



FlowFlat

Mobile Durchflussmessung in Flüssen, Kanälen, Abwasserleitungen,
Frisch-, Schmutz- und Salzwasser

- Portables Messgerät mit magnetisch-induktivem Sensor zur mobilen Durchflussmessung an der Ø 20 mm-Flügelstange
- Punktmessverfahren (Erfassung von Punktgeschwindigkeiten in der Messlotrechten)
- Batteriebetriebenes Handterminal mit großem LC-Display und Tastenbedienung



Beschreibung

Das mobile Messsystem Typ FlowFlat ist das Ergebnis langjähriger Erfahrung im Bereich der magnetisch-induktiven Durchflussmessung. Aufgrund des Messprinzips (Faradaysches Induktionsgesetz) benötigt der FlowFlat im Gegensatz zu Ultraschall-Doppler-Messsystemen keine bewegten Partikel im Messmedium. Durchflussmessungen z.B. von Quellschüttungen sind mit dem FlowFlat aus diesem Grund problemlos durchführbar. Auch gegenüber dem hydrologischen Flügel bietet der FlowFlat große Vorteile, insbesondere unter schwierigen Bedingungen, wie z.B. bei turbulenten Strömungen, geringen Fließgeschwindigkeiten und/oder verkrautetem Messquerschnitten. Änderungen der Leitfähigkeit haben keinen Einfluss auf die Messungen.

Mit einer Messgenauigkeit von $\pm 0,5\%$ des Messwertes und einem Messbereich von ± 5 m/s, können zuverlässig Durchflussmessungen schon ab 5 cm Wassertiefe in Verbindung mit der $\varnothing 20$ mm Flügelstange (Zubehör) durchgeführt werden. Der FlowFlat zeichnet sich dabei durch eine robuste Bauweise, einfache Bedienung und ein breites Anwendungsspektrum aus.

Die Programmierung und Einstellung erfolgt mit Hilfe einer einfachen Menüführung über das große, hintergrundbeleuchtete LC-Display und einer wasserdichten Folientastatur. Schon nach wenigen Voreinstellungen ist das Messsystem einsatzbereit und der Anwender kann mit der Messung beginnen. Im Anschluss werden alle wichtigen Informationen (u.a. ermittelte Fließgeschwindigkeiten als Momentan- und Mittelwert, Standardabweichung vom Mittelwert) zur Anzeige gebracht. Die Speicherung von Messwerten erfolgt per Tastendruck. Über die integrierte RS232-Schnittstelle kann der Speicherinhalt auf einen Windows-PC übertragen werden.



Im Lieferumfang ist standardmäßig der magnetisch-induktive Sensor mit 5m Signalkabel (weitere Kabellängen auf Anfrage), das Bedienterminal, ein Interfacekabel sowie ein schlagfester Transportkoffer enthalten.

Für eine umfangreiche Messdatenauswertung im Büro steht den Nutzern eine optionale Datenbank- und Auswertesoftware Q4 (Windows) zur Verfügung. Besuchen Sie bitte für weitere Informationen zum FlowFlat, Zubehör und Software Q4 unsere SEBA-Homepage (www.seba.de).



Technische Daten Bedienterminal

Anzeige von:	Momentanwert, Mittelwert, Standardabweichung vom Mittelwert, Countdown der Zeit zur Mittelwertbildung. Art und Zeit der Mittelwertbildung und Anzahl, Nummer der gespeicherten Werte, Datum, Zeit und Batteriezustand.
Mittelwertbildung:	dynamisch, fest oder freilaufend
Mittelwertperiode:	einstellbar von 1 - 999 s
Messwertspeicher:	bis zu 1000 Werten
Auflösung:	0.001 m/s
Anzeige Aktualisierung:	1 Hz
Einheit:	m/s oder ft/s
Hintergrundbeleuchtung:	schaltbar
Kalibriereinstellungen:	0-Punkt
Hydrodynamische Kalibrierung:	Korrektur der Nichtlinearität nach individueller Kalibrierung
Akustisches Signal:	ein- und ausschaltbar
Maße:	244 mm x 163 mm x 94 mm
Gewicht:	2 kg
Gehäuse:	Spritzguß ABS IP 67 mit Schulterriemen
Einsatztemperatur:	-5 °C bis 50 °C
Lagertemperatur:	-10 °C bis 70 °C
Interface:	RS 232, Momentan- und Datenspeicher-Ausgabe von Mittelwert, Standardabweichung, Datum, Uhrzeit (Momentanwertausgabe nach jeder abgelaufenen Mittelungsperiode)
Energieversorgung:	8 Babyzellen(Alkaline), 25 Stunden Messbetrieb ohne, bzw. 17 Stunden mit Hintergrundbeleuchtung

Technische Daten FlowFlat

Genauigkeit:	± 0,5 % + 0-Punkt Offset
Messbereich:	-5 bis + 5 m/s (nur im positiven Bereich kalibriert)
0-Punkt Abweichung:	< 0,005 m/s
Min. Tiefe:	5 cm
Messvolumen:	Zylinder (10 mm hoch) ca. 20 mm Ø
Material:	PU
Kabel:	PU 5 m (Standard) max. 100 m
Einsatztemperatur:	-5 °C ... + 40 °C
Lagertemperatur:	-10 °C ...+ 70 °C

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

Kontakt:

SEBA Hydrometrie GmbH & Co. KG • Gewerbestraße 61 A • 87600 Kaufbeuren • Germany
Telefon: +49 (0) 8341 96 48 - 0 • E-Mail: info@seba.de • Web: www.seba.de