

Датчик температуры накладной/накладной для труб, вкл. хомут, компактное исполнение, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом (Automatic Output Switching)

ALTM 1

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

Калибруемый накладной измерительный преобразователь температуры THERMASGARD® ALTM 1, с переключением между 8 диапазонами измерения (макс. $-20...+150\text{ }^{\circ}\text{C}$), активным выходом, компактное исполнение вкл. стяжной хомут, 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 английскую систему мер [$^{\circ}\text{F}$] с помощью DIP-переключателя.

Измерительный преобразователь преобразует измеряемые величины в нормированный сигнал 0–10 В или 4...20 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.

Предназначен для измерения температуры на поверхности линий, труб (например, горячего и холодного водоснабжения) или отопительных магистралей с целью регулирования степени нагрева. Датчик откалиброван на заводе. При наличии определенных условий окружающей среды специалист может выполнить точную настройку.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ALTM 1 - 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

ALTM 1 - 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) T_{max} до $+100\text{ }^{\circ}\text{C}$, рабочий диапазон $-50...+100\text{ }^{\circ}\text{C}$ с ручной коррекцией нуля ($\pm 10\text{ K}$)
Чувств. эл.:	$R_t 1000$, DIN EN 60751, класс B (Perfect Sensor Protection)
Точность температура:	обычно $\pm 0,2\text{ K}$ при $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$
Сопротивление изоляции:	$\geq 100\text{ МОм}$, при $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$ (500 В постоянного тока)
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:	бесконечная стяжная лента (хомут) с замком из металла, (входит в объем поставки) $\varnothing = 13\text{--}92\text{ мм}$ (1/4–3 дюйма); L = 300 мм
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)

Индикация и самодиагностика
THERMASGARD® Измерительный преобразователь с дисплеем

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



NEW

THERMASGARD® ALTM 1

S+S REGELTECHNIK

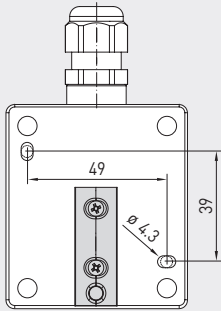
Датчик температуры накладной / накладной для труб, вкл. хомут, компактное исполнение, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом (Automatic Output Switching)



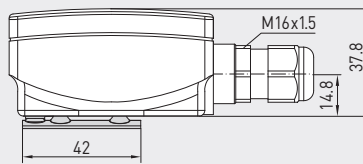
Габаритный чертёж [мм]

ALTM 1

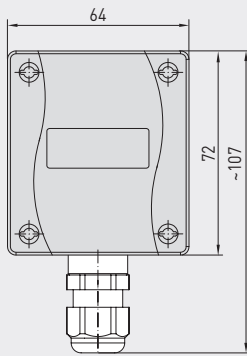
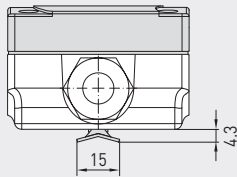
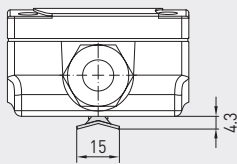
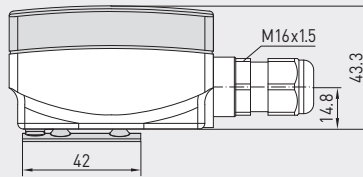
ALTM 1
с дисплеем



без дисплея



с дисплеем



разъем M12
(опционально по запросу)

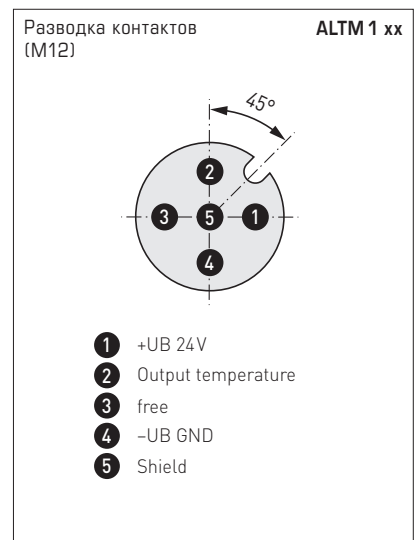
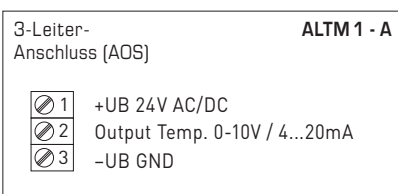
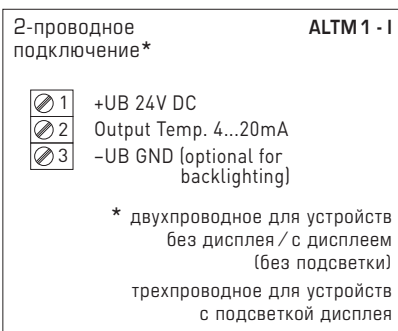
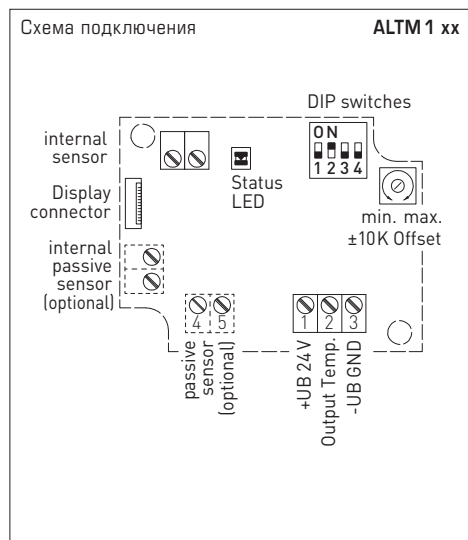
High-performance encapsulation against vibration, mechanical stress and humidity

PS-PROTECTION
PERFECT SENSOR PROTECTION

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

AOS-PATENTED
AUTOMATIC OUTPUT SWITCHING

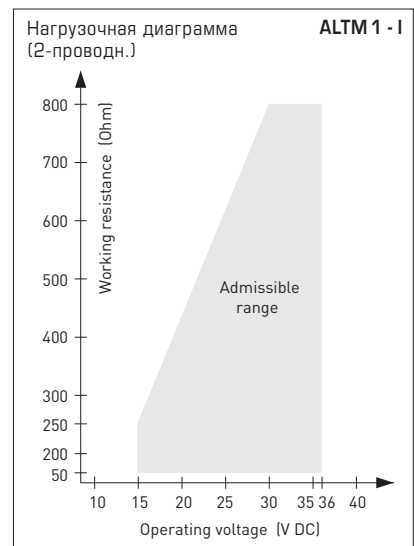
Датчик температуры накладной/накладной для труб, вкл. хомут, компактное исполнение, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом (Automatic Output Switching)



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® ALTM 1**

S+S REGELTECHNIK

Датчик температуры накладной / накладной для труб, вкл. хомут, компактное исполнение, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом (Automatic Output Switching)

ALTM 1-Qс разъемом M12
(по запросу)**ALTM 1**

с резьбовым кабельным вводом



THERMASGARD® ALTM 1		Датчик температуры накладной / накладной для труб (компактное исполнение)		
Тип / WGD1	Выход	Конструктивное исполнение	Дисплей	Арт. №
ALTM 1-I	(2-проводн.)			
ALTM1-I	4...20 мА	компактное		1101-1112-0219-920
ALTM1-I LCD	4...20 мА	компактное	■	1101-1112-2219-920
ALTM 1-A	(3-проводн. AOS)			
ALTM1-A	0-10 В / 4...20 мА	компактное		1101-111E-0219-920
ALTM1-A LCD	0-10 В / 4...20 мА	компактное	■	1101-111E-2219-920
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 мА.			
Доплата:	опционально — другие диапазоны измерения Подсоединение кабеля с разъемом M12 согласно DIN EN 61076-2-101			по запросу

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ		
WLP-1	Теплопроводящая паста, без силикона (не содержится в комплекте поставки)	7100-0060-1000-000
Специальные принадлежности для корпуса с разъемом M12 см. разделе «Принадлежности»!		

