

エッジセンサー bks は、シートフィルム、紙、その他の音波非透過材質の走行エッジを、非接触で検知します。



製品の特徴

- › 非接触式エッジセンサー ∴ エッジコントロールが可能
- › 0.025mm の最小分解能 ∴ 非常にわずかな位置ズレさえ検知可能
- › 6mm(±3mm) の検出範囲 ∴ 広い検知範囲
- › 4 ~ 20mA、0 ~ 10V、アナログ出力 ∴ 一つのセンサーにつき、二つの出力シグナル
- › ティーチンボタン ∴ 素早いセッティング
- › 安全基準 IP65 ∴ ラフなアプリケーションにも使える
- › コンパクトデザイン ∴ 限られた設置場所でも
- › 外形寸法特殊仕様品も作成可能 ∴ お客様のご要求にフレキシブルに対応
- › リンクコントロール ∴ オプションで PC にて制御可能

エッジセンサー bks

超音波式エッジセンサー bks は、紙やフィルムなどのエッジを非接触で検知するセンサーです。

フィルムや紙の色味や透明度に関係なく、またダストが舞うような環境でも、エッジの検知が可能です。

コの字型ハウジングは下側に超音波トランスミッター、上側にレシーバーを内蔵しています。この間に検知対象物をセットすると、そのシートがセンサーを覆っている面積によって超音波の到達量が変化し、これを電氣的に信号として出力します。

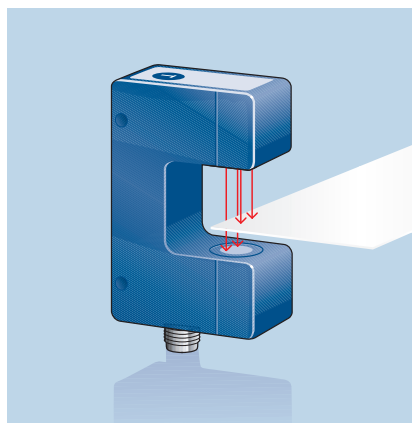
信号はシートの位置によってアナログ的に出力されます。

信号は 4 ~ 20mA と 0 ~ 10V のアナログ出力になります。

検知可能レンジは 6mm 幅 (±3mm) です。

ティーチング方法

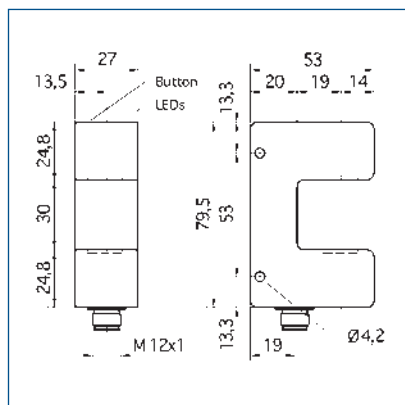
ハウジングの上面にティーチン用のボタンがあり、このボタンの操作によって二通りのゼロポジションのセットが可能です。



エッジ検知の原理

センサー間に検知対象物を入れずに 2 つの黄色い LED が点滅するまでボタンを 3 秒間押しと、フリー状態のセッティングになります。

もしくはハウジングにある溝をガイドに、検知対象物でセンサーを 50% 覆い、ボタンを黄色い LED が点灯するまで 13 秒間押し続けます。



外形寸法図

bks センサーのコの字型ハウジングはフォーク間 30mm、奥行き 33mm あります。他の寸法のハウジングも特注で製作可能です。

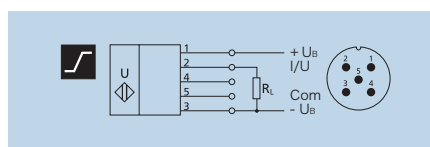
ハウジング横にはマウント用の穴が 2 カ所空けられています。

配線は M12 ねじ込み式の専用ケーブルを使用します。

3 つの LED

フォーク間にある検知対象物の位置を 3 つの LED でも見ることが出来ます。LED はオフにすることも可能です。

フォーク幅	30 mm
フォーク深さ	33 mm
検出範囲	6 mm (± 3 mm)
ビーム広角	—
超音波周波数	200 kHz
分解能	0.025 mm
繰返し精度	± 0.15 %
精度	周辺環境により 0.1mm
動作電圧 U_B	20 V ~ 30 V DC、短絡防止機能
電圧リップル	± 10 %
無負荷電流	≤ 50 mA
ハウジング	アナライズドアルミニウム、超音波トランスデューサ: ポリウレタンフォームガラス強化エポキシ樹脂
安全基準 (EN 60 529 準拠)	IP 65
接続の種類	M12 丸型コネクタ (5 極)
設定	ティーチン・ボタン
表示	1 x LED 緑 = 中心位置、2 x LED 黄 = 中心位置からの逸脱
パラメータ化	リンクコントロールで可能
同期化	なし
作動温度	+5°C ~ +60°C
保管温度	-40°C ~ +85°C
重量	140 g
起動時間	< 300 ms
型番	bks-3/CIU
アナログ出力	電流出力 4 ~ 20 mA、電圧出力 0 ~ 10 V
	短絡保護、上昇/下降エッジ



アナログ出力

竹田商事株式会社

大阪本社
TEL : 06-6441-1503
FAX : 06-6441-1916

東京営業所
TEL : 03-3815-6501
FAX : 03-3816-4522

<http://www.takeda-trade.co.jp>

名古屋営業所
TEL : 052-203-1103
FAX : 052-203-1104