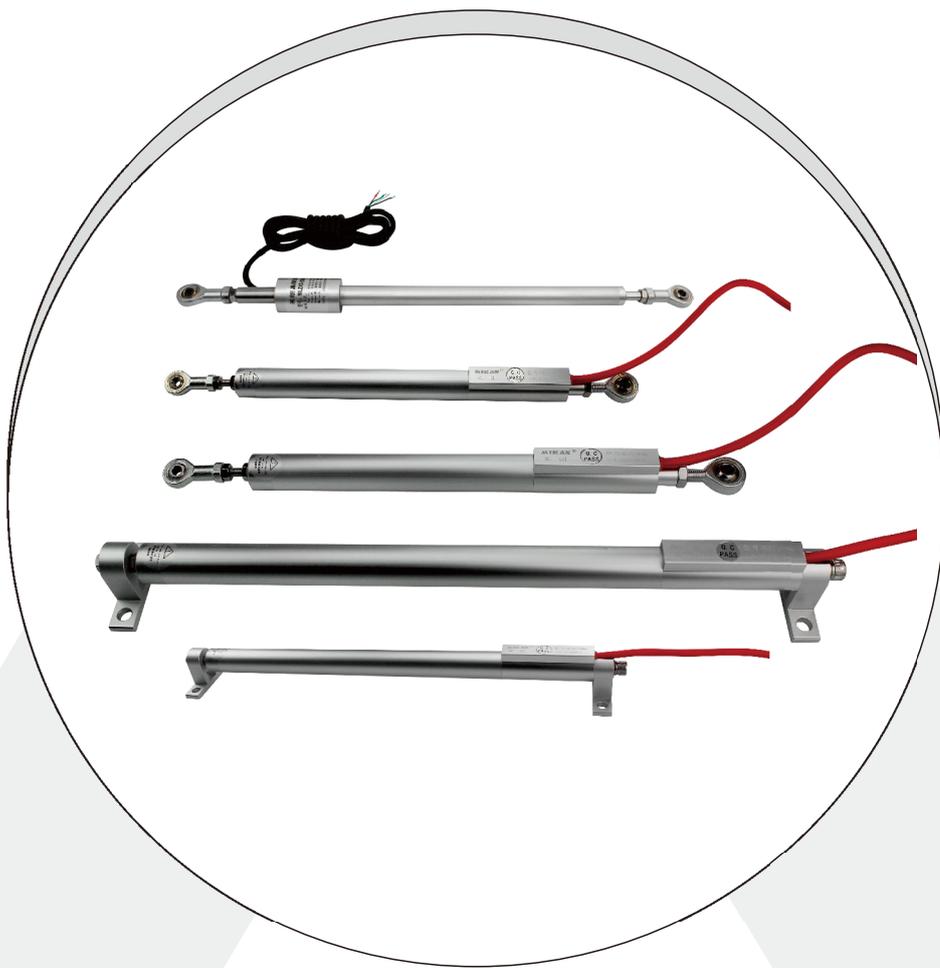


米朗 MIRAN®

米朗振弦式裂缝计

MIRAN VIBRATING STRING CRACK METER



国家级专精特新“小巨人”，国家级高新技术企业
中国工信部高精度传感器一条龙应用计划示范项目
中国工业强基重点产品，中国工信部传感器一条龙应用计划示范企业

英文

振弦式裂缝计

VIBRATING STRING CRACK METER

产品原理及概述：（英文）



产品实物图（英文）

振弦式传感器是目前国内外普遍重视和广泛应用的一种非电量电测的传感器。它包括经过热处理的振弦检测元件，一根一端与振弦连接，另一端与滑动拉杆相连的消除了应力的弹簧构成。随着滑动拉杆的拉动，弹簧开始伸长并引起振弦张力的增加，钢弦的振动频率也随之产生改变，张力与弹簧的伸长成正比。因此位移的变化可以通过测量钢弦的张力即钢弦的振动频率变化来实现。

由于振弦传感器直接输出振弦的自振频率信号，因此，具有抗干扰能力强、受电参数影响小、零点飘移小、受温度影响小、性能稳定可靠、耐震动、寿命长等特点。

产品技术参数（英文）

振弦式裂缝计		主要技术参数	
产品型号	MLZX-XXXmm-X		
测量范围	12.5	25	50 100 150 200 250 300mm
分辨率	0.025%FSR		
线性度	0.25%FSR		
温零漂	<0.05%FSR/°C		
稳定性	<0.2%FSR/年		
频率范围	1600~2700hz		
温度范围	-25° C~+60° C		
线圈电阻	230Ω ±10Ω		
防水等级	IP67		
电缆类型	2芯		

产品安装尺寸及规格

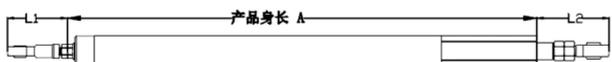
产品尺寸说明	测量行程 (英文)	固定方式 (英文)	前端 L1 (英文)	产品身长 A (英文)	尾端 L2 (英文)	总长(mm) (英文)	带护套总长 (mm) (英文)
尺寸图说明	25mm	A型 鱼眼连接 (英文)	45	206	59	310	319
		B型 支架连接 ()	22		27	255	285
		C型 法兰连接 ()	20		28	254	259
	50mm	A型 鱼眼连接 ()	45	259	59	363	372
		B型 支架连接 ()	22		27	308	338
		C型 法兰连接 ()	20		28	307	312
	100mm	A型 鱼眼连接 ()	45	363	59	467	476
		B型 支架连接 ()	22		27	412	442
		C型 法兰连接 ()	20		28	411	416
	150mm	A型 鱼眼连接 ()	45	476	59	580	589
		B型 支架连接 ()	22		27	525	555
		C型 法兰连接 ()	20		28	524	529



两端鱼眼安装



两端鱼眼安装 (加装防护管型)



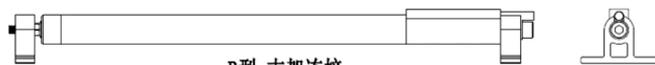
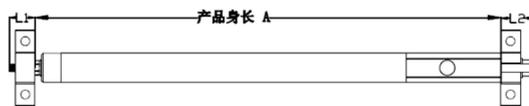
A型 鱼眼连接



支架安装



支架安装 (加装防护管型)



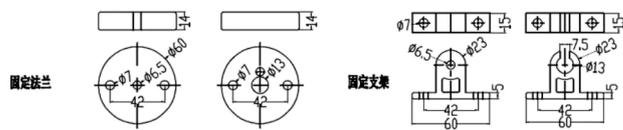
B型 支架连接



法兰安装型

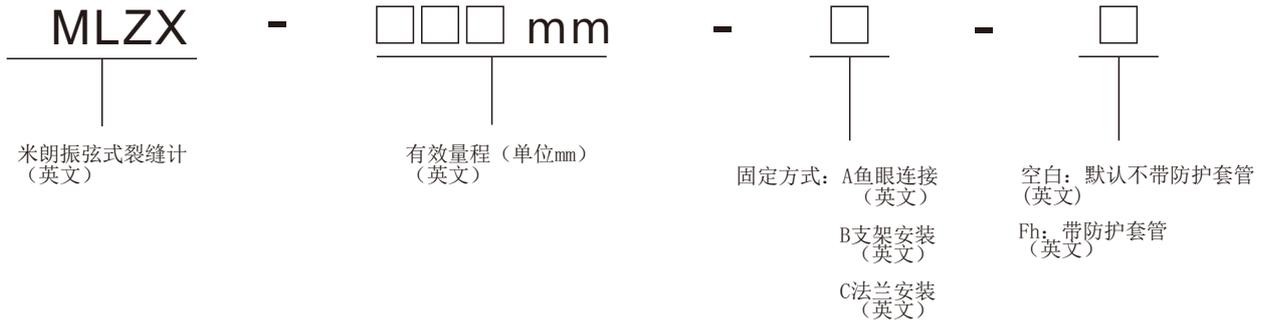


C型 带护套法兰连接



产品命名规则：（英文）

米朗振弦式裂缝计 （英文）



振弦式位移传感器（裂缝计）检测报告：



米朗微型振弦式裂缝计 (英文)



米朗微型振弦式裂缝计

应用领域:

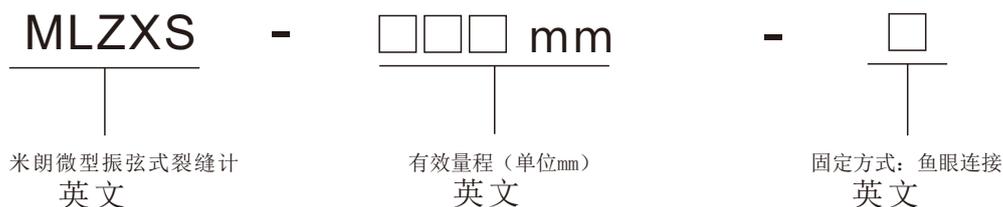
振弦位移传感器广泛应用于大坝、桥梁、岩石、混凝土、土体、道路、厂房、隧道、地下洞室及模型试验等工程中的结构物体的位移、沉降、变形、裂缝等，进行长期相对位移变化监测。



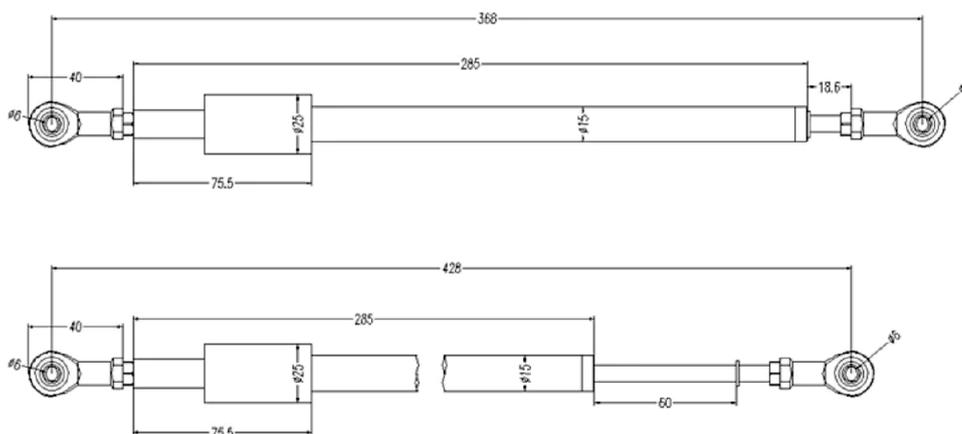
产品技术参数 (英文)

微型振弦式裂缝计	主要技术参数
产品型号 (英文)	MLZXS-XXXmm-X
测量范围	25, 50, 100, 150, 200mm
灵敏度	<0.025%FSR
线性度	0.25%FSR
温零漂	<0.05%FSR/°C
稳定性	<0.2%FSR/年
频率范围	1600~2700hz
温度范围	-20° C~+80° C
线圈电阻	180Ω ± 10Ω
热敏电阻	在25°C时约为3000Ω
防水等级	IP65

产品命名规则：（英文）



产品尺寸图(英文)



产品注意事项：

- 本仪器应在额定测量范围内工作。
- 安装仪器电缆时，应尽量使电缆远离电气干扰如发动机，变压器，点焊机，动力电缆，马达发动机等等。否则电缆会感应到其他频率的电干扰信号，将给仪器获得稳定的读数带来麻烦。
- 根据现场需要接长电缆时，应注意接头处的防水密封要可靠。
- 仪器在搬运及安装等环节均应小心注意，切忌剧烈振动。避免造成仪器或零件的任何机械损伤或变形，重点保护好传感器及测量杆及其连接口，免受损伤和变形
- 仪器引出电缆可达1000米（另购）。用户订货时未加以说明，均按2米长度接线出厂。
- 仪器未使用放置12个月以上时，使用前应重新进行标定。





辐射全国 放眼世界