

# AR50

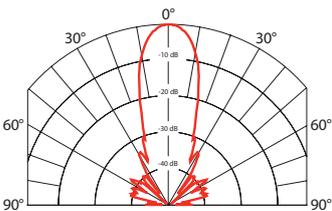


## SPEZIFIKATIONEN

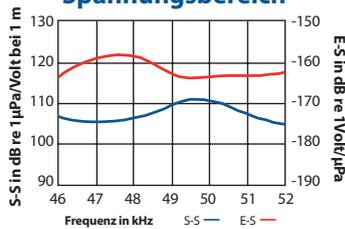
- Optimale Arbeitsfrequenz:** 50 kHz,  $\pm 4\%$
- Mindest-Sendeempfindlichkeit bei optimaler Sendefrequenz:** 106 dB, 1  $\mu\text{Pa}/\text{V}$  bei 1 m
- Mindest-Empfangsempfindlichkeit bei optimaler Sendefrequenz:** -162 dB re 1V/ $\mu\text{Pa}$
- Mindest-Querwiderstand:** 450  $\Omega$ ,  $\pm 30\%$
- Minimaler und maximaler Messbereich\*:** 25 cm bis 15 m
- Typischer Messbereich:** 30 cm bis 10 m
- Freie Kapazität (1 kHz):** 5,700 pF,  $\pm 20\%$  pF
- Schallkeule (@ -3dB voller Winkel):** 12°,  $\pm 2^\circ$
- Maximale Steuerspannung (2% Tonsignal pro Arbeitszyklus):** 1,500 V<sub>pp</sub>
- 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.

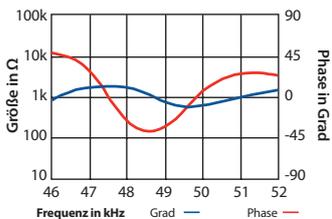
### Richtfähigkeit



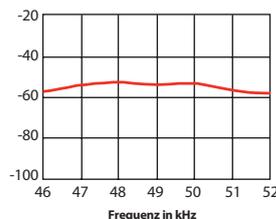
### Sende und Empfangs Spannungsbereich



### Impedanzgröße und Phase



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



## 50 kHz

## AIRDUCER® Ultraschall Transducer

### Anwendungen

- Füllstandsmessung
- Fließgeschwindigkeit in offenen Kanälen
- Hindernisvermeidung
- Nähe

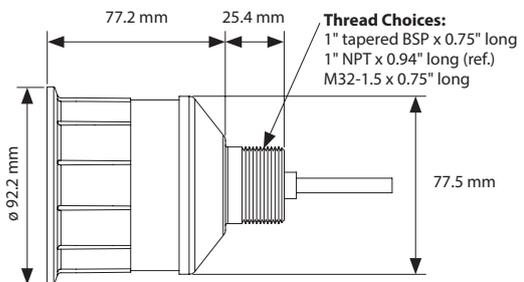
### Features

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

### Optionen

- Komplette Montage mit Standardkabelängen ist möglich
- Befestigungskappe in BSP, NPT oder M32 Gewinde erhältlich
- 10 $\Omega$  Thermistor für die Temperaturkompensation verfügbar
- Erhältlich als PVDF-Gehäuse für den Einsatz in chemisch aggressiver Umgebung
- FM zugelassen

### Dimensionen



©Airmar Technology Corporation

AR50\_rQ\_G 09/10/18

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.