

SISTEMI PER LA MISURA DI PORTATA IN CANALI APERTI E CONDOTTE NON IN PRESSIONE.

DESCRIZIONE



Generalità :

BELUGA™ è il nuovo misuratore area-velocità ad immersione per canali aperti.

Il sensore combina la più avanzata tecnologia Doppler digitale per la misura della velocità, con i più moderni e potenti processori DSP, per permettere una accurata analisi in tempo reale dello spettro della distribuzione delle velocità nella sezione di misura considerata.

Il BELUGA™ può essere utilizzato in combinazione con le unità elettroniche IFQ e UNITRANS, complete di display e uscite analogiche e digitali, per le installazioni fisse, oppure con i data logger portatili a batteria per applicazioni di breve periodo.

Specifiche tecniche

Misura della velocità

Metodo: Doppler ad ultrasuoni

Frequenza: 1 MHz

Campo di misura : -2 a 6 m/sec.

Precisione: migliore dell' 1% (conformemente alle corrette condizioni idrauliche e di installazione)

Risoluzione: 0.001 m/s

induce una tensione di ampiezza proporzionale alla velocità del conduttore. Il conduttore è il mezzo che deve essere misurato.

Opzionale - Misura di livello a ultrasuoni

Metodo : Ultrasuoni

Campo di misura : da 0.25 a 6 metri

Precisione : $\pm 2\%$ del valore di lettura, stabilità zero (compresi effetti di non linearità, isteresi e temperatura)

Risoluzione : 1 mm

Misura di portata

Metodo : Conversione del valore di velocità misurato in velocità media.

Conversione del livello del flusso e delle dimensioni della sezione in area bagnata.

Moltiplicazione dell'area bagnata per la velocità media per ottenere la portata media.

Precisione della conversione: $\pm 5\%$ della lettura, con riempimento del tubo tra 5 e 100%

Comunicazione

Porta di comunicazione RS-485 con protocollo Modbus ASCII

Uscite: 1 uscita validata di velocità con parametri di qualità (vQP), o validata sulla velocità filtrata su valori mediati (vQPMF)

Misura della temperatura

Metodo : Termometro digitale

Campo di misura : da -40 a + 80 °C

Materiale e dimensioni

Involucro : ERTACETAL®

Dimensioni: L 190mm, W 48mm, H 28mm.

Peso: 0,26 Kg (sensore senza cavo)

Protezione: IP68.

Condizioni ambientali

Range operativo: -20 a +50 °C

Stoccaggio: -30 a +60 °C

Certificazioni

Sensore : CE

Cavo del sensore

Materiale : Poliuretano

Lunghezza : Standard : 10 metri

Opzioni : 20 m, 30 m, o secondo le necessità fino a 300 metri.