

HM 500.14

Turbinenrad-Durchflussmessgerät



Die Abbildung zeigt ein ähnliches Gerät.

Beschreibung

- Turbinenrad-Durchflussmessgerät als Zubehör für HM 500
- Mengenummessung über die Drehzahl eines Turbinenrads

Das Turbinenrad-Durchflussmessgerät wird in den Wasserkreislauf des Versuchsstands HM 500 eingebaut. Die Durchflussmessung funktioniert nach dem Prinzip der Mengenummessung. Das Messelement bei diesem Verfahren ist ein drehbar gelagertes Turbinenrad, das durch die Strömung in Rotation versetzt wird. Zwischen der Drehzahl des Turbinenrads und der Strömungsgeschwindigkeit besteht ein linearer Zusammenhang, so dass Drehzahl und Durchfluss in einem begrenzten Messbereich proportional sind.

Die Drehzahl des Turbinenrads wird induktiv aufgenommen. Aus der Drehzahl werden Strömungsgeschwindigkeit und Durchfluss bestimmt. 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] Turbinenrad-Durchflussmesser mit Messumformer als Zubehör für Versuchsstand HM 500
- [2] Funktion nach dem Prinzip der Mengenummessung über die Drehzahl eines Turbinenrads
- [3] Anschlüsse zur Erfassung des Druckverlusts
- [4] Betrieb mit Wasser
- [5] vertikaler und horizontaler Einbau
- [6] Alle Anschlüsse ausgelegt für Versuchsstand HM 500

Technische Daten

Rohranschlüsse DN 32

Messbereiche

- Durchfluss: 300...3900L/h

2 Lithiumbatterien

LxBxH: 820x200x150mm

Gewicht: ca. 4kg

Lieferumfang

- 1 Turbinenrad-Durchflussmessgerät
- 1 Satz didaktisches Begleitmaterial

HM 500.14

Turbinenrad-Durchflussmessgerät

Erforderliches Zubehör

HM 500 Versuchsstand für Durchflussmessgeräte