

ALLES ULTRA SCHALL

Auszug aus unserem Online-Katalog:

mic Ultraschallsensoren

Stand: 2026-09-21



mic

Diese mic Sensoren in Ganzmetallausführung für raue Einsatzbedingungen stehen in fünf Tastweiten zur Verfügung.

Highlights

Basics

- > M30-Gehäuse und M12-Rundsteckverbinder in Metallausführung > für raue Einsatzbedingungen
- > Automatische Synchronisation > für den gleichzeitigen Betrieb von bis zu zehn Sensoren auf engstem Raum
- > UL gelistet > nach kanadischen und US-amerikanischen Sicherheitsstandards
- > 1 Schaltausgang in pnp-Ausführung
- > Analogausgang 4–20 mA und 0–10 V > mit automatischer Umschaltung zwischen Strom- und Spannungsausgang
- > 5 Tastweiten mit einem Messbereich von 30 mm bis 8 m
- > microsonic-Teach-in über Pin 5
- > 0,025 mm bis 2,4 mm Auflösung
- > Temperaturkompensation
- > Betriebsspannung 9–30 V
- > LinkControl > zur Einstellung der Sensoren am PC

Diese sehr robuste Ausführung

besteht vom M30-Gehäuse bis zum M12-Rundsteckverbinder vollständig aus Metall. Da auf jegliche Bedienelemente und Leuchtmelder verzichtet wurde, sind die Sensoren besonders geeignet für den Einsatz unter extremen Umgebungsbedingungen mit hohen mechanischen Belastungen für Gehäuse und Steckverbinder. Die Sensoren sind in fünf Tastweiten verfügbar und decken einen Messbereich von 30 mm bis 8 m ab.



M12-Rundsteckverbinder in Metallausführung (links) und Einsatz unter rauen Bedingungen (rechts)

Zwei Ausgangsstufen

stehen für alle fünf Tastweiten zur Auswahl:



1 pnp-Schaltausgang



1 Analogausgang 4–20 mA und 0–10 V

Die Sensoren mit Schaltausgang kennen drei Betriebsarten:

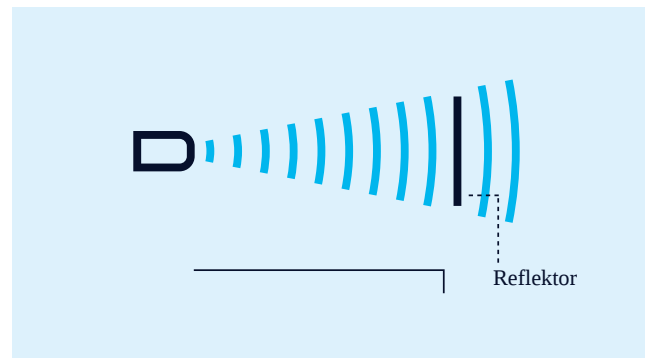
- einfacher Schalterpunkt
- Zweiweg-Reflexionsschranke
- Fensterbetrieb

Teach-in eines einfachen Schalterpunktes

- Zu erfassendes Objekt (1) in gewünschter Entfernung positionieren
- Pin 5 für ca. 3 Sekunden an $+U_B$ legen
- Abschließend Pin 5 erneut für ca. 1 Sekunde an $+U_B$ legen



Teach-in eines Schalterpunktes



Teach-in einer Zweiweg-Reflexionsschranke

Teach-in einer Zweiweg-Reflexionsschranke

mit einem fest montierten Reflektor

- Pin 5 für ca. 3 Sekunden an $+U_B$ legen
- Abschließend Pin 5 erneut für ca. 10 Sekunden an $+U_B$ legen

Für die Einstellung eines Fensters

- Objekt auf der sensornahen Fenstergrenze (1) positionieren
- Pin 5 für ca. 3 Sekunden an $+U_B$ legen
- Dann das Objekt auf die sensorferne Fenstergrenze (2) verschieben
- Abschließend Pin 5 erneut für ca. 1 Sekunde an $+U_B$ legen

Öffner/Schließer

und steigende/fallende Analogkennlinie können ebenfalls über Pin 5 eingestellt werden.



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



Synchronisation über Pin 5

Die Synchronisation

ermöglicht den gleichzeitigen Einsatz mehrerer mic-Sensoren in einer Anwendung. Um eine gegenseitige Beeinflussung zu vermeiden, können die Sensoren untereinander synchronisiert werden. Hierzu sind alle Sensoren über Pin 5 elektrisch miteinander zu verbinden.

Müssen mehr als 10 Sensoren synchronisiert werden, kann dies mit der als Zubehör erhältlichen SyncBox1 realisiert werden.

LinkControl

erlaubt optional die umfangreiche Parametrisierung der mic-Sensoren. Über den als Zubehör erhältlichen LinkControl-Adapter LCA-2 werden die mic-Sensoren mit dem PC verbunden.



Sensor über LCA-2 für die Programmierung am PC angeschlossen

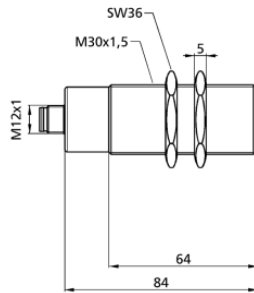
Sie haben spezielle Anforderungen?

Nichts leichter als das.

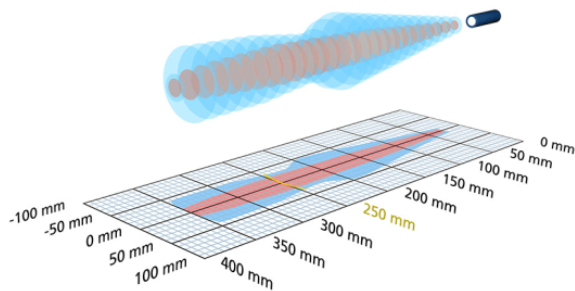
Mit uns kommen Sie ganz einfach zur individuellen Lösung. Lassen
Sie uns über Ihre Anwendung sprechen: 0231 97 51 51-82.

mic-25/D/M

Maßzeichnung



3D Schallkeule



1 x pnp



350 mm

Bauform zylindrisch M30

Betriebsart/Grundfunktion

Näherungsschalter/Reflexionstaster
Reflexionsschranke
Fensterbetrieb

Besonderheiten Metallstecker für raue Einsatzbedingungen

Ultraschall-spezifisch

Messverfahren Echo-Laufzeitmessung

Ultraschall-Frequenz 320 kHz

Blindzone 30 mm

Betriebstastweite 250 mm

Grenztastweite 350 mm

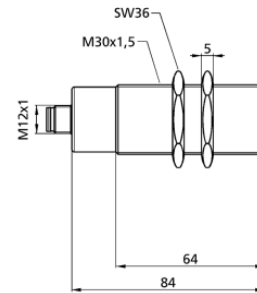
Auflösung 0,18 mm

Wiederholgenauigkeit ± 0,15 %

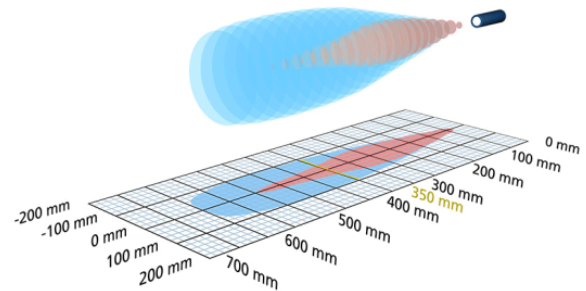
Genauigkeit ± 1 % (Temperaturdrift intern kompensiert)

mic-35/D/M

Maßzeichnung



3D Schallkeule



1 x pnp



600 mm

Bauform zylindrisch M30

Betriebsart/Grundfunktion

Näherungsschalter/Reflexionstaster
Reflexionsschranke
Fensterbetrieb

Besonderheiten Metallstecker für raue Einsatzbedingungen

Ultraschall-spezifisch

Messverfahren Echo-Laufzeitmessung

Ultraschall-Frequenz 400 kHz

Blindzone 65 mm

Betriebstastweite 350 mm

Grenztastweite 600 mm

Auflösung 0,18 mm

Wiederholgenauigkeit ± 0,15 %

Genauigkeit ± 1 % (Temperaturdrift intern kompensiert)

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	9 V bis 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	$\pm 10 \%$
Leerlaufstromaufnahme	$\leq 55 \text{ mA}$
Anschlussart	5-poliger M12-Rundsteckverbinder

Ausgänge

Ausgang 1	Schaltausgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Schalthysterese	3 mm
Schaltfrequenz	25 Hz
Ansprechverzug	32 ms
Bereitschaftsverzug	< 390 ms

Eingänge

Eingang 1	Com-Eingang Teach-in-Eingang
-----------	---------------------------------

Gehäuse

Material	Messingrohr vernickelt, Kunststoffteile: PBT
Ultraschall-Wandler	Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Betriebstemperatur	-25°C bis +70°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Gewicht	200 g
Weitere Gehäusevarianten	Kabelanschluss (auf Anfrage)

Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	ja
Einstellelemente	Com-Eingang Control-Eingang
Einstellmöglichkeiten	Teach-in über Com-Eingang an Pin 5 LCA-2 mit LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexbetrieb	nein
Anzeigeelemente	keine

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	9 V bis 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	$\pm 10 \%$
Leerlaufstromaufnahme	$\leq 55 \text{ mA}$
Anschlussart	5-poliger M12-Rundsteckverbinder

Ausgänge

Ausgang 1	Schaltausgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Schalthysterese	5 mm
Schaltfrequenz	12 Hz
Ansprechverzug	64 ms
Bereitschaftsverzug	< 420 ms

Eingänge

Eingang 1	Com-Eingang Teach-in-Eingang
-----------	---------------------------------

Gehäuse

Material	Messingrohr vernickelt, Kunststoffteile: PBT
Ultraschall-Wandler	Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Betriebstemperatur	-25°C bis +70°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Gewicht	200 g
Weitere Gehäusevarianten	Kabelanschluss (auf Anfrage)

Bezeichnung weitere Gehäusevarianten mic-35/D/M/K6

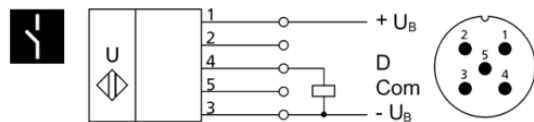
Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	ja
Einstellelemente	Com-Eingang Control-Eingang
Einstellmöglichkeiten	Teach-in über Com-Eingang an Pin 5 LCA-2 mit LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexbetrieb	nein
Anzeigeelemente	keine

Zubehör

Einsetzbares Zubehör	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12

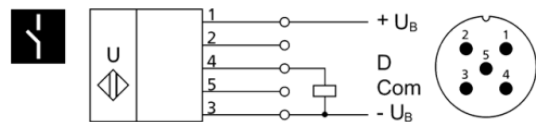
Anschlussbild



Zubehör

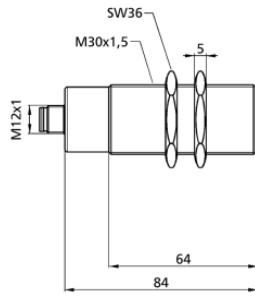
Einsetzbares Zubehör	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12

Anschlussbild

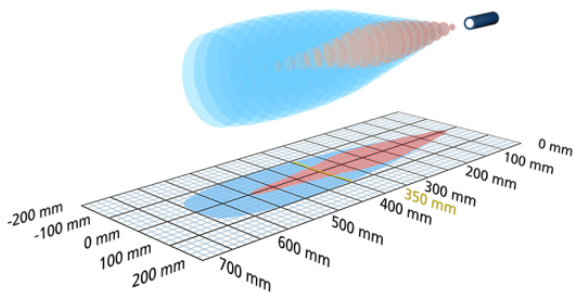


mic-35/D/M/K6

Maßzeichnung



3D Schallkeule



1 x pnp

600 mm

Bauform zylindrisch M30

Betriebsart/Grundfunktion

Näherungsschalter/Reflexionstaster
Reflexionsschranke
Fensterbetrieb

Besonderheiten Kabelanschluss

Ultraschall-spezifisch

Messverfahren Echo-Laufzeitmessung

Ultraschall-Frequenz 400 kHz

Blindzone 65 mm

Betriebstastweite 350 mm

Grenztastweite 600 mm

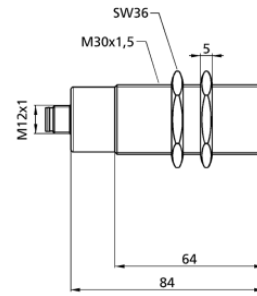
Auflösung 0,18 mm

Wiederholgenauigkeit ± 0,15 %

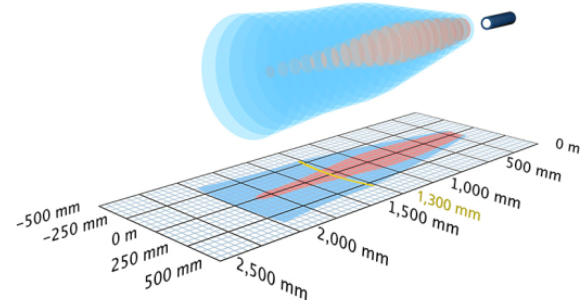
Genauigkeit ± 1 % (Temperaturdrift intern kompensiert)

mic-130/D/M

Maßzeichnung



3D Schallkeule



1 x pnp

2.000 mm

Bauform zylindrisch M30

Betriebsart/Grundfunktion

Näherungsschalter/Reflexionstaster
Reflexionsschranke
Fensterbetrieb

Besonderheiten Metallstecker für raue Einsatzbedingungen

Ultraschall-spezifisch

Messverfahren Echo-Laufzeitmessung

Ultraschall-Frequenz 200 kHz

Blindzone 200 mm

Betriebstastweite 1.300 mm

Grenztastweite 2.000 mm

Auflösung 0,18 mm

Wiederholgenauigkeit ± 0,15 %

Genauigkeit ± 1 % (Temperaturdrift intern kompensiert)

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	9 V bis 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	$\pm 10 \%$
Leerlaufstromaufnahme	$\leq 55 \text{ mA}$
Anschlussart	6 m PVC-Kabel, $5 \times 0,25 \text{ mm}^2$

Ausgänge

Ausgang 1	Schaltausgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Schalthyserese	5 mm
Schaltfrequenz	8 Hz
Ansprechverzug	64 ms
Bereitschaftsverzug	$< 420 \text{ ms}$

Eingänge

Eingang 1	Com-Eingang Teach-in-Eingang
-----------	---------------------------------

Gehäuse

Material	Messingrohr vernickelt, Kunststoffteile: PBT
Ultraschall-Wandler	Polyurethanschaum, Epoxid- harz mit Glasanteilen
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Betriebstemperatur	-25°C bis $+70^\circ\text{C}$
Lagertemperatur	-40°C bis $+85^\circ\text{C}$
Gewicht	355 g

Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	ja
Einstellelemente	Com-Eingang Control- Eingang
Einstellmöglichkeiten	Teach-in über Com-Eingang an Pin 5 LCA-2 mit LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexbetrieb	nein
Anzeigeelemente	keine

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	9 V bis 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	$\pm 10 \%$
Leerlaufstromaufnahme	$\leq 55 \text{ mA}$
Anschlussart	5-poliger M12- Rundsteckverbinder

Ausgänge

Ausgang 1	Schaltausgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Schalthyserese	20 mm
Schaltfrequenz	8 Hz
Ansprechverzug	92 ms
Bereitschaftsverzug	$< 440 \text{ ms}$

Eingänge

Eingang 1	Com-Eingang Teach-in-Eingang
-----------	---------------------------------

Gehäuse

Material	Messingrohr vernickelt, Kunststoffteile: PBT
Ultraschall-Wandler	Polyurethanschaum, Epoxid- harz mit Glasanteilen
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Betriebstemperatur	-25°C bis $+70^\circ\text{C}$
Lagertemperatur	-40°C bis $+85^\circ\text{C}$
Gewicht	200 g
Weitere Gehäusevarianten	Kabelanschluss (auf Anfrage)

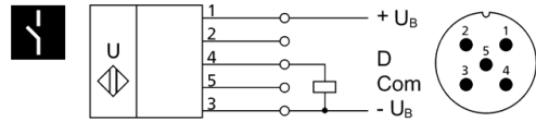
Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	ja
Einstellelemente	Com-Eingang Control- Eingang
Einstellmöglichkeiten	Teach-in über Com-Eingang an Pin 5 LCA-2 mit LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexbetrieb	nein
Anzeigeelemente	keine

Zubehör

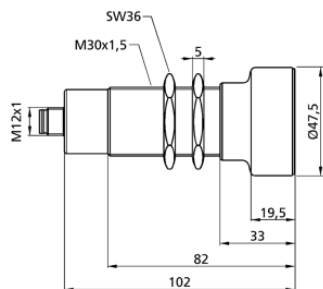
Einsetzbares Zubehör	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12

Anschlussbild

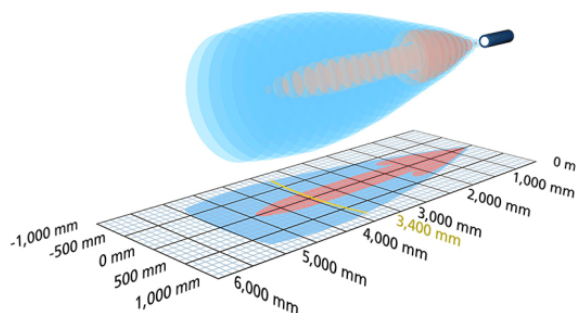


mic-340/D/M

Maßzeichnung



3D Schallkeule



Bauform zylindrisch M30

Betriebsart/Grundfunktion

Näherungsschalter/Reflexionstaster
Reflexionsschranke
Fensterbetrieb

Besonderheiten Metallstecker für raue Einsatzbedingungen

Ultraschall-spezifisch

Messverfahren Echo-Laufzeitmessung

Ultraschall-Frequenz 120 kHz

Blindzone 350 mm

Betriebstastweite 3.400 mm

Grenztastweite 5.000 mm

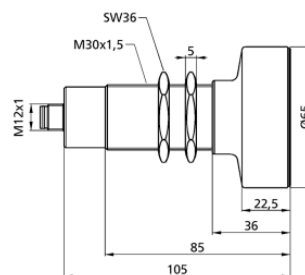
Auflösung 0,18 mm

Wiederholgenauigkeit ± 0,15 %

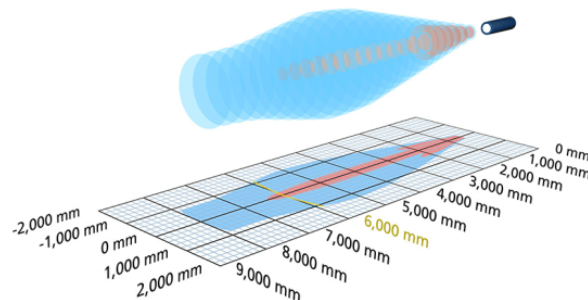
Genauigkeit ± 1 % (Temperaturdrift intern kompensiert)

mic-600/D/M

Maßzeichnung



3D Schallkeule



Bauform zylindrisch M30

Betriebsart/Grundfunktion

Näherungsschalter/Reflexionstaster
Reflexionsschranke
Fensterbetrieb

Besonderheiten Metallstecker für raue Einsatzbedingungen

Ultraschall-spezifisch

Messverfahren Echo-Laufzeitmessung

Ultraschall-Frequenz 80 kHz

Blindzone 600 mm

Betriebstastweite 6.000 mm

Grenztastweite 8.000 mm

Auflösung 0,18 mm

Wiederholgenauigkeit ± 0,15 %

Genauigkeit ± 1 % (Temperaturdrift intern kompensiert)

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	9 V bis 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	$\pm 10 \%$
Leerlaufstromaufnahme	$\leq 55 \text{ mA}$
Anschlussart	5-poliger M12-Rundsteckverbinder

Ausgänge

Ausgang 1	Schaltausgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Schalthyserese	50 mm
Schaltfrequenz	4 Hz
Ansprechverzug	172 ms
Bereitschaftsverzug	< 530 ms

Eingänge

Eingang 1	Com-Eingang Teach-in-Eingang
-----------	---------------------------------

Gehäuse

Material	Messingrohr vernickelt, Kunststoffteile: PBT
Ultraschall-Wandler	Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Betriebstemperatur	-25°C bis +70°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Gewicht	260 g
Weitere Gehäusevarianten	Kabelanschluss (auf Anfrage)

Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	ja
Einstellelemente	Com-Eingang Control-Eingang
Einstellmöglichkeiten	Teach-in über Com-Eingang an Pin 5 LCA-2 mit LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexbetrieb	nein
Anzeigeelemente	keine

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	9 V bis 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	$\pm 10 \%$
Leerlaufstromaufnahme	$\leq 55 \text{ mA}$
Anschlussart	5-poliger M12-Rundsteckverbinder

Ausgänge

Ausgang 1	Schaltausgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Schalthyserese	100 mm
Schaltfrequenz	3 Hz
Ansprechverzug	240 ms
Bereitschaftsverzug	< 600 ms

Eingänge

Eingang 1	Com-Eingang Teach-in-Eingang
-----------	---------------------------------

Gehäuse

Material	Messingrohr vernickelt, Kunststoffteile: PBT
Ultraschall-Wandler	Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Betriebstemperatur	-25°C bis +70°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Gewicht	320 g
Weitere Gehäusevarianten	Kabelanschluss (auf Anfrage)

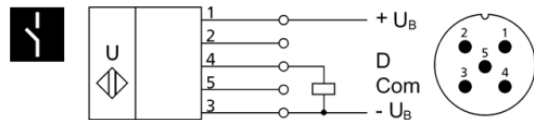
Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	ja
Einstellelemente	Com-Eingang Control-Eingang
Einstellmöglichkeiten	Teach-in über Com-Eingang an Pin 5 LCA-2 mit LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexbetrieb	nein
Anzeigeelemente	keine

Zubehör

Einsetzbares Zubehör	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12

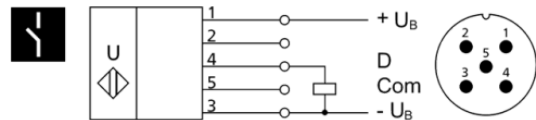
Anschlussbild



Zubehör

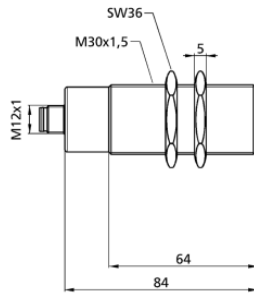
Einsetzbares Zubehör	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12

Anschlussbild

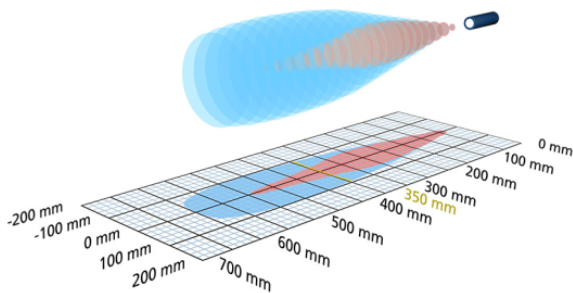


mic-35/DD/M

Maßzeichnung



3D Schallkeule



2 x pnp

600 mm

Bauform zylindrisch M30

Betriebsart/Grundfunktion
Näherungsschalter/Reflexionstaster
Fensterbetrieb

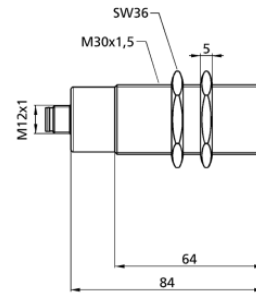
Besonderheiten Metallstecker für raue
Einsatzbedingungen

Ultraschall-spezifisch

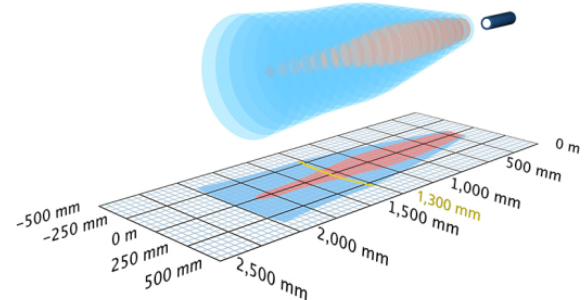
Messverfahren	Echo-Laufzeitmessung
Ultraschall-Frequenz	400 kHz
Blindzone	65 mm
Betriebstastweite	350 mm
Grenztastweite	600 mm
Auflösung	0,18 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0,15 %
Genauigkeit	± 1 % (Temperaturdrift intern kompensiert)

mic-130/DD/M

Maßzeichnung



3D Schallkeule



2 x pnp

2.000 mm

Bauform zylindrisch M30

Betriebsart/Grundfunktion
Näherungsschalter/Reflexionstaster
Fensterbetrieb

Besonderheiten Metallstecker für raue
Einsatzbedingungen

Ultraschall-spezifisch

Messverfahren	Echo-Laufzeitmessung
Ultraschall-Frequenz	200 kHz
Blindzone	200 mm
Betriebstastweite	1.300 mm
Grenztastweite	2.000 mm
Auflösung	0,18 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0,15 %
Genauigkeit	± 1 % (Temperaturdrift intern kompensiert)

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	9 V bis 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	$\pm 10 \%$
Leerlaufstromaufnahme	$\leq 55 \text{ mA}$
Anschlussart	5-poliger M12-Rundsteckverbinder

Ausgänge

Ausgang 1	Schaltausgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Ausgang 2	Schaltausgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Schalthyse	5 mm
Schaltfrequenz	8 Hz
Ansprechverzug	70 ms
Bereitschaftsverzug	< 300 ms

Eingänge

Eingang 1	Com-Eingang
-----------	-------------

Gehäuse

Material	Messingrohr vernickelt, Kunststoffteile: PBT
Ultraschall-Wandler	Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Betriebstemperatur	-25°C bis +70°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Gewicht	140 g
Weitere Gehäusevarianten	Kabelanschluss (auf Anfrage)

Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	ja
Einstellelemente	Com-Eingang
Einstellmöglichkeiten	LCA-2 mit LinkCopy oder LinkControl Software
Synchronisation	ja
Multiplexbetrieb	nein
Anzeigeelemente	keine

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	9 V bis 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	$\pm 10 \%$
Leerlaufstromaufnahme	$\leq 55 \text{ mA}$
Anschlussart	5-poliger M12-Rundsteckverbinder

Ausgänge

Ausgang 1	Schaltausgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Ausgang 2	Schaltausgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Schalthyse	20 mm
Schaltfrequenz	6 Hz
Ansprechverzug	110 ms
Bereitschaftsverzug	< 300 ms

Eingänge

Eingang 1	Com-Eingang
-----------	-------------

Gehäuse

Material	Messingrohr vernickelt, Kunststoffteile: PBT
Ultraschall-Wandler	Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Betriebstemperatur	-25°C bis +70°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Gewicht	140 g
Weitere Gehäusevarianten	Kabelanschluss (auf Anfrage)

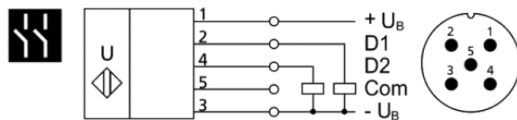
Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	ja
Einstellelemente	Com-Eingang
Einstellmöglichkeiten	LCA-2 mit LinkCopy oder LinkControl Software
Synchronisation	ja
Multiplexbetrieb	nein
Anzeigeelemente	keine

Zubehör

Einsetzbares Zubehör	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12

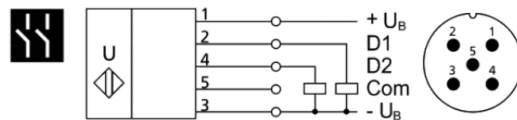
Anschlussbild



Zubehör

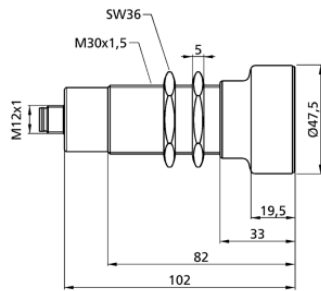
Einsetzbares Zubehör	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12

Anschlussbild

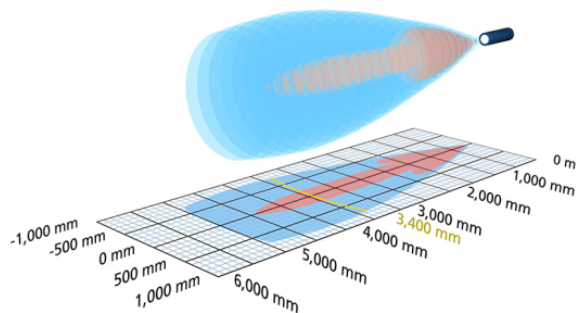


mic-340/DD/M

Maßzeichnung



3D Schallkeule



 2 x pnp  5.000 mm

Bauform zylindrisch M30

Betriebsart/Grundfunktion
Näherungsschalter/Reflexionstaster
Fensterbetrieb

Besonderheiten Metallstecker für raue
Einsatzbedingungen

Ultraschall-spezifisch

Messverfahren Echo-Laufzeitmessung

Ultraschall-Frequenz 120 kHz

Blindzone 350 mm

Betriebstastweite 3.400 mm

Grenztastweite 5.000 mm

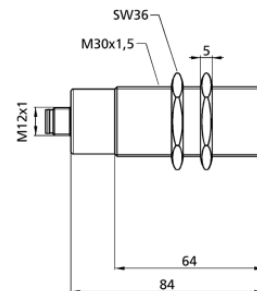
Auflösung 0,18 mm

Wiederholgenauigkeit ± 0,15 %

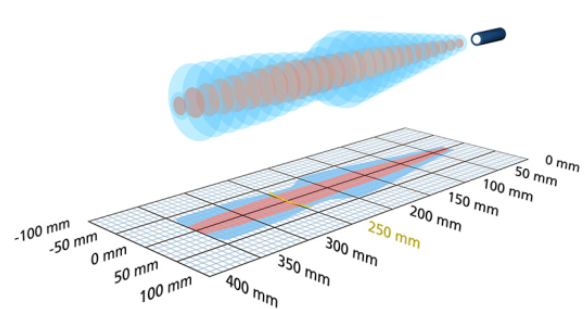
Genauigkeit ± 1 % (Temperaturdrift intern
kompensiert)

mic-25/IU/M

Maßzeichnung



3D Schallkeule



 1 x analog 4-20 mA
+ 0-10 V  350 mm

Bauform zylindrisch M30

Betriebsart/Grundfunktion analoge Distanzmessung

Besonderheiten Metallstecker für raue
Einsatzbedingungen

Ultraschall-spezifisch

Messverfahren Echo-Laufzeitmessung

Ultraschall-Frequenz 320 kHz

Blindzone 30 mm

Betriebstastweite 250 mm

Grenztastweite 350 mm

Auflösung 0,18 mm

Wiederholgenauigkeit ± 0,15 %

Genauigkeit ± 1 % (Temperaturdrift intern
kompensiert)

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B 9 V bis 30 V DC, verpolfest

Restwelligkeit ± 10 %

Leerlaufstromaufnahme ≤ 55 mA

Anschlussart 5-poliger M12-
Rundsteckverbinder

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	9 V bis 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	$\pm 10 \%$
Leerlaufstromaufnahme	$\leq 55 \text{ mA}$
Anschlussart	5-poliger M12-Rundsteckverbinder

Ausgänge

Ausgang 1	Schaltausgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2\text{V}$) Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Ausgang 2	Schaltausgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2\text{V}$) Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest
Schalthysterese	50 mm
Schaltfrequenz	3 Hz
Ansprechverzug	180 ms
Bereitschaftsverzug	< 380 ms

Eingänge

Eingang 1	Com-Eingang
-----------	-------------

Gehäuse

Material	Messingrohr vernickelt, Kunststoffteile: PBT
Ultraschall-Wandler	Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Betriebstemperatur	-25°C bis +70°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Gewicht	270 g

Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	ja
Einstellelemente	Com-Eingang
Einstellmöglichkeiten	LCA-2 mit LinkCopy oder LinkControl Software
Synchronisation	ja
Multiplexbetrieb	nein
Anzeigeelemente	keine

Ausgänge

Ausgang 1	Analogausgang Strom: 4-20 mA / Spannung: 0-10 V (bei $U_B \geq 15 \text{ V}$), kurzschlussfest steigend/fallend einstellbar
Ansprechverzug	32 ms
Bereitschaftsverzug	< 390 ms

Eingänge

Eingang 1	Com-Eingang Teach-in-Eingang
-----------	---------------------------------

Gehäuse

Material	Messingrohr vernickelt, Kunststoffteile: PBT
Ultraschall-Wandler	Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Betriebstemperatur	-25°C bis +70°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Gewicht	200 g
Weitere Gehäusevarianten	Kabelanschluss (auf Anfrage)

Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	ja
Einstellelemente	Com-Eingang Control-Eingang
Einstellmöglichkeiten	Teach-in über Com-Eingang an Pin 5 LCA-2 mit LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexbetrieb	nein
Anzeigeelemente	keine

Zubehör

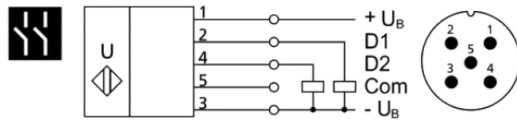
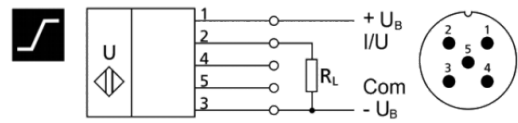
Einsetzbares Zubehör	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12
----------------------	--

Zubehör

Einsetzbares Zubehör	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12

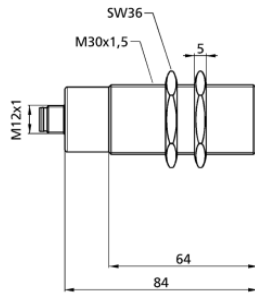
Anschlussbild

Anschlussbild

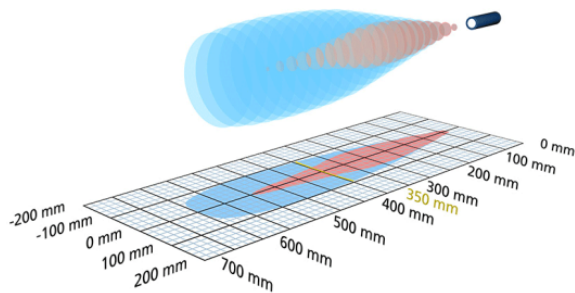


mic-35/IU/M

Maßzeichnung



3D Schallkeule



 1 x analog 4-20 mA + 0-10 V
  600 mm

Bauform	zylindrisch M30
Betriebsart/Grundfunktion	analoge Distanzmessung
Besonderheiten	Metallstecker für raue Einsatzbedingungen

Ultraschall-spezifisch

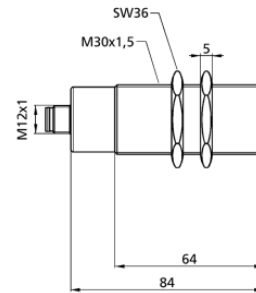
Messverfahren	Echo-Laufzeitmessung
Ultraschall-Frequenz	400 kHz
Blindzone	65 mm
Betriebstastweite	350 mm
Grenztastweite	600 mm
Auflösung	0,18 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0,15 %
Genauigkeit	± 1 % (Temperaturdrift intern kompensiert)

Elektrische Daten

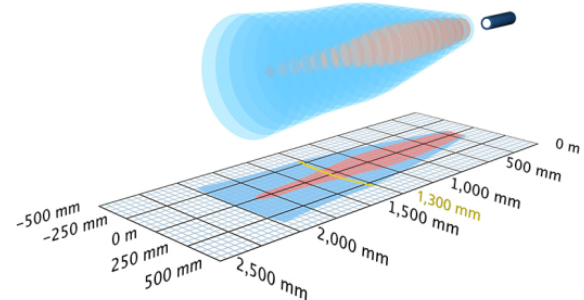
Betriebsspannung U_B	9 V bis 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	± 10 %
Leerlaufstromaufnahme	≤ 55 mA
Anschlussart	5-poliger M12-Rundsteckverbinder

mic-130/IU/M

Maßzeichnung



3D Schallkeule



 1 x analog 4-20 mA + 0-10 V
  2.000 mm

Bauform	zylindrisch M30
Betriebsart/Grundfunktion	analoge Distanzmessung
Besonderheiten	Metallstecker für raue Einsatzbedingungen

Ultraschall-spezifisch

Messverfahren	Echo-Laufzeitmessung
Ultraschall-Frequenz	200 kHz
Blindzone	200 mm
Betriebstastweite	1.300 mm
Grenztastweite	2.000 mm
Auflösung	0,18 mm bis 0,57 mm, abhängig vom eingestellten Analogfenster
Wiederholgenauigkeit	± 0,15 %
Genauigkeit	± 1 % (Temperaturdrift intern kompensiert)

Ausgänge

Ausgang 1	Analogausgang Strom: 4-20 mA / Spannung: 0-10 V (bei $U_B \geq 15$ V), kurz- schlussfest steigend/fallend einstellbar
Ansprechverzug	64 ms
Bereitschaftsverzug	< 420 ms

Eingänge

Eingang 1	Com-Eingang Teach-in-Eingang
-----------	---------------------------------

Gehäuse

Material	Messingrohr vernickelt, Kunststoffteile: PBT
Ultraschall-Wandler	Polyurethanschaum, Epoxid- harz mit Glasanteilen
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Betriebstemperatur	-25°C bis +70°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Gewicht	200 g
Weitere Gehäusevarianten	Kabelanschluss (auf Anfrage)

Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	ja
Einstellelemente	Com-Eingang Control- Eingang
Einstellmöglichkeiten	Teach-in über Com-Eingang an Pin 5 LCA-2 mit LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexbetrieb	nein
Anzeigeelemente	keine

Zubehör

Einsetzbares Zubehör	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12
----------------------	--

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	9 V bis 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	± 10 %
Leerlaufstromaufnahme	≤ 55 mA
Anschlussart	5-poliger M12- Rundsteckverbinder

Ausgänge

Ausgang 1	Analogausgang Strom: 4-20 mA / Spannung: 0-10 V (bei $U_B \geq 15$ V), kurz- schlussfest steigend/fallend einstellbar
Ansprechverzug	92 ms
Bereitschaftsverzug	< 440 ms

Eingänge

Eingang 1	Com-Eingang Teach-in-Eingang
-----------	---------------------------------

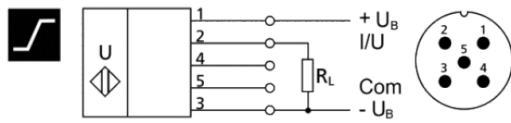
Gehäuse

Material	Messingrohr vernickelt, Kunststoffteile: PBT
Ultraschall-Wandler	Polyurethanschaum, Epoxid- harz mit Glasanteilen
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Betriebstemperatur	-25°C bis +70°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Gewicht	200 g
Weitere Gehäusevarianten	Kabelanschluss (auf Anfrage)

Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	ja
Einstellelemente	Com-Eingang Control- Eingang
Einstellmöglichkeiten	Teach-in über Com-Eingang an Pin 5 LCA-2 mit LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexbetrieb	nein
Anzeigeelemente	keine

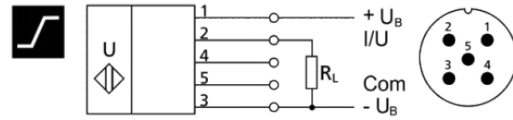
Anschlussbild



Zubehör

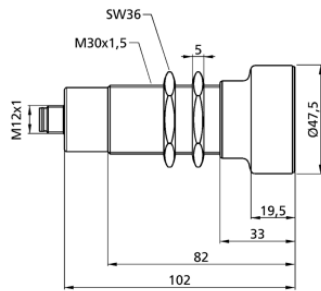
Einsetzbares Zubehör	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12

Anschlussbild

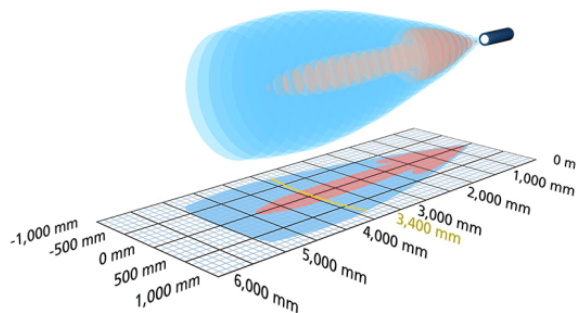


mic-340/IU/M

Maßzeichnung



3D Schallkeule



1 x analog 4-20 mA + 0-10 V 5.000 mm

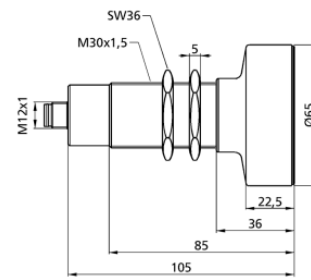
Bauform	zylindrisch M30
Betriebsart/Grundfunktion	analoge Distanzmessung
Besonderheiten	Metallstecker für raue Einsatzbedingungen

Ultraschall-spezifisch

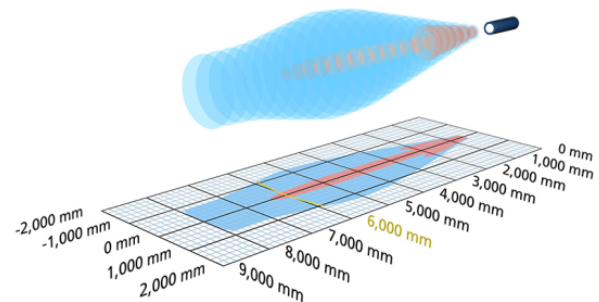
Messverfahren	Echo-Laufzeitmessung
Ultraschall-Frequenz	120 kHz
Blindzone	350 mm
Betriebstastweite	3.400 mm
Grenztastweite	5.000 mm
Auflösung	0,18 mm bis 1,5 mm, abhängig vom eingestellten Analogfenster
Wiederholgenauigkeit	± 0,15 %
Genauigkeit	± 1 % (Temperaturdrift intern kompensiert)

mic-600/IU/M

Maßzeichnung



3D Schallkeule



1 x analog 4-20 mA + 0-10 V 8.000 mm

Bauform	zylindrisch M30
Betriebsart/Grundfunktion	analoge Distanzmessung
Besonderheiten	Metallstecker für raue Einsatzbedingungen

Ultraschall-spezifisch

Messverfahren	Echo-Laufzeitmessung
Ultraschall-Frequenz	80 kHz
Blindzone	600 mm
Betriebstastweite	6.000 mm
Grenztastweite	8.000 mm
Auflösung	0,18 mm bis 2,4 mm, abhängig vom eingestellten Analogfenster
Wiederholgenauigkeit	± 0,15 %
Genauigkeit	± 1 % (Temperaturdrift intern kompensiert)

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	9 V bis 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	$\pm 10 \%$
Leerlaufstromaufnahme	$\leq 55 \text{ mA}$
Anschlussart	5-poliger M12-Rundsteckverbinder

Ausgänge

Ausgang 1	Analogausgang Strom: 4-20 mA / Spannung: 0-10 V (bei $U_B \geq 15 \text{ V}$), kurzschlussfest steigend/fallend einstellbar
Ansprechverzug	172 ms
Bereitschaftsverzug	< 530 ms

Eingänge

Eingang 1	Com-Eingang Teach-in-Eingang
-----------	---------------------------------

Gehäuse

Material	Messingrohr vernickelt, Kunststoffteile: PBT
Ultraschall-Wandler	Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Betriebstemperatur	-25°C bis +70°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Gewicht	260 g
Weitere Gehäusevarianten	Kabelanschluss (auf Anfrage)

Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	ja
Einstellelemente	Com-Eingang Control-Eingang
Einstellmöglichkeiten	Teach-in über Com-Eingang an Pin 5 LCA-2 mit LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexbetrieb	nein
Anzeigeelemente	keine

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	9 V bis 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	$\pm 10 \%$
Leerlaufstromaufnahme	$\leq 55 \text{ mA}$
Anschlussart	5-poliger M12-Rundsteckverbinder

Ausgänge

Ausgang 1	Analogausgang Strom: 4-20 mA / Spannung: 0-10 V (bei $U_B \geq 15 \text{ V}$), kurzschlussfest steigend/fallend einstellbar
Ansprechverzug	240 ms
Bereitschaftsverzug	< 600 ms

Eingänge

Eingang 1	Com-Eingang Teach-in-Eingang
-----------	---------------------------------

Gehäuse

Material	Messingrohr vernickelt, Kunststoffteile: PBT
Ultraschall-Wandler	Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Betriebstemperatur	-25°C bis +70°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Gewicht	320 g
Weitere Gehäusevarianten	Kabelanschluss (auf Anfrage)

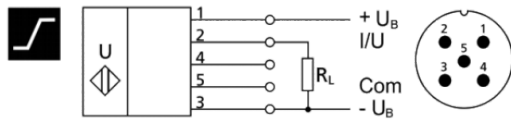
Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	ja
Einstellelemente	Com-Eingang Control-Eingang
Einstellmöglichkeiten	Teach-in über Com-Eingang an Pin 5 LCA-2 mit LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexbetrieb	nein
Anzeigeelemente	keine

Zubehör

Einsetzbares Zubehör	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12

Anschlussbild



Zubehör

Einsetzbares Zubehör	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12

Anschlussbild

