

# EVERY THING ULTRA SONIC

Extrait de notre catalogue en ligne :

***ucs capteurs à ultrasons***

Mise à jour: 2026-09-21



## UCS

Les capteurs ucs dans logés dans de robustes boîtiers métalliques sont mécaniquement compatibles avec les standards industriels

### Temps forts

- > Boîtier métallique robuste > pour des conditions d'utilisation difficiles
- > Guidage queue d'aronde > pour un montage rapide
- > Compatible mécaniquement avec la norme industrielle > une réelle alternative au capteur optique
- > Interface IO-Link > pour supporter la nouvelle norme industrielle
- > Profil de capteur "Smart" > pour plus de transparence entre les appareils IO-Link
- > Synchronisation automatique > pour le fonctionnement simultané d'un maximum de dix capteurs dans un espace très réduit
- > UL pour les normes de sécurité canadiennes et américaines
- > 2 sorties de commutation Push-Pull > pour commuter pnp ou npn
- > Sortie de commutation antivalente F1
- > Teach-in microsonic par un bouton-poussoir
- > Résolution 0,1 mm
- > Compensation de température
- > Tension de service 10–30 V
- > LinkControl > pour le réglage des capteurs sur le PC

### Caractéristiques essentielles

## ***Le robuste boîtier métallique***

des capteurs ucs est mécaniquement compatible avec les standards industriels des capteurs opto-électroniques.

### ***Les capteurs ucs***



sont disponibles avec 2 sorties de commutation Push-Pull + IO-Link.

Par défaut, la sortie de commutation F1 fonctionne de manière antivalente à la sortie de commutation F2. Via notre logiciel LinkControl ou IO-Link, l'antivalence de la sortie de commutation F1 peut être annulée.

### ***Le bouton-poussoir d'apprentissage***

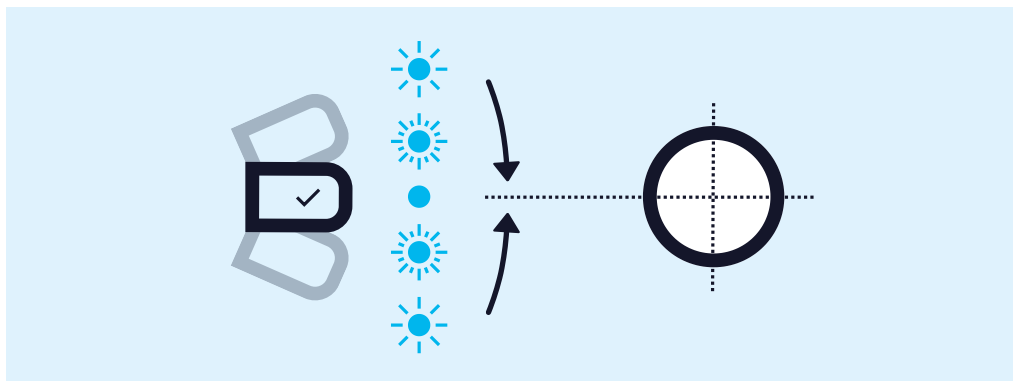
sur la face supérieure du capteur permet de régler aisément la distance de détection et le mode de fonctionnement.

### ***Une diode lumineuse Duo***

indique l'état de commutation des deux sorties de détection antivalentes.

### ***Nouveau! L'aide à l'orientation***

permet d'orienter le capteur de façon optimale par rapport à l'objet lors du montage.



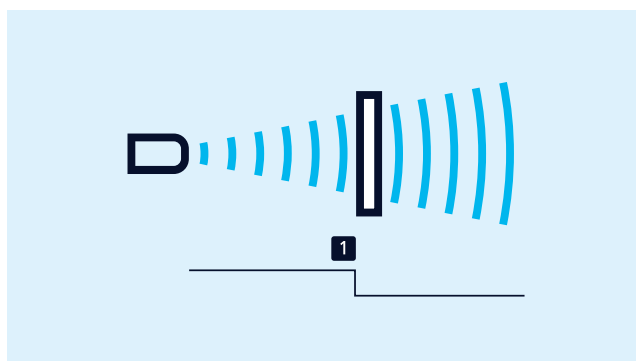
*Orienter le capteur de façon optimale*

### **Les capteurs ucs disposent de trois modes de fonctionnement :**

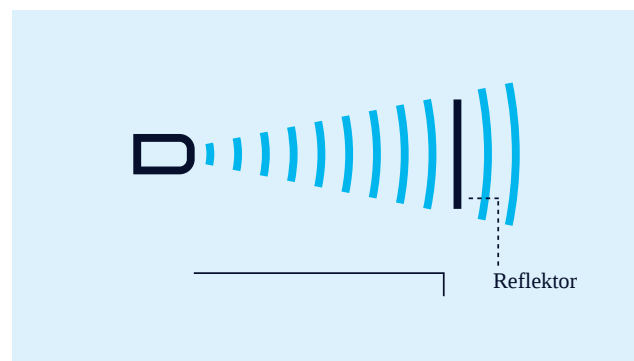
- point de commutation simple
- Barre à réflexion à deux voies
- mode fenêtre

### **Les sorties de détection antivalentes sont réglées**

- en positionnant l'objet à détecter à la distance souhaitée (1) par rapport au capteur et en appuyant env. 3 secondes sur le bouton-poussoir. Appuyez ensuite une seconde sur le bouton-poussoir. Pour terminer.



*Apprentissage d'un point de commutation*



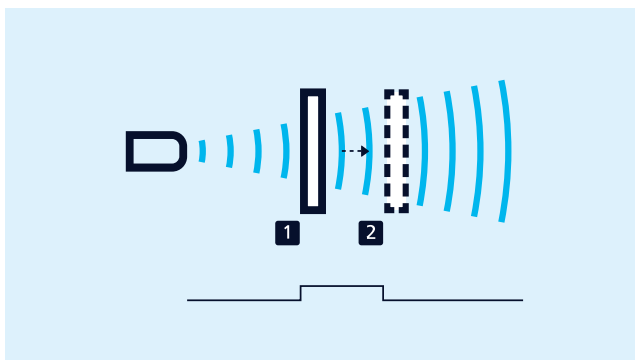
*Apprentissage d'une barrière à réflexion à deux voies*

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

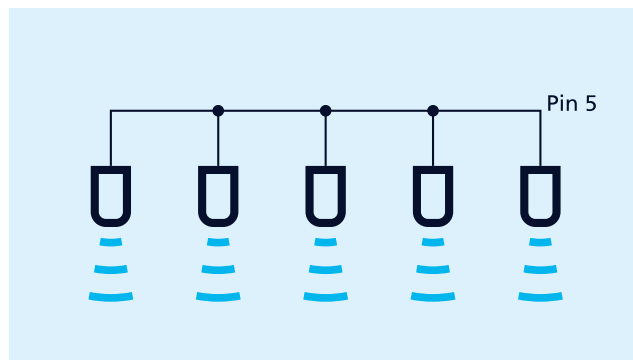
s'installe avec un réflecteur fixe. Le capteur ucs et le réflecteur doivent être montés, puis appuyez env. 3 secondes sur le bouton-poussoir. Appuyez ensuite 10 secondes sur le bouton-poussoir. Le barrage sur réflecteur à deux voies est installé.

### **Pour le réglage d'une fenêtre**

l'objet à détecter doit d'abord être positionné en limite courte de la portée de mesure (1). 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 (2). Appuyez ensuite env. 1 seconde sur le bouton-poussoir. Pour terminer.



*Teach-in d'une fenêtre avec deux points de commutation*



*Synchronisation par la broche 5*

### **Jusqu'à 10 capteurs**

peuvent être synchronisés les uns par rapport aux autres. Pour cela, tous les capteurs doivent être reliés électriquement par la broche 5 sur le connecteur M12.

S'il faut synchroniser plus de 10 capteurs, cela peut être réalisé avec la SyncBox1 disponible en option.

### **LinkControl**

permet, en option, le paramétrage complet des capteurs ucs. L'adaptateur LinkControl LCA-2 disponible comme accessoire, permet de relier les capteurs ucs au PC..



*Pour la programmation, le capteur est raccordé au PC par l'intermédiaire de LCA-2*

### **IO-Link intégré**

Les capteurs à ultrason ucs prennent en charge l'IO-Link dans sa version 1.1.2 ainsi que le profil Smart Sensor.

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

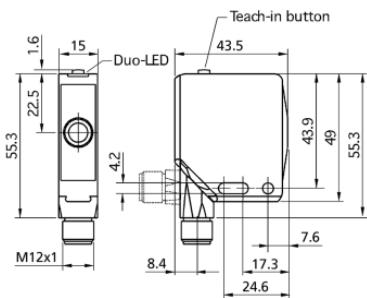
Rien d'aussi simple que ça.

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

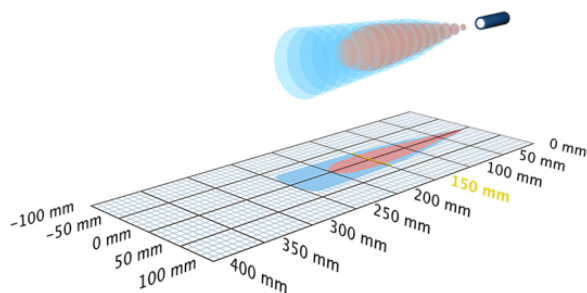
France: M 07 81 00 50 28.

# ucs-15/CFF

## Dessin à l'échelle



## Zone de détection

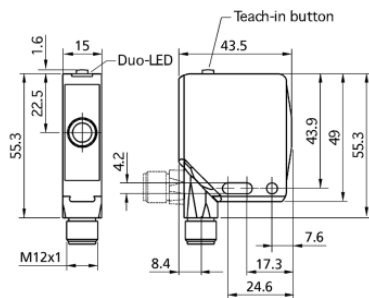


 2 x Push-Pull  250 mm

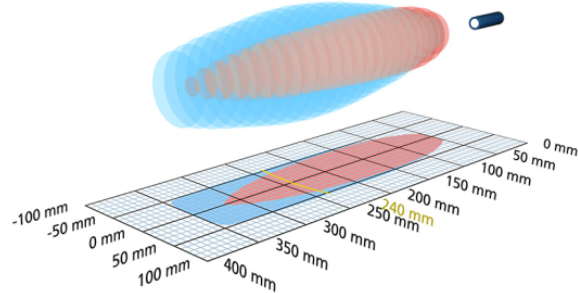
|                            |                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boîtier                    | en forme de parallélépipède rectangle                                                                                                 |
| Mode de fonctionnement     | IO-Link<br>détecteur de proximité/mode réflexion<br>barrière à réflexion<br>mode fenêtre                                              |
| Caractéristiques spéciales | boîtier en forme de parallélépipède rectangle<br>lobe ultrasonique étroit<br>IO-Link version 1.1<br>Smart Sensor Profile<br>UL Listed |

# ucs-24/CFF

## Dessin à l'échelle



## Zone de détection



 2 x Push-Pull  350 mm

|                            |                                                                                                           |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boîtier                    | en forme de parallélépipède rectangle                                                                     |
| Mode de fonctionnement     | IO-Link<br>détecteur de proximité/mode réflexion<br>barrière à réflexion<br>mode fenêtre                  |
| Caractéristiques spéciales | boîtier en forme de parallélépipède rectangle<br>IO-Link version 1.1<br>Smart Sensor Profile<br>UL Listed |

## Spécial ultrason

|                           |                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------|
| Procédé de mesure         | temps de propagation de l'écho                 |
| Fréquence du transducteur | 500 kHz                                        |
| Zone morte                | 55 mm                                          |
| Portée de service         | 240 mm                                         |
| Portée limite             | 350 mm                                         |
| Résolution                | 0,10 mm                                        |
| Reproductibilité          | ± 0,15 %                                       |
| Précision                 | ± 1 % (compensation interne de la température) |

## 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 | ≤ 60 mA                                                |
| Type de raccordement           | connecteur M12 à 5 pôles                               |

## Sorties

|                              |                                                                                                                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie 1                     | sortie de commutation<br>Push-Pull, $U_B-3\text{ V}$ , $-U_B+3\text{ V}$ , $I_{\max} = 100\text{ mA}$<br>NO/NF réglable, anti-court-circuit |
| Ausgang 2                    | sortie de commutation<br>Push-Pull, $U_B-3\text{ V}$ , $-U_B+3\text{ V}$ , $I_{\max} = 100\text{ mA}$<br>NO/NF réglable, anti-court-circuit |
| 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 | entrée com. (broche 5)<br>entrée de synchronisation<br>entrée d'apprentissage |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|

## 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 | ≤ 60 mA                                                |
| Type de raccordement           | connecteur M12 à 5 pôles                               |

## Sorties

|                              |                                                                                                                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie 1                     | sortie de commutation<br>Push-Pull, $U_B-3\text{ V}$ , $-U_B+3\text{ V}$ , $I_{\max} = 100\text{ mA}$<br>NO/NF réglable, anti-court-circuit |
| Ausgang 2                    | sortie de commutation<br>Push-Pull, $U_B-3\text{ V}$ , $-U_B+3\text{ V}$ , $I_{\max} = 100\text{ mA}$<br>NO/NF réglable, anti-court-circuit |
| Hystérésis de commutation    | 2,0 mm                                                                                                                                      |
| Fréquence de commutation     | 20 Hz                                                                                                                                       |
| Temps de réponse             | 40 ms                                                                                                                                       |
| Retard de mise à disposition | < 300 ms                                                                                                                                    |

## Entrées

|          |                                                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Entrée 1 | entrée com. (broche 5)<br>entrée de synchronisation<br>entrée d'apprentissage |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|

## Boîtier

|                                       |                                                    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Matériau                              | alliage de zinc, pièces en plastique : PBT         |
| 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                                 | 65 g                                               |

## Boîtier

|                                       |                                                    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Matériau                              | alliage de zinc, pièces en plastique : PBT         |
| 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                                 | 65 g                                               |

## Équipement/Particularités

|                             |                                                                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Compensation de température | oui                                                                                  |
| Éléments de réglage         | 1 bouton poussoir<br><br/>entrée com                                                 |
| Possibilités de réglage     | Teach-in via un bouton poussoir<br>LCA-2 avec le LinkControl par l'interface IO-Link |
| Synchronisation             | oui                                                                                  |
| Fonctionnement en multiplex | oui                                                                                  |
| Éléments de visualisation   | Duo-LED verte/jaune                                                                  |

## Accessoires

|                         |                                                                                   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | KST5A-2/M12<br>KST5A-5/M12<br>KST5G-2/M12<br>KST5G-5/M12<br>LCA-2<br>LCA-2 Koffer |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

## Dessin à l'échelle



## Équipement/Particularités

|                             |                                                                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Compensation de température | oui                                                                                  |
| Éléments de réglage         | 1 bouton poussoir<br><br/>entrée com                                                 |
| Possibilités de réglage     | Teach-in via un bouton poussoir<br>LCA-2 avec le LinkControl par l'interface IO-Link |
| Synchronisation             | oui                                                                                  |
| Fonctionnement en multiplex | oui                                                                                  |
| Éléments de visualisation   | Duo-LED verte/jaune                                                                  |

## Accessoires

|                         |                                                                                   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | KST5A-2/M12<br>KST5A-5/M12<br>KST5G-2/M12<br>KST5G-5/M12<br>LCA-2<br>LCA-2 Koffer |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

## Dessin à l'échelle

