

TMI 温度信号调节器



TMI是一种光纤信号调节器，专为FISO温度传感器配套设计。它是多种工业和研发应用中进行多点温度测量的理想型通用设备。

TMI调节器的设计目的之一是使用它和其兼容的FOT-L/H 或FOT-M温度传感器，可以执行精确地温度测量。得益于其独特的专利技术，使用TMI调节器可对FISO Fabry-Perot 光纤传感器的绝对干涉腔体长度进行测量，这种测量非常精确可靠。TMI 具备满量程 0.01%的分辨率和满量程0.025%的精度。

FISO光纤传感器完全不受RF和微波辐射影响，而且具备耐高温、本安和无干扰的特点。此外，在恶劣和腐蚀的环境下此信号调节器依然能够正常工作。

TMI有两种不同通道数的版本：4个通道和8个通道。所有的光纤输入通道都位于产品的前面板。系统将按顺序扫描所有使用的通道，切换时间为0.15秒。此外，信号调节器还可以20Hz的采样率读取离散通道的信号。为了后续恢复，可将数据存储在内存缓冲器内，也可通过TMI背部通道上的可调节±5V模拟输出，将数据直接发送到任何模拟输入信号读取设备中。

TMI调节器中有一个不易丢失的存储缓冲器，它的存数上限为50000数据点。在前面板界面使用远程控制命令，或使用产品自带的更简单的软件FISO命令，可以对数据记录顺序、持续时间和其它提取以及数据处理参数进行编程。此外，可对 Flash ROM进行固件升级。

TMI是唯一能升级至测量温度、压力、应变、折射率和位移的多参数调节器的试验设备。

主要特点

- 4 或 8 通道
- ±5 V 模拟输出
- RS-232和 USB通讯接口
- 高分辨率
- 20 Hz采样率
- 大真空荧光显示器
- 可升级至多参数UMI

应用

- 微波食品加工
- 微波封装设计
- 热疗应用
- NMR
- 机动车
- 航天
- 多功能实验室应用
- 在线过程监控
- 新材料研究
- 危险环境

参数

通道数量	4 或 8
采样率	20 Hz
切换时间	150 ms
均值	1~ 500 样品
精度	0.025% FS
分辨率	0.01% FS
动态范围	15 000 : 1
显示器	4 行 20 字符 真空荧光显示器
数据记录	50 000 数据点
模拟输出	±5 V 可用软件按比例和偏移调节
通讯	RS-232; USB
可升级性 ¹	Flash ROM firmware
灯的使用寿命	40 000 小时的持续使用时间
重量 ²	2.2 kg (4.9 lb)
尺寸 (W × D × H)	191 × 217 × 99 mm (7.2 × 8.5 × 3.9 in)
电源	3.9 in)
工作温度	10 ~20 V (5 W) -20°C ~ 40°C (-4°F ~ 104°F)

1. 经升级可转换为UMI信号调节器。

2. 灯可更换。

TMI 尺寸

