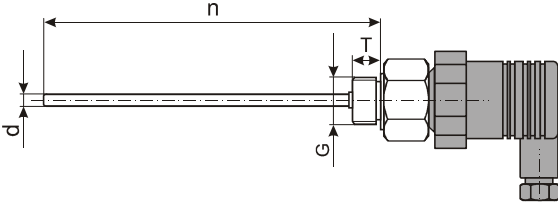
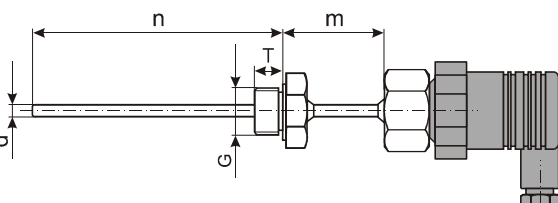
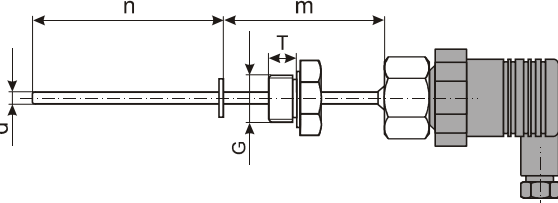
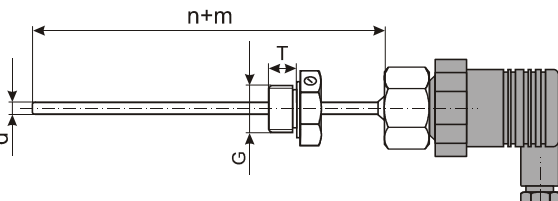
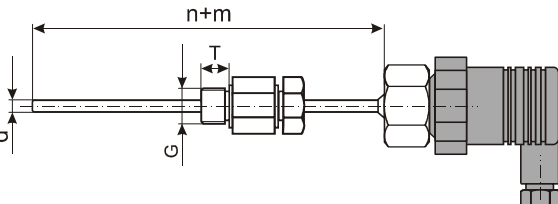


(MI) RTD PROBE WITH DETACHABLE CONNECTOR TSKx Sheath - stainless steel (see Appendix - Sheath materials) Connector - IP65/68 (see Appendix - Sensor connectors)	SENSITIVE ELEMENT	TEMPERATURE RANGE	DIMENSIONS																																					
			n [mm]	d [mm]	wires																																			
DESIGN WITHOUT EXTENSION (TSK)  EXTENDED DESIGN WITH WELDED CONNECTION (TSK1)  EXTENDED DESIGN WITH MOVABLE CONNECTION (TSK2)  DESIGN WITH ADJUSTABLE CONNECTION (TSK3)  DESIGN WITH GLAND-TYPE CONNECTION (TSK4) 	Regular Design																																							
	1 x Pt (RB,RD,RF,RG)	T9 -50...200 °C	50...500	4	2, 3*																																			
		T1 -50...400 °C		5	2, 3																																			
		T24 -50...500 °C	50...1500	6	2, 3, 4*																																			
		T11* -50...600 °C	50...3000	8, 10, 12, 14	2, 3, 4																																			
	2 x Pt (RB,RD,RF,RG)	T2* -200...600 °C	50...3000	6*, 8, 10, 12, 14	2x2(3)*																																			
		T4* 0...800 °C																																						
	3 x Pt* (RB,RD,RF,RG)	T26 -200...150 °C	50...3000	8, 10, 12, 14	3x2																																			
		T22 -200...200 °C																																						
	1 x Cu (RH, RK)	T9 -50...200 °C	50...1500	6	2, 3, 4*																																			
			50...3000	8, 10, 12, 14																																				
	2 x Cu (RH, RK)		50...3000	8, 10	2x2																																			
				12, 14	2x2(3)*																																			
	1 x PTC (RP, RQ)	T12 -50...100 °C	50...1500	6	2, 3																																			
			50...3000	8, 10, 12, 14																																				
	2 x PTC (RP, RQ)		50...3000	8, 10, 12, 14	2x2																																			
MI Design																																								
1 x Pt (RB,RD,RF,RG)	T9 -50...200 °C	50...50000	3*	2, 3*																																				
	T1 -50...400 °C		4.5	2, 3*																																				
	T24 -50...500 °C		6	2, 3, 4*																																				
	T11* -50...600 °C		8	2, 3, 4																																				
	T2* -200...600 °C																																							
2 x Pt (RB,RD,RF,RG)	T4* 0...800 °C	50...50000	6, 8	2x2, 2x3*																																				
	T22 -200...200 °C																																							
Detachable wiring connector: C1, C7, C8 (see Appendix - Connectors)																																								
Process connection 'G' (nipple or union nut): - M16x1.5(Q0), M18x1.5(Q1), M20x1.5(Q2), M27x2(Q5), M33x2(Q25) - 3/8"(Q3/Q9), 1/2"(Q4/Q10), 3/4"(Q6/Q11), 1"(Q12/Q15) - welded or adjustable flange - other - w/o mounting appliances																																								
Thread length: - cylindrical thread: T = 15 mm - NPT thread: according to ANSI B1.20.1																																								
Extension length: m = 0...1500 mm																																								
Extension diameter: (for TSK1 and TSK2 only, [mm])																																								
<table><tr><th>Probe diameter 'd'</th><th>3, 4 mm</th><th>4.5...6 mm</th><th>8 mm</th><th>10 mm</th><th>10+ mm</th></tr><tr><td>Ext. length 'm'</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>up to 50 mm</td><td>8</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>50...150 mm</td><td>8</td><td>8</td><td>d</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>150...500 mm</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>d</td><td>d</td></tr><tr><td>500+ mm</td><td>14</td><td>14</td><td>14</td><td>14</td><td>d</td></tr></table>					Probe diameter 'd'	3, 4 mm	4.5...6 mm	8 mm	10 mm	10+ mm	Ext. length 'm'						up to 50 mm	8	d	d	d	d	50...150 mm	8	8	d	d	d	150...500 mm	10	10	10	d	d	500+ mm	14	14	14	14	d
Probe diameter 'd'	3, 4 mm	4.5...6 mm	8 mm	10 mm	10+ mm																																			
Ext. length 'm'																																								
up to 50 mm	8	d	d	d	d																																			
50...150 mm	8	8	d	d	d																																			
150...500 mm	10	10	10	d	d																																			
500+ mm	14	14	14	14	d																																			
Tip shape: standard, narrowed, pitted (see Appendix - Tip Shapes)																																								
Process pressure:																																								
<table><tr><th>Probe design</th><th>TSK, TSK1</th><th>TSK2</th><th>TSK4</th><th>TSK3</th></tr><tr><td>Max. pressure *</td><td>25 bar</td><td>16 bar</td><td>6 bar</td><td>0 bar</td></tr></table>					Probe design	TSK, TSK1	TSK2	TSK4	TSK3	Max. pressure *	25 bar	16 bar	6 bar	0 bar																										
Probe design	TSK, TSK1	TSK2	TSK4	TSK3																																				
Max. pressure *	25 bar	16 bar	6 bar	0 bar																																				
Sheath material: 1.4301(M1), 1.4401/1.4404(M9), 1.4541(M2), 1.4571(M3), 1.4362(M15)																																								
Wire material: Cu, Ni, or Ag																																								
Accuracy class: 'A', 'B', or '2xB' (see Appendix - RTD Tolerance)																																								
* Please contact COMECO!																																								

Ordering code TSK(1,2,3,4) - (MI -) G1G2.G3.G4.G6.G7.G9'9".G10.G11.G12.G13.G14.G15 - #1

Code	Feature or option	Code values
G1	Number of RTD sensors ⁽¹⁾	1, 2, or 3 ⁽¹⁰⁾
G2	Sensor	RB - Pt50, RD - Pt100, RF - Pt500, RG - Pt1000, RH - Cu50, RK - Cu100, RP - PTC 1k, RQ - PTC 2k
G3	Temperature range	T1 - -50...400 °C, T2 - -200...600 °C, T4 - 0...800 °C, T9 - -50...200 °C, T11 - -50...600 °C, T22 - -200...200 °C, T24 - -50...500 °C, T26 - -200...150 °C
G4	Diameter 'd' [mm]	regular design 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14
	MI design	3 ⁽¹⁰⁾ , 4.5, 6, 8
G6	Probe length 'n' [mm] ⁽²⁾	50...50000 (see table overleaf)
G7	Probe length 'm' [mm] ⁽³⁾	0...1500
G9'	Mounting connection	X - no mounting appliances ⁽⁴⁾ , Q0 - M16x1.5, Q1 - M18x1.5, Q2 - M20x1.5, Q3 - G3/8", Q4 - G1/2", Q5 - M27x2, Q6 - G3/4", Q9 - 3/8" NPT, Q10 - 1/2" NPT, Q11 - 3/4" NPT, Q12 - G1", Q15 - 1" NPT, Q25 - M33x2, Uxx - union nut (xx - same as for Qxx), F - flange (specify!), Z - other connection (specify!)
G9"	Compression fitting ferrule ⁽⁵⁾	BR - brass, GR - graphite, SS - stainless steel, TF - Teflon®
G10	Sheath material (wetted parts)	regular design M1 - 1.4301, M2 - 1.4541, M3 - 1.4571, M9 - 1.4401 (1.4404), M15 - 1.4362
	MI design	M2 - 1.4541, M3 - 1.4571, M9 - 1.4401 (1.4404)
G11	Accuracy class	X - none ⁽⁶⁾ , A - 'A', B - 'B', C - '2xB'
G12	Number of wires	2, 3, 4 ⁽¹⁰⁾
G13	Wire material ⁽⁷⁾	CU - copper ⁽⁸⁾ , NI - nickel, AG - silver ⁽⁹⁾
G14	Tip shape	X - standard closed, N - narrowed ⁽⁹⁾ , P - pitted ⁽⁹⁾
G15	Wiring connector	C1A - angled 4-pin connector M12 (IP68), C1A - straight 4-pin connector M12 (IP68), C7 - DIN 43650 4-pin connector (IP65), C8 - DIN 43651 6-pin connector (IP65)
#1	Options	X - none, OV - vibration proof (MgO or Silicone filled) ⁽⁹⁾ , OP - electrochemically polished wetted parts ⁽⁹⁾

⁽¹⁾ The total number of wires must comply with the selected wiring connector!

⁽²⁾ 'n+m' for TSK3 and TSK4!

⁽³⁾ Only for TSK1 and TSK2!

⁽⁴⁾ Only for TSK!

⁽⁵⁾ Only for TSK4!

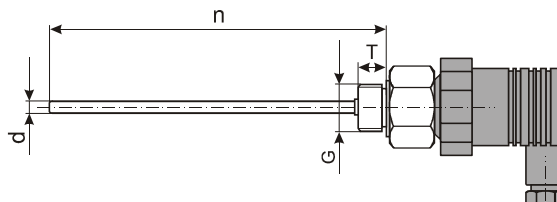
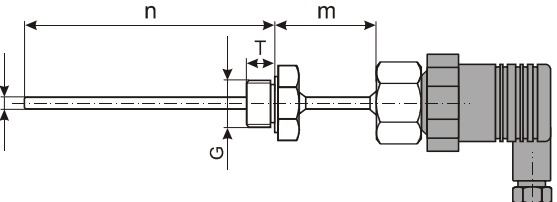
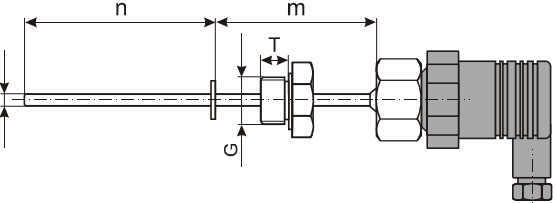
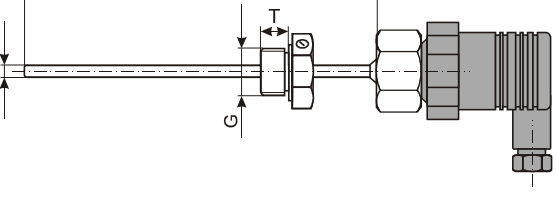
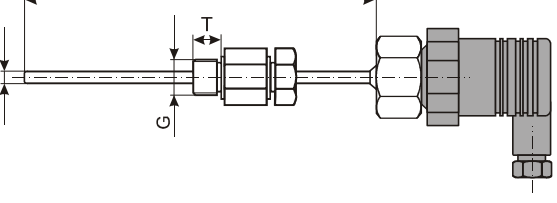
⁽⁶⁾ For non-Pt sensors

⁽⁷⁾ Only for Pt sensors!

⁽⁸⁾ Not applicable to non-MI (regular) RTDs for above 500 °C!

⁽⁹⁾ Only for non-MI (regular) design!

⁽¹⁰⁾ Contact COMECO!

(MI) RTD СОНДА С РАЗГЛОБЯЕМ КУПЛУНГ		TSKx		ЧУВСТВ. ЕЛЕМЕНТ		ТЕМПЕРАТУРЕН ОБХВАТ		РАЗМЕРИ		
Корпус - неръждаема стомана (виж Приложение - материали за корпуси) Куплунг - IP65/68 (виж Приложение - куплунги)								n [mm]	d [mm]	проводници
МОДЕЛ БЕЗ УДЪЛЖЕНИЕ (TSK)										
										
УДЪЛЖЕН МОДЕЛ СЪС ЗАВАРЕНО ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ (TSK1)										
										
УДЪЛЖЕН МОДЕЛ С ПОДВИЖНО ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ (TSK2)										
										
МОДЕЛ СЪС СТОПОРЕН ВИНТ (TSK3)										
										
МОДЕЛ С ПОДВИЖНО ЦАНГОВО ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ (TSK4)										
										

изпълнение с обикновен корпус									
1 x Pt (RB,RD,RF,RG)	T9	-50...200 °C	50...500	4		2, 3*			
	T1	-50...400 °C		5		2, 3			
	T24	-50...500 °C	50...1500	6		2, 3, 4*			
	T11*	-50...600 °C		8, 10, 12, 14		2, 3, 4			
2 x Pt (RB,RD,RF,RG)	T2*	-200...600 °C	50...3000	6*, 8, 10, 12, 14		2x2(3)*			
	T4*	0...800 °C							
3 x Pt* (RB,RD,RF,RG)	T26	-200...150 °C	50...3000	8, 10, 12, 14		3x2			
	T22	-200...200 °C							
1 x Cu (RH, RK)	T9	-50...200 °C	50...1500	6		2, 3, 4*			
50...3000			8, 10, 12, 14						
2 x Cu (RH, RK)			50...3000	8, 10			2x2		
				12, 14		2x2(3)*			
1 x PTC (RP, RQ)	T12	-50...100 °C	50...1500	6		2, 3			
			50...3000	8, 10, 12, 14					
1 x PTC (RP, RQ)			50...3000	8, 10, 12, 14			2x2		

изпълнение с мантиелен (MI) корпус									
1 x Pt (RB,RD,RF,RG)	T9	-50...200 °C	50...50000	3*		2, 3*			
	T1	-50...400 °C		4.5		2, 3*			
	T24	-50...500 °C		6		2, 3, 4*			
	T11*	-50...600 °C		8		2, 3, 4			
	T2*	-200...600 °C							
2 x Pt (RB,RD,RF,RG)	T4*	0...800 °C	50...50000	6, 8		2x2, 2x3*			
	T22	-200...200 °C							

Разглобяем куплунг:
C1, C7, C8 (виж Приложение - куплунги)

Присъединяване 'G' (нипел или холендрова гайка):
- M16x1.5(Q0), M18x1.5(Q1), M20x1.5(Q2), M27x2(Q5), M33x2(Q25)
- 3/8"(Q3/Q9), 1/2"(Q4/Q10), 3/4"(Q6/Q11), 1"(Q12/Q15)
- заварен или подвижен фланец
- друго
- без монтажни приспособления

Дължина на резбата:
- цилиндрична резба: T = 15 mm
- NPT резба: според ANSI B1.20.1

Удължение:
m = 0...1500 mm

Диаметър на удължението: (само за TSK1 и TSK2, [mm])

Дължина 'm'	Диаметър 'd'	3, 4 mm	4.5...6 mm	8 mm	10 mm	10+ mm
до 50 mm		8	d	d	d	d
50...150 mm		8	8	d	d	d
150...500 mm		10	10	10	d	d
500+ mm		14	14	14	14	d

Връх:
стандартен затворен, стеснен затворен, с отвори
(виж Приложение - върхове на RTD сонди)

Работно налягане:

Модел	TSK, TSK1	TSK2	TSK4	TSK3
Макс. налягане *	25 bar	16 bar	6 bar	0 bar

Материал на корпуса:
1.4301(M1), 1.4401/1.4404(M9), 1.4541(M2), 1.4571(M3), 1.4362(M15)

Материал на проводниците:
Cu, Ni или Ag

Клас на точност:
'A', 'B' или '2xB' (виж Приложение - грешки за RTD)

* Свържи се с КОМЕКО!

Код за поръчка TSK(1,2,3,4) - (MI -) G1G2.G3.G4.G6.G7.G9'9".G10.G11.G12.G13.G14.G15 - #1

Код	Характеристика или опция	Стойност на кодвия символ
G1	Брой RTD сензори ⁽¹⁾	1, 2 или 3 ⁽¹⁰⁾
G2	Сензор	RB - Pt50, RD - Pt100, RF - Pt500, RG - Pt1000, RH - Cu50, RK - Cu100, RP - PTC 1k, RQ - PTC 2k
G3	Температурен обхват	T1 - -50...400 °C, T2 - -200...600 °C, T4 - 0...800 °C, T9 - -50...200 °C, T11 - -50...600 °C, T22 - -200...200 °C, T24 - -50...500 °C, T26 - -200...150 °C
G4	Диаметър 'd' [mm]	обикновен корпус 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14
	мантелен корпус	3 ⁽¹⁰⁾ , 4, 5, 6, 8
G6	Дължина на сондата 'n' [mm] ⁽²⁾	50...50000 (виж таблицата на другата страница)
G7	Дължина на сондата 'm' [mm] ⁽³⁾	0...1500
G9'	Присъединяване	X - без монтажни приспособления ⁽⁴⁾ , Q0 - M16x1.5, Q1 - M18x1.5, Q2 - M20x1.5, Q3 - G3/8", Q4 - G1/2", Q5 - M27x2, Q6 - G3/4", Q9 - 3/8" NPT, Q10 - 1/2" NPT, Q11 - 3/4" NPT, Q12 - G1", Q15 - 1" NPT, Q25 - M33x2, Uxx - холандрова гайка (xx - същите като при Qxx), F - фланец (поясни!), Z - друго (поясни!)
G9"	Уплътнителна втулка ⁽⁵⁾	BR - месинг, GR - графит, SS - неръждаема стомана, TF - Teflon®
G10	Материал на корпуса (работните части)	обикновен корпус M1 - 1.4301, M2 - 1.4541, M3 - 1.4571, M9 - 1.4401 (1.4404), M15 - 1.4362
	мантелен корпус	M2 - 1.4541, M3 - 1.4571, M9 - 1.4401 (1.4404)
G11	Клас на точност	X - няма ⁽⁶⁾ , A - 'A', B - 'B', C - '2xB'
G12	Брой на свързващите проводници	2, 3, 4 ⁽¹⁰⁾
G13	Материал на проводниците ⁽⁷⁾	CU - мед ⁽⁸⁾ , NI - никел, AG - сребро ⁽⁹⁾
G14	Връх	X - стандартен затворен, N - стеснен затворен ⁽⁹⁾ , P - с отвори ⁽⁹⁾
G15	Куплунг	C1A - ъглов куплунг M12 с 4 пера (IP68), C1S - прав куплунг M12 с 4 пера (IP68), C7 - куплунг DIN 43650 с 4 пера (IP65), C8 - куплунг DIN 43651 с 6 пера (IP65)
#1	Опции	X - няма, OV - виброустойчива (с MgO или силиконов пълнеж) ⁽⁹⁾ , OP - електрохимично полирани работни части ⁽⁹⁾

⁽¹⁾ Общият брой проводници трябва да съответства на броя на перата на избрания куплунг!

⁽²⁾ 'n+m' за TSK3 и TSK4!

⁽³⁾ Само за TSK1 и TSK2!

⁽⁴⁾ Само за TSK!

⁽⁵⁾ Само за TSK4!

⁽⁶⁾ За не Pt сензори

⁽⁷⁾ Само за Pt сензори!

⁽⁸⁾ Не се предлага при не мантелени (обикновени) RTD за над 500 °C!

⁽⁹⁾ Само за не мантелен (обикновен) корпус!

⁽¹⁰⁾ Свържи се с КОМЕКО!