

Преобразователь температуры измерительный наружный / для помещений с повышенной влажностью, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом (Automatic Output Switching)

Зпатентованный высококачественный прибор (патент № DE 10 2015 015 941 B4)

Калибруемый наружный измерительный преобразователь температуры THERMASGARD® ATM 2, с переключением между 8 диапазонами измерения (макс. $-20...+150\text{ }^{\circ}\text{C}$), активным выходом, внешним датчиком, корпус из ударопрочного пластика с быстрозаворачиваемыми винтами, с резьбовым кабельным вводом или разъемом M12 согласно DIN EN 61076-2-101, на выбор с дисплеем / без дисплея. Стандартную индикацию в единицах СИ [$^{\circ}\text{C}$] можно переключить на англоязычную систему мер [$^{\circ}\text{F}$] с помощью DIP-переключателя.

Измерительный преобразователь преобразует измеряемые величины в нормированный сигнал $0-10\text{ В}$ или $4...20\text{ мА}$. Прибор с **Automatic Output Switching** (исполнение AOS) определяет необходимый тип выхода и автоматически включает потенциальный или токовый выход. В качестве альтернативы доступно **исполнение** (2-проводн., токов.) с 2-проводным подключением и токовым выходом.

Служит для измерения наружной температуры, температуры в помещениях с повышенной влажностью, например, для монтажа на наружных стенах, в холодильных установках и теплицах, в промышленности и сельском хозяйстве. Наружный монтаж осуществляется преимущественно с северной стороны или в защищенных местах. При прямом воздействии солнечных лучей необходимо использовать защиту от солнца и ударов **WS01** или **WS04** (принадлежности) либо вариант устройства со смонтированной защитой от солнца **SS02** (по запросу). Датчик откалиброван на заводе. При наличии определенных условий окружающей среды специалист может выполнить точную настройку.

ATM 2
с защитой от солнца SS02
(по запросу)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ATM 2 - I

| | |
|---------------------|--|
| Напряжение питания: | 15...36 В пост. тока, зависит от нагрузки, стабилизированное, остаточная пульсация $\pm 0,3\text{ В}$ |
| Нагрузка: | $R_b\text{ (Ом)} = (U_b - 14\text{ В}) / 0,02\text{ А}$ |
| Тип подключения: | 2-проводное подключение |
| Выход: | 4...20 мА |

ATM 2 - A (AOS)

| | |
|-------------------------|--|
| Напряжение питания: | 24 В перем. / пост. тока ($\pm 10\%$) |
| Сопротивление нагрузки: | $R_L = 25...450\text{ Ом}$ для варианта I (AOS) $R_L > 15\text{ кОм}$ для варианта U (AOS) |
| Тип подключения: | 3-проводное подключение |
| Выход: | автоматический 0-10 В / 4...20 мА (благодаря Automatic Output Switching – прибор определяет необходимый тип выхода и автоматически включает потенциальный или токовый выход) |

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

| | |
|---------------------------|--|
| Потребляемая мощность: | $< 1,0\text{ В}\cdot\text{А} / 24\text{ В пост. тока}; < 2,2\text{ В}\cdot\text{А} / 24\text{ В перем. тока}$ |
| Система единиц: | SI (default) или английская система мер (переключение с помощью DIP-переключателя) |
| Параметры: | Температура [$^{\circ}\text{C}$] [$^{\circ}\text{F}$] |
| Диапазоны измерения: | переключение между 8 диапазонами измерения см. таблицу (опционально — другие диапазоны измерения) с ручной коррекцией нуля ($\pm 10\text{ К}$) |
| Чувств. эл.: | Pt1000, DIN EN 60751, класс B (Perfect Sensor Protection) |
| Точность температура: | обычно $\pm 0,2\text{ К}$ при $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$ |
| Защитная трубка: | из высококачественной стали V4A (1.4571), $\varnothing 6\text{ мм}$, $NL = 65\text{ мм}$ |
| Корпус: | пластик, устойчивый к ультрафиолетовому излучению, полиамид, 30% усиление стеклянными шариками, с быстрозаворачиваемыми винтами (комбинация шлица/крестового шлица), цвет: транспортный белый (аналогичный RAL 9016), прозрачная крышка дисплея! |
| Размеры корпуса: | 72 x 64 x 37,8 мм (Тур 1 без дисплея) 72 x 64 x 43,3 мм (Тур 1 с дисплеем) |
| Подсоединение кабеля: | резьбовой кабельный ввод из пластика (M 16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменный, макс. внутренний диаметр 10,4 мм) или разъем M12 (штекер, 5-контактный, A-кодирование) согласно DIN EN 61076-2-101 |
| Эл. подключение: | 0,14–1,5 мм ² , по винтовым зажимам |
| Монтаж/подключение: | при помощи винтов |
| Температура окруж. среды: | измерительный преобразователь $-30...+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ |
| Доп. влажность воздуха: | $< 95\%$ отн. вл., воздух без конденсации |
| Класс защиты: | III (согласно EN 60730) |
| Степень защиты: | IP65 (согласно EN 60529) Корпус проверен, TÜV SÜD, отчет № 713139052 (Тур 1) |
| Нормы: | соответствие CE согласно Директиве по ЭМС 2014 / 30 / EU |
| Опционально: | дисплей с подсветкой , двухстрочный, вырез ок. 36 x 15 мм (Ш x В), для индикации фактической температуры и самодиагностики (обрыв датчика, короткое замыкание датчика) |
| ПРИНАДЛЕЖНОСТИ | (см. таблицу) |

ATM 2 - Q
с разъемом M12



Индикация и самодиагностика
THERMASGARD® Измерительный преобразователь с дисплеем

| | |
|--|------------------------------------|
| | Температура [$^{\circ}\text{C}$] |
| | Температура [$^{\circ}\text{F}$] |
| | Обрыв датчика |
| | Короткое замыкание датчика |

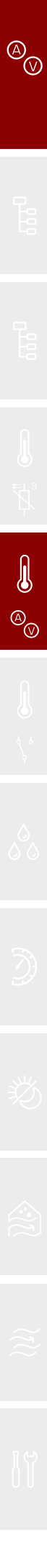


NEW

S+S REGELTECHNIK

THERMASGARD® ATM 2

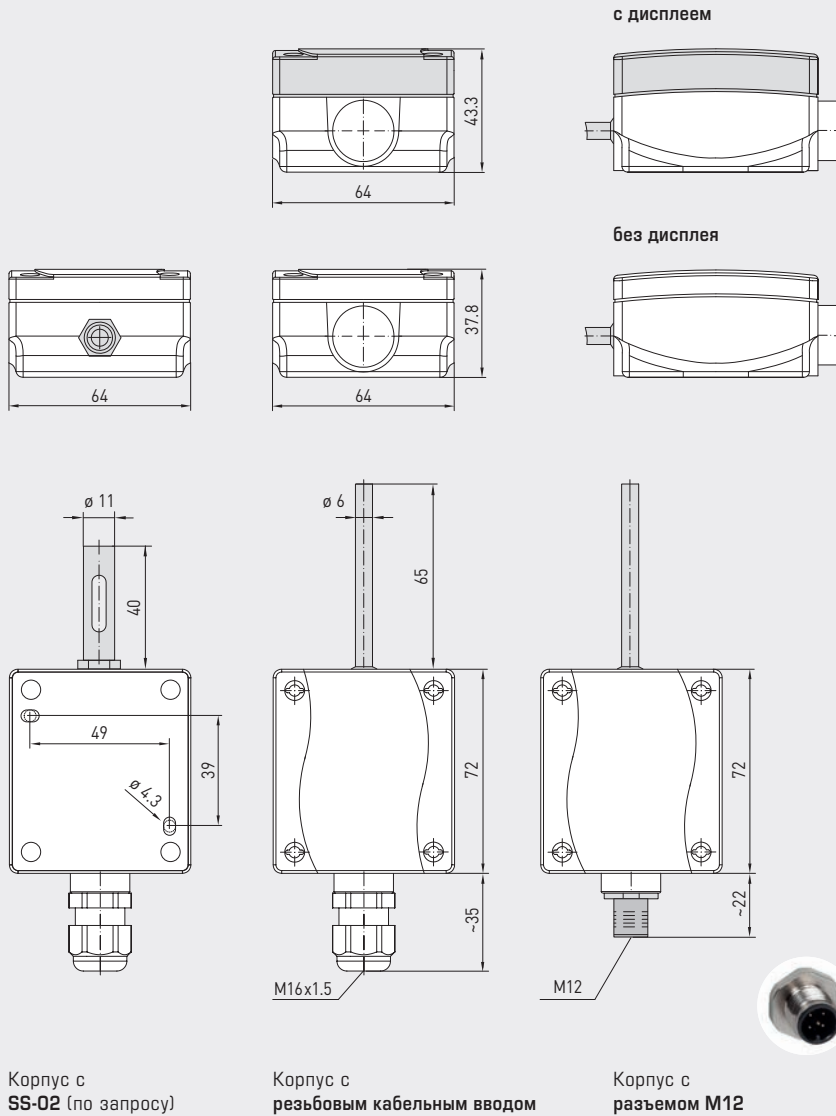
Преобразователь температуры измерительный наружный / для помещений с повышенной влажностью, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом (Automatic Output Switching)



Габаритный чертёж [мм]

ATM 2

ATM 2 с резьбовым кабельным вводом и дисплеем



ATM 2-Q с разъемом M12 и дисплеем



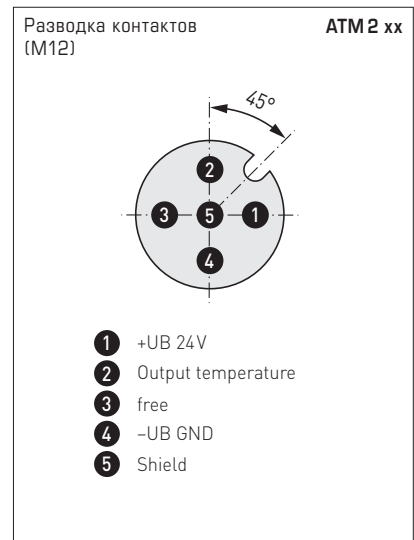
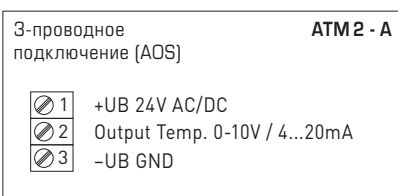
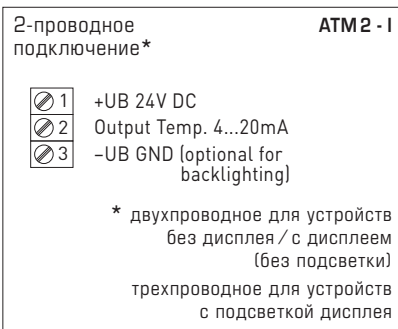
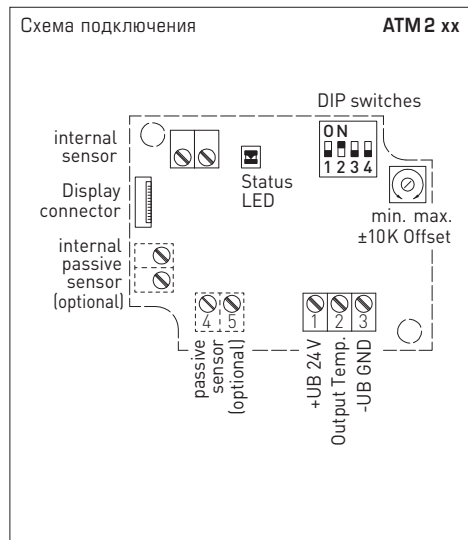
High-performance encapsulation against vibration, mechanical stress and humidity



Automatic detection and switching to standard signal 0...10V or 4...20 mA



Преобразователь температуры измерительный наружный / для помещений с повышенной влажностью, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом (Automatic Output Switching)

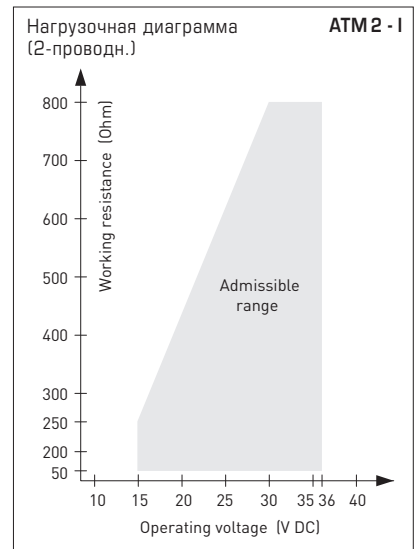


| Диапазоны измерения [°C] (настраиваемые) | DIP 1 | DIP 2 | DIP 3 |
|--|-------|-------|-------|
| -20...+150 °C | ON | ON | ON |
| -50... +50 °C | OFF | ON | ON |
| -20... +80 °C | ON | OFF | ON |
| -30... +60 °C | OFF | OFF | ON |
| 0... +40 °C | ON | ON | OFF |
| 0... +50 °C (default) | OFF | ON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

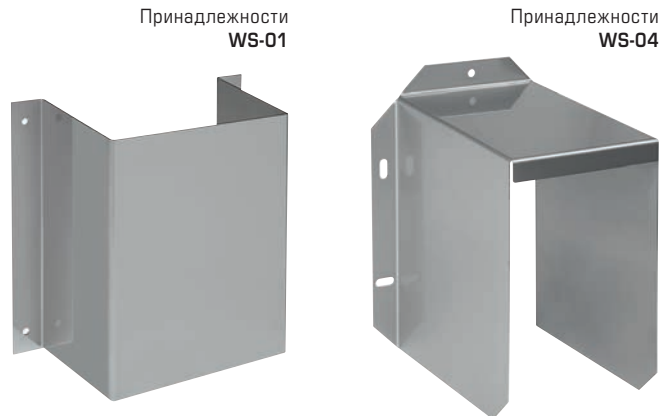
| Индикация на дисплее (переключаемый) | DIP 4 |
|--------------------------------------|-------|
| Английская система мер [°F] | ON |
| SI (default) [°C] | OFF |

Индикация на дисплее Температура [°C] → [°F]

Отображаемое значение зависит от настроенной системы единиц (DIP4).



Дополнительная техническая информация указана в руководстве по эксплуатации





NEW

THERMASGARD® ATM 2

S+S REGELTECHNIK

Преобразователь температуры измерительный наружный / для помещений с повышенной влажностью, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом (Automatic Output Switching)

ATM 2-Q
с разъемом M12



ATM 2
с резьбовым кабель-
ным вводом

| THERMASGARD® ATM 2 | | Преобразователь температуры измерительный наружный / для помещений с повышенной влажностью (с резьбовым кабельным вводом) | |
|--|--|---|--------------------|
| Тип / WG01 | Выход | Дисплей | Арт. № |
| ATM 2-I (2-проводн.) | | | |
| ATM2-I | 4...20 mA | | 1101-1142-0009-900 |
| ATM2-I LCD | 4...20 mA | ■ | 1101-1142-2009-900 |
| ATM 2-A (3-проводн. AOS) | | | |
| ATM2-A | 0-10 В / 4...20 mA | | 1101-114E-0009-900 |
| ATM2-A LCD | 0-10 В / 4...20 mA | ■ | 1101-114E-2009-900 |
| Automatic Output Switching (AOS): | Запатентованный аналоговый интерфейс (патент № DE 10 2015 015 941 B4) Прибор автоматически определяет необходимый тип выхода: 0-10 В или 4...20 mA. | | |
| Вариант для корпуса: | кабельное соединение с резьбовым кабельным вводом | | |
| Доплата: | опционально — другие диапазоны измерения с защитой от солнца SS02 | | по запросу |

| THERMASGARD® ATM 2-Q | | Преобразователь температуры измерительный наружный / для помещений с повышенной влажностью (с разъемом M12) | |
|--|--|---|--------------------|
| Тип / WG01 | Выход | Q / Дисплей | Арт. № |
| ATM 2-I Q (2-проводн.) | | | |
| ATM2-I Q | 4...20 mA | ● | 2001-6111-2100-001 |
| ATM2-I Q LCD | 4...20 mA | ● ■ | 2001-6112-2100-001 |
| ATM 2-A Q (3-проводн. AOS) | | | |
| ATM2-A Q | 0-10 В / 4...20 mA | ● | 2001-6111-B100-001 |
| ATM2-A Q LCD | 0-10 В / 4...20 mA | ● ■ | 2001-6112-B100-001 |
| Automatic Output Switching (AOS): | Запатентованный аналоговый интерфейс (патент № DE 10 2015 015 941 B4) Прибор автоматически определяет необходимый тип выхода: 0-10 В или 4...20 mA. | | |
| Вариант для корпуса "Q": | кабельное соединение с разъемом M12 (штекер, 5-контактный, A-кодирование) | | |
| Доплата: | опционально — другие диапазоны измерения с защитой от солнца SS02 | | по запросу |

| ПРИНАДЛЕЖНОСТИ | | |
|---|---|--------------------|
| WS-01 | Приспособление для защиты от солнечных лучей и посторонних предметов, 184 x 180 x 80 мм, из высококачественной стали V2A (1.4301) | 7100-0040-2000-000 |
| WS-04 | Приспособление для защиты от непогоды и солнечных лучей, 130 x 180 x 135 мм, из высококачественной стали V2A (1.4301) | 7100-0040-7000-000 |
| Специальные принадлежности для корпуса с разъемом M12 см. разделе «Принадлежности»! | | |