

**Преобразователь средней температуры / гибкий / каналный преобразователь температуры, вкл. присоединительный фланец, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом**

Калибруемый измерительный преобразователь средней температуры **THERMASGARD® MWTM** (гибкий датчик 0,4...20 м) с восемью переключаемыми диапазонами измерений, с аналоговым выходом, в ударопрочном пластиковом корпусе с быстрозаворачиваемыми винтами, на выбор с дисплеем или без дисплея, с гибким щупом (активный по всей длине), защитной трубкой из меди с пластиковым покрытием и пружиной для защиты от перегиба, вкл. присоединительный фланец.

Калибруемый измерительный преобразователь средней температуры **THERMASGARD® MWTM-SD** (гибкий датчик 3 м / 6 м) с восемью переключаемыми диапазонами измерений, с аналоговым выходом, в ударопрочном пластиковом корпусе с защелкивающейся крышкой, с гибким щупом (активный по всей длине), защитной трубкой из утолщенного термопластичного шланга и пружиной для защиты от перегиба, вкл. присоединительный фланец.

Служит для измерения среднего значения температуры газообразных сред — например, в каналах систем вентиляции и кондиционирования воздуха — для всего поперечного сечения или на определенном участке длины. Прокладывается в форме меандра и может исполнять роль каналного датчика для измерения фактической температуры. Для правильного монтажа гибкого щупа предлагаются монтажные скобы **MK-05-M** (принадлежности). Датчик откалиброван на заводе. Специалист может выполнить точную настройку в зависимости от условий окружающей среды.

**MWTM**

Длина гибкого щупа 0,4 м  
(IP 65)



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания:	24 В перем. / пост. тока (±10 %) для варианта U 15...36 В пост. тока для варианта I, зависит от нагрузки, стабилизированное, остаточная пульсация ±0,3 В
Нагрузка:	$R_B(Ohm) = (U_B - 14 В) / 0,02 А$ для варианта I
Сопrotивление нагрузки:	$R_L > 5 кОм$ для варианта U
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:	<b>переключение между 8 диапазонами измерения,</b> см. таблицу (опционально – другие диапазоны измерения) $T_{min} -30 °C$ , $T_{max} +80 °C$ , <b>с ручной коррекцией нуля (±10 K)</b>
Выход:	0–10 В или 4...20 мА
Тип подключения:	по двух- или трехпроводной схеме
<b>Датчик:</b>	активный по всей длине (усредняющий)
Материал гибкого щупа:	<b>защитная трубка из меди с пластиковым покрытием (MWTM)</b> (из утолщенного термопластичного шланга для модели <b>MWTM-SD</b> ), с пружиной для защиты от перегиба и гильзой из нержавеющей стали V4A (1.4571)
Размеры гибкого щупа:	диаметр 5,0 мм, номинальная длина (NL) = 0,4 м / 3 м / 6 м, см. таблицу (опция: номинальная длина до 20 м)
Прокладка гибкого щупа:	<b>Соблюдать допустимые значения!</b> Радиус изгиба: <b>&gt; 35 мм</b> вибрационная нагрузка: <b>≤ 0,5 g</b> растягивающая нагрузка: <b>&lt; 480 N</b> для <b>MWTM</b> <b>&lt; 100 N</b> для <b>MWTM-SD</b>
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 (Тур 1 без дисплея) 72 x 64 x 43,3 мм (Тур 1 с дисплеем)
Подсоединение кабеля:	<b>резьбовой кабельный ввод</b> из пластика (M 16 x 1,5; с разгрузкой от натяжения, сменный, макс. внутренний диаметр 10,4 мм) <b>или</b> <b>разъем M12</b> согласно DIN EN 61076-2-101 (опционально по запросу)
Электрическое подключение:	0,14–1,5 мм², по винтовым зажимам на плате
Монтаж/подключение:	при помощи присоединительного фланца, пластик (опционально – оцинкованная сталь, см. «Принадлежности») и монтажных скоб <b>MK-05-M</b>
Температура окружающей среды:	–30...+70 °C (измерительный преобразователь)
Допустимая относительная влажность воздуха:	< 95 %, без конденсата
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	<b>IP 54</b> (согласно стандарту EN 60 529) для <b>MWTM-SD</b> <b>IP 65</b> (согласно стандарту EN 60 529) для <b>MWTM</b> корпус проверен, TÜV SÜD, отчет № 713139052 (Тур 1)
Нормы:	соответствие CE-нормам, электромагнитная совместимость согласно EN 61326, директива 2014 / 30 / EU
Опционально:	<b>дисплей с подсветкой</b> , двухстрочный, вырез ок. 36 x 15 мм (ширина x высота), для индикации <b>фактической температуры</b> и <b>самодиагностики</b> (выход за верхнюю границу диапазона измерения, выход за нижнюю границу диапазона измерения, обрыв датчика, короткое замыкание датчика)
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	см. таблицу

Индикация и самодиагностика  
**THERMASGARD®**  
**Измерительный преобразователь**



Стандартный



Выход за верхнюю  
границу диапазона  
измерения



Выход за нижнюю  
границу диапазона  
измерения



Обрыв  
датчика



Короткое  
замыкание  
датчика



S+S REGELTECHNIK

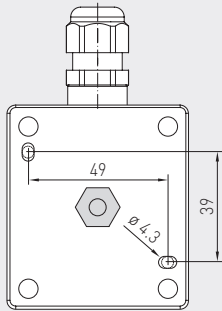
THERMASGARD® MWTM  
THERMASGARD® MWTM-SD

Преобразователь средней температуры / гибкий / каналный преобразователь температуры, вкл. присоединительный фланец, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом



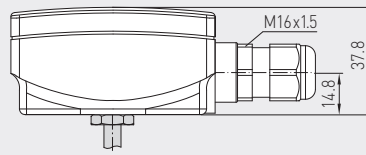
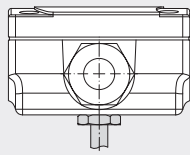
Габаритный чертёж

MWTM

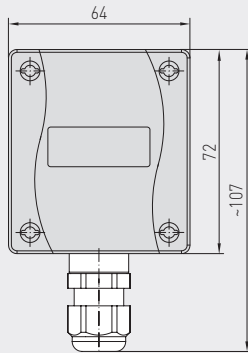
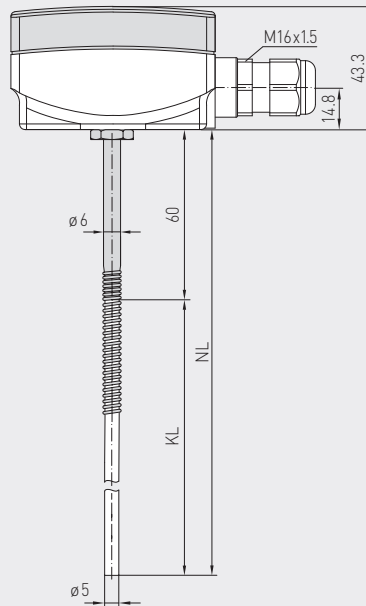
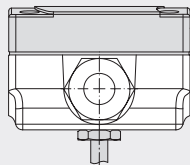


разъем M12  
(опционально по запросу)

без дисплея



с дисплеем



MWTM  
Длина гибкого шупа 3 м / 6 м  
(IP65)



MWTM  
с дисплеем  
(IP65)

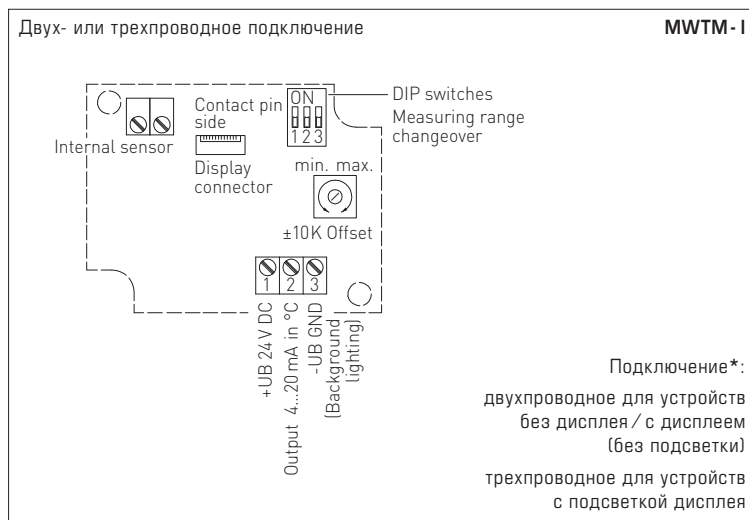
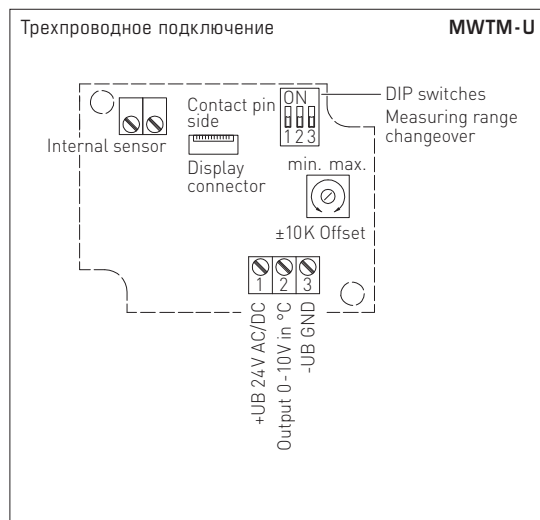


MWTM-SD  
Длина гибкого шупа 3 м / 6 м  
(IP54)



Диапазоны измерения (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

Преобразователь средней температуры / гибкий / каналный преобразователь температуры, вкл. присоединительный фланец, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом



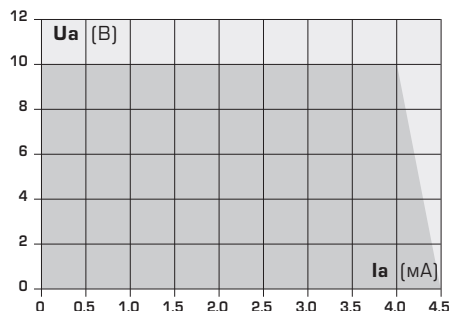
Подключение\*:  
двухпроводное для устройств без дисплея / с дисплеем (без подсветки)  
трехпроводное для устройств с подсветкой дисплея

**MWTM**

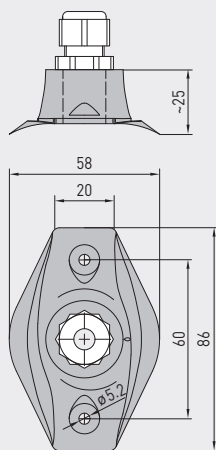
дисплей откидной (опция)



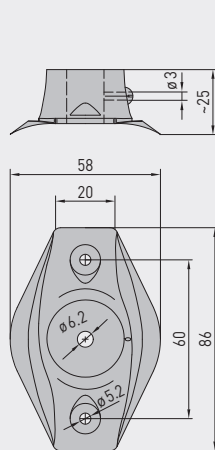
**Зависимость выходного напряжения от выходного тока**



Габаритный чертёж **KRD-04**



Габаритный чертёж **MF-06-K**



**MF-06-K**

Присоединительный фланец из пластика (содержится в комплекте поставки)

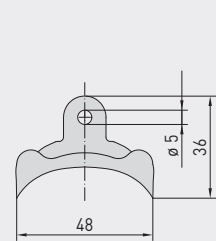


**KRD-04**

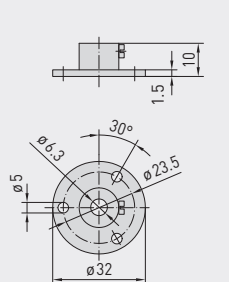
Ввод для капиллярной трубки из пластика (опционально)



Габаритный чертёж **MK-05-M**



Габаритный чертёж **MF-06-M**



**MF-06-M**

Присоединительный фланец из металла (опционально)



**MK-05-M**

Монтажные скобы из оцинкованной стали (содержатся в комплекте поставки при длине гибкого шупа от 3 м)





S+S REGELTECHNIK

THERMASGARD® MWTM  
THERMASGARD® MWTM-SD

Преобразователь средней температуры / гибкий / канальный преобразователь температуры, вкл. присоединительный фланец, калибруемый, с переключением между несколькими диапазонами и активным выходом

MWTM  
Длина гибкого щупа 3 м / 6 м  
с дисплеем / без дисплея  
(IP65)MWTM-SD  
Длина гибкого щупа 3 м / 6 м  
без дисплея  
(IP54)THERMASGARD®  
MWTM-SDИзмерительный преобразователь средней температуры  
с гибким щупом из утолщенного термопластичного шланга, *Standard*

Тип / WG01B	Чувств. элемент	Выход	Длина гибкого щупа	Арт. №
<b>MWTM-SD-I</b>				<b>IP 54, вариант I</b>
MWTM-SD-I 3m	Pt1000	4...20 mA	<b>3,0 м</b>	1101-3132-0239-90K
MWTM-SD-I 6m	Pt1000	4...20 mA	<b>6,0 м</b>	1101-3132-0269-90K
<b>MWTM-SD-U</b>				<b>IP 54, вариант U</b>
MWTM-SD-U 3m	Pt1000	0-10 В	<b>3,0 м</b>	1101-3131-0239-90K
MWTM-SD-U 6m	Pt1000	0-10 В	<b>6,0 м</b>	1101-3131-0269-90K
Опционально:	Подсоединение кабеля с разъемом M12 согласно DIN EN 61076-2-101			по запросу

THERMASGARD®  
MWTMИзмерительный преобразователь средней температуры  
с гибким щупом из меди с пластиковым покрытием, *Premium*

Тип / WG01	Чувств. элемент	Выход	Длина гибкого щупа	Арт. №
<b>MWTM-I</b>				<b>IP 65, вариант I</b>
MWTM-I 0,4m	Pt1000	4...20 mA	<b>0,4 м</b>	1101-3132-0089-900
MWTM-I 3m	Pt1000	4...20 mA	<b>3,0 м</b>	1101-3132-0239-900
MWTM-I 6m	Pt1000	4...20 mA	<b>6,0 м</b>	1101-3132-0269-900
<b>MWTM-U</b>				<b>IP 65, вариант U</b>
MWTM-U 0,4m	Pt1000	0-10 В	<b>0,4 м</b>	1101-3131-0089-900
MWTM-U 3m	Pt1000	0-10 В	<b>3,0 м</b>	1101-3131-0239-900
MWTM-U 6m	Pt1000	0-10 В	<b>6,0 м</b>	1101-3131-0269-900
Дополнительная плата:	опционально — другие диапазоны измерения <b>Дисплей</b> с подсветкой, двухстрочный погонный метр чувствительного кабеля (с 6 м до 20 м)			по запросу
Опционально:	Подсоединение кабеля с разъемом M12 согласно DIN EN 61076-2-101			по запросу

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

<b>MF-06-K</b>	Присоединительный фланец из пластика (содержится в комплекте поставки)	7100-0030-1000-000
<b>MF-06-M</b>	Присоединительный фланец из металла (оцинкованная сталь), Ø 35 мм	7100-0030-5000-100
<b>KRD-04</b>	Ввод для капиллярной трубки из пластика (не содержится в комплекте поставки)	7100-0030-7000-000
<b>MK-05-M</b>	Монтажные скобы из оцинкованной стали (6 штук) (содержатся в комплекте поставки при длине гибкого щупа от 3 м)	7100-0034-0000-000

подробная информация в последнем разделе!