



## Integral-MK MaXX

Компактный счетчик тепла Qn 1,0 / 2,5

Компактный счетчик тепла Integral-MK MaXX компании Itron для распределения и учета – эффективный ответ на потребности рынка.

Компактные размеры и необычайная универсальность опций – сильные стороны Integral-MK MaXX.

### Датчик расхода, сертифицирован по классу C

Датчик расхода сертифицирован РТВ – класс C. Стандартная калибровка осуществляется в соответствии с требованиями к классу B.

### Надежное электронное обнаружение турбины

Патентованная электронная система обнаружения гарантирует передачу объемных импульсов на калькулятор при отсутствии реакции.

### Капсульная система

Система измерительной капсулы облегчает модернизацию.

### Современные функции

Калькулятор управляется системой ASIC и выводит на экран все важные фактические и данные на установленную дату, эргономичность конструкции достигается благодаря возможности управления посредством нажатия всего одной кнопки.

### Предварительно оснащён для подключения в будущем к линии связи

Все счетчики тепла Integral-MK MaXX заранее оснащены элементами, позволяющими присоединение к нескольким типам соединителей по выбору, таких как опционный штекер для связи M-BUS.

> Предварительно подготовлены для присоединения к счетчикам воды с импульсным выходом.

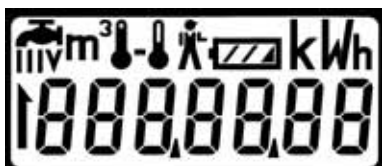
> Предварительно оснащены для установки модуля вывода чередующихся данных энергии и объема.



> Integral-MK MaXX

## ЖК-дисплей

При помощи одной и той же кнопки можно выбирать разные экраны. Удерживая кнопку нажатой (приблизительно 3 сек.) можно переключить ЖК-дисплей на уровень второго ЖК-экрана. После присоединения опционных соединителей становятся доступными дополнительные дисплеи.



Многофункциональный дисплей для визуализации соответствующих данных:

### > Уровень 1

- Энергия
- Объем
- Проверка ЖК-дисплея
- Энергия и дата, последние 13 месяцев

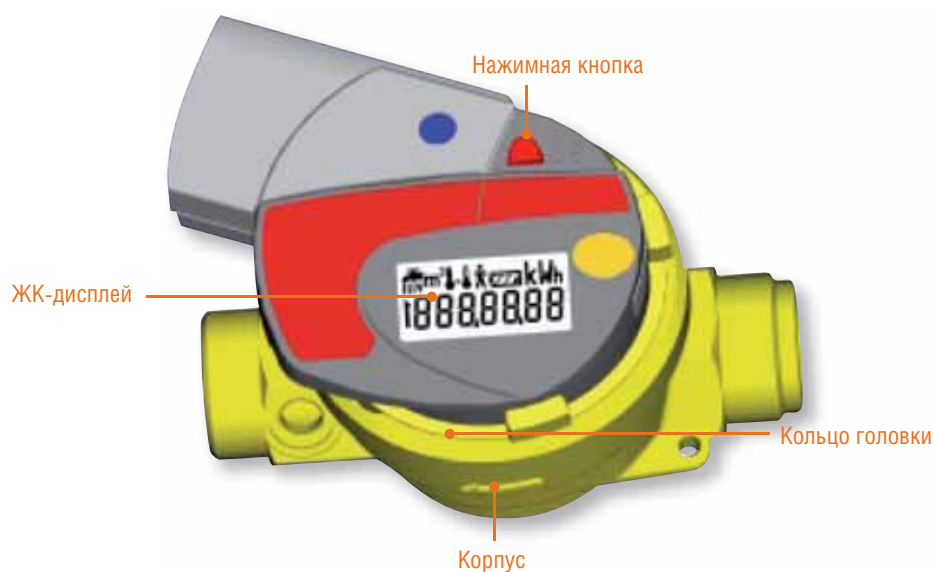
### > Уровень 2

- Фактический поток
- Разница температур
- Температура на входе
- Температура на выходе
- Ошибка времени «Time in» (в часах)
- Время эксплуатации (лет, суток)
- Встроенные программы

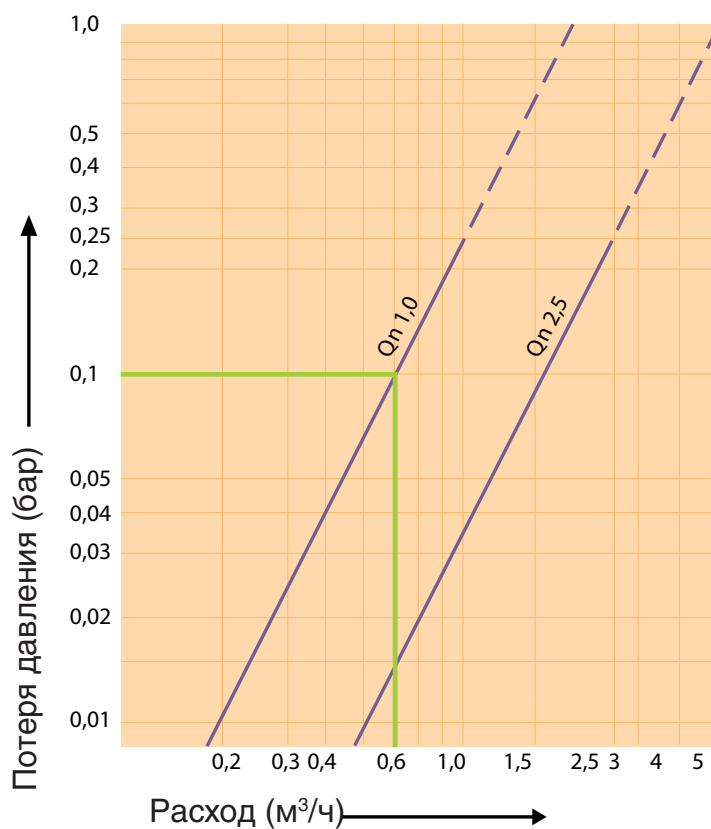
### > Опция

- Первичный адрес (M-Bus)
- Вторичный адрес (M-Bus)
- Объем присоединенных счетчиков воды
- Данные счетчика воды на установленную дату

## Integral-MK MaXX



## Потеря давления



## Технические сведения

Тип		INTEGRAL-MK MaXX Qn 1,0	INTEGRAL-MK MaXX Qn 2,5
Ярлыки на английском языке	Ссылка	4001223037	4005223037
Ярлыки на немецком языке	Ссылка	4001221037	4005221037

### Калькулятор

Температурный диапазон T	°C	20...90 20...140 (опция)	20...90 20...140 (опция)
Разница температур dT:	°C	3...70 3...120 (опция)	3...70 3...120 (опция)
Разрешение ЖК-дисплея	кВт·ч м³	0...9999999 0...99999,99	0...9999999 0...99999,99
Литиевая батарея	Напряжение, В Срок службы	3,6 10 лет	3,6 10 лет
Степень защиты	IP	54	54
Класс исполнения	EN1434	C	C

### Датчик расхода

Диаметр условного прохода DN	мм	15	20
Номинальный расход Q <sub>n</sub>	м³/ч	1,0	2,5
Динамический диапазон	РТВ	C	C
Класс стандартной калибровки	РТВ	B	B
Максимальный расход (кратковременный) Q <sub>max</sub>	м³/ч	1,2	3,0
Переходный расход Q <sub>t</sub> *	л/ч	80	200
Минимальный расход Q <sub>min</sub> *	л/ч	20	50
Температурный диапазон T <sub>vmt</sub>	°C	20–90 °C	20–90 °C
Рабочее давление PN	бар	16	16
Соединение		Комплекты EAT для монтажа	Комплекты EAT для монтажа

\* Стандартные калибровочные значения соответствуют классу B (динамический диапазон 1/50)

### Датчик температуры

Технология		PT100	PT100
Тип	Карман	Ø6 мм x 50 мм	Ø6 мм x 50 мм
Вид соединения		2-проводное	2-проводное
Длина кабеля	Скрученный кабель	1,2 м	1,2 м

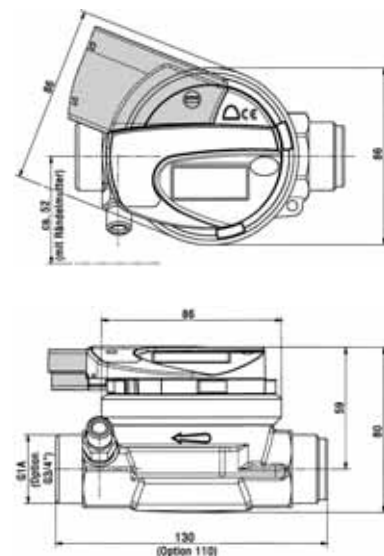
Другие датчики по запросу

## Комплекты для монтажа

Тип		EBS-3/4"-K	EBS-1"-K	EBS-3/4"-KH	EBS-1"-KH
Ссылка		2406000006	2403000006	2407000006	2401000006
Q <sub>n</sub>	м³/ч	1,0	1,0 и 2,5	1,0	1,0 и 2,5
Длина без клапанов	мм	110	130	110	130
Длина, включая клапаны	мм	Без клапанов	Без клапанов	200	230
T-образная труба для датчика подачи		3/4" x 40 мм	1" x 50 мм	3/4" x 40 мм	1" x 50 мм

Монтажные комплекты для датчика в случае непосредственного погружения, по запросу

## > Размеры



## Дополнительные возможности

Все счетчики Integral MaXX готовы к присоединению к различным типам опционных соединителей. Счетчик автоматически определяет присоединенную опцию и обеспечивает реализацию дополнительных функций. Опционные соединители можно даже устанавливать на месте эксплуатации без снятия метрологических пломб.

Тип	Опционный соединитель M-BUS и 4 счетчика воды
Ссылка	4097000037
<b>Технические характеристики M-Bus</b>	
Протокол	EN1434-3, параметрический протокол, младший байт первый.
Скорость передачи в бодах	300 или 2400 бодов (программируется посредством M-Bus).
Данные (стандартный фрейм)	Энергия, объем, расход, температура (вход, выход, разница), ошибка времени «time in». Время эксплуатации, дата и время, объем присоединенных счетчиков воды 1...4, версия встроенных программ.
Данные (13 месяцев, фиксированные фреймы даты)	Энергия теплосчетчика, объем всех присоединенных счетчиков воды и дата зафиксированной даты. 13 различных фреймов (13 прошлых месяцев), можно выбрать посредством M-Bus.

### Технические характеристики импульсного входа счетчиков воды (для герконовых реле или аналоговых им переключателей)

Вес импульса	10 литров или 100 литров на импульс (программируется посредством M-Bus или кнопкой)
Напряжение обнаружения	типовое 3 В
Обнаружение импульса	Контакт замкнут $R \leq 500 \text{ Ом}$ Контакт разомкнут $R \geq 100 \text{ кОм}$ Соотношение импульс/пауза $\geq 3$
Максимальная длина провода	30 м

Тип	Опционный соединитель – чередование сигнала энергии и объема
Ссылка	4098000037
Максимальное напряжение обнаружения	30 В
Максимальный ток	20 мА
Максимальное сопротивление выхода R на	100 Ом (во время чередующегося импульса)
Длительность импульса	500 мс
Вес импульса	Энергия: 1 кВт·ч Объем: 10 л



Опция M-Bus позволяет удаленно считывать все соответствующие показания согласно Европейскому стандарту EN1434-3 на теплосчетчики. Счетчики вплоть до 250 можно присоединять к концентратору или повторителю. Данные можно передавать через полностью стандартизованный серийный интерфейс (RS232) в блок обработки данных (например, ПК с операционной системой Windows). Кроме того, концентратор можно присоединять к модему для удаленного считывания показаний через телефонную сеть.

К Integral MaXX можно присоединять до 4 счетчиков воды с импульсным выходным сигналом. Это позволяет считывать с присоединенных счетчиков воды фактические и данные потребления на установленную дату, на ЖК-дисплее или посредством M-Bus.

Опция импульсного выхода обеспечивает передачу пропорциональных импульсов энергии и объема на счетное устройство.

### О компании Itron Inc.

Компания Itron Inc. – ведущий поставщик современных технологий для секторов энерго- и водоснабжения во всем мире. Наша компания – ведущий поставщик решений в области измерений, сбора данных и программного обеспечения почти для 8000 коммунальных предприятий во всем мире, которые полагаются на наши технологии и оптимизируют с их помощью процессы доставки и использования энергии и воды. В ассортимент нашей продукции входят счетчики для учета электроэнергии, газа и воды, устройства для сбора данных и системы связи, в том числе автоматизированные системы учета (AMR) и современная инфраструктура для обеспечения измерений (AMI); средства управления результатами измерений и соответствующие программные приложения; а также услуги по управлению, установке и консалтингу. Более подробные сведения можно получить на сайте: [www.itron.com](http://www.itron.com)

Более подробные сведения можно получить в местном торговом представительстве или агентстве.

Allmess GmbH  
Am Voßberg 11  
23758 Oldenburg i.H.  
Deutschland (Германия)  
Тел.: 0 43 61/62 5-0  
Факс: 0 43 61/62 5 -250  
[www.itron.com](http://www.itron.com)