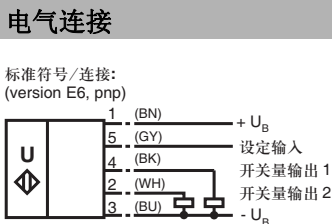




CE

**型号**  
**UB500-18GM75-E6-V15**

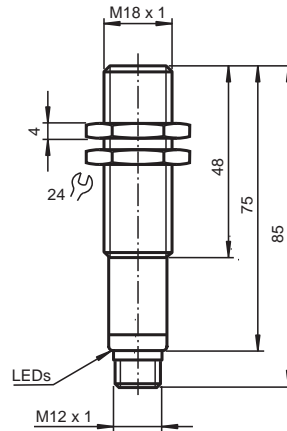
- 特性**
- 两个开关量输出
  - 三种不同的输出方式可选
  - 声锥宽度可调
  - TEACH-IN 输入
  - 温度补偿
  - 盲区很小



线芯颜色符合EN 60947-5-2



**外形尺寸**



**技术参数**

<b>一般说明</b>	
检测范围	30 ... 500 mm
调节范围	50 ... 500 mm
盲区	0 ... 30 mm
标准目标板	100 mm x 100 mm
换能器频率	约 380 kHz
响应延时	约 50 ms
<b>工作方式 / 显示方式</b>	
LED 黄色	开关状态指示 闪烁: TEACH-IN 状态下检测到目标物
LED 红色	常亮: 出错或目标不确定 红灯闪烁: TEACH-IN 状态下未检测到目标物
<b>电气参数</b>	
工作电压	10 ... 30 V DC, 纹波 10 %pp
空载电流 $I_0$	≤ 50 mA
<b>输入</b>	
输入类型	一个 TEACH-IN 输入 工作距离 1: $-U_B ... +1 V$ , 工作距离 2: $+4 V ... +U_B$ 输入阻抗: > 4.7 kΩ; TEACH-IN 脉冲: ≥ 1 s
<b>输出</b>	
输出类型	2 个开关量输出 pnp, 常开 / 常闭, 可选
重复精度	≤ 1 %
额定工作电流 $I_e$	2 x 200 mA, 短路保护 / 过载保护
电压降 $U_d$	≤ 3 V
开关频率 $f$	最大 8 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 %
<b>符合标准</b>	
标准	IEC / EN 60947-5-2
<b>周围环境</b>	
环境温度	-25 ... 70 °C (248 ... 343 K)
储存温度	-40 ... 85 °C (233 ... 358 K)
<b>机械特性</b>	
防护等级	IP65
连接方式	V15 连接器 (M12 x 1), 5 针
<b>材料</b>	
外壳	黄铜镀镍
换能器	环氧树脂 / 空心玻璃球混合物; 聚氨酯甲酸酯泡沫体, 外壳 PBT
重量	60 克

Release date: releasedate Issue date: 2007-10-09 130228\_CN.xml

**设置开关点**

接近开关有两个开关量输出，对应的两个开关点可设置，设置方法是将 TEACH-IN 输入端分别连接 -U<sub>B</sub> 或者 +U<sub>B</sub> 来实现，连接时间至少为 1 秒钟。LED 灯指示接近开关是否检测到了目标。TEACH-IN 输入端连接 -U<sub>B</sub> 时设置 A1 点，连接 +U<sub>B</sub> 时设置 A2 点。

可选下列三种不同的输出模式

1. 常开模式
2. 常闭模式
3. 物体存在检测模式



开关点只能在接通电源以后直接设置。接近开关的内部时钟能保证在接通电源 5 分钟后开关点不能被修改。如要修改开关点，用户只能在电源重启后设定所需的值。

**设置常开模式**

- 开关输出 1 的开关点 < 开关输出 2 的开关点
- 将目标物放在所需开关点 1 上，对应开关输出 1
  - 把 TEACH-IN 输入端连接 -U<sub>B</sub> 设置开关输出 1 的开关点
  - 将目标物放在所需开关点 2 上，对应开关输出 2
  - 把 TEACH-IN 输入端连接 +U<sub>B</sub> 设置开关输出 2 的开关点

注：设置顺序没有区别。如果需要可以只设置一个开关点。

**设置常闭模式**

- 开关输出 2 的开关点 < 开关输出 1 的开关点
- 将目标物放在所需开关点 1 上，对应开关输出 1
  - 把 TEACH-IN 输入端连接 -U<sub>B</sub> 设置开关输出 1 的开关点
  - 将目标物放在所需开关点 2 上，对应开关输出 2
  - 把 TEACH-IN 输入端连接 +U<sub>B</sub> 设置开关输出 2 的开关点

注：设置顺序没有区别。如果需要可以只设置一个开关点。如果两个开关点相同，接近开关工作在常闭模式。

**设置物体存在检测模式**

- 用手遮住接近开关或者移开接近开关检测范围内的所有物体
- 把 TEACH-IN 输入端连接 -U<sub>B</sub> 设置开关输出 1 的开关点
- 把 TEACH-IN 输入端连接 +U<sub>B</sub> 设置开关输出 2 的开关点

注：只有一个开关输出能够被设置用于物体存在检测模式。如果目标物在最大检测范围内，则开关量输出。

**出厂设置**

- A1 = 盲区
- A2 = 最大量程

**LED 显示**

运行状态	红色 LED	黄色 LED 1	黄色 LED 2
<b>开关点 1 设置</b> 检测到目标 未检测到目标 目标不确定 (TEACH-IN 设置失效)	暗 闪亮	闪 暗	暗 暗
<b>开关点 2 设置</b> 检测到目标 未检测到目标 目标不确定 (TEACH-IN 设置失效)	暗 闪亮	暗 暗	闪 暗
正常工作模式	暗	开关状态 1	开关状态 2
出错	亮	维持先前状态	维持先前状态

**调节声锥特性**

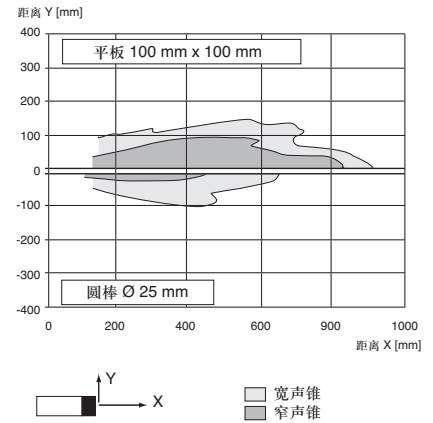
超声波接近开关有两种不同的声锥形状可选：宽声锥和窄声锥。

**1. 窄声锥**

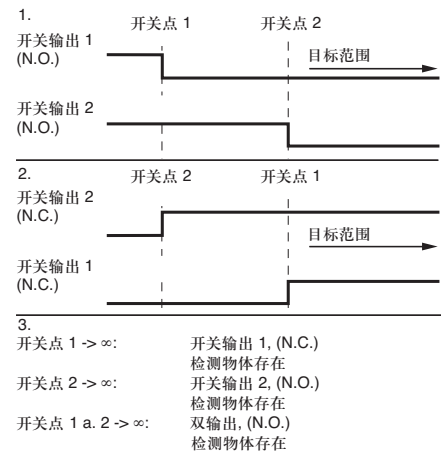
- 切断电源
- 把 TEACH-IN 输入端连接 -U<sub>B</sub>

**特性曲线 / 其它信息**

**响应特性曲线**



**开关输出方式**



**附件**

**UB-PROG3**

编程附件

**OMH-04**

安装附件

**BF 5-30**

安装附件

**BF 18**

安装附件

**BF 18-F**

安装附件

**UVW90-K18**

导向板

**V15-G-2M-PVC**

电缆连接器

**V15-W-2M-PVC**

电缆连接器

Release date: releasedate  
Issue date: 2007-10-09 130228\_CN.xml

- 接通电源
- 红色的 LED 灯会每隔一段时间闪烁一次
- 黄色 LED 灯一直亮：表示有物体存在或者在检测区域内有干扰的物体
- 断开 TEACH-IN 输入端与  $-U_B$  的连接，设置被保存



## 2. 宽声锥

- 切断电源
- 把 TEACH-IN 输入端连接  $+U_B$
- 接通电源
- 红色的 LED 灯会每隔一段时间闪烁两次
- 黄色 LED 灯一直亮：表示有物体存在或者在检测区域内有干扰的物体
- 断开 TEACH-IN 输入端与  $+U_B$  的连接，设置被保存



## 安装条件

如果接近开关安装于环境温度可能低于  $0^{\circ}\text{C}$  的现场时，就必须使用安装附件 BF 18, BF 18-F 或 BF 5-30 中的一种来固定。

在使用钢螺母将接近开关直接安装在一个通孔的情况下，接近开关必须被固定在安装螺纹的中央。如果一定要固定在安装螺纹的前端，就必须使用带定位环的塑料螺母（附件）。