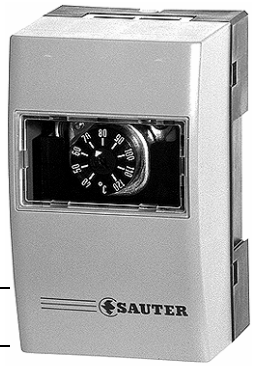
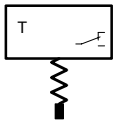
RAK: Универсальный термостат

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 (∅ 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.

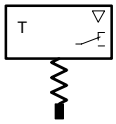


T05375

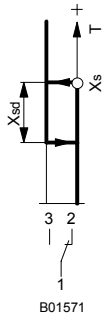
Тип	Диапазон установок [°C]	Гистерезис [K]	Капиллярная труба[мм]	Картр. датч[мм]	Макс. темп-ра на датч. [°C]
Как контроллер-монитор температуры (TR,TM); с латунной гильзой LW 7, 100 мм; соотв. DIN 3440					
RAK 82.4/3773M	5...30	4	800	68	200
RAK 82.4/3770M	–10...50	4	1600	68	180
RAK 82.4/3728M	15...95	4	800	68	200
RAK 82.4/3754M	40...120	4	1600	68	200
RAK 82.4/3726M	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	50...130	10	800	68	220



Y02103



Y02115



B01571

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		Регистрационный номер DIN	
без гильзы	< 15 s	Модуль термостата	TR 706 01
с гильзой LW 7	< 45 s	Модуль термостата	STB 1060 2000
Откалибровано при TW, TB	23 ± 2 °C (T_u 23)	Не зарегистрирован для PED	RAK 84.4 и 82.4
STB	37 ± 2 °C (T_u 37)	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; R½; на один картридж датчика
364244 . . . Гильза LW 15 ; из латуни; R½; на 2-3 картриджа датчика
364142 000* Звено, 110 мм длиной, применяется только при толстом слое изоляции или когда T > 130 °C
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
*) Чертеж дан под тем же номером.

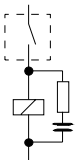
1) Установки (с помощью фиксаторов) необратимы.
2) При индуктивной нагрузке, иметь ввиду RC цепочку.
3) Гильзы не включены; при темп. выше 120 °C необходимы гильзы из нерж. стали; см. PDS 29.001

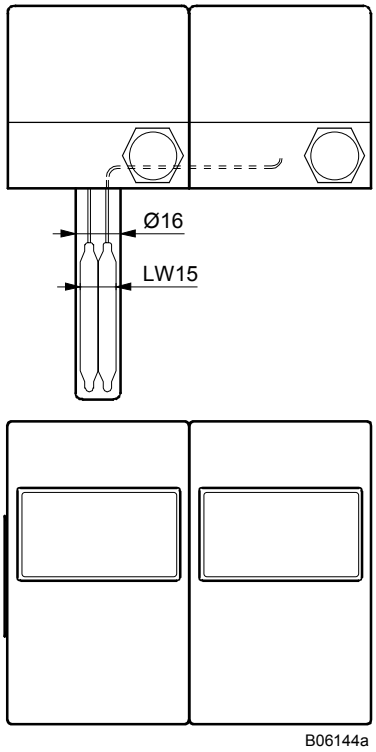
Принцип работы

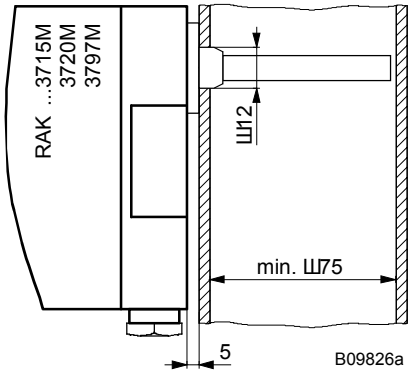
Однополюсные переключаемые контакты функционируют в зависимости от температуры. Регулируемое заданное значение X_s равно верхней точке переключения. Разница переключения (гистерезис) X_{Sd} устанавливается. Совмещая корпуса, можно установить два прибора рядом друг с другом, создавая, таким образом, двойной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

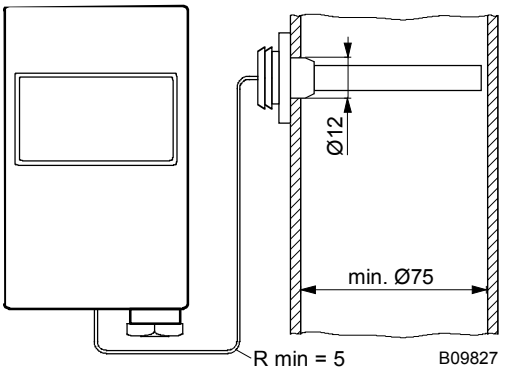
Дополнительные технические сведения		Среда для датчика:	
Точность установки	± 5 K при 50 °C	до 160 °C	полиальфаэлифайн
как ограничителя	+0/–9 K при 50 °C	до 230 °C	терфенилен
как фиксируемого датчика	+4 K (присущая ошибка)		
Срок службы	> 100 000 переключений		
как ограничителя	> 500 переключений	Основываясь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

Техническое примечание









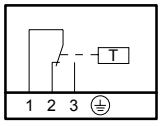
RC - цепь под индуктивной нагрузкой

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

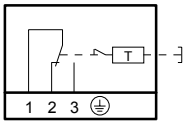
- Емкость цепи RC (mF) равняется или больше, чем текущая рабочая (A).
- Сопротивление цепи RC (□) - приблизительно равно сопротивлению катушки (□).

Электросхема

Регулятор, индикатор

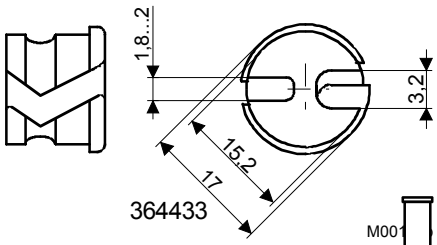


Ограничитель

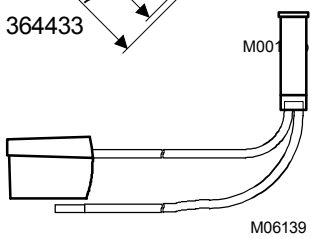


Аксессуары

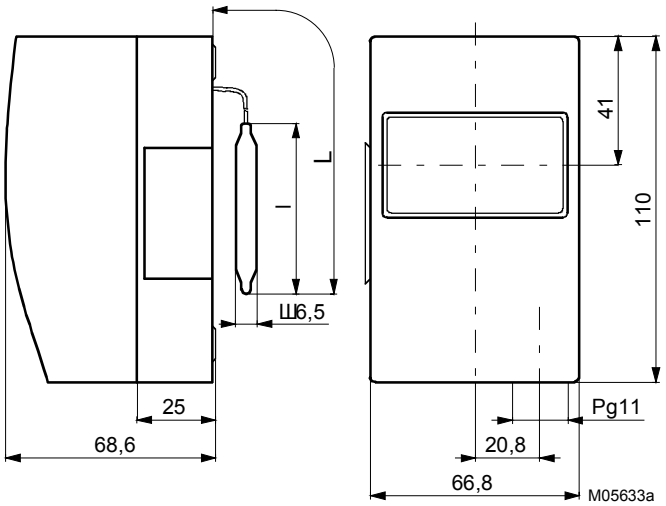
364140



364433

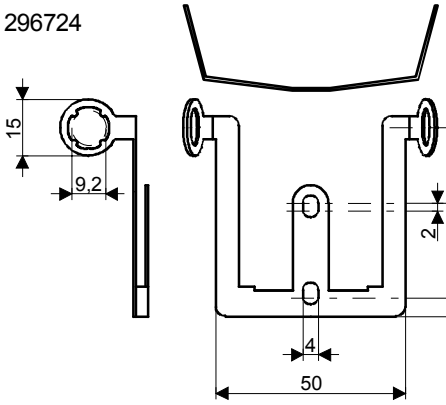


Чертёж

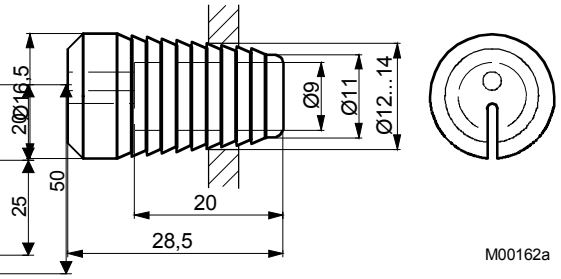


Аксессуары

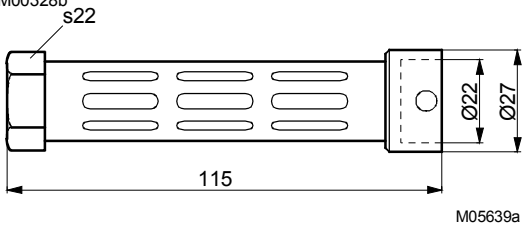
296724



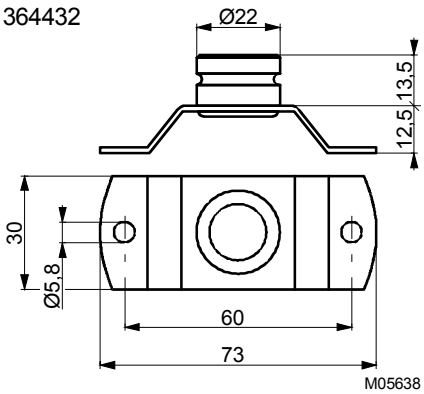
303212



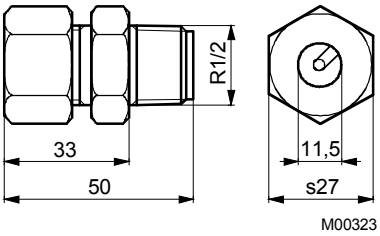
364142



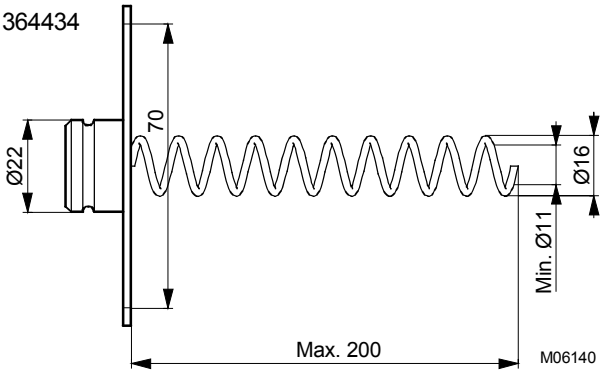
364432



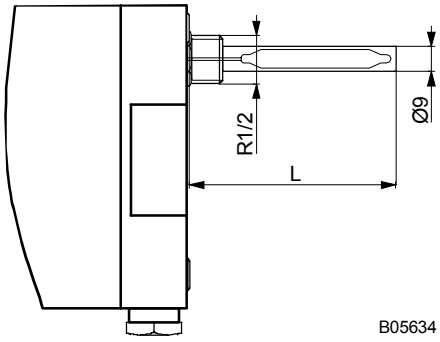
036787
144313

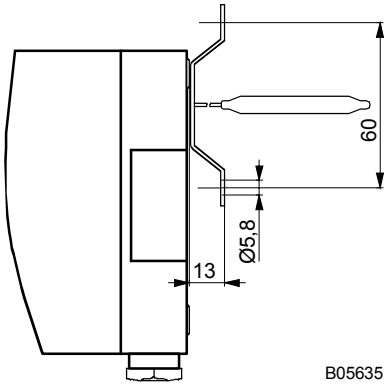


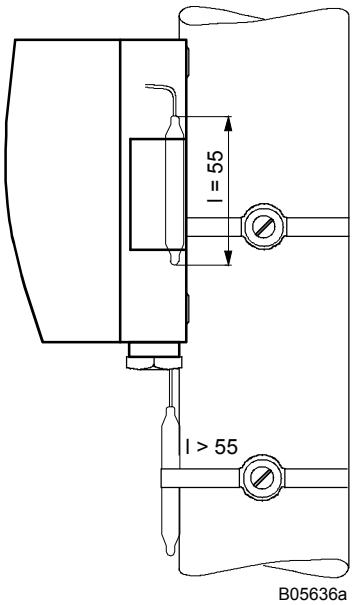
364434

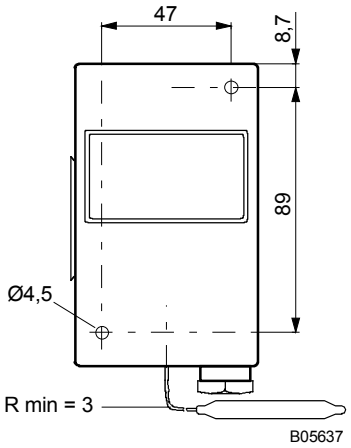


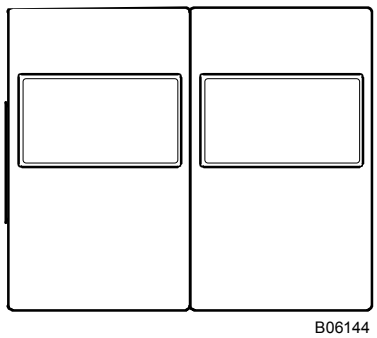
Способы монтажа











Отпечатано в Швейцарии
Права на изменения сохраняются
N.B.: Запятая в числах
обозначает десятичную точку
Fr. Sauter AG, CH-4016 Базель
7 121610 003 M5