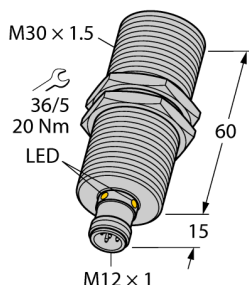


# Ultraschallsensor Reflexionstaster RU300U-M30M-LFX- H1151



- Glatte Schallwandlerfront
- Zylindrische Bauform M30, vergossen
- Anschluss über M12x1 Steckverbinder
- Temperaturkompensation
- Blindzone: 30cm
- Reichweite: 300cm
- Auflösung: 1mm
- Öffnungswinkel der Schallkeule: 15°
- Frequenzgang mit 300...2000 Hz (150...1000 Hz)
- Frequenzbereich wählbar durch Steuerung FS (siehe Funktionsprinzip)

**Typenbezeichnung** RU300U-M30M-LFX- H1151  
**Ident.-Nr.** 100000365

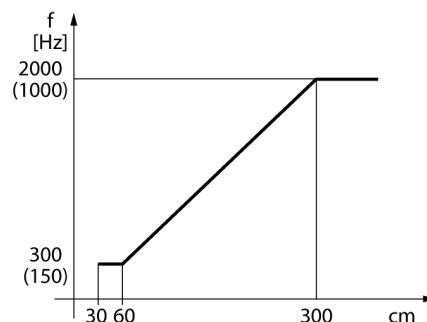
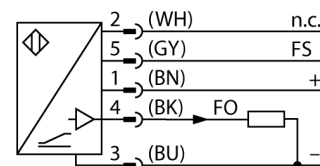
**Funktion** Ultraschallreflexionstaster  
**Reichweite** 300...3000 mm  
**Auflösung** 1 mm  
**Mindestgröße Messbereich** 250 mm  
**Mindestgröße Schaltbereich** 25 mm  
**Ultraschall-Frequenz** 120 kHz  
**Wiederholgenauigkeit** 0.15 % v. E.  
**Temperaturdrift** 1.5% v.E  
**Linearitätsfehler** ≤ ± 0.5 %  
**Kantenlänge des Nennbetätigungselement** 100 mm  
**Annäherungsgeschwindigkeit** ≤ 11 m/s  
**Überfahrgeschwindigkeit** ≤ 4.2 m/s

**Betriebsspannung** 15...30 VDC  
**Restwelligkeit** 10 % U<sub>in</sub>  
**DC Bemessungsbetriebsstrom** ≤ 150 mA  
**Reststrom** ≤ 0.1 mA  
**Ansprechzeit typisch** 190 ms  
**Bereitschaftsverzug** 300 ms  
**Schaltfrequenz** 3.3 Hz  
**Kurzschlusschutz** ja/ taktend  
**Verpolungsschutz** ja  
**Drahtbruchsicherheit** ja

**Bauform** Gewinderohr, M30  
**Abstrahlrichtung** gerade  
**Abmessungen** 75 x Ø 30 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

**Schaltzustandsanzeige** LED, gelb  
**Objekt erfasst** LED, grün

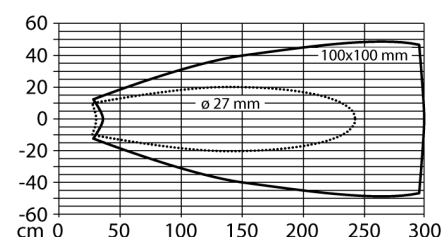
## Anschlussbild



## Funktionsprinzip

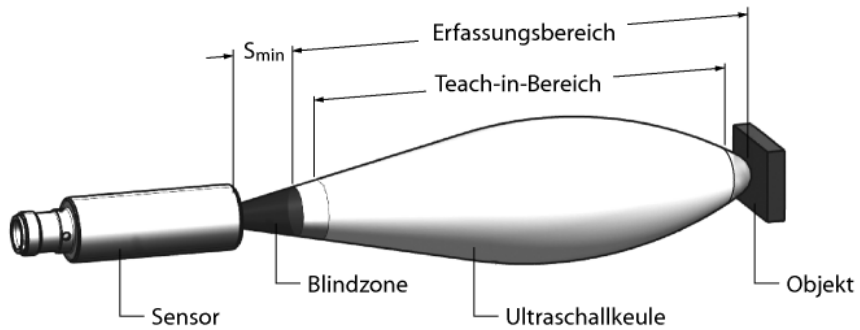
Ultraschallsensoren erfassen mit Hilfe von Schallwellen berührungslos und verschleißfrei eine Vielfalt von Objekten. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Objekt durchsichtig oder undurchsichtig, metallisch oder nichtmetallisch, fest, flüssig oder pulverförmig ist. Auch Umgebungseinflüsse wie Sprühnebel,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



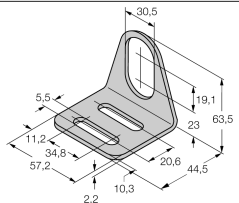
**Ultraschallsensor  
Reflexionstaster  
RU300U-M30M-LFX- H1151**

Einbauhinweise / Beschreibung

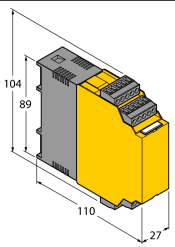


# Ultraschallsensor Reflexionstaster RU300U-M30M-LFX- H1151

## Zubehör

| Typ   | Ident-Nr. |                                                                                       | Maßbild                                                                             |
|-------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| MW-30 | 6945005   | 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 |  |