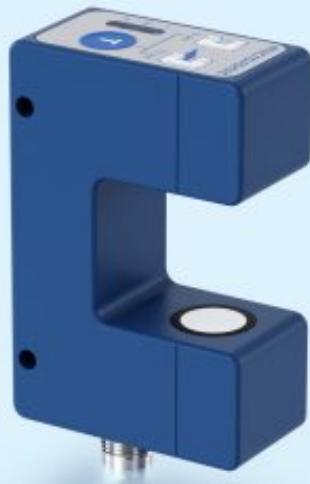




摘自我们的在线目录：

***bks-3/CDD***

当前日期: 2026-09-03



## **bks**

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

### **基本特点**

- › 8 mm 工作范围
- › 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
- › 传感器外壳顶部有3个LED和1个按键LinkControl 设置参数
- › 坚固的金属外壳 › 用于恶劣的使用环境

## 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。

工作范围相当于8 mm ( $\pm 4$  mm).

### *The functional principle*

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。

An analogue signal is output in dependence of the coverage degree.

### **One output stage is available:**



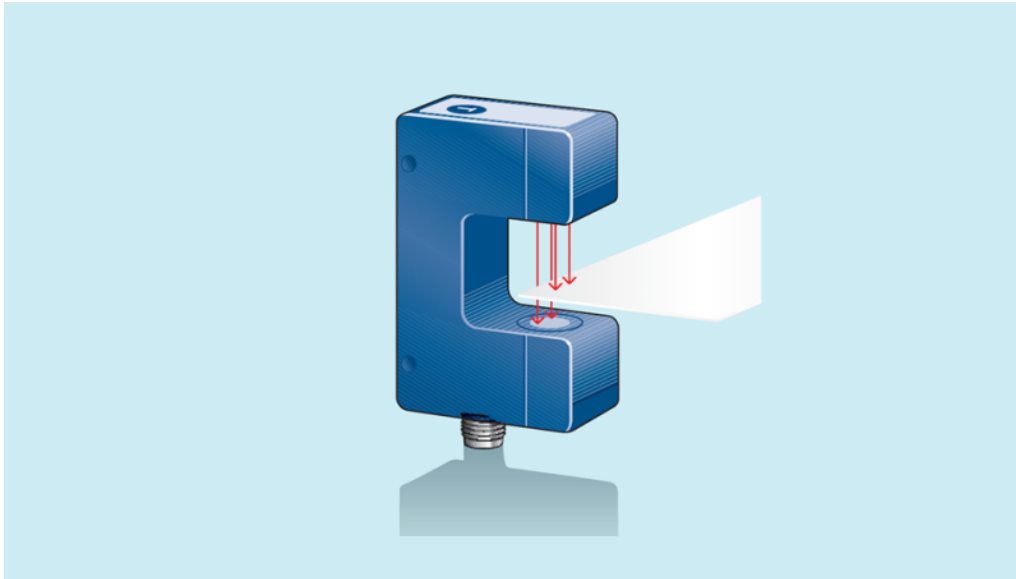
The analogue output can both deliver voltage 0–10 V as well as current 4–20 mA.

### **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。



工作原理

### 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 LinkControl-adapter LCA-2 和L LinkControl 软件进行综合参数化设置（见附件）。

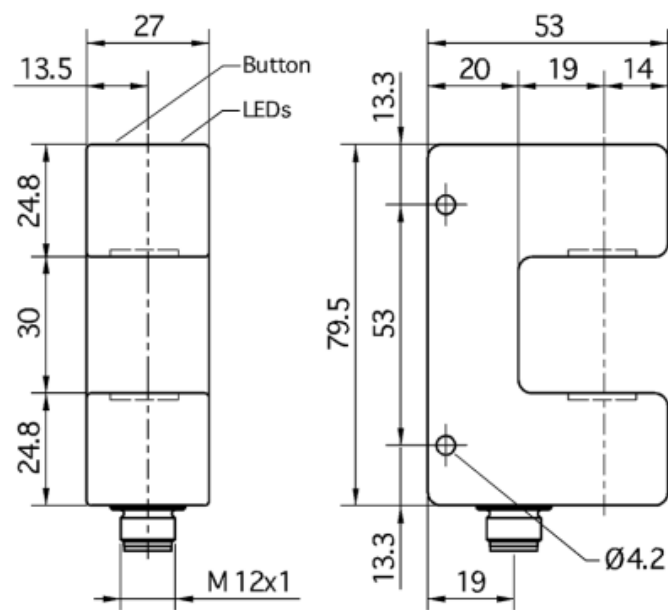
***You have special requirements?***

Nothing as simple as that.

With us, you can easily find an individual solution. Let us talk about your application: +49 231 97 51 51-82.

# bks-3/CDD

比例图



2 x pnp

|      |              |
|------|--------------|
| 设计   | 포크 형         |
| 工作模式 | 에지 검출 경로     |
| 工作范围 | 8 mm (±4 mm) |

## 超声波特性

|       |                     |
|-------|---------------------|
| 测量方法  | 진폭 계산을 가진 펄스 작동     |
| 换能器频率 | 200 kHz             |
| 盲区    | 송신기와 수신기 앞 7mm      |
| 分辨率   | 0.025 mm            |
| 重复精度  | 일정한 주변 조건에서 ± 0.1mm |

## 电气数据

|            |                        |
|------------|------------------------|
| 工作电压 $U_B$ | 20 - 30 V d.c., 역극성 보호 |
| 电压脉动       | ± 10 %                 |
| 空载电流损耗     | ≤ 50 mA                |
| 连接类型       | 5-핀 M12 규격 플러그         |

## 输出量

|           |                                                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 输出 1      | 스위칭 출력<br>pnp: $I_{\text{최대}} = 500 \text{ mA}$ ( $U_B - 2V$ )<br>NOC/NCC 조정가능, 쇼트 보호회로 |
| Ausgang 2 | 스위칭 출력<br>pnp: $I_{\text{최대}} = 500 \text{ mA}$ ( $U_B - 2V$ )<br>NOC/NCC 조정가능, 쇼트 보호회로 |
| 响应时间      | 2 ms                                                                                    |
| 上电延时      | < 300 ms                                                                                |

## 输入

|      |                  |
|------|------------------|
| 输入 1 | com 입력 enable 입력 |
|------|------------------|

## 外壳

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| 材质           | 산화처리 알루미늄           |
| 超声波换能器       | 폴리우레탄 폼, 글라스-에폭시 수지 |
| 防护等级EN 60529 | IP 65               |
| 工作温度         | +5°C to +60°C       |
| 储存温度         | -40°C to +85°C      |
| 重量           | 140 g               |

## 技术特点/特性

|      |                                                    |
|------|----------------------------------------------------|
| 控制装置 | 1 푸쉬버튼                                             |
| 设定范围 | Teach-in via push-button<br>LCA-2 with LinkControl |
| 同步   | 否                                                  |
| 多通道的 | 否                                                  |
| 指示灯  | 1 x LED 녹색: 중앙 위치, 2 x LED 노란색: 중앙 위치를 벗어 남        |

## 附件

|        |                                                          |
|--------|----------------------------------------------------------|
| 可配置的附件 | KST5A-2/M12<br>KST5A-5/M12<br>KST5G-2/M12<br>KST5G-5/M12 |
|--------|----------------------------------------------------------|

## 引脚分配

