

Sonda di temperatura per canale a immersione / con attacco filettato, con uscita passiva

TF 54

Strumento di base

Termometro a resistenza/sonda di temperatura **THERMASGARD® TF 54** con uscita passiva, testa di collegamento in alluminio (opzionale con **avvitamento cavo** o **connettore M12** secondo DIN EN 61076-2-101) e tubo di protezione dritto.

Uno strumento di base in quattro varianti grazie alla combinazione degli accessori, ad es. per applicazioni robuste con pozzetto a immersione separato in acciaio inox.

La sonda per canale serve per il rilevamento di temperature in fluidi liquidi o gassosi. Trova applicazione per es. in tubazioni, impianti di riscaldamento, serbatoi, stazioni compatte per teleriscaldamento, impianti di acqua calda e fredda, circuiti di olio e di lubrificazione, nella costruzione di macchine, apparecchi e impianti nonché in tutto l'ambito industriale.

DATI TECNICI

Range di misura:	-35...+180 °C (T_{max} NTC = +150 °C, T_{max} LM235Z = +125 °C)
Sensori / uscita:	vedere tabella, passiva (Perfect Sensor Protection) (anche con due o altri sensori come opzione)
Tipo di comando:	collegamento a 2 conduttori (collegamento a 4 conduttori per PT100, opzionale per altri sensori)
Corrente di misura:	< 0,6 mA (Pt1000) < 1,0 mA (Pt100) < 0,3 mA (Ni1000, Ni1000 TK5000) < 2,0 mW (NTC xx) 400 µA...5 mA (LM235Z)
Resistenza di isolamento:	≥ 100 MΩ, a +20 °C (500 V DC)
Collegamento elettrico:	0,14 - 2,5 mm ² , con morsetti a vite su zoccolo in ceramica
Collegamento cavo:	TF 54 (standard) vite di pressione in metallo (M 20 x 1,5) TF 54-KV (opzionale) avvitamento cavo in ottone, nichelato (M 20 x 1,5; con scarico della trazione, intercambiabile, diametro interno 6 - 12 mm) TF 54-Q (opzionale) connettore M12 secondo DIN EN 61076-2-101 (maschio, 5 poli, codifica A)
Dimensioni:	vedere disegno quotato
Testa collegamento:	forma B, materiale alluminio, colore bianco alluminio (simile a RAL 9006), temperatura ambiente -20...+100 °C
Tubo di protezione:	acciaio inox, V4A (1.4571), Ø = 6 mm, Lunghezza di installazione (EL) = 50 - 400 mm (vedere tabella)
Collegamento di processo:	con pozzetto a immersione o flangia di montaggio (Accessori)
Umidità dell'aria consentita:	< 95 % u. r., aria senza condensa
Classe di protezione:	III (secondo EN 60 730)
Grado di protezione:	IP 54 (secondo EN 60 529) TF 54 IP 65 (secondo EN 60 529) TF 54-KV / TF 54-Q
ACCESSORI	(vedere tabella)
TH-MS / xx	Pozzetto a immersione in ottone nichelato / galvanizzato Ø = 8 mm, T_{max} = +150 °C, p_{max} = 10 bar
TH-VA / xx	Pozzetto a immersione in acciaio inox V4A (1.4571) , Ø = 8 mm, T_{max} = +600 °C, p_{max} = 40 bar
TH-VA / xx / 90	Pozzetto a immersione in acciaio inox V4A (1.4571) , con collo di estensione (90 mm), Ø = 8 mm, T_{max} = +600 °C, p_{max} = 40 bar
MF-06-M	Flangia di montaggio in metallo (acciaio zincato) , Ø = 32 mm, Ø = 6,3 mm passatubo, T_{max} = +700 °C

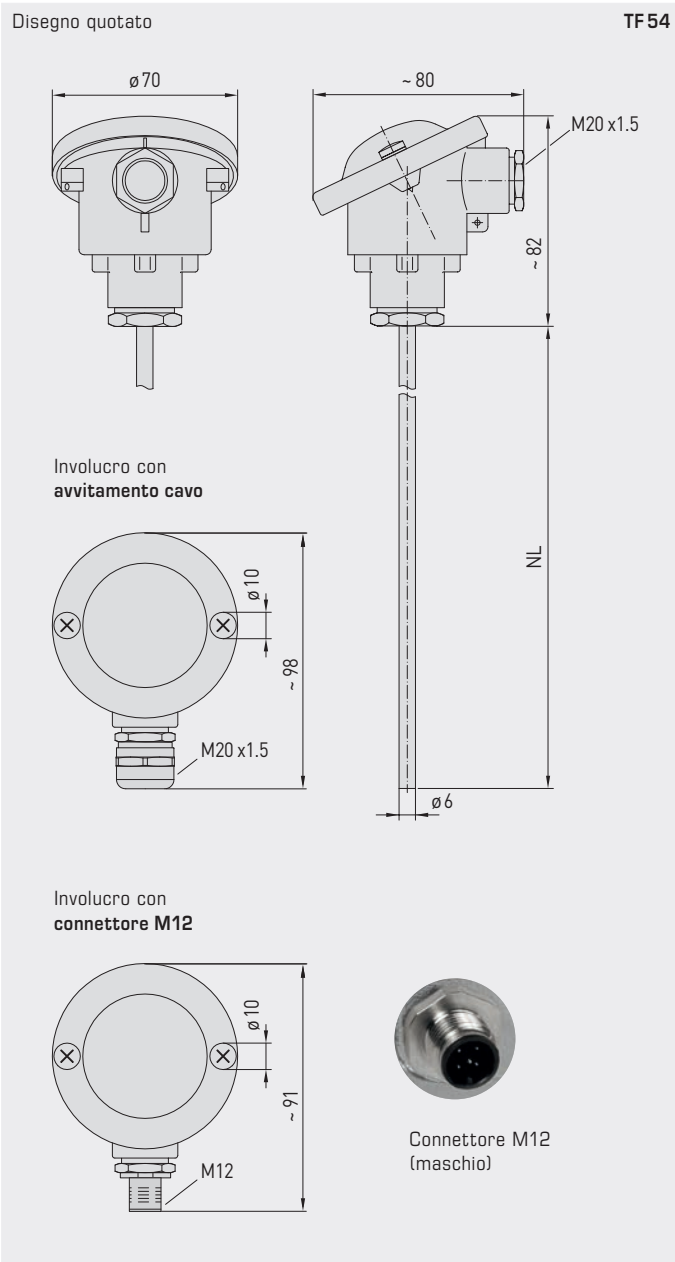


Collegamento a 2 conduttori



Collegamento a 4 conduttori





TF 54 standard (IP 54)



TF 54-KV con avvitamento cavo (IP 65)



TF 54-Q con connettore M12 (IP 65)

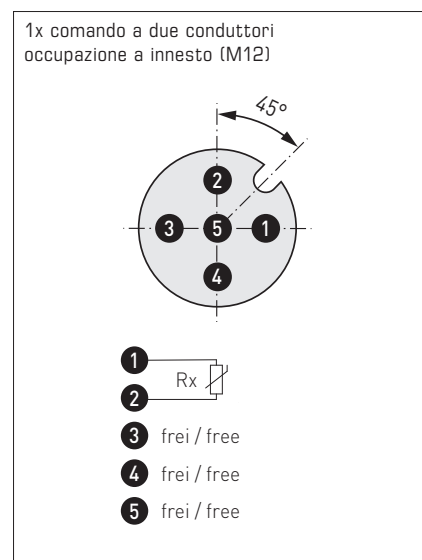
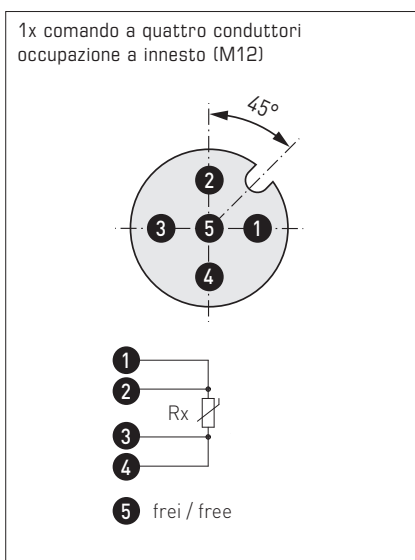
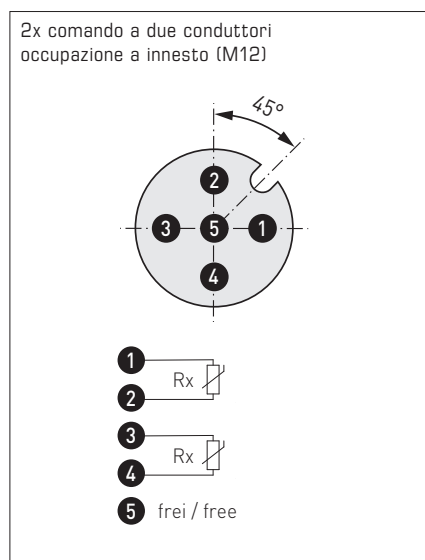
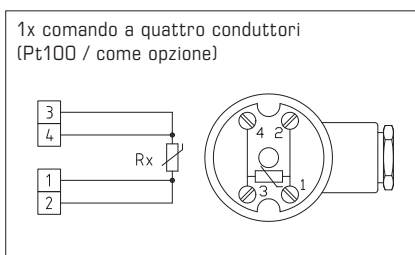
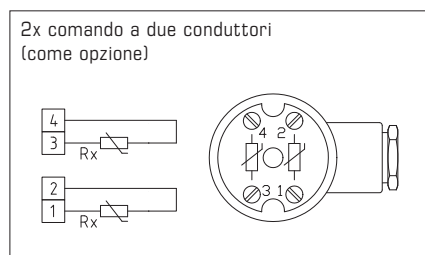
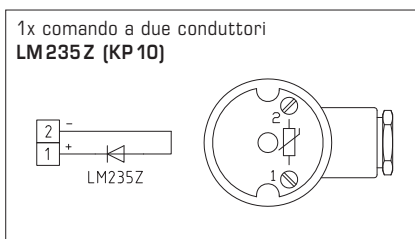
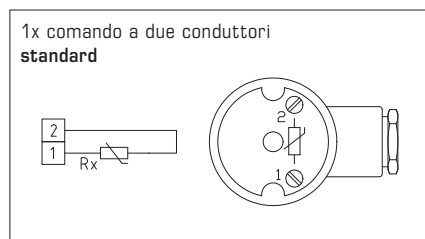


High-performance encapsulation against vibration, mechanical stress and humidity



Sonda di temperatura per canale a immersione / con attacco filettato,
con uscita passiva

TF54
standard
(IP 54)



THERMASGARD® Sonda di temperatura
TF 54 (strumento di base)

Tipo / WG03	Sensore / uscita	Lunghezza di installazione (EL)	N. art.	Prezzo
TF 54 Pt100 xx	Pt100 (secondo DIN EN 60 751, classe B)		IP 54, 4 conduttori	
TF54 Pt100 50mm	Pt100	50 mm	1101-7050-1013-000	73,23 €
TF54 Pt100 100mm	Pt100	100 mm	1101-7050-1023-000	75,01 €
TF54 Pt100 150mm	Pt100	150 mm	1101-7050-1033-000	76,62 €
TF54 Pt100 200mm	Pt100	200 mm	1101-7050-1043-000	79,57 €
TF54 Pt100 250mm	Pt100	250 mm	1101-7050-1053-000	79,91 €
TF54 Pt100 300mm	Pt100	300 mm	1101-7050-1063-000	80,20 €
TF54 Pt100 400mm	Pt100	400 mm	1101-7050-1083-000	81,32 €
TF 54 Pt1000 xx	Pt1000 (secondo DIN EN 60 751, classe B)		IP 54, 2 conduttori	
TF54 Pt1000 50mm	Pt1000	50 mm	1101-7050-5011-000	73,23 €
TF54 Pt1000 100mm	Pt1000	100 mm	1101-7050-5021-000	75,01 €
TF54 Pt1000 150mm	Pt1000	150 mm	1101-7050-5031-000	76,62 €
TF54 Pt1000 200mm	Pt1000	200 mm	1101-7050-5041-000	79,57 €
TF54 Pt1000 250mm	Pt1000	250 mm	1101-7050-5051-000	79,98 €
TF54 Pt1000 300mm	Pt1000	300 mm	1101-7050-5061-000	80,20 €
TF54 Pt1000 400mm	Pt1000	400 mm	1101-7050-5081-000	81,32 €

Continua alla prossima pagina ...



THERMASGARD® TF 54		Sonda di temperatura (strumento di base)		
Tipo/WG03	Sensore/uscita	Lunghezza di installazione (EL)	N. art.	Prezzo
TF 54 Ni1000 xx	Ni 1000 (secondo DIN EN 43760, classe B, TCR = 6180 ppm/K)		IP 54 , 2 conduttori	
TF54 Ni1000 50mm	Ni1000	50 mm	1101-7050-9011-000	74,51 €
TF54 Ni1000 100mm	Ni1000	100 mm	1101-7050-9021-000	76,63 €
TF54 Ni1000 150mm	Ni1000	150 mm	1101-7050-9031-000	77,88 €
TF54 Ni1000 200mm	Ni1000	200 mm	1101-7050-9041-000	79,64 €
TF54 Ni1000 250mm	Ni1000	250 mm	1101-7050-9051-000	80,13 €
TF54 Ni1000 300mm	Ni1000	300 mm	1101-7050-9061-000	80,42 €
TF54 Ni1000 400mm	Ni1000	400 mm	1101-7050-9081-000	81,62 €
TF 54 Ni1000TK xx	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm/K), LG-Ni1000		IP 54 , 2 conduttori	
TF54 NiTK 50mm	Ni1000 TK5000	50 mm	1101-7051-0011-000	74,80 €
TF54 NiTK 100mm	Ni1000 TK5000	100 mm	1101-7051-0021-000	77,55 €
TF54 NiTK 150mm	Ni1000 TK5000	150 mm	1101-7051-0031-000	78,83 €
TF54 NiTK 200mm	Ni1000 TK5000	200 mm	1101-7051-0041-000	79,92 €
TF54 NiTK 250mm	Ni1000 TK5000	250 mm	1101-7051-0051-000	80,42 €
TF54 NiTK 300mm	Ni1000 TK5000	300 mm	1101-7051-0061-000	80,67 €
TF54 NiTK 400mm	Ni1000 TK5000	400 mm	1101-7051-0081-000	81,90 €
TF 54 LM235Z xx	LM235Z (TCR = 10 mV/K; 2,73V a 0°C), KP10		IP 54 , 2 conduttori	
TF54 LM235Z 50mm	LM235Z	50 mm	1101-7052-1011-000	74,75 €
TF54 LM235Z 100mm	LM235Z	100 mm	1101-7052-1021-000	75,23 €
TF54 LM235Z 150mm	LM235Z	150 mm	1101-7052-1031-000	75,35 €
TF54 LM235Z 200mm	LM235Z	200 mm	1101-7052-1041-000	76,21 €
TF54 LM235Z 250mm	LM235Z	250 mm	1101-7052-1051-000	78,18 €
TF54 LM235Z 300mm	LM235Z	300 mm	1101-7052-1061-000	78,81 €
TF54 LM235Z 400mm	LM235Z	400 mm	1101-7052-1081-000	80,13 €
TF 54 NTC 1,8K xx	NTC 1,8K		IP 54 , 2 conduttori	
TF54 NTC1,8K 50mm	NTC 1,8K	50 mm	1101-7051-2011-000	74,39 €
TF54 NTC1,8K 100mm	NTC 1,8K	100 mm	1101-7051-2021-000	78,81 €
TF54 NTC1,8K 150mm	NTC 1,8K	150 mm	1101-7051-2031-000	79,21 €
TF54 NTC1,8K 200mm	NTC 1,8K	200 mm	1101-7051-2041-000	79,77 €
TF54 NTC1,8K 250mm	NTC 1,8K	250 mm	1101-7051-2051-000	81,12 €
TF54 NTC1,8K 300mm	NTC 1,8K	300 mm	1101-7051-2061-000	81,90 €
TF54 NTC1,8K 400mm	NTC 1,8K	400 mm	1101-7051-2081-000	82,20 €
TF 54 NTC10K xx	NTC 10K		IP 54 , 2 conduttori	
TF54 NTC10K 50mm	NTC 10K	50 mm	1101-7051-5011-000	74,39 €
TF54 NTC10K 100mm	NTC 10K	100 mm	1101-7051-5021-000	78,81 €
TF54 NTC10K 150mm	NTC 10K	150 mm	1101-7051-5031-000	79,21 €
TF54 NTC10K 200mm	NTC 10K	200 mm	1101-7051-5041-000	79,77 €
TF54 NTC10K 250mm	NTC 10K	250 mm	1101-7051-5051-000	81,12 €
TF54 NTC10K 300mm	NTC 10K	300 mm	1101-7051-5061-000	81,90 €
TF54 NTC10K 400mm	NTC 10K	400 mm	1101-7051-5081-000	82,20 €
TF 54 NTC20K xx	NTC 20K		IP 54 , 2 conduttori	
TF54 NTC20K 50mm	NTC 20K	50 mm	1101-7051-6011-000	74,39 €
TF54 NTC20K 100mm	NTC 20K	100 mm	1101-7051-6021-000	78,81 €
TF54 NTC20K 150mm	NTC 20K	150 mm	1101-7051-6031-000	79,21 €
TF54 NTC20K 200mm	NTC 20K	200 mm	1101-7051-6041-000	79,77 €
TF54 NTC20K 250mm	NTC 20K	250 mm	1101-7051-6051-000	81,12 €
TF54 NTC20K 300mm	NTC 20K	300 mm	1101-7051-6061-000	81,90 €
TF54 NTC20K 400mm	NTC 20K	400 mm	1101-7051-6081-000	82,20 €
Variente di involucro:	a livello standard con vite di pressione (IP 54), varianti di involucro opzionali con avvitamento cavo (IP 65) o connettore M12 (IP65) vedi la prossima pagina!			
Sovrapprezzo:	due o altri sensori come opzione		su richiesta	

Sonda di temperatura per canale a immersione / con attacco filettato,
con uscita passiva

TF 54 - Q
con connettore M12
(IP65)



THERMASGARD®		Sonda di temperatura (strumento di base con connettore M12)			
Tipo / WG03	Sensore / uscita	Lunghezza di installazione (EL)	Q	N. art.	Prezzo
TF 54 Pt100 xx Q		Pt100 (secondo DIN EN 60 751, classe B)		IP 65, 4 conduttori	
TF54 Pt100 50mm Q	Pt100	50 mm	●	2Z01-4111-0100-011	119,49 €
TF54 Pt100 100mm Q	Pt100	100 mm	●	2Z01-4111-0100-021	121,26 €
TF54 Pt100 150mm Q	Pt100	150 mm	●	2Z01-4111-0100-031	122,89 €
TF54 Pt100 200mm Q	Pt100	200 mm	●	2Z01-4111-0100-041	125,81 €
TF54 Pt100 250mm Q	Pt100	250 mm	●	2Z01-4111-0100-051	126,18 €
TF54 Pt100 300mm Q	Pt100	300 mm	●	2Z01-4111-0100-061	126,46 €
TF54 Pt100 400mm Q	Pt100	400 mm	●	2Z01-4111-0100-081	127,59 €
TF 54 Pt1000 xx Q		Pt1000 (secondo DIN EN 60 751, classe B)		IP 65, 2 conduttori	
TF54 Pt1000 50mm Q	Pt1000	50 mm	●	2Z05-4111-0100-011	119,49 €
TF54 Pt1000 100mm Q	Pt1000	100 mm	●	2Z05-4111-0100-021	121,26 €
TF54 Pt1000 150mm Q	Pt1000	150 mm	●	2Z05-4111-0100-031	122,89 €
TF54 Pt1000 200mm Q	Pt1000	200 mm	●	2Z05-4111-0100-041	125,81 €
TF54 Pt1000 250mm Q	Pt1000	250 mm	●	2Z05-4111-0100-051	126,18 €
TF54 Pt1000 300mm Q	Pt1000	300 mm	●	2Z05-4111-0100-061	126,46 €
TF54 Pt1000 400mm Q	Pt1000	400 mm	●	2Z05-4111-0100-081	127,59 €
 Variante di involucro "Q":	Collegamento cavo con connettore M12 (maschio, 5 poli, codifica A)				
Sovrapprezzo:	due o altri sensori come opzione			su richiesta	

ACCESSORI

Accessori speciali per involucri con connettore M12
vedere il capitolo Accessori!



S+S REGELTECHNIK

THERMASGARD® TF 54

Sonda di temperatura per canale a immersione / con attacco filettato,
con uscita passivaTF54 - KV
con avvitamento cavo
(IP65)**THERMASGARD®
TF 54 - KV**Sonda di temperatura
(strumento di base con avvitamento cavo)

Tipo / WG03	Sensore / uscita	Lunghezza di installazione (EL)	N. art.	Prezzo
TF54 Pt100 xx KV	Pt100 (secondo DIN EN 60 751, classe B)		IP65, 4 conduttori	
TF54 Pt100 50mm KV	Pt100	50 mm	1101-7070-1013-000	83,64 €
TF54 Pt100 100mm KV	Pt100	100 mm	1101-7070-1023-000	85,41 €
TF54 Pt100 150mm KV	Pt100	150 mm	1101-7070-1033-000	87,02 €
TF54 Pt100 200mm KV	Pt100	200 mm	1101-7070-1043-000	86,38 €
TF54 Pt100 250mm KV	Pt100	250 mm	1101-7070-1053-000	90,33 €
TF54 Pt100 300mm KV	Pt100	300 mm	1101-7070-1063-000	90,59 €
TF54 Pt100 400mm KV	Pt100	400 mm	1101-7070-1083-000	91,74 €
TF54 Pt1000 xx KV	Pt1000 (secondo DIN EN 60 751, classe B)		IP65, 2 conduttori	
TF54 Pt1000 50mm KV	Pt1000	50 mm	1101-7070-5011-000	83,65 €
TF54 Pt1000 100mm KV	Pt1000	100 mm	1101-7070-5021-000	85,41 €
TF54 Pt1000 150mm KV	Pt1000	150 mm	1101-7070-5031-000	83,45 €
TF54 Pt1000 200mm KV	Pt1000	200 mm	1101-7070-5041-000	89,98 €
TF54 Pt1000 250mm KV	Pt1000	250 mm	1101-7070-5051-000	90,34 €
TF54 Pt1000 300mm KV	Pt1000	300 mm	1101-7070-5061-000	87,24 €
TF54 Pt1000 400mm KV	Pt1000	400 mm	1101-7070-5081-000	91,74 €
Variante di involucro "KV":	Collegamento cavo con avvitamento cavo			
Sovrapprezzo:	due o altri sensori come opzione			su richiesta

Sonda di temperatura per canale a immersione / con attacco filettato, con uscita passiva

S+S REGELTECHNIK

Un apparecchio di base in quattro varianti...



TF 54 + TH-MS/xx

Trasmettitori di temperatura a immersione / con attacco filettato con pozzetto a immersione in ottone nichelato / galvanizzato

TF 54 + TH-VA/xx

Trasmettitori di temperatura a immersione / con attacco filettato con pozzetto a immersione in acciaio inox V4A

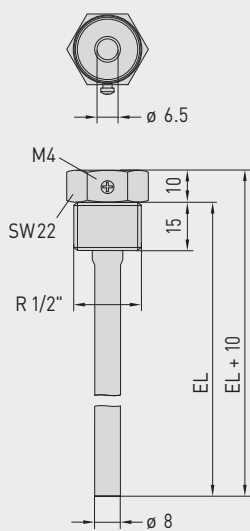
TF 54 + TH-VA/xx/90

Trasmettitori di temperatura a immersione / con attacco filettato con pozzetto a immersione con collo di estensione in acciaio inox V4A

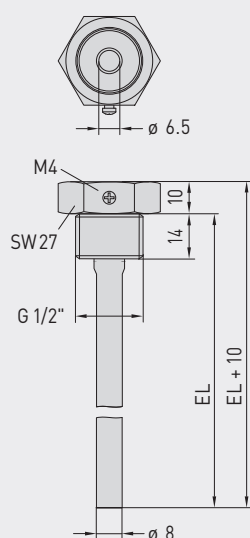
TF 54 + MF-06-M

Sonda di temperatura per canale con flangia di montaggio in metallo

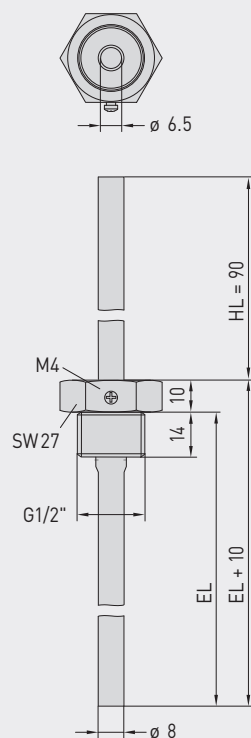
Disegno quotato **TH-MS/xx**



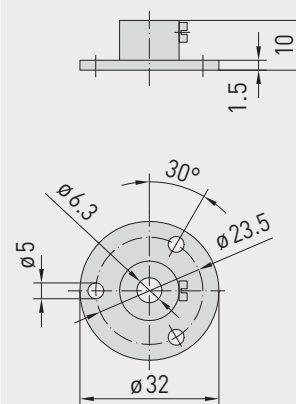
Disegno quotato **TH-VA/xx**



Disegno quotato **TH-VA/xx/90**



Disegno quotato **MF-06-M**





...grazie alla combinazione degli accessori:

**TH-MS/xx**

Pozzetto a immersione
in ottone nichelato / galvanizzato,
a tenuta filettata, conica,
secondo DIN 10226

**TH-VA/xx**

Pozzetto a immersione
in acciaio inox V4A,
a tenuta piana, cilindrica,
secondo DIN 228

**TH-VA/xx/90**

Pozzetto a immersione con collo
di estensione in acciaio inox V4A,
a tenuta piana, cilindrica,
secondo DIN 228

**MF-06-M**

Flangia di montaggio
in metallo

THERMASGARD® TH Pozzetto a immersione Ø 8 mm (Accessori)					
Tipo / WG01	p _{max} (statica)	T _{max}	Lunghezza di installazione (EL)	N. art.	Prezzo
TH-MS/xx	Ottone nichelato / galvanizzato			senza collo di estensione	
TH-MS 50MM	10 bar	+150 °C	50 mm	7100-0011-0010-001	10,27 €
TH-MS 100MM	10 bar	+150 °C	100 mm	7100-0011-0020-001	11,71 €
TH-MS 150MM	10 bar	+150 °C	150 mm	7100-0011-0030-001	12,36 €
TH-MS 200MM	10 bar	+150 °C	200 mm	7100-0011-0040-001	12,76 €
TH-MS 250MM	10 bar	+150 °C	250 mm	7100-0011-0050-001	14,77 €
TH-MS 300MM	10 bar	+150 °C	300 mm	7100-0011-0060-001	15,18 €
TH-MS 350MM	10 bar	+150 °C	350 mm	7100-0011-0070-001	15,31 €
TH-MS 400MM	10 bar	+150 °C	400 mm	7100-0011-0080-001	15,45 €
TH-VA/xx	Acciaio inox V4A (1.4571)			senza collo di estensione	
TH-VA 50MM	40 bar	+600 °C	50 mm	7100-0012-0010-001	22,38 €
TH-VA 100MM	40 bar	+600 °C	100 mm	7100-0012-0020-001	24,72 €
TH-VA 150MM	40 bar	+600 °C	150 mm	7100-0012-0030-001	26,56 €
TH-VA 200MM	40 bar	+600 °C	200 mm	7100-0012-0040-001	28,01 €
TH-VA 250MM	40 bar	+600 °C	250 mm	7100-0012-0050-001	34,81 €
TH-VA 300MM	40 bar	+600 °C	300 mm	7100-0012-0060-001	36,38 €
TH-VA 350MM	40 bar	+600 °C	350 mm	7100-0012-0070-001	36,63 €
TH-VA 400MM	40 bar	+600 °C	400 mm	7100-0012-0080-001	37,27 €
TH-VA/xx/90	Acciaio inox V4A (1.4571)			con collo di estensione (90mm)	
TH-VA 50/90MM	40 bar	+600 °C	50 mm	7100-0012-2010-001	32,04 €
TH-VA 100/90MM	40 bar	+600 °C	100 mm	7100-0012-2020-001	33,49 €
TH-VA 150/90MM	40 bar	+600 °C	150 mm	7100-0012-2030-001	35,13 €
TH-VA 200/90MM	40 bar	+600 °C	200 mm	7100-0012-2040-001	36,63 €
TH-VA 250/90MM	40 bar	+600 °C	250 mm	7100-0012-2050-001	38,38 €
TH-VA 300/90MM	40 bar	+600 °C	300 mm	7100-0012-2060-001	41,60 €
Nota:	diametro interno dell'alloggiamento 6,5 mm Per ulteriori informazioni vedere l'ultimo capitolo!				
Flangia di montaggio (Accessori)					
Tipo / WG01		T _{max}		N. art.	Prezzo
MF					
MF-06-M	Flangia di montaggio in metallo (acciaio zincato) Ø 32mm, passatubo Ø 6,3mm	+700 °C		7100-0030-5000-100	13,87 €
Nota:	Per ulteriori informazioni vedere l'ultimo capitolo!				