

オンラインカタログ抜粋:

pms-15/CF/A1

現在: 2026-11-02

microsonic GmbH / Phoenixseestraße 7 / 44263 Dortmund / Germany / **T** +49 231 975151-0 / **F** +49 231 975151-51 / **E** info@microsonic.de
microsonic® ist eine eingetragene Marke der microsonic GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen vorbehalten.



pms

徹底した洗浄と消毒に最適なpmsセンサは、隙間や汚れが取り付くような端部がなく、容易に洗い流していただけるステンレススチールハウジングのデザインとなっております。

特徴

- Innovative housing in Washdown Design › easy to clean, EHEDG certified
- 腐食性媒体に対する保護のためのPTFE膜
- 食品及び製薬業界にご利用いただける2種類のステンレススチールハウジング
- 可能な限り高い耐薬品性のためFKM製Oリングによりハウジングをシール
- ECOLAB及びFDAに準拠した材質
- 新しい業界標準をサポートするためのIO-Linkインタフェース
- 二種類のハウジングバリエーション
- カナダと米国のUL安全規格に準拠

ベーシック

- 1プッシュ・プル・スイッチ出力 › pnp又はnpnベース
- 4–20 mA又は0–10 Vのアナログ出力
- 20 mmから1.3 mの測定範囲で4検知範囲
- 温度補償
- 10–30 Vの動作電圧
- リンクコントロール › PCからセンサーを設定

*pms*超音波センサ

EHEDGガイドラインに基づいて、最も要求の厳しい衛生要件を満たすデザイン。2種類のセンサがご利用いただけます: D12アダプタシャフト及びD12バヨネットキャッチ。標準バージョンのD12アダプタシャフトは、衛生仕様ねじ接続BF-pms/A1または適切な取り付けクリップを使用して取り付けられます

革新的なステンレススチールハウジングのデザインにより、pmsセンサは考えうるほとんどすべての設置位置において水平面が御座いません。衛生仕様センサを垂直下向きの測定のために水平に設置した時でさえも、ハウジング裏面の角度は≥ 3°に維持されます。洗浄液は確実にハウジングから流れ落ちます。



洗い流せるデザインのステンレススチールセンサ、全ての水平面は少なくとも3°傾斜しています。

滑らかなステンレススチールハウジングは面粗度Ra < 0.8 µm、かつ、隙間や汚れが取り付けるような端部が御座いません。センサの形状的な設計だけでなく、適切な材質であることが重要です。超音波変換器はPTFE膜により保護されており、化学的に腐食性の高い洗浄剤や消毒剤に耐性が御座います。pmsは耐久性が高く、ECOLAB認証を受けております。

優れたセットアップ

コンパクトな*pms*超音波センサは、

ステンレススチールとFDA 適合材料により構成されており ます。

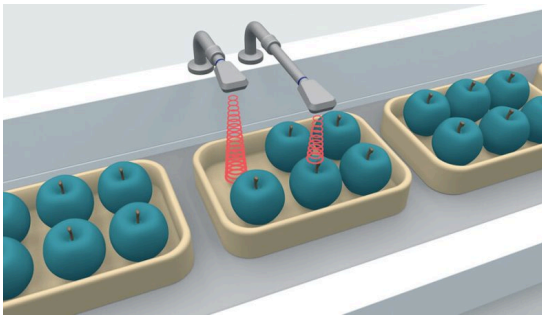
飲料、

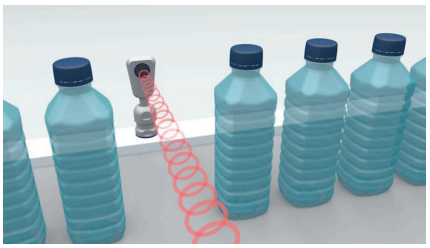
医薬品業界の製 品と接触する領域の洗浄剤に対 する高い耐性を保証します

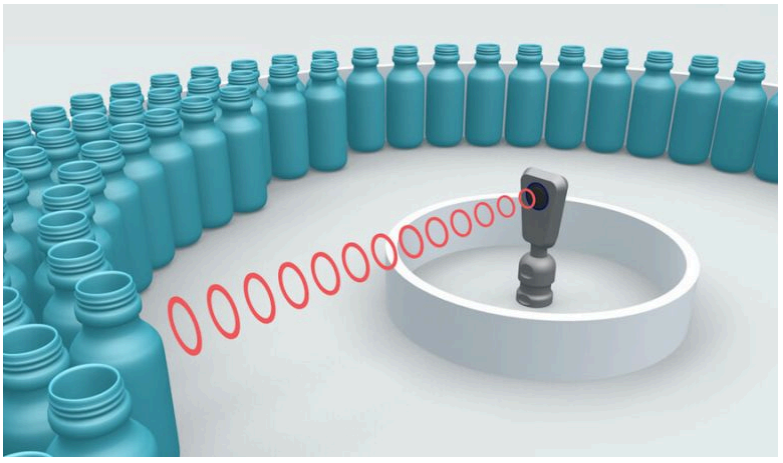
革新的で衛生的なデザイン は、

EHEDGガイドラインに準拠し て設計されています。認定につい ては申請されています。

多彩なアプリケーション







飲料業界

pms超音波センサは、動作モードにおいてガラス及びペットボトルを検知し、充填機の洗浄間隔にも耐えることができます。衛生仕様センサ取り付け用のBF-pms/A1により取り付けられます。例えば、プッシュプルスイッチング出力を備えたpms-25/CF/A1 はボトルの計数にご使用いただけます。

食品業界

容器を数えたり配置したり、コンベアベルト上の流量を確認したり、食品の充填レベル及び揃い具合を制御する必要が御座います。2つのpms超音波センサにより、梱包箱中のりんごの整い具合の監視をしていただけます。例えば、2個のスイッチング出力を備えたpms-25/CF/A1 により高さの検知が可能です。

医薬品業界

アンプルやガラスの小瓶を数える必要があったり、充填レベル工程における流量を制御する必要がある場合にご使用いただけます。ターンテーブル上において、pmsセンサは充填ライン前方のガラスの小瓶の流量を制御することができます。例えば、電圧出力 0-10 Vを備えたpms-35/CU/A1 をご使用いただけます。

pms センサー・ファミリー

2出力段及び4検知範囲がご利用いただけます。:



pnpまたはnpnスイッチング技術による
1プッシュプルスイッチング出力



4-20 mAまたは0-10 Vの1アナログ出力

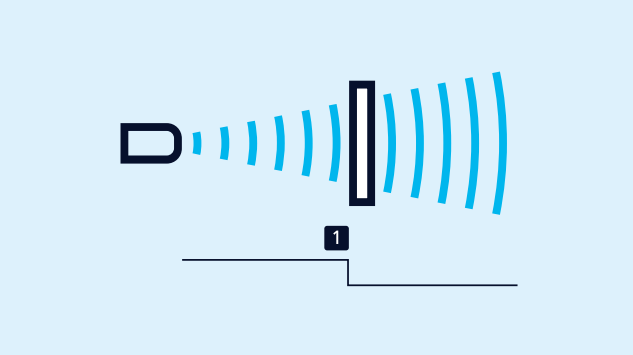
Configuring pms Sensors Using Teach-in

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:

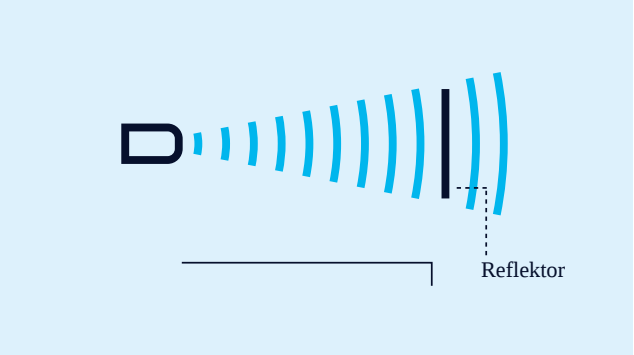
- 単一スイッチングポイント
- 双方向反射バリア
- ウィンドウ・モード

単一スイッチング・ポイントのティーチイン

- お望みの距離に検知する目的物(1)を配置
- $+U_B$ を5番ピンに約3秒間接続
- 次に再度、 $+U_B$ を5番ピンに約1秒間接続



スイッチング・ポイントのティーチイン



双方向反射バリアのティーチイン

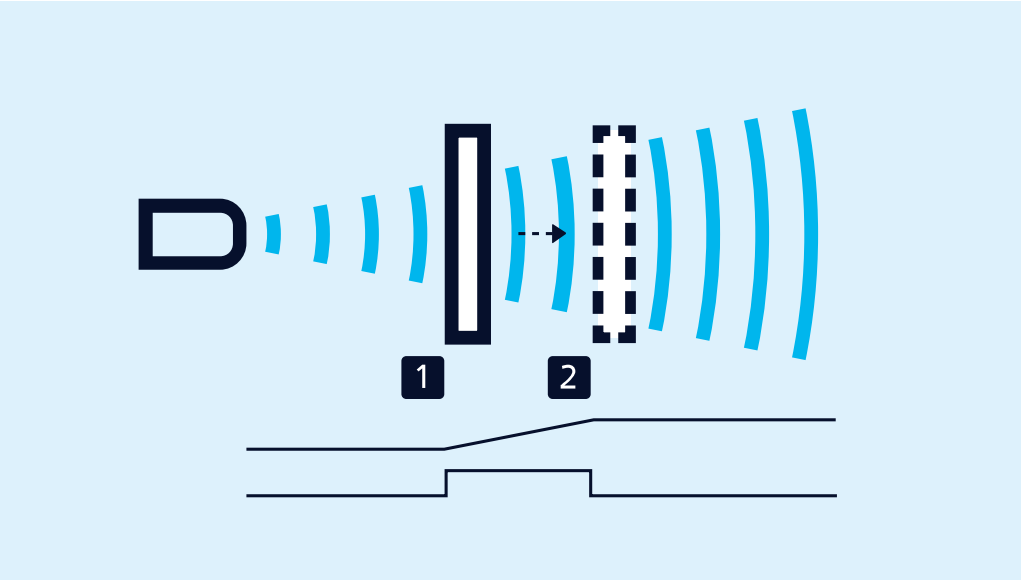
双方向反射バリアのティーチイン

固定リフレクターと共に

- $+U_B$ を5番ピンに約3秒間接続
- 次に再度、 $+U_B$ を5番ピンに約10秒間接続

アナログ出力の設定

センサに近いウィンドウ限界 (1) に検知対象物を配置 +UBをピン2に約3秒間接続 センサから遠いウィンドウ限界 (2) に検知対象物を移動 次に再び+UBをピン2に約1秒間接続.



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

ウインドウの設定

1スイッチング出力で二つのスイッチングポイントの設定をする場合、手順はアナログ出力の設定と同じです。

NCC/NOC

NCC/NOC及び立ち上がり/立ち下がりアナログ特性曲線も5番ピンを介して設定できます。

リンクコントロール

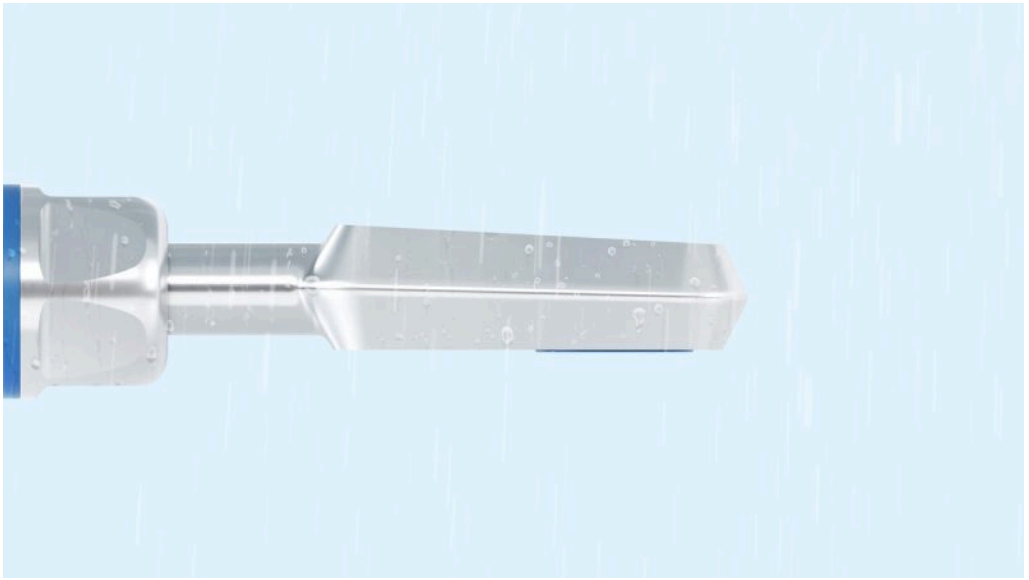
リンクコントロールアダプタLCA-2 及びリンクコントロールソフトウェアにより構成されており、従来のウィンドウズ®OSのPCやラップトップを経由してpmsセンサの設定が可能です。pmsセンサの取り付け用として、追加アダプタ Adapter 5G/M12-4G/M12/M8 が必要となります。



衛生仕様センサは、プログラミングのために*PC*と*LCA-2*を経由して接続されます。

衛生的なねじ接続

BF-pms/A1 (アクセサリ)、pmsセンサは衛生的に取り付けられます。ねじ接続につきましては、ECOLAB及びEHEDGの証明書が御座います。



洗い流せるデザインの*pms*センサ及びセンサねじ接続

*IO-Link*機能搭載

バージョン1.1 。pms超音波センサは、IO-Link機器間の透明性をより高めるスマートセンサプロファイルを備えております。

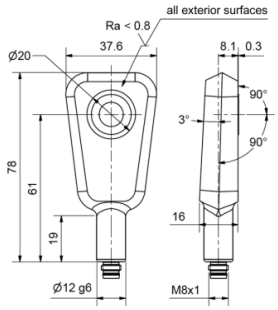
何か特別なご要望はありますか？

そんな単純な話じゃない。

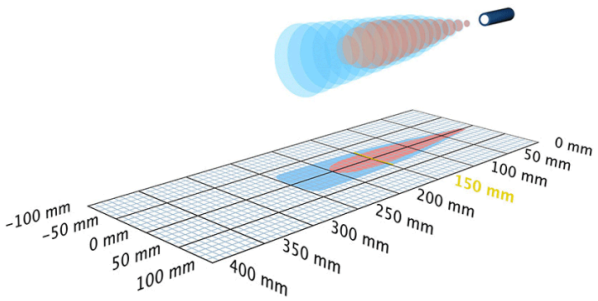
弊社なら、お客様一人ひとりに合わせたソリューションを簡単に見つけることができます。お客様の用途について、ぜひご相談ください：+49 231 97 51 51-82。

pms-15/CF/A1

スケール図



検出ゾーン



1 x Push-Pull

250 mm

デザイン	Innovative housing design in washdown
オペレーティングモード	IO-Link 近接スイッチ/反射モード リフレクティブバリア ウィンドウモード
特徴	high chemical resistance stainless steel construction IO-Link UL Listed Hygienic Design ECOLAB EHEDG (TYPE EL Class I AUX)

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	± 1 % (温度補正機能付)

電気データ

動作電圧 U_B	10 - 30 V d.c., リバース保護
リップル率	± 10 %
無負荷電流	≤ 40 mA
コネクタータイプ	4ピン M8 プラグ

出力

出力 1	switching output Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA
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

入力

入力 1	com入力 ティーチイン 入力

ハウジング

材質	ステンレス
超音波 - 変換	PTFEフィルムコーティング, FKM O-リング
保護クラス EN 60529	IP 66, IP 67, IP 68, IP 69K
動作温度	-25°C ～ +70°C
保管温度	-40°C to +85°C
重量	140 g

テクニカルデータ

温度補正	はい
コントロール	com入力
調整範囲	Teach-in via com input on pin 2 LCA-2 with IO-Link

アクセサリー

取付可能アクセサリー	KST4A-2/M8 KST4A-5/M8 KST4G-2/M8 KST4G-5/M8 BF-pms/A1 Adapter 5G/M12-4G/M12/M8 LCA-2 Koffer
取付可能アクセサリー	The pms ultrasonic sensor in stainless steel housing is designed according to EHEDG guidelines.

ピン割り当て

