

## ► Бруната Futura<sup>+</sup>

### Электронный 2-х сенсорный счетчик-распределитель тепла

- Бруната Futura<sup>+</sup> разработан и произведен в Дании, применяем для всех типов радиаторов для высоко- и низкотемпературных систем
- Бруната Futura<sup>+</sup> регистрирует не только то тепло, которое радиатор отдает (плюс-тепло), но также и то тепло, которое поступает из окружающей среды (минус-тепло). Солнечное тепло или тепло от камина не регистрируется как потребленное
- Символизированный дисплей
- Заменяющиеся батарейки не причиняют вреда окружающей среде
- Бруната Futura<sup>+</sup> поставляется с радиомодулем для дистанционного снятия показаний
- Сертификат Ростехрегулирования об утверждении типа средств измерения

### Точное измерение теплоэнергии

Счетчик-теплораспределитель Бруната Futura<sup>+</sup> используется для учета потребления тепла в многоквартирных домах, где владельцы квартир распределяют между собой затраты на теплоэнергию в соответствии с индивидуальным потреблением и каждый отдельный владелец квартиры оплачивает только то тепло, которое он потребляет.

### Лицензионно-запатентованный принцип измерения

Счетчик-теплораспределитель Бруната Futura<sup>+</sup> работает по принципу 2-х сенсорного измерения. Это значит, что постоянно регистрируется температура радиатора и температура воздуха помещения. Текущее потребление тепла рассчитывается как разница этих 2-х показаний температур. Если радиатор не получал тепло от теплоцентрали, счетчик не регистрирует потребление. И по истечении 24-х часов сумма плюс- и минус- тепла будет равна нулю. Регистрация потребления тепла происходит только в том случае, если разница между плюс- и минус-теплом положительна. Количество часов работы незадействованного радиатора сохраняются в памяти счетчика-теплораспределителя.

Кроме того, счетчик Бруната Futura<sup>+</sup> может применяться для измерения температуры пола.

### Сохранение данных в памяти

В памяти счетчика-теплораспределителя Бруната Futura<sup>+</sup> сохраняются данные 1-ого и 15-ого числа каждого месяца, т.е. всего 52 регистра за 2 года и 2 месяца.



В памяти Бруната Futura<sup>+</sup> сохраняются следующие данные:

- Текущее потребление тепла
- Температура радиатора
- Температура помещения

Температурные данные запоминаются в Кельвин с интервалом 0,1 К.

### Преимущества памяти

Одним из преимуществ счетчика-теплораспределителя Бруната Futura<sup>+</sup> является то, что показания не должны обязательно сниматься в определенно установленные дни, например, в конце года.

Если счетчик-теплораспределитель Бруната Futura<sup>+</sup> подвергается попытке повреждения, то в памяти счетчика регистрируется дата и время вмешательства.

Контроль показаний осуществляется в связи с ежегодным снятием показаний, выездом и въездом квартиросъемщиков и при повреждениях счетчика. Большое количество сохраненных показаний дает возможность выявления неисправностей отопительной системы, повышенного потребления тепла владельцами квартир или же необходимости теплоизоляции помещения.

Годовые показания потребления тепла сохраняются в памяти счетчика в течение 10 лет.

*Фирма Бруната является чисто датской компанией. Имеет более чем 85-летний опыт в разработке и производстве теплоизмерителей и расчетов затрат на отопление. Имеет сертификат европейского качества ISO 9001. За более подробной информацией о продукции фирмы обращаться по адресу электронной почты: [www.brunata.com](http://www.brunata.com)*

## Дисплей счетчика

Счетчик-теплораспределитель Бруната Futura<sup>+</sup> прост в эксплуатации. Счетчик показывает попеременно на дисплее данные регистраций в виде символов:

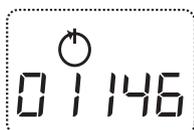
### ○ Текущее потребление тепла

Потребление тепла измеряется в специальных единицах и показывается на дисплее как "Текущее потребление тепла". Первый день нового перерасчетного года автоматически начинается с нуля.



### ○ Потребление прошлого года

В последний день расчетного года показания потребления тепла фиксируются в памяти счетчика и показываются на дисплее как "Потребление прошлого года". Можно всегда контролировать потребление тепла и сравнивать его с потреблением предыдущих лет.



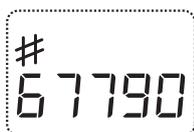
### ■ Шкала

В зависимости от типа и размера радиатора к каждому счетчику подбирается индивидуальная шкала. Это гарантирует точность и правильность измерения теплоснабжения. Счетчик оснащен контрольным числом, которое дает дополнительную гарантию точного снятия показаний.



### Номера счетчика

Каждый счетчик имеет свой номер, при помощи которого фирма всегда может получить сведения о потреблении, месте монтажа и т.д.



## Длительный срок службы

Счетчик-теплораспределитель Бруната Futura<sup>+</sup> имеет длительный срок службы благодаря своим заменяющимся батарейкам.

Большинство других электронных теплораспределительных приборов на рынке должны полностью заменяться при истощении батарейки.

## Бруната Futura<sup>+</sup> – шаг в будущее

Бруната Futura<sup>+</sup> может поставляться с радиосигналом для дистанционного снятия показаний без посещения квартиры работниками фирмы, что не причиняет неудобств владельцам квартир.

## Технические данные

### Принцип работы

Электронный 2-х сенсорный распределитель тепла. Один сенсор измеряет температуру радиатора, другой – температуру помещения.

### Стандарты

Датский и Европейский стандарты DS/EN 834  
Описание системы TS 27. 21 027

### Область применения

Обычные одно- и двухтрубные отопительные системы, как высоко-, так и низкотемпературные системы.

### Критерии регистрации потребления

$t_2 - t_1 > 0^\circ\text{C}$  В соответствии с DS/EN 834 пкт. 5.3

"+" и "-" тепло (патент) Только то тепло, которое радиатор получает от теплоцентрали, регистрируется как потребление

$t_{\text{min}} = 20^\circ\text{C}$  Точное измерение и при более низких температурах

$t_{\text{помещения}}$  Область измерения  $0^\circ\text{C} - 105^\circ\text{C}$

$t_{\text{радиатора}}$  Область измерения  $0^\circ\text{C} - 105^\circ\text{C}$

### Ассортимент

E1 – с выносным сенсором для радиатора

$t_{\text{рад}}$  область измерения  $0^\circ\text{C} - 125^\circ\text{C}$

E2 – с выносными сенсорами для радиатора и помещения

$t_{\text{рад}}$  область измерения  $0^\circ\text{C} - 125^\circ\text{C}$

K – с креплением для конвектора

G – с сенсором для измерения температуры пола.

Дисплей Текущее потребление тепла, Потребление прошлого года, Шкала и Номер счетчика (без символа) Показывается попеременно.

Класс плотности IP 42

Память Последние 52 регистра 1-го и 15-го числа каждого месяца (потребление, температуры радиатора и помещения). Даты расчетного года, регистрации системы, регистрации ошибок. Статистика работы счетчика. Годовое показание потребления тепла за последние 10 лет.

Размер и вес Бруната Futura<sup>+</sup>: 131x39x19 мм, около 65 гр.

Батарейка Заменяемая, срок работы - 10 лет