

# Регулятор температуры в помещении с часовым механизмом, электронный HTRRBu

Модель Berlin 3000 для открытого монтажа



## Технические характеристики

<b>Рабочее напряжение:</b>	230 В~, 50 Гц
<b>Чувствительный элемент:</b>	Внутренний терморезистор с отрицательным ТКС
<b>Коммутационная способность:</b>	13 (2) А/230 В~
<b>Коммутационный контакт:</b>	Реле/нормально-разомкнутый контакт
<b>Диапазон настройки:</b>	5...30°C (шкала в °C)
<b>Разность между температурами включения и выключения:</b>	<1 К
<b>Спад:</b>	Температура спада регулируется в диапазоне 5...29°C (заводская установка 17°C)
<b>Тип защиты:</b>	IP 30
<b>Класс защиты:</b>	II, в соответствии с существующим монтажом
<b>Оснащение в общем случае:</b>	Механическое ограничение диапазона Переключение на летнее/зимнее время Защита от детей/клапанная защита
<b>Индикация:</b>	Символьный дисплей, с 9 кнопками прямого доступа/ °C или °F (по Фаренгейту)
<b>Запас хода:</b>	Ок. 4 дня
<b>Допустимая влажность воздуха:</b>	Макс. 95%, без конденсации
<b>Температура хранения:</b>	-20...+70 °C
<b>Безопасность и электромагнитная совместимость:</b>	В соответствии с DIN EN 60730
<b>Температура окружающей среды:</b>	0...30 °C
<b>Цвет корпуса:</b>	Белоснежный, подобный RAL 9010
<b>Материал корпуса:</b>	Пластмасса АБС (акрилонитрил-бутадиен-стирол)
<b>Монтаж/крепление:</b>	Открытый монтаж/настенный монтаж
<b>Масса:</b>	Ок. 250 г
<b>Электрические соединения:</b>	Винтовые зажимы

## Применение

Для регулировки температуры внутри закрытых помещений в зависимости от периода времени. Подходит для использования с отоплением любого типа.

Вентильный сервопривод: закрытый в обесточенном состоянии.

Может использоваться в качестве задающего устройства (пилотный регулятор) для понижения температуры других регуляторов. В данном случае регуляторы типов FETR, FTR и RTBSB можно применять как вспомогательные устройства (вспомогательные регуляторы).

Известный по механическим таймерам способ программирования на каждый день с помощью «электронного бегунка». Минимальное время переключения 15 мин.

Подходящие вентильные сервоприводы на стр. 43.

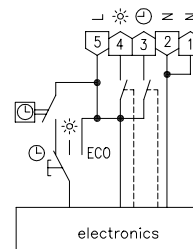
Установка нагрузки: На точность регулировки влияет разная степень самонагрева регулятора при различных отопительных нагрузках. За счёт ввода отопительной нагрузки данное влияние компенсируется, и сохраняется точность регулировки.

Тип/фотография	Артикул №:	Оснащение	Электрическая схема	Гр. тов.
----------------	------------	-----------	---------------------	----------

HTRRBu-110.121/21

MA 600301

Регулятор температуры воздуха в помещении с часовым механизмом:  
Простейшее управление с помощью кнопок непосредственного набора для «ВКЛ/ВЫКЛ», настройки на время отпуска, настройки на вечернее время, настройки режима работы и вызова информации для отображения всех настроек. Ручка настройки температуры со шкалой в градусах Цельсия, функция самообучения (может быть отключена), с подсветкой



HTRRBu-110.117/21

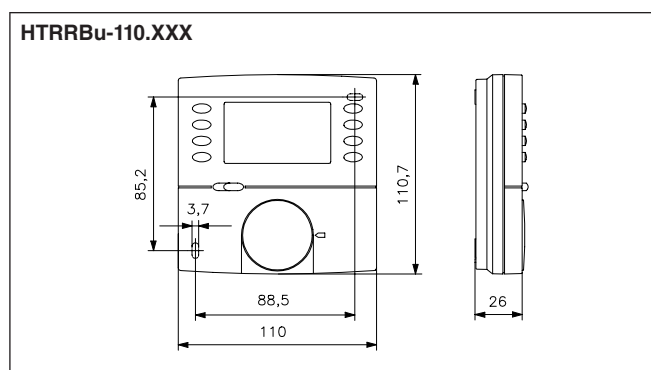
MA 600003

Регулятор температуры воздуха в помещении с часовым механизмом:  
Как HTRRBu-110.121, но без подсветки фона

JZ-17

MN 990001

Плата адаптера для монтажа на утепленной розетке (вместе с крепежными винтами для монтажа HTRRBu на плате адаптера)



### Предварительно установленная на заводе программа:

- Пн - Пт - работа в комфортном режиме: с 5:00 до 9:00 и с 16:00 до 22:00
- Сб, Вс - работа в комфортном режиме: с 6:00 до 22:00

# Регулятор температуры пола, электронный, с часовым механизмом и дистанционным датчиком (для систем обогрева полов/стен и потолка) HTRRBu

Модель Berlin 3000 для открытого монтажа



## Технические характеристики

<b>Рабочее напряжение:</b>	230 В ~ 50 Гц
<b>Чувствительный элемент:</b>	внутренний терморезистор с отрицательным ТКС, внешний терморезистор с отрицательным ТКС 2К (HF-8/4-K2)
<b>Коммутационная способность:</b>	13 (2) А/230 В ~
<b>Коммутационный контакт:</b>	Реле/нормально-разомкнутый контакт
<b>Диапазон настройки:</b>	См. перечень оснащения
<b>Разность между температурами включения и выключения:</b>	Ок. 1 К
<b>Спад:</b>	Температура спада регулируемая (заводская настройка, см. Оснащение)
<b>Тип защиты:</b>	IP 30
<b>Класс защиты:</b>	II, в соответствии с существующим монтажом
<b>Оснащение в общем случае:</b>	Механическое ограничение диапазона Переключение на летнее/зимнее время Защита от детей/клапанная защита
<b>Индикация:</b>	Символьный дисплей с 9 кнопками непосредственного набора
<b>Запас хода:</b>	Ок. 4 дня
<b>Допустимая влажность воздуха:</b>	Макс. 95%, без конденсации
<b>Температура хранения:</b>	- 20... + 70 °С
<b>Безопасность и электромагнитная совместимость:</b>	В соответствии с DIN EN 60730
<b>Температура окружающей среды:</b>	0...30 °С
<b>Цвет корпуса:</b>	Белоснежный, подобный RAL 9010
<b>Материал корпуса:</b>	Пластмасса АБС (акрилонитрил-бутадиен-стирол)
<b>Защита от обрыва и короткого замыкания чувствительного элемента:</b>	Аварийный режим при 30% (При наличии реле: Нагрев выключается)
<b>Удлинитель чувствительного элемента:</b>	До 50 м при сечении 0,5 мм <sup>2</sup> , только с двойной изоляцией
<b>Монтаж/крепление:</b>	Открытый монтаж/настенный монтаж
<b>Масса:</b>	Ок. 450 г (вместе с чувствительным элементом 160 г)
<b>Электрические соединения:</b>	Винтовые зажимы

## Применение

Для регулировки температуры внутри закрытых помещений в зависимости от периода времени. Для обогрева полов, краевых зон, ванных комнат, перекрытий, кафельных печей, мраморных систем отопления и систем панельного отопления или для терperiрующих систем

Можно использовать в качестве задатчика (пилотного регулятора) для снижения температуры на другом регуляторе. Для этого в качестве подчиненного (вспомогательного) регулятора используются регуляторы типового ряда FETR, FTR и RTBSB.

Указание: Провод чувствительного элемента должен быть проложен в защитной трубке. Прокладка параллельно сетевому кабелю недопустима.

Функция самообучения: Самостоятельная настройка регулятора на начало периода нагрева. Цель состоит в достижении комфортной температуры к заданному моменту времени. Функция самообучения в поставляемых устройствах по умолчанию отключена.

Функция Выкл: Эта функция отключает действие функции защиты от замерзания.

Известный по механическим таймерам способ программирования на каждый день с помощью «электронного бегунка». Минимальное время переключения 15 мин.

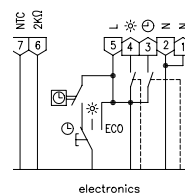
Тип/фотография	Артикул №:	Оснащение	Чувствительный элемент	Электрическая схема	Гр. тов.
----------------	------------	-----------	------------------------	---------------------	----------

HTRRBu-110.123

MA 600500

**Регулятор температуры в помещении, электронный с часовым механизмом и функцией контроля температуры пола и часовым механизмом:** Внутренний чувствительный элемент для измерения температуры воздуха в помещении в диапазоне 5-30°C в виде терморезистора с отрицательным ТКС и дистанционный чувствительный элемент длиной 4 м (DIN 44574) для ограничения температуры пола (внутренняя шкала 5... 40°C). Спад температуры (регулируемый, заводская установка 17°C) срабатывает по часам или в рабочем режиме. Простейшее управление с помощью кнопок непосредственного набора для «ВКЛ/Выкл», настройки на время отпуска, настройки на вечернее время, настройки режима работы и вызова информации для отображения всех настроек. Ручка настройки температуры со шкалой в градусах Цельсия, функция самообучения (может быть отключена).  
**Индикация на дисплее:** Температура в °С или °F (градусах Фаренгейта) или время и символы согласно настройке, подсветка фона

Внешний (чувствительный элемент HF-8/4-K2 входит в комплект поставки)





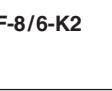


HTRRBu-110.122

MA 600200

Регулятор температуры воздуха в помещении с контролем температуры пола и часовым механизмом: Как HTRRBu-110.123, но без подсветки фона

# Регулятор температуры в помещении, электронный, с часовым механизмом и дистанционным датчиком (для систем обогрева полов/стен и потолка) HTRRBu

Для открытого монтажа – Дополнительное оборудование, чертежи с размерами

Тип/фотография	Артикул №:	Оснащение	Гр. тов.
<b>JZ-17</b> 	MN 990001	Плата адаптера для монтажа на утопленной розетке (вместе с крепежными винтами для монтажа HTRRBu на плате адаптера).	II
<b>HF-8/4-K2</b> 	G 8000370	Запасной чувствительный элемент для FDTR-U 101.130 / 140 вместе с кабелем длиной 4 м (чувствительный элемент согласно DIN 44574) Ø 7,7 мм	II
<b>HF-8/6-K2</b> 	G 8000368	Запасной чувствительный элемент для HTRRBu-110.017, HTRRBu-110.021, HTRRBu-110.122, HTRRBu-110.123, с кабелем длиной 6 м (чувствительный элемент согласно DIN 44574) Ø 7,7 мм	II
<b>THF</b> 	C 1809515	Защитная втулка (внутренний Ø 8 мм) при монтаже чувствительного элемента в бесшовном полу для HF-8/4-K2 bzw. HF-8/6-K2)	II
<b>WP-01</b> 	G 9990180	Теплопроводящая паста, 2 мл, без силикона, Диапазон температур: -40 ... +150 °С, Теплопроводность: > 0,7 Вт/мК	II

