

光纤系统 - 位移发射器

型号: FO-DM

- 监控直线，弧线和转动位置
- 32 寸可缩放电缆
- 免疫电磁干扰，电磁兼容性为 200 V/m (46 dBV/m)，500 kHz 至 2 GHz
- 3 节 5 号电池即可持续工作 200 小时以上
- 断电报警



产品描述

MSC 的 *FO-DM* 是一个免疫电磁干扰的光纤位移发射器。它可以从远端的高电磁场环境下或消音室往低磁场环境通过光纤传送测量到的位置信息。通过光纤传送的信号对干扰免疫，并可避免信号损伤。最显著的优点是它小巧轻便且自带电源，有着很强的电磁干扰免疫力和很长电池寿命。

位移传感器用电位器分压电路来测量线性位移。传感器通过一根可伸缩的电缆连接在该设备上。这根电缆长达 32 英寸，提供了 ± 16 寸的位移距离，从而获得 ± 16 Volts 的输出电压，即 1 V/in 的缩放比。接收器有 2, 4 或 12 通道的台上式和 12 通道 19 寸的架上式。

FO-DM 发射器对电磁干扰免疫，在恶劣的射频环境下保持有效电磁容性 200 V/m (46 dBV/m)，500 kHz 至 2 GHz。该位移发射器采用 820 nm 波长的，多模，62.5/125 μm ，100/140 μm 或步长指数 200 μm 的 HCS 光纤以及标准的 SMA 型 905 接口。

光纤系统 - 位移发射器

产品规格

参数	规格
线性位移传感器	
常规	
线性	±0.25% 全范围
可重复性	±0.03% 全范围
电缆	∅.018 (0.46 mm) 不锈钢
电缆长度	32 in. (813 mm)
电缆拉力	11 oz (3.1 N)
寿命	125,000 全周期
操作环境	
操作温度	-4°F 至 185°F (-25°C 至 85°C)
操作湿度	95% R.H. 不凝固最大值
震动	15 G's 0.1 ms 最大值
冲击	50 G's 0.1 ms 最大值
系统特征和性能	
常规	
线性缩放	±16 in. - 32 in. 总距离 (406.4 mm - 812.4 mm 总距离)
电子缩放	±16 V 或 ±1 V/in. (±1 V/25.4 mm)
位移偏置	在 ±0.016 in. (±0.4064 mm) 内 (需 ½ 小时预热)
精确度	±0.5% 在操作温度范围内 (校正后)
线性	±0.25% 在操作温度范围内 (校正后)
信噪比	>60 dB
串音	>60 dB
电源	3x5 号碱电池
电池寿命	连续 >4 天
物理特征	
信道	1
尺寸 (长 x 宽 x 高)	4.12x2.11x1.9 2in (105x54x49mm)
体积	<16.7 in³ (<274 cm³)
重量	15 oz. (425 g)
光缆	820 nm 波长多模, 62.5/125 μm, 100/140 μm 或 200 μm HCS 光纤
光缆接头	SMA 类 905
光缆长度	4921 ft (1500 m) max.
电磁兼容性	300 V/m @ 500 kHz 至 1 GHz, 200 V/m @ 1 GHz 至 11 GHz, 和 600 V/m (5% 占空比的脉冲和 5μs 升起时间) 1 GHz 至 2 GHz
配置	
接收器有 2, 4 或 12 通道的台式和 12 通道 19 寸的架台式。 支持自定义线性位移传感器, 可支持 2 至 50 寸 (50 至 1250 mm).	

8500 Ance Road
Charlevoix, MI 49720
Tel: 231-547-5511
Fax: 231-547-7070
Rev: 9/4/08

MICHIGAN SCIENTIFIC
<http://www.michsci.com>
Email: mscinfo@michsci.com
corporation

321 East Huron Street
Milford, MI 48381
Tel: 248-685-3939
Fax: 248-684-5406