

**Tauch-/Einschraub-/Kanal-Temperaturmessumformer,
kalibrierfähig, mit Mehrbereichsumschaltung
und aktivem Ausgang**

TM 54
Grundgerät

Kalibrierfähiger Temperaturfühler **THERMASGARD® TM 54** mit acht umschaltbaren Messbereichen und stetigem Ausgang, wahlweise mit **Kabelverschraubung** oder **M12-Steckverbinder** nach DIN EN 61076-2-101, mit Anschlusskopf aus Aluminium und geradem Schutzrohr. Ein Grundgerät in drei Varianten durch Kombination mit Zubehör, z.B. für robuste Anwendungen mit separater Tauchhülse aus Edelstahl.

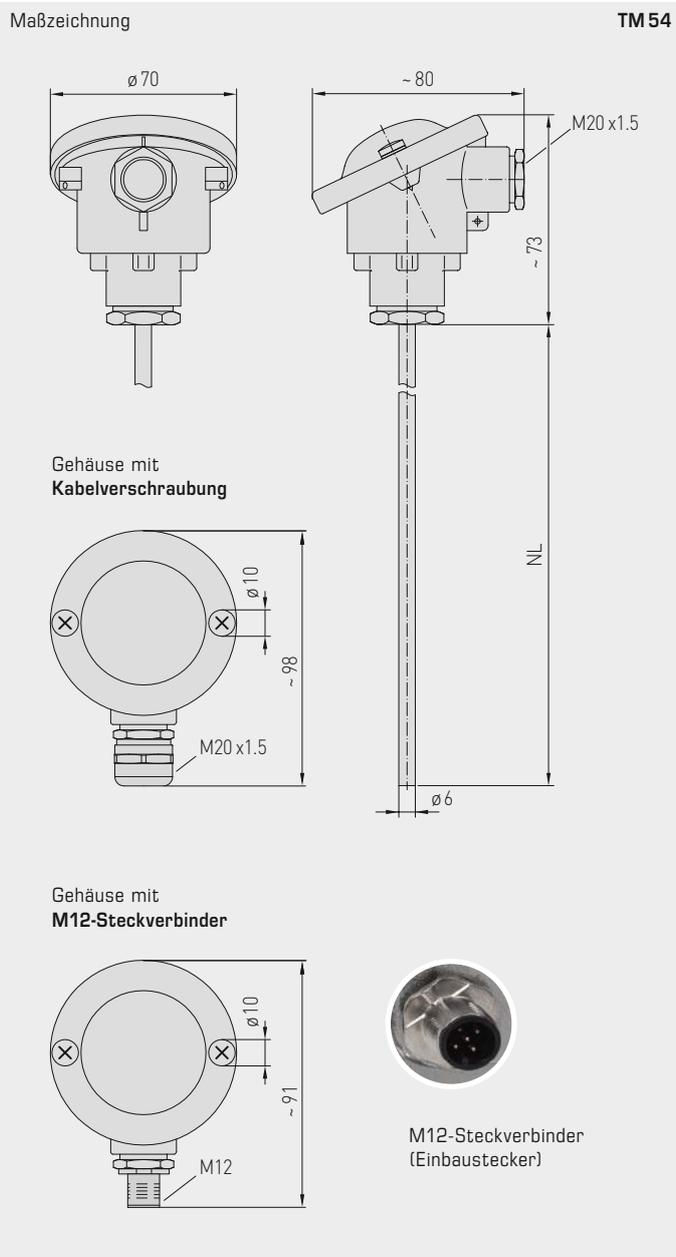
Der Kanalfühler dient zur Erfassung von Temperaturen in flüssigen oder gasförmigen Medien. Der Einsatz erfolgt in Rohrleitungen, in der Heizungstechnik, in Speichern, Fernwärmekompaaktstationen, Warm- und Kaltwasseranlagen, Öl-, Schmierkreislaussystemen, im Maschinen-, Apparate- und im Anlagenbau sowie im gesamten Industriebereich.

Der Fühler ist werkseitig kalibriert, eine umgebungsbedingte Feinjustierung durch den Fachmann ist möglich.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	15...36 V DC bürdenabhängig, Restwelligkeit stabilisiert $\pm 0,3$ V
Bürde:	R_B (Ohm) = $(U_B - 14 \text{ V}) / 0,02 \text{ A}$
Leistungsaufnahme:	< 0,55 VA / 24 V DC
Sensor:	Pt1000 (nach DIN EN 60751, Klasse B) (Perfect Sensor Protection)
Messbereiche:	Mehrbereichsumschaltung mit 8 umschaltbaren Messbereichen siehe Tabelle (andere Messbereiche optional) $T_{\max} = +150^\circ\text{C}$ mit manueller Nullpunktkorrektur ($\pm 10 \text{ K}$)
Abweichung Temperatur:	typisch $\pm 0,2 \text{ K}$ bei $+25^\circ\text{C}$
Ausgang:	4...20 mA
Schaltungsart:	2-Leiteranschluss
elektrischer Anschluss:	0,2 - 1,5 mm ² , über Push-In-Klemmen
Kabelanschluss:	Kabelverschraubung aus Messing , vernickelt (M20 x 1,5; mit Zugentlastung, auswechselbar, Innendurchmesser 6 - 12 mm) oder M12-Steckverbinder (Einbaustecker, 5-polig, A-Kodierung) nach DIN EN 61076-2-101
Abmessungen:	siehe Maßzeichnung
Anschlusskopf:	Form B, Werkstoff Aluminium, Farbe Weißaluminium (ähnlich RAL 9006), Umgebungstemperatur $-30...+70^\circ\text{C}$
Schutzrohr:	Edelstahl, V4A (1.4571), $\varnothing = 6 \text{ mm}$, Einbaulänge (EL) = 50 - 400 mm (siehe Tabelle)
Prozessanschluss:	mittels Tauchhülse oder Montageflansch (Zubehör)
zulässige Luftfeuchte:	< 95 % r. H., nicht kondensierende Luft
Schutzklasse:	III (nach EN 60730)
Schutzart:	IP 65 (nach EN 60529)
Normen:	CE-Konformität, elektromagnetische Verträglichkeit nach EN 61 326, EMV-Richtlinie 2014 / 30 / EU
ZUBEHÖR	(siehe Tabelle)
MF-06-M	Montageflansch aus Metall (Stahl verzinkt), $\varnothing = 32 \text{ mm}$, $\varnothing = 6,3 \text{ mm}$ Rohrdurchführung, $T_{\max} = +700^\circ\text{C}$
TH-VA / xx	Tauchhülse aus Edelstahl, V4A (1.4571), $\varnothing = 8 \text{ mm}$, $T_{\max} = +600^\circ\text{C}$, $p_{\max} = 40 \text{ bar}$
TH-VA / xx / 90	Tauchhülse aus Edelstahl, V4A (1.4571), mit Halsrohr (90 mm), $\varnothing = 8 \text{ mm}$, $T_{\max} = +600^\circ\text{C}$, $p_{\max} = 40 \text{ bar}$





TM 54-KV
mit Kabelverschraubung



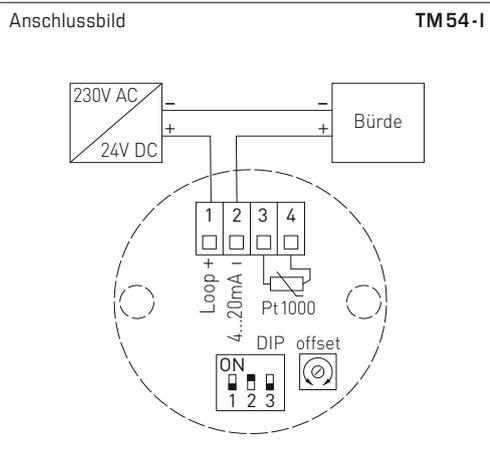
TM 54-Q
mit M12-Steckverbinder



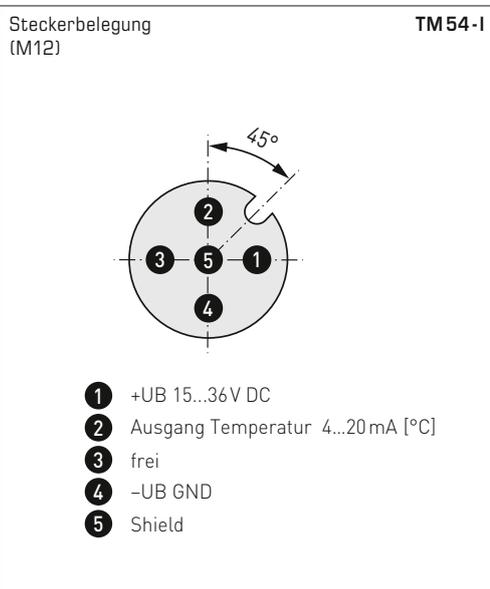
High-Performance-Verguss gegen Vibration, mechanischer Belastung und Feuchtigkeit



Tauch-/Einschraub-/Kanal-Temperaturmessumformer,
kalibrierfähig, mit Mehrbereichsumschaltung
und aktivem Ausgang



TM 54
Aufsicht



TM 54-I
Anschlusskopf



Messbereiche (einstellbar)	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



THERMASGARD® TM 54 Temperaturmessumformer (Grundgerät), ID

Typ/WG01	Sensor	Ausgang	Einbaulänge (EL)	Art.-Nr.	Preis
TM 54-I xx KV		Pt1000 mit Kabelverschraubung			
TM54-I 50MM KV	Pt1000	4...20 mA	50 mm	1101-7172-0019-910	139,46 €
TM54-I 100MM KV	Pt1000	4...20 mA	100 mm	1101-7172-0029-910	142,55 €
TM54-I 150MM KV	Pt1000	4...20 mA	150 mm	1101-7172-0039-910	148,59 €
TM54-I 200MM KV	Pt1000	4...20 mA	200 mm	1101-7172-0049-910	150,52 €
TM54-I 250MM KV	Pt1000	4...20 mA	250 mm	1101-7172-0059-910	152,28 €
TM54-I 300MM KV	Pt1000	4...20 mA	300 mm	1101-7172-0069-910	153,77 €
TM54-I 350MM KV	Pt1000	4...20 mA	350 mm	1101-7172-0079-910	156,74 €
TM54-I 400MM KV	Pt1000	4...20 mA	400 mm	1101-7172-0089-910	165,00 €
TM 54-I xx Q		Pt1000 mit M12-Steckverbinder			
TM54-I 50MM Q	Pt1000	4...20 mA	50 mm	2001-4111-2100-011	167,55 €
TM54-I 100MM Q	Pt1000	4...20 mA	100 mm	2001-4111-2100-021	170,63 €
TM54-I 150MM Q	Pt1000	4...20 mA	150 mm	2001-4111-2100-031	176,68 €
TM54-I 200MM Q	Pt1000	4...20 mA	200 mm	2001-4111-2100-041	178,61 €
TM54-I 250MM Q	Pt1000	4...20 mA	250 mm	2001-4111-2100-051	180,37 €
TM54-I 300MM Q	Pt1000	4...20 mA	300 mm	2001-4111-2100-061	181,86 €
TM54-I 350MM Q	Pt1000	4...20 mA	350 mm	2001-4111-2100-071	184,83 €
TM54-I 400MM Q	Pt1000	4...20 mA	400 mm	2001-4111-2100-081	193,09 €
Aufpreis:	andere Messbereiche optional		auf Anfrage		
Hinweis	weitere Gerätevarianten siehe S+S Gebäudetechnik!				

ZUBEHÖR

Sonderzubehör für M12-Steckverbinder
siehe Kapitel Zubehör!

Tauch- / Einschraub- / Kanal-Temperaturmessumformer,
kalibrierfähig, mit Mehrbereichsumschaltung
und aktivem Ausgang

Ein Grundgerät in drei Varianten ...

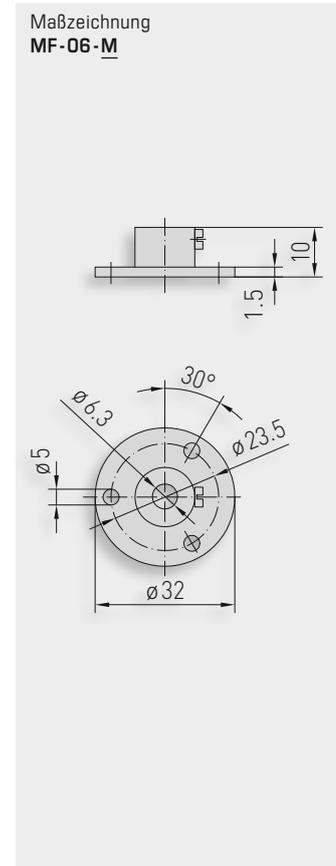
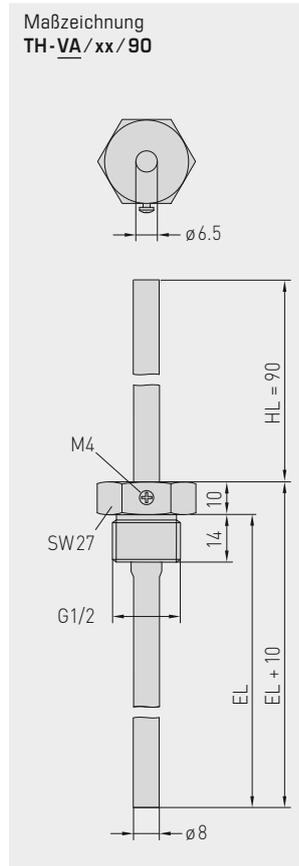
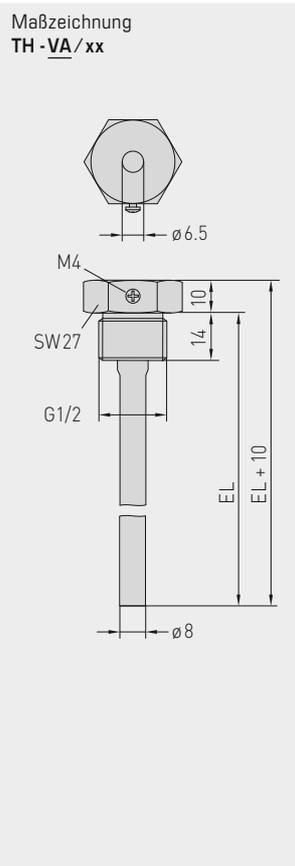


TM 54
Grundgerät

**TM 54 +
TH - VA / xx**
Tauch- / Einschraub-
temperaturfühler
mit Tauchhülse aus
Edelstahl V4A

**TM 54 +
TH - VA / xx / 90**
Tauch- / Einschraub-
temperaturfühler
mit Tauchhülse mit Halsrohr
aus Edelstahl V4A

**TM 54 +
MF-06-M**
Kanaltemperaturfühler
mit Montageflansch
aus Metall





...durch Kombination mit Zubehör:



TH -VA/xx



TH -VA/xx/90



MF-06-M

THERMASGARD® TH		Tauchhülse Ø 8 mm (Zubehör)			
Typ/WG01	p _{max} (statisch)	T _{max}	Einbaulänge (EL)	Art.-Nr.	Preis
TH-VA/xx	Edelstahl V4A (1.4571)			ohne Halsrohr	
TH-VA 50MM	40 bar	+600 °C	50 mm	7100-0012-0010-001	17,53 €
TH-VA 100MM	40 bar	+600 °C	100 mm	7100-0012-0020-001	19,37 €
TH-VA 150MM	40 bar	+600 °C	150 mm	7100-0012-0030-001	20,81 €
TH-VA 200MM	40 bar	+600 °C	200 mm	7100-0012-0040-001	21,94 €
TH-VA 250MM	40 bar	+600 °C	250 mm	7100-0012-0050-001	27,27 €
TH-VA 300MM	40 bar	+600 °C	300 mm	7100-0012-0060-001	28,50 €
TH-VA 350MM	40 bar	+600 °C	350 mm	7100-0012-0070-001	28,70 €
TH-VA 400MM	40 bar	+600 °C	400 mm	7100-0012-0080-001	29,21 €
TH-VA/xx/90	Edelstahl V4A (1.4571)			mit Halsrohr (90mm)	
TH-VA 50/90MM	40 bar	+600 °C	50 mm	7100-0012-2010-001	25,11 €
TH-VA 100/90MM	40 bar	+600 °C	100 mm	7100-0012-2020-001	26,24 €
TH-VA 150/90MM	40 bar	+600 °C	150 mm	7100-0012-2030-001	27,52 €
TH-VA 200/90MM	40 bar	+600 °C	200 mm	7100-0012-2040-001	28,70 €
TH-VA 250/90MM	40 bar	+600 °C	250 mm	7100-0012-2050-001	30,08 €
TH-VA 300/90MM	40 bar	+600 °C	300 mm	7100-0012-2060-001	32,60 €
Hinweis:	Innendurchmesser der Aufnahme 6,5 mm weitere Informationen siehe Kapitel Zubehör!				

Montageflansch (Zubehör)				
Typ/WG01		T _{max}	Art.-Nr.	Preis
MF				
MF-06-M	Montageflansch aus Metall (Stahl verzinkt) Ø 32mm, Rohrdurchführung Ø 6,3mm	+700 °C	7100-0030-5000-000	8,26 €
Hinweis:	weitere Informationen siehe Kapitel Zubehör!			