**Погружной / ввинчиваемый / канальный преобразователь температуры, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом**

S+S REGELTECHNIK

Калибруемый датчик температуры **THERM**ASGARD® **TM 54** с переключением между восьмью диапазонами измерения, с присоединительной головкой из алюминия, постоянным выходом для жесткого крепления, с отдельной погружной гильзой из высококачественной стали. Погружной датчик служит для измерения температуры в жидких и газообразных средах. Используется в трубопроводах, отопительных системах, коллекторах, теплоцентралях, системах горячего и холодного водоснабжения, системах циркуляции масла и смазочных веществ, машиностроении, приборостроении и производстве промышленного оборудования, а также в промышленности в целом. Преобразователи температуры отрегулированы на заводе. Возможна юстировка / точная настройка при эксплуатации (настраиваются диапазон и положение нуля).

**TM 54**
Вид сверху

**TM 54**
Соединительная головка

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

| | |
|---|---|
| Напряжение питания: | 24 В перем. / пост. тока (±10 %) для варианта U<br>15...36 В пост. тока для варианта I, зависит от нагрузки, стабилизированное, остаточная волнистость ±0,3 В |
| Нагрузка: | $R_a$ (Ом) = ($U_b$ - 14 В) / 0,02 А для варианта I |
| Сопротивление нагрузки: | $R_L$ > 5 кОм для варианта U |
| Потребляемая мощность: | < 0,2 В·А / 24 В перем. / пост. тока; < 0,55 В·А / 24 В пост. тока |
| Чувствительный элемент: | Pt1000, DIN EN 60751, класс B (**Perfect Sensor Protection**) |
| Диапазон измерения: | **переключение между 8 диапазонами измерения**,<br>см. таблицу (опционально — другие диапазоны измерения),<br>$T_{мах}$ = +150 °C<br>**с ручной коррекцией нуля (±5 K)** |
| Погрешность (температура): | ±0,2 K при +25 °C |
| Выход: | 0–10 В или 4 ...20 мА |
| Температура окружающей среды: | −30 ...+70 °C<br>(измерительный преобразователь) |
| Тип подключения: | по двух- или трехпроводной схеме |
| Защитная трубка: | высококачественная сталь, **V4A** (1.4571) Ø = 6 мм,<br>установочная длина (EL) = 50–400 мм (см. таблицу) |
| Размеры: | см. габаритный чертеж |
| Электрическое подключение: | 0,14–1,5 мм², по винтовым зажимам |
| Присоединительная головка: | Б-образной формы, алюминий,<br>цвет — белый алюминий (аналогичен RAL 9006),<br>M 20 x 1,5 |
| Допустимая относительная влажность воздуха: | < 95 %, без конденсата |
| Класс защиты: | III (согласно EN 60 730) |
| Степень защиты: | IP 54 (согласно EN 60 529),<br>IP 65 (опционально) |
| Нормы: | соответствие CE-нормам, электромагнитная совместимость согласно EN 61326, директива 2014 / 30 / EU |
| **ПРИНАДЛЕЖНОСТИ** | |
| **MF-06-M** | **Присоединительный фланец** из металла (оцинкованной стали),<br>Ø = 32 мм, проходное сечение трубы Ø = 6,3 мм, $T_{мах}$ = +700 °C |
| **TH-ms / xx** | **Погружная гильза из никелированной латуни,**<br>Ø = 8 мм, $T_{мах}$ = +150 °C, $p_{мах}$ = 10 бар |
| **TH-VA / xx** | **Погружная гильза из высококачественной стали V4A** (1.4571),<br>Ø = 8 мм, $T_{мах}$ = +600 °C, $p_{мах}$ = 40 бар |
| **TH-VA / xx / 90** | **Погружная гильза из высококачественной стали V4A** (1.4571),<br>с горловиной (90 мм),<br>Ø = 8 мм, $T_{мах}$ = +600 °C, $p_{мах}$ = 40 бар |

High-performance encapsulation against vibration, mechanical stress and humidity

PS-PROTECTION
PERFECT SENSOR PROTECTION

Схема соединения **TM 54-I**

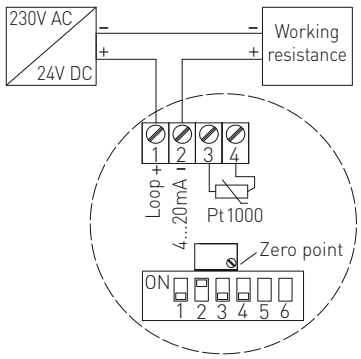
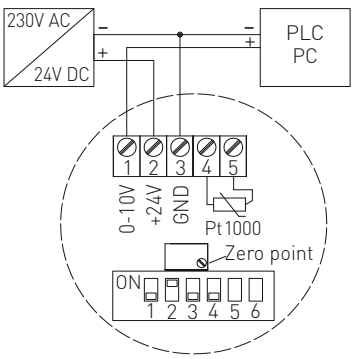
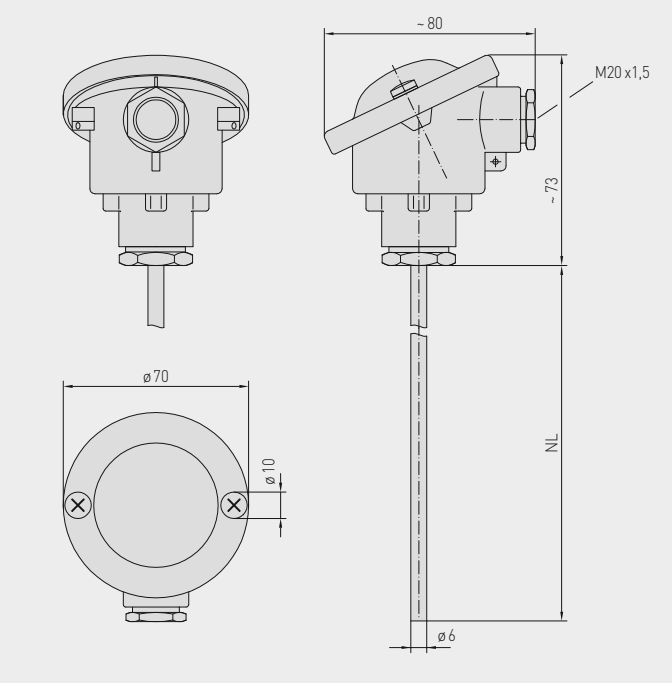



Схема соединения **TM 54-U**



**Погружной / ввинчиваемый / канальный преобразователь температуры, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом**

Габаритный чертеж **TM 54**




**TM 54**

| Диапазоны измерения (настраиваемые) | DIP 1 | DIP 2 | DIP 3 | DIP 4 |
|---|---|---|---|---|
| –20 °C...+150 °C | **ON** | **ON** | **ON** | **ON** |
| –50 °C... +50 °C | OFF | **ON** | **ON** | **ON** |
| –20 °C... +80 °C | **ON** | OFF | **ON** | **ON** |
| –30 °C... +60 °C | OFF | OFF | **ON** | **ON** |
| 0 °C... +40 °C | **ON** | **ON** | OFF | **ON** |
| 0 °C... +50 °C | OFF | **ON** | OFF | **ON** |
| 0 °C...+100 °C | **ON** | OFF | OFF | **ON** |
| 0 °C...+150 °C | OFF | OFF | OFF | **ON** |

**THERMASGARD® TM 54** – Преобразователь температуры измерительный (Базовый прибор)

| Тип / WG01 | Чувств. элемент | Выход | Установочная длина (EL) | Арт. № |
|---|---|---|---|---|
| **TM 54 - I** | | | | **IP 54, вариант I** |
| TM54-I 50MM | Pt1000 | 4...20 мА | **50 мм** | 1101-7152-0019-900 |
| TM54-I 100MM | Pt1000 | 4...20 мА | **100 мм** | 1101-7152-0029-900 |
| TM54-I 150MM | Pt1000 | 4...20 мА | **150 мм** | 1101-7152-0039-900 |
| TM54-I 200MM | Pt1000 | 4...20 мА | **200 мм** | 1101-7152-0049-900 |
| TM54-I 250MM | Pt1000 | 4...20 мА | **250 мм** | 1101-7152-0059-900 |
| TM54-I 300MM | Pt1000 | 4...20 мА | **300 мм** | 1101-7152-0069-900 |
| TM54-I 350MM | Pt1000 | 4...20 мА | **350 мм** | 1101-7152-0079-900 |
| TM54-I 400MM | Pt1000 | 4...20 мА | **400 мм** | 1101-7152-0089-900 |
| **TM 54 - U** | | | | **IP 54, вариант U** |
| TM54-U 50MM | Pt1000 | 0–10 В | **50 мм** | 1101-7151-0019-900 |
| TM54-U 100MM | Pt1000 | 0–10 В | **100 мм** | 1101-7151-0029-900 |
| TM54-U 150MM | Pt1000 | 0–10 В | **150 мм** | 1101-7151-0039-900 |
| TM54-U 200MM | Pt1000 | 0–10 В | **200 мм** | 1101-7151-0049-900 |
| TM54-U 250MM | Pt1000 | 0–10 В | **250 мм** | 1101-7151-0059-900 |
| TM54-U 300MM | Pt1000 | 0–10 В | **300 мм** | 1101-7151-0069-900 |
| Дополнительная плата: | Степень защиты **IP 65** (присоединительная головка Б-образной формы)<br>другие чувствительные элементы в качестве опции | | | по запросу |