

RAK: Универсальный термостат

Для регулирования и контролирования температуры жидкостей в ваннах, контейнерах, трубах и каналах. Из-за модульной конструкции и универсального корпуса применение термостата очень разнообразно. Он может использоваться: как погружной термостат с гильзой; как погружной термостат; с дистанционным датчиком; или как двойной термостат. Универсальный корпус выполнен из пластика; монтируется различными способами; крышка на защелках, со смотровым окном; внутренний фиксатор заданного значения; модуль термостата с капиллярной трубкой (которая, при необходимости, может быть размотана, в зависимости от способа монтажа) и медным картриджем датчика ($\varnothing 6.5$ мм); влияние температуры окружающей среды может быть компенсировано; однополюсные переключаемые контакты расположены на керамической монтажной плате; винтовые клеммы для провода до 1.5 мм²; винтовой фитинг для кабеля (Pg 11). Без гильзы.



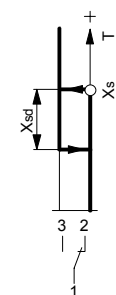
T05375



Y02103



Y02115



B01571

Тип	Диапазон установок [°C]	Гистерезис [K]	Капиллярная труба[мм]	Картр. датч[мм]	Макс. темп-ра на датч. [°C]
Как контроллер-монитор температуры (TR, TM); с латунной гильзой LW 7, 100 мм; соотв. DIN 3440					
RAK 82.4/3773M	5...30	4	800	80	200
RAK 82.4/3770M	-10...50	4	1600	68	180
RAK 82.4/3728M	15...95	4	800	68	200
RAK 82.4/3754M	40...120	4	1600	68	200
RAK 82.4/3726M ³⁾	50...130	4	800	68	200
RAK 82.4/3729M ³⁾	80...160	4	1600	68	200
RAK 82.4/3753M ³⁾	150...230	4	1000	68	280
Как безопасный ограничитель темп. (STB); классифицированный в PED 97/23/EC по Cat. IV; с латунной гильзой LW 7, 100 мм; соотв. DIN 3440; взрывобезопасный; с механическим фиксатором					
RAK 13.4040S	120/110/100/95 ¹⁾	20	800	68	170
RAK 13.4050S ³⁾	130/120/110/100/95 ¹⁾	20	800	68	170
Как ограничитель температуры (TB); с механическим фиксатором; с латунной гильзой LW 7, 100 мм; соотв. DIN 3440					
RAK 84.4/3782M	20...60	10	800	68	200
RAK 84.4/3783M ³⁾	50...130	10	800	68	220
Макс. параметры контактов ²⁾		Темп. при хранении и транспорт. -25...55 °C			
Клемма 1-2 TW, TB	10 (2.6) A 250 V~	Доп. темп. окр. среды (у головки) 0...50 °C (T50)			
Клемма 11-12 STB	10 (6) A 250 V~	Для фиксир. датчика (темп. воды) макс. 120 °C			
Клемма 1-4 TW	4 (0.6) A 250 V~	Степень защиты IP 40 (EN 60529)			
Мин. параметры контактов	500 mA 40V	Класс защиты I (IEC 60536)			
Постоянная времени в воде без гильзы	< 15 s	Регистрационный номер DIN			
с гильзой LW 7	< 45 s	Модуль термостата TR 706 01			
Откалибровано при TW, TB	23 ± 2 °C (T _u 23)	Модуль термостата STB 1060 2000			
STB	37 ± 2 °C (T _u 37)	Не зарегистрирован для PED RAK 84.4 и 82.4			
		Классифицированный в PED 97/23/EG по Cat. IV: RAK 13.40			
		www.tuev.com ID: 0000006982			
Влияние температуры головки в зависимости от типа		0.20 – 0.60 K/K	Схема подключения	TW A10391	
			STB A10396		
			TB A10394		
Вес		0.22 кг	Чертёж	M05633	
			Инструкции по монтажу	MV 505803	

Аксессуары

364433 001* Индикаторная лампа: 250 В~ для индикации статуса переключения на ограничителе

364435 001 Два разъема для поддержания степени защиты IP 40; для накладного и двойного термостата.

Как погруженный термостат: (см. каталог Sauter PDS, разделы 29.01 или 29.001, гильзы)

226807 ... Гильза LW 7 ; из латуни; R¹/₂; на один картридж датчика

364244 ... Гильза LW 15 ; из латуни; R¹/₂; на 2-3 картриджа датчика

364142 000* Звено, 110 мм длиной, применяется только при толстом слое изоляции или когда T > 130 °C

Как STB по PED Cat. IV:

Не следует использовать гильзы из PDS 29.01 или 29.001; гильзы с длиной отличной от 100 мм доступны по запросу.

Как термостат с дистанционным датчиком:

296724 000* Держатель датчика для монтажа на стену

303212 000* Резиновая прокладка для установки капиллярной трубки в воздуховоде; T<50 °C

364140 000* Крепление для установки в гильзе

364432 001* Фиксирующий кронштейн для монтажа на стены или в трубах

364434 001* Поддерживающая катушка для правильной установки датчика в трубах

036787 000* Прокладка для капиллярной трубки, в упаковке; R 1/2 , латунь, 12 бар, 180 °C

^{*)} Чертёж дан под тем же номером.

1) Установки (с помощью фиксаторов) необратимы.

2) При индуктивной нагрузке, иметь ввиду RC цепочку.

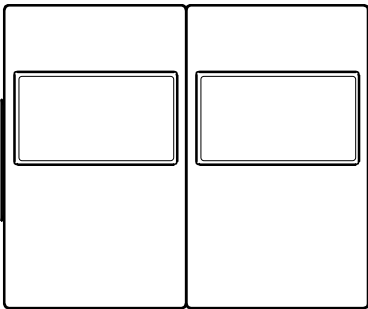
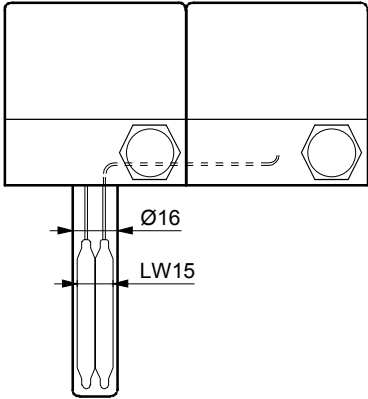
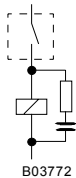
3) Гильзы не включены; при темп. выше 120 °C необходимы гильзы из нерж. стали; см. PDS 29.001

Принцип работы

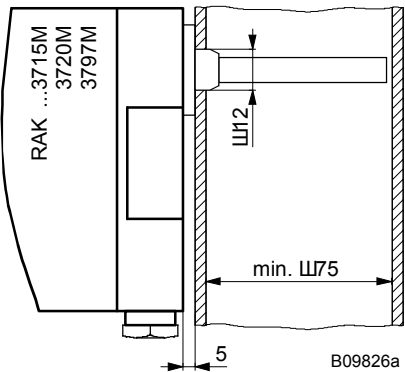
Однополюсные переключаемые контакты функционируют в зависимости от температуры. Регулируемое заданное значение X_s равно верхней точке переключения. Разница переключения (гистерезис) X_{sd} устанавливается. Совмещая корпуса, можно установить два прибора рядом друг с другом, создавая, таким образом, двойной термостат (работающий как контроллер-монитор или монитор-ограничитель). В безопасном ограничителе переключатель механически блокируется, и перезапустить его можно, только поднимая внутренний рычаг.

Дополнительные технические сведения		Среда для датчика:	
Точность установки	$\pm 5\text{ K}$ при $50\text{ }^{\circ}\text{C}$	до $160\text{ }^{\circ}\text{C}$	полиальфаэлифайн
как ограничителя	$+0/-9\text{ K}$ при $50\text{ }^{\circ}\text{C}$	до $230\text{ }^{\circ}\text{C}$	терфенилен
как фиксируемого датчика	$+4\text{ K}$ (присущая ошибка)		
Срок службы	$> 100\ 000$ переключений	Основываясь на информации, доступной в настоящее время, при эксплуатации в соответствии с инструкциями, риска для здоровья или окружающей среды не наблюдается	
как ограничителя	> 500 переключений		
Уровень подавл. радиопомех	кол-во щелчков < 5 (EN 55014)		
Материал:			
основание корпуса	армированный полиамид		
крышка корпуса	ABS		
окошко	поликарбонат		

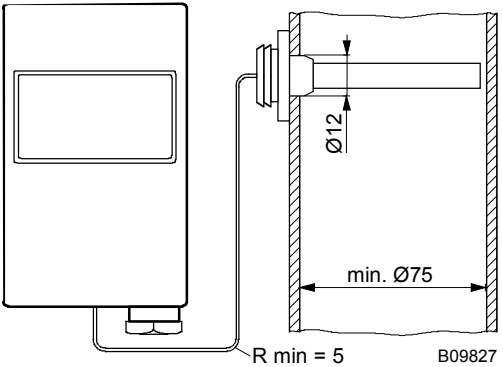
Техническое примечание



B06144a



B09826a



B09827

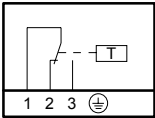
RC - цепь под индуктивной нагрузкой

Для оптимальной электрической схемы с RC, ссылайтесь на спецификацию поставленную изготовителями реле, контакторов и т.п.. Если такие не доступны, следующий чисто практический метод может быть применён для того, чтобы уменьшать индуктивную нагрузку:

- Емкость цепи RC (mF) равняется или больше, чем текущая рабочая (A).
- Сопротивление цепи RC (\square) - приблизительно равно сопротивлению катушки (\square).

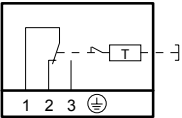
Электросхема

Регулятор, индикатор



A01497a

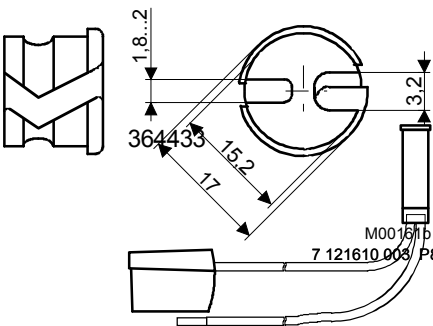
Ограничитель



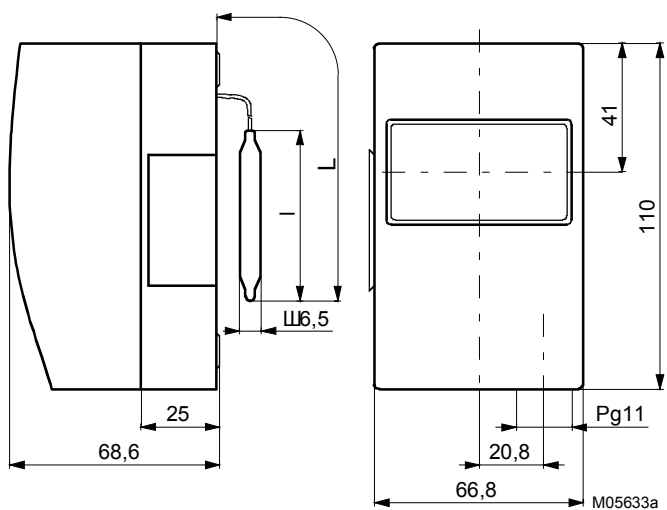
A05218a

Аксессуары

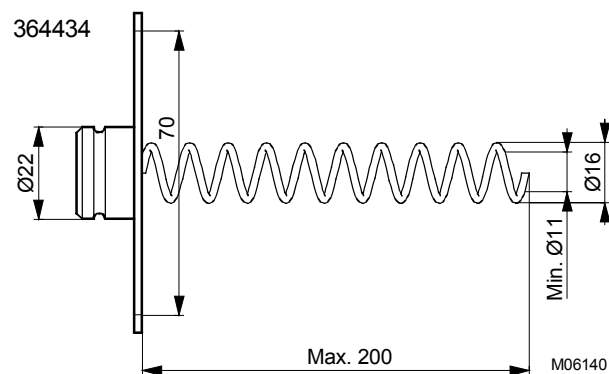
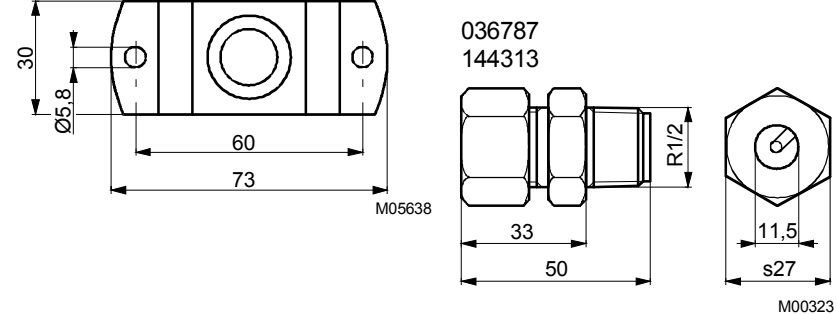
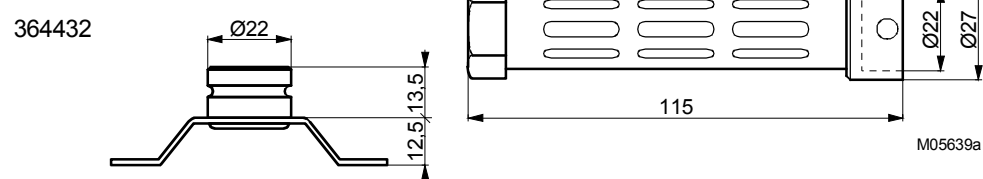
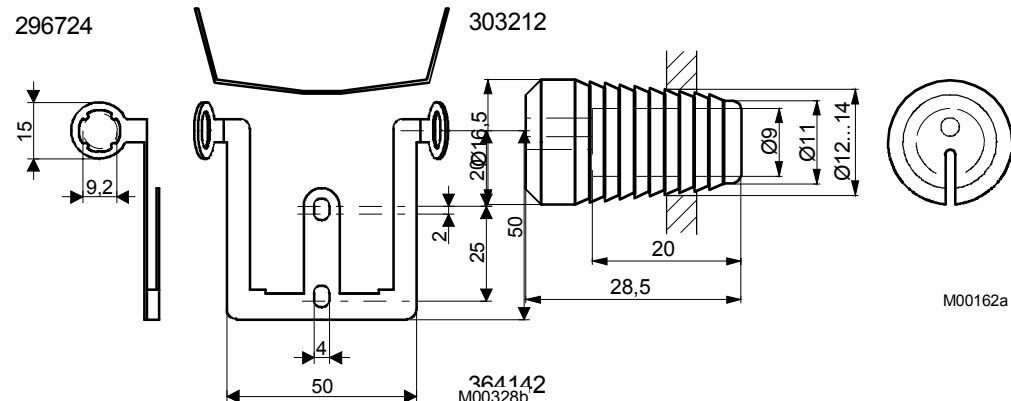
364140



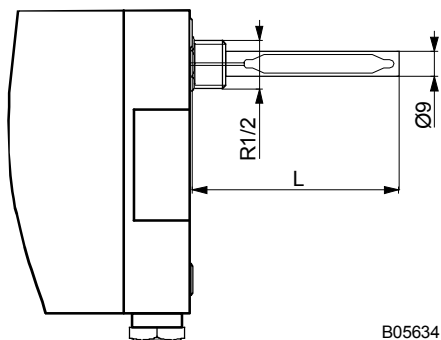
Чертёж



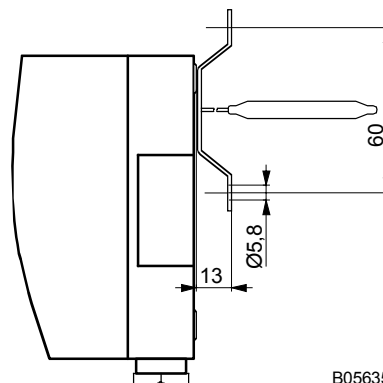
Аксессуары



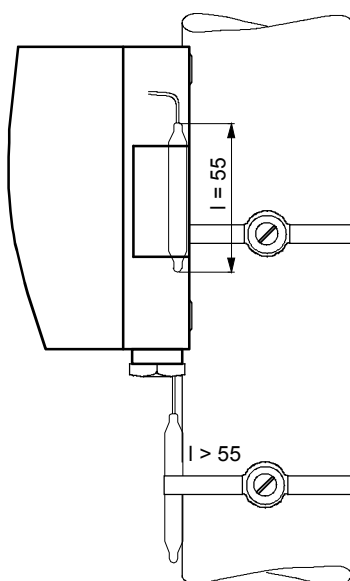
Способы монтажа



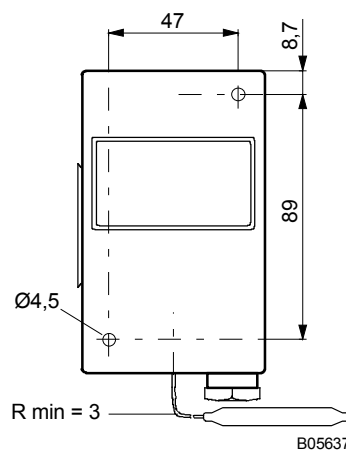
B05634



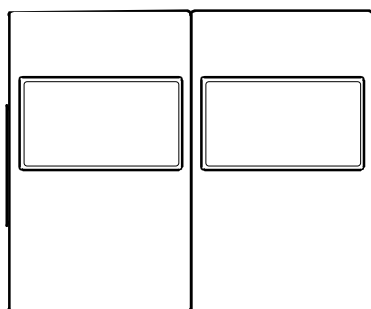
B05635



B05636a



B05637



B06144