

**Погружной / винчиваемый / каналный датчик температуры,  
с пассивным выходом**

**TF 54**  
Вид сверху

Термометр сопротивления / датчик температуры **THERMASGARD® TF 54** с прямой защитной трубкой, присоединительной головкой из алюминия.

Предназначен для определения температуры в жидких или газообразных средах, в трубопроводах, резервуарах или коллекторах.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

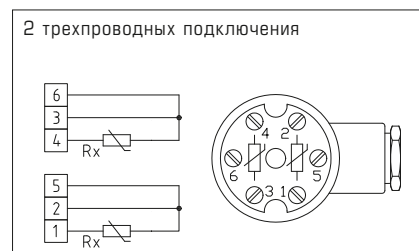
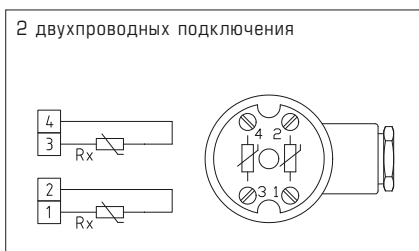
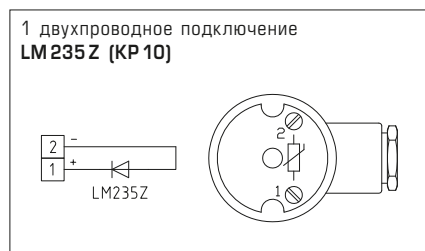
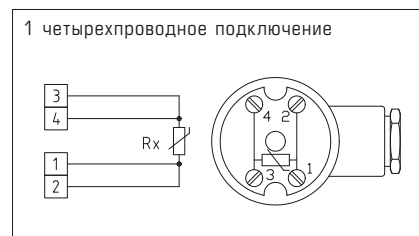
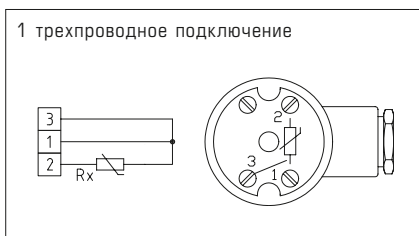
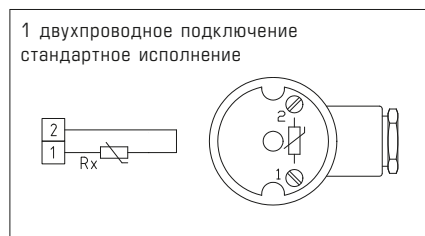
Диапазон измерения:	-35 ... +180 °C (T <sub>max</sub> NTC = +150 °C, T <sub>max</sub> LM235Z = +125 °C)
Чувствительные элементы / выход:	см. таблицу, пассивный (Perfect Sensor Protection) (опционально также с двумя чувствительными элементами)
Тип подключения:	по двухпроводной схеме (опционально — трех- или четырехпроводное подключение)
Измерительный ток:	прибл. 1 mA
Защитная трубка:	высококачественная сталь, 1.4571, V4A, Ø = 6 мм, установочная длина (EL) = 50–400 мм (см. таблицу)
Размеры:	см. габаритный чертеж
Присоединительная головка:	Б-образной формы, алюминий, цвет – белый алюминий (аналогичен RAL 9006), температура окружающей среды -20...+100 °C, M 20 x 1,5
Электрическое подключение:	0,14–2,5 мм <sup>2</sup> , по винтовым зажимам, на керамическом цоколе
Сопротивление изоляции:	≥ 100 МОм, при +20 °C (500 В постоянного тока)
Допустимая относительная влажность воздуха:	< 95 %, без конденсата
Класс защиты:	III (согласно EN 60 730)
Степень защиты:	IP 54 (согласно EN 60 529), IP 65 (опционально)
Нормы:	соответствие CE-нормам, электромагнитная совместимость согласно EN 61 326, директива 2004 / 108 / EC
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:</b>	(см. следующую страницу)
<b>MF-06-M</b>	присоединительный фланец из металла (оцинкованной стали), Ø = 32 мм, проходное сечение трубы Ø = 6,3 мм, T <sub>max</sub> = +700 °C
<b>TH-ms / xx</b>	гильза погружная из никелированной латуни, Ø = 8 мм, T <sub>max</sub> = +150 °C, p <sub>max</sub> = 10 бар
<b>TH-VA / xx</b>	гильза погружная из высококачественной стали, Ø = 8 мм, T <sub>max</sub> = +600 °C, p <sub>max</sub> = 40 бар
<b>TH-VA / xx / 90</b>	гильза погружная из высококачественной стали вкл. горловину (90 мм), Ø = 8 мм, T <sub>max</sub> = +600 °C, p <sub>max</sub> = 40 бар

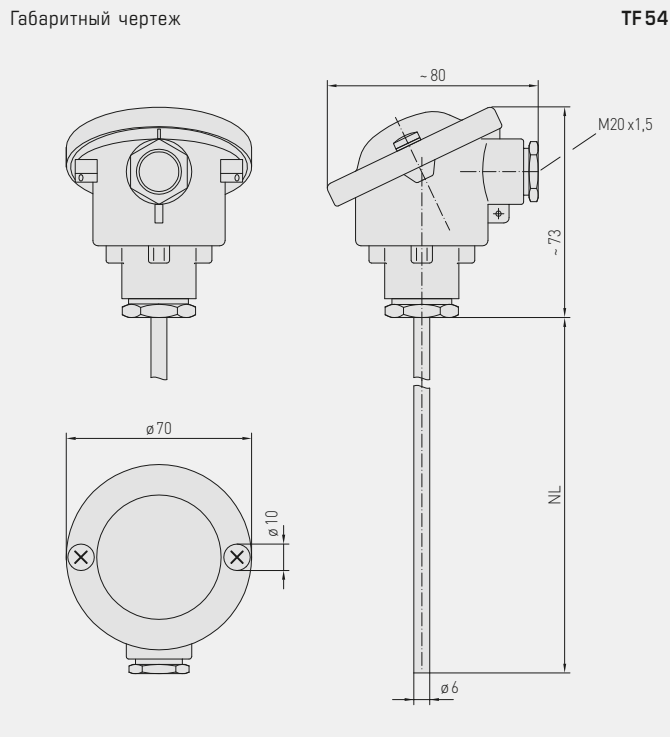


Двухпроводное соединение  
(стандартное исполнение)



Четырехпроводное  
соединение  
(опционально)





TF 54



TF 54  
стандартно  
(IP 54)



TF 54  
опционально  
(IP 65)

High-performance encapsulation against vibration, mechanical stress and humidity



**THERMASGARD® TF 54 – Датчик температуры (Базовый прибор)**

Тип / WG03 / EL	Чувств. элемент / выход	Арт. №
<b>TF 54 PT100 xx</b>	<b>Pt100</b>	<b>IP 54</b>
TF54 PT100 50MM	Pt100 (согласно DIN EN 60 751, класс B)	1101-7050-1013-000
TF54 PT100 100MM	Pt100 (согласно DIN EN 60 751, класс B)	1101-7050-1023-000
TF54 PT100 150MM	Pt100 (согласно DIN EN 60 751, класс B)	1101-7050-1033-000
TF54 PT100 200MM	Pt100 (согласно DIN EN 60 751, класс B)	1101-7050-1043-000
TF54 PT100 250MM	Pt100 (согласно DIN EN 60 751, класс B)	1101-7050-1053-000
TF54 PT100 300MM	Pt100 (согласно DIN EN 60 751, класс B)	1101-7050-1063-000
TF54 PT100 400MM	Pt100 (согласно DIN EN 60 751, класс B)	1101-7050-1083-000
<b>TF 54 PT1000 xx</b>	<b>Pt1000</b>	<b>IP 54</b>
TF54 PT1000 50MM	Pt1000 (согласно DIN EN 60 751, класс B)	1101-7050-5011-000
TF54 PT1000 100MM	Pt1000 (согласно DIN EN 60 751, класс B)	1101-7050-5021-000
TF54 PT1000 150MM	Pt1000 (согласно DIN EN 60 751, класс B)	1101-7050-5031-000
TF54 PT1000 200MM	Pt1000 (согласно DIN EN 60 751, класс B)	1101-7050-5041-000
TF54 PT1000 250MM	Pt1000 (согласно DIN EN 60 751, класс B)	1101-7050-5051-000
TF54 PT1000 300MM	Pt1000 (согласно DIN EN 60 751, класс B)	1101-7050-5061-000
TF54 PT1000 400MM	Pt1000 (согласно DIN EN 60 751, класс B)	1101-7050-5081-000
<b>TF 54 Ni1000 xx</b>	<b>Ni 1000</b>	<b>IP 54</b>
TF54 Ni1000 50MM	Ni1000 (согласно DIN EN 43 760, класс B, TCR = 6180 млн-1 / K)	1101-7050-9011-000
TF54 Ni1000 100MM	Ni1000 (согласно DIN EN 43 760, класс B, TCR = 6180 млн-1 / K)	1101-7050-9021-000
TF54 Ni1000 150MM	Ni1000 (согласно DIN EN 43 760, класс B, TCR = 6180 млн-1 / K)	1101-7050-9031-000
TF54 Ni1000 200MM	Ni1000 (согласно DIN EN 43 760, класс B, TCR = 6180 млн-1 / K)	1101-7050-9041-000
TF54 Ni1000 250MM	Ni1000 (согласно DIN EN 43 760, класс B, TCR = 6180 млн-1 / K)	1101-7050-9051-000
TF54 Ni1000 300MM	Ni1000 (согласно DIN EN 43 760, класс B, TCR = 6180 млн-1 / K)	1101-7050-9061-000
TF54 Ni1000 400MM	Ni1000 (согласно DIN EN 43 760, класс B, TCR = 6180 млн-1 / K)	1101-7050-9081-000
<b>TF 54 Ni1000TK xx</b>	<b>Ni1000 TK5000</b>	<b>IP 54</b>
TF54 Ni1000TK 50MM	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 млн-1 / K), LG-Ni1000	1101-7051-0011-000
TF54 Ni1000TK 100MM	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 млн-1 / K), LG-Ni1000	1101-7051-0021-000
TF54 Ni1000TK 150MM	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 млн-1 / K), LG-Ni1000	1101-7051-0031-000
TF54 Ni1000TK 200MM	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 млн-1 / K), LG-Ni1000	1101-7051-0041-000
TF54 Ni1000TK 250MM	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 млн-1 / K), LG-Ni1000	1101-7051-0051-000
TF54 Ni1000TK 300MM	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 млн-1 / K), LG-Ni1000	1101-7051-0061-000
TF54 Ni1000TK 400MM	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 млн-1 / K), LG-Ni1000	1101-7051-0081-000
<b>TF 54 LM235Z xx</b>	<b>LM235Z</b>	<b>IP 54</b>
TF54 LM235Z 50MM	LM235Z (TCR = 10 мВ / K; 2,73 В при 0 °C), KP10	1101-7052-1011-000
TF54 LM235Z 100MM	LM235Z (TCR = 10 мВ / K; 2,73 В при 0 °C), KP10	1101-7052-1021-000
TF54 LM235Z 150MM	LM235Z (TCR = 10 мВ / K; 2,73 В при 0 °C), KP10	1101-7052-1031-000
TF54 LM235Z 200MM	LM235Z (TCR = 10 мВ / K; 2,73 В при 0 °C), KP10	1101-7052-1041-000
TF54 LM235Z 250MM	LM235Z (TCR = 10 мВ / K; 2,73 В при 0 °C), KP10	1101-7052-1051-000
TF54 LM235Z 300MM	LM235Z (TCR = 10 мВ / K; 2,73 В при 0 °C), KP10	1101-7052-1061-000
TF54 LM235Z 400MM	LM235Z (TCR = 10 мВ / K; 2,73 В при 0 °C), KP10	1101-7052-1081-000
<b>TF 54 KTY81-210 xx</b>	<b>KTY81-210</b>	<b>IP 54</b>
TF54 KTY81-210 50MM	KTY81-210	1101-7052-0011-000
TF54 KTY81-210 100MM	KTY81-210	1101-7052-0021-000
TF54 KTY81-210 150MM	KTY81-210	1101-7052-0031-000
TF54 KTY81-210 200MM	KTY81-210	1101-7052-0041-000
TF54 KTY81-210 250MM	KTY81-210	1101-7052-0051-000
TF54 KTY81-210 300MM	KTY81-210	1101-7052-0061-000
TF54 KTY81-210 400MM	KTY81-210	1101-7052-0081-000

Продолжение на следующей странице...

**THERMASGARD® TF 54** – Датчик температуры (Базовый прибор)

Тип / WG03 / EL	Чувств. элемент / выход	Арт. №
<b>TF54 NTC 1,8K xx</b>	<b>NTC 1,8K</b>	<b>IP54</b>
TF54 NTC1,8K 50MM	NTC 1,8K	1101-7051-2011-000
TF54 NTC1,8K 100MM	NTC 1,8K	1101-7051-2021-000
TF54 NTC1,8K 150MM	NTC 1,8K	1101-7051-2031-000
TF54 NTC1,8K 200MM	NTC 1,8K	1101-7051-2041-000
TF54 NTC1,8K 250MM	NTC 1,8K	1101-7051-2051-000
TF54 NTC1,8K 300MM	NTC 1,8K	1101-7051-2061-000
TF54 NTC1,8K 400MM	NTC 1,8K	1101-7051-2081-000
<b>TF54 NTC10K xx</b>	<b>NTC 10K</b>	<b>IP54</b>
TF54 NTC10K 50MM	NTC 10K	1101-7051-5011-000
TF54 NTC10K 100MM	NTC 10K	1101-7051-5021-000
TF54 NTC10K 150MM	NTC 10K	1101-7051-5031-000
TF54 NTC10K 200MM	NTC 10K	1101-7051-5041-000
TF54 NTC10K 250MM	NTC 10K	1101-7051-5051-000
TF54 NTC10K 300MM	NTC 10K	1101-7051-5061-000
TF54 NTC10K 400MM	NTC 10K	1101-7051-5081-000
<b>TF54 NTC10K PR xx</b>	<b>NTC 10K Precon</b>	<b>IP54</b>
TF54 NTC10K PRE 50MM	NTC 10K Precon	1101-7051-9011-000
TF54 NTC10K PR 100MM	NTC 10K Precon	1101-7051-9021-000
TF54 NTC10K PRE150MM	NTC 10K Precon	1101-7051-9031-000
TF54 NTC10K PR 200MM	NTC 10K Precon	1101-7051-9041-000
TF54 NTC10K PR 250MM	NTC 10K Precon	1101-7051-9051-000
TF54 NTC10K PR 300MM	NTC 10K Precon	1101-7051-9061-000
TF54 NTC10K PR 400MM	NTC 10K Precon	1101-7051-9081-000
<b>TF54 NTC20K xx</b>	<b>NTC 20K</b>	<b>IP54</b>
TF54 NTC20K 50MM	NTC 20K	1101-7051-6011-000
TF54 NTC20K 100MM	NTC 20K	1101-7051-6021-000
TF54 NTC20K 150MM	NTC 20K	1101-7051-6031-000
TF54 NTC20K 200MM	NTC 20K	1101-7051-6041-000
TF54 NTC20K 250MM	NTC 20K	1101-7051-6051-000
TF54 NTC20K 300MM	NTC 20K	1101-7051-6061-000
TF54 NTC20K 400MM	NTC 20K	1101-7051-6081-000
<b>TF54 NTC30K xx</b>	<b>NTC 30K</b>	<b>IP54</b>
TF54 NTC30K 50MM	NTC 30K	1101-7051-7011-000
TF54 NTC30K 100MM	NTC 30K	1101-7051-7021-000
TF54 NTC30K 150MM	NTC 30K	1101-7051-7031-000
TF54 NTC30K 200MM	NTC 30K	1101-7051-7041-000
TF54 NTC30K 250MM	NTC 30K	1101-7051-7051-000
TF54 NTC30K 300MM	NTC 30K	1101-7051-7061-000
TF54 NTC30K 400MM	NTC 30K	1101-7051-7081-000
Дополнительная плата:	Степень защиты <b>IP65</b> (присоединительная головка Б-образной формы) другие чувствительные элементы в качестве опции	по запросу

TF54  
опционально  
(IP 65)TF54  
стандартно  
(IP 54)

Один базовый прибор в четырех исполнениях...



**TF 54 +  
TH -ms /xx**

Погружной / ввинчиваемый датчик температуры с погружной гильзой из никелированной латуни

**TF 54 +  
TH -VA /xx**

Погружной / ввинчиваемый датчик температуры с погружной гильзой из высококачественной стали

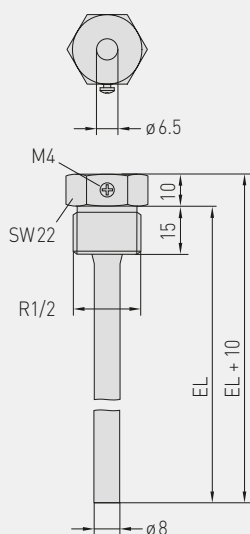
**TF 54 +  
TH -VA /xx /90**

Погружной / ввинчиваемый датчик температуры с погружной гильзой с горловиной из высококачественной стали

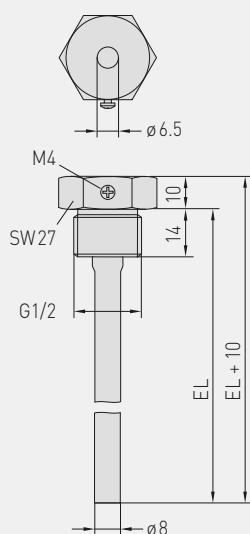
**TF 54 +  
MF-06-M**

Канальный датчик температуры с присоединительным фланцем из металла

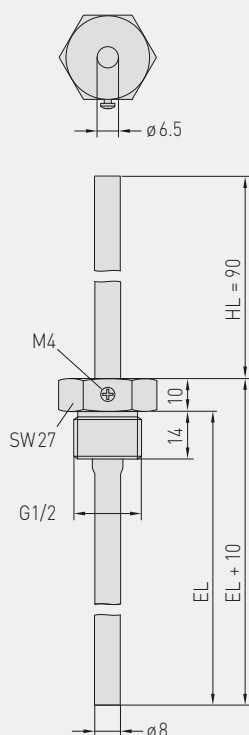
Габаритный чертёж  
**TH -ms /xx**



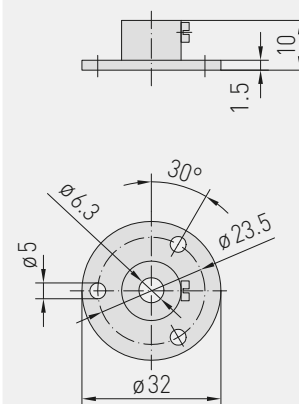
Габаритный чертёж  
**TH -VA /xx**



Габаритный чертёж  
**TH -VA /xx /90**



Габаритный чертёж  
**MF-06-M**





THERMASGARD® TH – Погружная гильза Ø 8 мм (принадлежности)				
Тип / WG01	p <sub>max</sub> (статич.)	T <sub>max</sub>	Установочная длина (EL)	Арт. №
<b>TH-MS / xx</b>	Никелированная латунь			без горловины
TH-MS 50MM	10 бар	+150 °C	<b>50 мм</b>	7100-0011-0010-001
TH-MS 100MM	10 бар	+150 °C	<b>100 мм</b>	7100-0011-0020-001
TH-MS 150MM	10 бар	+150 °C	<b>150 мм</b>	7100-0011-0030-001
TH-MS 200MM	10 бар	+150 °C	<b>200 мм</b>	7100-0011-0040-001
TH-MS 250MM	10 бар	+150 °C	<b>250 мм</b>	7100-0011-0050-001
TH-MS 300MM	10 бар	+150 °C	<b>300 мм</b>	7100-0011-0060-001
TH-MS 350MM	10 бар	+150 °C	<b>350 мм</b>	7100-0011-0070-001
TH-MS 400MM	10 бар	+150 °C	<b>400 мм</b>	7100-0011-0080-001
<b>TH-VA / xx</b>	Высококач. сталь VA 1.4571			без горловины
TH-VA 50MM	40 бар	+600 °C	<b>50 мм</b>	7100-0012-0010-001
TH-VA 100MM	40 бар	+600 °C	<b>100 мм</b>	7100-0012-0020-001
TH-VA 150MM	40 бар	+600 °C	<b>150 мм</b>	7100-0012-0030-001
TH-VA 200MM	40 бар	+600 °C	<b>200 мм</b>	7100-0012-0040-001
TH-VA 250MM	40 бар	+600 °C	<b>250 мм</b>	7100-0012-0050-001
TH-VA 300MM	40 бар	+600 °C	<b>300 мм</b>	7100-0012-0060-001
TH-VA 350MM	40 бар	+600 °C	<b>350 мм</b>	7100-0012-0070-001
TH-VA 400MM	40 бар	+600 °C	<b>400 мм</b>	7100-0012-0080-001
<b>TH-VA / xx / 90</b>	Высококач. сталь VA 1.4571			вкл. горловину (90 мм)
TH-VA 50/90MM	40 бар	+600 °C	<b>50 мм</b>	7100-0012-2010-001
TH-VA 100/90MM	40 бар	+600 °C	<b>100 мм</b>	7100-0012-2020-001
TH-VA 150/90MM	40 бар	+600 °C	<b>150 мм</b>	7100-0012-2030-001
TH-VA 200/90MM	40 бар	+600 °C	<b>200 мм</b>	7100-0012-2040-001
TH-VA 250/90MM	40 бар	+600 °C	<b>250 мм</b>	7100-0012-2050-001
TH-VA 300/90MM	40 бар	+600 °C	<b>300 мм</b>	7100-0012-2060-001
Примечание:	внутренний диаметр гнезда 6,5 мм подробная информация в последнем разделе!			

Присоединительный фланец (принадлежности)			
Тип / WG01		T <sub>max</sub>	Арт. №
<b>MF</b>			
<b>MF-06-M</b>	Присоединительный фланец из металла (оцинкованной стали) Ø 32 мм, проходное сечение трубы Ø 6,3 мм	+700 °C	7100-0030-5000-000
Примечание:	подробная информация в последнем разделе!		