microsonic

EVERY THING ULTRA SONIC

Estratto dal nostro catalogo online:

crm+ sensori ultrasonici

Aggiornato al: 2026-11-03

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.



crm+

Doppio+ per le Vostre applicazioni: il versatile tuttofare crm+ in acciaio inossidabile e con trasformatore con rivestimento in lamina.

Caratteristiche speciali

- Trasduttore ultrasonico con lamina protettiva in PEEK › per una facile pulizia e un'elevata resistenza
- Custodia in acciaio inox
- Display digitale con uscita diretta del valore di misura in mm/cm o %
- Interfaccia IO-Link › a supporto del nuovo standard industriale
- Impostazione numerica del sensore tramite display digitale › consente la completa preimpostazione del sensore
- Sincronizzazione automatica e funzionamento Multiplex › per il funzionamento contemporaneo di fino a dieci sensori in uno spazio ristrettissimo

Caratteristiche base

- 1 uscita di commutazione Push-Pull › a commutazione pnp o npn
- 1 o 2 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
- 5 raggi d'azione con un intervallo di misura da 30 mm a 8 m
- Teach-in microsonic tramite il tasto T1 o T2
- Risoluzione da 0,025 mm a 2,4 mm
- Compensazione della temperatura
- Tensione d'esercizio 9–30 V
- LinkControl › per impostare i sensori sul PC

Membrana del sensore con resistente lamina protettiva

In molti processi di riempimento, gli spruzzi sulla membrana del sensore sono inevitabili. Spesso questi spruzzi si induriscono e, dopo un utilizzo prolungato, le incrostazioni possono poi essere rimosse dalla membrana del sensore solo meccanicamente. La nuova lamina protettiva dei sensori crm+ consente oggi una facile eliminazione di sporcizia appiccicata come massa colata indurita o spruzzi di cemento.

Inoltre la lamina protettiva presenta un elevato grado di resistenza chimica ad agenti aggressivi. La custodia filettata è in acciaio temperato inossidabile 1.4571.



TouchControl con indicatori LED - Resistente lamina protettiva in PEEK

Sono disponibili tre stadi di uscita

per tutti e 5 i raggi d'azione:



1 uscita di commutazione in tecnica di commutazione Push-Pull



1 uscita di commutazione in tecnica di commutazione pnp



2 uscite di commutazione in tecnica di commutazione pnp



1 uscita analogica 4–20 mA e 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

Con il TouchControl

si eseguono tutte le impostazioni sui sensori. Il display a LED a tre cifre ben leggibile mostra costantemente il valore attuale della distanza e commuta automaticamente tra visualizzazione in mm e in cm.

L'uscita di commutazione o analogica viene

impostata alternativamente inserendo i valori numerici di distanza desiderati oppure tramite una procedura di Teach-in. L'operatore può così scegliere il metodo di impostazione che preferisce. I sensori crm+ supportano la sincronizzazione e il funzionamento multiplex e possono essere ampiamente parametrizzati tramite il LinkControl. Ulteriori informazioni sull'impostazione dei sensori crm+ sono disponibili nella documentazione sui sensori mic+.

LinkControl

comprende l'adattatore LinkControl LCA-2 e il software LinkControl e permette l'impostazione dei sensori crm+ via PC oppure laptop su tutti i sistemi operativi correnti Windows®.



Sensore collegato al PC tramite LCA-2 per la programmazione

IO-Link integrato

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

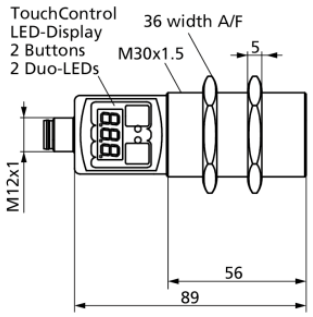
Hai esigenze speciali?

Niente di così semplice.

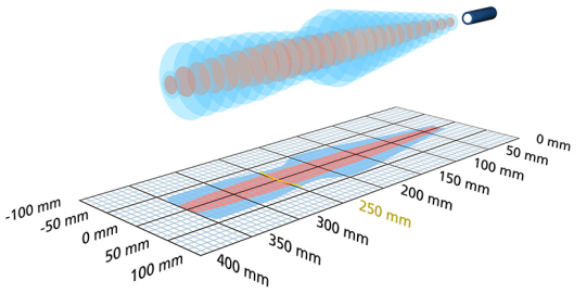
Con noi potete trovare facilmente una soluzione personalizzata.
Parliamo della vostra applicazione: +49 231 97 51 51-82.

crm+25/IU/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x analogico 4-20 mA + 0-10 V

350 mm

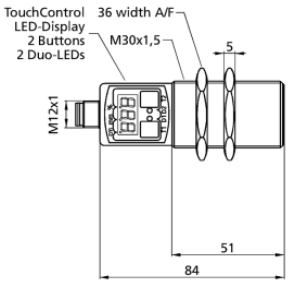
Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	misurazione analogiche della distanza
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

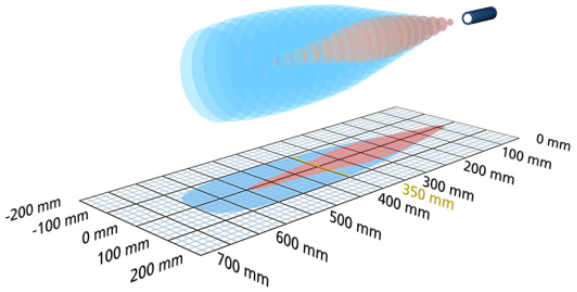
Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	320 kHz
Zona cieca	30 mm
Raggio d'azione nominale	250 mm
Raggio d'azione limite	350 mm
Risoluzione	0,025 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 1 % (compensazione interna della temperatura)

crm+35/IU/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x analogico 4-20 mA + 0-10 V

600 mm

Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	misurazione analogiche della distanza
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	360 kHz
Zona cieca	85 mm
Raggio d'azione nominale	350 mm
Raggio d'azione limite	600 mm
Risoluzione	0,069 mm to 0,17 mm, depending on the analogue window
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 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	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 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 selezionable
Tempo di risposta	32 ms
Ritardo disponibilità	< 300 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	150 g

Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Dati elettrici

Tensione d'esercizio U_B	9 V fino a 30 V DC, protetto contro inversioni di polarità
Ondulazione residua	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 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 selezionable
Tempo di risposta	64 ms
Ritardo disponibilità	< 300 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	150 g

Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

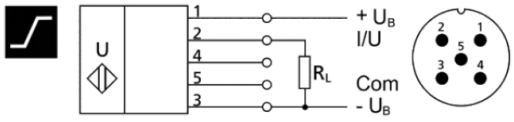
Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

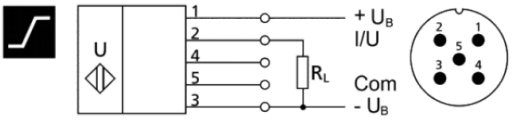
Assegnazione dei pin



Accessori

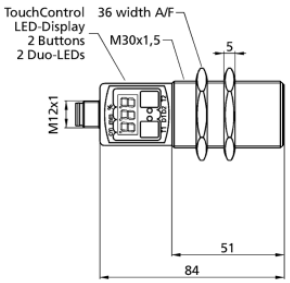
Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

Assegnazione dei pin

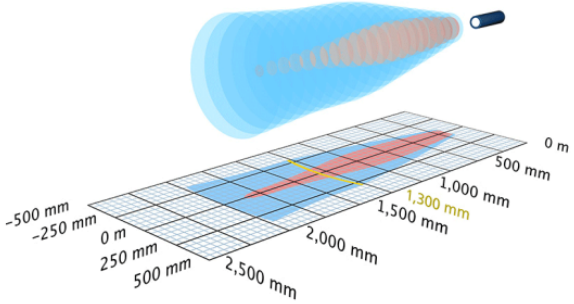


crm+130/IU/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x analogico 4-20 mA + 0-10 V

2.000 mm

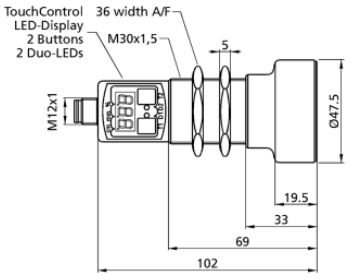
Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	misurazione analogiche della distanza
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

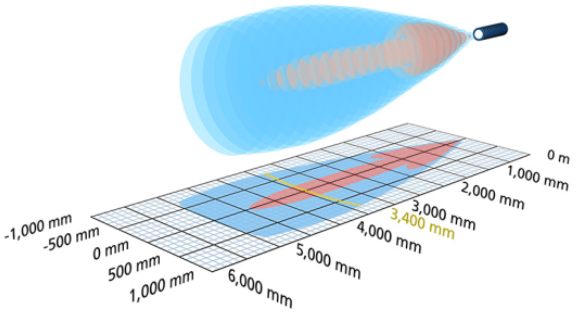
Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	200 kHz
Zona cieca	200 mm
Raggio d'azione nominale	1.300 mm
Raggio d'azione limite	2.000 mm
Risoluzione	0,18 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 1 % (compensazione interna della temperatura)

crm+340/IU/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x analogico 4-20 mA + 0-10 V

5.000 mm

Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	misurazione analogiche della distanza
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	120 kHz
Zona cieca	350 mm
Raggio d'azione nominale	3.400 mm
Raggio d'azione limite	5.000 mm
Risoluzione	0,18 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 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	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 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 selezionable
Tempo di risposta	92 ms
Ritardo disponibilità	< 300 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	150 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Dati elettrici

Tensione d'esercizio U_B	9 V fino a 30 V DC, protetto contro inversioni di polarità
Ondulazione residua	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 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 selezionable
Tempo di risposta	172 ms
Ritardo disponibilità	< 380 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	210 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

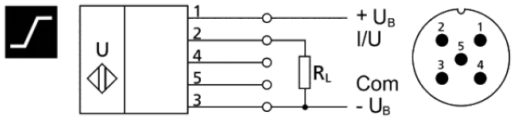
Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

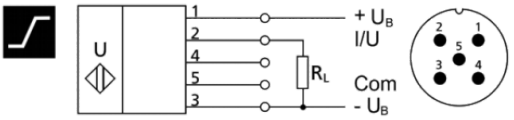
Assegnazione dei pin



Accessori

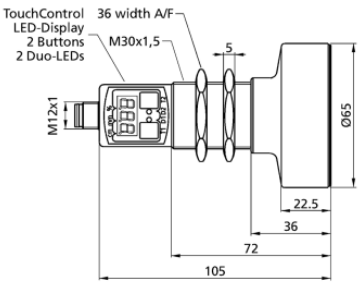
Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

Assegnazione dei pin

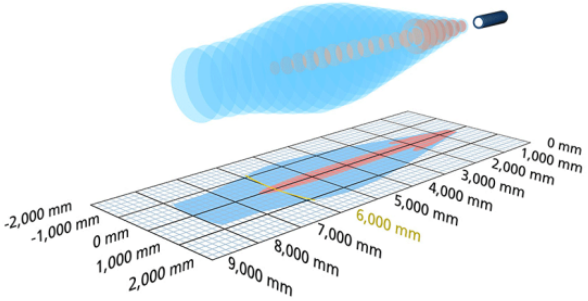


crm+600/IU/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x analogico 4-20 mA + 0-10 V

8.000 mm

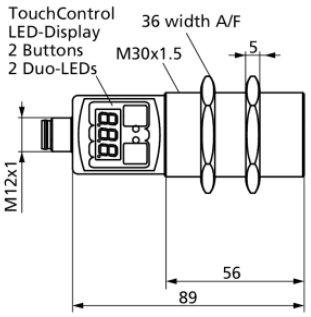
Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	misurazione analogiche della distanza
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

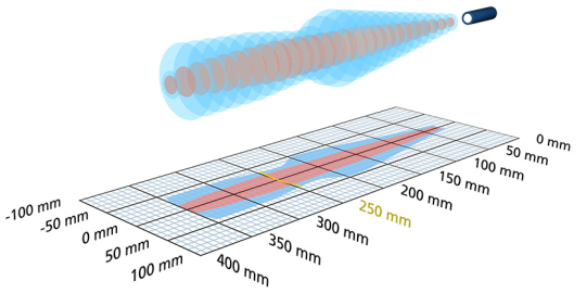
Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	80 kHz
Zona cieca	600 mm
Raggio d'azione nominale	6.000 mm
Raggio d'azione limite	8.000 mm
Risoluzione	0,18 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 1 % (compensazione interna della temperatura)

crm+25/F/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x Push-Pull

350 mm

Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	IO-Link sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL Listed

Dati elettrici

Tensione d'esercizio U_B	9 V fino a 30 V DC, protetto contro inversioni di polarità
Ondulazione residua	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 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 selezionable
Tempo di risposta	240 ms
Ritardo disponibilità	< 450 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	270 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

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	9 V fino a 30 V DC, protetto contro inversioni di polarità
Ondulazione residua	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
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

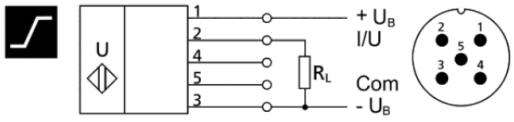
Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	150 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

Accessori

Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

Assegnazione dei pin



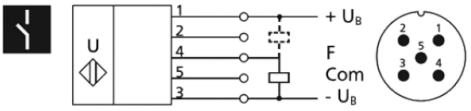
Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl IO-Link
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

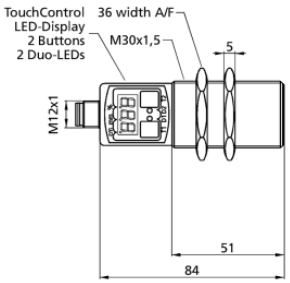
Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer

Assegnazione dei pin

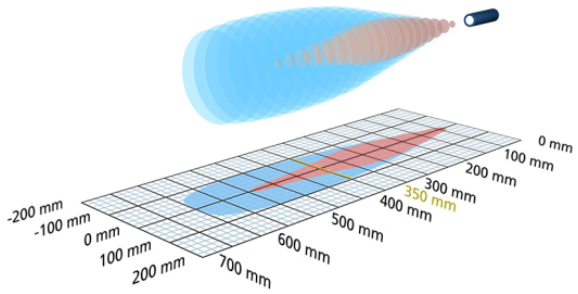


crm+35/F/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento

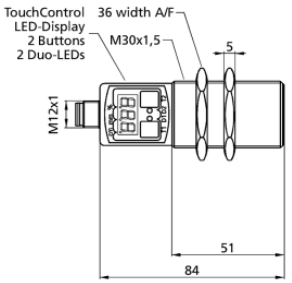


1 x Push-Pull | 600 mm

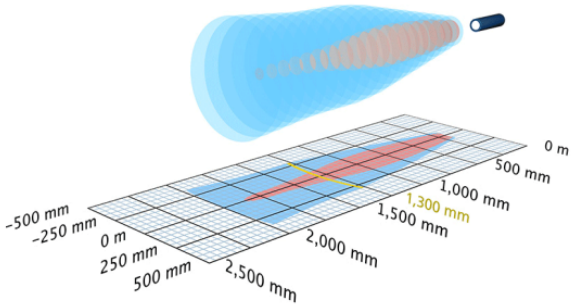
Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	IO-Link sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL Listed

crm+130/F/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x Push-Pull | 2.000 mm

Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	IO-Link sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL Listed

Specifico d'ultrasuoni

Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	360 kHz
Zona cieca	85 mm
Raggio d'azione nominale	350 mm
Raggio d'azione limite	600 mm
Risoluzione	0,10 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 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	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Isteresi di commutazione	5 mm
Frequenza di commutazione	12 Hz
Tempo di risposta	64 ms
Ritardo disponibilità	< 300 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	150 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

Specifico d'ultrasuoni

Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	200 kHz
Zona cieca	200 mm
Raggio d'azione nominale	1.300 mm
Raggio d'azione limite	2.000 mm
Risoluzione	1 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 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	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Isteresi di commutazione	20 mm
Frequenza di commutazione	8 Hz
Tempo di risposta	92 ms
Ritardo disponibilità	< 300 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	150 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

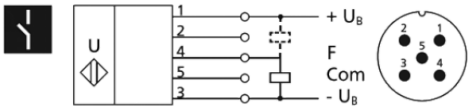
Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl IO-Link
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer

Assegnazione dei pin



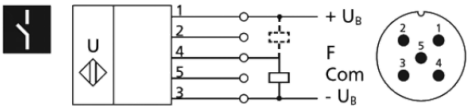
Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl IO-Link
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

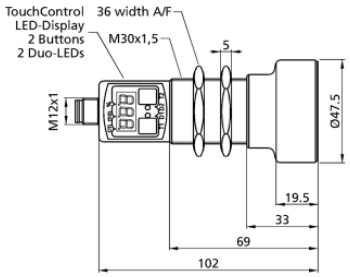
Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer

Assegnazione dei pin

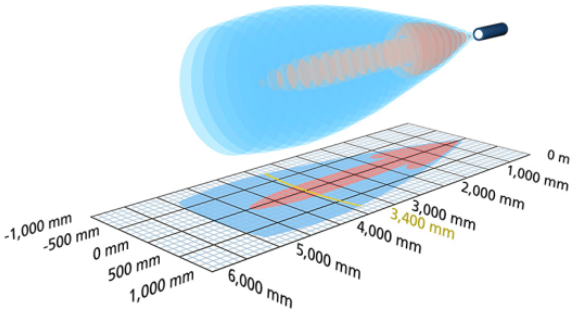


crm+340/F/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento

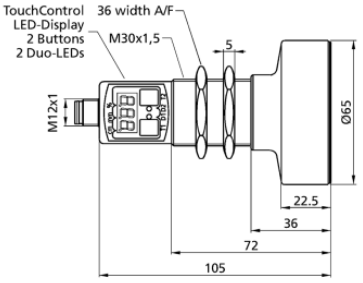


1 x Push-Pull | 5.000 mm

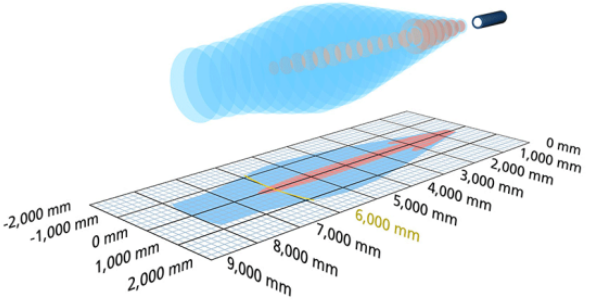
Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	IO-Link sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL Listed

crm+600/F/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x Push-Pull | 8.000 mm

Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	IO-Link sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL Listed

Specifico d'ultrasuoni

Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	120 kHz
Zona cieca	350 mm
Raggio d'azione nominale	3.400 mm
Raggio d'azione limite	5.000 mm
Risoluzione	1 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 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	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Isteresi di commutazione	50 mm
Frequenza di commutazione	4 Hz
Tempo di risposta	172 ms
Ritardo disponibilità	< 380 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	210 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

Specifico d'ultrasuoni

Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	80 kHz
Zona cieca	600 mm
Raggio d'azione nominale	6.000 mm
Raggio d'azione limite	8.000 mm
Risoluzione	1 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 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	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Isteresi di commutazione	100 mm
Frequenza di commutazione	3 Hz
Tempo di risposta	240 ms
Ritardo disponibilità	< 450 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	270 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

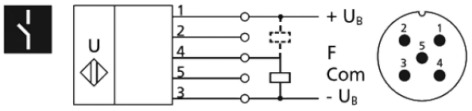
Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl IO-Link
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer

Assegnazione dei pin



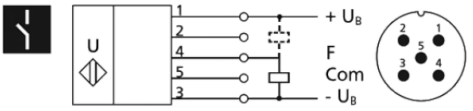
Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl IO-Link
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

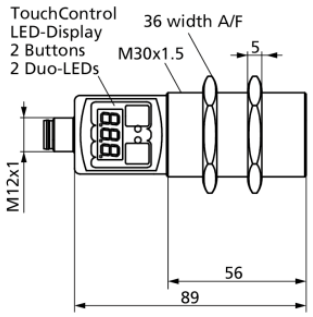
Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer

Assegnazione dei pin

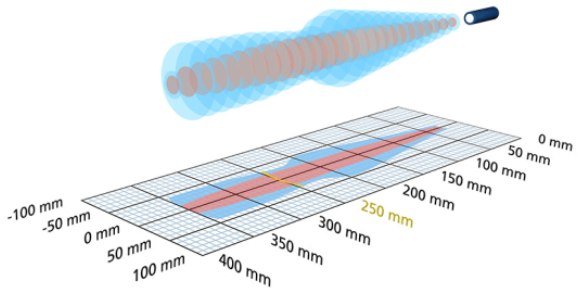


crm+25/D/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x pnp | 350 mm

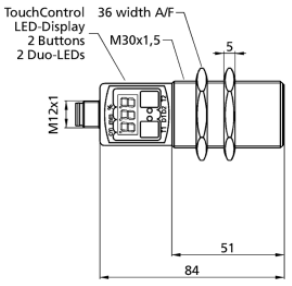
Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

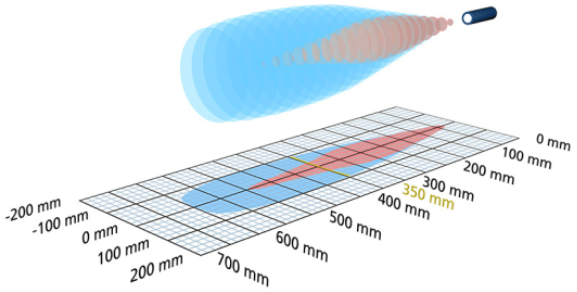
Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	320 kHz
Zona cieca	30 mm
Raggio d'azione nominale	250 mm
Raggio d'azione limite	350 mm
Risoluzione	0,025 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 1 % (compensazione interna della temperatura)

crm+35/D/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x pnp | 600 mm

Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	360 kHz
Zona cieca	85 mm
Raggio d'azione nominale	350 mm
Raggio d'azione limite	600 mm
Risoluzione	0,025 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 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	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) 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

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	150 g

Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Dati elettrici

Tensione d'esercizio U_B	9 V fino a 30 V DC, protetto contro inversioni di polarità
Ondulazione residua	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionable, protetto contro i cortocircuiti
Isteresi di commutazione	5 mm
Frequenza di commutazione	12 Hz
Tempo di risposta	64 ms
Ritardo disponibilità	< 300 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	150 g

Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

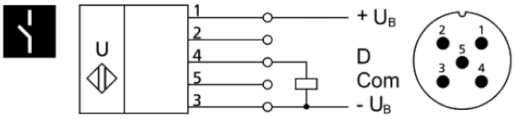
Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

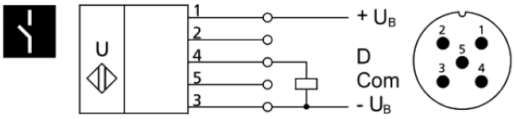
Assegnazione dei pin



Accessori

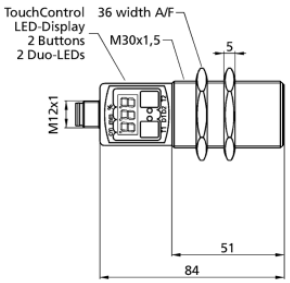
Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

Assegnazione dei pin

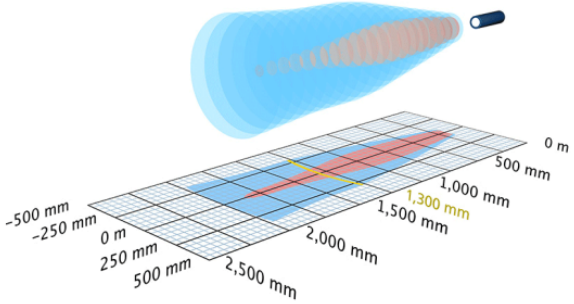


crm+130/D/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x pnp | 2.000 mm

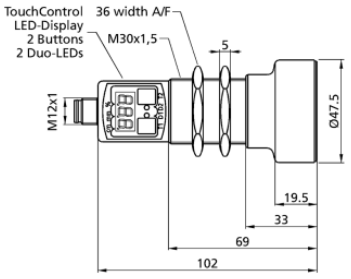
Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

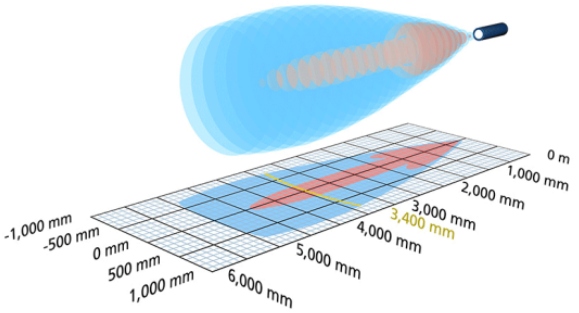
Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	200 kHz
Zona cieca	200 mm
Raggio d'azione nominale	1.300 mm
Raggio d'azione limite	2.000 mm
Risoluzione	0,18 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 1 % (compensazione interna della temperatura)

crm+340/D/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x pnp | 5.000 mm

Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	120 kHz
Zona cieca	350 mm
Raggio d'azione nominale	3.400 mm
Raggio d'azione limite	5.000 mm
Risoluzione	0,18 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 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	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionable, protetto contro i cortocircuiti
Isteresi di commutazione	20 mm
Frequenza di commutazione	8 Hz
Tempo di risposta	92 ms
Ritardo disponibilità	< 300 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	150 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Dati elettrici

Tensione d'esercizio U_B	9 V fino a 30 V DC, protetto contro inversioni di polarità
Ondulazione residua	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionable, protetto contro i cortocircuiti
Isteresi di commutazione	50 mm
Frequenza di commutazione	4 Hz
Tempo di risposta	172 ms
Ritardo disponibilità	< 380 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	210 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

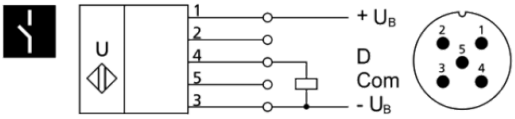
Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

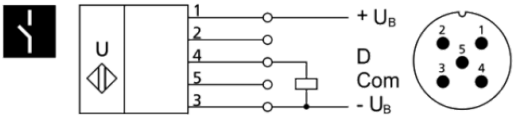
Assegnazione dei pin



Accessori

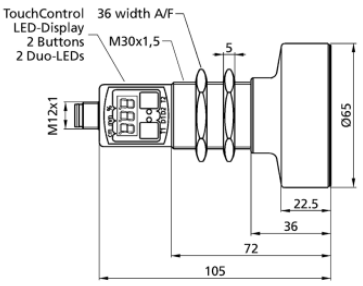
Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

Assegnazione dei pin

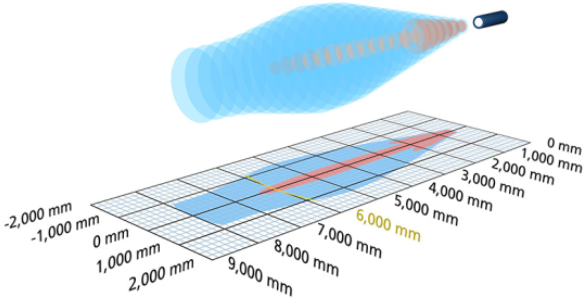


crm+600/D/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x pnp | 8.000 mm

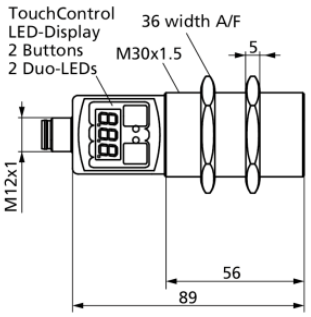
Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

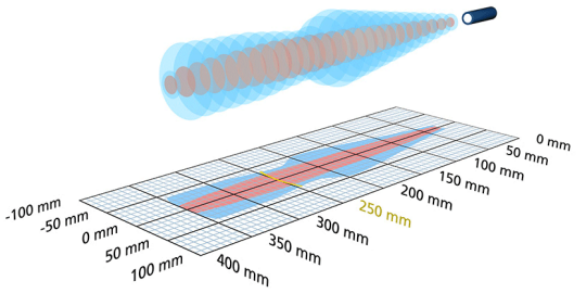
Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	80 kHz
Zona cieca	600 mm
Raggio d'azione nominale	6.000 mm
Raggio d'azione limite	8.000 mm
Risoluzione	0,18 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 1 % (compensazione interna della temperatura)

crm+25/DD/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



2 x pnp | 350 mm

Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

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	0,025 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 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	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionabile, protetto contro i cortocircuiti
Isteresi di commutazione	100 mm
Frequenza di commutazione	3 Hz
Tempo di risposta	240 ms
Ritardo disponibilità	< 450 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	270 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Dati elettrici

Tensione d'esercizio U_B	9 V fino a 30 V DC, protetto contro inversioni di polarità
Ondulazione residua	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionabile, protetto contro i cortocircuiti
Ausgang 2	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionabile, 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

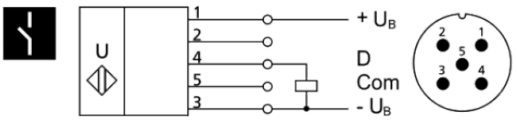
Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	150 g

Accessori

Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

Assegnazione dei pin



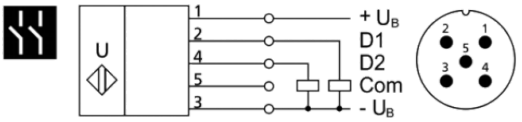
Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

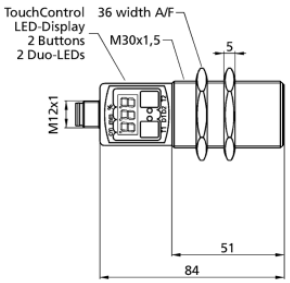
Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

Assegnazione dei pin

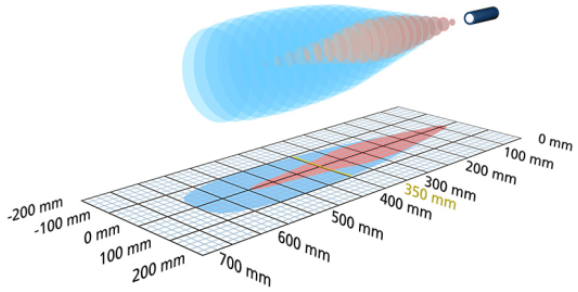


crm+35/DD/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



2 x pnp | 600 mm

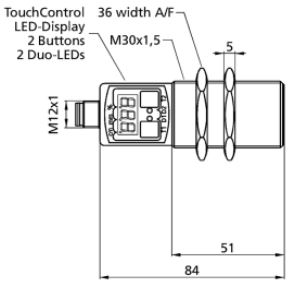
Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

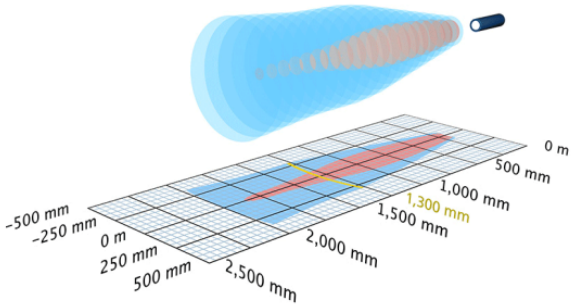
Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	360 kHz
Zona cieca	85 mm
Raggio d'azione nominale	350 mm
Raggio d'azione limite	600 mm
Risoluzione	0,025 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 1 % (compensazione interna della temperatura)

crm+130/DD/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



2 x pnp | 2.000 mm

Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	200 kHz
Zona cieca	200 mm
Raggio d'azione nominale	1.300 mm
Raggio d'azione limite	2.000 mm
Risoluzione	0,18 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 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	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionabile, protetto contro i cortocircuiti
Ausgang 2	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionabile, protetto contro i cortocircuiti
Isteresi di commutazione	5 mm
Frequenza di commutazione	12 Hz
Tempo di risposta	64 ms
Ritardo disponibilità	< 300 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	150 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

Dati elettrici

Tensione d'esercizio U_B	9 V fino a 30 V DC, protetto contro inversioni di polarità
Ondulazione residua	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionabile, protetto contro i cortocircuiti
Ausgang 2	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionabile, protetto contro i cortocircuiti
Isteresi di commutazione	20 mm
Frequenza di commutazione	8 Hz
Tempo di risposta	92 ms
Ritardo disponibilità	< 300 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	150 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

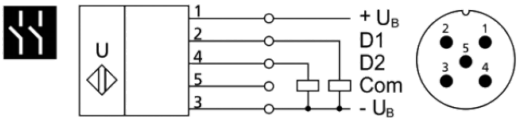
Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

Assegnazione dei pin



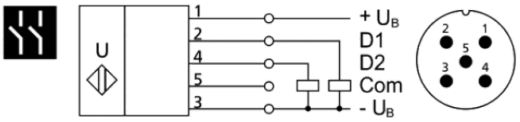
Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

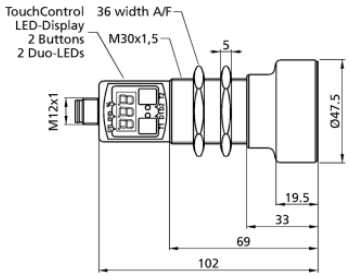
Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

Assegnazione dei pin

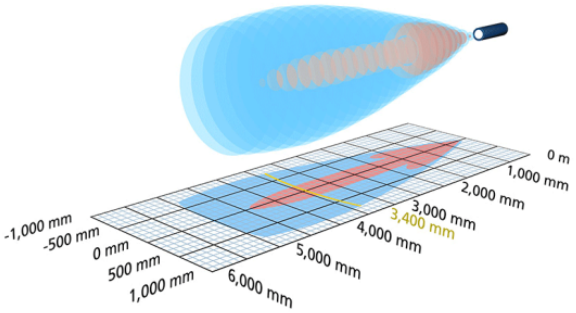


crm+340/DD/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



2 x pnp | 5.000 mm

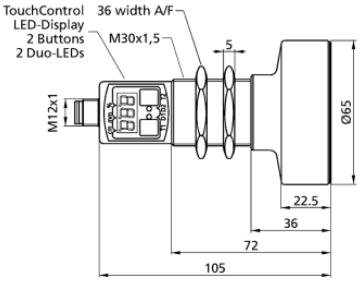
Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

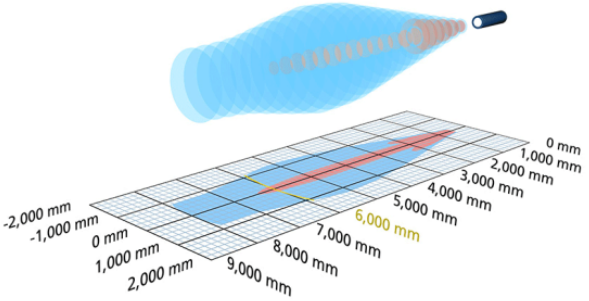
Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	120 kHz
Zona cieca	350 mm
Raggio d'azione nominale	3.400 mm
Raggio d'azione limite	5.000 mm
Risoluzione	0,18 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 1 % (compensazione interna della temperatura)

crm+600/DD/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



2 x pnp | 8.000 mm

Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	80 kHz
Zona cieca	600 mm
Raggio d'azione nominale	6.000 mm
Raggio d'azione limite	8.000 mm
Risoluzione	0,18 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 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	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionabile, protetto contro i cortocircuiti
Ausgang 2	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionabile, protetto contro i cortocircuiti
Isteresi di commutazione	50 mm
Frequenza di commutazione	4 Hz
Tempo di risposta	172 ms
Ritardo disponibilità	< 380 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	210 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

Dati elettrici

Tensione d'esercizio U_B	9 V fino a 30 V DC, protetto contro inversioni di polarità
Ondulazione residua	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 mA
Tipo di connessione	innesto circolare M12 a 5 poli

Uscite

Uscite 1	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionabile, protetto contro i cortocircuiti
Ausgang 2	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionabile, protetto contro i cortocircuiti
Isteresi di commutazione	100 mm
Frequenza di commutazione	3 Hz
Tempo di risposta	240 ms
Ritardo disponibilità	< 450 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	270 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

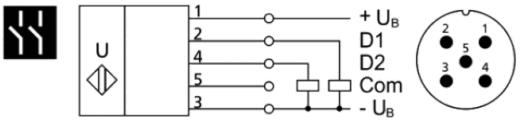
Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

Assegnazione dei pin



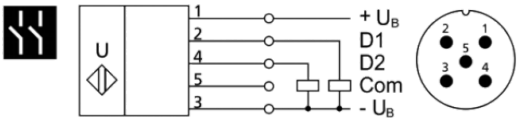
Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

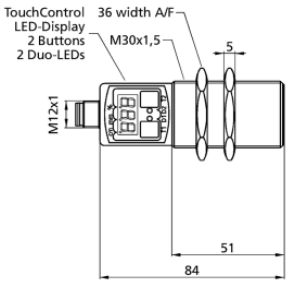
Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

Assegnazione dei pin

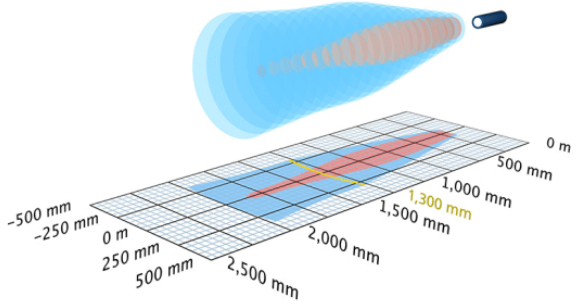


crm+130/DIU/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x pnp + 1 x analog 4-20 mA / 0-10 V

2.000 mm

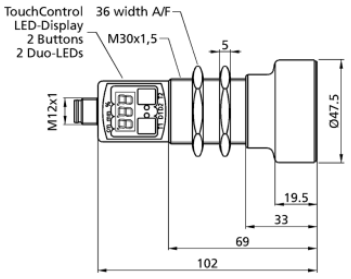
Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra analoge Distanzmessung
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

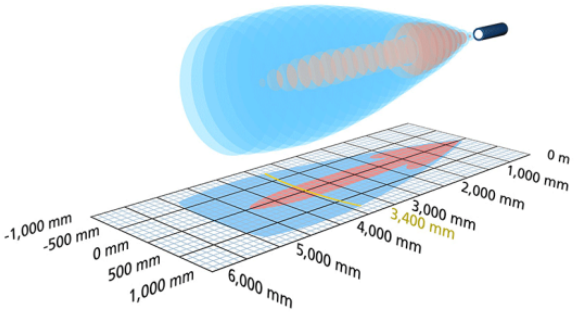
Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	200 kHz
Zona cieca	200 mm
Raggio d'azione nominale	1.300 mm
Raggio d'azione limite	2.000 mm
Risoluzione	0,18 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 1 % (compensazione interna della temperatura)

crm+340/DIU/TC/E

Disegno in scala



Campi di rilevamento



1 x pnp + 1 x analog 4-20 mA / 0-10 V

5.000 mm

Struttura	cilindrico M30
Modo operativo	sensore di prossimità/tastatore a riflessione barriera a riflessione modalità finestra analoge Distanzmessung
Caratteristiche speciali	elevato grado di resistenza chimica versione in acciaio inossidabile display

Specifico d'ultrasuoni

Metodo di misurazione	misurazione della durata dell'eco
Frequenza ultrasonica	120 kHz
Zona cieca	350 mm
Raggio d'azione nominale	3.400 mm
Raggio d'azione limite	5.000 mm
Risoluzione	0,025 mm
Ripetibilità	± 0,15 %
Precisione	± 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	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 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 selezionable
Ausgang 2	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionable, protetto contro i cortocircuiti
Isteresi di commutazione	20 mm
Frequenza di commutazione	8 Hz
Tempo di risposta	92 ms
Ritardo disponibilità	< 300 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	150 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

Dati elettrici

Tensione d'esercizio U_B	9 V fino a 30 V DC, protetto contro inversioni di polarità
Ondulazione residua	± 10 %
Consumo di energia a vuoto	≤ 80 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 selezionable
Ausgang 2	uscita de commutazione pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) chiusura/NC selezionable, protetto contro i cortocircuiti
Isteresi di commutazione	50 mm
Frequenza di commutazione	4 Hz
Tempo di risposta	172 ms
Ritardo disponibilità	< 380 ms

Entrate

Entrata 1	ingresso com ingresso di sincronizzazione

Custodia

Materiale	acciaio inossidabile, parti in plastica: PBT, TPU
Trasformatore ultrasonico	rivestito con lamina in PEEK, o-ring PTFE
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	210 g
Altre versioni	connessione via cavo (su richiesta)

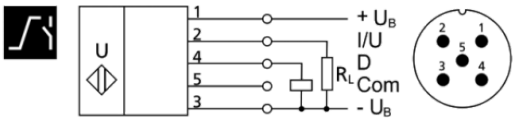
Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

Assegnazione dei pin



Dotazione/Caratteristiche speciali

Compensazione della temperatura	no
Elementi di regolazione	2 tasti + display LED (TouchControl)
Possibilità di regolazione	Teach-in and numeric configuration via TouchControl LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	no
Esercizio multiplex	no
Elementi di visualizzazione	display a 3 cifre, 2 x LED a tre colori

Accessori

Accessori utilizzabili	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

Assegnazione dei pin

