

Ultraschallsensor

UMB800-18H40-U-2M

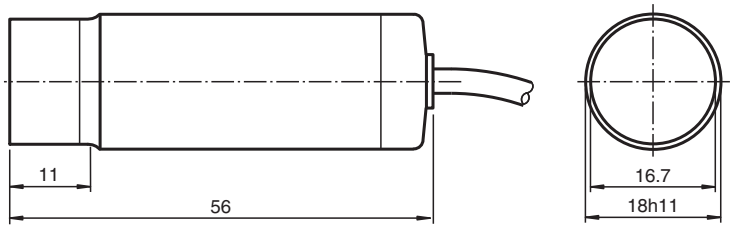
- Wandlerfront und Gehäuse komplett aus Edelstahl
- Schutzart IP68 / IP69K
- Kurze Bauform: 55 mm
- Lerneingang
- Temperaturkompensation
- Montagehalterung MH-18H-01 im Lieferumfang enthalten

Einkopfsystem

Funktion

Gehäuse und Wandler dieses Ultraschallsensors bilden eine hermetisch geschlossene Einheit. Deshalb eignet sich der Sensor für alle Anwendungen, in denen eine sehr hohe Dichtigkeit gefordert ist. Da das Sensorgehäuse ausschließlich aus V4A-Edelstahl besteht und auch alle Dichtungen aus chemisch-hochbeständigen Materialien gefertigt sind, ist dieser Sensor auch prädestiniert für den Einsatz in chemisch-aggressiven Umgebungen.
Durch die besondere Konstruktion dieses Sensors ist für den zuverlässigen Betrieb ausschließlich die beiliegende Montagehilfe zu verwenden.

Abmessungen



Technische Daten

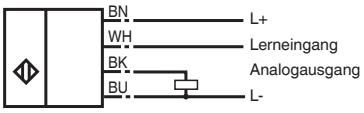
Allgemeine Daten		
Erfassungsbereich		70 ... 800 mm
Einstellbereich		90 ... 800 mm
Blindzone		0 ... 70 mm
Normmessplatte		100 mm x 100 mm
Wandlerfrequenz		ca. 170 kHz
Ansprechverzug		ca. 100 ms
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U_B	15 ... 30 V DC
Leerlaufstrom	I_0	≤ 15 mA
Eingang		
Eingangstyp		1 Lerneingang Schaltabstand 1: -U_B ... +1 V, Schaltabstand 2: +6 V ... +U_B Eingangsimpedanz: > 4,7 kΩ Lernimpuls: ≥ 1 s
Ausgang		
Ausgangstyp		1 Analogausgang 0 ... 10 V , kurzschluss-/überlastfest
Auflösung		0,4 mm bei max. Erfassungsbeich
Kennlinienabweichung		± 1 % vom Endwert
Reproduzierbarkeit		± 0,5 % vom Endwert

Veröffentlichungsdatum: 2025-06-24 Ausgabedatum: 2025-06-24 Dateiname: 70128223_ger.pdf

Technische Daten

Lastimpedanz		> 1 kOhm
Temperatureinfluss		± 1,5 % vom Endwert
Normen- und Richtlinienkonformität		
Normenkonformität		
Normen		EN IEC 60947-5-2:2020 IEC 60947-5-2:2019 EN 60947-5-7:2003 IEC 60947-5-7:2003
Zulassungen und Zertifikate		
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Mechanische Daten		
Anschlussart		Kabel PUR , 2 m , Polyether-basiert
Aderquerschnitt		4 x 0,19 mm²
Schutzart		IP68 / IP69K
Material		
Gehäuse		Edelstahl 1.4404 / AISI 316L (V4A)
Wandler		Edelstahl 1.4435 / AISI 316L (V4A)
Dichtung		Kabeldichtung : TPU , Elastollan 1185 A10
Masse		90 g
Abmessungen		
Länge		55 mm
Durchmesser		18 mm
Werkseinstellungen		
Ausgang		Auswertegrenze A1: 90 mm Auswertegrenze A2: 800 mm Ausgangsmodus: steigende Rampe

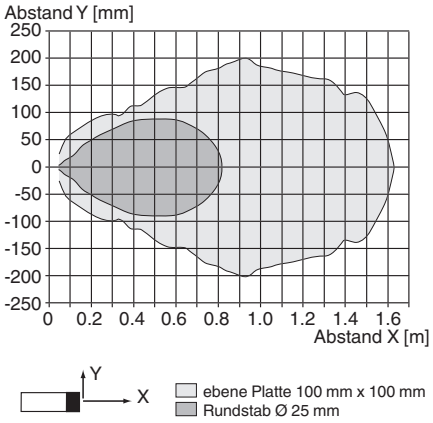
Anschlussbelegung



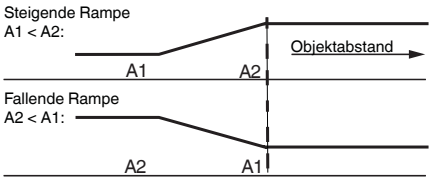
Veröffentlichungsdatum: 2025-06-24 Ausgabedatum: 2025-06-24 Dateiname: 70128223_ger.pdf

Kennlinie

Charakteristische Ansprechkurve



Programmierung der Auswertegrenzen



Veröffentlichungsdatum: 2025-06-24 Ausgabedatum: 2025-06-24 Dateiname: 70128223_ger.pdf

Montage

Montagehinweise



Halten Sie den minimal zulässigen Biegeradius von 70 mm ein, wenn Sie das Anschlusskabel verlegen!



Für einen zuverlässigen Betrieb müssen Sie die dem Sensor beiliegende Montagehalterung verwenden!

Zusätzliche Informationen

Einstellmöglichkeiten

Der Sensor ist mit 1 Analogausgang mit 2 programmierbaren Grenzen ausgestattet. Die Programmierung der Grenzen und des Ausgangsmodus erfolgt über den Lerneingang des Sensors.

Weitere Dokumentation

Informationen zur Programmierung finden Sie in der Inbetriebnahmeanleitung des Sensors.

Veröffentlichungsdatum: 2025-06-24 Ausgabedatum: 2025-06-24 Dateiname: 70128223_ger.pdf