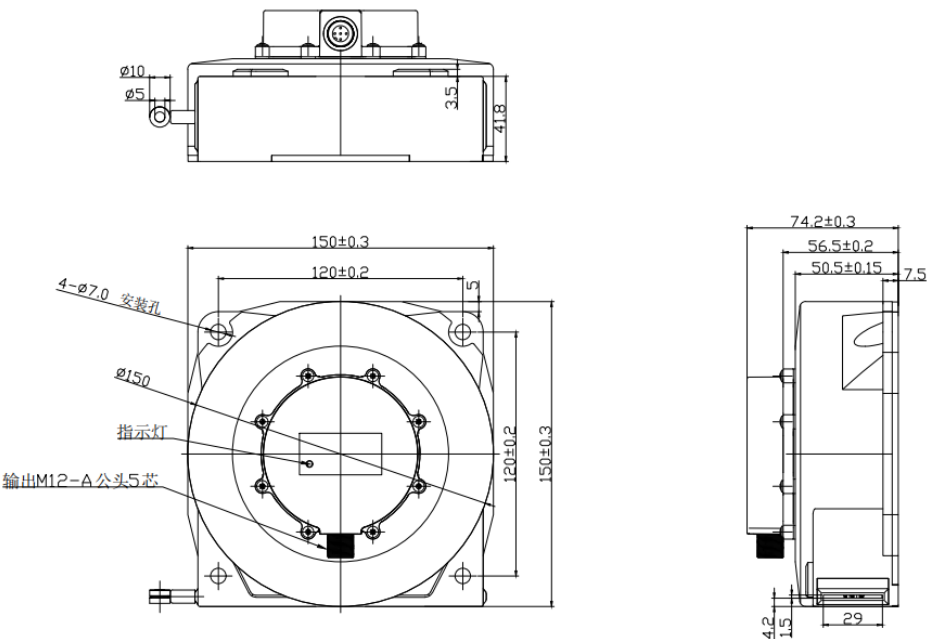
DL-PRE040



DL-PRE083

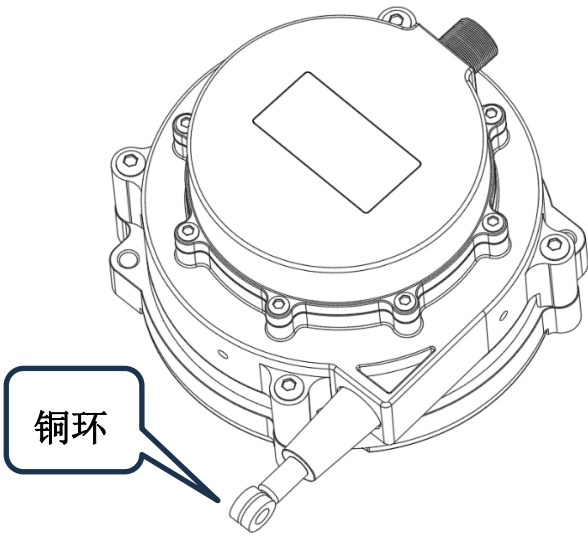


DL-PRE150



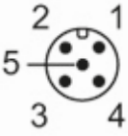
3. 铜环尺寸选择示例

序号	尺寸	尺寸图
1	内径 5 外 径 10	
2	内径 8 外 径 13	
3	内径 20 外 径 30	

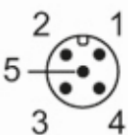


4. 接线方式

CAN 型接线定义

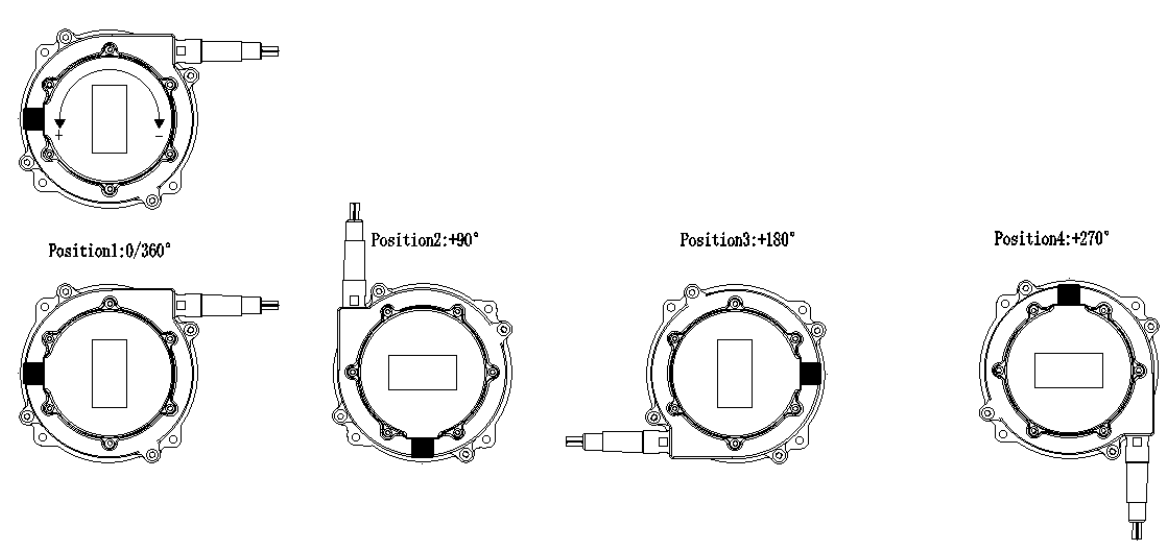
Pin	信号	功能描述	M12-5 芯示例
1	-		
2	Power	电源正	
3	GND	电源地	
4	CAN-H	CAN 高	
5	CAN-L	CAN 低	

模拟量型接线定义

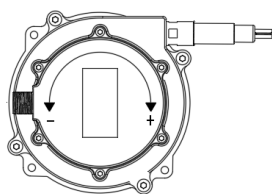
Pin	信号	功能描述	M12-5 芯示例
1	Power	电源正	
2	AO-2	4-20mA/0.5-4.5V(长度)	
3	GND	电源地	
4	AO-1	4-20mA/0.5-4.5V(角度)	
5	-	-	

5. 角度定义

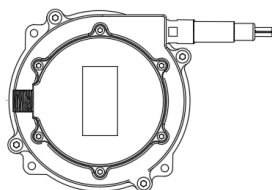
逆时针增大（默认）



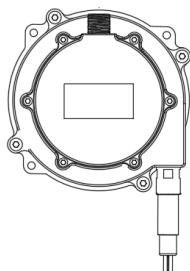
顺时针增大



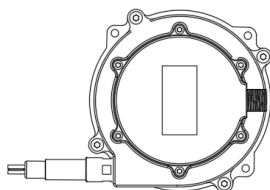
Position1:0/360°



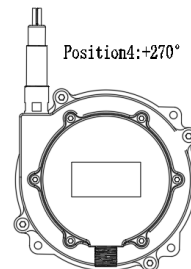
Position2:+90°



Position3:+180°



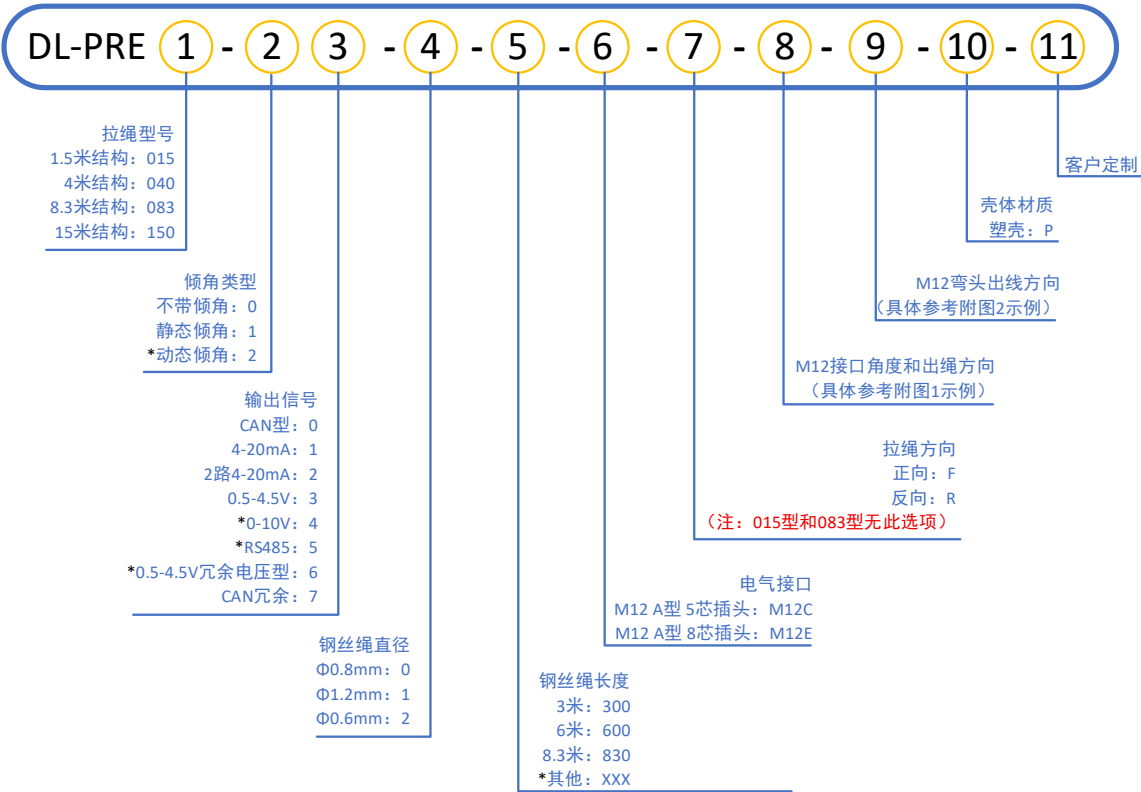
Position4:+270°



6. 安装说明

- 1) 钢丝绳拉出时需匀速，拉出速度不能大于 2m/s；
- 2) 拉绳传感器收回严禁突然回弹，即严禁拉出后突然“松手”；
- 3) 传感器拉线盒 4 个方向有排水孔，安装后在最低点位置的排水孔请撕掉密封塞；

7. 选型参考



附图1

编码	0	1	2	3	4	5
		*	*	*	*	*
M12接口角度和出绳方向						

附图2

编码	0	1	2	3
	*		*	
M12弯头出绳方向				

*作为非标产品，可定制

8. 通用产品

物料编码	产品型号	产品参数
CT10000150	DL-PRE015-00-2-150-M12C-F-03-P	1.5 米、0x01、250Kbps
CT10000153	DL-PRE040-10-0-500-M12C-F-03-P	4 米、0x01、250Kbps、静态倾角
CT10000152	DL-PRE040-00-0-500-M12C-F-03-P	4 米、0x01、250Kbps、无倾角
CT10000134	DL-PRE083-20-0-620-01-P	6.2 米、0x01、250Kbps、动态倾角
CT10000149	DL-PRE083-10-0-830-03-P	8.3 米、0x01、250Kbps、静态倾角
CT10000140	DL-PRE083-20-0-830-03-P	8.3 米、0x01、250Kbps、动态倾角
CT10000166	DL-PRE083-07-0-830-03-P	8.3 米、0x01、250Kbps、长度冗余
CT10000157	DL-PRE150-10-1-1500-M12C-R-03-P	15 米、0x01、250Kbps、静态倾角、反向出线
CT10000156	DL-PRE150-10-1-1500-M12C-F-03-P	15 米、0x01、250Kbps、静态倾角、正向出线

9. 配件选择 (需单独采购)

物料编码	产品型号	产品规格
XX30000026	M12 五芯连接器-弯头-母-A	M12 五芯连接器-弯头-母，线长 290mm，5*0.5mm ²
XX30000031	M12 五芯连接器-直头-母-A	M12 五芯连接器-直头-母，线长 290mm，5*0.5mm ²
XX30000053	M12 五芯连接器-直头-母-A-2M	M12 五芯连接器-直头-母，线长 2000mm，5*0.5mm ²
XX30000063	M12 五芯连接器-弯头-母-A-2M	M12 五芯连接器-弯头-母，线长 2000mm，5*0.5mm ²