



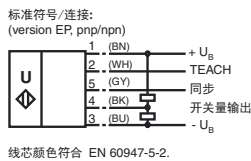
型号

UB800-F12-EP-V15
单头系统

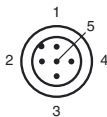
特性

- 检测范围可调节
- 声锥宽度可调节
- 同步功能
- 极小的盲区
- 温度补偿

接线形式



针脚



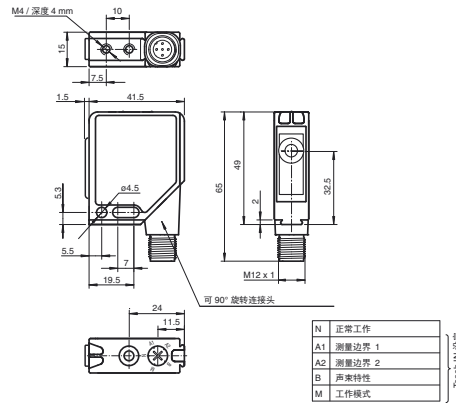
线芯颜色符合 EN 60947-5-2

1	BN	(brown)
2	WH	(white)
3	BU	(blue)
4	BK	(black)
5	GY	(gray)

附件

- OMH-K01**
安装附件
- OMH-K02**
安装附件
- OMH-K03**
安装附件
- OMH-01**
安装附件
- OMH-02**
安装附件
- OMH-MLV12-HWG**
安装附件
- OMH-MLV12-HWK**
安装附件
- V15-G-2M-PVC**
电缆连接器
- V15-W-2M-PVC**
电缆连接器

外形尺寸



技术参数

一般说明

检测范围	30 ... 800 mm
调节范围	50 ... 800 mm
盲区	0 ... 30 mm
标准目标板	100 mm x 100 mm
换能器频率	约 310 kHz
响应延时	约 100 ms

工作方式 / 显示方式

LED 绿色	工作状态指示
LED 黄色	开关输出, 编程准备就绪
LED 红色	编程准备就绪, 出错

电气参数

工作电压	U _B	10 ... 30 V DC
空载电流	I ₀	≤ 30 mA

输入 / 输出

同步	一个同步输入, 双向 0-level: -U _B ... +1 V 1-level: +4 V ... +U _B 输入阻抗: > 12 kΩ 同步脉冲: ≥ 100 μs, 同步脉冲周期: ≥ 2 ms
----	---

同步频率

一般操作模式	≤ 45 Hz
多重操作模式	≤ 45/n Hz, n = 传感器数量

输入

输入类型	一个编程输入 开关点 1: -U _B ... +1 V, 开关点 2: +3 V ... +U _B 输入阻抗: > 10 kΩ
脉冲长度	≥ 1 s

输出

输出类型	推挽输出, 短路保护, 反极性保护
额定工作电流	I _e 200 mA, 短路保护 / 过载保护
出厂设置	开关点 A1: 50 mm, 开关点 A2: 800 mm, 宽声锥
电压降	U _d ≤ 3 V
重复精度	≤ 1 %
开关频率	f 6 Hz
迟滞范围	H 所设开关距离的 1 %
温度漂移	满量程值的 ± 1.5 %

周围环境

环境温度	-15 ... 70 °C
储存温度	-40 ... 85 °C

机械特性

连接方式	M12 x 1, 5 针, 连接器
防护等级	IP54
外壳	框架: 锌压铸品, 镀镍层; 侧部: PC, 玻璃纤维加固
换能器	环氧树脂 / 空心玻璃球混合物 聚氨酯甲酸酯泡沫体 PBT
重量	60 g

符合标准

标准	IEC / EN 60947-5-2:2007
----	-------------------------

认证和证书

UL 认证	cULus Listed, 一般要求
CSA 认证	cCSAus Listed, 一般要求

Release date: releasedate Date of issue: 2012-09-13 202066_CN.xml

这款传感器可由外壳顶部上的按钮和旋钮来完成整个设定。它有一个特性，即在使用时，这款传感器可以调节声锥宽度来适应环境条件。

正常工作模式

在正常工作模式下，传感器的输出状态是依据设定好的测量边界，工作模式和声锥特性来决定。在这个模式下，旋钮必须保持在N位置。

LED	状态
绿色 LED	常亮：准备就绪可以工作
黄色 LED	在测量范围内检测到目标物

假如上电的时候，旋钮不是在N位置的话，那么黄绿两个LED就会同时开始闪烁。将旋钮旋到N位置可恢复输出功能。

开关点的设定

在给传感器上电后5分钟内，可设定传感器的开关点使之满足不同应用的需求。

注意：对于开关点模式，根据你所期望的输出（N.O. 或 N.C.），它只能设定一个开关点，A1 或 A2。对于工作在窗口和迟滞模式，传感器的A1 和 A2 两个开关点都需要设定。

- 将被检测物放在需要的位置处
- 将旋转到A1 或者 A2
- 现在按下 TEACH-IN 按钮

LED	按下按钮前	按下按钮时	按下按钮后
绿色	暗	暗	亮
黄色	闪烁：可靠地检测到目标物	亮	开关输出状态
红色	闪烁：没有检测到目标物 亮：目标物不确定	暗	暗

— 通过重复按下 TEACH-IN 按钮可使检测边界的 teach-in 过程可以重复进行。

— 将旋钮转回到N位置。

注意：只有当旋钮转回到N位置，设定好的参数才能储存到传感器永久寄存器里面。如果设定参数不能在5分钟内储存到传感器永久寄存器内的话，传感器将执行没有修改前的参数，且红和黄LED闪烁。

对于窗口模式和迟滞模式，设定开关点的顺序可以随意。对于开关点模式，最后设定的开关点（A1 或 A2）决定了输出方式（N.O. 或 N.C.）。

另外，开关点也可以用电气来设定，通过 Teach-in 来设定。在这种情况下，旋钮需要保持在N位置。两个开关点可通过短接 -UB (A1) 和 +UB (A2) 来设定，分别和 Teach-in 短接的时间至少 500ms。

工作模式的设定

在给传感器上电后5分钟内，可设定传感器的输出功能。

- 将旋钮转到M (Mode) 位置。当前模式可由绿色LED的闪烁频率来显示。
- 短按 TEACH-IN 按钮可任意选择工作模式（看绿色LED闪烁频率）。

工作模式	绿色LED闪烁频率	T按钮
开关点模式		
窗口模式		
迟滞模式		

— 当所需要的工作模式已被显示出来的时候将旋钮转回到N位置。

注意：只有当旋钮转回到N位置，设定好的参数才能储存到传感器永久寄存器里面。如果设定参数不能在5分钟内储存到传感器永久寄存器内的话，传感器将执行没有修改前的工作模式，且红和黄LED闪烁。

声锥宽度的设定

在给传感器上电后5分钟内，可设定传感器的声锥宽度。

- 将旋钮转到B (Beam) 位置。当前声锥宽度可由绿色LED的闪烁频率来显示。
- 短按 TEACH-IN 按钮可任意选择声锥宽度（看绿色LED闪烁频率）。— 当所需要的声锥宽度已被显示出来

特性	绿色LED闪烁频率	T按钮
窄声锥		
中声锥		
宽声锥		

的时候将旋钮转回到N位置。

注意：只有当旋钮转回到N位置，设定好的参数才能储存到传感器永久寄存器里面。如果设定参数不能在5分钟内储存到传感器永久寄存器内的话，传感器将执行没有修改前的声锥宽度，且红和黄LED闪烁。

同步

同步连接线是用来抑制相互之间的干扰的。假如没有使用或者被接到0V，传感器根据内部的时钟周期来工作。多个传感器实现同步的方法如下。

外部同步：

传感器可以通过外部提供方波实现同步。同步输入端的一个同步脉冲启动一个测量周期。脉冲宽度必须大于1.2ms。测量周期开始于脉冲信号的下降沿。当同步输入端输入低电平的持续时间 >1s 或者不接时，传感器进入正常工作状态。同步输入端输入高电平将使传感器停止工作。

两种工作模式：

- 多个传感器用同一个同步信号控制，传感器同步工作
- 同步脉冲信号循环地加在每个传感器上，传感器工作在多重模式下。

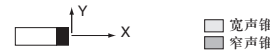
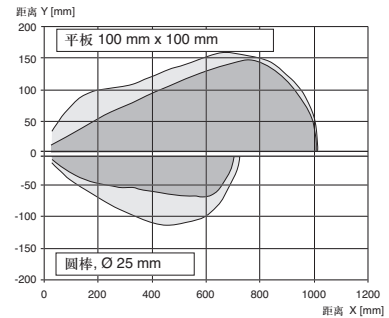
自同步

最多可将5个大有自同步选项的传感器的同步端相连。上电后这些传感器工作在多重模式下，响应延时取决于同步工作的传感器的数量。同步功能不能再设定的时候使用，反之亦然。传感器设定的时候不能是同步状态。

注意：如果不需要使用同步功能，同步输入端应该接地（0V），也可以使用V1连接器（4针）

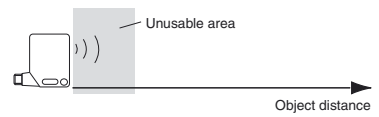
特性曲线

响应特性曲线

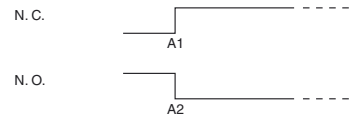


其他信息

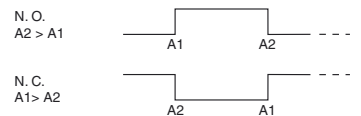
可编程操作模式



1. Switching point mode



2. Window mode



3. Hysteresis mode

