

UFM 600 P



UFM 600 T

## Ультразвуковой расходомер UFM 600 T и 600 P

- Однолучевое измерение (600 T)
- Нестационарное однолучевое измерение (600 P)
- Интерфейс RS 232
- Просто накладывается на имеющийся трубопровод

Этот ультразвуковой расходомер просто крепится к имеющимся трубопроводам. Преобразователь находится в переносном чемодане.

### Технические данные

<b>Системы</b>	<b>UFM 600 T</b> <b>UFM 600 P</b>	стационарная система, местный дисплей, интерфейс RS 232 переносная система для нестационарных применений, местный дисплей, не зависит от сети (устройство для зарядки аккумулятора), RS 232 и принтер	
<b>Применение</b>	<b>UFM 600 T</b> <b>UFM 600 P</b>	Измерение текущего и суммарного объемного расхода жидкостей в 1 или 2-х направлениях потока и измерение времени прохождения ультразвуковой волны для определения (состава) жидкости Измерение текущего и суммарного объемного расхода жидкостей в 1 или 2-х направлениях	
<b>Первичный преобразователь</b>	2 ультразвуковых датчика <b>RS 600</b> с монтажным устройством <b>ALTOCLAMP</b>		
<b>Параметры трубопровода</b>			
Размер	DN 50 - 3000 и 2" - 120"		
Толщина стенки при стали	< 40 мм / < 1.60"		
Материал	металл, пластик, керамика, асбестоцемент и трубопроводы с внутренним/внешним покрытием (покрытие и уплотнение жестко связаны со стенкой трубопровода)		
<b>Единицы</b>	м <sup>3</sup> /час, литры/сек, US галлоны/мин или задаваемые пользователем единицы		
<b>Полный диапазон шкалы Q100%</b>	<b>Единицы</b>	<b>Минимум</b>	<b>Максимум</b>
Условный проход DN в мм	Q <sub>100%</sub> в м <sup>3</sup> /час	= (DN / 100) <sup>2</sup> x 14.2	= DN <sup>2</sup> x 0.05
Условный проход DN в дюймах	Q <sub>100%</sub> в м <sup>3</sup> /час	= DN <sup>2</sup> x 0.05	= DN <sup>2</sup> x 31.25
	Q <sub>100%</sub> в US гал/мин	= DN <sup>2</sup> x 3.9	= DN <sup>2</sup> x 1138
<b>Погрешность измерения</b>	± 1 - 3% от измеряемого значения, зависит от применения		
<b>Воспроизводимость</b>	≤ $\frac{0.2}{D_i \times v_m}$ в % от измеряемого значения с		v <sub>m</sub> в м/сек (скорость потока); D <sub>i</sub> в м (внутренний диаметр трубы)
	≤ $\frac{24}{D_i \times v_m}$ в % от измеряемого значения с		v <sub>m</sub> в футах/сек (скорость потока); D <sub>i</sub> в дюймах (внутренний диаметр трубы)

<b>Категория защиты</b> (IEC 529 / EN 60 529)	
Стандарт	IP 65 соответствует NEMA 4 и 4X, датчики с соединением BNC
Специальная версия	IP 67 соответствует NEMA 6, датчики с соединительным кабелем
<b>Питание</b>	50 В от преобразователя сигнала
<b>Температура окружающей среды</b>	- 25 до 60°C / - 13 до + 140°F
<b>Кабель датчика</b>	коаксиальный кабель с соединениями BNC, длина 5 м / 15 футов (опция: 5 - 100 м / 15 - 300 футов)
<b>Материалы</b>	
Корпус датчика	Медь никелированная
ALTOCLAMP (монтажное устройство)	анодированный алюминий, для всех диаметров труб

	<b>Преобразователь сигнала UFC 600 T</b>	<b>Преобразователь сигнала UFC 600 P</b>
<b>Токовый выход</b>	Гальваническая развязка	Гальваническая развязка (кроме импульсных выходов)
Функция	Непрерывное измерение расхода <b>или</b> измерение времени прохождения ультразвуковой волны для определения (состава) жидкости, может использоваться также как выход для статуса	Непрерывное измерение расхода
Ток		
$I_{0\%}$ для $Q = 0\%$	0 до 16 мА*	0 до 16 мА*
$I_{100\%}$ для $Q = 100\%$	4 до 20 мА*	4 до 20 мА*
$I_{\max}$ для $Q > 100\%$	-	4 до 22 мА*
Отсечка (SMU) порог включения	1 до 19%**	-
порог выключения	2 до 20%**	-
Прямое/обратное измерение	направление определяется статусом импульсного выхода, см. "выход для статуса"	направление определяется статусом импульсного выхода
Постоянная времени	0.04 до 3600 сек, устанавливается с шагом 1, 0.1 или 0.01 сек	0.04 до 3600 сек, устанавливается с шагом в 1, 0.1 или 0.01 сек
Макс. нагрузка при $I_{100\%}$	$\frac{14 \text{ V}}{i_{100\%} [\text{mA}]}$ в кОмах (напр., 0.7 кОм при 20 мА, 2.8 кОм при 5 мА)	-
Нагрузка	-	$\leq 100 \text{ Ом}$
<b>Импульсный выход</b>	Гальваническая развязка	Гальваническая развязка (кроме токового выхода)
Функции	Непрерывное измерение расхода <b>или</b> измерение времени прохождения ультразвуковой волны для определения (состава) жидкости, может использоваться также как выход для статуса, см. ниже	Непрерывное измерение суммарного расхода
Частота импульса для $Q = 100\%$	10 до 36000000 импульсов в час 0.167 до 600000 импульсов в минуту 0.0028 до 10000 импульсов в сек (=Гц) опционально импульсов на литр, м <sup>3</sup> или US галлоны	10 до 36000000 импульсов в час 0.167 до 600000 импульсов в мин 0.0028 до 10000 импульсов в сек (=Гц) опционально импульсов на литр, м <sup>3</sup> или US галлоны
Прямое/обратное измерение	направление определяется статусом токового выхода	направление определяется статусом токового выхода
Постоянная времени	0.04 сек или как токовый выход	0.04 сек или как токовый выход
Амплитуда	примерно =27 В	5 В, защита от короткого замыкания
<b>Выход для статуса</b>	Токовый выход	Импульсный выход
Соединительные клеммы	5 + 6	4.1 + 4.2
Напряжение	=24 В	=24 В
Ток	$I_{\max} \leq 22 \text{ mA}$	< 25 мА
Нагрузка	$I_{0\%} \leq 16 \text{ mA}$ $\leq 1.2 \text{ кОм}$	> 1 кОм
<b>Питание</b>		
Напряжение пер.тока		
Напряжение	~85 - 264 В	90 до 264 В
Частота	-	50 до 60 Гц
Потребляемая мощность	$P \leq 10 \text{ VA}$	$\leq 12 \text{ VA}$
<u>Напряжение пост.тока</u> внутреннее	=18 - 32 В / $P \leq 8 \text{ Вт}$	подзаряжаемые аккумуляторы 5 x D20 тип D, заменяемые, рассчитанные на не менее 8 часов непрерывной работы с интервалами на печать 15 мин =12 В $\leq 12 \text{ VA}$
внешнее		
Потребляемая мощность		$\leq 12 \text{ VA}$

\* устанавливается с шагом 1 мА

\*\* от  $Q_{100\%}$ , устанавливается с шагом 1%, не зависит от импульсного выхода

Subject to change without notice.

© Copyright Krohne Messtechnik GmbH &amp; Co. KG