microsonic



Extrait de notre catalogue en ligne :

Ipc+15/CFI

Mise à jour: 2026-11-04

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.



lpc+

dans un boîtier M18: 2 états de sortie avec l'interface IO-Link et le profil du Capteur Intelligent.

Points forts

- Sortie analogique 4–20 mA et 0–10 V et 1 sorties de commutation Push-Pull
- Interface IO-Link › pour supporter la nouvelle norme industrielle
- Capteurs “Smart” profils › plus de transparence entre les périphériques IO-Link
- Compensation de température améliorée › adaptation aux conditions de travail dans les 120 secondes
- UL pour les normes de sécurité canadiennes et américaines

Caractéristiques essentielles

- 2 sorties de commutation Push-Pull › pour commuter pnp ou npn
- 4 portées de détection avec une plage de mesure comprise entre 20 mm et 1,3 m
- Teach-in microsonic par la broche 5
- Résolution 0,1 mm
- Tension de service 10–30 V
- LinkControl › pour le réglage des capteurs sur le PC

Les capteurs ultrasons Ipc+

sont équipés au choix de deux sorties de commutation push-pull ou d'une sortie analogique avec une sortie de commutation push-pull. La série compacte M18 avec quatre plages de détection allant de 20 mm à 1,3 m couvre un large éventail d'applications.

Les capteurs avec niveau de sortie Push-Pull supportent le mode SIO et le mode IO-Link. Les capteurs avec sortie analogique sont disponibles, au choix, avec sortie de courant 4–20 mA ou sortie de tension 0–10 V. En mode SIO les capteurs sont réglés à l'aide du procédé de Teach-in microsonic par l'intermédiaire de la broche 5.

Pour la famille de capteurs Ipc+

il y a 2 niveaux de sortie et 4 portées de détection au choix:



2 sorties de commutation Push-Pull selon la technique de commutation pnp ou npn avec IO-Link interface



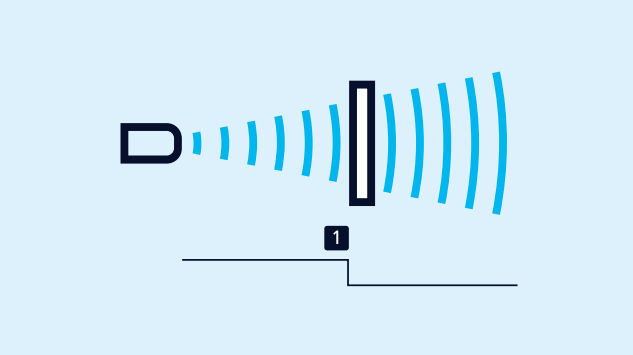
1 sortie de commutation Push-Pull et analogique 4–20 mA ou 0–10 V

Les capteurs avec sortie de commutation sont prévus pour trois modes de fonctionnement:

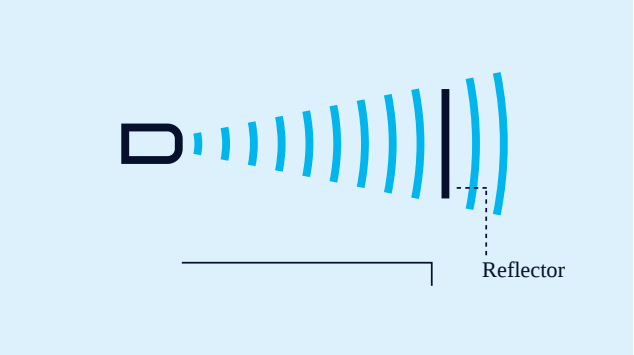
- point de commutation simple
- Barre à réflexion deux voies
- mode fenêtre

Teach-in d'un point de commutation simple

- Positionner l'objet (1) à détecter à la distance souhaitée
- Relier la broche 5 pendant environ 3 secondes à $+U_B$
- Enfin, relier la broche 5 pendant environ 1 seconde à $+U_B$



Teach-in d'un point de commutation



Teach-in d'une barre à réflexion deux voies

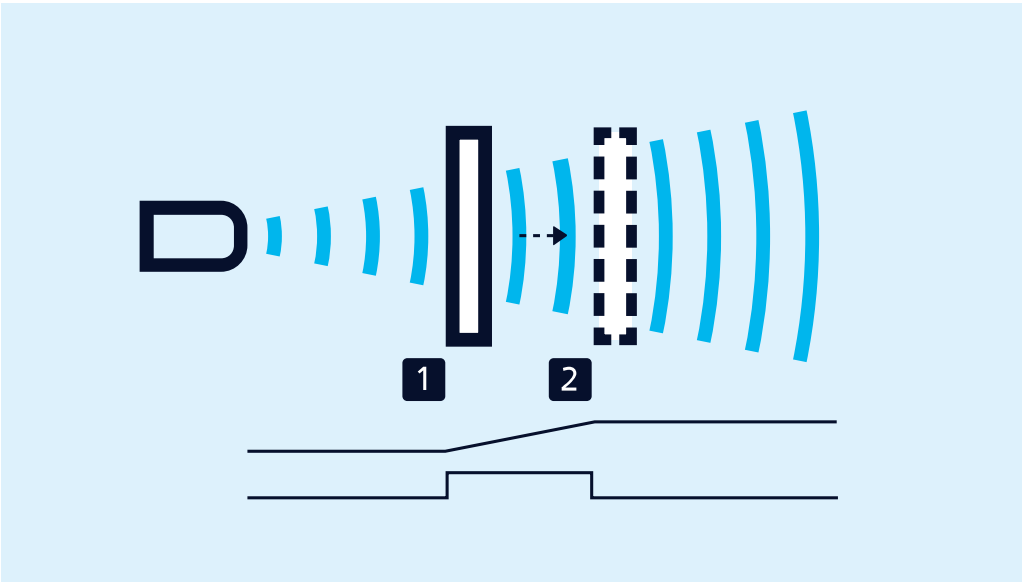
Teach-in d'une barre à réflexion à deux voies

avec un réflecteur monté fixe

- Relier la broche 5 pendant environ 3 secondes à $+U_B$
- Enfin, relier la broche 5 pendant environ 10 secondes à $+U_B$

Pour le réglage d'une fenêtre

- Positionner l'objet sur la limite de fenêtre près du capteur (1)
- Relier la broche 5 pendant environ 3 secondes à $+U_B$
- Ensuite déplacer l'objet sur la limite de fenêtre éloignée du capteur (2)
- Enfin, relier la broche 5 pendant environ 1 seconde à $+U_B$



Teach-in einer Analogkennlinie bzw. eines Fensters mit zwei Schaltpunkten

Les NO / NF

et la courbe caractéristique analogique ascendante ou descendante peuvent également être réglés par la broche 5.

LinkControl

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

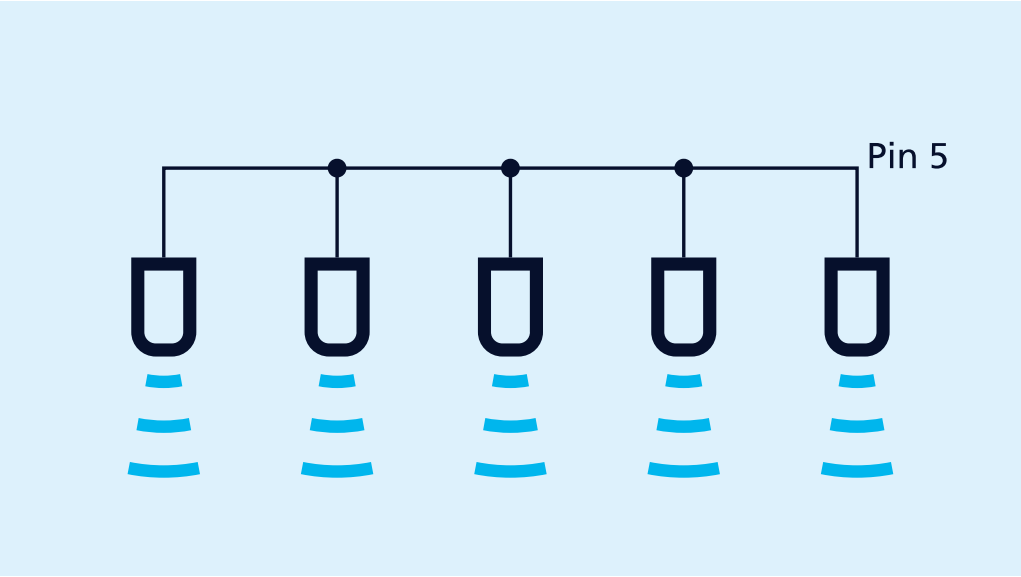


Pour la programmation, le capteur est raccordé au PC par l'intermédiaire de LCA-2

La synchronisation

permet l'utisation simultanée de plusieurs capteurs Ipc+ dans une même application. Afin d'éviter que les capteurs ne s'influencent mutuellement, ils peuvent être synchronisés les uns par rapport aux autres. Pour cela, tous les capteurs doivent être reliés électriquement par la broche 5.

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



Synchronisation par la broche 5

IO-Link intégré

Les capteurs à ultrason Ipc+ prennent en charge l'IO-Link dans sa version 1.1 ainsi que le profil Smart Sensor.

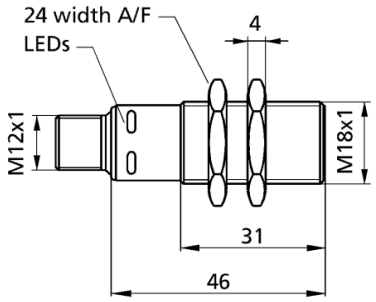
Vous avez des exigences particulières?

Rien d’aussi simple que ça.

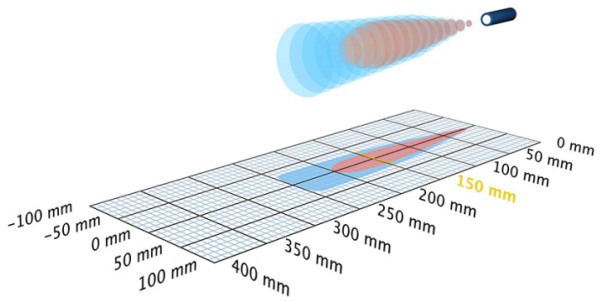
Avec nous, vous pouvez facilement trouver votre solution. Parlez nous de votre application: Pascal Kraszewski, Ingénieur Commercial France: M 07 81 00 50 28.

lpc+15/CFI

Dessin à l'échelle



Zone de détection



1 x Push-Pull + 1 x analog 4-20 mA

250 mm

Boîtier	cylindrique M18
Mode de fonctionnement	IO-Link détecteur de proximité/mode réflexion barrière à réflexion mode fenêtre mesurage de distance analogique
Caractéristiques spéciales	IO-Link Smart Sensor Profile

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
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	≤ 50 mA
Type de raccordement	connecteur M12 à 5 pôles

Sorties

Sortie 1	sortie analogique courant : 4-20 mA commutable croissant ou décroissant
Ausgang 2	sortie de commutation Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 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

Boîtier

Matériau	corps en laiton, nickelé, pièces en matière plastique PBT, PA
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	35 g
Autres modèles	lpc+15/WK/CFI
Autres modèles	tête à 90°

Équipement/Particularités

Compensation de température	oui
Éléments de réglage	entrée com. (broche 5)
Possibilités de réglage	Teach-in via l'entrée Com ou Pin 5 LCA-2 avec le LinkControl par l'interface IO-Link
Synchronisation	oui
Fonctionnement en multiplex	oui
Éléments de visualisation	2 x LED verte, 2 x LED jaune

Accessoires

Accessoires utilisables	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-18 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1 UF-90/M18

Dessin à l'échelle

