

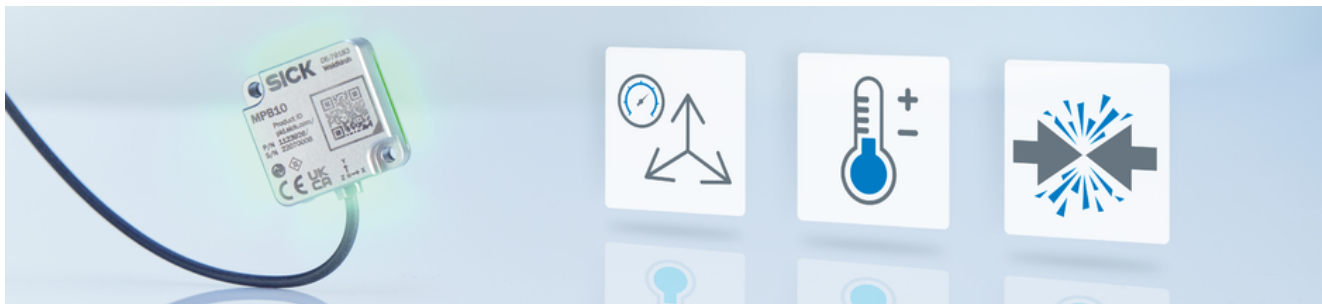


Multi Physics Box

用于振动、冲击和温度监控的 Condition Monitoring（状态监测）传感器

SICK
Sensor Intelligence.

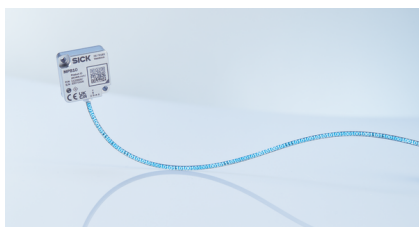
优势



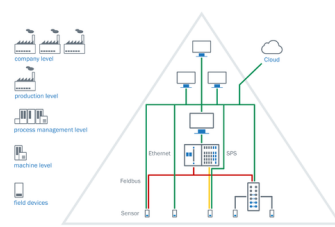
流程更加透明，机器停机时间更少

Multi Physics Box 可实现 Condition Monitoring（状态监测）。无论是电机、泵、输送带还是风扇——温度、振动行为和冲击的测量值都可以展现相关迹象，提示可能导致机械或设备故障的错误流程。根据传感器数据，可以及早识别故障，并根据状态计划维护。结果：通过减少计划外停机时间来节约成本。

了解更多



多个被测量尺寸的组合为 Condition Monitoring（状态监测）奠定了可靠的数据基础。



Multi Physics Box 可以作为独立传感器集成到现有系统中，也可以用作一个整体方案，包含带有其他传感器和 Cloud Service（云服务）的软件环境。



通过可设定参数的限值可以轻松监控设备状态，从而能够可靠地规划维护工作。



经济高效的状态监控：借助 Multi Physics Box，可轻松增加机械运行时间，根据状态计划维护，从而降低总成本。

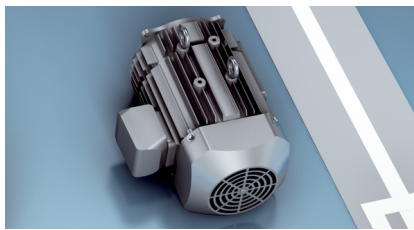


数据质量高，参数评估简便

Multi Physics Box 可轻松实现数据解释。例如，传感器通过 MEMS 元件检测振动并根据配置直接进行相关处理。最终的数据输出提供了一定时间范围和频率范围内的指示值，比纯原始数据更易解析。可采用符合 ISO 10816-3 的多级警报来监控振动限值。可选触发器确保准确可重复的测量。



预处理的间隔数据减少了待传输的数据量。



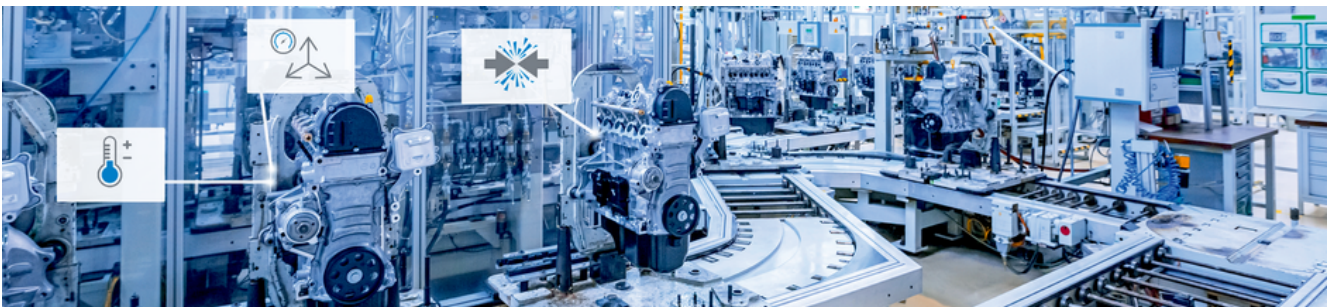
符合 ISO 10816-3 的多级警报，可轻松进行状态监控。



可通过 SOPAS 或 IO-Link 简便快速地进行配置。



Multi Physics Box 提供简洁易懂的数据，作为 Condition Monitoring（状态监测）和 Predictive Maintenance（预见性维护）的可靠基础。

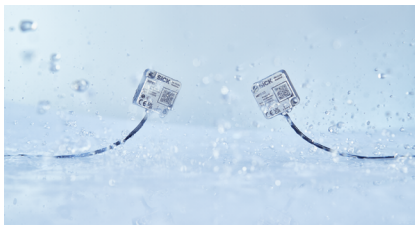


得益于坚固的设计和高度灵活性，普遍适用

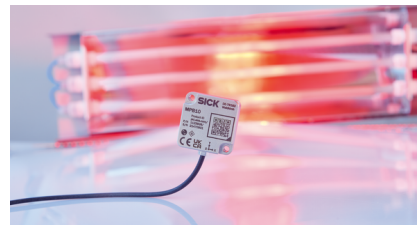
Multi Physics Box 的应用范围几乎不受限制。坚固的不锈钢外壳为传感器提供了良好保护。由于其防护等级高达 IP68，即使是细小的灰尘或水也不会对传感器造成丝毫损害。传感器可在 -40°C 至 $+80^{\circ}\text{C}$ 之间的环境温度下，提供恒定、可靠的数据。得益于灵活的参数设置方法，该传感器还可用于各种应用。简而言之：Multi Physics Box 适用于几乎任何工业环境中的连续状态监测，即使在恶劣的环境条件下也可作为可靠的数据提供者。



灵活安装：Multi Physics Box 可以选用螺栓连接方式、粘接方式或通过转接板安装到设备上。



防护等级达 IP68：Multi Physics Box 受到可靠的保护，可免受灰尘和水的侵入。



耐热：高达 +80 °C 的温度对于该传感器也毫无问题。



由于具有坚固的外壳和较大的允许温度范围，即使在具有挑战性的环境条件下，Multi Physics Box 也能提供准确可靠的状态数据。



技术参数概览

状态监控	振动、冲击和温度
连接类型	电缆配有 M12 插头，带有滚花螺钉
电缆长度	0.3 m
外壳材料	不锈钢
通讯接口	IO-Link



产品描述

Condition Monitoring (状态监测) 传感器 Multi Physics Box 用于电机、泵、输送系统或风扇等的连续状态监控。其测量振动、冲击和温度，由此提供潜在故障和机械故障的指标。如果测量值超过可个性化定义的限值，则会发出警报。通过多级警报，振动值的限值可用于根据 ISO 10816-3 对机械进行振动监控。传感器可以通过 IO-Link 或通过基于警报的简单开关信号集成到机械或设备中。无论是在现场还是与 Cloud Service (云服务) 结合使用：Multi Physics Box 都为避免计划外停机时间和有效降低成本奠定了数据基础。

概览

- 通过 MEMS 元件实现 3 轴振动检测 ($\pm 8\text{ g}$) 和冲击检测 (高达 200 g)
- 接触温度测量 $-40 \dots +80\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 可配置的阈值
- 一定时间范围和频率范围内的振动监测
- 振动限值符合 ISO 10816-3
- 防护等级高达 IP68 的紧凑型不锈钢外壳
- LED 状态指示灯
- 开关量输出作为警报和 IO-Link

优点

- 利用准确的状态数据减少停机和降低运营成本
- 得益于预处理的数值，即使在频率范围内，也可进行直观的数据解释
- 凭借可配置的振动、冲击和温度值限值进行个性化调整
- 通过 SOPAS Engineering Tool 简化参数设定与可视化
- 通过磁板或螺栓连接简化了安装工作
- 采用坚固的不锈钢外壳，功能高度稳定

应用范围

- 在带旋转装置的机器上检测振动、温度和冲击
- 连续监控电机、风机和泵
- 检测装置的状态变化

订购信息

其他设备规格和配件 → www.sick.com/Multi_Physics_Box

状态监控	连接类型	电缆长度	外壳材料	通讯接口	类型	订货号
振动、冲击和温度	电缆配有 M12 插头，带有滚花螺钉	0.3 m	不锈钢	IO-Link	MPB10-VS00VSIQ00	1123926

SICK 概览

SICK 是工业用智能传感器和传感技术解决方案的主要制造商之一。独特的产品和服务范围为安全有效地控制流程创造良好的基础,防止发生人身事故并且避免环境污染。

我们在诸多领域拥有丰富的经验,熟知其流程和要求。这样我们就可以用智能传感器为客户提供其所需。在欧洲、亚洲和北美洲的应用中心,我们会根据客户的需求测试并优化系统解决方案。SICK 是值得您信赖的供应商和研发合作伙伴。

周密的服务更加完善我们的订单:SICK 全方位服务在机器整个寿命周期中提供帮助并保证安全性和生产率。

这对我们来说就是“传感智能”。

与您全球通行:

联系人以及其它分公司所在地 → www.sick.com