



Sûreté des Procédés Industriels

S4DF Sonde à visser antidéflagrante avec extension ATEX Exd Explosionproof probe screw-in with neck ATEX Exd



■ Fonction

Sonde de température ATEX Exd à visser à extension avec 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

Gaine de protection

Acier inox 316 L 1.4404
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 avec extension

Tête de raccordement

Type XA ATEX Exd II 2GD antidéflagrant en alliage d'aluminium revêtue époxy
Entrée électrique par presse étoupe 1/2"NPT
-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 $t_{0,5} = 3,5 \text{ s}$ / $t_{0,9} = 8 \text{ s}$
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

■ Certifications

Versions ATEX

Antidéflagrante EN 60079-0 (2006)
EN 60079-1 (2004)
EN 60079-7 (2007)
II 2 G Ex d IIC T6

Certificat ATEX DEKRA 13ATEX0178

■ Function

ATEX Exd threaded temperature probe with neck 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

Material sheath

SS316 L 1.4404
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 with extension

Terminal head

Type XA ATEX Exd II 2GD explosionproof cast epoxy coated
Electric connection cable gland 1/2"NPT
-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 $t_{0,5} = 3.5 \text{ s}$ / $t_{0,9} = 8 \text{ s}$
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

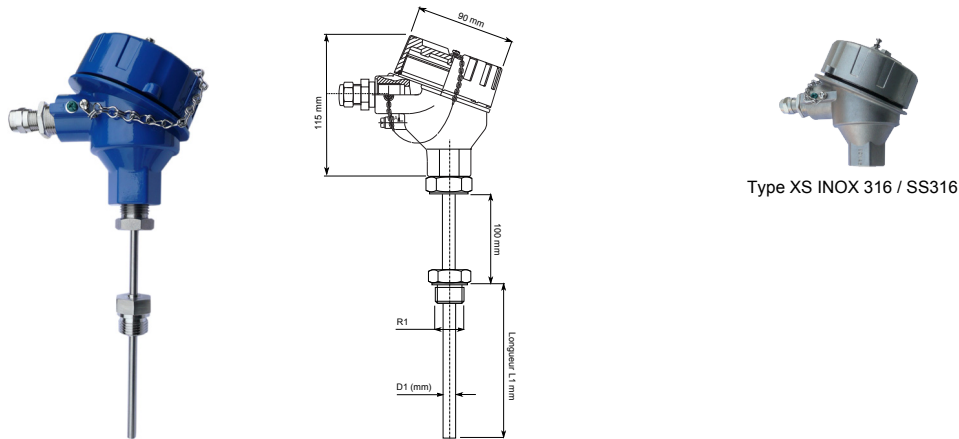
■ Certifications

ATEX versions

Flameproof EN 60079-0 (2006)
EN 60079-1 (2004)
EN 60079-7 (2007)
II 2 G Ex d IIC T6

ATEX Certificate DEKRA 13ATEX0178

■ Encombrement / Dimension



■ Codifications

S4 DF

Type de tete Terminal head	XE ADF - aluminium revêtu époxy ADF - aluminium epoxy coated	XW ADF alu. époxy vitrée + ind.4 Digits LCD 12mm ADF - alu. epoxy 4 digits LCD indicator (12mm)	
	XS ADF - inox ADF - Stainless steel	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	5 1/4 GM Cyl. / BSPP	9 1"NPTM
	2 1/2 NPTM	6 1/4 NPTM	Z Autre préciser / Other on request
	3 3/8 GM Cyl. / BSPP	7 3/4 GM Cyl. / BSPP	
	4 3/8 NPTM	8 3/4 NPTM	
Ø de gaine D1 Sheath Ø D1	30 3 mm	50 5 mm	ZZ Autre préciser / Other on request
	40 4 mm	60 6 mm	
	45 4.5 mm	80 8 mm	
Longueur de gaine L1 Insertion length L1	XXX Valeur en mm / Value (mm)		
	ZZZ Autre / Other		
Longueur extension Neck length	1 50 mm	3 150 mm	Z Autre préciser / Other on request
	2 100 mm	4 200 mm	
Entrée électrique Input	C ATEX Exd ADE1F 1/2"NPT	Z Autre préciser	
	D ATEX Exd ADE4F 1/2"NPT	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 : S4DFXE03ABB130AD21CE