

Терморегулятор встраиваемый, вкл. погружную гильзу, одно- и двухступенчатый проверен, сертификат соответствия типа (EC Type), проверен технадзором (TUV), с переключающим выходом, серия Thor II

Высококачественный прибор, немецкое качество, испытанный на соответствие требованиям DIN (DIN geprüft). Имеется сертификат об успешном прохождении типовых испытаний (модуль B) в соответствии с директивой 97 / 23 / EC. Устройства регулирования и ограничения температуры для тепловырабатывающих установок согласно DIN EN 14597:2005-12.

Механический терморегулятор / стержневой термостат THERMASREG® ETR, с релейным выходом; пригоден для контроля, регулирования и ограничения температуры жидких или газообразных сред в качестве котельного регулятора или в устройствах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, а также в машиностроении и аппаратостроении, в тепловырабатывающих установках. Выполняется в виде одно- или двухступенчатого устройства, в качестве настраиваемого терморегулятора TR, реле контроля температуры TW или предохранительного ограничителя температуры STB.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- Коммутационная способность:.....24...250В переменного тока + 10%, 10А, cos φ = 1,0 (контактная нагрузка) 24...250В переменного тока + 10%, 1,5А, cos φ = 0,6 при 24В переменного тока мин. 150мА
- Контакт:.....защищенный от пыли блок переключателей в качестве одно- или двухполюсного беспотенциального переключателя (переключающий)
- Корпус:.....пластик, полиамид, 30% усиление стеклянными шариками, с быстрозаворачиваемыми винтами, цвет чистый белый (аналогичен RAL9010)
- Размеры:.....108 x 70 x 73,5 мм (Thor II)
- Присоединение кабеля:.....M20x1,5; с разгрузкой натяжения
- Чувствительный элемент:.....крутильный измерительный механизм с жидкостным наполнением, датчик расширения жидкости
- Монтажное положение:.....произвольное
- Температура корпуса:.....- 10 °C...+ 65 °C, у корпуса
- Допустимое отклонение:.....T_{мин} ± 5K; T_{макс} ± 3K
- Погружная гильза:.....одинарная гильза из никелированной латуни, G ½", SW 22, p_{макс} = 10 бар, T_{макс} = 150 °C
одинарная гильза из высококачественной стали 1.4571, V4A, G ½", SW 22, p_{макс} = 25 бар, T_{макс} = 150 °C
двойная гильза из высококачественной стали 1.4571, V4A, G ½", SW 22, p_{макс} = 40 бар, T_{макс} = 450 °C
- Рабочая среда:.....вода, масло, воздух и отработанные газы
- Установочная длина:130 мм, 200 мм
- Монтаж / подключение:.....присоединительная резьба G ½"
- Электрическое подключение:.....0,14 - 2,5 мм², по винтовым зажимам
- Класс защиты:I (согласно EN 60730)
- Степень защиты:.....IP 65 (согласно IEC 60529)
- Нормы:соответствие CE-нормам, директива 2004 / 108 / EC, директива 2006 / 95 / EC «Низковольтное оборудование»
- Испытания:..... типовые испытания (EC Type Examination, Module B) согласно директиве 97 / 23 / EC, № сертификата: IS -TAF - MUC 08 02 100248356 001, DIN EN 14597 : 2005 -12, регистр. №: TW 120008, TR 119908, STB 120108, TR / STB 120208

ПРИНЦИП РАБОТЫ:

- TR, STW:.....контакты 2-3 размыкаются при увеличении температуры до установленного значения
- STB:.....контакты 2-1 или 5-4 (двухступенчатое исполнение) размыкаются при увеличении температуры до установленного значения. Повторный запуск возможен только после охлаждения прилб. на 15K-20K, путем нажатия кнопки сброса.

Схема соединения ETR TW, TR (одноступенчатый)

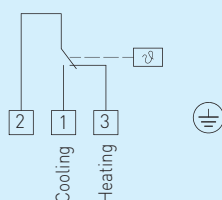


Схема соединения ETR TW+TW (двухступенчатый)

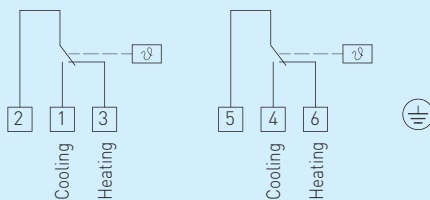


Схема соединения ETR STB (одноступенчатый)

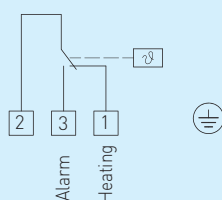
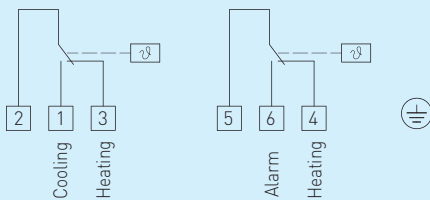


Схема соединения ETR STB + TR (двухступенчатый)



Варианты комплектации:

TW = реле контроля температуры (органы настройки внутри)

TR = терморегулятор (органы настройки снаружи)

STB = регулируемый предохранительный ограничитель температуры (органы настройки внутри)

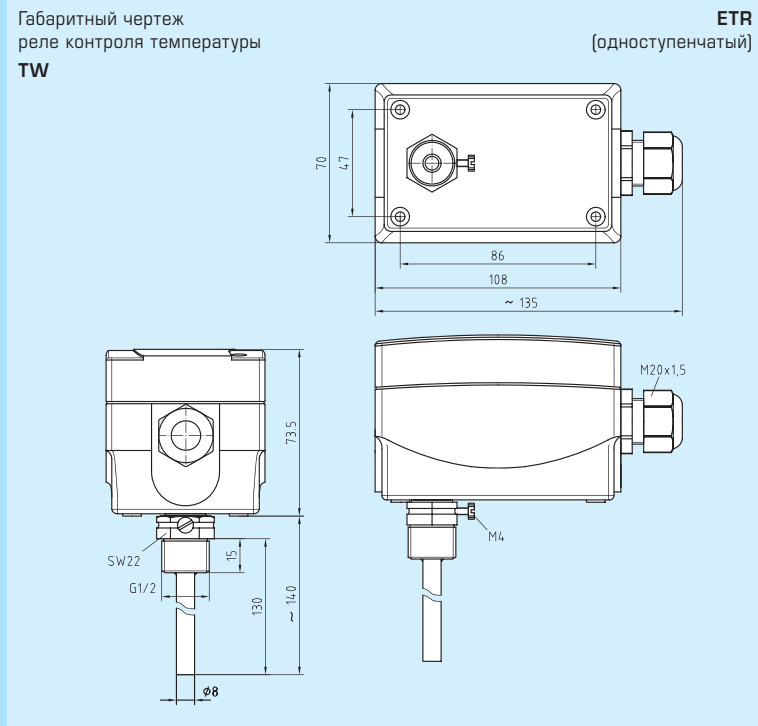
TW+TW = двойное реле контроля температуры (органы настройки внутри)

TR + STB = терморегулятор (органы настройки снаружи) + регулируемый предохранительный ограничитель температуры (органы настройки внутри)



THERMASREG® ETR

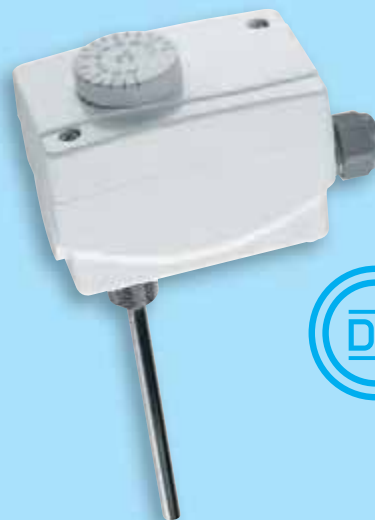
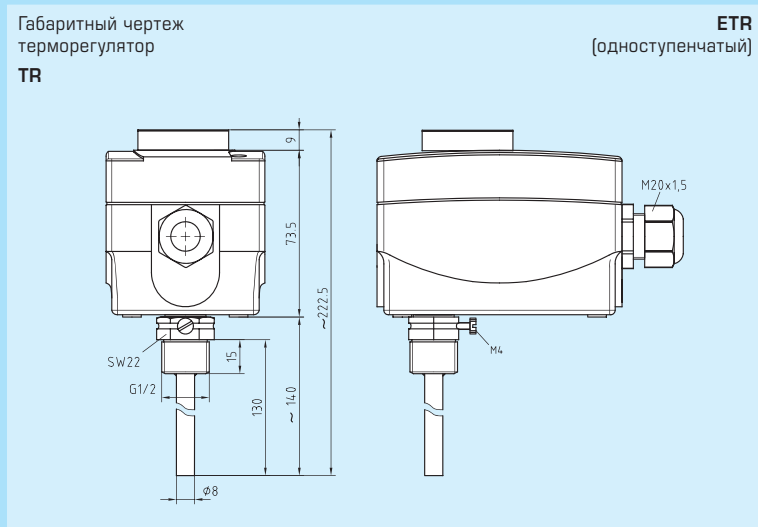
одноступенчатый, сертификат соответствия типа (EC Type),
 проверен технадзором (TÜV), с переключающим выходом, серия Thor II



ETR-060-U
ETR-090-U
 (одноступенчатый)
TW



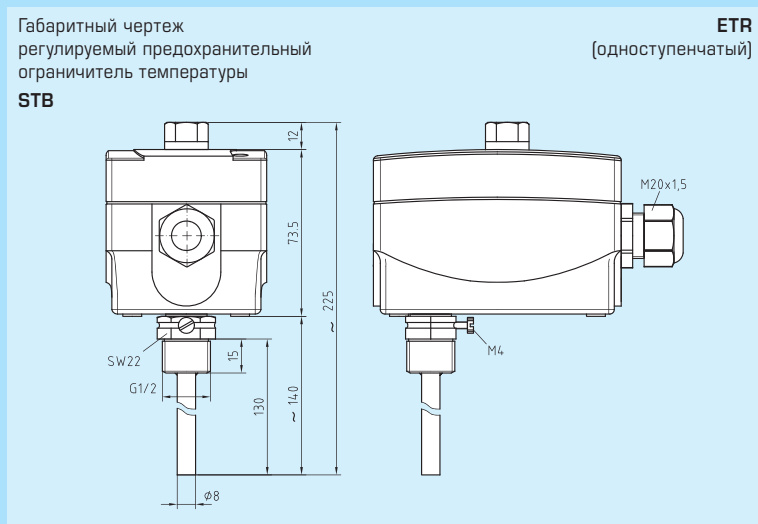
Geprüft
 Registrnr.:
TW 120008



ETR-1
ETR-060
ETR-090
ETR-0120
ETR-50140
 (одноступенчатый)
TR



Geprüft
 Registrnr.:
TR 119908



ETR-R6585
ETR-R90110
 (одноступенчатый)
STB
 регулируемый



Geprüft
 Registrnr.:
STB 120108

THERMASREG® ETR

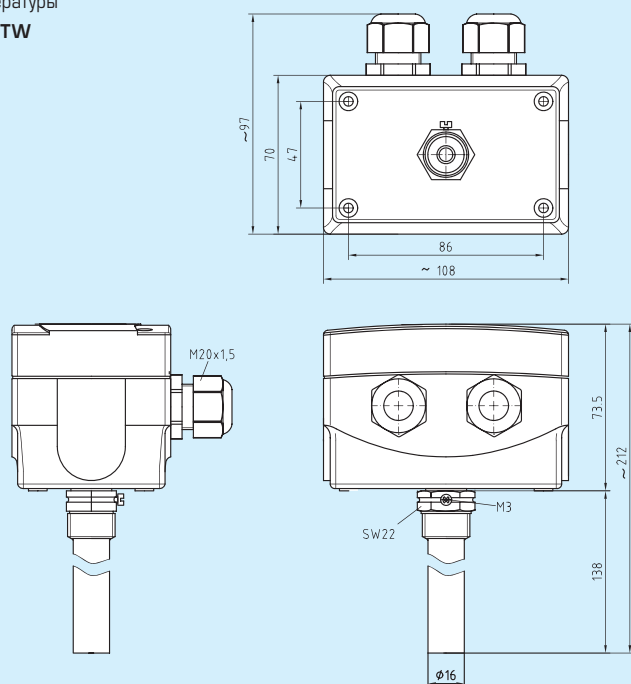
двухступенчатый, сертификат соответствия типа (EC Type),
проверен технадзором (TÜV), с переключающим выходом, серия Thor II



S+S REGELTECHNIK

Габаритный чертеж
двойное реле контроля
температуры
TW + TW

ETR
(двухступенчатый)



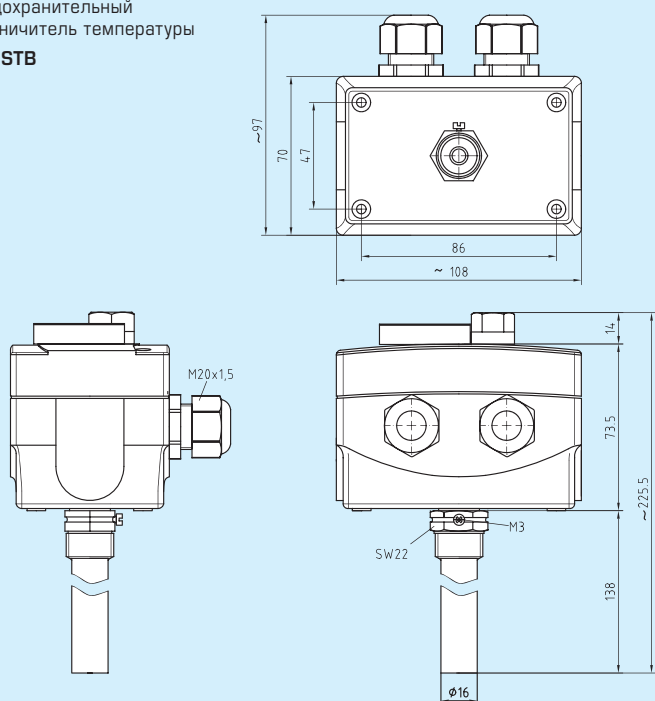
ETR-090090-U
(двухступенчатый)
TW + TW



Geprüft
Registernr.:
TW 120008

Габаритный чертеж
терморегулятор + регулируемый
предохранительный
ограничитель температуры
TR + STB

ETR
(двухступенчатый)



ETR-060R85
ETR-090R110
(двухступенчатый)
TR + STB
регулируемый



Geprüft
Registernr.:
TR / STB 120208



THERMASREG® ETR

одно- и двухступенчатый, сертификат соответствия типа (EC Type),
 проверен технадзором (TÜV), с переключающим выходом, серия Thor II

Тип/группа товаров 2	Ø погружной гильзы	Диапазон температур (регулируемый)		Температурная зона нечувствительности (фиксир.), прил.		макс. температура капилляра	Назначение
ETR (одноступенчатый)		1.	-	1.	-		
ETR-1_ms/130	Ø 8 мм	-35 °C...+35 °C		3K		+75 °C	TR
ETR-1_VA/130	Ø 9 мм	-35 °C...+35 °C		3K		+75 °C	TR
ETR-1_ms/200	Ø 8 мм	-35 °C...+35 °C		3K		+75 °C	TR
ETR-1_VA/200	Ø 9 мм	-35 °C...+35 °C		3K		+75 °C	TR
ETR-060_ms/130	Ø 8 мм	0 °C...+60 °C		3K		+75 °C	TR
ETR-060_VA/130	Ø 9 мм	0 °C...+60 °C		3K		+75 °C	TR
ETR-060_ms/200	Ø 8 мм	0 °C...+60 °C		3K		+75 °C	TR
ETR-060_VA/200	Ø 9 мм	0 °C...+60 °C		3K		+75 °C	TR
ETR-060-U_ms/130	Ø 8 мм	0 °C...+60 °C		3K		+75 °C	TW
ETR-060-U_VA/130	Ø 9 мм	0 °C...+60 °C		3K		+75 °C	TW
ETR-060-U_ms/200	Ø 8 мм	0 °C...+60 °C		3K		+75 °C	TW
ETR-060-U_VA/200	Ø 9 мм	0 °C...+60 °C		3K		+75 °C	TW
ETR-090_ms/130	Ø 8 мм	0 °C...+90 °C		3K		+120 °C	TR
ETR-090_VA/130	Ø 9 мм	0 °C...+90 °C		3K		+120 °C	TR
ETR-090_ms/200	Ø 8 мм	0 °C...+90 °C		3K		+120 °C	TR
ETR-090_VA/200	Ø 9 мм	0 °C...+90 °C		3K		+120 °C	TR
ETR-090-U_ms/130	Ø 8 мм	0 °C...+90 °C		3K		+120 °C	TW
ETR-090-U_VA/130	Ø 9 мм	0 °C...+90 °C		3K		+120 °C	TW
ETR-090-U_ms/200	Ø 8 мм	0 °C...+90 °C		3K		+120 °C	TW
ETR-090-U_VA/200	Ø 9 мм	0 °C...+90 °C		3K		+120 °C	TW
ETR-0120_ms/130	Ø 8 мм	0 °C...+120 °C		5K		+135 °C	TR
ETR-0120_VA/130	Ø 9 мм	0 °C...+120 °C		5K		+135 °C	TR
ETR-0120_ms/200	Ø 8 мм	0 °C...+120 °C		5K		+135 °C	TR
ETR-0120_VA/200	Ø 9 мм	0 °C...+120 °C		5K		+135 °C	TR
ETR-50140_ms/130	Ø 8 мм	+50 °C...+140 °C 5K		+150 °C			TR
ETR-50140_VA/130	Ø 9 мм	+50 °C...+140 °C 5K		+150 °C			TR
ETR-50140_ms/200	Ø 8 мм	+50 °C...+140 °C 5K		+150 °C			TR
ETR-50140_VA/200	Ø 9 мм	+50 °C...+140 °C 5K		+150 °C			TR
ETR-R6585_ms/130	Ø 8 мм	+65 °C...+85 °C		+0/-15K...20K		+120 °C	STB
ETR-R6585_VA/130	Ø 9 мм	+65 °C...+85 °C		+0/-15K...20K		+120 °C	STB
ETR-R6585_ms/200	Ø 8 мм	+65 °C...+85 °C		+0/-15K...20K		+120 °C	STB
ETR-R6585_VA/200	Ø 9 мм	+65 °C...+85 °C		+0/-15K...20K		+120 °C	STB
ETR-R90110_ms/130	Ø 8 мм	+90 °C...+110 °C +0/-15K...20K		+120 °C STB			
ETR-R90110_VA/130	Ø 9 мм	+90 °C...+110 °C +0/-15K...20K		+120 °C STB			
ETR-R90110_ms/200	Ø 8 мм	+90 °C...+110 °C +0/-15K...20K		+120 °C STB			
ETR-R90110_VA/200	Ø 9 мм	+90 °C...+110 °C +0/-15K...20K		+120 °C STB			
ETR (двухступенчатый)		1.	2.	1.	2.		
ETR-090090-U_ms/130	Ø 16 мм	0 °C...+90 °C	0 °C...+90 °C	3K	3K	+120 °C	TW + TW
ETR-090090-U_VA/130	Ø 16 мм	0 °C...+90 °C	0 °C...+90 °C	3K	3K	+120 °C	TW + TW
ETR-090090-U_VA/200	Ø 16 мм	0 °C...+90 °C	0 °C...+90 °C	3K	3K	+120 °C	TW + TW
ETR-060R85_ms/130	Ø 16 мм	0 °C...+60 °C	+65 °C...+85 °C	3K	+0/-15K...20K	+120 °C	TR + STB
ETR-060R85_VA/130	Ø 16 мм	0 °C...+60 °C	+65 °C...+85 °C	3K	+0/-15K...20K	+120 °C	TR + STB
ETR-060R85_VA/200	Ø 16 мм	0 °C...+60 °C	+65 °C...+85 °C	3K	+0/-15K...20K	+120 °C	TR + STB
ETR-090R110_ms/130	Ø 16 мм	0 °C...+90 °C	+90 °C...+110 °C	3K	+0/-15K...20K	+135 °C	TR + STB
ETR-090R110_VA/130	Ø 16 мм	0 °C...+90 °C	+90 °C...+110 °C	3K	+0/-15K...20K	+135 °C	TR + STB
ETR-090R110_VA/200	Ø 16 мм	0 °C...+90 °C	+90 °C...+110 °C	3K	+0/-15K...20K	+135 °C	TR + STB
Обозначение типа:		ETR-xx_материал погружной гильзы / установочная длина (мм)					
Принадлежности:	THR	= погружные гильзы, см. последнюю главу					
Опционально:	U	= органы настройки внутри, если не содержатся в данном типе регулятора					
	/2	= 2 тупени, если не содержатся в данном типе регулятора					
Комплектация:	FT	= ручной сброс при падающей температуре					
	ST	= ручной сброс при повышающейся температуре					
	TR	= терморегулятор (органы настройки снаружи)					
	TB	= ограничитель температуры (органы настройки внутри)					
	TW	= реле контроля температуры (органы настройки внутри)					
	STB	= регулируемый предохранительный ограничитель температуры (органы настройки внутри), с блокировкой повторного включения снаружи, повторный запуск путем нажатия кнопки сброса при температуре прил. на 15...20K ниже температуры переключения [+0K/-15...20K]					
Примечание: Для достижения необходимой точности срабатывания допустимо применение устройств серии ETR только с погружными гильзами из комплекта поставки и при использовании теплопроводящей пасты!							