Condition Monitoring Safety

BeCOMS®
BCOM 优势

- 轻松安装
- 持续在线监测
- 优化发动机的可用性和可靠性
- 提前可靠检测轴承异常
- 无任何不必要的轴承检查
- 降低发动机维护和保养成本
- 免维护

技术数据

电源	24V DC +30% / -25%
功耗	持续 0.8A，启动峰值最高 2.0A
报警等级	温控信号 5 步骤可调，RPM 超速报警
输出	3 个隔离继电器触点： • 关机 ｜ 主报警 • 预先报警 • 系统就绪
数据接口	• RS485 至 PC • Modbus (RS422 或 RS485) • CAN 总线（可选）
环境温度	0 - 70°C（蒸发器）， 0 - 85°C SRE

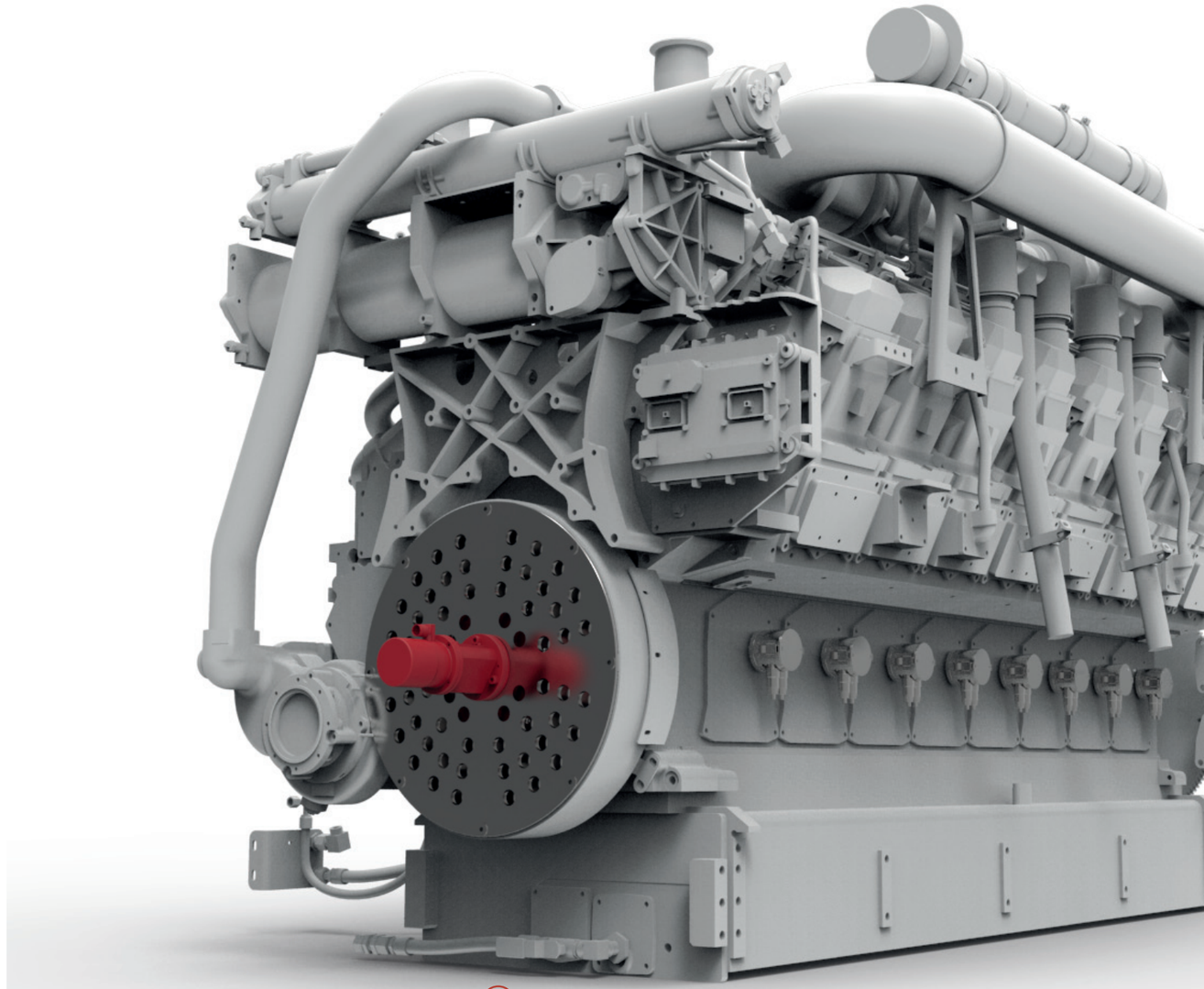
motcom®，BeCOMS® 是 motcom GmbH 的注册商标

motcom GmbH
Kurt-Schumacher-Str.28-30
D-66130 Saarbrücken

电话 +49 (0) 681 – 8837904-0
传真 +49 (0) 681 – 8837904-19
电子邮件 info@motcomgmbh.com
网站 www.motcomgmbh.com

motcom® BeCOMS® 宣传册 160808-cn

Condition Monitoring Safety



BeCOMS®
BCom | 轴承状况监测

motcom GmbH | Kurt-Schumacher-Str.28-30 | D-66130 Saarbrücken
电话 +49 (0) 681 – 8837904-0 | 传真 +49 (0) 681 – 8837904-19
电子邮件 info@motcomgmbh.com | 网站 www.motcomgmbh.com

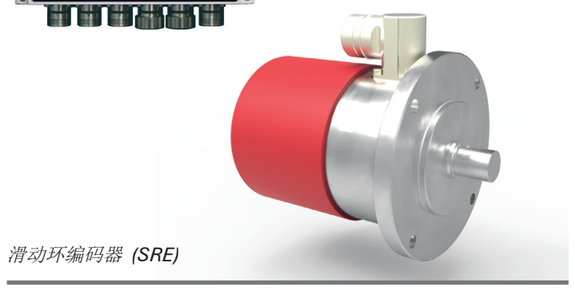
简介

轴承间隙内的金属颗粒物、低油压、过高油温等可能导致轴承损坏。

故障结果是滑动部件之间的油膜破裂。润滑膜破裂后，不同金属合金之间的摩擦将产生热电电压。

BeCOMS®| BCom 系统利用该热电电压（塞贝克）效应监测发动机/机器、轴承和滑动表面的状况，从而提前发现故障。这样可预防大规模部件损坏，以及因此造成的长时间停机和昂贵维修费用。

BeCOMS®|BCom 评估仪



滑动环编码器 (SRE)

功能说明

BCom 系统是在线状况监测系统，用于测量和分析热电电压以及旋转轴角位置。

安装在柴油或汽油发动机上的 BCom 系统测量并评估曲轴和轴承壳之间的热电电压，指示危险变化。

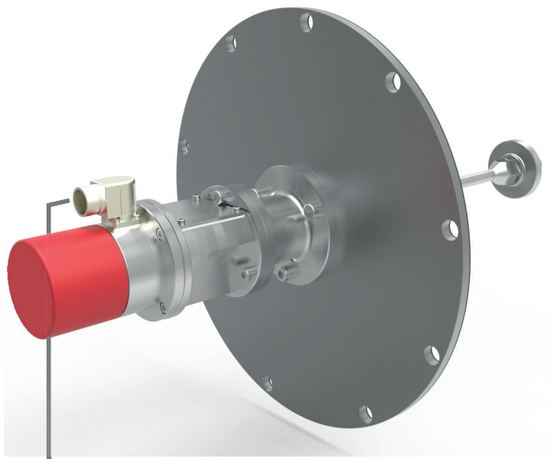
系统主要部件包括滑动环编码器 (SRE)、评估仪和专门设计的数据记录仪软件。

滑动环编码器 (SRE)

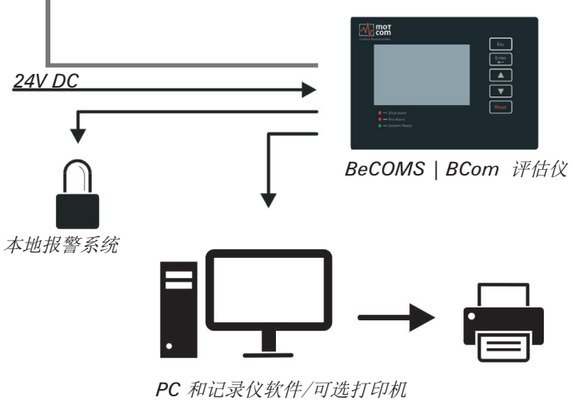
滑动环编码器 (SRE) 包含专门设计的传感器装置，带有冗余碳刷，用于确保无故障操作。该装置接收曲轴发动机系统的热电压信号。

SRE 还配备增量编码器，用于将测量的信号与 旋转曲轴的位置相关。SRE 安装在曲轴自由端盖上。

SRE 的旋转轴机械连接曲轴的自由端，通常带有减震器。



SRE 和机械适配器组

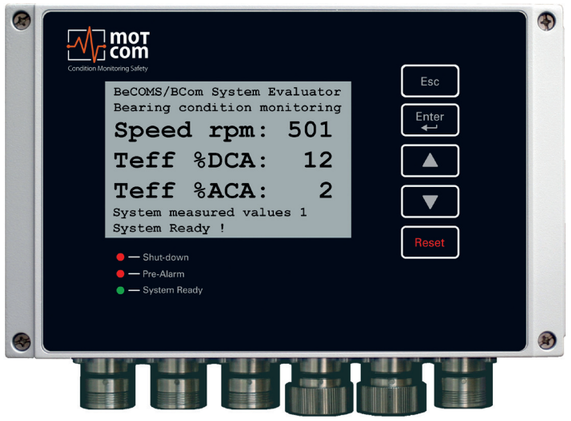


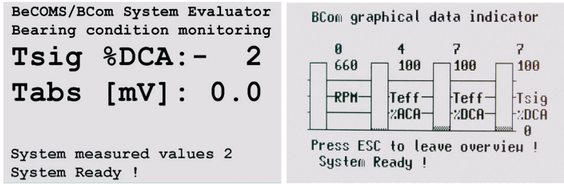
评估仪

评估仪设计可承受发动机间的环境。设备耐振动，无需任何特殊支架即可安装在发动机附近。对于发动机上的安装，提供专门设计的减震结构。评估仪外壳防水，防尘，防震，防 EMC，保护等级达到 IP 66。

评估仪由合金外壳、液晶显示屏 (LCD)、三个指示系统状态的 LED 和五个用于用户交互的膜按钮。评估仪内强大的微控制器不断分析测量数据，在 LCD 上显示数据，并在出现危险热电电压值或超速时触发报警继电器。柱状图显示方便 识别当前测量数据。

评估仪持续检查所有系统功能和连接的传感器，并在发生任何错误时显示详细消息。





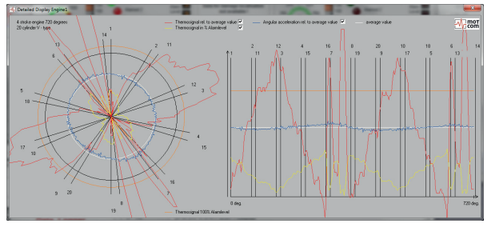
图形显示 BeCOMS®|BCom 评估仪

数据记录仪软件

数据记录仪软件最多可同时处理六个连接的 BCom 系统的测量数据。用于显示和存储数据供以后分析。数据记录仪软件还支持定位发动机内的损坏部位。利用发动机的缸点火序列和 SRE 的增量编码器可实现此功能。

组合信息显示为“极坐标图”。图形显示测量的热电电压和发动机旋转。图形还包含发动机点火序列，这样操作员可以轻松确定受影响的轴承。硬盘上 记录的数据以后可在 Data_Indicator 应用程序中或 motcom Loganalyser 软件中查看和分析。

这样可以对发动机状况进行长期趋势分析，使用户能够准确确定维护和维修的最佳时机。



motcom® BeCOMS® | BCom
轴承状况监测