

## MSR165

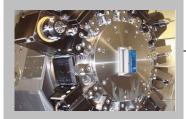
# 冲击振动数据记录仪















最小的空间容纳了最高的性能! 强大的 MSR165 数据记录仪具有记录三个轴每秒 1600 个加速度值(冲击,振动) 的能力。在事件发生的瞬间,冲击监测可能达±15g,32个值被记录。由于其高性能3轴加速度计(150微安,13bit 分辨率),该防水数据记录仪具有非常低的能量要求。可充电900毫安锂电池可使记录超过六个月冲击测量。 内置存储器可存储超过两百万个测量参数,足以存储超过 10,000 个冲击事件。使用 SD 卡(>4 GB)的存储容量也 将大大增加,这对振动测量记录事特别有用的。所有已保存的测量值可迅速传输到电脑或通过 USB 接笔记本电脑。 MSR165 的基础特点包括一个高分辨率的 3 轴加速度传感器。此外,您还可以记录温度,湿度,压力,光照和四个 模拟输入信号。

## MSR165基本特征和技术数据

| 外壳      | 阳极铝,PC 塑料,未封装,防水(IP67)                               |
|---------|--|
| 尺寸和重量   | 39 x 23 x 72 mm,大约 69 g                              |
| 介质      | 空气和各种液体  |
| 存储能力    | 多达 2 000 000 个测量参数                                   |
| 颜色      | 蓝色,煤白色   |
| 按键      | 设置触发数值或开始和停止记录                                       |
| 集成传感器   | 三轴数字加速计 (13bit 分辨率)                                  |
| 工作范围    | $\pm 15$ g, $-20$ $^{\circ}$ C to $+65$ $^{\circ}$ C |
| 精度      | $\pm 0.15$ g (+25 ° C)                               |
| 测量/存储速率 | 高达 1600 /s (±15%)                                    |
| 电源      | •900 mAh 可充电锂电池                                      |
|         | •通过 USB 连接可充电  |
|         | •在测量速率为 1600 / s 到每 12 小时一次,3 轴加速度数据可被记录超过六个月期限      |
| 电脑软件    | 免费安装,阅读,浏览和在线软件(在 Windows98/ME 的/2000/XP/Vista/7)    |
| 串口      | USB  |
| 运行条件    | 温度-20 ° C to +65 ° C                                 |
| 存储条件    | •温度+5 ° C to +45° C (电池理想的存储条件)                      |
|         | •10-95% 相对湿度,非冷凝                                     |
| 执行标准    | MSR165 符合 EU-Directives RoHS /WEEE.                  |



#### 外设传感器的测量参数 (内部或外部)

MSR165 数据记录器,测量除了3轴加速度还可以同时测量温度,湿度,压力和/或光照。为额外的测量参数,可在内部和外部传感器之间选择。这些扩展传感器电缆长度有0.15m,

0.40m, 1.00m 和 1.60m 可供选择。

| 测量参数                       | 工作范围   | 精度  | 测量/<br>存储范围 |
|----------------------------|--|---|-------------|
| 温度                         | -55 °C to +125 °C<br>用扩展传感器  | ±2 °C<br>(-55 °C to +125 °C)  | 1 /s-每 12 h |
| <b>相对湿度</b><br>集成温度        | 0-100%相对湿度<br>-20°C to +65°C                                       | ±2% 相对(10-85% 相对 0 °C to+40 °C)<br>±4% 相对(85-95%相对 0 °C to+40 °C)<br>±0.5 °C (0 °C to+65 °C)                          | 1 /s-每 12 h |
| <b>大气压力</b><br>绝对值<br>集成温度 | 0-2000 mbar<br>-20 °C to +65 °C<br>可选 0-14 bar -20 °C to<br>+65 °C | ±2.5mbar(750-1100mbar, +25 °C)<br>±0.5 °C (0 °C to +65 °C)<br>±50 mbar (1-10 bar, +25 °C)<br>±0.5 °C (0 °C to +65 °C) | 1/s-每 12 h  |
| 光照                         | 0-65 000 lx  | 最大感知距离 500 nm   | 1/s-每 12 h  |

#### 连接第三部分传感器的模拟输入接口

你希望连接额外的第三部分传感器, MSR165 也可以满足。

| MSR165 模拟        | 技术数据                                 |  |
|------------------|--------------------------------------|--|
| 包括用于启动和停止数据记录的输出 | 4 个模拟输入, 0 至 3.0 V, 12bit (最多 2 个外接传 |  |
| 和输入警报            | 感器,光传感器不可用)                          |  |
|                  | 测量/存储速度: 1/s (或 1000/s 如果加速度测量速      |  |
|                  | 率小于 1/s) 至高达每 12 小时                  |  |

#### 扩大用 SD 记忆卡扩充存储容量

根据要求 MSR165 可提供一个标准 SD 卡 (已含一个 microSD 卡) 插槽。请注意,此扩展插槽,用插入式的 microSD 卡能满足了防护等级 IP60。

#### 冲击和振动数据记录器的应用

| 伺服轴振动测量           | 航空    | 环保技术  |
|-------------------|-------|-------|
| 机械设备制造中传送盘工具的振荡测量 | 研究与发展 | 建设服务  |
| 监控运输中的货物          | 工程    | 电力行业  |
| 交通和运输部门           | 医疗技术  | 食品工业  |
| 出库监控              | 纺织工业  | 实验室技术 |
| 制药业               | 化学工业  | 博物馆   |



### 模拟信号记录仪

