

AR41

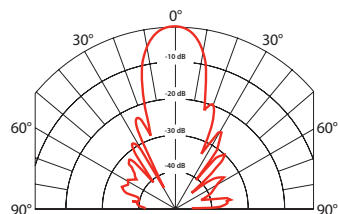


SPEZIFIKATIONEN

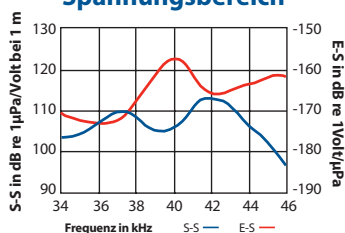
Optimale Arbeitsfrequenz: 41 kHz, $\pm 4\%$
Mindest-Sendeempfindlichkeit bei optimaler Sendefrequenz:
 110 dB, 1 $\mu\text{Pa/V}$ bei 1 m
Mindest-Empfangsempfindlichkeit bei optimaler Sendefrequenz:
 -160 dB re 1V/ μPa
Mindest-Querwiderstand: 150 Ω , $\pm 30\%$
Minimaler und maximaler Messbereich*: 30 cm bis 20 m
Typischer Messbereich: 35 cm bis 15 m
Freie Kapazität (1 kHz): 5,000 pF, $\pm 20\%$ pF
Schallkeule (@ -3dB voller Winkel): 14°, $\pm 2^\circ$
Maximale Steuerspannung (2% Tonsignal pro Arbeitszyklus):
 1,800 V_{pp}
Betriebstemperatur: -40°C bis 90°C
Gewicht: 560 g
Gehäusewerkstoff: Mit Glas gefülltes Polyester
Werkstoff des akustischen Fensters: Mit Glas verstärktes Epoxidharz

*Bei Puls-Echo-Modus. Mindest- und maximalbereiche stellen optimale bedingungen dar. Tatsächliche bereiche können unterschiedlich sein, je nach steuerschaltung und signalbearbeitung.
 Hinweis: Optimalerweise sollten leistungsmessungen durchgeführt werden, wenn die wandler erreicht einen stationären zustand.

Richtfähigkeit



Sende und Empfangs Spannungsbereich



Impedanzgröße und Phase

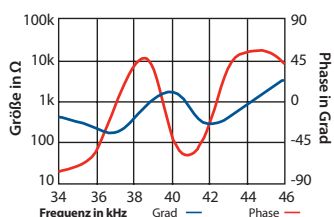
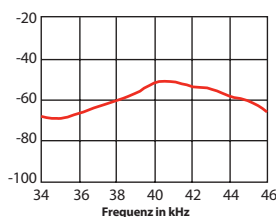


Abbildung von Merit (Summe der TVR und RVR)



41 kHz

AIRDUCER® Ultraschall Transducer

Anwendungen

- Füllstandsmessung
- Nähe
- Hindernisvermeidung
- Verkehrskontrolle
- Strömungsmessung

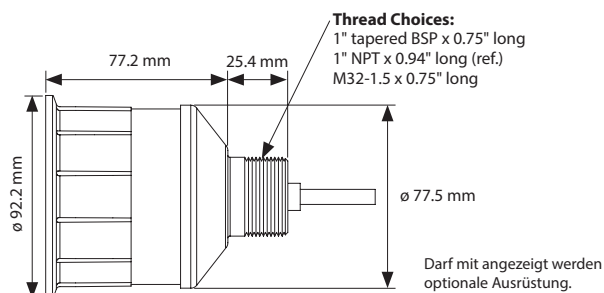
Features

- Robuste versiegelte Bauweise
- Gehäuse Design erlaubt den Einbau von Signal-Verarbeitungs-Elektronik
- Standard-interne Abschirmung

Optionen

- Komplette Montage mit Standardkabeln ist möglich
- Befestigungskappe in BSP, NPT oder M32 Gewinde erhältlich
- 10 Ω Thermistor für die Temperaturkompensation verfügbar

Dimensionen



Das Transceiver-Modul des T1-Entwicklers von Airmar kann zur Evaluierung von verwendet werden AIRDUCER®-Wandler.

©Airmar Technology Corporation

AR41_rQ_G 05/08/23

As Airmar constantly improves its products, all specifications are subject to change without notice. Sämtliche spezifikationen typisch bei 22°C und jederzeit widerruflich ohne vorherige mitteilung. Factory Mutual approved models suitable for: Class I, Division 1, Hazardous Locations. AIRDUCER® is a registered trademark of Airmar Technology Corporation. Other company or product names mentioned in this document may be trademarks or registered trademarks of their respective companies, which are not affiliated with Airmar.