THERMASGARD® MWTM - Modbus

Преобразователь средней температуры измерительный, вкл. присоединительный фланец, калибруемый, с возможностью подключения к шине Modbus

S+S REGELTECHNIK

MWTM-Modbus

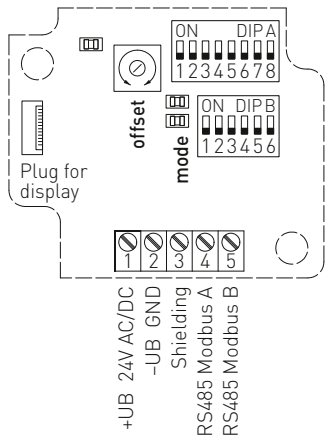
Калибруемый измерительный преобразователь средней температуры (гибкий датчик) **THERM**ASGARD® **MWTM-Modbus** с возможностью подключения к шине Modbus, гибким, активным по всей длине сенсорным прутом и защитной трубкой из меди с пластиковым покрытием (защищенное исполнение), корпусом из ударопрочного пластика с быстрозаворачиваемыми винтами.

Служит для измерения среднего значения температуры газообразных сред, например, в вентиляционных каналах и каналах систем кондиционирования воздуха — для всего поперечного сечения или на определенном участке длины. Прокладывается в форме меандра и может исполнять роль канального датчика для измерения фактической температуры. Датчики средней температуры были откалиброваны на заводе. Обслуживающий персонал может выполнить юстировку/точную настройку (можно настроить смещение нуля). Поставляется с длиной от 0,4 до 20 м, серийно комплектуется присоединительным фланцем; в качестве принадлежностей могут прилагаться монтажные скобы **MK-05-M**.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания:	24 В перем. тока (±20 %) и 15...36 В пост. тока
Потребляемая мощность:	< 1,0 В·А / 24 В пост. тока < 2,2 В·А / 24 В перем. тока
Чувствительный элемент:	Pt1000, DIN EN 60751, класс B
Диапазон измерения:	–50...+150 °C; **T_{min} –50 °C, T_{max} +80 °C**
Погрешность измерения температуры:	± 0,2 K при +25 °C
Смещение нуля:	±10 °C
Температура окружающей среды:	измерительный преобразователь –30...+70 °C
Среда:	чистый воздух и неагрессивные, негорючие газы
Распознавание ошибок:	обрыв датчика, короткое замыкание датчика
Шинный протокол:	Modbus (RTU), диапазон адресов 0...**247**, с возможностью настройки
Фильтрация сигналов:	0,3 с / 1 с / 10 с
Гильза:	из высококачественной стали **V4A** (1.4571)
Материал гибкой измерительной части:	**медь с пластиковым покрытием,** с пружиной для защиты от перегиба
Размеры датчика и измерительной части:	Ø = 5,0 мм, номинальная длина (NL) = 0,4 м / 3 м / 6 м (опционально – номинальная длина до 20 м)
Активная длина:	активен по всей длине
Корпус:	пластик, устойчивый к ультрафиолетовому излучению, полиамид, 30 % усиление стеклянными шариками, с быстрозаворачиваемыми винтами (комбинация шлиц / крестовой шлиц), цвет —транспортный белый (аналогичен RAL 9016), крышка дисплея прозрачная!
Размеры корпуса:	72 x 64 x 37,8 мм (Tyr 1 без дисплея) 72 x 64 x 43,3 мм (Tyr 1 с дисплеем)
Присоединение кабеля:	2 шт., M12 x 1,5 (переходник); с разгрузкой от натяжения, сменное исполнение, макс. внутренний диаметр 6 мм
Прокладка:	минимальный радиус изгиба 35 мм, допустимые вибрационных нагрузок ≤ ½ G
Монтаж /подключение:	при помощи присоединительного фланца, пластик (опционально – оцинкованная сталь, см. «Принадлежности») и монтажных скоб **MK-05-M**
Допустимая относительная влажность воздуха:	< 95 %, без конденсата
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	IP 65 (согласно EN 60 529)
Нормы:	соответствие CE-нормам, электромагнитная совместимость согласно EN 61326, директива 2014 / 30 / EU «Электромагнитная совместимость»
Опционально:	**дисплей с подсветкой,** двухстрочный, программируемый, вырез ок. 36 x 15 мм (Ш x В), для индикации измеренной температуры или индивидуально программируемого значения (Через интерфейс шины Modbus дисплей может индивидуально настраиваться на индикацию как в 7-сегментном поле, так и в поле с точечной матрицей.)
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	см. таблицу
MODBUS-Y	**Переходник** для кабельного зажима M16x1,5 (на 2 — M12x1,5), из пластика (содержится в комплекте поставки)

Схема подключения **THERMASGARD® MODBUS**



DIP A: Bus address

DIP B: Bus parameters (Baud rate, parity ...)

Telegram indicator
Reception (LED green)
Error (LED red)

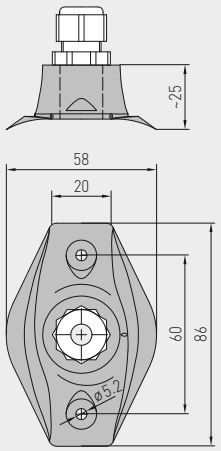
LED (internal status)

Offset correction temperature: ± 10°C

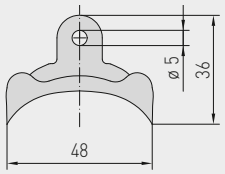
Plug for display contact is on the right side

Преобразователь средней температуры измерительный, вкл. присоединительный фланец, калибруемый, с возможностью подключения к шине Modbus

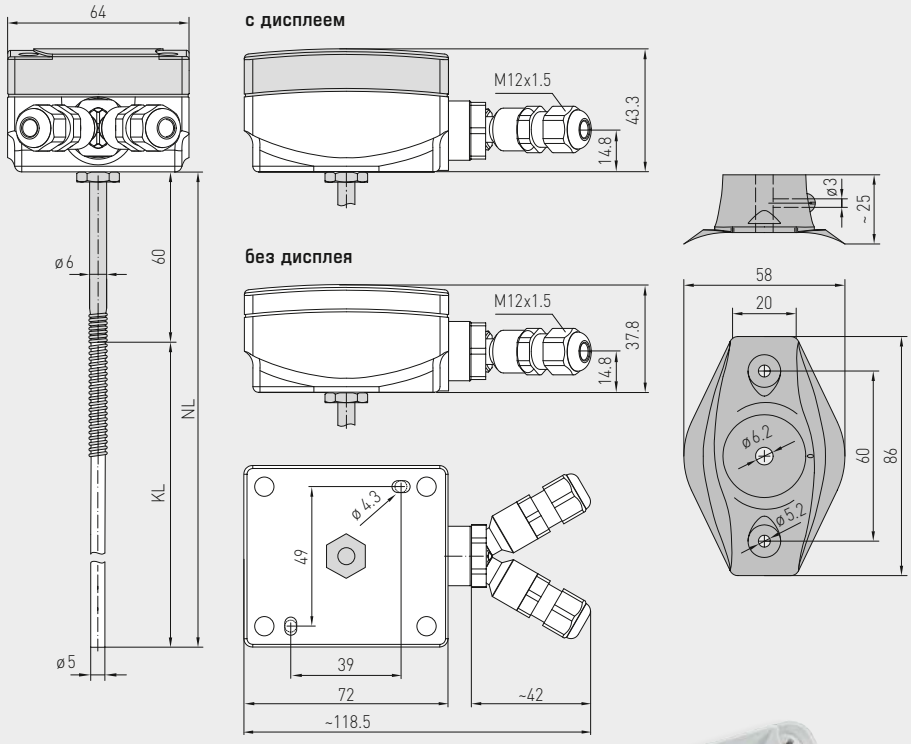
Габаритный чертеж **KRD-04**



Габаритный чертеж **MK-05-M**



Габаритный чертеж **MWTM-Modbus MF-06-K**



MK-05-M
Монтажные скобы
из оцинкованной стали

KRD-04
Ввод для капиллярной
трубки из пластика

MF-06-K
Присоединительный
фланец из пластика

THERMASGARD® MWTM - Modbus – Преобразователь средней температуры измерительный

Тип / WG01	Чувств. элемент	Выход	Длина гибкой измерительной части (NL)	Дисплей	Арт. №
MWTM-Modbus					**IP 65**
MWTM-MODBUS 0,4M	Pt1000	Modbus	**0,4 м**		1101-3236-0080-000
MWTM MODBUS 0,4M DISPLAY	Pt1000	Modbus	**0,4 м**	■	1101-3236-2080-000
MWTM MODBUS 3M	Pt1000	Modbus	**3,0 м**		1101-3236-0230-000
MWTM MODBUS 3M DISPLAY	Pt1000	Modbus	**3,0 м**	■	1101-3236-2230-000
MWTM MODBUS 6M	Pt1000	Modbus	**6,0 м**		1101-3236-0260-000
MWTM MODBUS 6M DISPLAY	Pt1000	Modbus	**6,0 м**	■	1101-3236-2260-000
Дополнительная плата:	погонный метр чувствительного кабеля (с 6 м до 20 м)				по запросу

Принадлежности		
KA-2	**Коммуникационный адаптер Modbus** с интерфейсом USB/RS485 для подключения к системе и/или в качестве активного нагрузочного резистора шины	по запросу
MF-06-K	**Присоединительный фланец** из пластика (содержится в комплекте поставки)	7100-0030-1000-000
MF-06-M	**Присоединительный фланец** из металла (оцинкованная сталь), Ø 35 мм	7100-0030-5000-000
KRD-04	**Ввод для капиллярной трубки** из пластика	7100-0030-7000-000
MK-05-M	**Монтажные скобы** (6 шт.) из оцинкованной стали	7100-0034-0000-000
	Подробная информация в последнем разделе «Принадлежности»!	