

Estratto dal nostro catalogo online:

# *sks-15/CF*

Aggiornato al: 2026-11-03

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.



# sks

Il nostro "piccolino": il sensore sks in custodia a parallelepipedo.

## Caratteristiche speciali

- Custodia di dimensioni molto piccole con due manicotti filettati M3
- Stessa struttura di molti sensori ottici > una vera alternativa in caso di applicazioni critiche
- Interfaccia IO-Link > a supporto del nuovo standard industriale
- Smart Sensor Profiles > more transparency between IO-Link Devices
- Con campo acustico focalizzato SoundPipe sks1 opzionale
- Auto compensazione della temperatura migliorata > per condizioni operative entro i 45 secondi
- Compatibilità ai requisiti UL per Canada e USA

## Caratteristiche base

- 1 uscita di commutazione in esecuzione pnp o npn
- 1 uscita di commutazione Push-Pull > a commutazione pnp o npn
- Uscita analogica 4–20 mA o 0–10 V
- Teach-in microsonic tramite un tasto
- Risoluzione 0,1 mm
- Tensione d'esercizio 20–30 V

# I sensori sks

sono i più piccoli sensori ultrasonici di microsonic e, rispetto ai sensori zws, hanno un volume di custodia del 33 % più ridotto.




*sks sensori ultrasonici*

Nella produzione automatizzata i sensori ultrasonici monitorano molti processi di lavoro. Il sensore ultrasonico sks con con il suo involucro in miniatura si adatta perfettamente a condizioni esigue di installazione, ad esempio, nella scansione di schede di circuiti stampati e wafer nell'industria elettronica, nel controllo di presenza su nastri trasportatori o la misura di livello in piccoli serbatoi. Quando i sensori capacitivi o ottici si scontrano con i loro limiti fisici, grazie al tipo di costruzione, identico i sensori ultrasonici si possono sostituire facilmente mediante due boccole filettate M3.

### *Per la famiglia di sensori sks*

sono disponibili 3 livelli di uscita.



1 uscita di commutazione Push-Pull con IO-Link



1 uscita di commutazione in esecuzione pnp o npn



1 uscita analogica 4–20 mA o 0–10 V

### *The temperature compensation*

of the analogue sensors profits from a significant improvement. The sensors reach their operating point only 45 seconds after activation of the operating voltage. We now compensate for the influence of self-heating and installation conditions. This brings improved precision shortly after activation of the supply voltage and in running operation.

### *Il tasto Teach-in*

sulla parte superiore del sensore consente di impostare comodamente l'intervallo di commutazione desiderato e la modalità di funzionamento.

### *Due diodi luminosi*

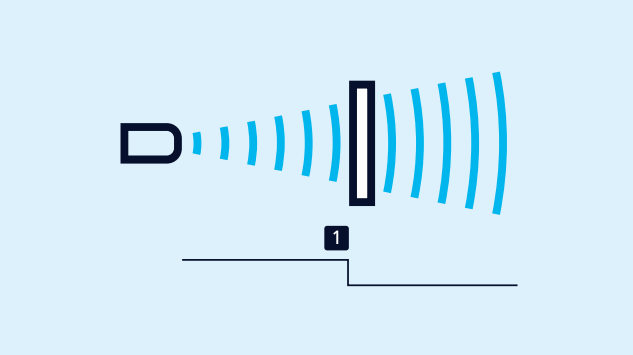
mostrano lo stato di funzionamento del sensore.

### *Le tre modalità di funzionamento*

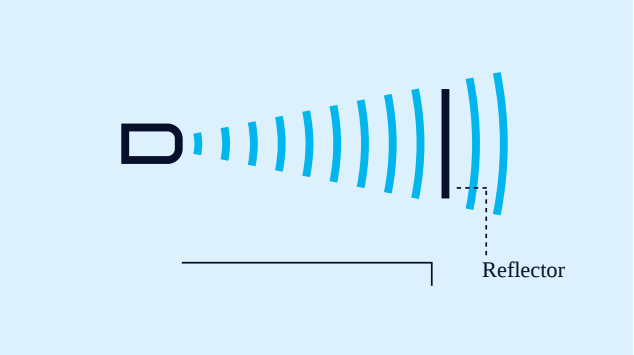
- punto di commutazione semplice
- barriera a riflessione a due vie
- modalità finestra

### *L'uscita di commutazione viene impostata*

posizionando l'oggetto da rilevare alla distanza desiderata 1 rispetto al sensore, e premendo il tasto per circa 3 secondi. Inseguito premere nuovamente il tasto per circa un secondo. Finito!




*Teach-in di un punto di commutazione*



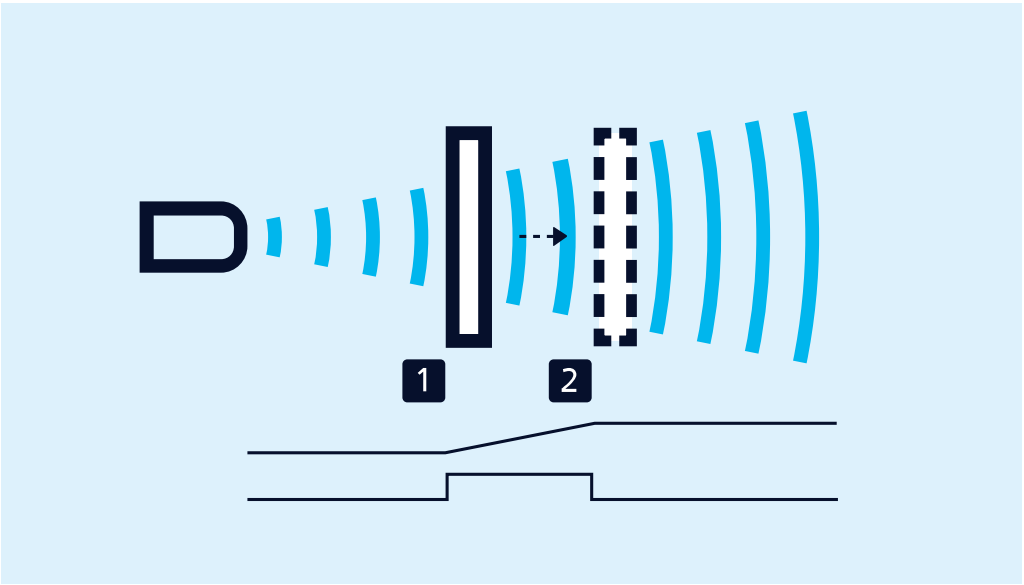

*Teach-in di una barriera a riflessione a due vie*

### *Una barriera di riflessione*

a due vie può essere impostata mediante un riflettore fisso. Il sensore sks e il riflettore devono essere montati, in seguito si deve premere il tasto per circa 3 secondi. Per terminare, premere il tasto per circa 10 secondi. La barriera di riflessione a due vie è impostata.

### *Per l'impostazione dell'uscita analogica*

si deve dapprima posizionare l'oggetto da rilevare sul limite di finestra in prossimità del sensore e premere il tasto per circa 3 secondi. In seguito si sposta l'oggetto al limite di finestra a distanza dal sensore. Per terminare, premere nuovamente il tasto per circa un secondo. Finito!




*Teach-in di una linea caratteristica analogica o di una finestra con 2 punti di commutazione*

### *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 linea caratteristica*

analogica ascendente/discendente sono impostabili anche mediante il tasto.

### *SoundPipe sks1*

intensively bundles the sound field and allows measurements in openings with small diameters. The SoundPipe sks1 (accessory) is pushed on the transducer of the sks.

### *IO-Link integrato*

in versione 1.1 per sensori con uscita di Push-pull. The sks-15/CF/A supports the Smart Sensor Profile.


## *Hai esigenze speciali?*

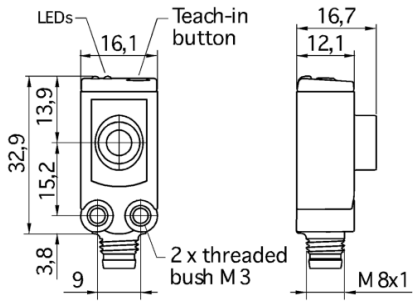
Niente di così semplice.

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

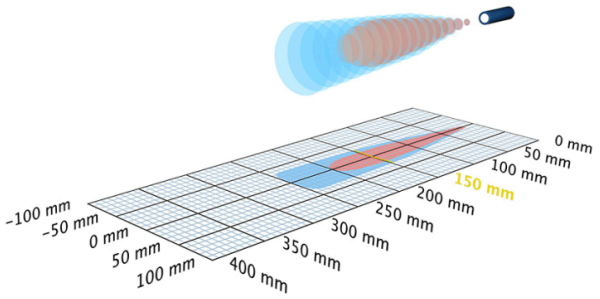
Archivsensor

# sks-15/CF

## Disegno in scala




## Campi di rilevamento




| Disponibile modello successivo | sks-15/CF/A |
|---|---|
| 1 x Push-Pull | 250 mm |
| Struttura | a parallelepipedo |
| Modo operativo | IO-Link<br>sensore di prossimità/tastatore a riflessione<br>barriera a riflessione<br>modalità finestra |
| Caratteristiche speciali | struttura piccolissima a parallelepipedo<br>campo acustico ristretto<br>IO-Link |

## 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 | ≤ 30 mA |
| Tipo di connessione | connettore circolare M8 a 4 poli |

## Uscite

| | |
|---|---|
| Uscite 1 | uscita de commutazione<br>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 di controllo |

## Custodia

| | |
|---|---|
| Materiale | ABS |
| Trasformatore ultrasonico | poliuretano espanso, resine epossidiche con fibre di vetro |
| Classe di protezione secondo EN 60529 | IP 67 |
| Temperatura d'esercizio | -25° C fino a +70° C |
| Temperatura di immagazzinamento | -40° C fino a +85° C |
| Peso | 8 g |

## Dotazione/Caratteristiche speciali

| | |
|---|---|
| Compensazione della temperatura | no |
| Elementi di regolazione | 1 tasto |
| Possibilità di regolazione | Teach-in via push-button<br>IO-Link |
| Synchronisation | no |
| Esercizio multiplex | no |
| Elementi di visualizzazione | 1 x LED verde: in funzione, 1 x LED giallo: stato di commutazione |

## Accessori

| | |
|---|---|
| Accessori utilizzabili | KST4A-2/M8<br>KST4A-5/M8<br>KST4G-2/M8<br>KST4G-5/M8<br>SoundPipe sks1 |

## Assegnazione dei pin

