

Интегрирана система за измерване на пълния воден цикъл



Разходомер за открити канали

Mainstream IV



Portable



Измерва от 1 см/с до 5 м/с

Точност на измерване: 1 мм/с

Двупосочно измерване на
скорост

Преносима версия - живот на
батерията 1 година

Капацитет на паметта
250 000 стойности



Permanent



HYDREKA
www.hydreka.fr

Приложение

Доплеровият разходомер Mainstream измерва и регистрира потока в открити канали и частично пълни тръби за прилагане за постоянен или за временен мониторинг на мрежите.

Mainstream се използва:

- или в преносима конфигурация за изследване и диагностика, за прецизни данни за потока в канализационни мрежи.
- или в стационарна конфигурация за контролна работа



Принцип на действие

Монтират се CPU, сензор за ниво и сензор за скорост:

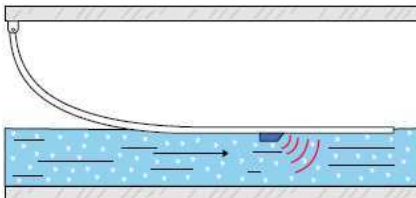
- Нивото се измерва с ултразвукова сонда или чрез пиезо-устойчив сензор;
- Скоростта се измерва с датчик на принципа на Доплеровия ефект.

Mainstream е единственият разходомер, който измерва реална средна скорост:

- Точно измерване, неповлияно от долното течение
- Стабилни характеристики при постоянни или променливи условия на работа.

Подходящ за измерване на инфилтрирани води, поради качеството на сигнала при ниски скорости, до 1 см/с, Всички сензори са калибровъчни стандове на производителя, с COFRAC интерфейс.

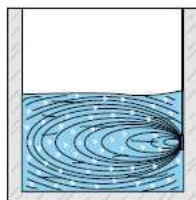
Начини на монтаж



С плаваща опора



С лента и Разделител



На канал с правоъгълно сечение



Portable Mainstream

Преносим Mainstream



Сензор за ниво/скорост с подпора

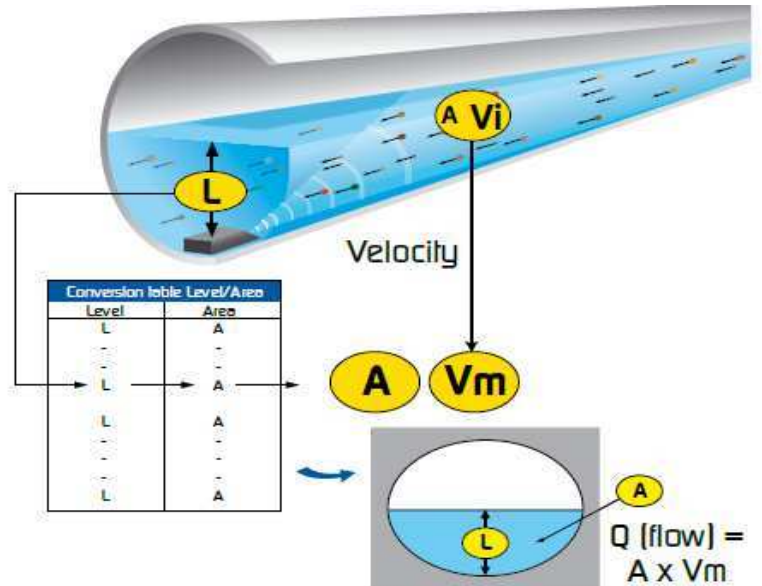


Стационарен Mainstream

Принцип на измерване

Ниво: чрез измерване на налягането посредством пиезо-устойчива сонда за ниво

Скорост: посредством сензор за скорост на принципа на Доплеровия ефект. Сноп от ултразвукови вълни се излъчва от потопен датчик аксиално в тръбопровода. Тези вълни се отразяват от всички частици, намиращи се във водата. Отразените вълни се анализират с цел определяне на средната скорост на водата

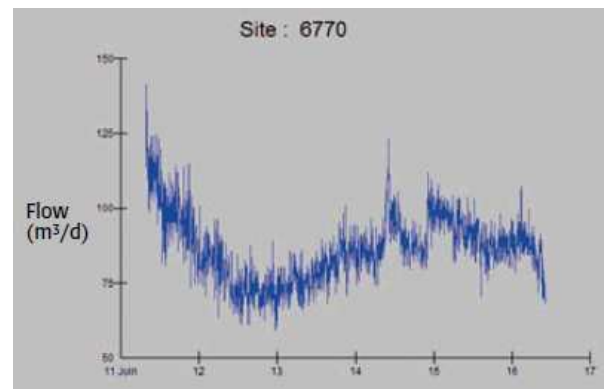


Обработка на данни: Winfluid



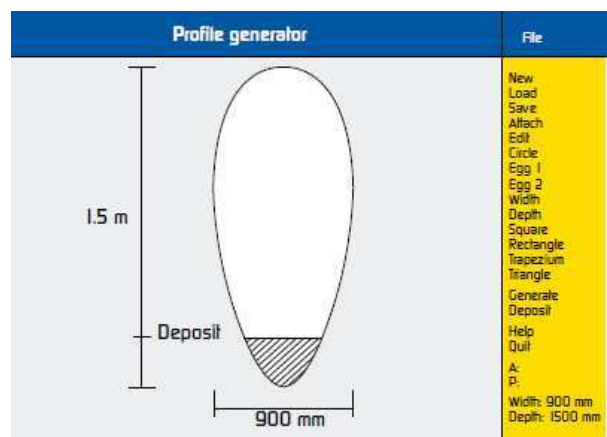
Mainstream работи с Winfluid от програмирането до обработката на файловете.

Хистограма на скоростите: Хистограмата показва разпределението на скоростите (положителни и отрицателни) по цялата дълбочина на водата. Разходът се изчислява, изхождайки от всички тези стойности и ефекта от типа на течението.





Определяне на профила

Системата има своя база с типове профили на сечението. Най-често срещаните са предварително дефинирани. Операторът може сам да създаде специфични профили за своите нужди. Mainstream ще вземе под внимание избрания профил и утайката при изчисляване на разхода



Технически характеристики

 <p>Mainstream Стационарна версия</p>	C R U	Дисплей	LCD екран, бутон On/Off		
		Тегло	1,5 кг		
		Водоустойчивост	IP66		
		Материал	Кутия от алуминиева сплав		
		Запис на информация	Разход	Моментен / Сумарни	
			Запис	Интервали от 5 секунди до 1 час	
			Памет	250 000 стойности – FIFO памет	
		Работна температура	-40°C до +90°C		
		Захранване	24 V DC ± 2% + 12 V DC поддържаща батерия		
			Вход	Възможност за свързване на два сензора за ниво и един сензор за скорост	
Изходи	2 контакта (Vmax 40 V. Imax 0.3 A) активирани според нуждите от ниво, скорост, разход, обем, качество на сигнала или волтажа на батерията				
	3 изходящи сигнала 4-20 mA според нуждите за дълбочина, скорост, разход, качество на сигнала: - активен (захранване 24 V DC): оптично изолиран; 47 Ω; Външен Rmax: 600; Aux. Imax: 125 mA - пасивен (захранване 12-24 V DC): Оптично изолиран; 47 Ω; Vmin: 8 V; Vmax: 24 V				
Софтуер	Winfluid интерфейс. Работи с Winfluid версия 2.97 или по-късна				
Размери	260 x 160 x 90 мм				
	C R U П р е н о с и м	Дисплей	LCD екран, бутон On/Off		
		Тегло	5 кг с вътрешна батерия		
		Водоустойчивост	IP68		
		Материал	Кополимер полипропилен смола		
		Запис на информация	Разход	Моментен / Сумарни	
			Запис	Интервали от 5 секунди до 1 час	
			Памет	250 000 стойности – FIFO памет	
		Работна температура	-10°C до +70°C		
		Захранване	Презареждаща се вътрешна батерия	12 V – 7.5 Ah En опция: 12V – 24V	
			Живот на батерията	1 година при 1 измерване на минута Външна батерия (12 V – 24 V)	
Вход	Възможност за свързване на един сензор за ниво и един сензор за скорост				
Изходи	Преносим: 2 контакта (Vmax 60 V. Imax 0.2 A) активирани според нуждите от дълбочина, скорост, разход, обем или качество на сигнала				
Софтуер	Winfluid интерфейс. Работи с Winfluid версия 2.21 или по-късна				
Размери	280 x 250 x 125 мм				
Сензор за скорост по Доплер	Материал	PVC			
	Метод	Двоен акустичен лъч, измерващ скорост			
	Обхват на измерване	1 см/с до 5 м/с в двете посоки			
	Данни	Средна скорост			
	Резолюция	1 мм/с			
	Мин. водно ниво	20 мм			
	Температурен обхват	-10°C до +85°C			
Пиезо-устойчив сензор за дълбочина	Материал	Титаний или неръждаема стомана 316L			
	Сензор	Пиезо-устойчив сензор за ниво, потопяем, 4-20 mA (12-24 V) пасивен			
	Обхват на измерване	Според нуждите (0 - 150 см, 0 - 350 см)			
Опция	Сензор за ниво	Ултразвуков въздушен сигнал 4-20 mA (12-24 V) активен			

За Контакти:

ХИДРОКОНТРОЛ ООД

www.hydrocontrol-bg.com

гр. Пловдив 4006, ул. "Братя Свещарови" № 7А, тел. +35932622201

гр. Стара Загора 6000, ул. "Индуриална" № 3, тел. +35942636362