



设备状态监测系统



# 轻松实施工业级状态监测



振动监控和诊断系统



简单高效的在线机器状态监测

直接无缝集成至工业以太网系统

使用简单的实时指示灯提供自动化预警

捕捉原始信号进行高级分析

采用IO-Link技术，  
无需控制柜或大量的接线



## 工业机器的实时维护

将工业级机器保护装置直接集成至现有的控制平台。通过对冲击、组件疲劳和磨损等常见机器故障条件进行连续监测，及时实施预见性维护计划，从而避免发生重大损失或生产停机。与间歇性监测系统不同，可以连续且永久性保护机器。

## 通过IO-Link实现轻松连接

成熟的工业级IO-Link系统可简化工业4.0技术在现有控制平台中的直接集成，而无需昂贵的辅助网络、网关和IT支持。IO-Link主站将状态信号发送至控制器，并可将计算后以及原始的振动信号发送至更高层级的系统进行高级分析。

## 过程值

VVB001振动传感器内部采集和分析用于检测机器错误的各种过程值。

### v-RMS (机器松动状态)

振动速度的有效值，用于鉴定组件疲劳。

### a-RMS (机器磨损状态)

加速度的有效值，用于鉴定机械磨损。

### a-Peak (机器冲击状态)

加速度的最大值，用于鉴定机械冲击。

## 峰值因子

a-Peak/a-RMS，衡量机器整体状态的重要指标之一。

## 温度

用于鉴定由于过度磨损或其它影响（例如电气原因等）导致的升温。

## 原始数据

针对损坏的详细分析或原因分析，该传感器还提供原始的加速度数据。这些数据可应要求以BLOB（二进制大对象）文件格式提供，并通过IO-Link发送。系统可在数分钟内每隔4秒记录一次运行状态并将数据发送至更高层级的系统。

## 附件

样式	说明	订货号
<b>安装</b>		
	胶粘适配器， 不锈钢M8 x 1.25内螺纹	<b>E30473</b>
	胶粘适配器， 不锈钢1/4 - 28 UNF内螺纹	<b>E30474</b>
<b>连接技术</b>		
	连接电缆，M12 / M12，LED， 2 m，黑色，PUR电缆，4针	<b>EVC023</b>
	连接电缆，M12 / M12，LED， 5 m，黑色，PUR电缆，4针	<b>EVC024</b>
	连接电缆，M12 / M12LED， 10 m，黑色，PUR电缆，4针	<b>EVC135</b>
	连接电缆，M12 / M12，LED， 20 m，黑色，PUR电缆，4针	<b>EVC137</b>

## 产品

样式	说明	订货号
	工业机器	<b>VVB001</b>
	大型机器，性能：> 300 kW， 转速> 600 rpm	<b>VVB010</b>
	大型机器，性能：> 300 kW， 转速：120 rpm到< 600 rpm	<b>VVB011</b>
	小型机器，性能：<300 kW， 转速：> 600 rpm	<b>VVB020</b>
	小型机器，性能：<300 kW， 转速：120 rpm到< 600 rpm	<b>VVB021</b>

### 一般技术数据

工作电压	[V DC]	18...30
测量范围	[g]	0...50
频率范围	[Hz]	2...10000
环境温度	[°C]	-30...80
外壳防护等级		IP 67, IP 68, IP 69K
外壳材料		不锈钢 1.4404 / 316L
通讯接口		IO-Link 1.1; COM2从站 (38,4 kbaud); COM3 (230,4 kbaud)

## 附件

样式	说明	订货号
<b>IO-Link</b>		
	用于设备参数设置和分析的 USB IO-Link主站 支持通信协议： IO-Link (4.8, 38.4和230 Kbits/s)	<b>E30390</b>
	IO-Link蓝牙插头	<b>E30446</b>
	带PROFINET接口的IO-Link主站	<b>AL1100</b>
	LR DEVICE，用于对IO-Link传感器和执行器进行在线和离线参数设置的 (通过USB闪存驱动) 软件	<b>QA0011</b>
	<b>moneo configure SA</b> (独立使用) 许可证， 用于IO-Link设备在线和离线参数设置的 软件，维护和支持的有效期至次年年底	<b>QMP010</b>