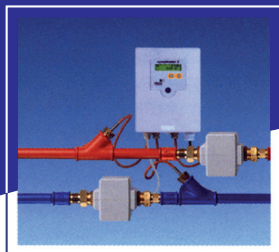


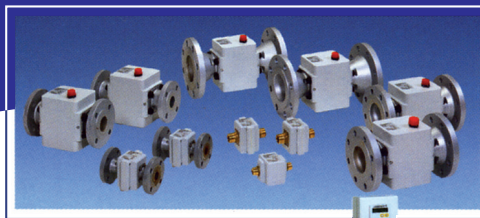


ПРИБОРЫ УЧЕТА ТЕПЛА И ВОДЫ НЕМЕЦКОГО ПРОИЗВОДСТВА

СЧЕТЧИКИ ТЕПЛА «КОМБИМЕТР»



Для открытых систем отопления
Принцип измерения расхода: электромагнитный
Диапазон температур: 0–130 °С
Питание: 220 В, 50 Гц, 7 Вт



Особенности:

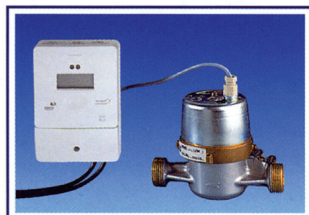
- Исполнения для открытых и закрытых систем
- Не требуются прямые участки трубопровода
- Не требуются наладка и обслуживание
- Данные хранятся в энергонезависимой памяти
- Дополнительный интерфейс Rs232 (по треб.)
- Программное обеспечение для дистанционного считывания
- Межповерочный интервал — 4 года
- Возможность горизонтального и вертикального монтажа

Расход, Qn	DN	Соединение
1,5 м³/ч	20 мм	Резьба
2,5 м³/ч	25 мм	Резьба
3,5 м³/ч	25 мм	Резьба
6 м³/ч	25 мм	Резьба
15 м³/ч	50 мм	Фланец
25 м³/ч	50 мм	Фланец
40 м³/ч	80 мм	Фланец
60 м³/ч	100 мм	Фланец
80 м³/ч	100 мм	Фланец
120 м³/ч	100 мм	Фланец

СЧЕТЧИКИ ТЕПЛА «СЕНСОНИК»



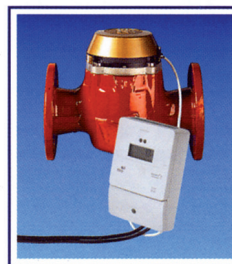
Компактное исполнение
Номинальный расход:
0,6; 1,5; 2,5 м³/ч
Диапазон темп-р: 10–95 °С



Комбинационное исполнение
Номинальный расход:
0,6 - 15 м³/ч

Особенности:

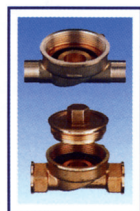
- Питание — литиевая батарея на 10(+1) лет
- Ежечасная самодиагностика
- Дополнительный интерфейс M-BUS (по треб.)
- Межповерочный интервал — 4 года



С крыльчаткой или турбинным расходомером
Номинальный расход:
1,5–250 м³/ч
Диапазон темп-р: 10–130 °С

Расход, Qn	DN	Соединение
1,5 м³/ч	20/20 мм	Резьба/Фланец
2,5 м³/ч	25/25 мм	Резьба/Фланец
3,5 м³/ч	32/25 мм	Резьба/Фланец
6 м³/ч	40/25 мм	Резьба/Фланец
10 м³/ч	50/40 мм	Резьба/Фланец
15 м³/ч	50 мм	Фланец
25 м³/ч	65 мм	Фланец
40 м³/ч	80 мм	Фланец
60 м³/ч	100 мм	Фланец
100 м³/ч	125 мм	Фланец
150 м³/ч	150 мм	Фланец
250 м³/ч	200 мм	Фланец

СЧЕТЧИКИ ВОДЫ



«Истаметр» с одно-
трубным соединением
EAS

Однотрубное соединение EAS для монтажа счетчиков
тепла «Сенсоник» и счетчиков воды «Истаметр» с наружной
или внутренней резьбой. Диаметр подсоединения 15, 20,
25 мм. Длина 80, 110, 130 мм



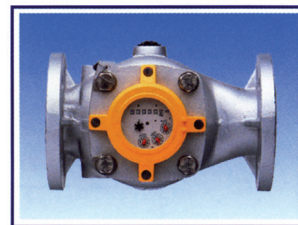
Квартирные счетчики E-T Qn с импульсным выходом и без него

Номинальный расход: 1,5 и 2,5 м³/ч
Макс. температура: • хол. вода — 30 °С
• гор. вода — 90 °С
Межповерочный интервал: • хол. вода — 6 лет
• гор. вода — 4 года



Домовые крыльчатые счетчики

Исполнения:
• с импульсным выходом
• без импульсного выхода
Макс. температура:
• для холодной воды — 30 °С
• для горячей воды — 90 °С



Турбинные счетчики

Номинальный расход:
• 1,5–15 м³/ч для крыльчатых счетчиков
• 15–250 м³/ч для турбинных счетчиков
Межповерочный интервал:
• для холодной воды — 6 лет
• для горячей воды — 4 года

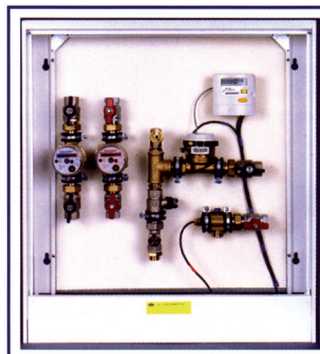
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Импульсный M-Bus концентратор
для автоматического
считывания данных с приборов



Термостатические вентили
ДУ 15 и ДУ 20



Щит индивидуального учёта и регулирования
тепла и воды для квартиры или коттеджа



Электронный распределитель
тепла "Допримо"

АВТОМАТИЧЕСКОЕ СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ С ПРИБОРОВ УЧЁТА (Система M-Bus)



Типовая схема (M-Bus) подключения приборов учёта в стандартном многоквартирном доме

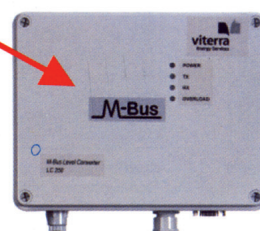
НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ СИСТЕМЫ

• Система M-Bus предназначена для автоматического считывания показаний с приборов поквартирного учёта всех энергоресурсов (вода, тепло, газ, электричество), обладающих M-Bus совместимым выходом или импульсным выходом (в случае импульсного выхода, прибор подсоединяется к системе через аналоговый преобразователь)

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

1. Система позволяет считывать показания с приборов в доме независимо от присутствия жильцов в квартирах.
2. Данные выводятся на обычный компьютер, они удобны для дальнейших расчётов, распечатывания, их можно передавать по электронной почте. В одной программе можно считывать и хранить показания приборов сразу по нескольким объектам (домам).
3. Программа сама определяет неисправности приборов и сигнализирует об этом пользователю.
6. Внутренняя сеть между приборами осуществляется на основе обычного телефонного провода.
7. Передача данных может осуществляться по модемной связи, что делает доступным считывание показаний из других регионов или городов.
8. Все используемые приборы высокоточны по своим техническим характеристикам и обладают длительным сроком эксплуатации.

Концентратор M-Bus



Концентратор M-Bus является центральным передающим звеном между всеми приборами учёта и соответствующим программным обеспечением. Именно с него производится считывание данных на компьютер с программой M-Bus. Подсоединение приборов осуществляется посредством их параллельного соединения через обыкновенный телефонный кабель.

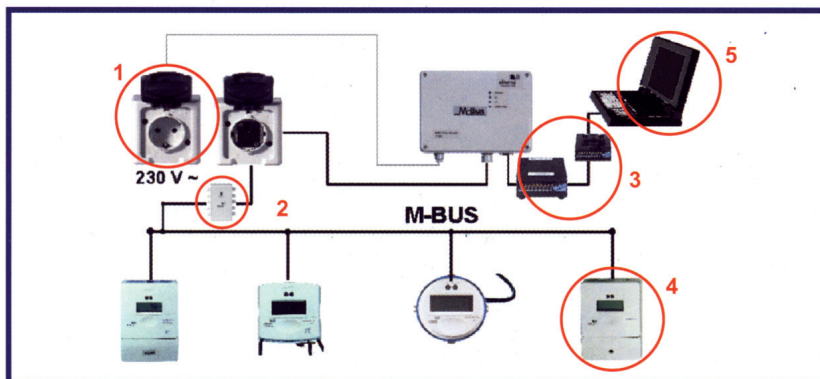
Общая длина кабеля

Не более 4000 м

Количество приборов

250 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ



1. Питание концентратора осуществляется через обычную типовую электрическую розетку ~220V.
2. Дополнительный восьмиканальный переключатель позволяет увеличить количество приборов, подсоединяемых к одному концентратору, - до 2000 шт., соответственно длину кабеля - до 32 000 м.
3. Если воспользоваться двумя модемами M-Bus, становится возможным считывание данных по каналам Интернет из любой точки земного шара. Это делает возможным нахождение контролирующих и расчётных центров в любом городе, независимо от местоположения объекта.
4. Через аналоговый импульсный преобразователь "pulsonic II" в систему можно подсоединить любой прибор учёта, имеющий импульсный выход (независимо от фирмы производителя).
5. Системные требования:
 1. Операционные системы Windows 95 OSR2, Windows 98, Win NT 4.0 или выше.
 2. Минимум 64 МВ основной памяти.
 3. Минимум 30 МВ вместимости жёсткого диска.
 4. Установленная версия Internet браузера 5 или выше.
 5. Процессор «Пентиум».
 Считываемые данные совместимы с форматами: Access, Word, Excel, (HTML)

ПРИБОРЫ с M - Bus выходом



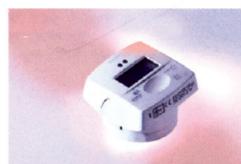
Ручной программатор HPG

Все приборы перед подсоединением их в сеть программируются устройством HPG. Помимо индивидуальных параметров прибору обязательно задаётся порядковый номер в M-Bus системе, который должен быть идентичен номеру прибора в программе ПК.



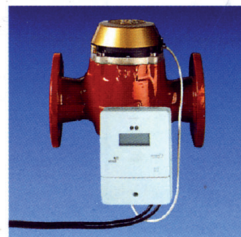
Водосчётчик "istameter III"

Квартирный, мн/струйный. Т-до 90°C
Qn = 1.5 - 2.5 м3. ДУ 15/20 мм.
Питание - литиевая батарея (11лет).
Однотрубное соединением EAS.



Теплосчётчик "sensonic II"

Квартирный. Обратка/подача.
Qn = 0.6 - 2.5 м3. ДУ 15/20 мм.
Питание - литиевая батарея (11лет).
Однотрубное соединение EAS.



Домовой теплосчётчик

Обратка/подача.
Расходы: 1.5 - 250 м3. Фланец.
Питание - литиевая батарея (11лет).
Применяется как общедомовой прибор учёта тепла.



Преобразователь "pulsonic II"

Преобразует импульсный сигнал в сигнал M-Bus. Возможность подсоединения: электросчётчика, газосчётчика, водосчётчика (с импульсными выходами).