



Extrait de notre catalogue en ligne :

***sks-15/CF***

Mise à jour: 2026-09-03



## **sks**

Notre « plus petit » : le capteur sks dans un boîtier en forme de parallélépipède.

### **Points forts**

- > Des dimensions de boîtier extrêmement petites avec deux douilles filetés M3
- > Construction identique à de nombreux capteurs optiques > Une réelle alternative pour des applications critiques
- > Interface IO-Link > pour supporter la nouvelle norme industrielle
- > Capteurs "Smart" profils > plus de transparence entre les périphériques IO-Link
- > En option avec focalisateur SoundPipe sks1
- > Compensation de température améliorée > adaptation aux conditions de travail dans les 45 secondes
- > UL pour les normes de sécurité canadiennes et américaines
- > 1 sortie de commutation en version pnp ou npn
- > 1 sortie de commutation Push-Pull > pour commuter pnp ou npn
- > Sortie analogique 4–20 mA et 0–10 V
- > Teach-in microsonic par un bouton-poussoir
- > Résolution 0,1 mm
- > Tension de service 20–30 V

### **Caractéristiques essentielles**

## ***Der sks Sensor***

sont les plus petits capteurs à ultrasons de microsonic delete, comparés aux capteurs zws, un tiers du volume de boîtier en moins.



*Les capteurs à ultrasons sks*

Dans la production automatisée, les capteurs à ultrasons surveillent de nombreuses opérations de production. Le capteur à ultrasons sks s'adapte parfaitement, avec son boîtier miniature, aux conditions de montage caractérisées par un espace réduit, par exemple pour la détection de circuits imprimés et de wafers dans l'industrie électronique, pour le contrôle de présence sur des tapis roulants ou la mesure du niveau de remplissage dans des petits récipients. C'est notamment lorsque les capteurs capacitifs ou optiques atteignent leurs limites physiques que les capteurs à ultrasons peuvent remplacer ces derniers, du fait qu'ils présentent la même forme de construction avec deux douilles filetées M3.

## ***Pour la famille sks***

deux niveaux de sortie sont disponibles:



1 sortie de commutation push-pull  
avec interface IO-Link



1 sortie de commutation, au choix en  
configuration PNP ou NPN



1 sortie analogique 4–20 mA ou 0–10 V

## ***La compensation en température***

des capteurs analogiques bénéficie d'une amélioration significative. Les capteurs atteignent leur point de fonctionnement en seulement 45 secondes après l'activation de la mise sous tension de l'alimentation. Maintenant nous compensons l'influence d'échauffement et des conditions d'installation. Cela apporte une amélioration de la précision en peu de temps après l'activation de la tension d'alimentation et en fonctionnement.

## ***Le bouton-poussoir Teach-in***

sur la partie supérieure du capteur permet une configuration pratique du mode de fonctionnement et de commutation souhaité

## ***Deux diodes lumineuses***

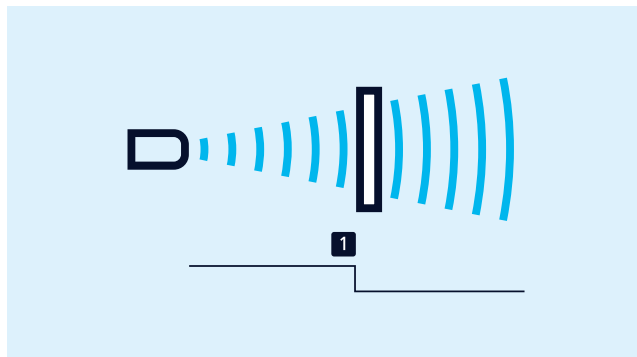
indiquent l'état de fonctionnement du capteur.

## ***Les trois modes de fonctionnement***

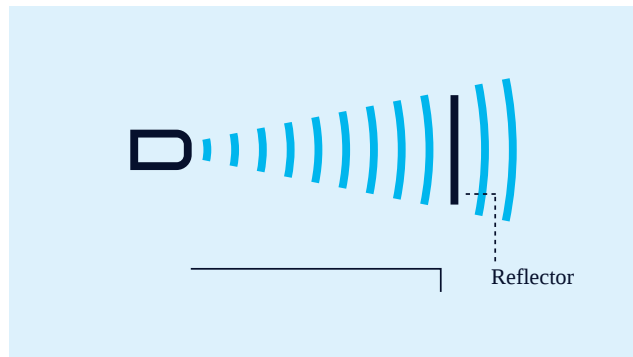
- point de commutation simple
- Barre à réflexion à deux voies
- mode fenêtre

### **La sortie de détection est réglée**

en positionnant l'objet à détecter à la distance souhaitée par rapport au capteur et en appuyant env. 3 secondes sur le bouton-poussoir. Appuyez ensuite une seconde sur le bouton-poussoir. Pour terminer.



*Teach-in d'un point de commutation*



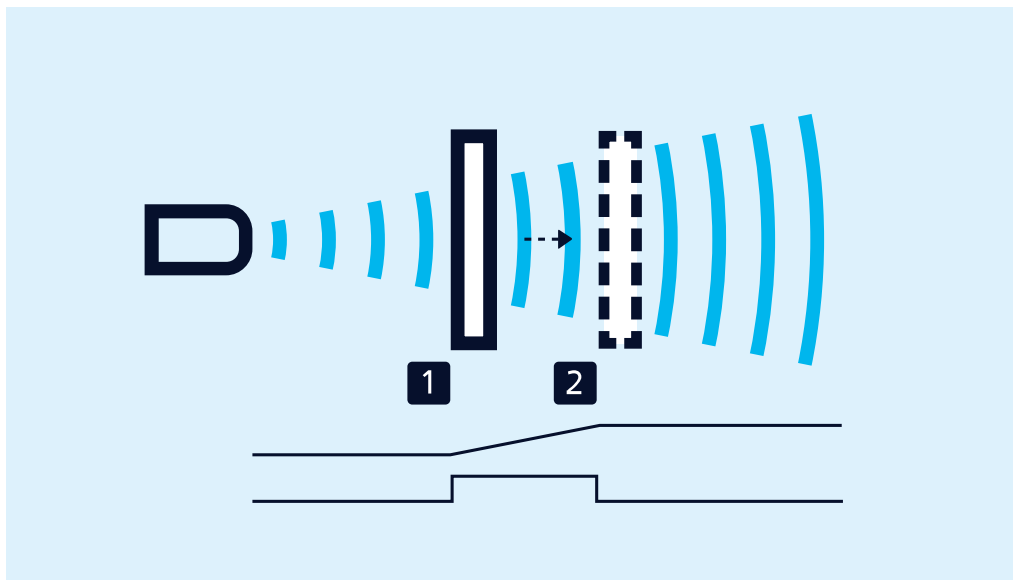
*Teach-in d'une barre à réflexion deux voies*

### **Une barrière à réflexion à deux voies**

s'installe avec un réflecteur fixe. Le capteur sks et le réflecteur doivent être montés, puis appuyez env. 3 secondes sur le bouton-poussoir. Appuyez ensuite 10 secondes sur le bouton-poussoir. Le barrage sur réflecteur à deux voies est installé.

### **Pour le réglage de la sortie analogique,**

l'objet à détecter doit d'abord être positionné en limite courte de la portée de mesure. Appuyez env. 3 secondes sur le bouton-poussoir. Puis l'objet à détecter doit alors être déplacé en limite longue de la plage de mesure. Appuyez ensuite env. 1 seconde sur le bouton-poussoir. Pour terminer.



*Apprentissage d'une courbe analogique ou d'une fenêtre avec deux points de commutation*

### **Pour le réglage d'une fenêtre**

avec deux points de commutation, vous devez procéder de la même façon que dans le cas d'une sortie de commutation.

### **Les NO/NF et la courbe caractéristique analogique ascendante/descendante**

peuvent également être réglés par l'intermédiaire du bouton-poussoir.

### **SoundPipe sks1**

regroupe intensément le champ sonore et permet des mesures dans des ouvertures de petits diamètres. SoundPipe sks1 (accessoire) est clipsé sur le transducteur des sks.

### **IO-Link intégré**

dans la version 1.1 pour capteurs munis d'une sortie Push-Pull. The sks-15/CF/A supports the Smart Sensor Profile.

# ***Vous avez des exigences particulières?***

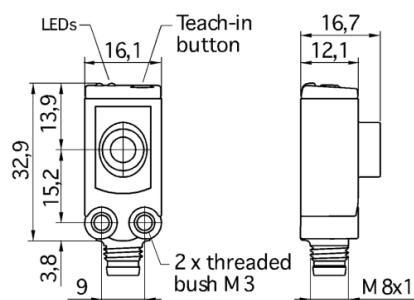
Rien d'aussi simple que ça.

Avec nous, vous pouvez facilement trouver votre solution. Parlez nous de votre application: Pascal Kraszewski, Ingénieur Commercial

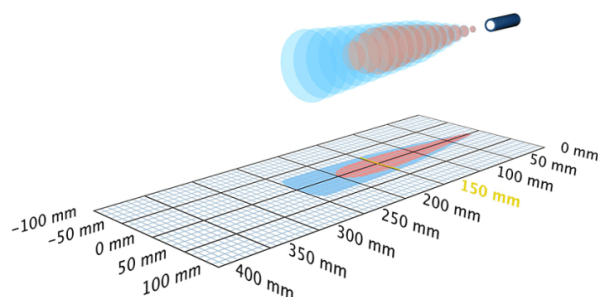
France: M 07 81 00 50 28.

# sks-15/CF

## Dessin à l'échelle



## Zone de détection



Modèle successeur disponible

sks-15/CF/A

1 x Push-Pull

250 mm

Boîtier

en forme de parallélépipède rectangle

Mode de fonctionnement

 IO-Link  
 détecteur de proximité/mode réflexion  
 barrière à réflexion  
 mode fenêtré

Caractéristiques spéciales

 boîtier en forme de tout petit parallélépipède rectangle  
 lobe ultrasonique étroit  
 IO-Link

## Spécial ultrason

Procédé de mesure

temps de propagation de l'écho

Fréquence du transducteur

380 kHz

Zone morte

20 mm

Portée de service

150 mm

Portée limite

250 mm

Résolution

0,10 mm

Reproductibilité

± 0,15 %

Précision

± 1 % (compensation interne de la température)

## Données électriques

Tension de service  $U_B$ 

10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité

Ondulation résiduelle

± 10 %

Consommation de courant à vide

≤ 30 mA

Type de raccordement

connecteur M8 × 4 pôles

### Sorties

|                              |                                                                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie 1                     | sortie de commutation<br>Push-Pull, $U_B-3\text{ V}$ , $-U_B+3\text{ V}$ , $I_{\max} = 100\text{ mA}$ |
| Hystérésis de commutation    | 2,0 mm                                                                                                |
| Fréquence de commutation     | 25 Hz                                                                                                 |
| Temps de réponse             | 32 ms                                                                                                 |
| Retard de mise à disposition | < 300 ms                                                                                              |

### Entrées

|          |                    |
|----------|--------------------|
| Entrée 1 | contrôle de sortie |
|----------|--------------------|

### Boîtier

|                                       |                                                    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Matériau                              | ABS                                                |
| Transducteur ultrasonique             | mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre |
| Indice de protection (selon EN 60529) | IP 67                                              |
| Température de service                | -25° C à +70° C                                    |
| Température de stockage               | -40° C à +85° C                                    |
| Poids                                 | 8 g                                                |

### Équipement/Particularités

|                             |                                                            |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------|
| Compensation de température | oui                                                        |
| Éléments de réglage         | 1 bouton poussoir                                          |
| Possibilités de réglage     | Teach-in via un bouton poussoir<br>par l'interface IO-Link |
| Synchronisation             | non                                                        |
| Fonctionnement en multiplex | non                                                        |
| Éléments de visualisation   | 1 x LED verte : alimentation, 1 x LED jaune : état sortie  |

### Accessoires

|                         |                                                                        |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | KST4A-2/M8<br>KST4A-5/M8<br>KST4G-2/M8<br>KST4G-5/M8<br>SoundPipe sks1 |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|

### Dessin à l'échelle

