Manteltermoelement med oisolerade anslutningstrådar

Användningsområde

För mätning av höga temperaturer i applikationer med låga flöden. Givaren är gjord av flexibel mantelkabel, vilket gör den möjligt att forma för att passa i trånga installations-utrymmen. Den tunna diametern gör även givaren lämplig för applikationer som kräver snabba svarstider.

Design

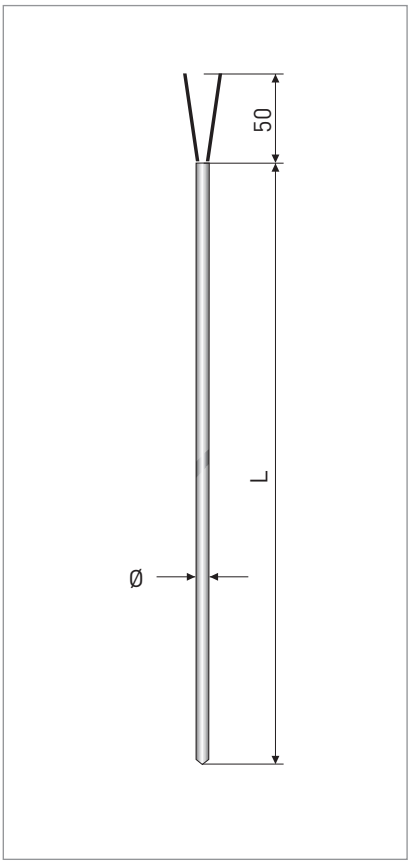
Givaren är konstruerad med oisolerade fria ledare för installation i applikationer där kopplingsplintar redan finns. För diameter <= 3 mm måste ledarna hanteras mycket varsamt för att inte brytas.

TCA-M10 finns tillgänglig med mätelement typ J, typ K eller typ N, enkel* eller dubbel, enligt IEC 60584 klass 1. Mätpunkten kan beställas som isolerad** eller jordad.

Processtemperatur

	J	K	N
AISI 310, Ø 6	720 °C	1050 °C	-
AISI 310, Ø 3	520 °C	1050 °C	-
Pyrosil®*, Ø 6	-	-	1200 °C
Pyrosil®*, Ø 3	-	-	1200 °C
Inconel 600, Ø 6	720 °C	1150 °C	1150 °C
Inconel 600, Ø 3	520 °C	1070 °C	1070 °C

Max temperatur i förhållande till ø
** Nicrobel, Alloy TD eller likvärdigt material*



Dimensioner i mm

Beställningskod för TCA-M10 med standardinställningar

V	T	C	2	4	1	0	1	2	A	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
							3				7																

Detta är ett urval av de valmöjligheter som finns för denna givare. För komplett beställningskod se sidan 89.

3. ELEKTRISK KONTAKT	
1	Oisolerade ledare

7. MANTELDIAMETER (Ø)	
1	Ø 1 mm ej i Pyrosil®*
2	Ø 1.5 mm ej i Pyrosil®*
3	Ø 3 mm
4	Ø 4.5 mm ej i Pyrosil®*
5	Ø 6 mm

KOMPLETT BESTÄLLNINGSNYCKEL

Type code for industrial thermometers

VTC2 4 1. Type — **version**

1	TCA-M10	(MT1)	plug-in	4	TCA-M40	(MT5)	plug-in	7	TCA-M70	(MT8)	plug-in
2	TCA-M20	(MT2)	plug-in	5	TCA-M50	(MT6)	plug-in				
3	TCA-M30	(MT4)	plug-in	6	TCA-M60	(MT7)	plug-in				

3. Electrical connection:

0	Without	6	Standard contact 120°C	D	MA, Alu, Pg9 IP 53
1	Free leaders	7	Standard contact 600°C	E	BA, Alu, M20x1,5, IP65
2	Isolated leaders	A	Compensation cable		
4	Mini contact	B	Compensation cable + contact		

4. Measuring insert = sensor / wiring:

1	1x	Thermocouple Typ J (Fe-CuNi)	isolated	A	1x	Thermocouple Typ J (Fe-CuNi)	grounded
2	1x	Thermocouple Typ K (NiCr-Ni)	isolated	B	1x	Thermocouple Typ K (NiCr-Ni)	grounded
3	1x	Thermocouple Typ N (NiCrSi-NiSi)	isolated	C	1x	Thermocouple Typ N (NiCrSi-NiSi)	grounded
5	2x	Thermocouple Typ J (Fe-CuNi)	isolated	E	2x	Thermocouple Typ J (Fe-CuNi)	grounded
6	2x	Thermocouple Typ K (NiCr-Ni)	isolated	F	2x	Thermocouple Typ K (NiCr-Ni)	grounded
7	2x	Thermocouple Typ N (NiCrSi-NiSi)	isolated	G	2x	Thermocouple Typ N (NiCrSi-NiSi)	grounded

6. Scheath material:

1	AISI310/1.4841	1x Type J.K	Ø1.0…6.0 mm	2x Type J.K	Ø3.0, 6.0 mm
2	Inconel600/2.4816	1x Type J.K, N	Ø1.0…6.0 mm	2x Type J.K	Ø3.0, 6.0 mm
3	Pyrosil / Nicrobel	1x Type N	Ø3.0, 6.0 mm		

7. Scheath diameter:

1	Ø 1 mm	Type J, K	Inconel 600 / AISI 310	4	Ø 4,5 mm	Type J, K	Inconel 600 / AISI 310
2	Ø 1,5 mm	Type J, K	Inconel 600 / AISI 310	5	Ø 6,0 mm	Type J, K, N	
3	Ø 3,0 mm	Type J, K, N					

8. Process connection:

0	without			3	Compression fitting G1/4"	SS	Ø6
1	Compression fitting M8	SS	Ø3	4	Compression fitting G1/2"	SS	Ø6
2	Compression fitting G1/8"	SS	Ø3, 4.5, 6	C	Compression fitting G1/4"	Brass	Ø6
				S	Compression fitting 1/2" NPT	SS	Ø6

9. Immersion length (for Ø1,0 and Ø1,5 are some limitation when it comes to length)

0	500 mm	2	1500 mm	4	2500 mm	6	5000 mm	8	10000 mm
1	1000 mm	3	2000 mm	5	3000 mm	7	7500 mm	Z	customised length

10. Cable length

0	without	5	3 m	C	9 m	E	12 m	I	30 m
1	0,5 m	6	4 m	D	10 m	F	15 m	J	40 m
2	1 m	7	5 m	A	7 m	G	20 m	K	50 m
3	1,5 m	8	6 m	B	8 m	H	25 m	L	customized
4	2 m								

11. Cable insulation material

0	Without	1	Silicone	2	PVC

13. Type of connection / rail mounted transmitter:

0	without		
1	with rail mounted transmitter	// APAQ C130	Basic TC
A	with rail mounted transmitter	// IPAQ-4L	Universal, 90 - 250 VAC
B	with rail mounted transmitter	// IPAQ-4L	Universal, 20 - 30 VDC
C	with rail mounted transmitter	// IPAQ R330	Universal
H	with rail mounted transmitter	// IPAQ R520	Smart, HART, SIL2
M	with rail mounted transmitter	// IPAQ R530	Smart, HART

14. Transmitter configuration:

0	without	1	Configuration

15. Calibration report:

0*	without		
	Sensor calibration		
1	1-point	(single)	room temperature
P	2-point	(single)	0°, 100°C
R	2-point	(double)	0°, 100°C
2	2-point	(single)	0%, 100% of range
3	2-point	(double)	0%, 100% of range
S	3-point	(single)	0°, 50°, 100°C
T	3-point	(double)	0°, 50°, 100°C
4	3-point	(single)	0%, 50%, 100% of range
5	3-point	(double)	0%, 50%, 100% of range
6	customised (single)		
7	customised (double)		
	Sensor + Transmitter calibration		
A	2-point	(single)	0%, 100% of range
B	3-point	(single)	0%, 50%, 100% of range
C	5-point	(single)	0%, 25%, …, 100% of range
	Sensor + Transmitter calibration with error correction		
E	2-point	(single)	0%, 100% of range
F	3-point	(single)	0%, 50%, 100% of range
G	5-point	(single)	0%, 25%, …, 100% of range
H	customised		

16. Test certificate:

0	without	1	Declaration of compliance with order 2.1 according to EN 10204

19. Marking:

0	without	
1	Stainless steel tag plate	(40 x 20 mm)
2	Stainless steel tag plate	(120 x 46 mm)

20. Operating instructions:

0	without	3	English	5	Spanish
1	German	4	French	G	English/German

22. Version

0	without	1	SIL2, EU- Manufacturer's decl. IPAQ 520

VTC2	4		0			A							0					0	0			1		0	0	0		Order code

Vissa kombinationer är inte möjliga. Vänligen kontakta KROHNE Inor för ytterligare information.