



Estratto dal nostro catalogo online:

Ics-35/IU/QP

Aggiornato al: 2026-09-03



Ics

I sensori ultrasonici della serie Ics in custodia a parallelepipedo con uscita acustica alterale sono disponibili in tre varianti con tre raggi d'azione diversi.

Caratteristiche speciali

Caratteristiche base

- > Fino a 3 uscite di commutazione pnp
- > Sincronizzazione automatica > per il funzionamento contemporaneo di fino a dieci sensori in uno spazio ristrettissimo
- > 2 o 3 uscite di commutazione in esecuzione pnp
- > Uscita analogica 4–20 mA e 0–10 V > con commutazione automatica tra uscita di corrente e di tensione
- > 3 raggi d'azione con un intervallo di misura da 30 mm a 2 m
- > Teach-in microsonic tramite pin 5
- > Risoluzione 0,18 mm
- > Compensazione della temperatura
- > Tensione d'esercizio 9–30 V
- > LinkControl > per impostare i sensori sul PC

I sensori lcs

hanno una custodia quadrata in plastica con quattro fori di fissaggio. In due dei fori di fissaggio sono già inserite boccole filettate M4 per semplificare il montaggio.

Due o tre diodi luminosi

indicano tutti gli stati di funzionamento.

Si può scegliere tra tre raggi d'azione nominali e tre livelli di uscita:



2 uscite di commutazione pnp



3 uscite di commutazione pnp



1 uscita analogica 4–20 mA e 0–10 V

Tramite il pin 5 sul connettore circolare

(ingresso Com) vengono regolati i sensori lcs (Teach-in): collegando il pin 5 con +UB viene regolata l'uscita di commutazione D1, collegandolo con –UB viene regolata invece l'uscita di commutazione D2. I sensori con uscita analogica vengono regolati anch'essi tramite il pin 5.

I sensori lcs con uscita di commutazione conoscono tre modalità operative:

- Semplice punto di commutazione
- Barriere 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 +UB per circa 3 secondi
- Quindi posare nuovamente il pin 5 su +UB 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 +UB per circa 3 secondi
- Quindi posare nuovamente il pin 5 su +UB 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 +UB per circa 3 secondi
- Spostare quindi l'oggetto sul limite della finestra lontano dal sensore (2)
- Quindi posare nuovamente il pin 5 su +UB per circa 1 secondo



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



Sincronizzazione tramite il pin 5

La sincronizzazione

consente l'uso contemporaneo di più sensori mic 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.

Contatto NA/contatto NC

e linea caratteristica analogica crescente/decrescente possono essere regolati anch'essi tramite il pin 5.

I sensori analogici

verificano l'impedenza collegata all'uscita e si attivano automaticamente su un'uscita di corrente 4–20 mA o su un'uscita di tensione 0–10 V. In tal modo si garantisce una applicazione estremamente semplice.

L'Ics-25/DDD ha tre uscite di commutazione pnp,

queste vengono regolate con l'ausilio dell'LinkControl-Adapters LCA-2. Oltre a questa programmazione "offline" tutti i sensori Ics possono essere parametrizzati sul PC anche con LCA-2 e con il software LinkControl



Sensore collegato al PC tramite LCA-2 per la programmazione

Hai esigenze speciali?

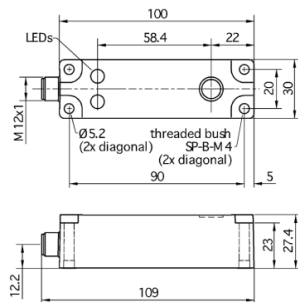
Niente di così semplice.

Con noi potete trovare facilmente una soluzione personalizzata.

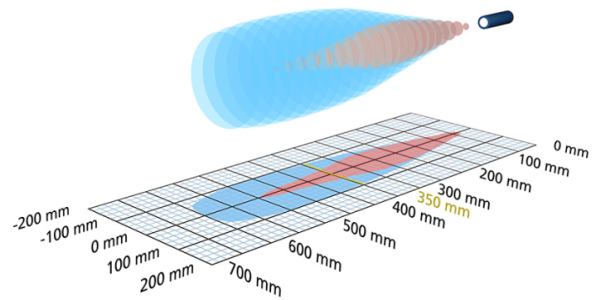
Parliamo della vostra applicazione: +49 231 97 51 51-82.

Ics-35/IU/QP

Disegno in scala



Campi di rilevamento



$\int$ 1 x analogico 4-20 mA + 0-10 V

D ······ 600 mm

Struttura	a parallelepipedo
Modo operativo	misurazione analogiche della distanza
Caratteristiche speciali	custodia piatta uscita acustica laterale

Specifico d'ultrasuoni

Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	400 kHz
Zona cieca	65 mm
Raggio d'azione nominale	350 mm
Raggio d'azione limite	600 mm
Risoluzione	0,18 mm
Ripetibilità	$\pm 0,15 \%$
Precisione	$\pm 1 \%$ (compensazione interna della temperatura)

Dati elettrici

Tensione d'esercizio U_B	9 V fino a 30 V DC, protetto contro inversioni di polarità
Ondulazione residua	$\pm 10 \%$
Consumo di energia a vuoto	≤ 70 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	uscita analogica corrente: 4-20 mA / tensione: 0-10 V (con $U_B \geq 15$ V), protetto contro i cortocircuiti ascendente/discendente selezionabile
Tempo di risposta	70 ms
Ritardo disponibilità	< 300 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso teach-in
-----------	-----------------------------------

Custodia

Materiale	PBT
Trasformatore ultrasonico	poliuretano espanso, resine epossidiche con fibre di vetro
Classe di protezione secondo EN 60529	IP 65
Temperatura d'esercizio	-20° C fino a +70° C
Temperatura di immagazzinamento	-40° C fino a +85° C
Peso	200 g

Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	ingresso com ingresso di controllo
Possibilità di regolazione	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	2 x LED a tre colori

Accessori

Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 MW-LCS 1 LCA-2 LCA-2 Koffer
------------------------	---

Assegnazione dei pin

