

# HM 500.05

## Ultraschall-Durchflussmessgerät



Die Abbildung zeigt ein ähnliches Gerät.

### Beschreibung

#### ■ Ultraschall-Durchflussmessgerät als Zubehör für HM 500

Das Ultraschall-Durchflussmessgerät wird in den Wasserkreislauf des Versuchsstands HM 500 eingebaut. Es funktioniert nach dem Prinzip der Laufzeitmessung.

Am Beginn und am Ende einer Messstrecke befinden sich zwei Sensoren. Zwischen den beiden Sensoren wird wechselseitig ein Ultraschall-Signal durch das strömende Medium gesendet und empfangen. Das Ultraschall-Signal, das sich entgegen der Strömung bewegt, benötigt mehr Zeit als das Signal in Strömungsrichtung. Aus dieser Differenz der Laufzeiten werden die Strömungsgeschwindigkeit und der Durchfluss berechnet.

Ein Display zeigt den Durchfluss an. Zur Bestimmung des Druckverlusts mit HM 500 stehen die notwendigen Anschlüsse zur Verfügung.

### Lerninhalte / Übungen

- Funktionsprinzip kennenlernen
- Durchflussmessung
- Druckverlustkurve erstellen
- Vergleich mit anderen Durchflussmessgeräten

### Spezifikation

- [1] Ultraschall-Durchflussmessgerät als Zubehör für Versuchsstand HM 500
- [2] Funktion nach dem Prinzip der Laufzeitmessung
- [3] Display zur Anzeige des Durchflusses
- [4] Anschlüsse zur Erfassung des Druckverlusts mit HM 500
- [5] Batterie zur Versorgung mit Hilfsenergie
- [6] vertikaler und horizontaler Einbau möglich

### Technische Daten

Messbereich: 35...7000L/h  
Rohranschlüsse: DN 32

LxBxH: 820x200x160mm  
Gewicht: ca. 5kg

### Lieferumfang

- 1 Ultraschall-Durchflussmessgerät
- 1 Satz didaktisches Begleitmaterial

# HM 500.05

## Ultraschall-Durchflussmessgerät

Erforderliches Zubehör

HM 500      Versuchsstand für Durchflussmessgeräte