microsonic



Estratto dal nostro catalogo online:

pms-15/CF/A1

Aggiornato al: 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

Il design dell'alloggiamento in acciaio inox idoneo al lavaggio senza fessure e angoli che accumulano sporcizia li rende perfetti per una pulizia e una disinfezione intensiva.

Caratteristiche speciali

- Design innovativo dell'alloggiamento in design igienico, facile da pulire › certificato EHEDG
- Resistente agli agenti chimici
- Membrana in PTFE › a protezione contro fluidi aggressivi
- Custodia in acciaio inossidabile › per l'impiego nell'industria alimentare e farmaceutica
- A tenuta rispetto alla custodia tramite o-ring in FFKM › per la massima resistenza alle sostanze chimiche
- ECOLAB-certificazione, materiali conformi alle norme FDA
- Interfaccia IO-Link › a supporto del nuovo standard industriale
- Compatibilità ai requisiti UL per Canada e USA

Caratteristiche base

- 1 uscita di commutazione Push-Pull › a commutazione pnp o npn
- Uscita analogica 4–20 mA o 0–10 V
- 4 raggi d'azione con un intervallo di misura da 20 mm a 1,3 m
- Compensazione della temperatura
- Tensione d'esercizio 10–30 V
- LinkControl › per impostare i sensori sul PC

Les capteurs à ultrasons pms

sont conçus pour les exigences hygiéniques les plus exigeantes conformément aux directives EHEDG.I sensori igienici, dotati di stelo adattatore D12, possono essere montati utilizzando il raccordo igienico BF-pms/A1 o una fascetta di montaggio adeguata.

La conception innovante du boîtier en acier inoxydable assure que le capteur pms n'a pas de surfaces horizontales dans presque toutes les positions d'installation concevables. Même avec une installation horizontale du capteur hygiénique pour mesurer verticalement vers le bas, le côté arrière du boîtier conserve un angle ≥ 3°. Les fluides de nettoyage peuvent être drainés hors du boîtier en toute sécurité.



Sensore in acciaio inox completamente lavabile, tutte le superifici orizzontali presentano un angolo di almeno 3°

La superficie in acciaio inox dell'housing presenta dei picchi sulla rugosità minori di 0,8 µm, senza fessure o bave di lavorazione. Al di fuori del design, l'impiego dei giusti materiali è cruciale. Il trasduttore ultrasonico è protetto da un foglio di PTFE e può sostenere agenti di pulizia e disinfettanti chimicamente aggressivi. Il pms ha una grande solidità ed è certificato ECOLAB.

Installazione eccellente

Il sensore ad ultrasuoni compatto pms



è prodotto in acciaio inox e in materiali conformi a FDA.

L'innovativo alloggiamento del sensore



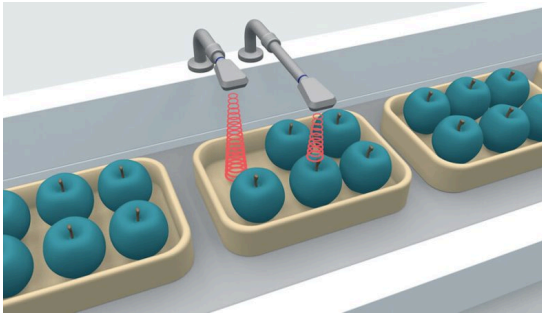
è stato progettato secondo i principi dell'Hygienic Design, in conformità alle linee guida EHEDG. Il sensore pms con raccordo a vite BF-pms/A1 è certificato EHEDG.

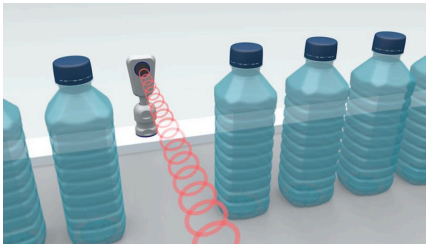
Garantisce un'elevata resistenza

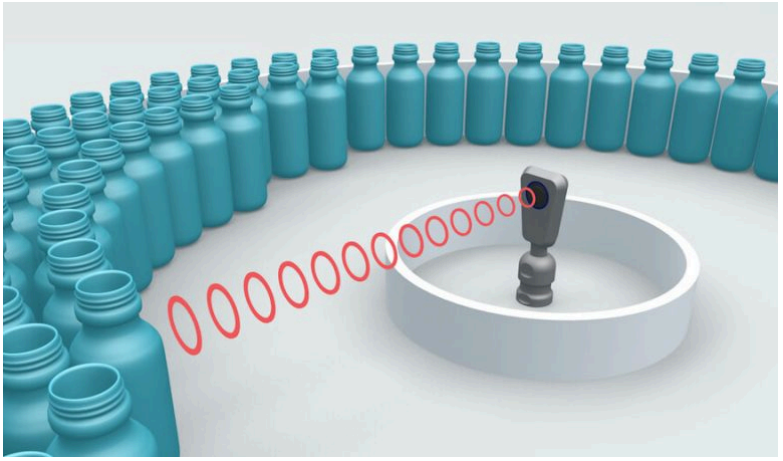


agli agenti detergenti in quelle aree che vengono a contatto coi prodotti dell'industria dei generi alimentari, delle bevande e dell'industria farmaceutica.

Ampia gamma di applicazioni nell'industria delle bevande, alimentare e farmaceutica







Industria dell'imbottigliamento

Il sensore ad ultrasuoni pms rileva bottiglie sia in vetro che PET in modalità operativa e può sostenere i cicli di pulitura delle macchine da imbottigliamento. Il montaggio del sensore viene effettuato tramite l'apposito accessorio per ambiente igenico BF-pms/A1. Per esempio il modello pms-25/CF/A1 effettua un conteggio bottiglie con uscita push-pull digitale.

All'interno dell'industria farmaceutica

Ampolle e provette necessitano di conteggio e di un controllo del processo di riempimento. Su una tavola rotante, il sensore pms controlla l'afflusso di fiale in vetro sulla linea diretta alla macchina riempitrice. Per esempio il modello pms-35/CU/A1 con uscita analogica 0-10V.

All'interno dell'industria alimentare

I contenitori necessitano di conteggio o posizionamento, controllo del volume di traffico sulle rulliere oppure controllo integrità o di livello su cibi e bevande. Due sensori pms ad ultrasuoni controllano la presenza di mele all'interno di ceste. Per esempio due modelli pms-25/CF/A1 ciascuno interfacciato con uscita push-pull digitale per il controllo di altezza.

Para la familia de sensores pms

hay disponibles 2 niveles de salida y 4 rangos de trabajo:

1 salida de conmutación Push-Pull con tecnología de conmutación pnp y npn

1 salida analógica 4–20 mA o 0–10 V

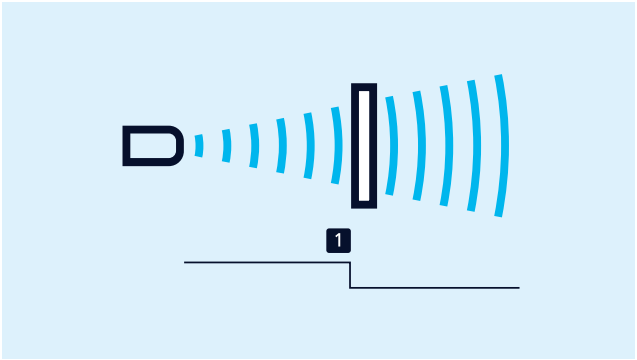
Regolazione dei sensori pms tramite teach-in

I sensori con uscita di commutazione conoscono tre modalità di funzionamento:

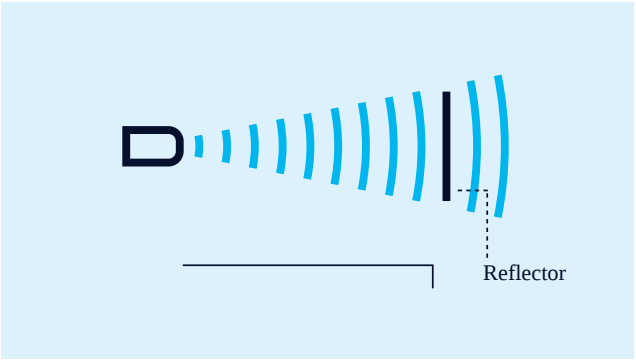
- punto di commutazione semplice
- barriera a riflessione a due vie
- modalità finestra

Teach-in di un punto di commutazione semplice

- Posizionare l'oggetto da rilevare (1) alla distanza desiderata
- Posare il pin 2 su +UB per circa 3 secondi
- Quindi posare nuovamente il pin 2 su +UB per circa 1 secondo



Teach-in di un punto di commutazione



Teach-in di una barriera a riflessione a due vie

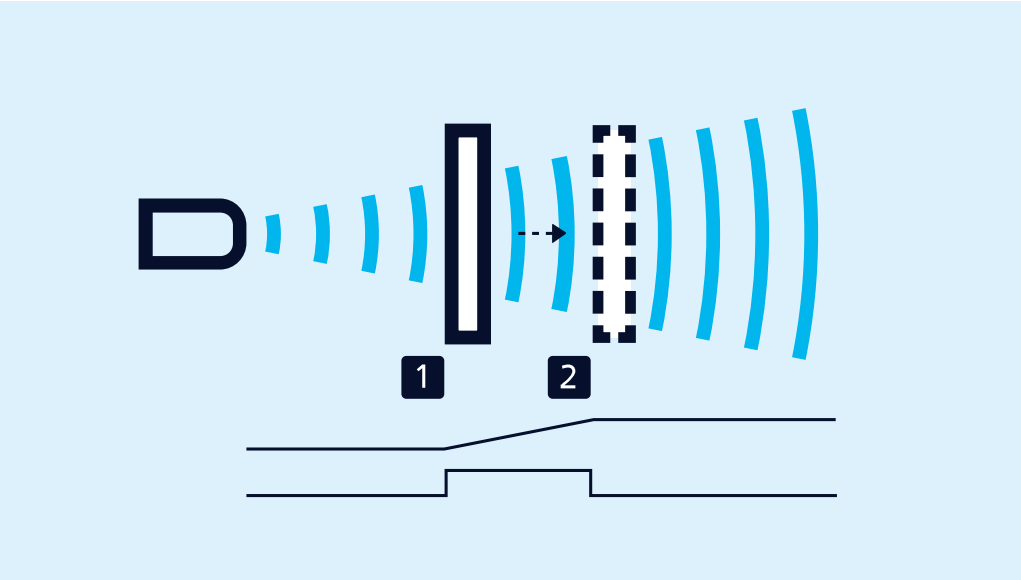
Teach-in di una barriera a riflessione a due vie

con un riflettore montato fisso

- Posare il pin 2 su +UB per circa 3 secondi
- Quindi posare nuovamente il pin 2 su +UB per circa 10 secondi

Per impostare l'uscita analogica

- Posizionare prima l'oggetto da rilevare sul limite della finestra 1 vicino al sensore e tasto per circa 3 secondi spinta.
- Spostare quindi l'oggetto sul limite della finestra 2 lontano dal sensore
- Infine, il pulsante deve essere premuto di nuovo per circa 1 secondo. Fatto.



Teach-in di una caratteristica analogica ovvero di una finestra con due punti di contatto.

Per l'impostazione di una finestra

con 2 punti di commutazione, in caso di un'uscita di commutazione, procedere in modo analogo.

I contatti NA/NC

e la linea caratteristica ascendente/discendente si impostano anche via pin 2.

LinkControl

comprende l'adattatore LinkControl e il software LinkControl e permette l'impostazione dei sensori hps+ via PC oppure laptop su tutti i sistemi operativi correnti Windows®. Per la configurazione dei sensori pms, l'adattatore addizionale 5G/M12-4G/M12/M8 è necessario.



Sensore collegato al PC tramite LCA-2 per la programmazione

Con il raccordo del sensore in design igienico

BF-pms/A1 (accessorio), l'adattatore PMS-Sensor D12 è montato igienicamente. Il raccordo del sensore è certificato ECOLAB ed EHEDG.



Sensore pms e raccordo sensore in design igienico

IO-Link integrato

nella versione 1.1. I sensori a ultrasuoni pms sono dotati di Smart Sensor Profile, che crea maggiore trasparenza tra i dispositivi IO-Link.

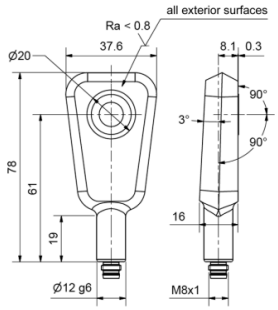
Hai esigenze speciali?

Niente di così semplice.

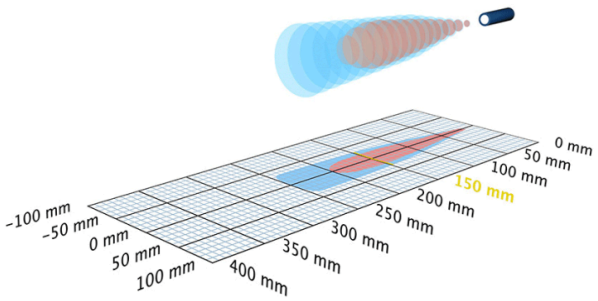
Con noi potete trovare facilmente una soluzione personalizzata.
Parliamo della vostra applicazione: +49 231 97 51 51-82.

pms-15/CF/A1

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x Push-Pull

250 mm

Struttura	Innovative housing design in washdown
Modo operativo	IO-Link sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	high chemical resistance stainless steel construction IO-Link UL Listed Hygienic Design ECOLAB EHEDG (TYPE EL Class I AUX)

Specifico d'ultrasuoni

Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	380 kHz
Zona cieca	20 mm
Raggio d'azione nominale	150 mm
Raggio d'azione limite	250 mm
Risoluzione	0,10 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 1 % (compensazione interna della temperatura)

Dati elettrici

Tensione d'esercizio U_B	10 V fino a 30 V DC, protetto contro inversioni di polarità
Ondulazione residua	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 40 mA
Tipo di connessione	connettore circolare M8 a 4 poli

Uscite

Uscite 1	uscita de commutazione Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA
Isteresi di commutazione	2,0 mm
Frequenza di commutazione	25 Hz
Tempo di risposta	32 ms
Ritardo disponibilità	< 300 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso teach-in

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PTFE, o-ring FKM
Classe di protezione secondo EN 60529	IP 66, IP 67, IP 68, IP 69K
Temperatura d'esercizio	-25° C fino a +70° C
Temperatura di immagazzinamento	-40° C fino a +85° C
Peso	140 g

Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	ingresso com
Possibilità di regolazione	Teach-in via com input on pin 2 LCA-2 with LinkControl IO-Link

Accessori

Accessori utilizzabili	KST4A-2/M8 KST4A-5/M8 KST4G-2/M8 KST4G-5/M8 BF-pms/A1 Adapter 5G/M12-4G/M12/M8 LCA-2 Koffer
Accessori utilizzabili	The pms ultrasonic sensor in stainless steel housing is designed according to EHEDG guidelines.

Assegnazione dei pin

