

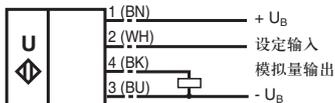


**型号**  
**UB200-12GM-U-V1**

- 特性**
- 模拟量输出 0 V ... 10 V
  - 盲区很小
  - 测量窗口可调
  - TEACH-IN 输入
  - 温度补偿

**电气连接**

标准符号/连接:  
(version U)

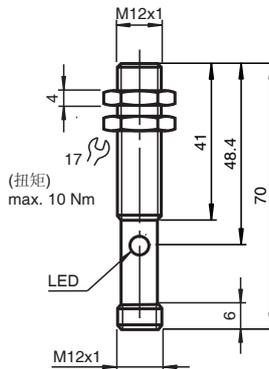


线芯颜色符合EN 60947-5-2

**V1 连接器**



**外形尺寸**



**技术参数**

|                    |                                                                                                            |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>一般说明</b>        |                                                                                                            |
| 检测范围               | 15 ... 200 mm                                                                                              |
| 调节范围               | 20 ... 200 mm                                                                                              |
| 盲区                 | 0 ... 15 mm                                                                                                |
| 标准目标板              | 100 mm x 100 mm                                                                                            |
| 换能器频率              | 约 400 kHz                                                                                                  |
| 响应延时               | 约 30 ms                                                                                                    |
| <b>工作方式 / 显示方式</b> |                                                                                                            |
| LED 黄色             | 黄灯常亮: 物体在检测范围内<br>黄灯闪烁: TEACH-IN 状态下检测到目标物                                                                 |
| LED 红色             | 常亮: 出错<br>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               | 15 ... 30 V DC, 纹波 10 %pp                                                                                  |
| 空载电流 $I_0$         | ≤ 30 mA                                                                                                    |
| <b>输入</b>          |                                                                                                            |
| 输入类型               | 一个 TEACH-IN 输入<br>检测范围的下限 A1: $-U_B ... +1 V$ , 检测范围的上限 A2: $+4 V ... +U_B$<br>输入阻抗: > 4.7 kΩ, 设定脉冲: ≥ 1 s |
| <b>输出</b>          |                                                                                                            |
| 输出类型               | 1 个模拟量输出 0 V ... 10 V                                                                                      |
| 分辨率                | 0.17 mm                                                                                                    |
| 特性曲线偏差             | 满量程值的 ± 1 %                                                                                                |
| 重复精度               | 满量程值的 ± 0.5 %                                                                                              |
| 负载阻抗               | > 1 kΩ                                                                                                     |
| 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               | V1 连接器 (M12 x 1), 4 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; 聚氨基甲酸酯泡沫体, 外壳 PBT                                                                         |
| 重量                 | 25 克                                                                                                       |

Release date: releasedate Issue date: 2007-10-09 182236\_CN.xml

**设置检测范围**

超声波接近开关有一个模拟量输出，对应的测量范围的两个边界点可设置，设置方法是将 TEACH-IN 输入端分别连接电源 - U<sub>B</sub> 或者 + U<sub>B</sub> 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<sub>B</sub> 时设置 A1 点，连接 + U<sub>B</sub> 时设置 A2 点。

可选下列两种不同的输出模式

1. 模拟量输出值随距离的增加而增加（上升模式）
2. 模拟量输出值随距离的增加而减小（下降模式）

**设置上升模式 (A2 > A1)**

- 将目标物放在近点位置
- 连接 TEACH-IN 端与 - U<sub>B</sub> 设置 A1 点
- 将目标物放在远点位置
- 连接 TEACH-IN 端与 + U<sub>B</sub> 设置 A2 点

**设置下降模式 (A1 > A2)**

- 将目标物放在近点位置
- 连接 TEACH-IN 端与 + U<sub>B</sub> 设置 A2 点
- 将目标物放在远点位置
- 连接 TEACH-IN 端与 - U<sub>B</sub> 设置 A1 点

**出厂设置**

A1: 盲区  
 A2: 最大量程  
 工作模式: 上升模式

**LED 显示**

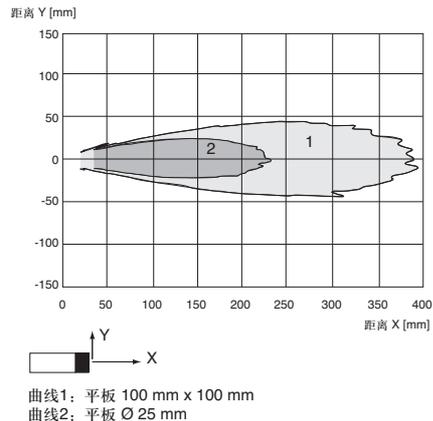
| 运行状态                  | 红色 LED | 黄色 LED |
|-----------------------|--------|--------|
| <b>开关点设置:</b>         |        |        |
| 检测到目标                 | 暗      | 闪      |
| 未检测到目标                | 闪      | 暗      |
| 目标不确定 (TEACH-IN 设置无效) | 亮      | 暗      |
| 正常工作模式 (检测范围)         | 暗      | 亮      |
| 出错                    | 亮      | 维持先前状态 |

**安装条件**

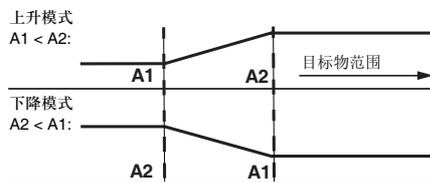
如果接近开关安装于环境温度可能低于 0°C 的现场时，就必须使用安装附件 BF 12, BF 12-F 或 BF 5-30 中的一种来固定。在将接近开关直接安装在一个通孔的情况下，接近开关必须被固定在安装螺纹的中央。

**特性曲线 / 其它信息**

**响应特性曲线**



**模拟量输出方式**



**附件**

**UB-PROG2**

编程附件

**BF 5-30**

安装附件

**BF 12**

安装附件

**BF 12-F**

安装附件

**V1-G-2M-PVC**

电缆连接器

**V1-W-2M-PVC**

电缆连接器

Release date: releasedate Issue date: 2007-10-09 182236\_CN.xml