microsonic



Estratto dal nostro catalogo online:

Ipc+25/CFF

Aggiornato al: 2026-11-20

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+ sensori ultrasonici

Con custodia M18: 2 modalità di uscita con interfaccia IO-Link e lo Smart Sensor Profile.

Caratteristiche speciali

- Uscita analogica 4–20 mA o 0–10 V e 1 uscita di commutazione Push-Pull
- Interfaccia IO-Link › a supporto del nuovo standard industriale
- Smart Sensor Profile › more transparency between IO-Link Devices
- Auto compensazione della temperatura migliorata › per condizioni operative entro i 120 secondi
- Compatibilità ai requisiti UL per Canada e USA

Caratteristiche base

- 2 uscitas di commutazione Push-Pull › a commutazione pnp o npn
- 4 raggi d'azione con un intervallo di misura da 20 mm a 1,3 m
- Teach-in microsonic tramite pin 5
- Risoluzione 0,1 mm
- Tensione d'esercizio 10–30 V
- LinkControl › per impostare i sensori sul PC

I sensori ultrasonici Ipc+

sono equipaggiati in modo opzionale con due uscite Push-Pull oppure una coppia composta da una uscita Push-Pull più una uscita analogica. Questa serie compatta con housing M18 copre quattro range di distanza da 20 mm a 1.3 m.

I sensori ad ultrasuoni con uscita Push-Pull supportano la modalità SIO e il protocollo IO-Link. I sensori con uscita analogica sono disponibili sia in versione 4-20 mA con output in corrente o 0-10V con output in tensione. In modalità SIO, i sensori vengono impostati, con l'aiuto della procedura Teach-in microsonic, tramite il pin 5.

Per la famiglia di sensori Ipc+

sono disponibili 2 stadi di uscita e 4 raggi d'azione:



2 uscita di commutazione Push-Pull in tecnica di commutazione pnp e npn



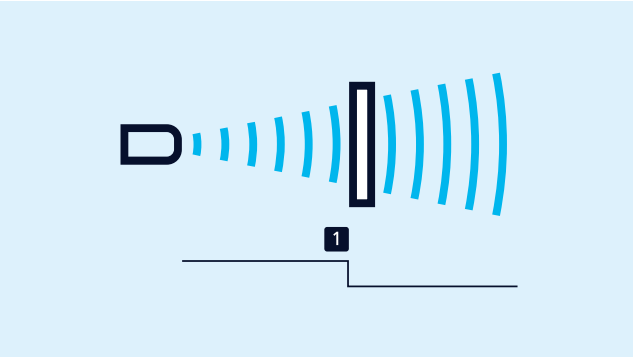
1 uscita analogica Push-Pull 4–20 mA o 0–10 V

I sensori con uscita di commutazione conoscono tre modalità di funzionamento:

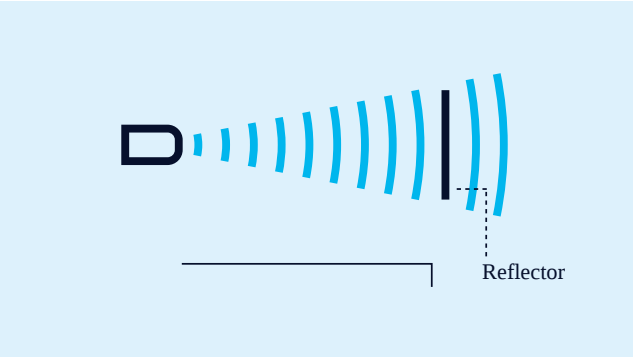
- punto di commutazione semplice
- barriera a riflessione a due vie
- modalità finestra

Teach-in di un punto di commutazione semplice

- Posizionare l'oggetto da rilevare (1) alla distanza desiderata
- Posare il pin 5 su $+U_B$ per circa 3 secondi
- Quindi posare nuovamente il pin 5 su $+U_B$ per circa 1 secondo



Teach-in di un punto di commutazione



Teach-in di una barriera a riflessione a due vie

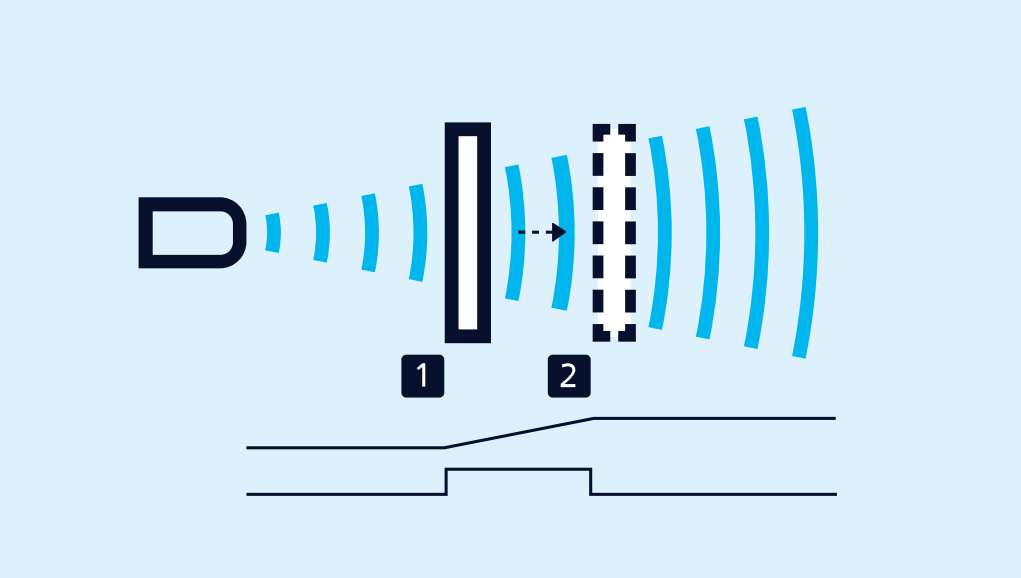
Teach-in di una barriera a riflessione a due vie

con un riflettore montato fisso

- Posare il pin 5 su $+U_B$ per circa 3 secondi
- Quindi posare nuovamente il pin 5 su $+U_B$ per circa 10 secondi

Per l'impostazione di una finestra

- Posizionare l'oggetto sul limite della finestra prossimo al sensore (1)
- Posare il pin 5 su $+U_B$ per circa 3 secondi
- Spostare quindi l'oggetto sul limite della finestra lontano dal sensore (2)
- Quindi posare nuovamente il pin 5 su $+U_B$ per circa 1 secondo



Teach-in di una caratteristica analogica ovvero di una finestra con due punti di contatto

I contatti NA/NC

e la linea caratteristica ascendente/discendente si impostano anche via pin 5.

LinkControl

consente l'ampia parametrizzazione opzionale dei sensori Ipc+. I sensori Ipc+ vengono collegati al PC tramite l'adattatore LinkControl LCA-2 disponibile come accessorio.

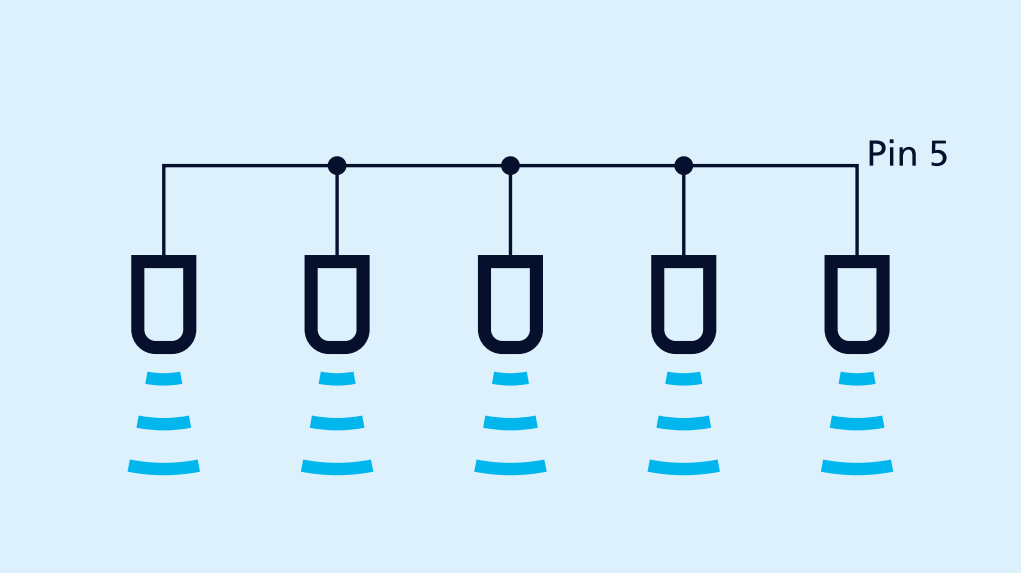


Sensore collegato al PC tramite LCA-2 per la programmazione

La sincronizzazione

consente l'uso contemporaneo di più sensori Ipc+ in un'applicazione. Per evitare che si influenzino reciprocamente, i sensori possono essere sincronizzati tra loro. A tale scopo, tutti i sensori devono essere collegati elettricamente tra loro attraverso il pin 5.

Se si devono sincronizzare più di 10 sensori, lo si può fare con la SyncBox1 disponibile come accessorio.



Sincronizzazione tramite il pin 5

Link IO integrato

nella versione 1.1. I sensori a ultrasuoni Ipc+ sono dotati di Smart Sensor Profile, che crea maggiore trasparenza tra i dispositivi IO-Link.

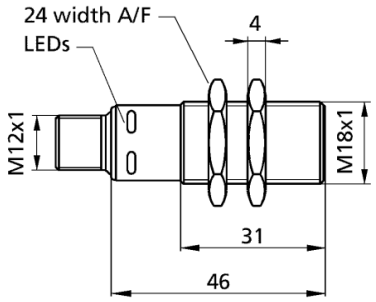
Hai esigenze speciali?

Niente di così semplice.

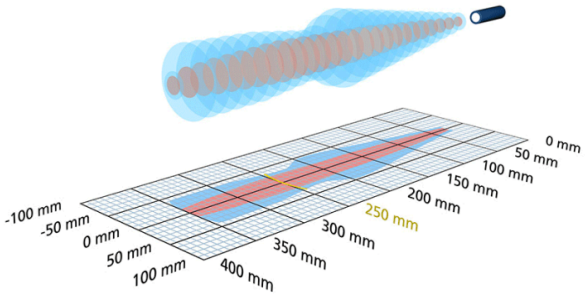
Con noi potete trovare facilmente una soluzione personalizzata.
Parliamo della vostra applicazione: +49 231 97 51 51-82.

lpc+25/CFF

Disegno in scala



Campi di rilevamento



2 x Push-Pull

350 mm

Struttura	cilindrico M18
Modo operativo	IO-Link sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	IO-Link Smart Sensor Profile UL Listed

Specifico d'ultrasuoni

Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	320 kHz
Zona cieca	30 mm
Raggio d'azione nominale	250 mm
Raggio d'azione limite	350 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	≤ 50 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	uscita de commutazione Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA chiusura/NC selezionable, protetto contro i cortocircuiti
Ausgang 2	uscita de commutazione Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA chiusura/NC selezionable, protetto contro i cortocircuiti
Isteresi di commutazione	3 mm
Frequenza di commutazione	25 Hz
Tempo di risposta	32 ms
Ritardo disponibilità	< 300 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione ingresso teach-in

Custodia

Materiale	tubo di ottone, nichelato, parti in plastica: PBT, PA
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	35 g
Altri versioni	lpc+25/WK/CFF
Altre versioni	testina angolare 90°

Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	ingresso com
Possibilità di regolazione	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl IO-Link
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	2 x LED verde, 2 x LED giallo

Accessori

Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-18 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1 UF-90/M18

Assegnazione dei pin

