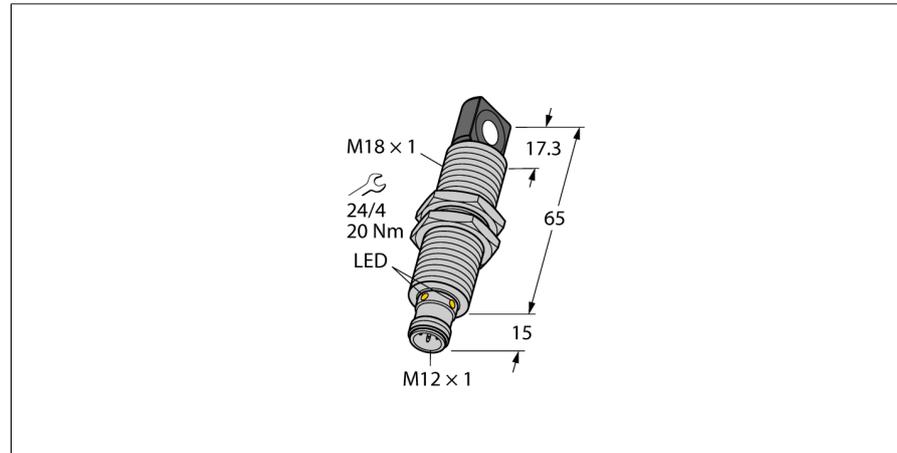


**Ultraschallsensor  
Reflexionstaster  
RU40U-M18MS-LFX-H1151**

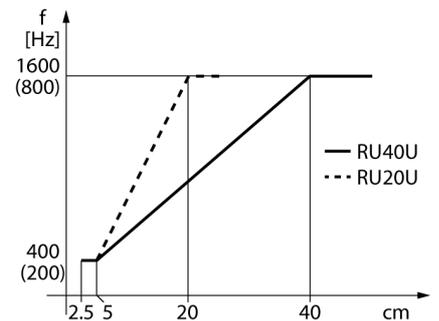
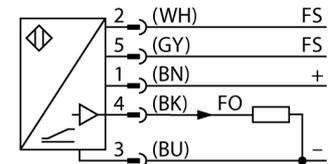


- Rechtwinklige Schallwandlerfront
- Zylindrische Bauform M18, vergossen
- Anschluss über M12x1 Steckverbinder
- Temperaturkompensation
- Blindzone: 2,5cm
- Reichweite: 40cm
- Auflösung: 0,5mm
- Öffnungswinkel der Schallkeule: 15°
- Frequenzgang mit 240...1600 Hz (60...400 Hz)
- Frequenzbereich wählbar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

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>Typenbezeichnung</b>                | RU40U-M18MS-LFX-H1151                 |
| Ident-Nr.                              | 1610019                               |
| <b>Funktion</b>                        | Ultraschallreflexionstaster           |
| Reichweite                             | 25...400 mm                           |
| Auflösung                              | 0.5 mm                                |
| Mindestgröße Messbereich               | 50 mm                                 |
| Mindestgröße Schaltbereich             | 5 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>Betriebsspannung</b>                | 15...30 VDC                           |
| Restwelligkeit                         | 10 % U <sub>n</sub>                   |
| DC Bemessungsbetriebsstrom             | ≤ 150 mA                              |
| Reststrom                              | ≤ 0.1 mA                              |
| Ansprechzeit typisch                   | 60 ms                                 |
| Bereitschaftsverzug                    | 300 ms                                |
| Schaltfrequenz                         | 10.4 Hz                               |
| Kurzschlusschutz                       | ja/ taktend                           |
| Verpolungsschutz                       | ja                                    |
| Drahtbruchsicherheit                   | ja                                    |
| <b>Bauform</b>                         | Gewinderohr, M18                      |
| Abstrahlrichtung                       | seitlich                              |
| Abmessungen                            | 80 x Ø 18 mm                          |
| Gehäusewerkstoff                       | Metall, CuZn, vernickelt              |
| Schallwandlerwerkstoff                 | Kunststoff, Epoxyd-Harz und PU-Schaum |
| Elektrischer Anschluss                 | Steckverbinder, M12 x 1, Fünfdraht    |
| Schutzart                              | IP67                                  |
| Umgebungstemperatur                    | -25...+70 °C                          |
| Lagertemperatur                        | -40...+80 °C                          |
| Konformitätserklärung EN ISO/IEC       | EN 60947-5-7                          |
| Vibrationsfestigkeit                   | IEC 60068-2                           |
| MTTF                                   | 281 nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C      |

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| <b>Schaltzustandsanzeige</b> | LED, gelb |
| Objekt erfasst               | LED, grün |

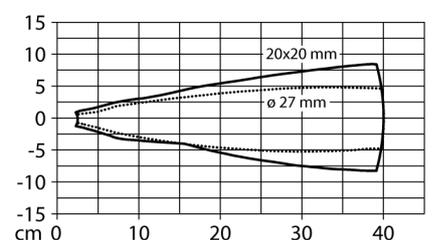
**Anschlussbild**



**Funktionsprinzip**

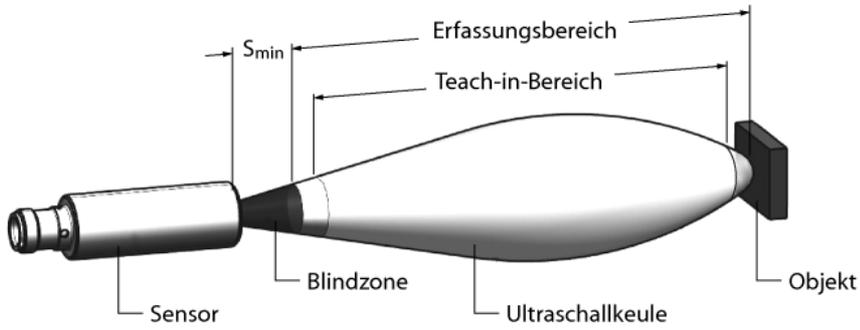
Ultraschallsensoren erfassen mit Hilfe von Schallwellen berührungslos und verschleißfrei eine Vielfalt von Objekten. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Objekt durchsichtig oder undurchsichtig, metallisch oder nichtmetallisch, fest, flüssig oder pulverförmig ist. Auch Umgebungseinflüsse wie Sprühnebel, 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**



**Ultraschallsensor  
Reflexionstaster  
RU40U-M18MS-LFX-H1151**

Einbauhinweise / Beschreibung



**Ultraschallsensor  
Reflexionstaster  
RU40U-M18MS-LFX-H1151**

**Zubehör**

| Typ   | Ident-Nr. |   | Maßbild |
|-------|-----------|---|---------|
| MW-18 | 6945004   | Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304) |         |

**Funktionszubehör**

| Typ           | Ident-Nr. |  | Maßbild |
|---------------|-----------|--|---------|
| IM21-14-CDTRI | 7505650   | Drehzahlwächter mit Displayanzeige, frei parametrierbare Überwachungsfunktion, Anlaufüberbrückung, Verriegelung, Fortschaltausgang, Stromausgang |         |