

ARK41



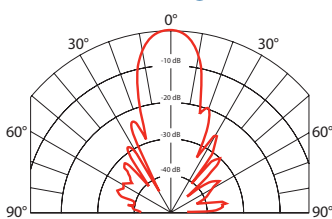
SPEZIFIKATIONEN

Optimale Arbeitsfrequenz: 41 kHz, $\pm 4\%$
Mindest-Sendeempfindlichkeit bei optimaler Sendefrequenz:
 108 dB, 1 $\mu\text{Pa/V}$ bei 1 m
Mindest-Empfangsempfindlichkeit bei optimaler Sendefrequenz:
 -175 dB re 1V/ μPa
Mindest-Querwiderstand: 200 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: PVDF
Werkstoff des akustischen Fensters: PVDF

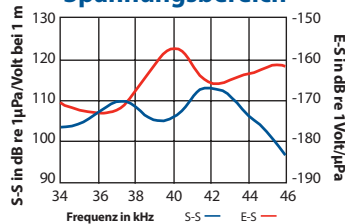
*Bei Puls-Echo-Modus. Mindest- und maximalbereiche stellen optimale Bedingungen dar. Tatsächliche Bereiche können unterschiedlich sein, je nach Steuerschaltung und Signalbearbeitung.

Hinweis: Optimalerweise sollten Leistungsmessungen durchgeführt werden, wenn die Wandler erreicht einen stationären Zustand.

Richtfähigkeit



Sende und Empfangs Spannungsbereich



Impedanzgröße und Phase

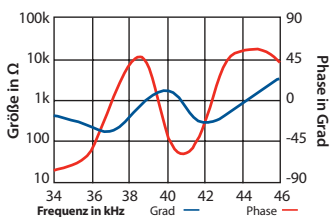
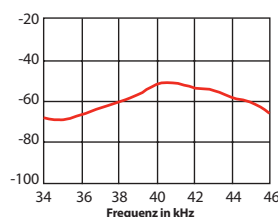


Abbildung von Merit (Summe der TVR und RVR)



41 kHz

AIRDUCER® Ultraschall Transducer

Anwendungen

- Füllstandsmessung in chemisch aggressiver Umgebung
- Lebensmittel- und Getränkeverarbeitung
- Strömungsüberwachung

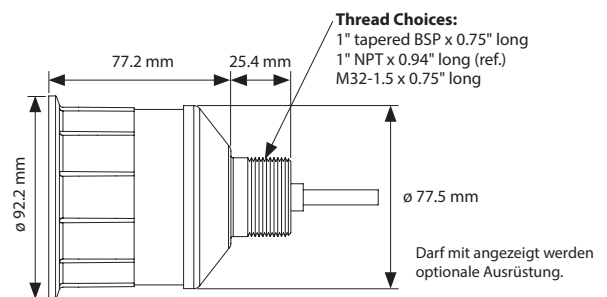
Features

- Robustes einteiliges PVDF-Gehäuse, ist nach US-amerikanische FDA-konform
- Standard interne Abschirmung
- Gehäuse Design erlaubt den Einbau von Signal-Verarbeitungs-Elektronik

Optionen

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

Dimensionen



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

©Airmar Technology Corporation

ARK41_R_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.