

光纤系统 -1 MHz 模拟链接

型号: FO-HBST/HBSR

- 在带宽为 DC 至 1 MHz 的情况下监控 / 模拟 DUT
- 免疫电磁干扰, 电磁兼容性为 200 V/m (46 dBV/m), 500 kHz 至 2 GHz
- 低功耗电路, 3 节 5 号电池即可持续工作 16 小时以上
- 发射器支持多种输入, 包括 ± 4 , ± 8 , ± 16 , 和 ± 48 VDC
- 接收器支持多种输出, 包括 ± 4 , ± 8 , 和 ± 16 VDC



产品描述

MSC 的 FO-HBST 和 FO-HBSR 组成了一对多用途的光纤模拟信号发送 / 接收器, 他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各种电信号。

这对发送 / 接收器免疫电磁干扰, 有效的电磁兼容性为 200 V/m (46 dBV/m), 500 kHz 至 2 GHz。该发射器监视带宽为 DC 至 1MHz 的模拟输入信号。高 "Z" 输入接头和 EMI 过滤电路在不损失信号真实性的情况下保证了电磁兼容性。增益选择跳线可以用来配置该发射器在 ± 4 , ± 8 , ± 16 , and ± 48 VDC 下的满标输入。同样, 增益选择跳线可以用来配置该接收器在 ± 4 , ± 8 , and ± 16 VDC 的满标输出。系统也可以配置为用户指定的满标输入输出。

每个发射 / 接收器都可以在 3 节 5 号电池支持下持续工作 16 小时以上。另外, 每个模块都能使用外接电源。

FO-HBST/HBSR 采用多模, 62.5/125 μm 或 100/140 μm 光纤以及标准的 ST 型接口。

光纤系统 -1 MHz 模拟链接

产品规格

参数	规格
系统特征和性能	
常规	
发射 / 接收信号类型	差分输入 / 单侧输出
发射满标范围	可用跳线选择 ± 4 , ± 8 , ± 16 , ± 48 VDC
接收满标范围	可用跳线选择 ± 4 , ± 8 , ± 16 VDC
带宽 (不带高 'Z' 接头; 仅限于 $\pm 4/\pm 8$ V 范围)	1 MHz (-3 dB)
带 6 寸的高 'Z' 输入接头	~ 750 kHz
带 12 寸的高 'Z' 输入接头	~ 400 kHz
平直度 (不带高 'Z' 接头; 仅限于 $\pm 4/\pm 8$ V 范围)	± 1 dB 至 500 kHz
升 / 降时间 (不带高 'Z' 接头)	~ 200 ns (20-80%)
终端至终端延时	<1.8 μ s
输出噪声	<10 mV rms
分辨率 (± 4 , ± 8 , ± 16 , ± 48 V 满标)	<2 mV/ 4 mV/ 8 mV/ 24 mV
DC 增益调整 (接收器)	-10% to +25% of scale
DC 偏置调整 (接收器)	± 1 VDC
DC 偏置漂移	<0.5% 在特定温度下漂移
过域保护	± 100 V continuous and ± 350 V transient protection
发射器输入阻抗	
@DC	> 1 M Ω
@1MHz	> 25 M Ω
接收端输出阻抗	100 Ω
最大负载	1 K Ω (最大运行时间需要高 Z 负载)
输入接头	特殊的高 'Z' 类型 @ 5 k Ω /ft - 6 寸最小长度
电源	3x5 号碱电池获外接电源
电池寿命	
发射器	>25 小时连续使用
接收器	>16 小时连续使用
物理	
尺寸 (长 x 宽 x 高)	6.8 x 3.0 x 1.0 in (172 x 76 x 25 mm)
重量 (不含电池)	13 oz (368.5 g) [10 oz (283.5 g)]
输入 / 输出接头	同轴电缆
光纤接头	ST
光缆电缆	多模, 62.5/125 μ m 或 100/140 μ m 光纤
光缆长度	1640 ft (500 m) 最大
操作环境	
操作温度	-4 $^{\circ}$ F to +185 $^{\circ}$ F (-20 $^{\circ}$ to +85 $^{\circ}$ C)
操作湿度	95% R.H. 不凝固最大值
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 5 μ s 升起时间) 1 GHz t 至 2 GHz
符合 RoHS	

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