



PF-D550



Portabler Doppler- Ultraschalldurchflussmesser für Flüssigkeiten

Features

- / Durchflussmessung
durch die Leitung
- / Einfache Kalibrierung
- / Keine Druckverluste
- / Ideal für schwierige Medien
- / Für Rohre bis zu DN4500
- / Medientemperaturen bis zu 150°C
- / 300.000 Punkte Daten-Logger
- / 10-stelliger Totalisator
- / 4...20 mA Ausgang
(im AC-Betrieb)
- / AC/DC Betrieb

Beschreibung:

Die portablen Durchflussmesser vom Typ PF-D550 arbeiten nach dem Pulse-Wave Dopplerverfahren. Beim gepulsten Doppler kommt nur ein einziger Piezokristall des Sensors für die Messung zum Einsatz. Er funktioniert hierbei gleichzeitig als Sender und Empfänger des Signals. Nachdem der Sensor ein Ultraschallsignal ausgesendet hat, wird er auf Empfang umgestellt. Eine Reflektion des Signals erfolgt an Partikeln oder Gasblasen im Medium in geänderter Frequenz. Diese Frequenzänderung ist als Doppler-Effekt bekannt und proportional zur Strömungsgeschwindigkeit. Der PF-D550 misst kontinuierlich die Änderung der gesendeten in Bezug zur empfangenen Frequenz, um den Durchfluss genau zu kalkulieren.

Einsatzbereiche:

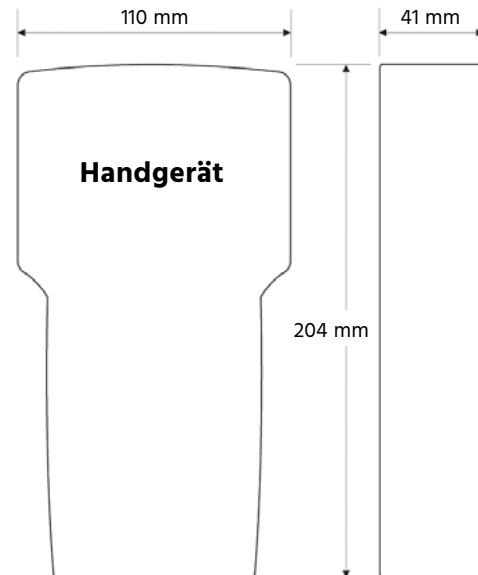
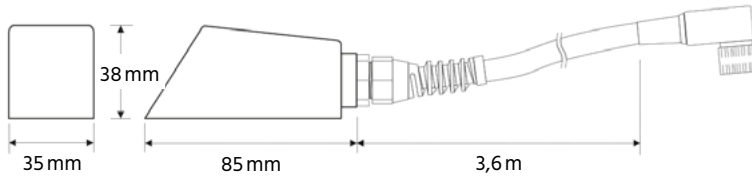
Der portable Doppler-Ultraschalldurchflussmesser PF-D550 ist u.a. geeignet, um bereits vorhandene Messgeräte zu überprüfen oder Störungen in Rohrleitungen zu untersuchen. Sein Haupteinsatz erfolgt bei Anwendungen mit „schwierigen Flüssigkeiten“, die medienberührte Messgeräte beschädigen könnten. Hierzu zählen besonders aggressive, abrasive und viskose Medien.

Empfohlen für: Schmutzwasser, Abwasser, Schlämme, Chemikalien, Lösemittel, viskose Flüssigkeiten, abrasive Medien, Lebensmittel, Papierbrei, Säuren und Beizmittel.



Abmessungen in mm:

Sensor



Technische Daten:

Durchflussbereich /	± 0,075 .. 12,2 m/s
Genauigkeit /	± 2 % vom Skalenendwert, benötigt Blasen oder gelöste Stoffe mit einer min. Größe von 100 µm, min. Konzentration 75 ppm
Wiederholgenauigkeit /	± 0,25 %
Linearität /	± 0,5 %
Empfindlichkeit /	einstellbare Signalstärke, -dämpfung und Cut-Off
max. Temperatur /	-23. ..+60°C (Handgerät)
Ausgänge /	4. ..20 mA Analogausgang und USB
min. Ø-Rohr /	12,5 mm Innendurchmesser 15,0 mm Aussendurchmesser
max. Ø-Rohr /	4500 mm Innendurchmesser
max. Temperatur Sensor /	-40. ..+120 °C
Arbeitsfrequenz /	640 kHz
Gehäusematerial /	Edelstahl
Sensorkabel /	3,6 m abgeschirmtes Kabel
Befestigungsset /	Edelstahl Befestigungsschelle, Silikon Koppelpaste (150 gr.)
Datenlogger /	300.000 Punkte mit Zeit und Datum

Elektrische Daten:

Ausgang /	4. ..20 mA (500 Ω) im AC-Betrieb
Anzeige /	4-stellig mit beleuchtetem Display
Darstellung /	Volumenstrom, Totalisator, Betriebs- und Kalibrierenü
Versorgung /	eingebauter Akku (NiMH) / Netzspannung
Netzversorgung /	100. ..240 VAC, 50. ..60 Hz
Batteriekapazität /	max. 18 Stunden Dauerbetrieb

Typenschlüssel:

Bestellnummer

PF-D550. 0

**PF-D550 Portabler Doppler-
Ultraschalldurchflussmesser**

Ausführung /

0 = Standardausführung

1 = Standardausführung mit 15 m Sensorkabelverlängerung