



# AUTOMIX 10

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

**AUTOMIX 10** является современным электронным регулятором температуры радиаторных и напольных отопительных систем. Он может быть легко встроен в существующую систему отопления. Электропитание и все датчики имеют штекерные подключения. Быстрый и легкий самостоятельный монтаж избавляет от трудовых издержек.

**AUTOMIX 10** работает постоянно и пропорционально. По импульсам датчиков регулятор дает команду серводвигателю выставить заслонку крана в положение, отвечающее фактическому запросу тепла от потребителя.

### КОМПЛЕКТ АРТ.№1210

1. Серводвигатель смесительного крана AUTOMIX 10 со встроенной электроникой и монтажным комплектом
2. Адаптер 230/18 В 200мА с кабелем 1,7 м
3. Датчик температуры подачи T1 с кабелем 1м
4. Датчик наружной температуры T2 с кабелем 15м

### ОПЦИИ

5. Комнатный датчик AUTOMIX 10RB с кабелем 15м, арт. № 1211  
Комнатный датчик AUTOMIX 10RB должен устанавливаться в том случае, если температура помещения изменяется под воздействием солнечной или ветровой «нагрузки». С помощью AUTOMIX 10RB комнатная температура может быть задана в пределах от 12 до 27°C.
6. Выносной задатчик AUTOMIX 10RC с кабелем 15м, арт №1212  
Выносной задатчик AUTOMIX 10RC предназначен для контуров «теплого пола». Выносной задатчик дает возможность регулировать температуру подачи, не заходя в котельную.

### МОНТАЖ

#### Датчик температуры подачи T1

Датчик температуры подачи T1 крепится к неизолированному участку трубы подачи после смесительного крана. Для качественного измерения температуры труба и датчик должны быть затем теплоизолированы.

#### Датчик наружной температуры T2

Наружный датчик T2 должен быть смонтирован на северной или северо-западной наружной стене на высоте не менее 3м от земли.

Наружный датчик никогда не может монтироваться над окном или вблизи вентиляционных отверстий, так как в этом случае возможно их влияние на показания датчика.

#### Комнатный датчик AUTOMIX 10RB

Комнатный датчик AUTOMIX 10RB монтируется в помещении со средней температурой здания. Комнатный датчик не должен устанавливаться в зоне воздействия солнечных лучей, отопительных приборов и сквозняков. Радиаторы с термоголовками, установленные в той же комнате, что и комнатный датчик, должны быть полностью открыты для обеспечения правильного регулирования температуры.

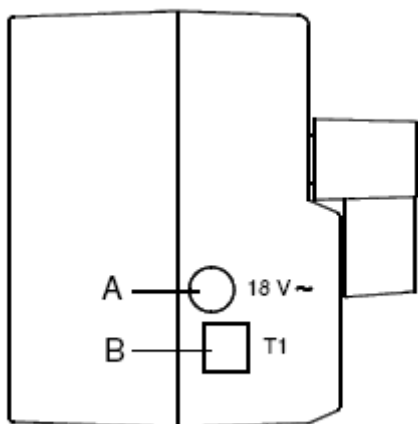
#### Выносной задатчик AUTOMIX 10RC

Выносной задатчик AUTOMIX 10RC монтируется в любом удобном для управления месте.



## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

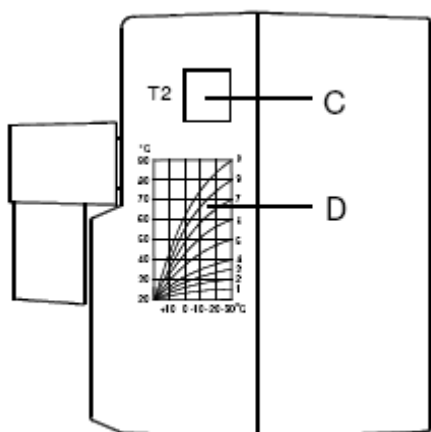
**AUTOMUX 10** поставляется вместе с проводами. Электропитание и все датчики имеют штекерные подключения. Быстрый и легкий самостоятельный монтаж сокращает до минимума монтажные проблемы.



### ЛЕВАЯ СТОРОНА СЕРВОДВИГАТЕЛЯ

А. Адаптер

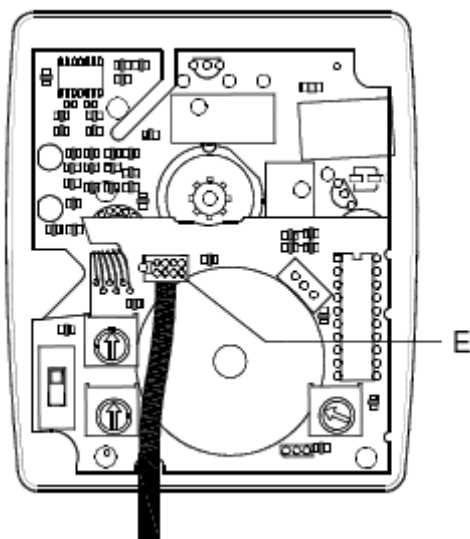
В. Датчик температуры подачи T1



### ПРАВАЯ СТОРОНА СЕРВОДВИГАТЕЛЯ

С. Датчик наружной температуры T2

Д. Кривые нагрева



### ВИД НА СЕРВОДВИГАТЕЛЬ (под кожухом)

Разъем **Е** находится под кожухом.

Комнатный датчик **AUTOMIX 10RB** и выносной датчик **AUTOMIX 10RC** присоединяются к разъему **Е**. Кожух имеет вырезы для проводов.

## КРИВЫЕ НАГРЕВА

Кривая регулирования некоего здания зависит от размеров, местоположения, теплоизоляции и т.д. Поэтому невозможно выбрать кривую заранее. Это предстоит сделать опытным путем. Кривая задается ручками **D** и **F**. Ручки работают плавно.

### НАЧАЛЬНЫЕ УСТАВКИ

Кривая регулирования для радиаторного отопления-ручка **D** в положении 5

Кривая регулирования для «теплого пола»-ручка **D** в положении 2

### УСТАВКА КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ / ПАРАЛЛЕЙНОЕ СМЕЩЕНИЕ

Для параллельного смещения (кривой нагрева) / получения желаемой комнатной температуры используйте ручку **F**. Температура подачи может плавно подниматься или опускаться на 10 °С от уставки 0. Изменение температуры подачи на 2,5 °С соответствует изменению температуры помещения на 1 °С.

### РЕГУЛИРОВКА

Если комнатная температура увеличивается при снижении наружной температуры:

ручку **D** на меньше

ручку **F** на больше

Если комнатная температура снижается при снижении наружной температуры:

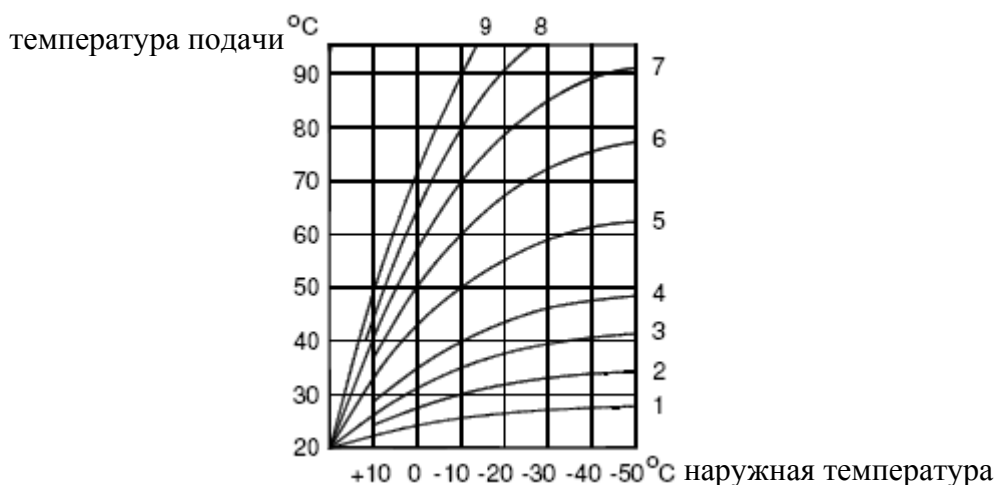
ручку **D** на больше

ручку **F** на меньше

Делайте только минимальные изменения положения ручек **D** и **F**. Если в помещении сохраняется постоянная температура несмотря на колебания наружной температуры, значит достигнут правильный выбор регулировочной кривой.

**N.B!** Температурные изменения происходят очень медленно. При изменении уставки температуры пройдет несколько часов, пока комнатная температура, исходя из размеров/ мощности отопительной системы и теплоизоляции здания, притерпит изменения, соответствующие новой уставке. Напольное отопление реагирует даже медленнее на новую уставку, чем радиаторное.

## КРИВЫЕ НАГРЕВА

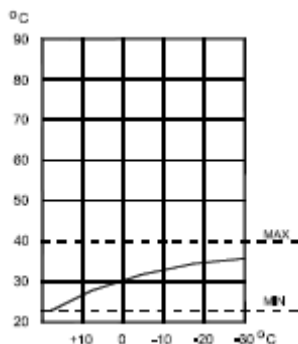


### ПРАВОЕ ИЛИ ЛЕВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ СЕРВОДВИГАТЕЛЯ

Правое или левое направление вращения выбирается ручкой **E**. При поставке серводвигатель открывает смесительный кран по часовой стрелке. Ручка **E** находится в положении **R=НАПРАВО**. Если смесительный кран открывается против часовой стрелки, переведите ручку **E** в положение **L=НАЛЕВО**.

## УСТАВКИ МИН. И МАКС. ТЕМПЕРАТУРЫ ПОДАЧИ

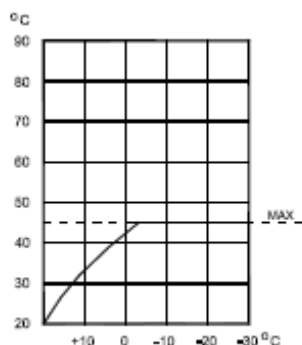
Минимальная температура подачи может быть задана между 15...35°C и максимальная между 40..90°C. Когда мин. температура подачи задана меньше или равна 30°C, то макс. температура подачи автоматически будет равна 40°C. Когда мин. температура подачи задана больше 30°C, то макс. температура автоматически будет равна 45°C.



Уставка мин. температуры подачи используется в контурах «теплого пола» для получения комфортной температуры пола

Уставка мин. температуры подачи задается ручкой **C**.

На графическом примере при кривой нагрева 3 уставка мин. температуры выбрана равной 22°C. Макс. температура автоматически составляет 40°C.



Уставка макс. температуры подачи используется в радиаторных системах отопления.

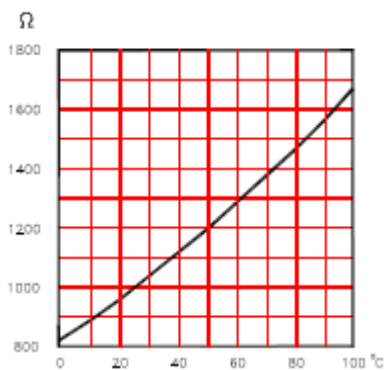
Макс. температура подачи также задается кнопкой **C**

На графическом примере при кривой нагрева 6 макс. температура выбрана равной 45°C.

## СОПРОТИВЛЕНИЕ ДАТЧИКОВ

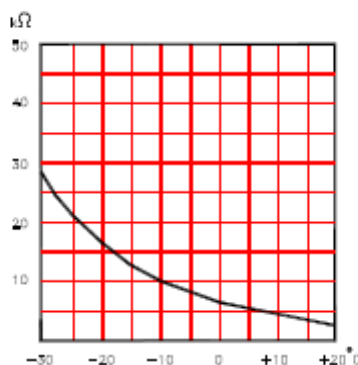
Сопротивление датчиков измеряется на двух средних проводах 4х-жильного кабеля.

Датчик температуры подачи T1



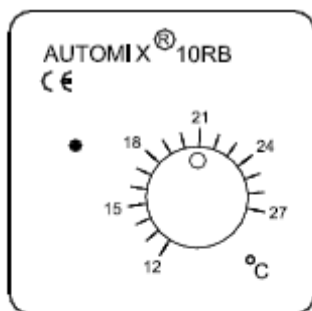
°C	Ω
0	820
10	889
20	962
30	1039
40	1118
50	1202
60	1288
70	1379
80	1472
90	1569
100	1670

Наружный датчик T2



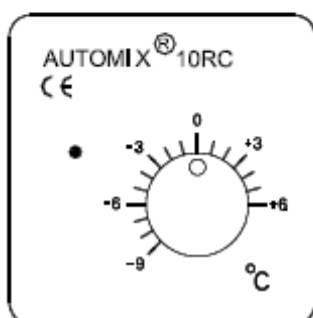
°C	kΩ
20	2,67
15	3,28
10	4,06
5	5,04
0	6,31
-5	7,93
-10	10,05
-15	12,84
-20	16,54
-25	21,40
-30	27,93

## ОПЦИИ



**AUTOMIX 10RB** является комнатным датчиком, измеряющим и задающим температуру помещения.

AUTOMIX 10RB должен устанавливаться в том случае, если солнечное освещение или ветер влияют на температуру в здании. Зеленый индикатор светится при включенном питании. При вращении серводвигателя индикатор слегка тускнеет.



**AUTOMIX 10RC** является выносным датчиком для контуров «теплого пола». Он используется при необходимости подстройки/параллельного смещения кривой нагрева. Температура подачи может быть понижена на 9°C или повышена на 6°C. AUTOMIX 10RC соответствует функции параллельного смещения с помощью ручки F. Зеленый индикатор показывает, что напряжение подано. При вращении серводвигателя индикатор слегка тускнеет.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип регулирования	ПИ-регулирование с микропроцессором
Напряжение(рабочее)	18В 50/60 Гц
Адаптер (питания)	230/18 В 200мА с кабелем 1,7м
Потребляемая мощность	3ВА
Крутящий момент	5Нм
Угол поворота	90°
Кривые нагрева	1-9, плавная регулировка
Параллельное смещение (кривых)	+/- 10°C температура подачи, плавная регулировка
Ограничение мин. температуры подачи	от +15 до +35°C
Ограничение макс. температуры подачи	от +40 до +90°C
Комнатный датчик AM 10RB	от +12 до +27°C, плавная регулировка
Выносной датчик подачи AM 10RC	от -9 до +6°C от температуры подачи, плавная регулировка
Ручное управление	в случае отсутствия эл.питания
Класс защиты	IP40
Размеры	77*90*90 мм
Вес	0,53 кг