

オンラインカタログ抜粋:

***sks-15/D***

現在: 2026-09-21



## sks

その種で最小:直方体のハウジングに収められた  
sksセンサー。

### 特徴

- ＞ 2本のM3ネジスリーブを備えた非常に小さなハウジング
- ＞ 多くの光学センサーとの設置互換性
- ＞ 重要なアプリケーションのために選ぶべきもの
- ＞ IOリンクインターフェース
- ＞ 新しい工業標準をサポート
- ＞ スマートセンサポートフォリオ
- ＞ IO-Linkデバイス間の透明性の向上
- ＞ 自動同期及び複数動作
- ＞ 至近距離で最大10個のセンサーが同時動作
- ＞ オプションのSoundPipe sks1 導波管アタッチメント
- ＞ 改善された温度補償
- ＞ 45秒以内に作業条件に合わせて調整
- ＞ カナダと米国のUL安全規格に準拠
- ＞ pnpまたはnpnの1スイッチング出力
- ＞ 4-20 mAまたは0-10 Vのアナログ出力
- ＞ ボタンを使用するマイクロソニック社ティーチイン
- ＞ 0.1 mmの分解能
- ＞ 20-30 Vの動作電圧

### ベーシック

## sk<sub>s</sub>センサー

マイクロソニック社による最小の超音波センサーであり、zwsセンサーと比較して、ハウジングの大きさが33%減少しました。



sk<sub>s</sub>超音波センサー

超音波センサは、自動製造工程における無数の操作手順を監視します。小型ハウジングのsk<sub>s</sub>超音波センサは、設置場所が制限された用向き、例えば、エレクトロニクス産業における導体板及びウェハー、コンベヤベルト上の有無検知や小さな容器の充填レベル測定に最適です。静電容量式や光学式センサがその物理的限界に近づいた際、多くの光学式センサと取り付けに互換性がある超音波センサにより置き換えが可能です: 2本のM3ねじソケットにより取り付けるだけです。

## スイッチング出力:



1 Push-Pull switching output with IO-Link interface



1 switching output, optionally in pnp- or npn-circuitry



1アナログ出力 4-20 mAまたは0-10 V

## 温度補償

アナログ式センサの温度補償は、この重要な改善によりメリットを受けております。センサは動作電圧の印加後わずか45秒で動作ポイントに到達します。自己発熱や設置条件による影響を補償します。これにより、電源電圧を供給し起動させた直後、及び、運転中の精度が向上します。

## ティーチインボタン

センサー上部のボタンにより、お望みのスイッチング距離やモードをお手軽に設定できます。

## 二つのLED

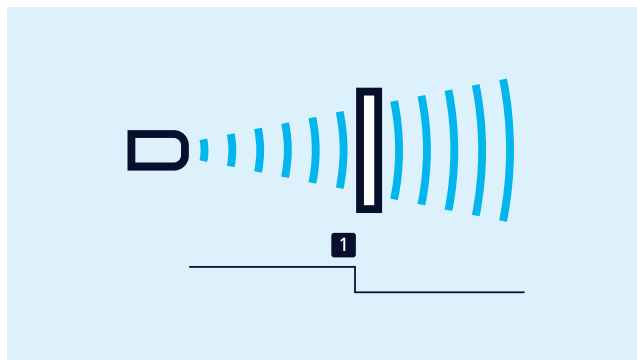
センサーの動作状態を表示

## スイッチ出力を備えたセンサーのもつ3つの動作モード:

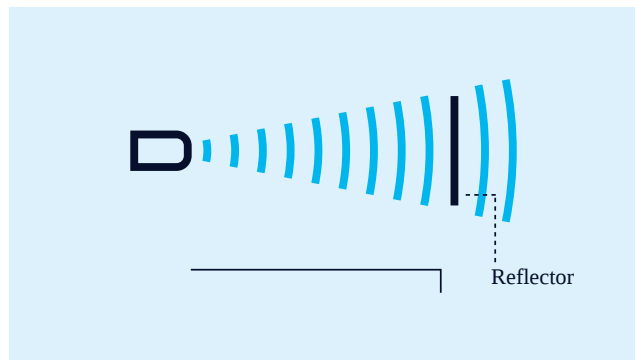
- ＞ 単一スイッチングポイント
- ＞ 双方向反射バリア
- ＞ ウィンドウ・モード

## 切り替え出力は以下により設定:

検知したい目的物をセンサーからのご希望の距離(1)に配置し、ボタンを約3秒間押し、その後、もう一度ボタンを1秒押します。 - 準備完了



単一スイッチング・ポイントのティーチン



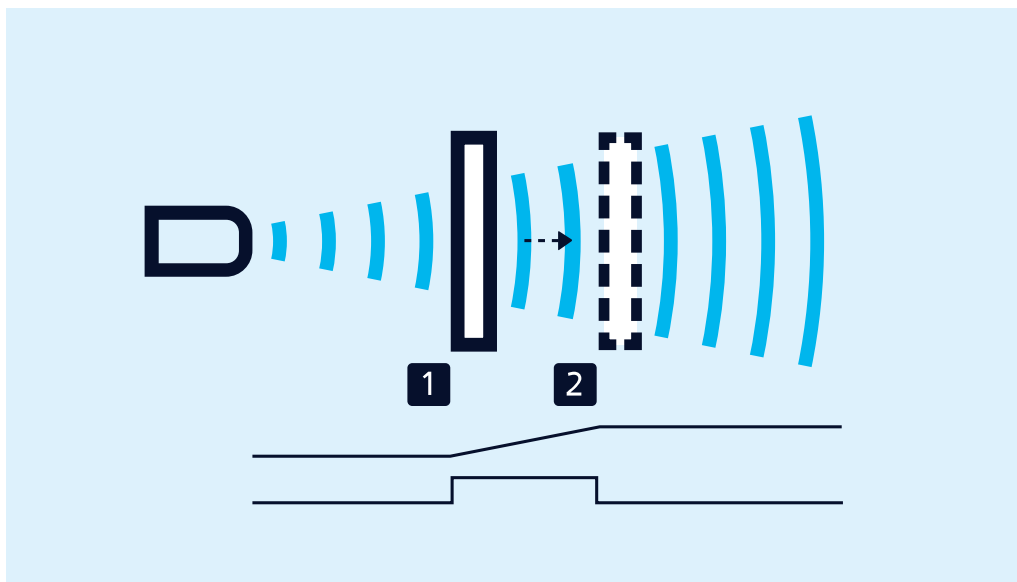
アナログ特性または2つのスイッチング・ポイントをもつウィンドウのティーチン

## 反射バリア

sksセンサーとリフレクターを配置し、常設のリフレクターによりセットできます。その後、約3秒間ボタンを押し、もう一度ボタンを約13秒間押します。双方向反射バリアのセットが完了しました。

## アナログ出力は以下により設定:

sksセンサーとリフレクターを配置し、常設のリフレクターによりセットできます。その後、約3秒間ボタンを押し、もう一度ボタンを約13秒間押します。双方向反射バリアのセットが完了しました。



アナログ特性又はウィンドウ2検知点のティーチン

## ウィンドウの設定

最初に検知する目的物をウィンドウ近端(1)に配置し、約3秒間ボタンを押し、目的物をウィンドウ遠端に移動し、もう一度ボタンを約1秒押します - 準備完了。

## **NCC/NOC**

上昇エッジ、下降エッジを5番ピンで設定する事が可能です。

## **サウンドパイプ sks1**

サウンドパイプ sks1は、音場を集中的に束ね、小径の開口部での測定を可能にします。サウンドパイプ sks1 (アクセサリ) は、sksの変換機に押し込んで下さい。

## **IO-Link統合**

プッシュプル出力を備えたセンサ向けバージョン1.1 The sks-15/CF/A supports the Smart Sensor Profile.

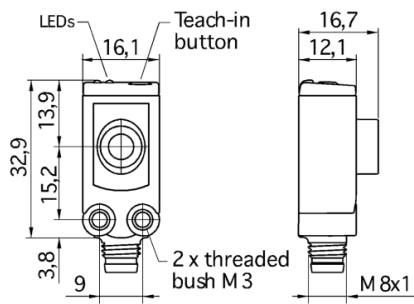
# 何か特別なご要望はありますか？

そんな単純な話じゃない。

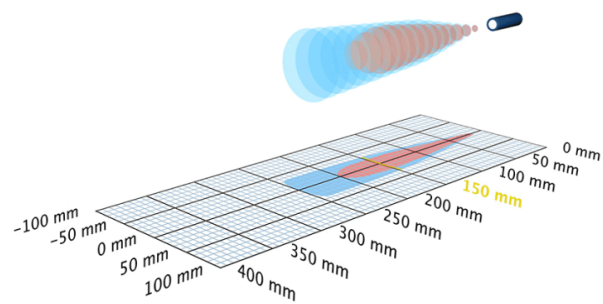
弊社なら、お客様一人ひとりに合わせたソリューションを簡単に見つけることができます。お客様の用途について、ぜひご相談ください：+49 231 97 51 51-82。

# skS-15/D

## スケール図



## 検出ゾーン



|             |                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|
| デザイン        | コロイド                                                                |
| オペレーティングモード | 近接スイッチ/反射モード<br>リフレクティブバリア<br>ウィンドウモード                              |
| 特徴          | kleinste quaderförmige Bauform<br>schlankes Schallfeld<br>UL Listed |

## 超音波 - 仕様

|          |             |
|----------|-------------|
| 計測       | エコーによる      |
| 超音波周波数   | 380 kHz     |
| 検知不可能ゾーン | 20 mm       |
| 動作範囲     | 150 mm      |
| 最大レンジ    | 250 mm      |
| 分解能      | 0.10 mm     |
| 再生       | ± 0.15 %    |
| 精度       | 温度 0.17 %/K |

## 電気データ

|            |                        |
|------------|------------------------|
| 動作電圧 $U_B$ | 20 - 30 V d.c., リバース保護 |
| リップル率      | ± 10 %                 |
| 無負荷電流      | ≤ 25 mA                |
| コネクタタイプ    | 3ピン M8 initiator plug  |

## 出力

|             |                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 出力 1        | スイッチング出力<br>pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ( $U_B - 2V$ )<br>NOC/NCC 切替可, 短絡防止機能 |
| スイッチ・ヒステリシス | 2.0 mm                                                                             |
| スイッチ周波数     | 25 Hz                                                                              |
| 応答速度        | 32 ms                                                                              |
| 遅延          | < 300 ms                                                                           |

## ハウジング

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| 材質             | ABS                          |
| 超音波 - 変換       | ポリスチレンフォーム, グラスファイバー入エポキシレジン |
| 保護クラス EN 60529 | IP 67                        |
| 動作温度           | -25°C ~ +70°C                |
| 保管温度           | -40°C to +85°C               |
| 重量             | 8 g                          |

## テクニカルデータ

|                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| 温度補正            | いいえ                            |
| コントロール          | 1 プッシュボタン                      |
| 調整範囲            | Teach-in via push-button       |
| Synchronisation | いいえ                            |
| マルチブックス         | いいえ                            |
| インジケーター         | 1 x LED 緑: 動作, 1 x LED 黄: スイッチ |

## アクセサリ

|           |                                                                        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|
| 取付可能アクセサリ | KST3A-2/M8<br>KST3A-5/M8<br>KST3G-2/M8<br>KST3G-5/M8<br>SoundPipe sks1 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|

## ピン割り当て

