



NivuFlow Stick

Sistema di misura di portata portatile per canali, gallerie, fiumi, torrenti

ELETTRONICHE

ACUSTICO

PESATURE

ANTIRIBALTAMENTO

VALVOLE

TEMPERATURA

DETECT
A FIRE®

**FLUSSO/
PORTATA**

DENSITÀ

INTERFACCIA

PRESSIONE

LIVELLO



NivuFlow Stick consente di misurare in modo affidabile e pratico la portata di fiumi, torrenti e canali

Il sistema compatto può essere facilmente trasportato in qualsiasi mezzo ed è pronto all'uso in pochi secondi. Il comodo funzionamento tramite smartphone o tablet rende le misurazioni semplici e intuitive. Con una breve spiegazione, anche gli utenti che non hanno mai lavorato con questo dispositivo possono eseguire immediatamente misure affidabili e prive di errori. Il sistema non contiene parti soggette a usura ed è esente da manutenzione. Tutti i componenti sono ottimizzati per il peso e fissati in modo compatto all'asta di supporto, che rende la gestione in acqua agevole e sicura. I dati memorizzati possono essere letti direttamente in sito tramite WLAN. Le misurazioni precedenti possono essere caricate e visualizzate. Gli scostamenti in qualità di misurazione sono segnalati dal sistema e l'indicazione della qualità viene sempre memorizzata nei dati. Questo sistema è unico al mondo per la semplicità di funzionamento e la velocità con cui è possibile effettuare una misurazione.

Vantaggi

- Rilevamento completo del profilo
- Metodo di calcolo dello scarico conforme alla ISO 748:2021: Metodo della sezione media e della sezione intermedia
- Misura di livello idrostatica integrata
- Calcolo completamente automatico del volume di scarico
- Comunicazione WLAN
- Funzionamento basato su browser tramite smartphone/tablet/laptop
- Nessun software aggiuntivo richiesto
- Memoria per 1400 misure di scarico
- Campo note con 300 caratteri
- Autodiagnosi dei sensori e qualità di misurazione

La custodia per il trasporto protegge il sistema in condizioni di lavoro difficili.

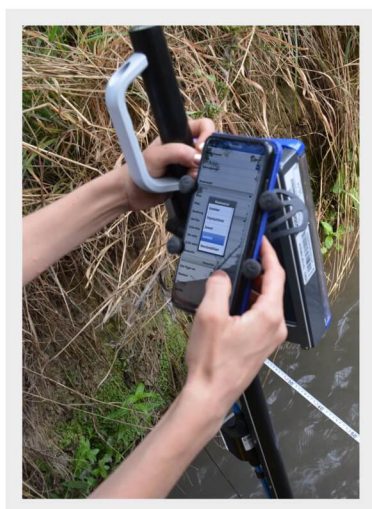
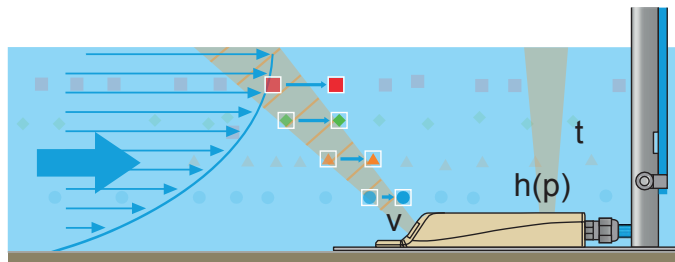
Misurazione con NivuFlow Stick

La velocità di flusso viene misurata mediante il principio di misurazione della correlazione incrociata a ultrasuoni. Grazie a questa tecnologia, il sensore può misurare velocità a diverse profondità d'acqua con alta risoluzione. Questo comporta un grande vantaggio in termini di misurazione del tempo e una determinazione più accurata della curva di velocità del flusso. I nostri sensori di correlazione incrociata sono dotati di una cella di misura della pressione per una misurazione di livello affidabile.

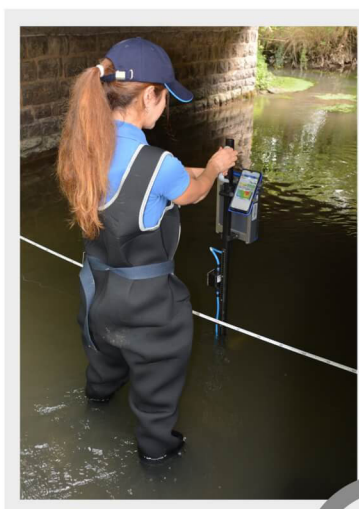
Lo scattering (particelle, minerali o inclusioni di gas) nella sostanza viene scansionato con impulsi a ultrasuoni e memorizzato come modello di eco. Ulteriori scansioni avvengono nell'intervallo di millisecondi. La posizione delle particelle viene determinata tramite il tempo di transito degli ultrasuoni. Un confronto dei segnali ritardati nel tempo consente di calcolare la velocità del flusso. Ciò si traduce in un profilo delle velocità di flusso dal basso verso la superficie.

Principio di misurazione:

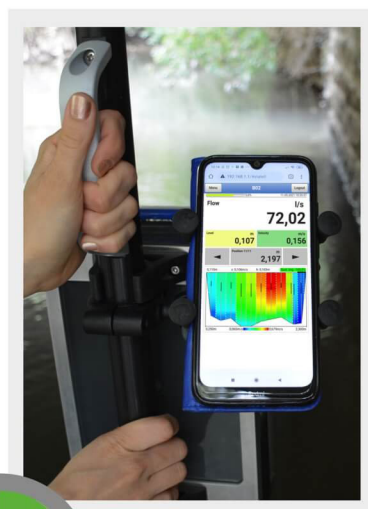
Metodo di correlazione incrociata (metodo di tracciamento)



CONFIGURARE

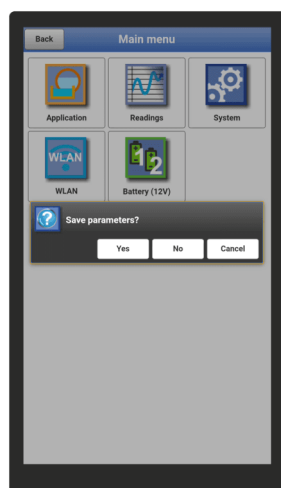
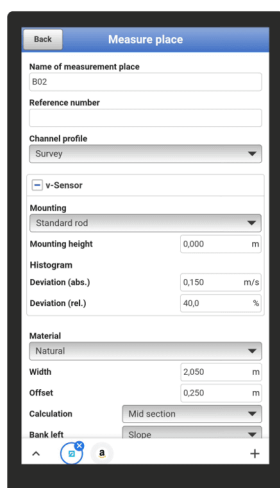


MISURARE

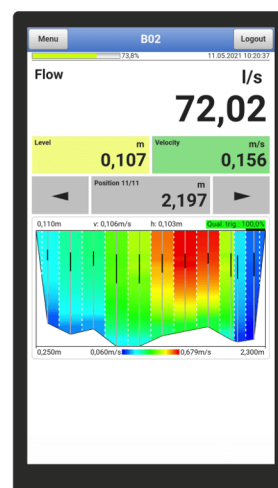
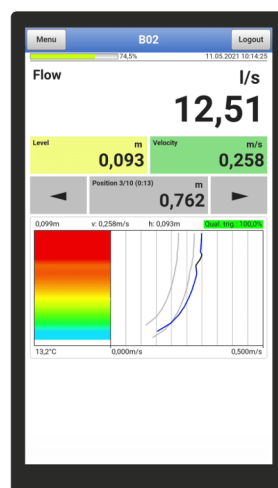


FATTO

Il display del menu ti guida in modo rapido e intuitivo attraverso la misurazione



Rappresentazione grafica della curva di flusso in ogni verticale

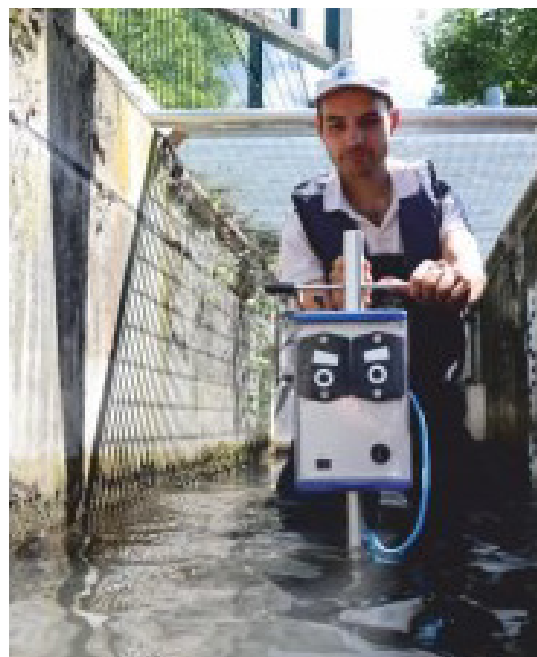


Le applicazioni

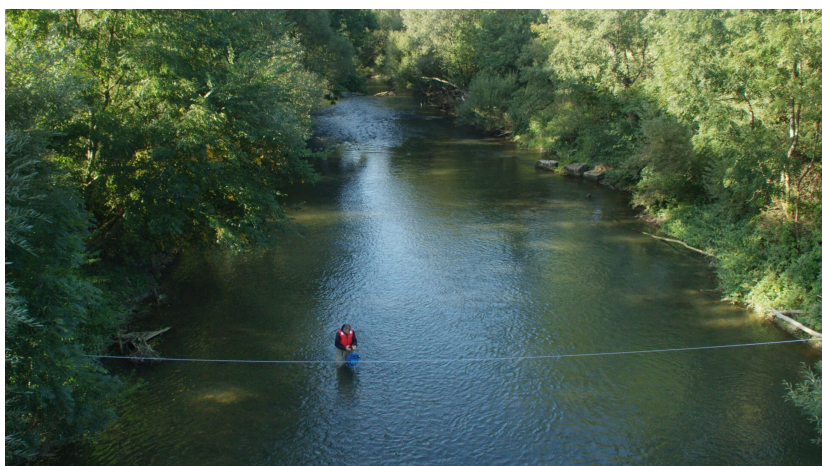
Il sistema compatto può anche essere azionato in modo molto efficiente con due persone. Mentre una persona misura, la seconda persona valuta i dati di misurazione.



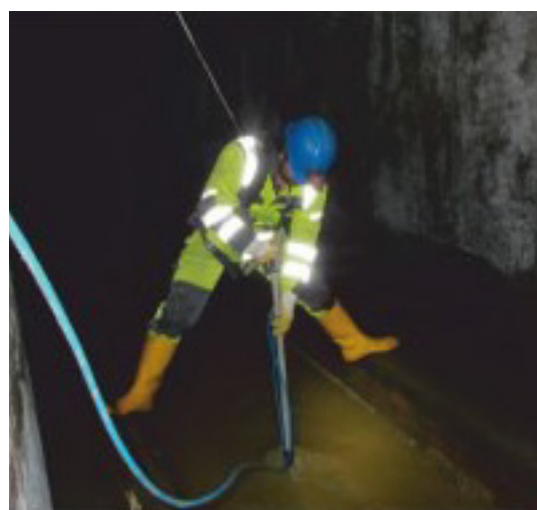
A valle dell'uscita dell'impianto idroelettrico



Canale rettangolare



Fiume con 20 m di larghezza



Acque reflue nella rete fognaria



Torrente con larghezza di 2 m

Specifiche tecniche

Principio di misurazione	• Correlazione incrociata a ultrasuoni (velocità del flusso) • Idrostatica (misurazione della profondità)
Misurazione della velocità	Campo di misura -1 m/s...+ 6 m/s
Misurazione della profondità	Campo di misura (cella di pressione): 0...5 m
Profondità media	Min. 30 mm sopra il sensore Profondità max di immersione: fino a 100 cm con apposito accessorio
Misurazione della temperatura	Risoluzione 0,01°C, precisione 0,1°C
Memoria dati	1400 misure di scarico
Trasmissione dati	Download tramite WLAN
Alimentazione	8 x batterie standard o ricaricabili AA
Classe di protezione	Custodia: IP67, Sensore: IP68

