

# AR30

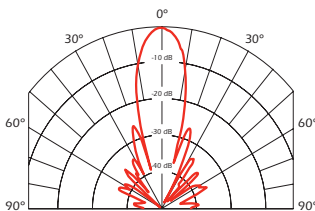


## spezifikationen

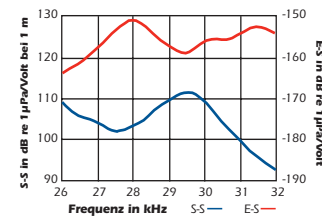
- Optimale Arbeitsfrequenz:** 30 kHz,  $\pm 4\%$
- Mindest-Sendeempfindlichkeit bei optimaler Sendefrequenz:** 105 dB,  $1 \mu\text{Pa/V}$  bei 1 m
- Mindest-Empfangsempfindlichkeit bei optimaler Sendefrequenz:** -155 dB re  $1 \text{V}/\mu\text{Pa}$
- Mindest-Querwiderstand:** 700  $\Omega$ ,  $\pm 30\%$
- Minimale und Maximale Messbereich\*:** 60 cm bis 30 m
- Typischer Messbereich:** 80 cm bis 25 m
- Freie Kapazitätze (1 kHz):** 5,700 pF,  $\pm 1,000$  pF
- Strahlbreite (@ -3 dB Voller Winkel):**  $12^\circ$ ,  $\pm 2^\circ$
- Maximale Steuerspannung (2% Tonsignal pro Arbeitszyklus):** 2,200 V<sub>pp</sub>
- Betriebstemperatur:** -40°C bis 90°C
- Gewicht:** 800 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.

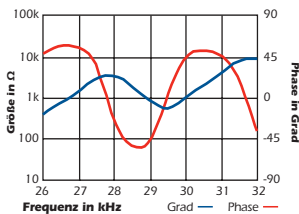
### Richtfähigkeit



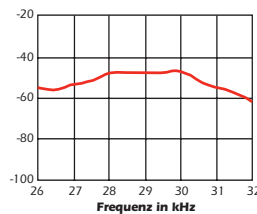
### Sende und Empfangs Spannungsbereich



### Impedanzgröße und Phase



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



## 30 kHz

AIRDUCER®  
Ultraschallwandler (Transducer)

### Applikationen

- Füllstandsmessungen
- Abstand
- Hinderniserkennung
- Verkehr Kontrolle

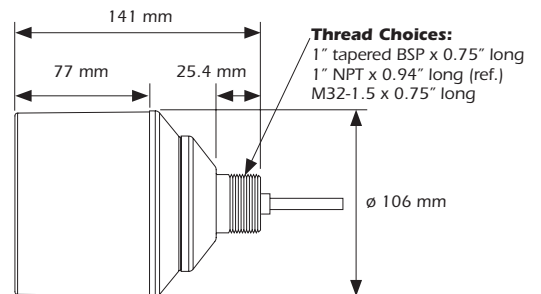
### Vorteile

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

### Optionen

- Zylindrisches gehäuse auf wunsch mit dem bausatz der montagekappe erhältlich
- Der komplette satz gebrauchsfertig mit kabeln in standardlänge erhältlich
- Auf wunsch sind 10 K $\Omega$  thermistoren für die temperaturkompensierung erhältlich
- PVDF-gehäuse für den gebrauch in chemisch zersetzenden umgebungen erhältlich
- FM approval

### Durchmesser



©Airmar Technology Corporation

AR30\_rl\_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.