



项目	货号
μ-bridge	00019918-00

μ-bridge 传感器

材料中缺陷的冲击和增长将产生应力波，其以声速（在材料中）通过机器传播。例如，如果滚动体轴承中存在小缺陷，则每次元件经过缺陷时，都会产生波浪。

有几种方法可用于检测这些波。我们使用一种称为μ桥（my-bridge）的力桥传感器。

在低速轴上，由于轴承缺陷引起的冲击通常发生在近似于其他部件的运行速度频率范围，这就会导致产生整机振动，并且其由标准加速度计获取，最终小的缺陷信号被淹没。但机器旋转时通常不会产生应力波，所以应力波方法能够更好检测机器低速部件上的缺陷。

我们的传感器有两个贴片，必须单独粘贴到机器表面。然后，传感器使用机械电桥作为放大器以提供足够的应变来测量这两点之间的力。内置电子元件提供温度补偿，并将信号转换为IEPE格式。

特征：

- 巴合曼特有
- 使用完善的原则
- 检测冲击而不是机器振动
- 类似于声波发射或冲击脉冲方法
- 在非常低速轴上具有非常好的性能 - 良好的跟踪记录

μ-bridge	
技术数据	
操作模式	IEPE 标准
工作电流（恒定电流）	在 4 mA 到 10 mA 之间
输出电压（偏移）	11 ±0.5 V
最大饱和度	8 V
灵敏度	0.7 V/N
信噪比	83 dB
载干比	79 dB
高通一阶低限频率	$f_g = 1.6 \text{ Hz}$
最高频率	$f_g > 10 \text{ kHz}$

其中 f_g 是滤波器角频率