



GESTRA® промышленная электроника · Ассортимент B1

Датчик температуры

TRG 5-53, TRG 5-54, TRG 5-55
TRG 5-56, TRG 5-57, TRG 5-58

TRG 5-53
TRG 5-54
TRG 5-55
TRG 5-56
TRG 5-57
TRG 5-58

Описание системы

Сигнализация недопустимо высокой или низкой температуры.

В комбинации с прибором контроля температуры TRS 5-6 фирмы GESTRA по DIN 3440 устанавливается на водогрейные котлы, на паропроводы перегретого и острого пара паровых котлов или на термомаслянные котлы. В комбинации с реле температуры TRS 5-8 фирмы GESTRA в качестве ограничителя температуры и двухступенчатого регулятора температуры устанавливается на водогрейные котлы для контроля температуры обратки и ее увеличения.

Монтаж

Датчик температуры имеет заменяемую измерительную вставку (элемент) Pt100, DIN 43760. Для уменьшения времени срабатывания (повышение безопасности), датчик устанавливается без дополнительной погружной гильзы

Исполнение

Платиновый термометр сопротивления Pt100, по DIN IEC 751, класс Б, с заменяемой измерительной вставкой

- TRG 5-53/-55/-57: одинарный
- TRG 5-54/-56/-58: двойной
- TRG 5-53/-54: с защитной трубой
- TRG 5-55 до 5-58: с ввариваемой гильзой

Функционирование

Измерение температуры осуществляется переключающим мостом, который в качестве датчика температуры использует TRG 5-53 до TRG 5-58. Граничные значения мин и макс отклонений задаются с помощью подключаемой электроники.

Технические данные

Сертификат

DIN STW (STB) 98693 S

GL 99251-96 HH

DIN TW 106895

Рабочее давление/рабочая температура

TRG5-53/-54 номинальная длина 100/160/250мм

40 бар, 251°C

36 бар, 400°C

номинальная длина 400 мм

18 бар, 400°C

TRG 5-55 – TRG 5-58

160 бар, 345°C

120 бар, 540°C

Допустимая скорость потока

TRG5-53/-54

Воздух 25 м/с

Пар 25 м/с

Вода 3 м/с

TRG 5-55 – TRG 5-58

Воздух 60 м/с

Пар 60 м/с

Вода 5 м/с

Присоединительный размер

TRG5-53/-54 внешняя резьба ½

TRG 5-55 – TRG 5-58 привариваемый
штуцер Ø 18 мм

Длина защитной трубы

TRG5-53/-54

100, 160, 250, 400 мм

Номинальная длина

TRG 5-55/-56

115 мм, тип D 5 S

TRG 5-57/-58

140 мм, тип D 4 S

Материал

TRG5-53, 5-54: защитная труба 1.4547

TRG5-55/-58: защитная труба 1.7335

**Температура окружающего воздуха у
кабельного ввода макс 100°C**

Тип защиты кабельного ввода IP 54

Измерительный элемент

Pt100, по DIN/EC 751, класс Б

Вес

TRG5-53/-54

≈ 0,9 кг при длине 100 мм

≈ 1,0 кг при длине 160 мм

≈ 1,1 кг при длине 250 мм

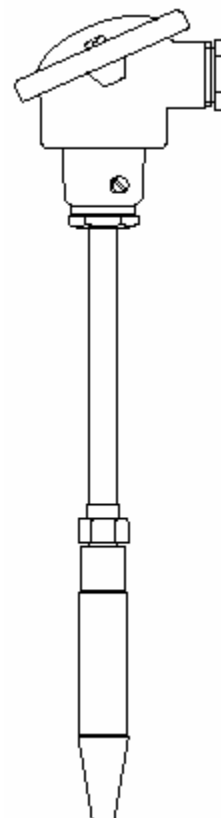
≈ 1,3 кг при длине 400 мм

TRG5-55/-56

≈ 0,7 кг при длине 140 мм

TRG5-55/-58

≈ 0,8 кг при длине 140 мм



TRG 5-55

Датчик температуры TRG 5-53, TRG 5-54, TRG 5-55 TRG 5-56, TRG 5-57, TRG 5-58

Указания по проектированию

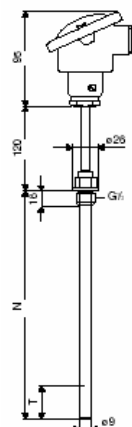
Электроподключение осуществляется экранированным четырехжильным кабелем, напр. I-Y(St)Y 2x2x0,8² или LIYCY 4x0,5² Максимальная длина 100 м.

Текст заказа и описание.

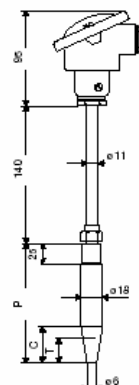
Датчик температуры GESRTA в комбинации с прибором контроля температуры:
TRG 5-53, резьбовая муфта 1/2, 1 x Pt 100
Номинальная длина.....мм
TRG 5-54, резьбовая муфта 1/2, 2 x Pt 100
Номинальная длина.....мм
TRG 5-55, привариваемый штуцер, форма D5S, 1 x Pt100
TRG 5-56, привариваемый штуцер, форма D5S, 2xPt100
TRG 5-57, привариваемый штуцер, форма D4S, 1 x Pt100
TRG 5-58, привариваемый штуцер, форма D4S, 2xPt100

Дополнительные комплектующие

Прибор контроля температуры TRS 5-6 для сигнализации недопустимо высокой или низкой температуры и реле температуры TRS 5-8 для сигнализации высокой и низкой температуры.



NRG 5-53/-54



TRG 5-55/-56/-57/-58

Тип TRG	5-53	5-54	5-55	5-56	5-57	5-58
P [mm]			115		140	
C [mm]			40		65	
N [mm]	100/160/250/400					
T [mm]	40			30		

P/N — длина защитной трубы / защитной гильзы

C — длина конуса

T — длина температурного чувствительного элемента

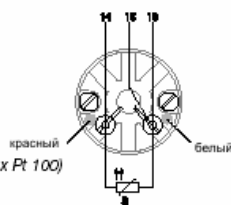
Основные значения термометра сопротивления по DIN 43 760

Характеристика сопротивления от температуры термометра сопротивления с платиновой измерительной обмоткой.

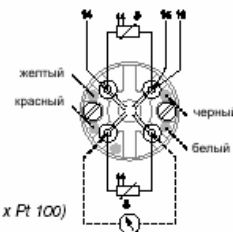
Номинальное сопротивление 100Ω при 0°C.

Температурный коэффициент 0°C и 100°C — 3,85 · 10⁻³ градус⁻¹

°C	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Ω/(grad°)
0	100,00	103,90	107,79	111,67	115,54	119,40	123,24	127,07	130,89	134,70	138,50	0,385
100	138,50	142,28	146,06	149,82	153,57	157,32	161,04	164,76	168,47	172,16	175,84	0,373
200	175,84	179,51	183,17	186,82	190,46	194,08	197,70	201,30	204,88	208,46	212,03	0,361
300	212,03	215,58	219,13	222,66	226,18	229,69	233,19	236,67	240,15	243,61	247,06	0,350
400	247,06	250,50	253,93	257,34	260,75	264,14	267,52	270,89	274,25	277,60	280,93	0,338
500	280,93	284,26	287,57	290,87	294,16	297,43	300,70	303,95	307,20	310,43	313,65	0,327
600	313,65	316,86	320,05	323,24	326,41	329,57	332,72	335,86	338,99	342,10	345,21	0,315
700	345,21	348,30	351,38	354,45	357,51	360,55	363,59	366,61	369,62	372,62	375,61	0,304
800	375,61	378,59	381,55	384,50	387,45	390,38						0,295



TRG 5-53 (1 x Pt 100)
TRG 5-55
TRG 5-57



TRG 5-54,
TRG 5-56 (2 x Pt 100)
TRG 5-58

Обратите внимание на наши условия платежа и поставки.



GESTRA GmbH

P. O. Box 10 54 60, D-28054 Bremen

Münchener Str. 77, D-28215 Bremen

Telephone +49 (0) 421 35 03-0, Fax +49 (0) 421 35 03-393

E-Mail gestra.gmbh@ owserve.com, Internet www.gestra.de



Flow Control Division