

Измерительный преобразователь температуры для помещений, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом (Automatic Output Switching)

Запатентованный высококачественный прибор (патент № DE 10 2015 015 941 B4)

Калибруемый измерительный преобразователь температуры для помещений THERMASGARD® RTM 1, с восемью переключаемыми диапазонами измерений (макс. -20...+150 °C), активным выходом, в элегантном корпусе из пластика, с защелкивающейся крышкой, низ с 4 отверстиями, для закрепления на вертикально или горизонтально расположенных монтажных коробках, с шаблоном отверстия под открытый ввод кабеля. В качестве опции корпус из нержавеющей стали в антивандальном исполнении (верхняя и нижняя часть привинчены).

Измерительный преобразователь преобразует измеряемые величины в нормированный сигнал 0-10 В или 4...20 мА. Прибор с Automatic Output Switching (AOS) определяет необходимый тип выхода и автоматически включает потенциальный или токовый выход. В качестве альтернативы доступно исполнение (2-проводн.) с 2-проводным подключением и токовым выходом.

Датчик для помещений служит для измерения температуры в закрытых, сухих помещениях, например, в жилых, офисных и торговых помещениях. Датчик откалиброван на заводе. Специалист может выполнить точную настройку в зависимости от условий окружающей среды.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

RTM 1 - I

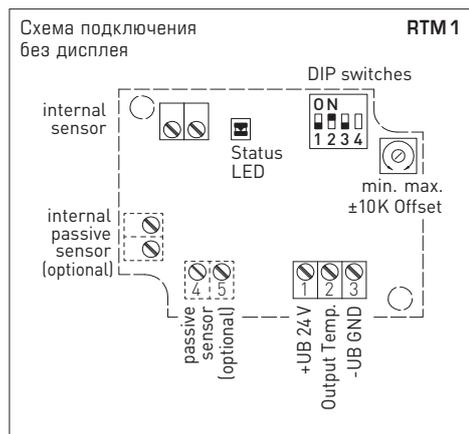
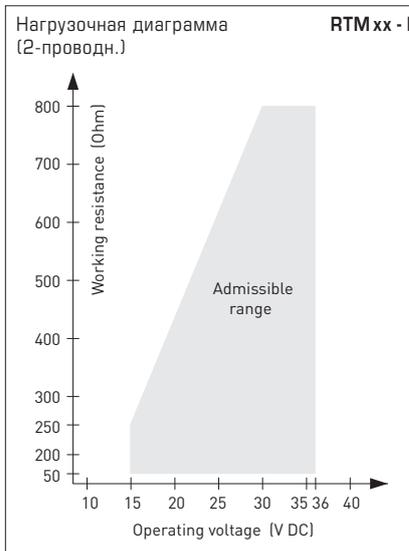
Напряжение питания:	15...36 В пост. тока, зависит от нагрузки, стабилизированное, остаточная пульсация ±0,3В
Нагрузка:	$R_L (Ohm) = (U_b - 14 В) / 0,02 А$
Тип подключения:	2-проводное подключение
Выход:	4...20 мА

RTM 1 - A (AOS)

Напряжение питания:	24 В перем. / пост. тока (± 10%)
Сопротивление нагрузки:	$R_L = 25...450 Ohm$ для варианта I (AOS) $R_L > 15 kOhm$ для варианта U (AOS)
Тип подключения:	3-проводное подключение
Выход:	автоматический 0-10 В / 4...20 мА (благодаря Automatic Output Switching – прибор определяет необходимый тип выхода и автоматически включает потенциальный или токовый выход)

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Потребляемая мощность:	< 1,0 Вт / 24 В пост. тока; < 2,2 В·А / 24 В перем. тока
Диапазон измерения:	переключение между 8 диапазонами измерения см. таблицу (опционально — другие диапазоны измерения) с ручной коррекцией нуля (± 10 K)
Чувств. элемент:	Pt1000, DIN EN 60751, класс B
Точность (темпер.):	обычно ± 0,2 K при +25 °C
Корпус:	пластик, не поддерживающий горение (UL 94 V-0), материал PC/ABS, цвет белый (аналогичен RAL 9016), опционально — из высококачественной стали V2A (1.4301)
Размеры корпуса:	85 x 85 x 27 мм (Baldur) 75 x 75 x 25 мм (высококачественная сталь)
Эл. подключение:	0,14 - 1,5 мм², с помощью винтовых зажимов на плате
Монтаж:	настенный монтаж или на монтажной коробке Ø 55 мм, низ с четырьмя отверстиями, для закрепления в вертикально или горизонтально установленных коробках для подвода кабеля сзади, с шаблоном отверстия под открытый ввод кабеля сверху или снизу
Темпер. окруж. среды:	измерительный преобразователь: -30...+70 °C
Доп. влажность воздуха:	< 95 % отн. вл., воздух без конденсации
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	IP 30 (согласно EN 60 529)
Нормы:	соответствие CE согласно Директиве по ЭМС 2014 / 30 / EU



2-проводн. без дисплея RTM 1 - I

<input checked="" type="checkbox"/> 1	+UB 24V DC
<input checked="" type="checkbox"/> 2	Output Temp. 4...20mA
<input checked="" type="checkbox"/> 3	free

3-проводн. (AOS) без дисплея RTM 1 - A

<input checked="" type="checkbox"/> 1	+UB 24V AC/DC
<input checked="" type="checkbox"/> 2	Output Temp. 0-10V / 4...20mA
<input checked="" type="checkbox"/> 3	-UB GND

Диапазоны измерения [°C] (настраиваемые)	DIP 1	DIP 2	DIP 3
-20...+150 °C	ON	ON	ON
-50...+50 °C	OFF	ON	ON
-20...+80 °C	ON	OFF	ON
-30...+60 °C	OFF	OFF	ON
0...+40 °C	ON	ON	OFF
0...+50 °C (default)	OFF	ON	OFF
0...+100 °C	ON	OFF	OFF
0...+150 °C	OFF	OFF	OFF

DIP4 не задействован!

Дополнительная техническая информация указана в руководстве по эксплуатации



NEW

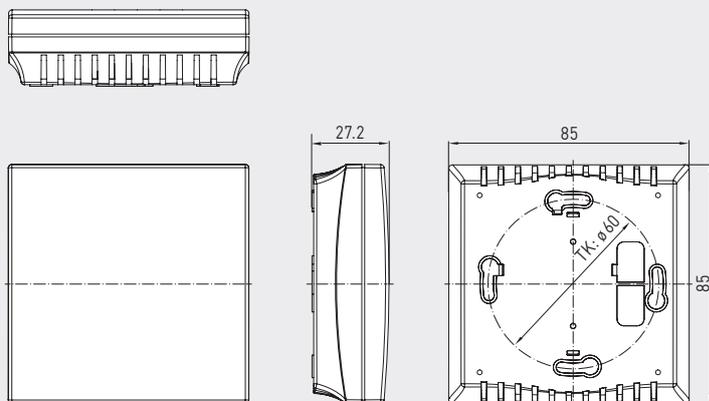
S+S REGELTECHNIK

THERMASGARD® RTM 1

Измерительный преобразователь температуры для помещений, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом (Automatic Output Switching)

Габаритный чертёж (мм)

Корпус Baldur 1

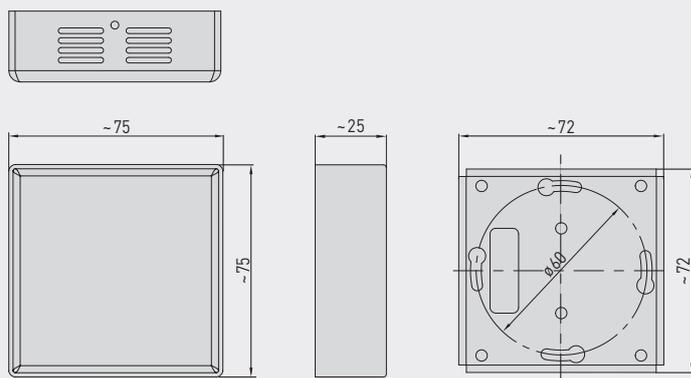


RTM 1 без дисплея (Baldur 1)



Габаритный чертёж (мм)

Корпус из высококачественной стали



RTM 1 без дисплея (высококачественная сталь)



Automatic detection and switching to standard signal 0...10V or 4...20 mA



AOS-PATENTED
AUTOMATIC OUTPUT SWITCHING

THERMASGARD® RTM 1

Измерительный преобразователь температуры для помещений с переключением между несколькими диапазонами (без дисплея)

Тип / WG01	Выход	Комплектация	Арт. №
RTM1-I	(2-проводн.)		
RTM1-I	4...20 mA	-	1101-41A2-0000-200
RTM1-I VA	4...20 mA	Корпус из нержавеющей стали V2A (1.4301)	1101-4152-0000-200
RTM1-A	(3-проводн. AOS)		
RTM1-A	0-10 В / 4...20 mA	-	1101-41AE-0000-200
RTM1-A VA	0-10 В / 4...20 mA	Корпус из нержавеющей стали V2A (1.4301)	1101-415E-0000-200
Automatic Output Switching:	Запатентованный аналоговый интерфейс (патент № DE 10 2015 015 941 B4) Прибор автоматически определяет необходимый тип выхода: 0-10 В или 4...20 mA.		
Диапазон измерения:	Переключение между 8 диапазонами измерения (см. таблицу DIP) 0...+50 °C (default), макс. -20...+150 °C		
Доплата:	опционально — другие диапазоны измерения дополнительный чувствительный элемент (контакт 4/5), опция, по запросу		
Примечание:	Приборы с дисплеем и/или потенциометром, см. следующие страницы		

Измерительный преобразователь температуры для помещений, калибруемый, с дисплеем и/или потенциометром и активным выходом (Automatic Output Switching)

Запатентованный высококачественный прибор (патент № DE 10 2015 015 941 B4)

Калибруемый измерительный преобразователь температуры для помещений THERMASGARD® RTM xx с активным выходом, температурный диапазон (0...+50 °C), в элегантном корпусе из пластика, с защелкивающейся крышкой, низ с 4 отверстиями, для закрепления на вертикально или горизонтально расположенных монтажных коробках, с шаблоном отверстия под открытый ввод кабеля, на выбор с потенциометром и/или дисплеем. Стандартную индикацию в единицах СИ [°C] можно переключить на английскую систему мер [°F] с помощью DIP-переключателя.

Измерительный преобразователь преобразует измеряемые величины в нормированный сигнал 0–10 В или 4...20 мА. Прибор с **Automatic Output Switching (AOS)** определяет необходимый тип выхода и автоматически включает потенциальный или токовый выход. В качестве альтернативы доступно **исполнение** (2-проводн., токов.) с 2-проводным подключением и токовым выходом.

Датчик для помещений служит для измерения температуры в закрытых, сухих помещениях, например, в жилых, офисных и торговых помещениях. Датчик откалиброван на заводе. Специалист может выполнить точную настройку в зависимости от условий окружающей среды.

RTM xx
без потенциометра,
с дисплеем



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

RTM - I

Напряжение питания:	15...36 В пост. тока, зависит от нагрузки, стабилизированное, остаточная пульсация ±0,3 В
Нагрузка:	$R_b (Ohm) = (U_b - 14 V) / 0,02 A$
Тип подключения:	2-проводное подключение
Выход:	4...20 мА

RTM - A (AOS)

Напряжение питания:	24 В перем. / пост. тока (±10%)
Сопротивление нагрузки:	$R_L = 25...450 Ohm$ для варианта I (AOS) $R_L > 15 kOhm$ для варианта U (AOS)
Тип подключения:	3-проводное подключение
Выход:	автоматический 0–10 В / 4...20 мА (благодаря Automatic Output Switching – прибор определяет необходимый тип выхода и автоматически включает потенциальный или токовый выход)

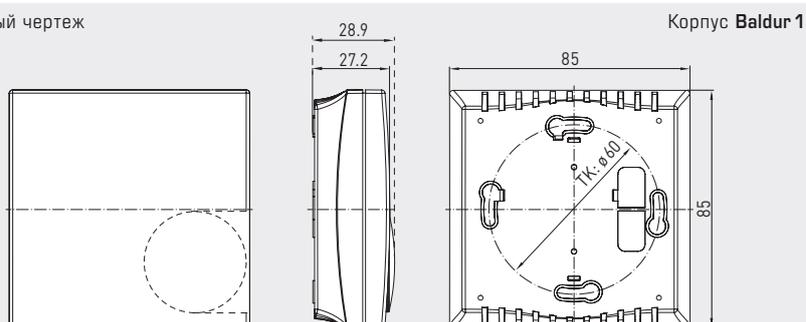
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Потребляемая мощность:	< 1,0 Вт / 24 В пост. тока; < 2,2 В·А / 24 В перем. тока
Система единиц:	SI (default) или английская система мер (переключение с помощью DIP-переключателя)
Параметры:	Температура [°C] [°F]
Диапазон измерения:	0...+50 °C (другие диапазоны — опция) с ручной коррекцией нулевой точки (±10 K)
Чувств. элемент:	цифровой датчик температуры
Точность (темпер.):	обычно ±0,2 K при +25 °C
Корпус:	пластик, не поддерживающий горение (UL 94 V-0), материал PC/ABS, цвет белый (аналогичен RAL 9016)
Размеры корпуса:	85 x 85 x 27 мм (Baldur 1)
Эл. подключение:	0,14 - 1,5 мм², по винтовым зажимам
Монтаж:	настенный монтаж или на монтажной коробке Ø 55 мм, низ с четырьмя отверстиями, для закрепления в вертикально или горизонтально установленных коробках для подвода кабеля сзади, с шаблоном отверстия под открытый ввод кабеля сверху или снизу
Темпер. окруж. среды:	измерительный преобразователь: –30...+70 °C
Доп. влажность воздуха:	< 95 % отн. вл., воздух без конденсации
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	IP 30 (согласно EN 60 529)
Нормы:	соответствие CE согласно Директиве по ЭМС 2014 / 30 / EU
Элемент управления:	потенциометр , с ограничителем угла поворота, маркировка состояния — незаполненная стрелка со средним положением, (другие варианты по запросу)
Опция:	Дисплей с подсветкой , двухстрочный, вырез 36 x 15 мм (ширина x высота), для индикации фактической температуры и самодиагностики (обрыв датчика, короткое замыкание датчика)

Индикация и самодиагностика
THERMASGARD® Измерительный преобразователь с дисплеем

	Температура [°C]
	Температура [°F]
	Обрыв датчика
	Короткое замыкание датчика

Габаритный чертеж (мм)



Индикация на дисплее (переключаемый)	DIP 1
Английская система мер	[°F] ON
SI (default)	[°C] OFF

Индикация на дисплее
Температура [°C] → [°F]

Отображаемое значение зависит от настроенной системы единиц (DIP 1).

Дополнительная техническая информация указана в руководстве по эксплуатации

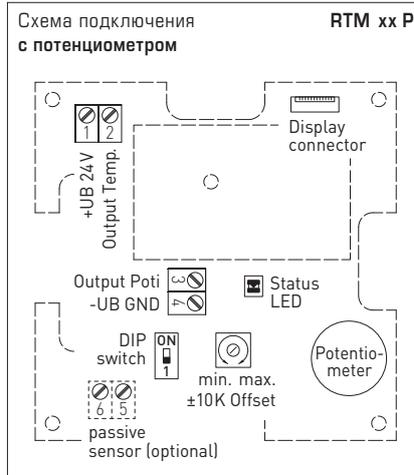
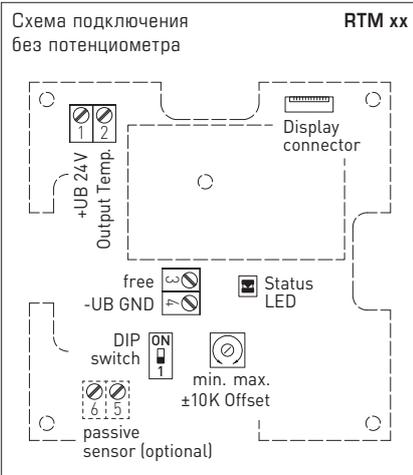


NEW

S+S REGELTECHNIK

THERMASGARD® RTM xx

Измерительный преобразователь температуры для помещений, калибруемый, с дисплеем и/или потенциометром и активным выходом (Automatic Output Switching)



RTM xx с потенциометром, с дисплеем/без дисплея



2-проводн. * RTM-I LCD
без потенциометра, с дисплеем

- 1 +UB 24V DC
- 2 Output Temp. 4...20mA
- 3 free
- 4 -UB GND (optional for backlighting)

* 2-проводное подключение для приборов с дисплеем (без подсветки)
3-проводное подключение для приборов с подсвечиваемым дисплеем

4-проводн. (AOS) RTM-A P
с потенциометром, с дисплеем/без дисплея

- 1 +UB 24V AC/DC
- 2 Output Temp. 0-10V / 4...20mA
- 3 Output Poti 0-10V / 4...20mA
- 4 -UB GND

6-проводн. (AOS) RTM-A P Pt1000
с потенциометром, с пассивным чувств. элементом

- 1 +UB 24V AC/DC
- 2 Output Temp. 0-10V / 4...20mA
- 3 Output Poti 0-10V / 4...20mA
- 4 -UB GND
- 5 Rx
- 6 passive sensor (optional)

3-проводн. (AOS) RTM-A LCD
без потенциометра, с дисплеем

- 1 +UB 24V AC/DC
- 2 Output Temp. 0-10V / 4...20mA
- 3 free
- 4 -UB GND



Automatic detection and switching to standard signal 0...10V or 4...20mA

AOS-PATENTED
AUTOMATIC OUTPUT SWITCHING

THERMASGARD® RTM xx		Измерительный преобразователь температуры для помещений (с дисплеем и/или потенциометром)				
Тип / WG01	Выход для температуры, активный	Выход для температуры, пассивный	Выход для потенциометра, активный	Потенциометр	Дисплей	Арт. №
RTM-I	(2-проводн.)					
RTM-I LCD	4...20 mA	(опция)	—	—	■	1101-41A2-2000-200
RTM-A	(AOS)					
RTM-A LCD	0-10 В / 4...20 mA	(опция)	—	—	■	1101-41AE-2000-200
RTM-A P LCD	0-10 В / 4...20 mA	(опция)	0-10 В / 4...20 mA	●	■	1101-41AE-2004-346
RTM-A P	0-10 В / 4...20 mA	(опция)	0-10 В / 4...20 mA	●	—	1101-41AE-0004-346
RTM-A P Pt1000	0-10 В / 4...20 mA	Pt1000	0-10 В / 4...20 mA	●	—	1101-41AE-0054-346
Automatic Output Switching:	Запатентованный аналоговый интерфейс (патент № DE 10 2015 015 941 B4). Прибор автоматически определяет необходимый тип выхода: 0-10 В или 4...20 mA.					
Диапазон измерения:	0...+50 °C (фиксированный)					
Доплата:	опционально — другие диапазоны измерения дополнительный чувствительный элемент (контакт 5/6), опция, по запросу					
Потенциометр:	Стандартная маркировка — незаполненная стрелка со средним положением (—•+), опция: клиновидная стрелка без среднего положения (—...+) или с точками (—3K...+3K) специальная маркировка по запросу					