

# AT120



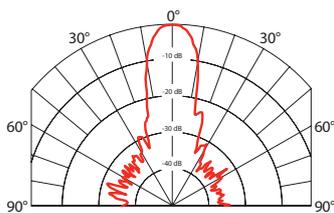
## SPEZIFIKATIONEN

**Optimale Arbeitsfrequenz:** 125 kHz,  $\pm 4\%$   
**Mindest-Sendeempfindlichkeit bei optimaler Sendefrequenz:** 107 dB, 1  $\mu\text{Pa}/\text{V}$  bei 1 m  
**Mindest-Empfangsempfindlichkeit bei optimaler Sendefrequenz:** -169 dB re 1V/ $\mu\text{Pa}$   
**Mindest-Querwiderstand:** 420  $\Omega$ ,  $\pm 30\%$   
**Minimaler und maximaler Messbereich\*:** 15 cm bis 7 m  
**Typischer Messbereich:** 20 cm bis 3 m  
**Freie Kapazität (1 kHz):** 1,000 pF,  $\pm 20\%$  pF  
**Schallkeule (@ -3dB voller Winkel):** 12°,  $\pm 2^\circ$   
**Maximale Steuerspannung (2% Tonsignal pro Arbeitszyklus):** 800 V<sub>pp</sub>  
**Betriebstemperatur:** -40°C bis 90°C  
**Gewicht:** 20 g  
**Gehäusewerkstoff:** Mit Glas gefülltes Polyester  
**Werkstoff des akustischen Fensters:** Mit Glas verstärktes Epoxidharz

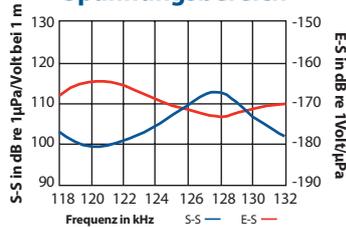
\*Bei Puls-Echo-Modus. Mindest- und maximalbereiche stellen optimale Bedingungen dar. Tatsächliche Bereiche können unterschiedlich sein, je nach Steuerschaltung und Signalbearbeitung.

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

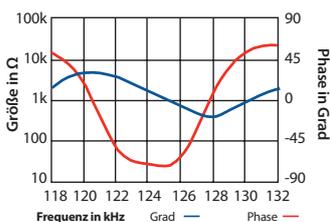
### Richtfähigkeit



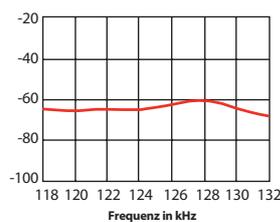
### Sende und Empfangs Spannungsbereich



### Impedanzgröße und Phase



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



## 125 kHz

### AIRDUCER® Ultraschall Transducer

#### Anwendungen

- Füllstandsmessung
- Automatisierungssteuerung
- Nähe
- Hindernisvermeidung
- Robotik

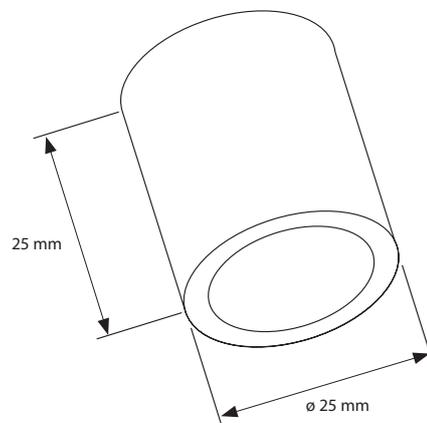
#### Features

- Robuste versiegelte Bauweise
- Zylindrische Bauweise ermöglicht den Einbau in verschiedene Anwendungen

#### Optionen

- Optionale Leiterplatten-Befestigungsstifte
- Erhältlich als PVDF-Gehäuse für den Einsatz in chemisch aggressiver Umgebung
- 10  $\Omega$  Thermistor für die Temperaturkompensation verfügbar

#### Dimensionen



©Airmar Technology Corporation

AT120\_rR\_G 05/13/23

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. 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.