



从我们在线的产品目录中提取出来:

bks-3/CDD

当前: 2025-01-27



bks边缘传感器促进了箔片、纸张以及其它非声音穿透性材料的非接触式边缘检测。

## 主要特点

- › 紧凑型设计槽宽仅30mm
- › 0.025 mm 分辨率
- › 0.1 mm 相对精度
- › 4 ms 响应时间
- › 8 mm 工作范围

## 基本特点

- › 非接触式轨迹边缘检测
- › 模拟量4–20 mA 和0–10 V输出
- › 传感器外壳顶部有3个LED和1个按键
- › 使用LinkControl设置参数
- › 坚固的金属外壳 › 用于恶劣的使用环境

# 产品描述

## bks超声波边缘传感器

是一种检测不透声波材料例如箔片和纸张的边缘的槽型传感器。

这就是为什么bks能理想的检测高度透明的箔片，感光材料，透明度不同和表面有灰尘堆积的纸质材料。槽的下方配备了超声波传感器，周期性的发出短声波脉冲，而安装在槽上方的超声波接收器进行检测。材料进入槽覆盖声波导致接收信号衰减，通过内部电路进行处理计算。依赖覆盖的程度来输出模拟量信号。



The analogue output can both deliver voltage 0–10 V as well as current 4–20 mA.

工作范围相当于8 mm ( $\pm 4$  mm).

## Teach-in按钮

通过传感器顶部的Teach-in按钮，可以设置边缘控制的零点位置。对于校准这里有两种选择：

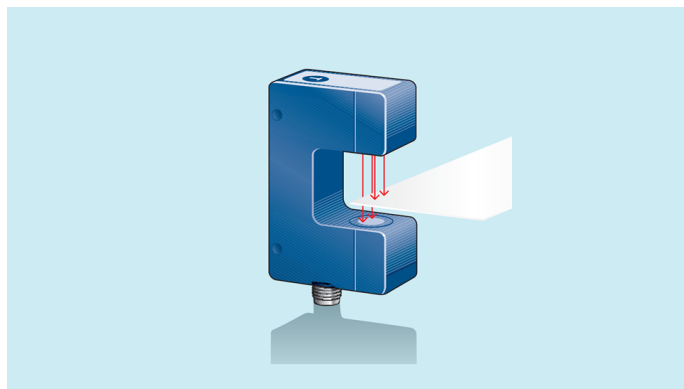
- › 将被测材料完全撤出传感器
- › 按住按钮近三秒直到两个黄色的LED交替闪烁，设置完毕。或是
- › 将被测材料按传感器上两个标线放入槽内，确保50%的声波覆盖。
- › 然后按住按钮近10秒直到两个黄色的LED常亮，设置完毕。

bks边缘传感器的槽宽30mm，槽深33mm.其他槽宽度和深度可根据需求定制。外壳边上需配备两个平行的孔便于传感器的安装。通过M12接插件进行电气连接。

## 三个LED灯

指示槽内被测物体的位置。检测感光材料时，LED也可以关掉。

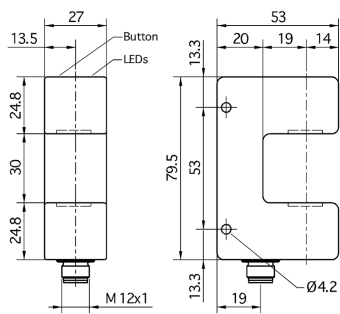
bks预先已调整好，可直接使用。它可选择通过LinkControl适配器LCA-2和LinkControl软件进行综合参数化设置(见附件)。





# bks-3/CDD

## 外壳



## 检测区域



|      |              |
|------|--------------|
| 工作范围 | 8 mm (±4 mm) |
| 设计   | 叉型           |
| 工作模式 | 边缘轨迹检测       |

|       |                  |
|-------|------------------|
| 超声波特性 |                  |
| 测量方法  | 脉冲操作带有振幅估算       |
| 换能器频率 | 200 kHz          |
| 盲区    | 在发射器与接收器前方7mm处   |
| 分辨率   | 0.025 mm         |
| 重复精度  | ± 0.1 mm在恒定的环境条件 |

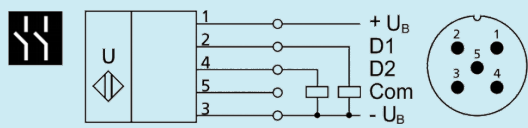
|        |                      |
|--------|----------------------|
| 电气数据   |                      |
| 工作电压   | 20 - 30 V d.c.,反极性保护 |
| 电压脉动   | ± 10 %               |
| 空载电流损耗 | ≤ 50 mA              |
| 连接类型   | 5芯M12接插件             |

# bks-3/CDD

|                 |  |                                                                            |
|-----------------|--|----------------------------------------------------------------------------|
| 输出量             |  |                                                                            |
| 输出1             |  | pnp开关量输出：I <sub>max</sub> = 500 mA (U <sub>B</sub> -2V)，<br>常开/常闭，可调节，短路保护 |
| 输出2             |  | pnp开关量输出：I <sub>max</sub> = 500 mA (U <sub>B</sub> -2V)，<br>常开/常闭，可调节，短路保护 |
| 响应时间            |  | 2 ms                                                                       |
| 上电延时            |  | < 300 ms                                                                   |
| 输入              |  |                                                                            |
| 描述              |  | 休眠：U <sub>E</sub> >9 V DC; 激活： < U <sub>E</sub> < 4 V DC 或者控制输入端开路         |
| 输入1             |  | com端输入<br>允许输入                                                             |
| 外壳              |  |                                                                            |
| 槽宽              |  | 30 mm                                                                      |
| 槽深              |  | 33 mm                                                                      |
| 材质              |  | 铝阳极氧化                                                                      |
| 超声波换能器          |  | 泡沫聚氨酯，玻璃填充的环氧树脂                                                            |
| 防护等级EN 60529    |  | IP 65                                                                      |
| 工作温度            |  | +5°C至 +60°C之间                                                              |
| 储存温度            |  | -40°C 到 +85°C                                                              |
| 重量              |  | 140 g                                                                      |
| 技术特点/特性         |  |                                                                            |
| 控制装置            |  | 1个按键                                                                       |
| 设定范围            |  | Teach-in via push-button<br>LCA-2 with LinkControl                         |
| Synchronisation |  | 否                                                                          |
| 多通道的            |  | 否                                                                          |
| 指示灯             |  | 1 x LED 绿灯：中心位置,2 x LED 黄灯：偏离中心位置                                          |

# bks-3/CDD

针脚示意图



订货型号

**bks-3/CDD**

The content of this document is subject to technical changes.  
Specifications in this document are presented in a descriptive way  
only. They do not warrant any product features.