

**Flexibler Hülsen-/Kabeltemperaturfühler,  
 Tauch-/Einschraub-Temperaturfühler,  
 mit passivem Ausgang**

**Patentiertes Qualitätsprodukt (Tauchfühler Patent-Nr. DE 10 2012 017 500.0)**

**THERMASGARD® TF 43-F** ist ein Widerstandsthermometer mit passivem Ausgang, Gehäuse aus schlagzähem Kunststoff mit Schnappdeckel, mit Fühlerhülse und flexibler Kabellänge.

**THERMASGARD® TF 65-F** ist ein Widerstandsthermometer mit passivem Ausgang, Gehäuse aus schlagzähem Kunststoff mit Schnellverschlusschrauben, mit Fühlerhülse und flexibler Kabellänge.

Die Einbautemperaturfühler / Tauchtemperaturfühler sind elektrische Berührungsthermometer, die zur Messung der Temperaturen in Flüssigkeiten und Gasen dienen und bspw. in Rohrleitungen und Behälter eingebaut werden. Für aggressive Medien sind Edelstahltauchhülsen zu verwenden.

Der Einsatz des Temperatursensors erfolgt z.B. in Rohrleitungen, in der Heizungstechnik, in Speichern, Fernwärmekompaaktstationen, Warm- und Kaltwasseranlagen, Öl- und Schmierkreislaufsystemen, im Maschinen-, Apparate- und im Anlagenbau sowie im gesamten Industriebereich.

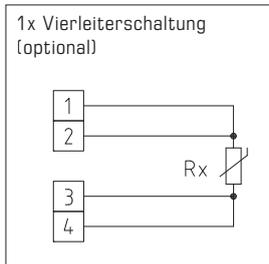
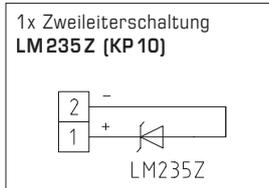
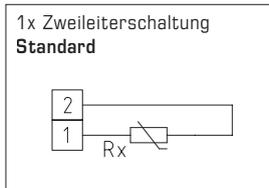
**TECHNISCHE DATEN**

Messbereich:	-50...+180 °C
Sensoren / Ausgang:	siehe Tabelle, passiv ( <b>Perfect Sensor Protection</b> ) (optional auch mit zwei Sensoren)
Schaltungsart:	2-Leiteranschluss (4-Leiteranschluss optional)
Messstrom:	< 0,6 mA (Pt1000) < 0,3 mA (Ni1000)
Isolationswiderstand:	≥ 100 MΩ, bei +20 °C (500 V DC)
Umgebungstemperatur:	-20...+100 °C
Gehäuse:	aus Kunststoff, UV-beständig, Werkstoff Polyamid, 30% glaskugelverstärkt, Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) <b>TF 43-F mit Schnappdeckel</b> <b>TF 65-F mit Schnellverschlusschrauben</b> (Schlitz / Kreuzschlitz - Kombination)
Abmaße Gehäuse:	72 x 64 x 37,8mm (Tyr 1 / Tyr 01)
Kabelanschluss:	<b>Kabelverschraubung</b> aus Kunststoff (M 16 x 1,5; mit Zugentlastung, austauschbar, max. Innendurchmesser 10,4 mm) <b>oder</b> <b>M12-Steckverbinder</b> nach DIN EN 61076-2-101 (optional auf Anfrage)
elektrischer Anschluss:	0,14 - 1,5 mm², über Schraubklemmen
Anschlusskabel:	Silikon, SiHF, 2 x 0,25 mm², KL = flexibel, EL > 50mm
Fühlerhülse:	Edelstahl <b>V4A</b> (1.4571), Ø = 6mm, NL = 50mm
zulässige Luftfeuchte:	< 95 % RH, nicht kondensierende Luft
Schutzklasse:	III (nach EN 60 730)
Schutzart Gehäuse:	<b>TF 43-F IP 54</b> (nach EN 60 529)* Gehäuse geprüft, TÜV SÜD, Bericht Nr. 713160960A (Tyr 01) <b>TF 65-F IP 65</b> (nach EN 60 529)* * Gehäuse im eingebauten Zustand
Schutzart Sensor:	<b>IP 65</b> (nach EN 60 529) <b>Hülse</b> feuchtedicht (Standard) <b>IP 68</b> (nach EN 60 529) <b>Hülse</b> wasserdicht (optional)

**ZUBEHÖR**

<b>TH08-ms/xx</b>	<b>Tauchhülse aus Messing vernickelt,</b> Ø = 8 mm, T <sub>max</sub> = +150 °C, p <sub>max</sub> = 10 bar
<b>TH08-VA/xx</b>	<b>Tauchhülse aus Edelstahl V4A</b> (1.4571), Ø = 8 mm, T <sub>max</sub> = +600 °C, p <sub>max</sub> = 40 bar
<b>TH08-VA/xx/90</b>	<b>Tauchhülse aus Edelstahl V4A</b> (1.4571), mit Halsrohr (90 mm), Ø = 8 mm, T <sub>max</sub> = +600 °C, p <sub>max</sub> = 40 bar

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



**IP 65** (Standard)  
feuchtedicht



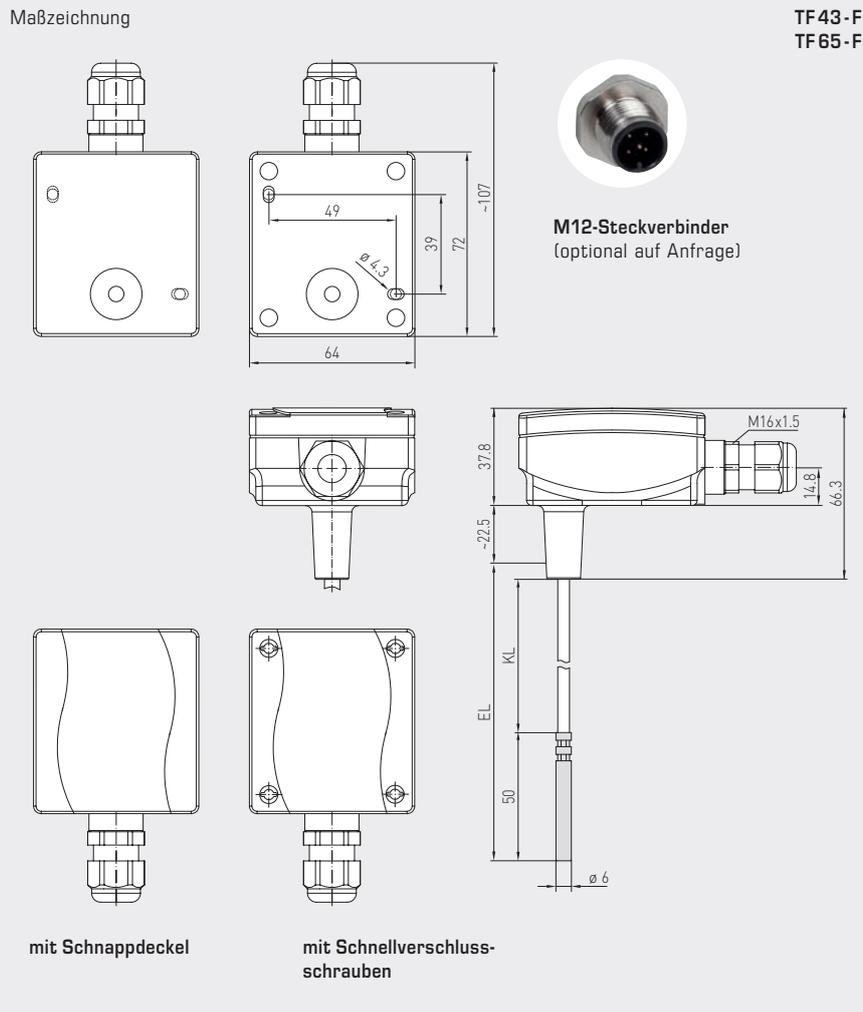
**IP 68** (optional)  
wasserdicht  
**Perfect Sensor Protection**



S+S REGELTECHNIK

**THERMASGARD® TF 43-F**  
**THERMASGARD® TF 65-F**

Flexibler Hülsen-/Kabeltemperaturfühler,  
Tauch-/Einschraub-Temperaturfühler,  
mit passivem Ausgang



TF43-F  
TF65-F

M12-Steckverbinder  
(optional auf Anfrage)



TF43-F  
mit Schnappdeckel  
(IP54)



TF65-F  
mit Schnellverschluss-  
schrauben  
(IP65)

**THERMASGARD® TF 43-F** Flexibler Kabeltemperaturfühler (Grundgerät mit Schnappdeckel), *Standard*

Typ/WG01 / EL	Sensor / Ausgang	Art.-Nr.	Preis
<b>TF43-F xx</b>		<b>IP54</b>	
TF43-F Pt1000 250mm	Pt1000 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-3080-5051-000	<b>43,27 €</b>
TF43-F Pt1000 450mm	Pt1000 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-3080-5091-000	<b>44,47 €</b>
TF43-F Ni1000 250mm	Ni1000 (nach DIN EN 43 760, Klasse B, TCR = 6180 ppm/K)	1101-3080-9051-000	<b>46,01 €</b>
TF43-F Ni1000 450mm	Ni1000 (nach DIN EN 43 760, Klasse B, TCR = 6180 ppm/K)	1101-3080-9091-000	<b>47,20 €</b>
Optional:	Kabelanschluss mit <b>M12-Steckverbinder</b> nach DIN EN 61076-2-101	auf Anfrage	
Hinweis:	<b>flexible Kabellänge (EL &gt; 50 mm)</b>		

**THERMASGARD® TF 65-F** Flexibler Kabeltemperaturfühler (Grundgerät mit Schnellverschluss-schrauben), *Premium*

Typ/WG01 / EL	Sensor / Ausgang	Art.-Nr.	Preis
<b>TF65-F xx</b>		<b>IP65</b>	
TF65-F Pt1000 250mm	Pt1000 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-3060-5051-000	<b>50,01 €</b>
TF65-F Pt1000 450mm	Pt1000 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-3060-5091-000	<b>51,21 €</b>
TF65-F Ni1000 250mm	Ni1000 (nach DIN EN 43 760, Klasse B, TCR = 6180 ppm/K)	1101-3060-9051-000	<b>52,74 €</b>
TF65-F Ni1000 450mm	Ni1000 (nach DIN EN 43 760, Klasse B, TCR = 6180 ppm/K)	1101-3060-9091-000	<b>53,93 €</b>
Aufpreis:	andere Sensoren und Kabellängen optional	auf Anfrage	
Optional:	Kabelanschluss mit <b>M12-Steckverbinder</b> nach DIN EN 61076-2-101	auf Anfrage	
Hinweis:	<b>flexible Kabellänge (EL &gt; 50 mm)</b>		

Ein Grundgerät mit flexibler Kabellänge in drei Varianten...



**PATENTED**



**TFxx-F + TH08-ms/xx**

Tauch-/Einschraub-  
 temperaturfühler  
 mit Tauchhülse aus  
 Messing vernickelt

**TFxx-F + TH08-VA/xx**

Tauch-/Einschraub-  
 temperaturfühler  
 mit Tauchhülse aus  
 Edelstahl V4A

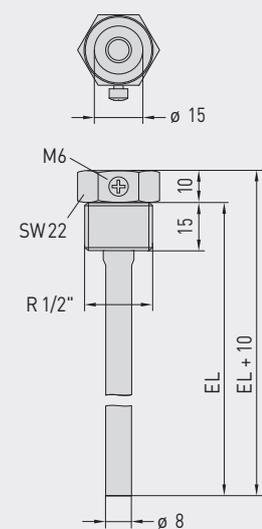
**TFxx-F + TH08-VA/xx/90**

Tauch-/Einschraub-  
 temperaturfühler  
 mit Tauchhülse mit Halsrohr  
 aus Edelstahl V4A

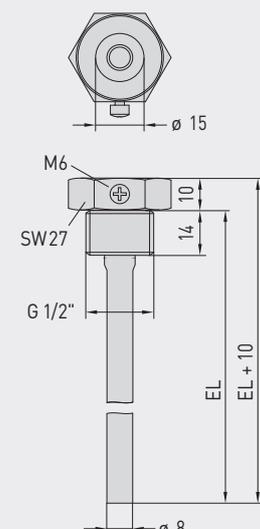
**TFxx-F Grundgerät**

flexible Kabellänge  
 durch Kabelführung  
 im Gehäuse

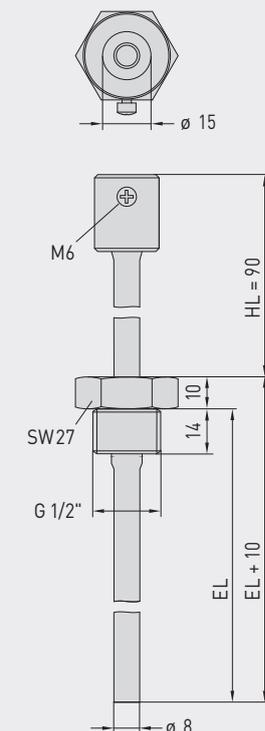
Maßzeichnung  
**TH08-ms/xx**



Maßzeichnung  
**TH08-VA/xx**



Maßzeichnung  
**TH08-VA/xx/90**





...durch Kombination mit Zubehör:

**TH08-ms/xx**Tauchhülse aus Messing vernickelt,  
gewindedichtend, konisch,  
nach DIN 10226**TH08-VA/xx**Tauchhülse aus Edelstahl V4A,  
flachdichtend, zylindrisch,  
nach DIN 228**TH08-VA/xx/90**Tauchhülse mit Halsrohr  
aus Edelstahl V4A, flachdichtend,  
zylindrisch, nach DIN 228

THERMASGARD® TH08 Tauchhülse Ø 8 mm (Zubehör)					
Typ/WG01B	p <sub>max</sub> (statisch)	T <sub>max</sub>	Einbaulänge (EL)	Art.-Nr.	Preis
<b>TH08-ms/xx</b>			<b>Messing vernickelt</b>		
			ohne Halsrohr		
TH08-MS 50MM	10 bar	+150 °C	50 mm	7100-0011-0010-132	9,31 €
TH08-MS 100MM	10 bar	+150 °C	100 mm	7100-0011-0020-132	10,61 €
TH08-MS 150MM	10 bar	+150 °C	150 mm	7100-0011-0030-132	11,20 €
TH08-MS 200MM	10 bar	+150 °C	200 mm	7100-0011-0040-132	11,56 €
TH08-MS 250MM	10 bar	+150 °C	250 mm	7100-0011-0050-132	13,39 €
TH08-MS 300MM	10 bar	+150 °C	300 mm	7100-0011-0060-132	13,76 €
TH08-MS 350MM	10 bar	+150 °C	350 mm	7100-0011-0070-132	13,87 €
TH08-MS 400MM	10 bar	+150 °C	400 mm	7100-0011-0080-132	14,00 €
<b>TH08-VA/xx</b>			<b>Edelstahl V4A (1.4571)</b>		
			ohne Halsrohr		
TH08-VA 50MM	40 bar	+600 °C	50 mm	7100-0012-0010-132	20,28 €
TH08-VA 100MM	40 bar	+600 °C	100 mm	7100-0012-0020-132	22,41 €
TH08-VA 150MM	40 bar	+600 °C	150 mm	7100-0012-0030-132	24,08 €
TH08-VA 200MM	40 bar	+600 °C	200 mm	7100-0012-0040-132	25,38 €
TH08-VA 250MM	40 bar	+600 °C	250 mm	7100-0012-0050-132	31,55 €
TH08-VA 300MM	40 bar	+600 °C	300 mm	7100-0012-0060-132	32,97 €
TH08-VA 350MM	40 bar	+600 °C	350 mm	7100-0012-0070-132	33,19 €
TH08-VA 400MM	40 bar	+600 °C	400 mm	7100-0012-0080-132	33,78 €
<b>TH08-VA/xx/90</b>			<b>Edelstahl V4A (1.4571)</b>		
			mit Halsrohr (90mm)		
TH08-VA 50/90MM	40 bar	+600 °C	50 mm	7100-0012-0012-132	29,04 €
TH08-VA 100/90MM	40 bar	+600 °C	100 mm	7100-0012-0022-132	30,35 €
TH08-VA 150/90MM	40 bar	+600 °C	150 mm	7100-0012-0032-132	31,84 €
TH08-VA 200/90MM	40 bar	+600 °C	200 mm	7100-0012-0042-132	33,19 €
TH08-VA 250/90MM	40 bar	+600 °C	250 mm	7100-0012-0052-132	34,79 €
TH08-VA 300/90MM	40 bar	+600 °C	300 mm	7100-0012-0062-132	37,71 €
Hinweis:	Innendurchmesser der Aufnahme 15,0 mm weitere Informationen siehe letztes Kapitel!				