

EVERY THING ULTRA SONIC

Extrait de notre catalogue en ligne :

ucs capteurs à ultrasons

Mise à jour: 2026-09-03



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

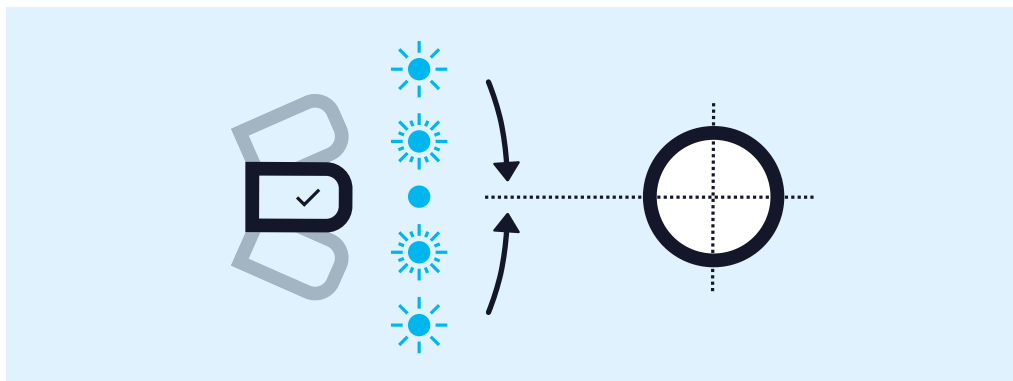
sur la face supérieure du capteur permet de régler aisément la distance de détection et le mode de fonctionnement.

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.



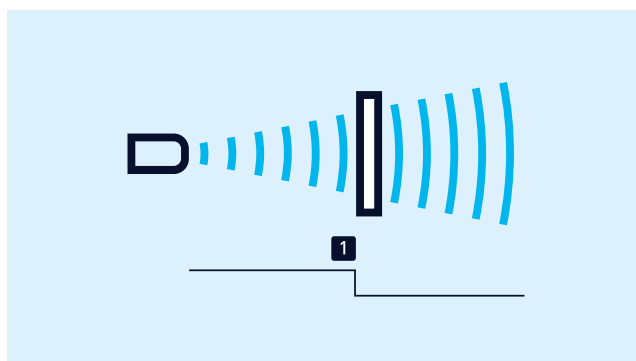
Orienter le capteur de façon optimale

Les capteurs ucs disposent de trois modes de fonctionnement :

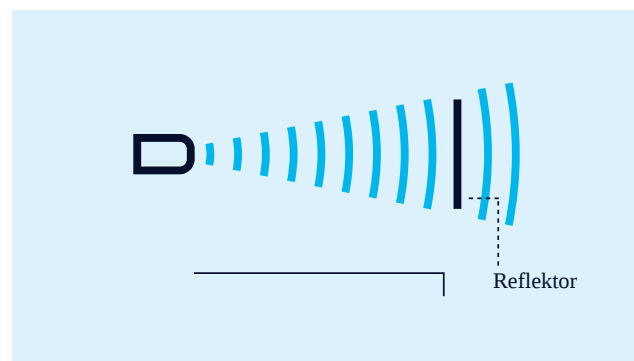
- point de commutation simple
- Barre à réflexion à deux voies
- mode fenêtre

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



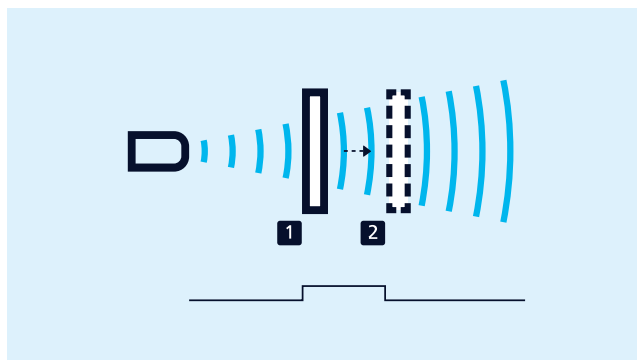
Apprentissage d'une barrière à réflexion à deux voies

Une barrière à réflexion à deux voies

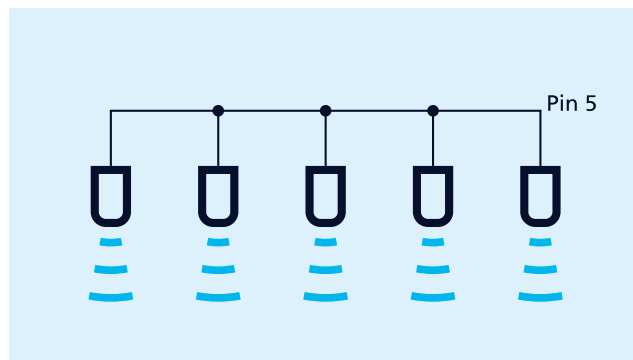
s'installe avec un réflecteur fixe. Le capteur ucs et le réflecteur doivent être montés, puis appuyez env. 3 secondes sur le bouton-poussoir. Appuyez ensuite 10 secondes sur le bouton-poussoir. Le barrage sur réflecteur à deux voies est installé.

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.

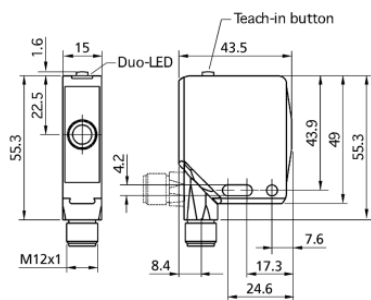
Vous avez des exigences particulières?

Rien d'aussi simple que ça.

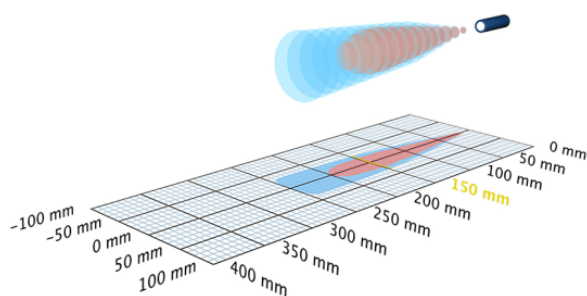
Avec nous, vous pouvez facilement trouver votre solution. Parlez nous de votre application: Pascal Kraszewski, Ingénieur Commercial
France: M 07 81 00 50 28.

ucs-15/CFF

Dessin à l'échelle



Zone de détection

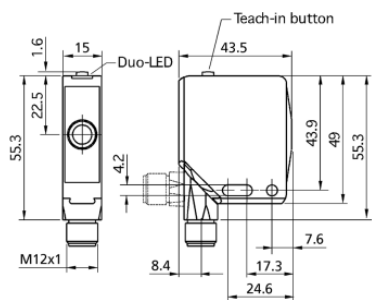


 2 x Push-Pull  250 mm

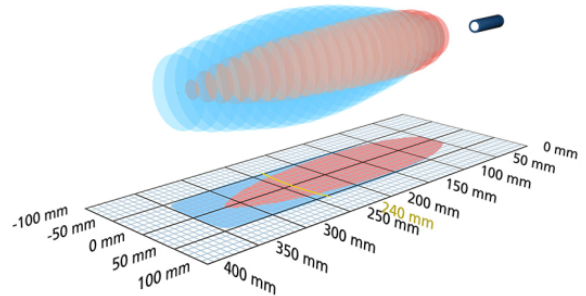
Boîtier	en forme de parallélépipède rectangle
Mode de fonctionnement	IO-Link détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	boîtier en forme de parallélépipède rectangle lobe ultrasonique étroit IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL Listed

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 détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre
Caractéristiques spéciales	boîtier en forme de parallélépipède rectangle IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile 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 Push-Pull, $U_B-3\text{ V}$, $-U_B+3\text{ V}$, $I_{\max} = 100\text{ mA}$ NO/NF réglable, anti-court-circuit
Ausgang 2	sortie de commutation Push-Pull, $U_B-3\text{ V}$, $-U_B+3\text{ V}$, $I_{\max} = 100\text{ mA}$ 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) entrée de synchronisation 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 Push-Pull, $U_B-3\text{ V}$, $-U_B+3\text{ V}$, $I_{\max} = 100\text{ mA}$ NO/NF réglable, anti-court-circuit
Ausgang 2	sortie de commutation Push-Pull, $U_B-3\text{ V}$, $-U_B+3\text{ V}$, $I_{\max} = 100\text{ mA}$ 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) entrée de synchronisation 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 entrée com
Possibilités de réglage	Teach-in via un bouton poussoir 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 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 LCA-2 LCA-2 Koffer
-------------------------	---

Dessin à l'échelle



Équipement/Particularités

Compensation de température	oui
Éléments de réglage	1 bouton poussoir entrée com
Possibilités de réglage	Teach-in via un bouton poussoir 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 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 LCA-2 LCA-2 Koffer
-------------------------	---

Dessin à l'échelle

