



订货型号

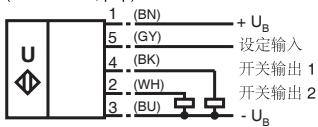
UB500-18GM75-E23-V15

特性

- 2 个开关量输出
- 声锥宽度可调
- TEACH-IN 输入
- 温度补偿
- 盲区很小

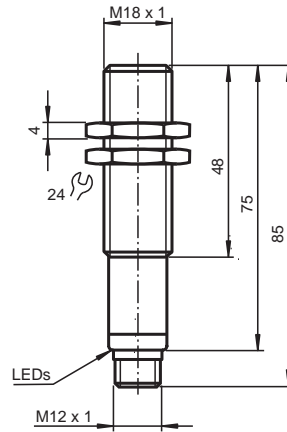
接线形式

标准符号/连接:
(version E23, pnp)



线芯颜色符合 EN 60947-5-2.

外形尺寸



技术参数

一般说明

检测范围	30 ... 500 mm
调节范围	50 ... 500 mm
盲区	0 ... 30 mm
标准目标板	10 mm x 10 mm
换能器频率	约 380 kHz
响应延时	约 50 ms

工作方式 / 显示方式

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	出错, 目标物不确定 TEACH-IN 状态下未检测到目标物

电气参数

工作电压	10 ... 30 V DC, 纹波 10 % _{SS}
空载电流	$I_0 \leq 50 \text{ mA}$

输入

输入形式	一个 TEACH-IN 输入 工作距离 1: $-U_B \dots +1 \text{ V}$, 工作距离 2: $+4 \text{ V} \dots +U_B$ 输入阻抗: $> 4.7 \text{ k}\Omega$ TEACH-IN 脉冲: $\geq 1 \text{ s}$
------	--

输出

输出形式	2 个开关量输出 pnp 常开 / 常闭, 可编程
重复精度	$\leq 1 \%$
额定工作电流	$I_e \quad 2 \times 200 \text{ mA}$ 短路保护 / 过载保护
电压降	$U_d \leq 3 \text{ V}$
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 $\pm 1.5 \%$

符合标准

标准	EN 60947-5-2
----	--------------

周围环境

环境温度	-25 ... 70 °C (248 ... 343 K)
储存温度	-40 ... 85 °C (233 ... 358 K)

机械特性

防护等级	IP65
连接方式	V15 连接器 (M12 x 1), 5 针

材料

外壳	黄铜镀镍
换能器	环氧树脂 / 空心玻璃球混合物; 聚氨甲酸酯泡沫体, 外壳 PBT

重量	60 克
----	------

Release date: releasedate Date of issue: 2009-10-15 130227_CN.xml

V15 连接器



设置开关点

超声波接近开关有一个开关量输出，对应的两个开关点可设置，设置方法是
TEACH-IN 输入端分别连接电源 $-U_B$ 或者 $+U_B$ 来实现，连接时间至少为 1 秒钟。在设置过程中，LED 灯指示接近开关是否检测到了目标物。TEACH-IN 输入端连接 $-U_B$ 时设置 A1 点，连接 $+U_B$ 时设置 A2 点。



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。

设置开关输出 1 的开关点

- 将目标物放置在想要的开关输出 1 的开关点上
- 把 TEACH-IN 输入端连接 $-U_B$ 设置开关点

设置开关输出 2 的开关点

- 将目标物放置在想要的开关输出 2 的开关点上
- 把 TEACH-IN 输入端连接 $+U_B$ 设置开关点

设置物体检测模式

- 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 $-U_B$ 设置开关输出 1 的开关点
- 把 TEACH-IN 输入端连接 $+U_B$ 设置开关输出 2 的开关点

注

在这种物体检测模式下只能设置一个开关量输出。当物体在最大的检测范围之内时，开关量输出。

开关点的缺省设置

- 开关输出 1: 盲区
- 开关输出 2: 最大量程

LED 显示

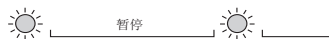
运行状态	红色 LED	黄色 LED 1	黄色 LED 2
开关点 1 设置 检测到目标 未检测到目标 目标不确定 (TEACH-IN 设置无效)	暗 闪 亮	闪 暗 暗	暗 暗 暗
开关点 2 设置 检测到目标 未检测到目标 目标不确定 (TEACH-IN 设置无效)	暗 闪 亮	暗 暗 暗	闪 暗 暗
正常工作模式	暗	开关状态 1	开关状态 2
出错	亮	维持先前状态	维持先前状态

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 $-U_B$
- 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



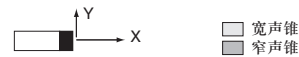
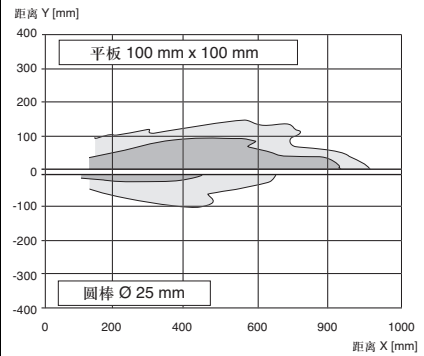
2. 宽声锥

- 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

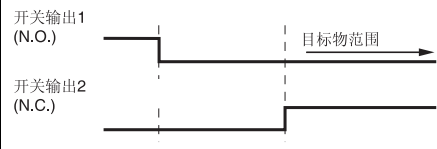


特性曲线 / 附加信息

响应特性曲线



开关输出方式



- 开关点 1 $\rightarrow \infty$: 开关输出1, (N.O.) 检测物体存在
- 开关点 2 $\rightarrow \infty$: 开关输出2, (N.C.) 检测物体存在

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

V1-G-2M-PVC

电缆连接器

V1-W-2M-PVC

电缆连接器

UVW90-K18

导向板

安装条件

如果接近开关安装于环境温度可能低于 0°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）。