



Sûreté des Procédés Industriels

S1MI Sonde à visser à manchette avec tête de raccordement Probe screw-in with nipple and terminal head



■ Fonction

Sonde de température à visser à manchette avec élément interchangeable et tête de raccordement suivant codification (voir au verso)

■ Caractéristiques

Température d'utilisation

Sonde Pt100 : Classe A suivant IEC751
-200°C à +600°C suivant montage :

Câble Téflon (PTFE)	-50°C à +250°C
Câble fibre de verre	-50°C à +400°C
Conducteur Nickel à isolant minéral	-200°C à +600°C

Thermocouple type

Simple ou double T (Cu/CuNi), J (Fe/CuNi), K (NiCr/NiAl)
Plage de mesure : en fonction du type de thermocouple
Tolérances Classe 1 DIN suivant IEC 584.2
Autre sur demande

Montage

Raccordement Pt100 simple 1x3 fils ou Double 2x3 fils
Thermocouple simple ou double
Élément de mesure interchangeable

Gaine de protection

Acier inox 316 L 1.4404
Extension manchette longueur 100 mm (standard)
Diamètre standard 6 ou 8 mm

Longueur utile (mm) 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350
Autre sur demande

Raccordement procédé Raccord 1/2" GC ou NPT mâle

Tête de raccordement

Type NA en alliage d'aluminium revêtue époxy (Standard)
Entrée électrique par presse étoupe M20x1,5 IP68
-40 à + 200°C (sans transmetteur)

Raccordement électrique

Bornier céramique 3 ou 6 plots
Ou via transmetteur en option

Test d'isolement

>100MΩ voltage 250V / T°Amb. (Pt100)
1000 MW/ test voltage 500 V DC (Thermocouple)

Temps de réponse t_{0,5} = 3,5 s / t_{0,9} = 8 s
Effectué dans l'eau à 0,4 m/s selon DIN EN 60751

Pression maxi admissible 40 bar (4 MPa) à 20°C

Options Transmetteur sortie 4-20 mA
Voir fc-TiXo*-fren

■ Function

Temperature probe screw-in with nipple with interchangeable element and connection head according to codification (see backside)

■ Technical data

Temperature range

RTD Pt100: Grade A according to IEC751 (Standard)
-200°C à +600°C according to the type of manufacturing:

Teflon cable (PTFE)	-50°C to +250°C
Fiber glass cable	-50°C to +400°C
Mineral insulated nickel conductors	-200°C to +600°C

Thermocouple type

Single or double: T (Cu/CuNi), J (Fe/CuNi), K (NiCr/NiAl)
Range: according to the type of thermocouple
Tolerances according to class 1 DIN IEC 584.2
Other available on request

Manufacturing

Single RTD100 1x3 wires or Dual 2x3 wires (Standard)
Single or double thermocouple
Interchangeable insert

Material sheath

SS316 L 1.4404
Nipple length 100 mm (standard)
Diameter 6 mm or 8 mm (Standard)

Useful length (mm) 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350
Other available on request

Process connection Thread 1/2" BSP or NPT male

Terminal head

Type NA aluminium cast epoxy coated (Standard)
Electric connection cable gland M20x1.5 IP68
-40 to + 200°C (without transmitter)

Terminal Block

Ceramic terminal block 3 or 6 poles
Or via transmitter (Option)

Isolation resistance

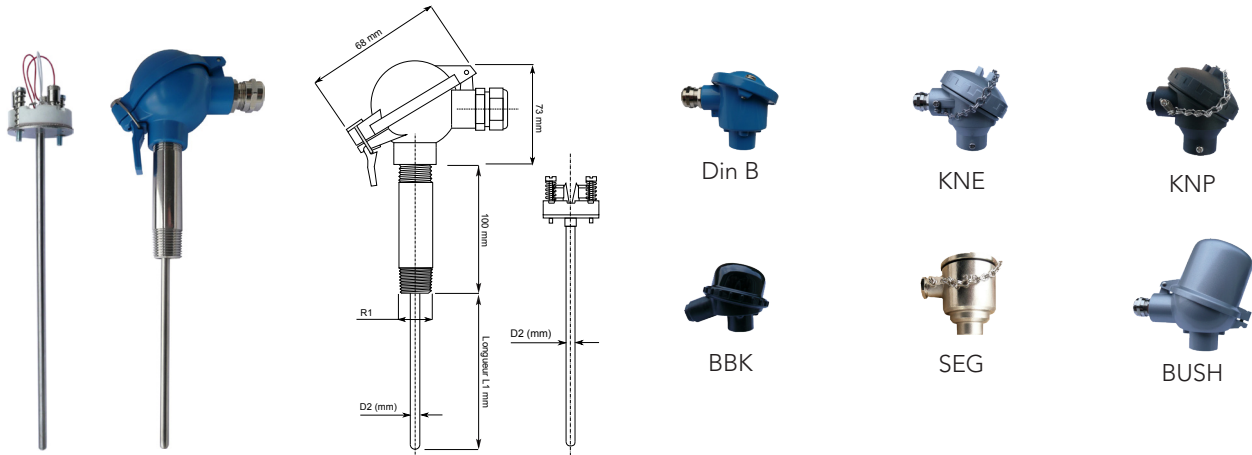
>100MΩ voltage 250V / Amb.T° (RTD100)
1000 MW/ test voltage 500 V DC (Thermocouple)

Response time t_{0,5} = 3.5 s / t_{0,9} = 8 s
In water 0.4 m/s according DIN EN 60751

Maximum pressure 40 bar (4 MPa) to 20°C

Options 4-20 mA output Transmitter
Refer to fc-TiXo*-fren

■ Encombrement / Dimension



■ Codifications

S1 MI

Type de tête Terminal head	NA Type NA - aluminium revêtu époxy NA type - aluminium epoxy coated	SE Type SEG - inox SEG type - stainless steel	AE ABS
	DE Type DAN - aluminium revêtu époxy DAN type - aluminium epoxy coated	BU Type BUSH - aluminium revêtu époxy - 1PE BUSH type - alu. epoxy coated - 1cable gland	B0 Type DIN B - aluminium DIN B type - aluminium
	DV Type DAN-V - aluminium revêtu époxy DAN-V type - aluminium epoxy coated	BV Type BUSH - alu. revêtu époxy - 2PE BUSH type - alu. epoxy coated - 2cable gland	BW BUSH vitrée + ind. 4 Digits LCD 12mm BUSH 4 digits LCD indicator (12mm)
	BE Type DIN B - aluminium revêtu époxy DIN B type - aluminium epoxy coated	BB BBK M24 polyamide BBK M24 polyamide	D0 Type DAN - aluminium DAN type - aluminium
	KN Type KNE - aluminium KNE type - aluminium	NO NORYL polyamide NORYL polyamide	ZZ Autre préciser / Other on request
Élément sensible Sensing element	0 Pt100 / RTD100	K Tc K (-180 +1372°C)	N Tc N (-180 +1300°C)
	1 Pt1000 / RTD1000	J Tc J (-100 +1200°C)	T Tc T (-200 +400°C)
	2 Ni100	E Tc E (-100 +1000°C)	U Tc U (-200 +600°C)
	3 Ni1000	L Tc L (-100 +900°C)	Z Autre préciser / Other on request
Montage Assembly	3 Simple 3 Fils / Single 3 wires	5 Duplex 2x2 fils / Double 2x2 wires	7 Double TC / Double TC
	0 Simple 2 Fils / Single 2 wires	6 Duplex 2x3 fils / Double 2x3 wires	Z Autre préciser / Other on request
	4 Simple 4 Fils / Single 4 wires	1 Simple TC / Single TC	
Classe de précision Grade	A Classe A / Class A	D Classe B 1/5 DIN / Class B 1/5 DIN	2 TC Classe 2 / TC Class 2
	B Classe B / Class B	E Classe B 1/10 DIN / Class B 1/10 DIN	Z Autre préciser / Other on request
	C Classe B 1/3DIN / Class B 1/3DIN	1 TC Classe 1 / TC Class 1	
T° d'utilisation T° rating	B -50°C / +400°C	Z Autre préciser / Other on request	
	H -200°C / +600°C		
Nature de la gaine Protection Sheath	A Inox 304L / 304L St. st.	I Inconel 600 / 600 inconel	
	B Inox 316L / 316L St. st.	Z Autre préciser / Other on request	
Raccord process R1 Process connection R1	1 1/2 GM Cyl. / BSPP	2 1/2 NPTM	
	Z Autre préciser / Other on request		
Ø de gaine D1 Sheath Ø D1	60 6 mm	ZZ Autre préciser / Other on request	
	80 8 mm		
Longueur de gaine L1 Insertion length L1	XXX Valeur en mm / Value (mm)		
	ZZZ Autre / Other		
Longueur extension Neck length	1 50mm acier / 50mm steel	B 100mm inox 316L / 100 mm 316L st. st.	4 200mm acier / 200mm steel
	A 500mm inox 316L / 50 mm 316L st. st.	3 150mm acier / 150mm steel	D 200mm inox 316L / 200 mm 316L st. st.
	2 100mm acier / 100mm steel	C 150mm inox 316L / 150 mm 316L st. st.	Z Autre préciser / Other on request
Entrée électrique Input	0 Sans Presse étoupe Without cable gland	M Connecteur M12 monté sur PE Plug M12 on Cable Gland output	
	A Presse étoupe std M20x1.5 Std M20x1.5 cable gland	Z Autre préciser Other on request	
Terminaison électrique Connection	0 Fils sans bornier Wires without terminal block	E Avec convertisseur TiXo1A0 With TiXo1A0 converter	S Avec convertisseur TiXo3A0 With TiXo3A0 converter
	B Bornier céramique à vis Ceramic terminal block	K Avec convertisseur TiXo2A0 With TiXo2A0 converter	Z Autre préciser Other on request

Exemple de codification : S1MINA03ABB160AD11AE