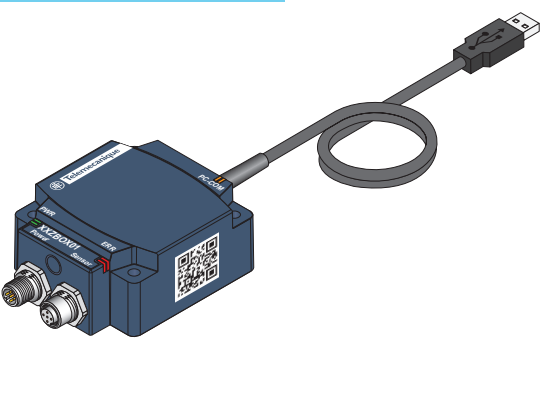


超声波传感器配置接口



附件

Power supply  
(Provided with XXZBOX01)

Input:  
100/240 Vac  
50-60Hz  
0,4 A

Output :  
24Vdc  
0,625 A

UE US

UK SAA

注:您可以从我们的网站下载各种语言版本的说明书: [www.tesensors.com](http://www.tesensors.com)

- en es
- fr it
- de zh

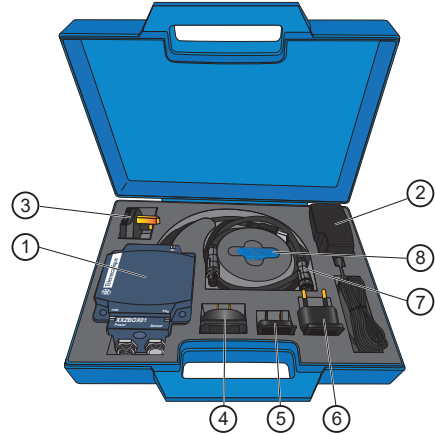
也可以通过扫描此二维码访问获取此说明书。



<http://qr.tesensors.com/XX0002>

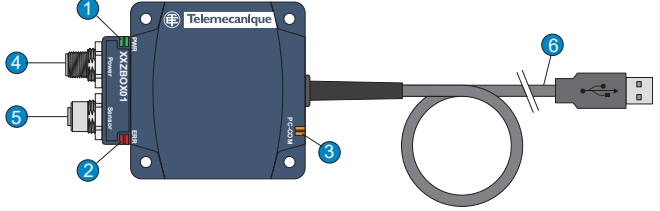
欢迎就此文档提供宝贵意见。您可以发送电子邮件到 [customer-support@tesensors.com](mailto:customer-support@tesensors.com) 联系我们。

套件 XXZKIT01



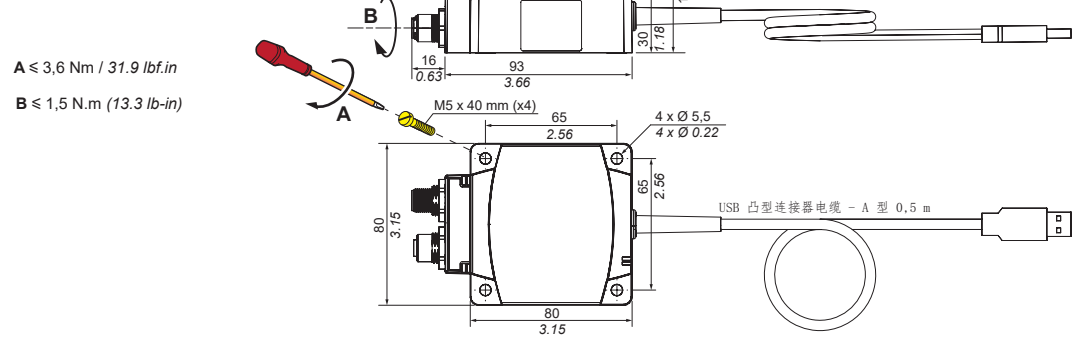
- ① 配置接口 XXZBOX01
- ② 电源
- ③ UK 适配器
- ④ SAA 适配器
- ⑤ US 适配器
- ⑥ EU 适配器
- ⑦ M12 - 5 凸型引脚/凹型引脚
- ⑧ USB 闪存驱动器 (U 盘):
  - 软件
  - ReadMe
  - 说明书
  - 教程
  - XX 目录

描述



- ① 绿色 LED 指示灯: 电源
- ② 红色 LED 指示灯: 故障
- ③ 橙色 LED 指示灯: 连接至 PC
- ④ 凸型 M12 连接器、5 引脚: 电源
- ⑤ 凹型 M12 连接器、5 引脚: 传感器
- ⑥ USB 凸型连接器电缆 - A 型 - 0,5m 长度: PC

尺寸



注: 本文件中提供的信息包含有关此处所涉及产品之性能的一般说明和/或技术特性。本文件并非用于 (也不代替) 确定这些产品对于特定用户应用场合的适用性或可靠性。任何此类用户或集成商都有责任就相关特定应用或使用方面对产品执行适当且完整的风险分析、评估和测试。Schneider Electric 或其任何附属机构或子公司对于误用此处包含的信息而产生的后果概不负责。

连接器接线

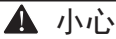
④ 用于电源适配器的 Box 连接器 (M12 凸型)

线缆颜色	
1 棕色	+14...30 Vdc
2 白色	输出2 (1) (2)
3 蓝色	0 Vdc
4 黑色	输出1 (1)
5 -	不曾用过 (4)

⑤ 用于传感器的 Box 连接器 (M12 凹型)

1	传感器的电源输出
2	软件通讯 (3)
3	0 Vdc
4	软件通讯 (3)
5	不曾用过 (4)

- (1): 仅当处于 Echo 显示模式与测量模式时, 输出才会激活。
- (2): 输出 2 在所有传感器上均不可用
- (3): 切勿将 XXZPB100 按钮式附件与 Box 一起使用。
- (4): M12公头和M12母头连接器的第5个引脚相互电连接。



小心

意外设备操作

当 Box 未连接到软件时, 凸型连接器和凹型连接器的引脚将以电气方式连接  
如不遵守这些操作说明, 可能导致人身伤害或设备损坏。

zh 电气设备只能由合格的人员进行安装、操作、维修和维护。对于使用本资料所引发的任何后果, Schneider Electric 概不负责。

© 2018 Schneider Electric. "All Rights Reserved."

应用

设备（XX 超声波传感器、Box、PC）间连接步骤

警告

意外设备操作

执行所有配置之前，确保设备未运行，另外要注意设备之间的连接。  
忽视这些说明可能导致死亡、严重人身伤害或设备损坏。

在配置模式下进行连接

从PC 向传感器执行配置上载以及从传感器向 PC 执行配置下载时，此类连接非常有用。此类连接需要使用外部电源（110-240 Vac）。

通过 Box将传感器连接到 PC 的步骤：

①：使用传感器 M12 连接器与合适的 M12-M12 电缆（< 3m）将传感器连接到 Box。

②：通过电源适配器为 Box 通电（将 110-240 Vac 转化为 24 Vdc），此时 Box 的电源 LED 指示灯会变为绿色。

注：只能对接口使用附带的电源适配器Box。

③：使用 USB 电缆将 Box 连接到 PC。

④：在 PC 上运行 XX Configuration Software。

LED 状态

LED	名称	LED 状态	说明	连接 Box 状态	用户尝试的操作
1	PWR	GN	未通电或电源默认设置		为 Box 通电以确认电源情况
		GN	Box 通电	正常：没有电源问题	选择要使用的通讯模式（配置模式/Echo 显示模式）
2	ERR	RD	未检测到错误	正常	
		RD	传感器电源/过载默认设置	检测到 Box 模拟输出过载	停止运行操作并确认布线 and 负载
		RD	在 Echo 显示或测量模式下通讯默认设置	通讯数据不正确	确认元素（传感器、Box 和 PC）之间的布线
3	PC-COM	OR	通讯未在进行中	正在等待与 PC 软件通讯	接上 PC / 从 GUI 连接传感器
		OR	通讯正在进行中	PC 已连接到传感器（配置模式或 Echo 显示模式）	等待配置过程结束，然后从 GUI 断开连接

配置用于超声波传感器的软件

可使用 U 盘中所含版本或从我们的网站 [www.tesensors.com](http://www.tesensors.com) 下载联机版本来安装配置软件

此接口 Box 只能用于配置属于“Telemecanique 传感器”的 OsiSense XX 超声波传感器（XXS. & XXA.）的特定可配置型号。有关更多信息，请参考我们的网站。

脱机配置：

1) 在 PC 上运行 “XX Configuration Software”。

2) 通过“传感器选择”选项卡选择传感器。

3) 通过“演示方法设置”、“输出设置”和“检测设置”配置传感器。

4) 保存和打印出配置。

5) 要将配置上载到传感器，请参见联机配置。

传感器选择

## 在线配置：

- 1) 通过 XX Configuration Box 将传感器连接到 PC（请参见“在配置模式下配置”）。
- 2) 在 PC 上运行“XX Configuration Software”。
- 3) 从“传感器选择”选项卡选择“自动下载”。

## 检测设置

**Sensor selection**

**Settings**

**Echo display**

Window mode:

Reference: XXS18B1PM12

Near: 110

Far: 1000

**Output settings**

**Hysteresis**

☐ Enable (supp. hysteresis on graph)

Before near limit: 4 mm

After far limit: 4 mm

**Detection settings**

☐ Unexpected echoes

☐ Show on graph

Foreground limit: 100 mm

Use Father Echoes: ☒

Background limit: 1020 mm

**Teach method settings**

**Change ON / Chang OFF**

Change ON: 3 Number of cycles

Change OFF: 3 Number of cycles

**Multiplexer**

☐ Enable

Number of sensors: 1

Address: 1

Selected sensor: XXS18B1PM12

Cycle Time: 15 ms

Distance units: Metric

**Main menu**

**Detection Settings**

This tab allows you to configure the sensor detection settings.

**Hysteresis**

Hysteresis parameters are applied when there is a requirement for outputs to switch depending on the direction of movement of the target with respect to the sensor. They can also be applied to stabilize the outputs to avoid challenges.

It is possible to adjust the hysteresis values «near» and «far» directly on the chart or by entering a value.

To enable the hysteresis function, the «Enable» box must be checked.

The «Before near limit» is applied for the movement of the object towards the sensors. The «After far limit» is applied for the movement of the object away from the sensor (example in figure below with a output of NO type).

1) Near limit, 2) Far limit, 3) Hysteresis near, 4) Hysteresis far

The hysteresis values are always positive.

**Unexpected echoes**

Unexpected echoes are sometimes received by the sensor. They are not reflected by the object to be detected but the environment of the object or by multiple reflections from the object. These echoes are a source of mis-detection.

## 输出设置

**Sensor selection**

**Settings**

**Echo display**

Window mode:

Reference: XXS18B1PM12

Near: 110

Far: 1000

**Output settings**

**Output**

Function: NO

☐ Enable

Time value (ms): 0

**Detection settings**

☐ Loss of echo

Number of cycles: 3

State: Non-detection

**Teach method settings**

**Delays**

Delay ON: 0 ms

Delay OFF: 0 ms

Selected sensor: XXS18B1PM12

Cycle Time: 15 ms

Distance units: Metric

**Main menu**

**Output Settings**

This tab allows the configuration of sensor outputs.

If the sensor has several outputs, they may be configured separately unless specified otherwise.

**Digital Output**

**Function**: There are two types of discrete output: NO output (normally open) and NC output (normally close).

With NO type, sensor outputs will remain opened if no object is in the detection zone (the blue area in the simulation diagram). Sensor outputs will be closed if an object is detected in the detection zone.

NC type is the opposite of NO type. Sensor outputs will remain closed if no object is detected in the detection zone. The output will be opened if an object is detected in the detection zone.

In terms of logic output, closed output represents the value of 1 and opened output represents the value of 0.

**Pulse length**

«Time value» This parameter is the minimum time during which sensor output keeps its state once changed (in blue on the simulation diagram), this is the monostable function.

The value 0 means that pulse length function is not applied.

## 演示方法设置

**Sensor selection**

**Settings**

**Echo display**

Window mode:

Reference: XXS18B1PM12

Near: 110

Far: 1000

**Output settings**

**Pushbutton settings**

☒ Enable

Time-out: 300 ms

**Detection settings**

☐ Offset

Near offset: 0 mm

Far offset: 0 mm

**Teach method settings**

**Teach method settings**

This tab allows the configuration of the pushbutton for manual teaching.

Depending on the sensor reference, the teach button is either integrated to the sensor or available through the I/O accessory.

Explanations on the use of the inbuilt pushbutton / accessory can be found on the instruction sheet of the particular reference.

**Pushbutton settings**

Access to teaching mode through pushbutton is enabled by ticking the «Enable» box.

If no manual teaching is required, the box shall remain unchecked.

**Time-out**: If the teaching button is enabled, «Time-out» is used to set the maximum waiting time in seconds for the teach button to be pressed when the sensor is in the teaching mode.

If this time is exceeded the detector leaves the teaching mode and returns to normal operation.

**Offset**

In the teaching mode, the limits of the detection window are near and far «slights» by fixing the targets at the respective positions. When it is not possible to move the target object to perform teach, the offset values can shift the limits' values to take into account the expected movements of the target, thus defining the limits of the detection window.

Here, only positive offset values are possible.

The Near offset will be applied to the value of the near limit defined in the teach mode.

The Far offset will be applied to the value of the far limit defined in the teach mode.

Selected sensor: XXS18B1PM12

Cycle Time: 15 ms

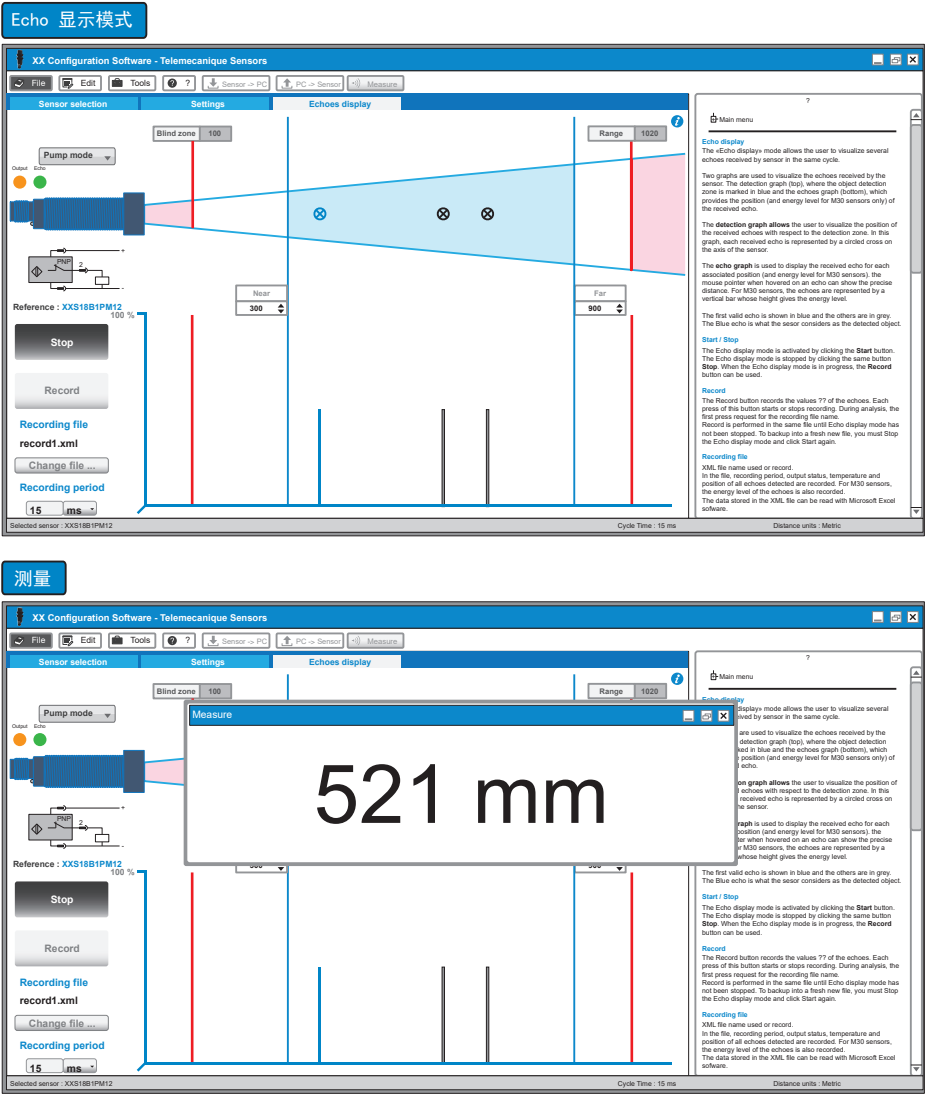
Distance units: Metric

**Main menu**

**Teach method settings**

- 4) 通过“演示方法设置”、“输出设置”和“检测设置”配置传感器或打开预先保存的配置文件。
- 5) 将新配置上载至传感器。
- 6) 保存和/或打印出配置。
- 7) 通过 Echo 显示模式与测量确认传感器性能。

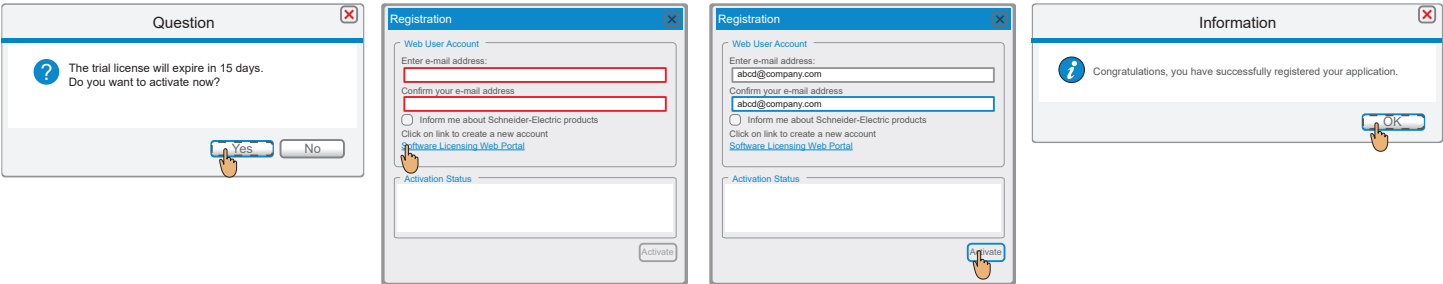
为优化传感器，“Echo 显示模式”和“测量模式”支持实时显示传感器信息。



软件注册过程

① 联网注册过程

- 第 1 步：软件启动后，单击“立即激活”。
- 第 2 步：如已在软件注册 Web 门户上注册过，则继续执行第 3 步。如未注册，则单击该链接注册您的电子邮件地址并按照网站上的说明操作。
- 第 3 步：输入您注册的电子邮件地址，然后单击“激活”。
- 软件便注册完毕，随时可供使用。



② 脱机注册过程

- 第 1 步：软件启动后，转至菜单栏上的“帮助”，然后单击“关于”。
- 第 2 步：单击“脱机注册”。此时将启动“Schneider Electric License Manager”程序。
- 第 3 步：选择首选“激活方法”，然后按照说明完成注册过程。

