3B SCIENTIFIC® PHYSICS

...going one step further

Mikrofonsonde, lang 1017342

Bedienungsanleitung

04/14 MH/ALF

1. Hinweise

Der Wandler in der Mikrofonsonde ist empfindlich gegen Feuchtigkeit und mechanische Einwirkungen.

- Wandler keinen mechanischen Belastungen aussetzen und nicht in Kontakt mit Flüssigkeiten gelangen lassen.
- Bei Experimenten mit dem Heizstab K (1017340) Mikrofonsonde nicht direkt über dem Heizstab platzieren. Mikrofonsonde in die exzentrische Bohrung einführen (Gefahr der Zerstörung des Wandlers durch Überhitzung).

2. Beschreibung

Die Mikrofonsonde dient zur Messung von Schalldruckänderungen im Kundt'schen Rohr E. Sie besteht aus einem dünnen Metallrohr, das am vorderen Ende ein Wandlerbauelement (Miniaturmikrofon) enthält. Ein Gewinde ermöglicht die Aufnahme der Sondenscheibe des Kundt'schen Rohres E.

3. Technische Daten

Frequenzbereich:	20 Hz bis 16 kHz
Anschluss:	Klinkenstecker 3,5 mm (Spitze)
Kabellänge:	ca. 1 m
Abmessungen:	ca. 6 mm Ø x 810 mm
Masse:	ca. 150 g

4. Bedienung

- Zur Messung der Schalllaufzeit Mikrofonsonde durch die exzentrischen Bohrungen der Rohrabschlusskappe und der Führungsscheibe in das Kundt'sche Rohr schieben.
- Für Experimente mit dem offenen oder geschlossenen Kundt'schen Rohr zur Untersuchung stehender Wellen Sondenscheibe auf die Spitze der Mikrofonsonde schrauben (Sondenscheibe nur leicht anschrauben).

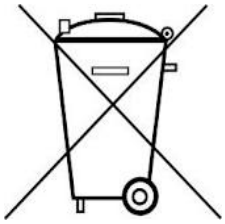
- Achtung! Mikrofonsonde mit Sondenscheibe nur langsam im Kundt'schen Rohr verschieben (Gefahr für Lautsprecher und Mikrofon durch Luftkompression).
- Bei Experimenten, die den Gebrauch des Heizstabes K (1017340) im Kundt'schen Rohr erfordern, darf die **Sonde nicht direkt über dem Heizelement platziert werden**.
- Mikrofonsonde an die Mikrofonbox anschließen.

5. Zusätzlich empfohlene Geräte

Kundt'sches Rohr E	1017339
Mikrofonbox (230 V, 50/60 Hz)	1014520
oder	
Mikrofonbox (115 V, 50/60 Hz)	1014521
Impulsbox K	1017341
Mikrosekundenzähler (230 V, 50/60 Hz)	1017333
oder	
Mikrosekundenzähler (115 V, 50/60 Hz)	1017334
Mikrofonsonde, kurz	4008308
Heizstab K	1017340

6. Aufbewahrung, Reinigung, Entsorgung

- Gerät an einem sauberen, trockenen und staubfreien Platz aufbewahren.
- Vor der Reinigung Gerät von der Stromversorgung trennen.
- Zum Reinigen ein weiches, feuchtes Tuch benutzen. Wandler nicht in Kontakt mit Flüssigkeiten gelangen lassen.
- Die Verpackung ist bei den örtlichen Recyclingstellen zu entsorgen.
- Sofern das Gerät selbst verschrottet werden soll, so gehört dieses nicht in den normalen Hausmüll. Es sind die lokalen Vorschriften zur Entsorgung von Elektroschrott einzuhalten.



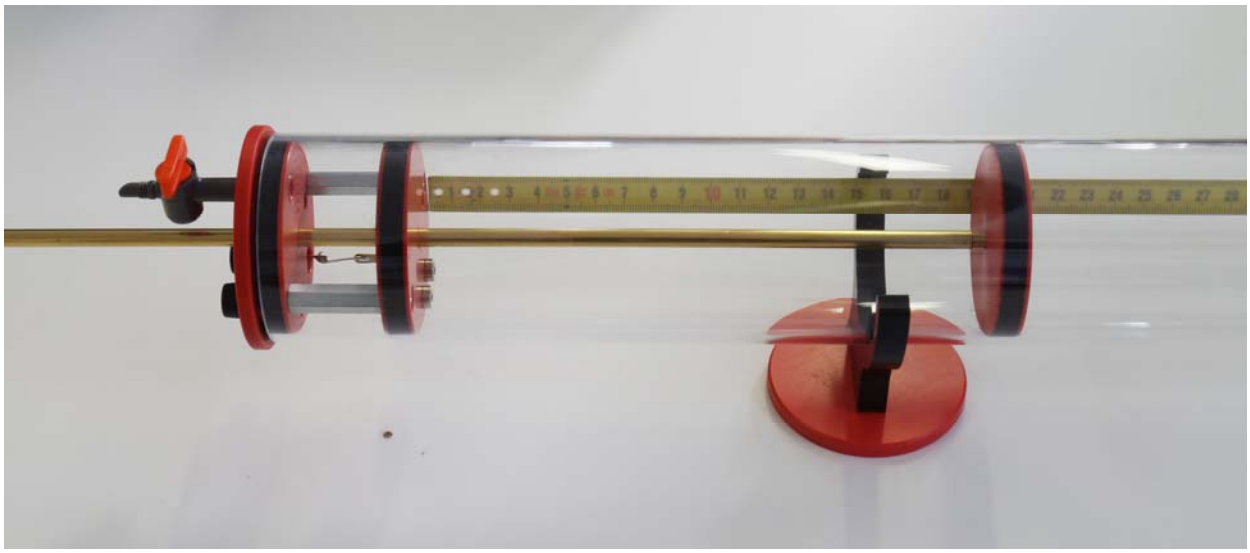


Fig. 1 Mikrofonsonde mit aufgeschraubter Sondenscheibe

© Copyright 2014 3B Scientific GmbH