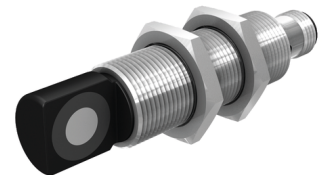
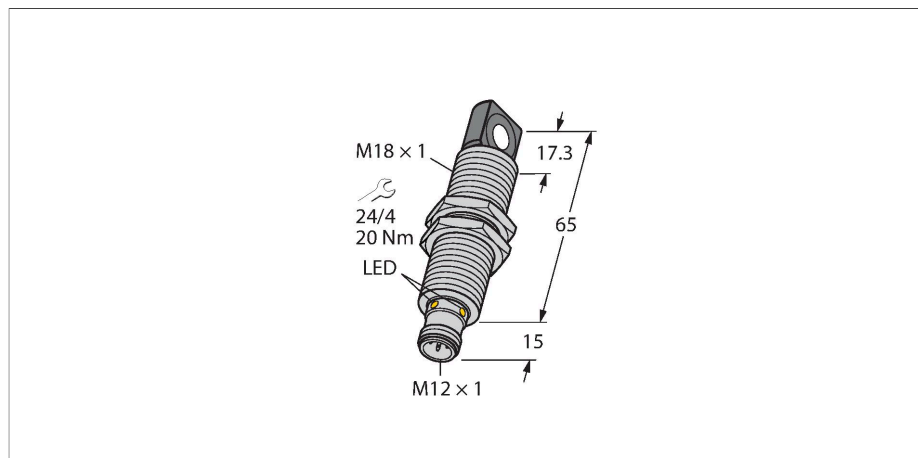


# RU40U-M18MS-LFX-H1151

## Ultraschallsensor – Reflexionstaster



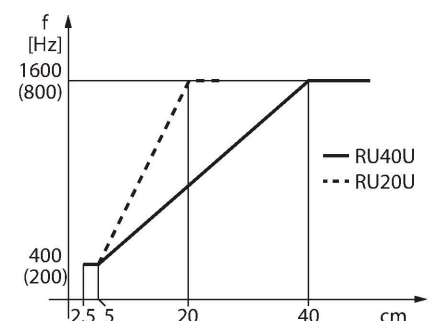
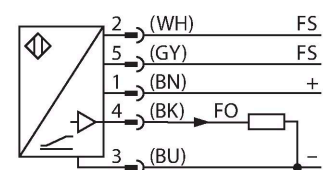
### Technische Daten

Typ	RU40U-M18MS-LFX-H1151
Ident-No.	1610019
<b>Ultraschall Daten</b>	
Funktion	Näherungsschalter
Reichweite	25...400 mm
Auflösung	0.5 mm
Mindestgröße Messbereich	50 mm
Ultraschall-Frequenz	300 kHz
Wiederholgenauigkeit	≤ 0.15 % v. E.
Temperaturdrift	± 1.5 % v. E.
Linearitätsfehler	≤ ± 0.5 %
Kantenlänge des Nennbetätigungselement	20 mm
Annäherungsgeschwindigkeit	≤ 3 m/s
Überfahrgeschwindigkeit	≤ 1.3 m/s
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung $U_b$	15...30 VDC
Restwelligkeit	10 % $U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom $I_b$	≤ 150 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Ansprechzeit typisch	< 60 ms
Bereitschaftsverzug	≤ 300 ms
Ausgangsfunktion	Frequenz
Schaltfrequenz	≤ 10.4 Hz
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Verpolungsschutz	ja
Drahtbruchsicherheit	ja

### Merkmale

- Rechtwinklige Schallwandlerfront
- Zylindrische Bauform M18, vergossen
- Anschluss über M12x1 Steckverbinder
- Temperaturkompensation
- Blindzone: 2,5cm
- Reichweite: 40cm
- Auflösung: 0,5mm
- Öffnungswinkel der Schallkeule: +/- 15°
- Frequenzausgang mit 240...1600 Hz (60...400 Hz)
- Frequenzbereich wählbar durch Steuerung FS (siehe Funktionsprinzip)

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

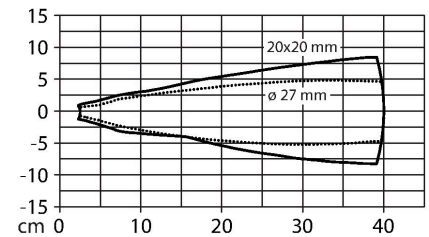
Ultraschallsensoren erfassen mit Hilfe von Schallwellen berührungslos und verschleißfrei eine Vielfalt von Objekten. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Objekt

## Technische Daten

Einstellmöglichkeit	Remote-Teach
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Gewinderohr, M18
Abstrahlrichtung	seitlich
Abmessungen	Ø 18 x 80 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, vernickelt
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	20 Nm
Schallwandlerwerkstoff	Kunststoff, Epoxyd-Harz und PU-Schaum
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1, Fünfdraht
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Lagertemperatur	-40...+80 °C
Druckfestigkeit	0,5...5 Bar
Schutzart	IP67
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Objekt erfasst	LED, grün
<b>Tests/Zulassungen</b>	
MTTF	281 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Konformitätserklärung EN ISO/IEC	EN 60947-5-7
Vibrationsfestigkeit	20g, 10...55 Hz, Sinus, 3 Achsen, 30min/ Achse gemäß IEC 60068-2-6
Schockprüfung	30 g, 11 ms, Halbsinus, 3 Achsen ge- mäß IEC 60068-2-27
Zulassungen	CE cULus

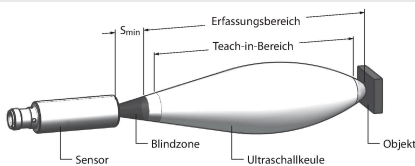
durchsichtig oder undurchsichtig, metallisch oder nichtmetallisch, fest, flüssig oder pulverförmig ist. Auch Umgebungseinflüsse wie Sprühnebel, Staub oder Regen beeinträchtigen die Funktion kaum. Über den Steuereingang lässt sich der Frequenzbereich wählen. Liegt dieser auf Masse (-) ist der niedrigere Frequenzbereich gewählt. Ist er nicht oder an die Versorgungsspannung angeschlossen, so arbeitet der Ausgang im höheren Frequenzbereich.

## Schallkeule



## Montageanleitung

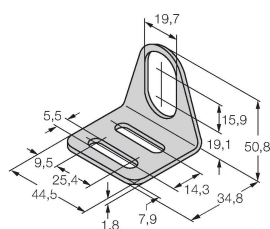
### Einbauhinweise / Beschreibung



## Montagezubehör

MW18

6945004



Befestigungswinkel für  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)

## Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4.5T-2/TEL	6625016	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 5-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung
	WKC4.5T-2/TEL	6625028	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 5-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung

## Funktionszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	IM21-14-CDTRI	7505650	Drehzahlwächter mit Displayanzeige, frei parametrierbare Überwachungsfunktion, Anlaufüberbrückung, Verriegelung, Fortschaltausgang, Stromausgang
	IM12-FI01-2SF-2I-C0/24VDC	7580229	
	IM12-FI01-1SF-1I1R-C0/24VDC	7580225	
	IM12-FI01-2SF-1I1R-C0/24VDC/ K71	100051431	
	IM12-FI01-1SF-2I-C0/24VDC/K71	100051432	