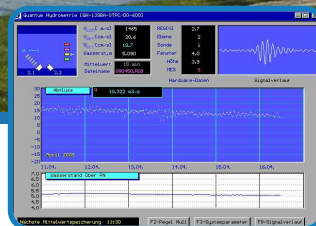


Durchflussmessung mit dem Vertikaldoppler Q-VADCP



Das leicht zu installierende Kompaktsystem Q-VADCP ermöglicht Durchflussmonitoring bei geringem Installationsaufwand. Auf Grundlage der Dopplertechnologie wird die Fließgeschwindigkeit kontinuierlich erfasst und der Durchfluss ermittelt.



Features

- Messbereich bei Wassertiefen von 0.2 bis 15 m über dem Wandler
- Widerstandsfähige Sensorhalterung, die das Hängenbleiben von Geschwemmsel verhindert
- Automatische Anpassung an sich verändernde Fließbedingungen
- Unterwassersteckverbindung optional
- Abstrahlwinkel horizontal und vertikal einstellbar
- Externer Wasserstandssensor
- Double Beam Sensor optional



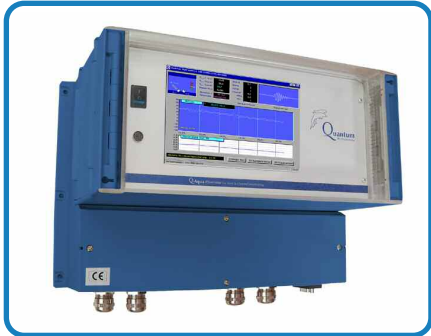
Q-VADCP-Doppler

Quantum Hydrometrie · Geneststr. 5 · 10829 Berlin · Phone +49 (0) 30 6981 10 - 0 · Fax – 99 · www.quantum-hydrometrie.com

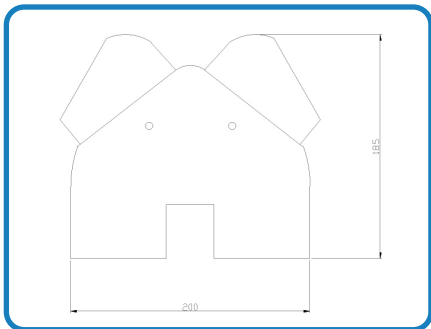


Funktionsprinzip - Doppler Technologie

Ein auf der Gewässersohle installierter Ultraschallwandler sendet fortlaufend Schallsignale aus und empfängt deren Reflexionen an im Wasser befindlichen Schwebstoffen. Da sich die Schwebstoffe mit der Gewässerströmung bewegen, ergibt sich nach dem Doppler-Prinzip eine Frequenzverschiebung zwischen gesendetem und empfangenem Signal. Diese Frequenzverschiebung verhält sich proportional zur Fließgeschwindigkeit und zur Durchflussmenge an einem bekannten Fließquerschnitt.



Messwertumformer Q-Aqua Doppler



Double beam sensor Q-VADCP-S 600 kHz

Produktspezifikationen

Geschwindigkeitsprofilbereich

Maximaltiefe	15 m
Minimaltiefe	0,2 m über Wandler mit minimalem Winkel zwischen Schallkeule und Gewässersohle

Fließgeschwindigkeit

Auflösung	0.1 cm/s
Genauigkeit	± 1% der gemessenen v, +/- 0.5 cm/s

Standardausstattung

Single Beam Sensor	
Drucksonde zur Wasserstandserfassung	
Durchflussermittlung in Echtzeit bei eingegebenem Fließquerschnitt	
64 MB CompactFlash Speicherkapazität	
Watchdog timer	
Schnittstellen	PS/2-keyboard, COM1, COM2, VGA. LCD über I ² C-Bus
Eingänge	2 x 0/4 - 20 mA, 2 x 0 - 1/2,5 V
Ausgänge	3 x 0/4 - 20 mA, 2 x RS 232, Impuls TTL
Temperatursensor	
Software View	zur Systemparametrierung und -steuerung
Kommunikation	Analogeinwahl, GSM, ISDN D-Kanal, DDP Format
Montageplatte	

Optionale Ausstattung

Double Beam Sensor
Unterwassersteckverbindung
6,4 " LCD Farbdisplay

Technische Daten

Frequenz	600kHz
Keulenbreite	3,2° konisch
Betriebstiefe	30 m
Überlebensstiefe	50 m
Betriebstemperatur	-5°C bis +60°C
Umgebungstemperatur	-30°C bis +70°C
Wandlergehäuse	PA6 und Stahl 17,2 cm hoch, Durchmesser 24 cm
Gewicht in der Luft	6,2 kg
Systemgehäuse	IP 56 330 x 235 x 185 (L x H x T)

Stromversorgung

Versorgungsspannung	24 V _{DC}
Leistungsaufnahme	11 W im Dauerbetrieb < 1 W im standby-Modus

Q-VADCP-Doppler