

E530



功能拓展



快速对中



40° 盘车



条形码

 **Bluetooth®**



轴对中 最专业的激光对中仪

EASY-LASER®



简便 精确!

最完善的操作理念

Easy-Laser E530 是一款专业致力于旋转机械轴对中
的高精度对中测量工具。

Easy-Laser E530 设计理念是为您提供一款功能强大
且价格合理的中对产品。使您在轻松解决对中问题的
同时也实现成本投入的最低化。

操作简便——快速得到结果

- 利用固定元件快速安装测量单元。
- 根据界面提示输入测距。
- 无需限制起测位置，旋转件任一位置均可以作为起测点，
旋转至下一测量位置，角度间隔 20° 以上即可。
- 根据显示的测量结果在高低、左右方向上对设备进行实
时调整。
- 保存测量结果，包括了所有的测量数据。



卧式机械对中

泵，电机，齿轮箱，压缩机 等



垂直对中/法兰连接设备

泵，电机，齿轮箱，压缩机 等



皮带轮传动*

V 型皮带，齿形皮带，平带，链条传动，等



振动检测*

追踪设备运转状况和振动值



测量值- 内置倾角计

测量程序功能多样

EASY-LASER E530 特点

- 人性化设计、操作简单易于掌握
- 5.7 寸彩屏显示
- 简单易懂的中文操作界面
- 条码阅读功能让您轻松读取测量结果
- 双激光 PSD 技术，精度高
- 测量结果以 PDF 格式保存，外送 U 盘
可直接将数据上传至电脑
- 强大的售后服务和技术支持，
- 国内有维修机构，维修价格低、周期短
- 扩展性 / 适应性
一系列的配件能够满足您在各种测量环境下
完成对中测量。



风力发电行业应用:

发电机及齿轮箱对中。固定于转子之上
特殊制作的工装为操作者的安全性提供了保
证。

船舶行业应用:

螺旋桨轴对中。灵活的固定支架，可
以帮助您将仪器安装在最合适的地方。比
如：轴上、联轴器上、飞轮上等。

其他行业上的应用:

泵体与电机安装的对中作业。必要性
不言而喻，降低能耗、延长设备使用寿命等。

操作简便

硬件与软件的完美结合体

对中就是如此简单!

简便的固定支撑工具，简洁的操作系统，直观的中文操作界面。都保证了客户对 Easy-Laser E530 学习、使用、理解的简便性!

操作简便——快速得到结果

- 利用绑定元件快速安装测量单元。
- 根据界面提示输入测距。
- 无需限制起测位置，旋转件任一位置均可以作为起测点，旋转至下一测量位置，角度间隔 20° 以上即可。
- 根据显示的测量结果在高低、左右方向上对设备进行实时调整。
- 保存测量结果，包括了所有的测量数据。



条形码阅读器

条形码阅读器主要用来读取设备信息。测量数据存储之后，即生成相对应的条形码。下一次对设备进行检查时，测量值、补偿值、容差值便可以直接从条形码内读取出来。便捷而精确!



文档

可生成 PDF 格式的对中报告。

报告中包含图形及所有的测量数据。

数据保存

您可以将所有的测量数据保存到主机中。

U 盘存储

可将测量数据保存至 U 盘中，再通过 USB 上传至电脑中，连接打印机将报告打印出来。

与电脑连接

通过数据线连接起主机与电脑，这样就可以直接将保存的数据上传至电脑上。

打印报告

主机可以与打印机直接连接打印出报告。

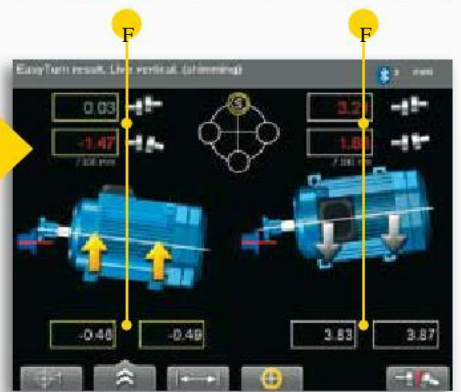
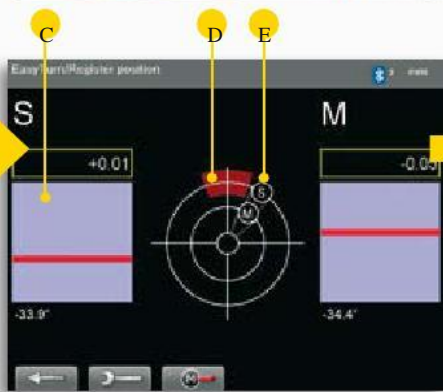
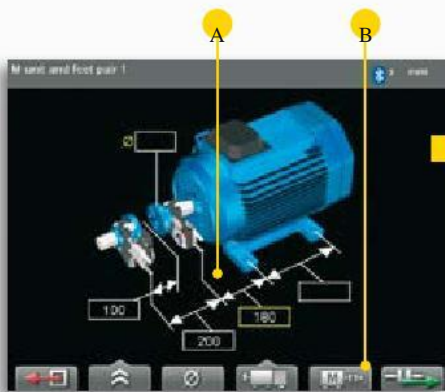


功能应用

卧式机械对中



卧式机械的构成通常由电机和泵组成。有时候也包含有齿轮箱或者压缩机。无论是何种机型，应用 Easy-Laser 都可以快速实现测量及调整。测量单元 (M 和 S) 可以很容易的被固定在联轴器上。连接方式可以选择使用电缆连接也可以采用蓝牙方式进行连接。



1. 按图示输入距离尺寸。

- A. 通过使用条形码阅读器可以快速完成所有数值的读取。
- B. 可改变视角：选择电机显示的位置，以便操作者进行观察。

2. 在 3 个位置采集测量数据，位置间隔 20° 以上。

- C. 探测器区域被显示在主机上，作为激光束的电子靶。
- D. 20° 角分隔符。
- E. 显示测量单元位置。

3. 测量结果显示高低、水平方向的位移偏差及角度偏差。且给出了实时调整的数值。

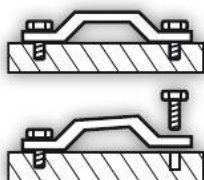
- F. 高低和水平方向的调整值。

偏差值颜色：
红色=超出容差范围，绿色=容差范围之内。

软脚检查



对中之前要进行软脚检查。通过软脚检查可以知道哪个地脚需要进行调整。这一步骤是很重要的，如果对中的设备没有消除软脚，那么对中得到的结果也是不准确的。软脚消除以后可以直接进入对中测量程序。无需再次输入各距离尺寸。

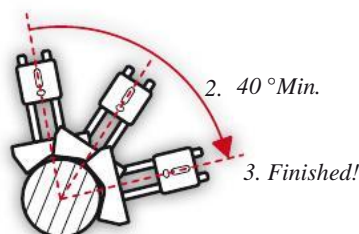


任意三点法



任意三点法可以以任一位置作为起始测量点，您可以把轴旋转至任意位置，注意测点间角度间隔应在 20° 以上。就是如此简单！测量完成了！

1. 在任一位置开始测量！

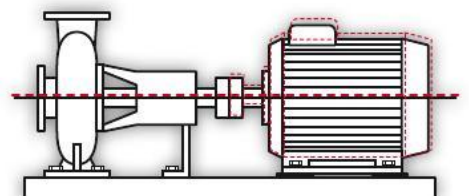


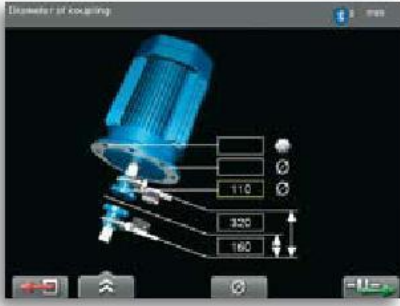
工艺预置



我们考虑设备的工艺预置量。

主要是因为对中是在停机的情况下测量的，设备运转后产生的热量会影响之前的对中数据。热膨胀量可以通过计算来得到。计算方法可参照工艺文件。

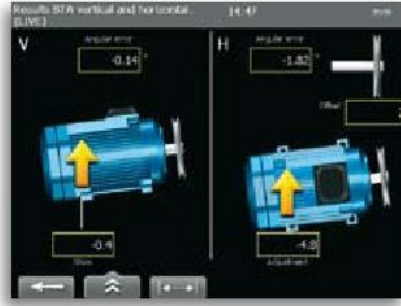




垂直机械对中



应用于垂机械及法兰连接装置的对中测量。测量结果包含位移偏差量、角度偏差量及各螺栓的垫平值。



皮带轮对中



应用于皮带轮对中。调整值实时显示在屏幕上。在水平及垂直方向上给出角度和位移值，同时给出一个脚的调整量。存储的方法与上面一致。(需要增加 E170 的双向晶闸管配件)



振动测量



振动测量程序用来测量设备的振动值 (mm/s, inch/s) 及检测轴承的运行情况。

附加功能

测量值



容差值



地脚锁定



滤波值



任意角度调整



多组地脚对中测量



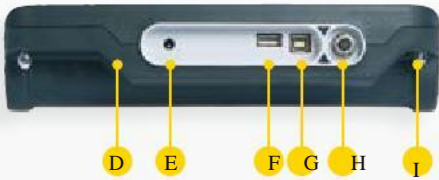
视角变换



系统



- A. 适用于左撇子操作人员
- B. 5.7 寸 彩屏显示
- C. 功能按钮



- D. 坚实的橡胶壳体
- E. 充电接口
- F. USB 1.1
- G. USB2.0
- H. 电缆线接口
- I. 背带挂钩

显示单元

- 1、轻薄
- 2、有背带便于携带
- 3、左右 2 侧各有一“确定”按钮，适合左撇子操作人员使用。-
- 4、合理的设计布局

语种选择

可选择中文
也可以选择：英文、德文、
西班牙文、俄文等。

升级

- 1、系统升级
- 2、功能升级

特点

- 坚实的外壳
- 5.7 寸彩屏显示
- 多种语言
- 引导性操作系统
- 条形码阅读功能
- PDF 文件格式保存
- 超大存储
- 个性化设置
- 计算器
- 单位转换
- 可升级
- USB 接口



PSD
技术

- A. 探杆长度 120-180 mm. 特殊情况可延长。不锈钢材质。
- B. 将测量单元固定在探杆上。
- C. 激光发射孔。
- D. 坚实的铝合金外壳。
- E. PSD 接收器 (30 mm/1.2")。
- F. 二极管指示器。

测量单元

30mm 探测器感应区域。使我们大跨距测量变得简单。
PSD 技术保证了测量精度。
铝合金的壳体搭配不锈钢的探杆，保证了仪器在恶劣环境下也可以。

连接

测量单元与显示单元的连接方式：

- 1、电缆连接。
- 2、无线蓝牙连接。
- 3、一个测量单元使用无线蓝牙，另外一个使用电缆与主机连接。

特点

- 探测器采用 PSD 技术，精度高、抗干扰能力强。
- 30 mm 测量区域。
- 双激光搭配 PSD 能够实现复杂环境的测量，也可以解决新安装设备由于初始变差较大带来的测量问题。
- 测量单元内置倾角计。
- 通过主机能够准确显示出测量单元位置。
- 便捷的安装方式。
- 电子标靶随时显示激光在 PSD 上的位置。
- 坚实的铝合金外壳。

附件与扩展

皮带轮对中



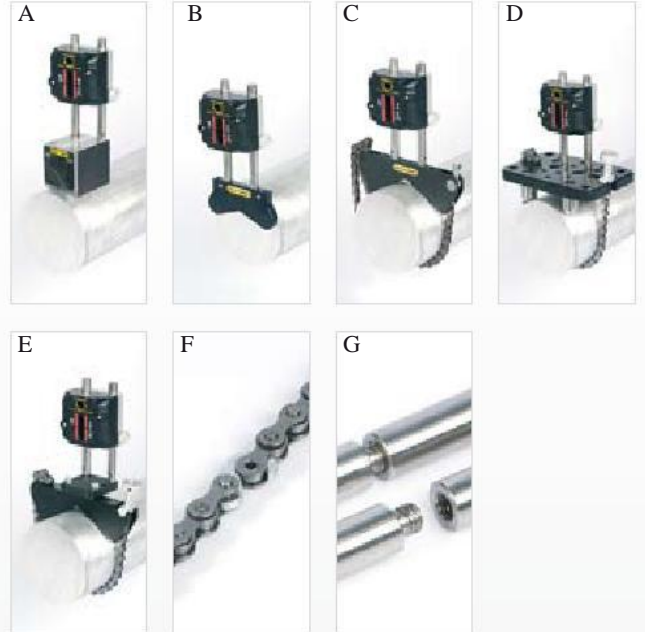
E170 用于测量皮带轮对中。可与 E530 搭配使用。

振动测量



E285 振动测量探头可与 E530 搭配使用。

固定方式



A. 磁座连接
固定在轴上或者联轴器上。
坚实稳定，灵活方便。

B. 磁块连接
绑定在轴向法兰或者尾轴上。
含有四个强力磁块。

C. 链条连接
适用于联轴器与电机间隙较小的
测量环境。
链条宽度: 12 mm

D. 滑块连接
适用于不能盘车的情况。

E. 偏置块连接
可沿轴向移动，避免旋转过程中
接触到设备。

F. 延长链
解决大轴径对中测量。链条长度: 900 mm。

G. 延长探杆
螺纹连接。
长度规格: 30 mm、60 mm、
120 mm、240 mm

无线蓝牙



蓝牙单元强大的储电容量，足以保证使用者在长跨距、复杂测量环境的情况下顺利完成对中测量。

分离器



最多可同时连接 4 个 Easylaser 测量单元。

充电电缆 12-36 V



显示单元充电电缆

延长电缆



延长电缆: 5 m、10 m

技术参数



系统

| | |
|-------|----------------|
| 相对湿度 | 10-95% |
| 重量 | 7.3kg |
| 手提箱尺寸 | 500x415x170 mm |

测量单元 M/S

| | |
|-------|----------------------|
| 探测器类型 | PSD 30 mm [1.2"] |
| 测量精度 | 0.001 mm [0.05 mils] |
| 测量误差 | ±1% +1 |
| 测量跨距 | 10 m |
| 激光类型 | 二极管激光 |
| 激光波长 | 635-670 nm |
| 激光等级 | Safety class II |
| 激光功率 | <1 mW |
| 电子倾角计 | 0.1° |
| 温度 | -20-60 °C |
| 环境 | IP class 65 |
| 工作温度 | -10-50 °C |
| 材质 | 铝合金 |
| 外形尺寸 | 60x67x42 mm |
| 重量 | 164 g |

显示单元

| | |
|------|--|
| 类型尺寸 | 5.7 寸液晶彩屏 |
| 显示精度 | 0.001 mm |
| 内置电池 | 锂电池 |
| 工作时长 | 接近 30 小时 |
| 工作温度 | -10-50 °C |
| 连接 | USB A, USB B, Easy-Laser® units, Charger |
| 无线连接 | Class I 蓝牙连接技术 |
| 存储 | >100 000 组测量数据 |
| 附加功能 | 计算器, 单位转换 |
| 操作环境 | IP class 65 |
| 材质 | 铝合金 |
| 外形尺寸 | 250x175x63 mm |
| 重量 | 1020 g |

条形码阅读器

| | |
|----|-------|
| 连接 | USB A |
|----|-------|

充电式蓝牙单元

| | |
|------|---------------------|
| 无线连接 | Class I 蓝牙连接技术 |
| 工作温度 | -10-50 °C |
| 工作时长 | 单蓝牙 18 小时, 双蓝牙 9 小时 |
| 连接电缆 | 0.16m |
| 材质 | 铝合金 |
| 尺寸 | 60x85x43 mm |
| 重量 | 180g |

电缆

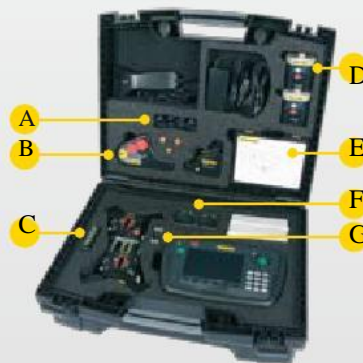
| | |
|--------|------|
| 系统电缆 | 2m |
| USB 电缆 | 1.8m |

绑定元件

| | |
|----|---------------------------|
| 轴系 | 18mm 宽 V 型链条, 轴径 20-900mm |
| 探杆 | 类型: 120mm、60mm。不锈钢材质 |

完整测量系统包括

- 1、测量单元 S
- 2、测量单元 M
- 3、显示单元
- 4、条形码阅读器
- 5、2m 电缆 2 根
- 6、V 性固定链条 2 根
- 7、延长链条 2 根
- 8、120mm 探杆 4 根
- 9、60mm 探杆 4 根
- 10、3m 卷尺
- 11、USB 电缆
- 12、充电电缆
- 13、显示单元背带
- 14、使用手册
- 15、安装光盘
- 16、手提箱



- A:磁性支架
B:E170
C:分离器
D:蓝牙单元
E:E285
F:磁座
G:偏置块



