

# 智能激光对中诊断系统

## RT-300

故障预判  
快捷粗对中  
垂直对中  
水平对中

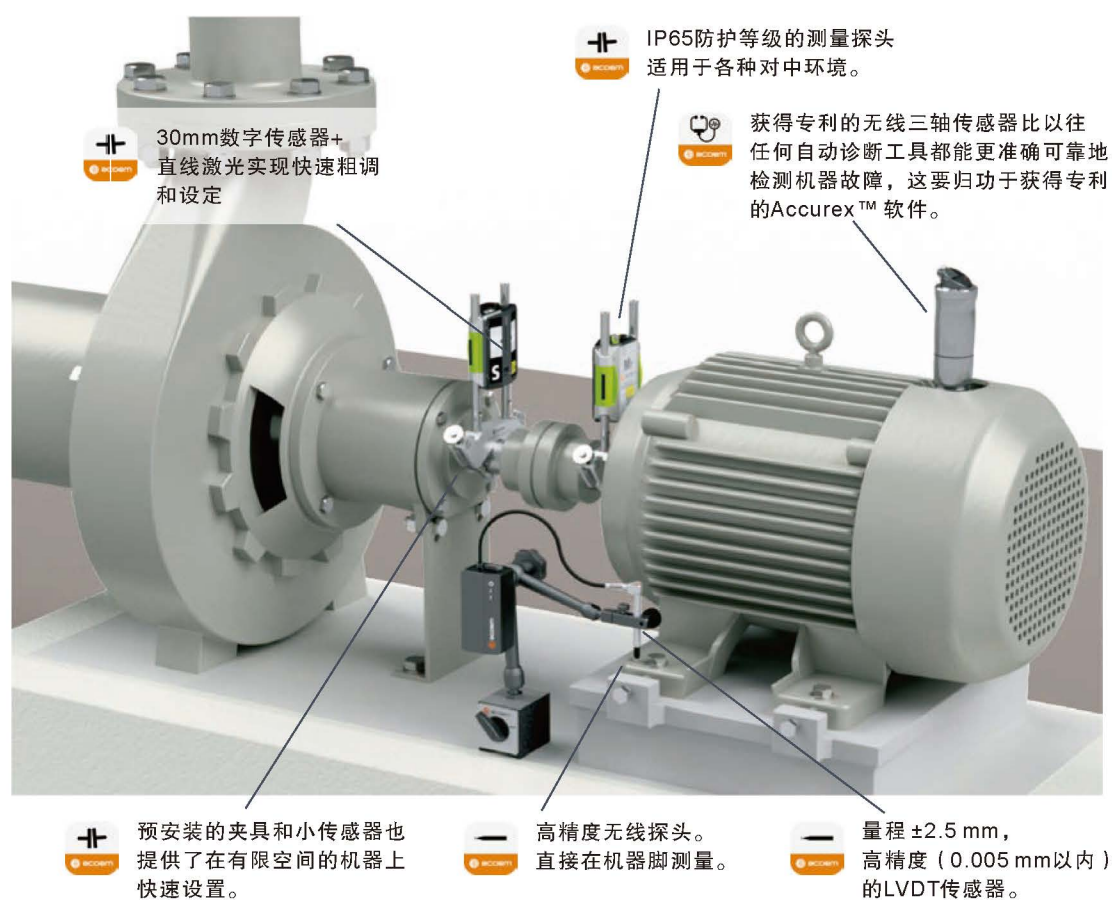
### 我们的图形用户界面，您的测量指南

我们获得专利的基于图标和颜色编码的用户界面使测量、对中和记录每个步骤变得非常容易。为了最小化操作员出错的风险，我们为RT-300系统开发了一个图标驱动的自然应用用户界面。

凭借友好的用户界面以逻辑化和易于遵循的步骤指导用户完成整个作业。它将根据系统在测量过程中发现的信息来提供测量和校正数值。这消除了经验不足的用户困惑，并在整个测量过程中提供了方便访问的RT-300系统。为了增加增强的用户体验，我们为界面提供了一个类似现场游戏的3D图形外观，便于对任何偏移量进行无误解释。

### 增强型设备维护套装

让设备工程师拥有完整的精密转轴对中工具，还可以和云端数据连接来保存测量结果和查找历史记录。RT-300是一款真正独特的维修产品。



### 智能对中

1996年，随着触摸显示屏的引入，用于创新轴对准的边缘技术ACOEM实现了行业第一，我们通过继续引入改变游戏规则的技术来保持这一优势，包括率先进入市场：

- 三维图形
- 带可见线激光器的双数字传感器
- 智能线激光传感器之间的无线通信
- 两个智能传感器中的测斜仪
- 两个智能传感器中的陀螺仪



### ACOEM云服务

ACOEM通过利用数字化和移动设备为传统产业创造的机遇，使设备安装维修行业更加智能化。必须收集描述机器状态的数据。为此，需要将RT 300提供的测量结果和其他信息链接到中心集合点ACOEM云服务。

连接、收集和关联允许人与人之间以及人与机器之间的新型协作关系。



### 故障预判

故障预判的自动机器诊断Accurex™ 是系统内置的。获得专利的机器诊断功能为各种机器设备问题（如不平衡、对中误差、气穴、结构共振、轴承问题等）提供了无与伦比的快速、相关和可靠的结果。

故障预判机器诊断功能不同于所有其他系统。



### 快速粗调

智能化的跳动量传感器可以安全、可靠地测量轴向和径向跳动。粗调探针传感器可以有多种用途，从而改善机器设备的健康状况和延长工作寿命，例如：

故障预判机器诊断功能不同于所有其他系统。

- 通过测量联轴器轮毂的偏心或偏斜安装和/或检查转轴弯曲度，对法兰和轴进行轴向和径向跳动检查跳动。
- 直接在机器设备地脚/软脚上检查运动 - True SoftCheck，行业首创功能。
- 检查轴承间隙-LiftCheck
- 检查管道应变
- 设备机壳的热变形



### 转轴对中

没有差错，不用凭空猜想的对中操作过程，感谢业界首次使用两个智能对中探头技术，使用可见激光束和倾角计同时监测两根轴的相对位置。

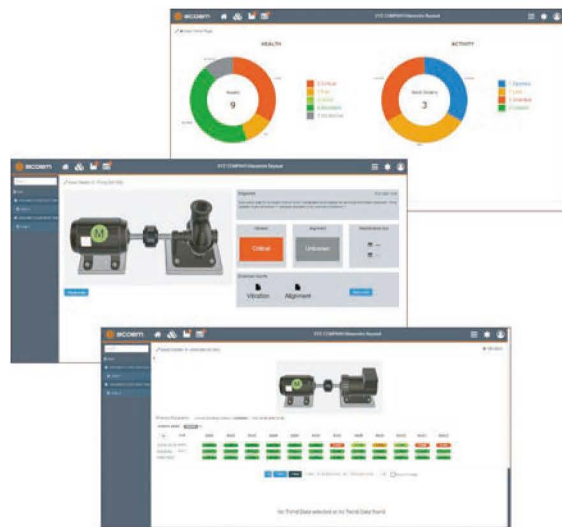
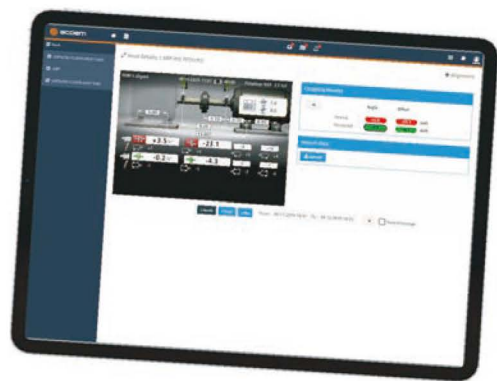
你阻断激光束了吗？或者把机器的位置平移到探测范围之外？没问题，我们的智能传感器将继续更新机器位置，并始终向您提供实时数据。



### Accurex™

专利软件可以用于测量：

- 不平衡
- 不对中
- 轴承失效- 磨损、润滑
- 冲击/调制 ( 安装, 间隙, 摩擦 )
- 结构共振
- 齿轮磨损
- 齿轮磨损
- 冲击/调制 ( 齿轮 )
- 泵气蚀



### 简便易用

得益于我们的专利，不同色彩区分测量结果和基于图标的用户界面，RT-300的操作直观且快速上手，可最大程度地减少操作员操作失误和错误解读测量结果的风险。

### 测量组合套装

RT-300将Accurex™机器诊断与多种预对准工具和精确的轴对准功能相结合，为机械师提供了机器健康的能力，从而缩短了从故障诊断到纠正措施的时间。设备工程师知道该做什么，什么时候该做！



### 真实动态数值

无线对中探头对外部干扰因素（例如振动和环境光）具有很高的容差，与其他系统相比，可提供最准确，最精确的测量数值。在整个测量过程中都会自动记录测量值。带有30毫米接收器配合线激光器几乎取消了粗调仪器的需求，节省了大量时间。传感器单元非常紧凑，只有33.5 mm的宽度，可以安装在最狭窄的位置。测量探头包含陀螺仪并支持Vertizontal™方式，即一次测量后可进行垂直和水平方向的调整。



### True Live™

用户可以通过以下方式了解机器设备的对中关系：

ACOEM系统。RT-300始终会向您显示确切的机器位置。没有差错，不用凭空猜想的对中操作过程，这要归功于首次使用两个智能对中探头技术，使用可见激光束和倾角计同时监测两根轴的相对位置。

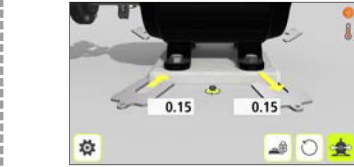
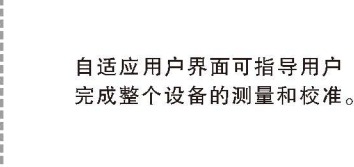
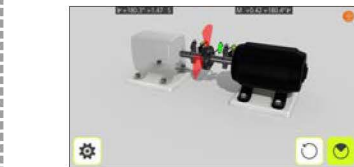
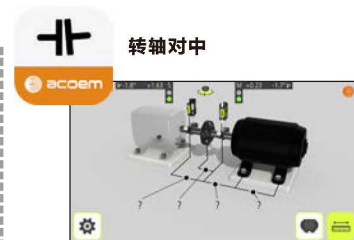
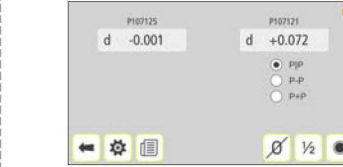
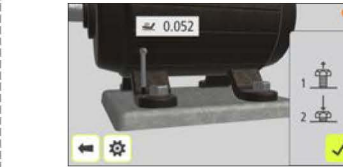
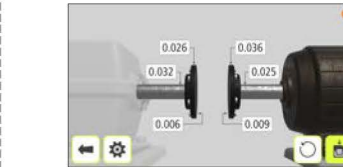
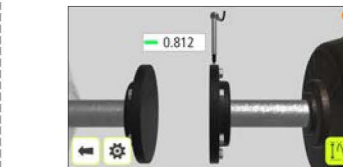
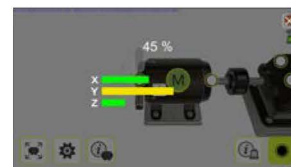
你阻断激光束了吗？或者把机器的位置平移到探测范围之外？没问题，我们的智能传感器将继续更新机器位置，并始终向您提供实时数据。

### 自适应用户界面配合智能测量探头

RT-300带有自适应用户界面，可以指导用户完成整个机器的测量。我们开发的智能测量探头包含了市场上的最新技术，可将测量性能提高到行业领先水平。



只需几个简单的步骤即可进行快速、准确的机械诊断。



自适应用户界面可指导用户完成整个设备的测量和校准。



PDF报告功能可提供快速的现场报告，可用于将保存的测量报告转换为PDF文件。

## 技术规格

### S7/ M7

外壳材料:	氧化铝框架, 抗冲击ABS塑料, 外包TPE橡胶
操作温度:	-10 to 50 °C
仓储温度:	-20 to 70 °C
充电温度:	0 to 40 °C
相对湿度:	10 - 90 %
重量:	M7: 212 g S7: 188 g
尺寸:	92 x 77 x 33 mm
环境防护等级:	IP65 ( 防尘防水 )
激光:	650 nm II级 半导体激光
激光扇形发射角:	92 x 77 x 33 mm
环境防护等级:	IP65 ( 防尘防水 )
激光:	650 nm II级 半导体激光
激光扇形发射角:	6°
激光束发散:	0.25 mrad
激光功率:	<1 mW
测量距离:	Up to 10 m
接收器:	第二代全数字
接收器长度:	30 mm
接收器分辨率:	1 μm
接收器精度:	0.3% ± 7 μm
信号处理:	边缘检测、侧点剔除、 环境光线滤波、抗振动干扰
倾角仪:	双高性能倾角仪
倾角仪分辨率:	0.01°
倾角仪精度:	± 0.2°
无线数据传输:	I级蓝牙通讯
数据传输距离:	10 m
充电:	5V, 0.5A
电源:	高性能锂电池或外接电源
续航时间:	17小时连续使用
电池充电时间:	8小时

### WLS

三轴测量:	X、Y、Z方向同步采集
采样频率:	所有轴向51.2 kHz (最高频20 kHz)
全带宽:	所有轴向20 kHz
精度:	± 5% @ 120 Hz, 1g
尺寸:	Ø42 x H116 mm
重量:	373 g
安装固定:	M6螺纹
外壳材料:	不锈钢
操作温度:	-20 °C to 60 °C
抗冲击:	5,000 g peak
环境防护等级:	IP65
电池类型:	Li-Ion
续航时间:	8小时
充电:	通过USB接口 ( 套装中配有充电器 )
充电时间:	使用标准500mA充电器, 8小时以内
无线通讯协议:	Wi-Fi Point to point 2.4GHz
无线通讯范围:	根据现场环境条件, 最大25m

## RT-300 箱内组件



可选附件: 2个V型超薄磁性夹具



开关磁力底座 P1 ( 跳动探针 ) WLS三轴传感器, M7/S7 对中测量探头 延长杆组件	2 pcs. 紧固链条8 mm 60 节 (L=970 mm) 测量卷尺5 m 2 pcs. V-型夹具 2 pcs. 组装工具 电源电缆 EUR 2m	49mm延长夹具 延长电缆 US 2m USB-电缆 A-mini B 2m USB-cable A-micro B 1,5m Sensor stand (without magnetic base)	充电电源 5 口USB- 5 VDC 可调节表架
---	--	--	-----------------------------



### 地脚锁定

此功能允许用户选择两对地脚锁定, 另两对地脚可以调节。在垂直与水平方向。



### 垂直水平组合调整VertiZontal™

一次盘车测量, 在两个方向调整。VertiZontal™垂直水平组合调整功能可以准确显示未对准机器所需垫片和水平地脚调整量。



### 软脚测量Softcheck™

直接在基座上测量软脚并获得精确的垫片值以消除软地脚。



### 跳动量

检查联轴器、活塞杆、曲柄或其他往复组件的跳动量。



### 目标值补偿

当需要补偿机器的热膨胀时, 在对中工作前使用的预设目标值。



### PDF报告

PDF报告功能提供快速的现场报告, 可用于将保存的测量报告转换为PDF文件。



### 轴承间隙

测量松动的法兰, 并检查圈应变对转轴的影响。



### Accurex™

自动机器诊断-不平衡、不对中、气穴、结构共振、轴承缺陷、齿轮缺陷等。

