

# AR41

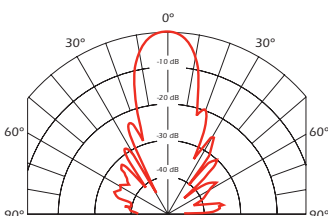


## SPEZIFIKATIONEN

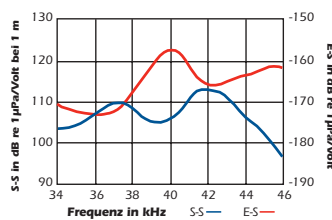
- Optimale Arbeitsfrequenz:** 41 kHz,  $\pm 4\%$
- Mindest-Sendeempfindlichkeit bei Optimaler Sendefrequenz:** 110 dB,  $1 \mu\text{Pa/V}$  bei 1 m
- Mindest-Empfangsempfindlichkeit bei Optimaler Sendefrequenz:** -160 dB re  $1 \text{V}/\mu\text{Pa}$
- Mindest-Querwiderstand:**  $150 \Omega$ ,  $\pm 30\%$
- Minimale und Maximale Messbereich\*:** 30 cm bis 20 m
- Typischer Messbereich:** 35 cm bis 15 m
- Freie Kapazitätze (1 kHz):**  $5,000 \text{ pF}$ ,  $\pm 500 \text{ pF}$
- Strahlbreite (@ -3 dB Voller Winkel):**  $14^\circ$ ,  $\pm 2^\circ$
- Maximale Steuerspannung (2% Tonsignal pro Arbeitszyklus):**  $1,800 \text{ V}_{pp}$
- Betriebstemperatur:**  $-40^\circ\text{C}$  bis  $90^\circ\text{C}$
- Gewicht:** 560 g
- Gehäuse Werkstoff:** Mit glas gefülltes polyester
- Akustisches Fenster Werkstoff:** 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.

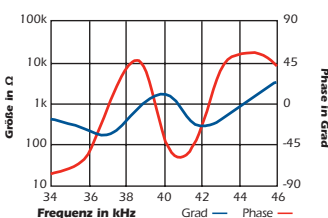
### Richtfähigkeit



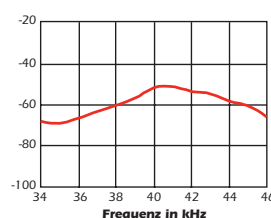
### Sende und Empfangs Spannungsbereich



### Impedanzgröße und Phase



### Abbildung von Merit (Summe der TVR und RVR)



## 41 kHz

AIRDUCER®  
Ultraschallwandler (Transducer)

### Applikationen

- Füllstandsmessungen
- Abstand
- Hinderniserkennung
- Verkehr Kontrolle
- Durchflussmessung

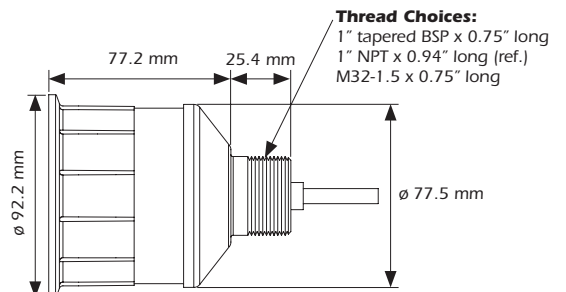
### Vorteile

- Stabile, hermetisch geschlossene bauweise
- Das gehäuse nimmt den transceiver (sender und empfänger) sowie die signalverarbeitende elektronik auf
- Montagekappe wird mit den gewinden BSP, NPT, oder M32 geliefert
- Innenabschirmung gehört zur standardausrüstung

### Optionen

- Der komplette satz gebrauchsfertig mit kabeln in standardlänge erhältlich
- Auf wunsch sind 10 KΩ thermistoren für die temperaturkompensierung erhältlich
- FM approval

### Durchmesser



©Airmar Technology Corporation

AR41\_r1\_G 02/16/11

As Airmar constantly improves its products, all specifications are subject to change without notice. Sämtliche spezifikationen typisch bei 22°C und jederzeit widerrüflich 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.