

# Sondes de température thermocouples

## Sondes de température thermocouples avec tête de raccordement

- Avec raccord fileté sous tête ..... 56 à 55
- Ajourée ..... 57
- Lisse ..... 58

## Cannes pyrométriques

- Avec protecteur métallique ..... 59 à 60
- Avec protecteur céramique ..... 61 à 62

## Sondes de température thermocouples avec câble de raccordement

- Atex ..... 63
- avec point chaud apparent ..... 64 à 65
- Lisse ..... 65 à 66

## Sondes de température thermocouples pour l'industrie plastique

- Fixation à baïonnette ..... 67 à 69
- A oeillet ..... 70 à 72
- De contact ..... 73
- Raccord tournant ..... 74 à 75
- A collier ..... 76
- A coller, pour palier tournant ..... 77
- Hypodermique ..... 78

## Sondes de température thermocouples chemisées déformables

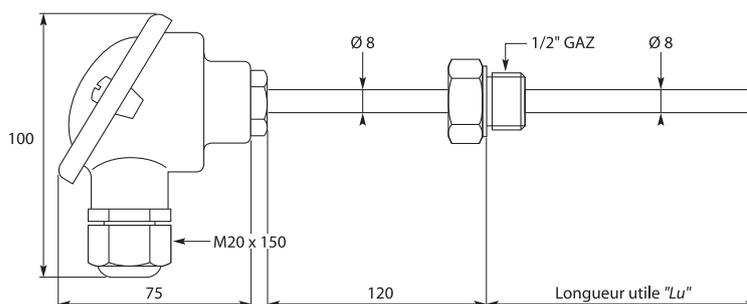
- A tête ..... 75 à 76
- A connecteur ..... 77
- A câble ..... 78 à 81



SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE

À VISSER AVEC TUBE INTERMÉDIAIRE



OPTIONS

- Gaine de protection recouverte téflon PTFE (température maxi 200 °C), tête à verrouillage rapide ou tête PVC, sortie analogique par convertisseur (voir pages 130 à 143)
- Autre longueur, autre diamètre ou autre raccord sur demande

Gaine de protection : acier inox 316 L - Ø 8 x 1 mm  
 Sonde : thermocouple emperlé J ou K suivant la norme DIN IEC 584 classe 1, simple ou double  
 Tube intermédiaire : 120 mm (sous fond de tête 145 mm)  
 Raccord : 1/2" mâle GAZ cylindrique en acier inox 316 L  
 Tête de raccordement : type B en alliage d'aluminium revêtu epoxy, sortie de câble par presse-étoupe IP68 polyamide (M20 x 150), Ø de serrage de 5 à 12 mm  
 Température d'utilisation : -50 à +600 °C  
 Soudure chaude isolée

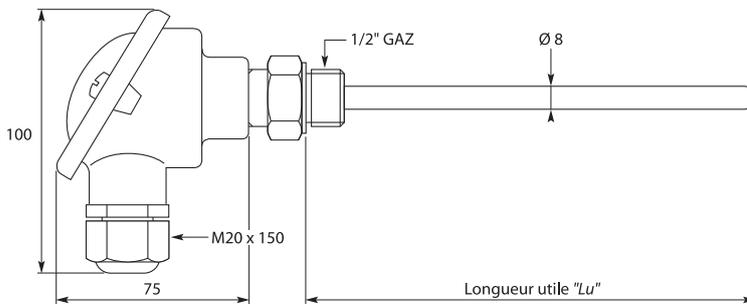
Réf. TCA		"Lu"	
Couple J	J	50 mm	50
Couple K	K	100 mm	100
		150 mm	150
		200 mm	200
		250 mm	250
		300 mm	300
		350 mm	350
		400 mm	400
		500 mm	500
		600 mm	600
		750 mm	750
		1000 mm	1000



Interface Modbus (voir page 143)

SONDE THERMOCOUPLE

À VISSER



OPTIONS

- Gaine de protection recouverte téflon PTFE (température maxi 200 °C), tête à verrouillage rapide ou tête PVC, sortie analogique par convertisseur (voir pages 130 à 143)
- Autre longueur, autre diamètre ou autre raccord sur demande

Gaine de protection : Acier inox 316 L - Ø 8 x 1 mm  
 Sonde : thermocouple J ou K suivant la norme DIN IEC 584 classe 1, simple ou double  
 Raccord : 1/2" mâle GAZ cylindrique en acier inox 316 L  
 Tête de raccordement : Type B en alliage d'aluminium revêtu epoxy, sortie de câble par presse-étoupe IP68 polyamide (M20 x 150), Ø de serrage de 5 à 12 mm  
 Température d'utilisation : -50 à +600 °C  
 Soudure chaude isolée

Réf. TCS		"Lu"	
Couple J	J	50 mm	50
Couple K	K	100 mm	100
		150 mm	150
		200 mm	200
		250 mm	250
		300 mm	300
		350 mm	350
		400 mm	400
		500 mm	500
		600 mm	600
		750 mm	750
		1000 mm	1000



Câbles de compensation (voir pages 91 à 94)



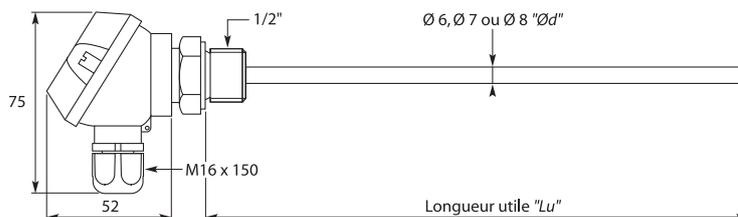
SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE

LISSE AVEC TÊTE DE RACCORDEMENT DE TYPE MA (MINIATURE) ET RACCORD DE FIXATION

Pour la mesure de température des gaz et des corps solides

OPTIONS



- Gaine de protection recouverte téflon PTFE (température maxi 200 °C)
- Autre longueur, autre diamètre ou autre raccord sur demande

Gaine de protection : lisse en acier inox 316 L, Ø 6 x 0,4 mm ou Ø 7 x 1 mm ou Ø 8 x 1 mm

Sonde : thermocouple J ou K suivant la norme DIN IEC 584 classe 1, simple ou double

Raccord : 1/2" mâle en acier inox 316 L

Tête de raccordement : type MA (miniature) en alliage d'aluminium revêtue époxy, sortie de câble par presse-étoupe IP68 polyamide (M16 x 150), Ø de serrage de 2,5 à 8 mm

Température d'utilisation : -50 à +400 °C selon modèle

Soudure chaude isolée

Réf.	MA	"Ød"			"Lu"	
		6 mm	7 mm	8 mm	50 mm	100 mm
Couple J	J	6 mm	7 mm	8 mm	50 mm	100 mm
Couple K	K	6 mm	7 mm	8 mm	50 mm	100 mm
					150 mm	200 mm
					150 mm	200 mm
					200 mm	200 mm



Doigts de gant (voir pages 95 à 97)



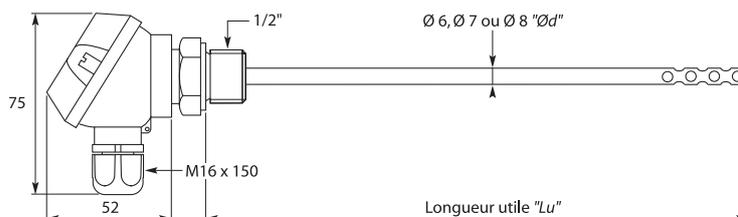
Convertisseurs (voir pages 130 à 143)

SONDE THERMOCOUPLE

AJOURÉE AVEC TÊTE DE RACCORDEMENT DE TYPE MA (MINIATURE) ET RACCORD DE FIXATION

Pour la mesure de température d'ambiance extérieure et des gaines de ventilation

OPTIONS



- Autre longueur, autre diamètre ou autre raccord sur demande

Gaine de protection : ajourée en acier inox 316 L, Ø 6 x 0,4 mm ou Ø 7 x 1 mm ou Ø 8 x 1 mm

Sonde : thermocouple J ou K suivant la norme DIN IEC 584 classe 1, simple ou double

Raccord : 1/2" mâle en acier inox 316 L

Tête de raccordement : type MA (miniature) en alliage d'aluminium revêtue époxy, sortie de câble par presse-étoupe IP68 polyamide (M16 x 150), Ø de serrage de 2,5 à 8 mm

Température d'utilisation : -50 à +400 °C

Soudure chaude isolée

Réf.	MAA	"Ød"			"Lu"	
		6 mm	7 mm	8 mm	50 mm	100 mm
Couple J	J	6 mm	7 mm	8 mm	50 mm	100 mm
Couple K	K	6 mm	7 mm	8 mm	50 mm	100 mm
					150 mm	200 mm
					150 mm	200 mm
					200 mm	200 mm



Centrale d'acquisition (voir pages 142)



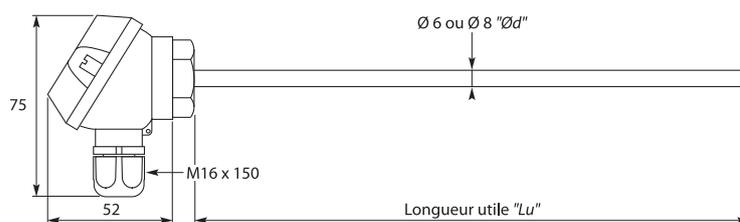
Indicateur de process (voir page 178)



## SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

## SONDE THERMOCOUPLE

## LISSE AVEC TÊTE DE RACCORDEMENT DE TYPE MA (MINIATURE)



## OPTIONS

- Option : bride acier inox ou raccord coulissant
- Autre longueur, autre diamètre sur demande
- Doigt de gant

Gaine de protection : acier inox 316 L - Ø 6 x 0,4mm ou Ø 8 x 1 mm

Sonde : thermocouple J ou K DIN IEC 584 classe 1, simple

Tête de raccordement : type MA (miniature) en alliage d'aluminium revêtue époxy, sortie de câble par presse-étoupe IP68 polyamide (M16 x 150), Ø de serrage de 2,5 à 8 mm

Température d'utilisation : -50 à +400 °C

Soudure chaude isolée

Réf.	MALC	"Lu"	"Ød"
Couple J	J	150 mm	150 6 mm 6
Couple K	K	300 mm	300 8 mm 8
		600 mm	600



Indicateur de process  
(voir page 178)

NOUVEAU!



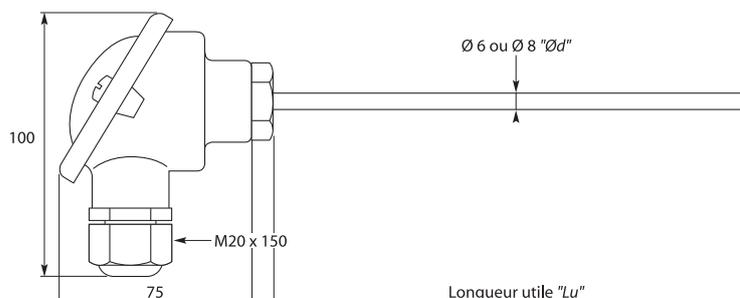
Centrale d'acquisition  
(voir pages 142)



Interface Modbus  
(voir page 143)

## SONDE THERMOCOUPLE

## LISSE AVEC TÊTE DE RACCORDEMENT DE TYPE B



## OPTIONS

- Bride acier inox, raccord coulissant, tête à verrouillage rapide, tête PVC ou transmetteur 4-20 mA technique 2 fils
- Autre longueur, autre diamètre sur demande
- Doigt de gant

Gaine de protection : acier inox 316 L - Ø 6 x 0,4mm ou Ø 8 x 1 mm

Sonde : thermocouple J ou K DIN IEC 584 classe 1, simple

Tête de raccordement : type B en alliage d'aluminium revêtue époxy, sortie de câble par presse-étoupe IP68 polyamide (M20 x 150), Ø de serrage de 5 à 12 mm

Température d'utilisation : -50 à +400 °C

Soudure chaude isolée

Réf.	BLC	"Lu"	"Ød"
Couple J	J	150 mm	150 6 mm 6
Couple K	K	300 mm	300 8 mm 8
		600 mm	600



Raccord coulissant  
(voir page 103 à 104)



Convertisseurs pour  
montage tête de sonde  
(voir pages 130 à 143)



Doigts de gant  
(voir pages 95 à 97)



Câbles de compensation  
(voir pages 91 à 94)

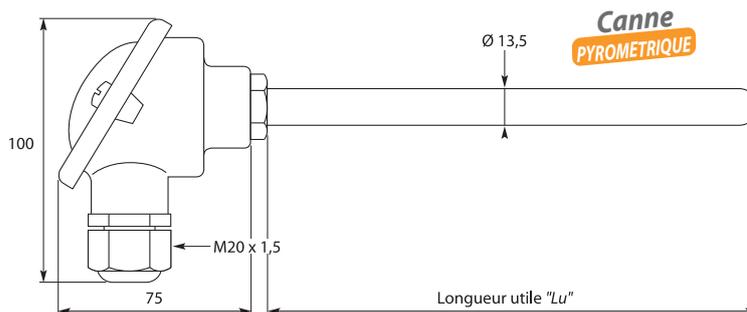


SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES



SONDE THERMOCOUPLE

AVEC PROTECTEUR MÉTALLIQUE Ø 13,5 MM



OPTIONS

- Raccord coulissant, bride ovale, tête à verrouillage rapide
- Autre longueur, autre diamètre ou autre raccord sur demande
- Transmetteur 4-20 mA

Gaine de protection : acier inox 316 L ou inox réfractaire 310 Ø 13,5 x 2,3 mm

Sonde : thermocouple emperlé J, K ou N suivant la norme DIN IEC 584 classe 1, simple ou double

Soudure chaude isolée

Tête de raccordement : type B en alliage d'aluminium revêtue époxy, sortie de câble par presse-étoupe IP68 polyamide (M20 x 150), Ø de serrage de 5 à 12 mm

Température d'utilisation : -50 à +1100 °C selon modèle

**Gaine de protection :** acier inox AISI 316 L  
**T° maxi. d'utilisation :** 600 °C

Réf.	"Lu"				
	TD				
200 mm	200	Couple J	J	Simple couple	1
300 mm	300	Couple K	K	Double couple	2
400 mm	400				
500 mm	500				

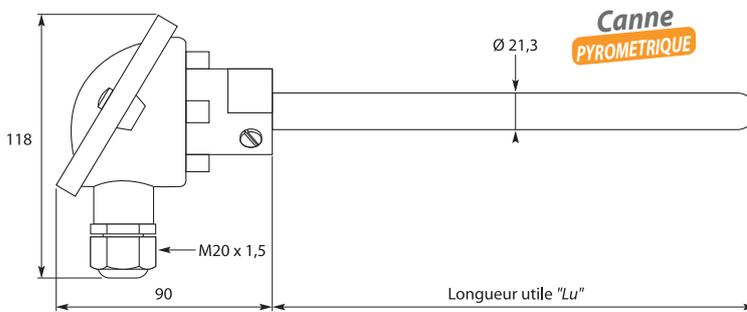
**Gaine de protection :** acier inox réfractaire 25/20 AISI 310  
**T° maxi. d'utilisation :** 1100 °C sous atmosphère oxydante  
 1000 °C sous atmosphère réductrice carburante ou oxydante sulfureuse  
 750 °C sous atmosphère réductrice sulfureuse

Réf.	"Lu"				
	TDR				
200 mm	200	Couple K	K	Simple couple	1
300 mm	300	Couple N	N	Double couple	2
400 mm	400				
500 mm	500				



SONDE THERMOCOUPLE

AVEC PROTECTEUR MÉTALLIQUE Ø 21,3 MM



OPTIONS

- Raccord coulissant, bride ovale, tête à verrouillage rapide
- Autre longueur, autre diamètre ou autre raccord sur demande
- Transmetteur 4-20 mA

Gaine de protection : acier inox 316 L ou inox réfractaire 310 Ø 13,5 x 2,3 mm

Sonde : thermocouple emperlé J ou K suivant la norme DIN IEC 584 classe 1, simple ou double

Soudure chaude isolée

Tête de raccordement : type A en alliage d'aluminium revêtue époxy, sortie de câble par presse-étoupe IP68 polyamide (M20 x 150), Ø de serrage de 5 à 12 mm

Température d'utilisation : -50 à +1100 °C selon modèle

**Gaine de protection :** acier inox Aisi 316 L  
**T° maxi. d'utilisation :** 600 °C

Réf.	"Lu"				
	TG				
500 mm	500	Couple J	J	Simple couple	1
700 mm	700	Couple K	K	Double couple	2
1000 mm	1000				
1400 mm	1400				
2000 mm	2000				

*Exemple de référence pour une sonde avec une gaine de protection de 500 mm, en simple couple J : TG500J1*

**Gaine de protection :** acier inox réfractaire 25/20 AISI 310  
**T° maxi. d'utilisation :** 1100 °C sous atmosphère oxydante  
 1000 °C sous atmosphère réductrice carburante ou oxydante sulfureuse  
 750 °C sous atmosphère réductrice sulfureuse

Réf.	"Lu"			
	TG		K	
R	500 mm	500	Simple couple	1
A	700 mm	700	Double couple	2
	1000 mm	1000		
	1400 mm	1400		
	2000 mm	2000		

**Gaine de protection :** acier réfractaire 446  
**T° maxi. d'utilisation :** 950 °C sous atmosphère réductrice carburante ou oxydante sulfureuse  
 950 °C sous atmosphère réductrice sulfureuse

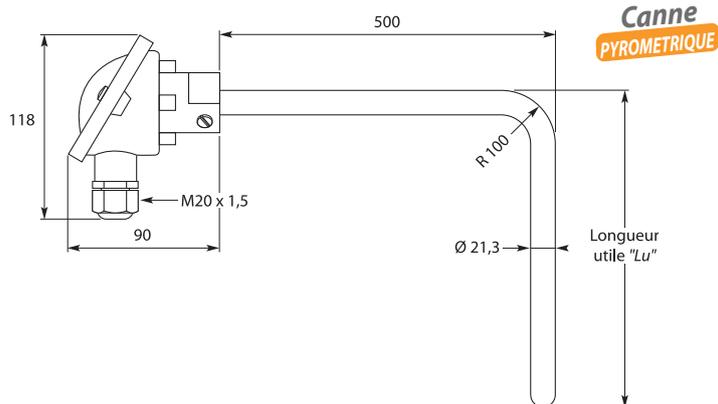




SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE

AVEC PROTECTEUR MÉTALLIQUE COUDÉ Ø 21,3 MM



Canne  
PYROMETRIQUE

OPTIONS

- Raccord coulissant, bride ovale, tête à verrouillage rapide
- Autre longueur ou autre matière sur demande
- Transmetteur 4-20 mA

Gaine de protection : acier réfractaire 446, inox réfractaire 310 ou inconel 600 - Ø 21,3 mm

Élément de mesure chemisé Inconel

Sonde : thermocouple K suivant la norme DIN IEC 584 classe 1, simple ou double Soudure chaude isolée

Tête de raccordement : type A en alliage d'aluminium revêtue époxy, sortie de câble par presse-étoupe IP68 polyamide (M20 x 150), Ø de serrage de 5 à 12 mm

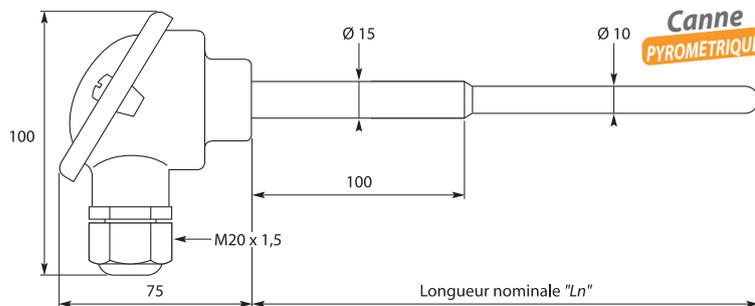
Température maximale d'utilisation :  
 gaine en acier réfractaire 446 : 950 °C  
 gaine en inox réfractaire 310 : 1050 °C  
 gaine en inconel 600 : 1100 °C

Réf. TGC	"Lu"				
	▲	▲	▲	▲	
Gaine en acier réfractaire 446	A	300 mm	300	Simple couple	1
Gaine en inox réfractaire 310	R	400 mm	400	Double couple	2
Gaine en inconel 600	I	500 mm	500		
		600 mm	600		
		800 mm	800		
		1000 mm	1000		



SONDE THERMOCOUPLE

HAUTE TEMPÉRATURE AVEC PROTECTEUR CÉRAMIQUE Ø 10 MM



Canne  
PYROMETRIQUE

OPTIONS

- Raccord coulissant, bride ovale, tête à verrouillage rapide
- Autre longueur, autre diamètre, autre raccord ou autre couple sur demande
- Transmetteur 4-20 mA

Gaine de protection : céramique Ø 10 mm  
 Sonde : thermocouple K ou S ou B suivant la norme DIN IEC 584 classe 1, simple ou double  
 Soudure chaude isolée

Tête de raccordement : type B en alliage d'aluminium revêtue époxy, sortie de câble par presse-étoupe IP68 polyamide (M20 x 150), Ø de serrage de 5 à 12 mm

Manchon de raccordement : inox, Ø 15 mm, longueur 100 mm

Température d'utilisation : -50 à +1800 °C selon modèle

**Gaine de protection :**  
 Alsint type 710, Ø 10 x 6 mm

Réf. 10AL	"Ln"				
	▲	▲	▲	▲	
Couple S	S	180 mm	180	Simple couple	1
	B	250 mm	250	Double couple	2
Couple B	B	355 mm	355		
		500 mm	500		

**T° maxi. d'utilisation : 1600 °C**  
 PtRh 10 % Pt - Ø fils = 0,5 mm

**T° maxi. d'utilisation : 1800 °C**  
 PtRh 30 % Pt - PtRh 6 % - Ø fils = 0,5 mm

**Gaine de protection :**  
 pythagoras type 610, Ø 10 x 6 mm

Réf. 10PY	"Ln"				
	▲	▲	▲	▲	
Couple S	S	180 mm	180	Simple couple	1
	K	250 mm	250	Double couple	2
Couple K	K	355 mm	355		
		500 mm	500		

**T° maxi. d'utilisation : 1400 °C**  
 PtRh 10 % Pt - Ø fils = 0,5 mm

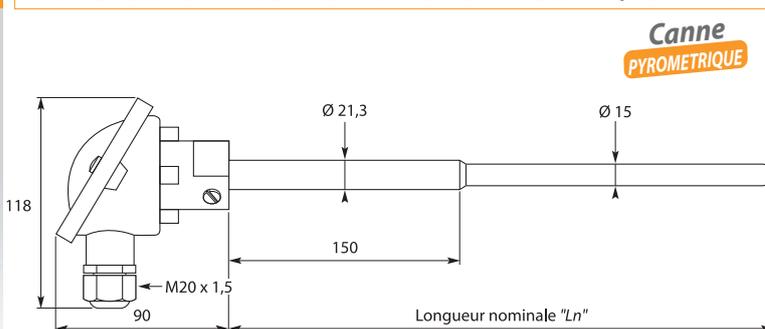
**T° maxi. d'utilisation : 1100 °C**  
 NiCr-NiAl - Ø fils = 1 mm



SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE

HAUTE TEMPÉRATURE AVEC PROTECTEUR CÉRAMIQUE Ø 15 MM



Canne  
PYROMÉTRIQUE

OPTIONS

- Raccord coulissant, bride ovale, tête à verrouillage rapide
- Autre longueur, autre diamètre, autre raccord ou autre couple sur demande
- Transmetteur 4-20 mA

Gaine de protection : céramique Ø 15 mm

Sonde : thermocouple K ou S ou B suivant la norme DIN IEC 584 classe 1, simple ou double

Soudure chaude isolée

Tête de raccordement : type A en alliage d'aluminium revêtue époxy, sortie de câble par presse-étoupe IP68 polyamide (M20 x 150), Ø de serrage de 5 à 12 mm

Manchon de raccordement : acier réfractaire, Ø 21,3 mm, longueur 150 mm

Température d'utilisation : -50 à +1800 °C selon modèle

**Gaine de protection :** Alsint type 710, Ø 10 x 6 mm

**Ref. 15AL**

Couple S	S	500 mm	500	Simple couple	1
	B	700 mm	700		
Couple B	B	1000 mm	1000	Double couple	2
		1400 mm	1400		
		2000 mm	2000		

**T° maxi. d'utilisation : 1600 °C**  
PtRh 10 % Pt - Ø fils = 0,5 mm

**T° maxi. d'utilisation : 1800 °C**  
PtRh 30 % Pt - PtRh 6 % - Ø fils = 0,5 mm

**Gaine de protection :** pythagoras type 610, Ø 10 x 6 mm

**Ref. 15PY**

\* Uniquement pour couple K

Couple S	S	500 mm	500	Simple couple	1
	K	700 mm	700		
Couple K	K	1000 mm	1000	Double couple	2
		1400 mm	1400		
		2000 mm	2000		

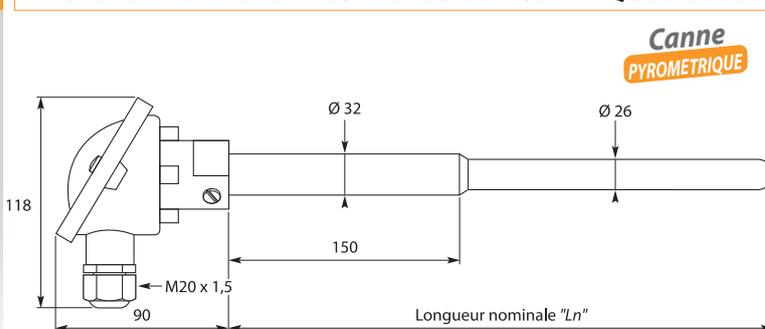
Ø fils = 2 mm 2\*  
Ø fils = 3 mm (simple), 2,3 mm (double) 3\*

**T° maxi. d'utilisation : 1400 °C**  
PtRh 10 % Pt - Ø fils = 0,5 mm

**T° maxi. d'utilisation : 1200 °C**  
NiCr-NiAl

SONDE THERMOCOUPLE

HAUTE TEMPÉRATURE AVEC PROTECTEUR CÉRAMIQUE DOUBLE



Canne  
PYROMÉTRIQUE

OPTIONS

- Raccord coulissant, bride ovale, tête à verrouillage rapide
- Autre longueur, autre diamètre, autre raccord ou autre couple sur demande
- Transmetteur 4-20 mA

Gaine de protection : céramique Ø 26 x 18 mm

Sonde : thermocouple K ou S ou B suivant la norme DIN IEC 584 classe 1, simple ou double Soudure chaude isolée

Soudure chaude isolée

Tête de raccordement : type A en alliage d'aluminium revêtue époxy, sortie de câble par presse-étoupe IP68 polyamide (M20 x 150), Ø de serrage de 5 à 12 mm

Manchon de raccordement : acier réfractaire Ø 32 mm, longueur 150 mm

Température d'utilisation : -50 à +1800 °C selon modèle

**Gaine de protection :** Ext. Sillimantin, type 530, Ø 26 x 18 mm  
Int. Alsint, type 710, Ø 15 x 11

**Ref. 26SA**

Couple S	S	500 mm	500	Simple couple	1
	B	700 mm	700		
Couple B	B	1000 mm	1000	Double couple	2
		1400 mm	1400		
		2000 mm	2000		

**T° maxi. d'utilisation : 1600 °C**  
PtRh 10 % Pt - Ø fils = 0,5 mm

**Gaine de protection :** Ext. Alsint, type 530, Ø 24 x 18 mm  
Int. Alsint, type 710, Ø 15 x 11 mm

**T° maxi. d'utilisation : 1800 °C**  
PtRh 30 % Pt - PtRh 6 % - Ø fils = 0,5 mm

**Gaine de protection :** Ext. Sillimantin, type 530, Ø 26 x 18 mm  
Int. Pythagoras, type 610, Ø 15 x 11 mm

**Ref. 26SP**

\* Uniquement pour couple K

Couple S	S	500 mm	500	Simple couple	1
	K	700 mm	700		
Couple K	K	1000 mm	1000	Double couple	2
		1400 mm	1400		
		2000 mm	2000		

Ø fils = 2 mm 2\*  
Ø fils = 3 mm (simple), 2,3 mm (double) 3\*

**T° maxi. d'utilisation : 1400 °C**  
PtRh 10 % Pt - Ø fils = 0,5 mm

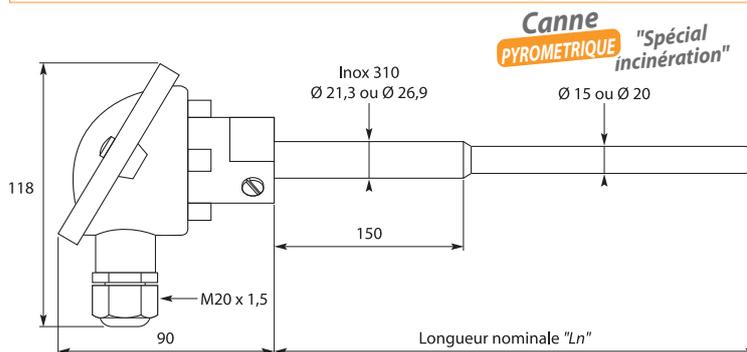
**T° maxi. d'utilisation : 1200 °C**  
NiCr-NiAl



SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE

HAUTE TEMPÉRATURE AVEC PROTECTEUR "POLYTRON"



OPTIONS

- Autre longueur, autre diamètre, autre raccord ou autre couple sur demande
- Transmetteur 4-20 mA

Gaine de protection : Polytron Ø 15 ou 20 mm

Excellente résistance au choc thermique, mécanique et aux agressions chloriques

Sonde : thermocouple K ou S suivant la norme DIN IEC 584 classe 1, simple ou double

Soudure chaude isolée

Tête de raccordement : type A en alliage d'aluminium revêtue époxy, sortie de câble par presse-étoupe IP68 polyamide (M20 x 150), Ø de serrage de 5 à 12 mm

Manchon de raccordement : inox réfractaire Ø 21,3 mm (pour une gaine Ø 15 mm) ou Ø 26,9 mm (pour une gaine Ø 20 mm), longueur 150 mm

Température d'utilisation : -50 à +1400 °C selon modèle

Gaine de protection : Polytron, Ø 15 x 11 mm

Réf. 15PO		"Ln"			
Couple S	S	500 mm	500	Simple couple	1
Couple K	K	700 mm	700	Double couple	2
		1000 mm	1000		

T° maxi. d'utilisation : 1400 °C  
PtRh 10 % Pt - Ø fils = 0,5 mm

T° maxi. d'utilisation : 1200 °C  
NiCr-NiAl - Ø fils = 2,3 mm

Gaine de protection : Polytron, Ø 20 x 15 mm

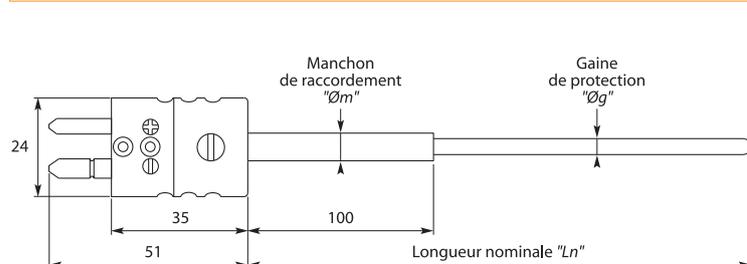
Réf. 20PO		"Ln"			
Couple S	S	500 mm	500	Simple couple	1
Couple K	K	700 mm	700	Double couple	2
		1000 mm	1000		

T° maxi. d'utilisation : 1400 °C  
PtRh 10 % Pt - Ø fils = 0,5 mm

T° maxi. d'utilisation : 1200 °C  
NiCr-NiAl - Ø fils = 3 mm

SONDE THERMOCOUPLE

HAUTE TEMPÉRATURE AVEC PROTECTEUR CÉRAMIQUE



OPTIONS

- Raccord coulissant, bride de raccordement sur manchon inox, connecteur céramique haute température 600 °C

Gaine de protection : céramique Ø 6 mm, Ø 8 mm ou Ø 10 mm

Sonde : thermocouple K ou S suivant la norme DIN IEC 584 classe 1, simple ou double

Soudure chaude isolée

Raccordement sur connecteur compensé standard mâle (température maxi. : 200 °C)

Manchon de raccordement inox (température maxi. : 600 °C)

Température d'utilisation : -50 à +1600 °C selon modèle



Câbles de compensation (voir pages 91 à 94)

Connectique femelle (voir page 105 à 106)

Gaine de protection : céramique - Pythagoras, type 610  
T° maxi. d'utilisation : 1200 °C  
NiCr-NiAl - Ø fils = 0,5 mm

Réf. TCFT		"Øm"/"Øg"		"Ln"			
Couple K	K	Ø 10 mm x 1 mm / Ø 6 mm x 4 mm	6	250 mm	250	Simple couple	1
Couple S	S	Ø 12 mm x 1 mm / Ø 8 mm x 6 mm	8	500 mm	500	Double couple	2
		Ø 15 mm x 1 mm / Ø 10 mm x 8 mm	10				

Gaine de protection : céramique - Alsint, type 710  
T° maxi. d'utilisation : 1400 °C  
PtRh 10 % Pt - Ø fils = 0,3 mm



Raccord coulissant gaz cylindrique (voir page 103)

Bride fonte (voir page 102)



# Capteurs de température ATEX thermocouples

**Sécurité  
Intrinsèque**

**Zone 0, 1, 2, 21, 22**



**Enveloppe  
Antidéflagrante**

**Zone 1, 2, 21, 22**



Tous les capteurs PT100 des pages 24 à 31 sont réalisables en thermocouple J, K, T, N.

N'hésitez pas à nous consulter, nous pouvons réaliser tout capteur suivant vos exigences spécifiques.



**Fiche de renseignements ATEX Ex**

**Document à fournir au démarrage :**  
 Afin de garantir une bonne conception de l'installation, il est demandé au client de fournir les renseignements suivants :

**Votre Société :**  
 Nom de la société : \_\_\_\_\_  
 Adresse : \_\_\_\_\_  
 Code postal : \_\_\_\_\_  
 Téléphone : \_\_\_\_\_  
 E-mail : \_\_\_\_\_

**Type de sonde souhaitée :**  
 pour sécurité intrinsèque (SI)  sans antidéflagrante (ND)  pour pression (SP)

**Correspondance avec anciens normalisés :**  
 Référence (NICKEL/CHROME) ou (COPPER) : \_\_\_\_\_  
 Diamètre (mm) : \_\_\_\_\_

**Pour quelle application :**  
 Type d'industrie :  Industrie de surface  Industrie pétrolière. Quel type ? \_\_\_\_\_  
 • Nature d'installation :  gaz  explosif. Quel type ? \_\_\_\_\_  
 • Quelle est la température d'auto-inflammation du gaz, des vapeurs ou du mélange de poussières de votre milieu : \_\_\_\_\_  
 • Zone d'installation :  Zone 0  Zone 1  Zone 2  Zone 21  Zone 22  
 • Température maximale du fluide de refroidissement : \_\_\_\_\_  
 • Température maximale d'utilisation de la sonde : \_\_\_\_\_  
 • Utilisation recommandée : \_\_\_\_\_

**Observations particulières :** \_\_\_\_\_

Mise : \_\_\_\_\_  
 Prévus : \_\_\_\_\_  
 Date : \_\_\_\_\_  
 Nom et signature du client : \_\_\_\_\_

© Tous droits réservés. Toute réimpression est interdite.

**N'oubliez pas de compléter  
la fiche de  
renseignement  
ATEX page 248 !**

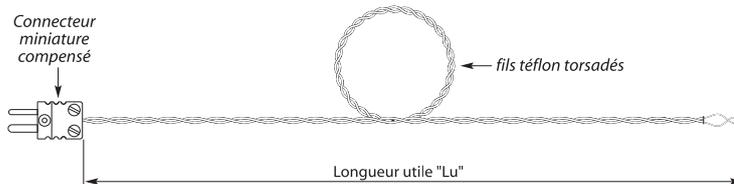
**Pour plus d'informations techniques,  
rendez vous aux pages 242 à 256.**



SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE

AVEC SOUDURE APPARENTE - CÂBLE TÉFLON TORSADÉ VERSION ÉCONOMIQUE



OPTIONS

- Autres longueurs sur demande

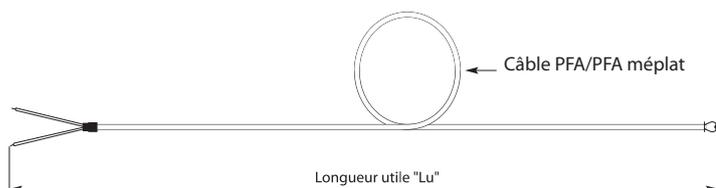
**NOUVEAU!**

Câble torsadé à 2 monoconducteurs Ø0,2 mm isolé téflon  
 Terminaison fils dénudée ou sur connecteur miniature mâle compensé suivant norme IEC 584-3  
 Température 250°C

Réf.	Type de couple	Ø du conducteur	Lg du thermocouple	Type de terminaison
<b>TOR</b>	<b>2</b>			
Couple J	J	2 mètres	2	Sortie dénudée 0
Couple K	K	5 mètres	5	Connecteur miniature mâle 8
Couple T	T			

SONDE THERMOCOUPLE

AVEC SOUDURE APPARENTE - CÂBLE PLAT PFA/PFA



OPTIONS

- Autres longueurs sur demande

**NOUVEAU!**

Câble plat à 2 monoconducteurs Ø0,2 mm ou Ø0,5 mm isolé PFA repris PFA  
 Soudure chaude apparente  
 Terminaison fil dénudée  
 Température 250°C

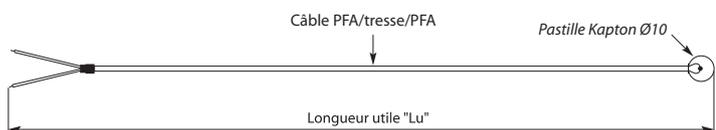
Réf.	Type de couple	Ø du conducteur	Lg du thermocouple	Type de terminaison
<b>TPL</b>				
Couple J	J	Ø 0,2 mm	2 mètres	Sortie dénudée 0
Couple K	K	Ø 0,5 mm	5 mètres	
Couple T	T			

SONDE THERMOCOUPLE

DE CONTACT - SOUDURE CHAUDE ISOLÉE KAPTON



Version isolée



OPTIONS

- Autres longueurs sur demande

- Autres terminaisons sur demande

**NOUVEAU!**

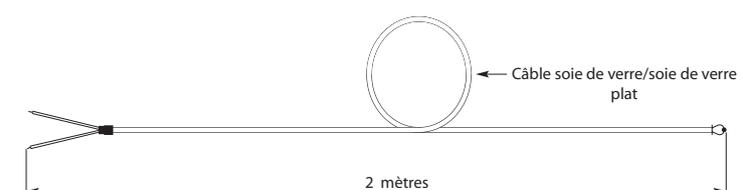
Câble plat à 2 monoconducteurs Ø0,2 mm isolé PFA repris PFA  
 Soudure chaude isolée sous pastilles Kapton Ø10 mm  
 Terminaison fil dénudée  
 Température 250°C

Réf.	Type de couple	Ø du conducteur	Lg du thermocouple	Type de terminaison
<b>TPL</b>	<b>I</b>			<b>- 0</b>
Couple J	J	Ø 0,2 mm	2 mètres	2
Couple K	K			
Couple T	T			



**SONDE THERMOCOUPLE**

**AVEC SOUDURE APPARENTE - CÂBLE SOIE DE VERRE/SOIE DE VERRE**



**OPTIONS**

- Autres longueurs sur demande

**NOUVEAU!**

Câble plat à 2 monoconducteurs Ø0,3 mm, Ø0,5 mm ou Ø0,8 mm isolé soie de verre repris soie de verre

Soudure chaude apparente

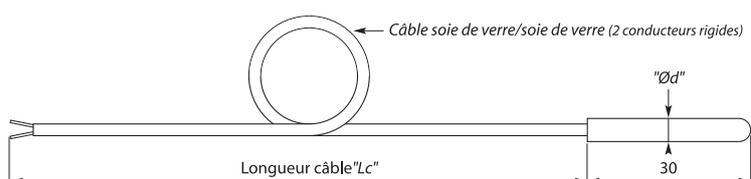
Terminaison fil dénudée ou sur connecteur miniature mâle compensé suivant norme IEC 584-3

Température 450°C

Réf.	Type de couple	Ø du conducteur	Lg du thermocouple	Type de terminaison
<b>VPL</b>				
Couple J	J	Ø 0,3 mm	3 / 2 mètres	Sortie dénudée 0
Couple K	K	Ø 0,5 mm	5 / 5 mètres	Connecteur miniature mâle 8
Couple T	T	Ø 0,8 mm	8	

**SONDE THERMOCOUPLE**

**AVEC CÂBLE DE RACCORDEMENT SOIE DE VERRE/SOIE DE VERRE**



**OPTIONS**

- Raccord coulissant ou bride tôle acier inox
- Autre longueur, autre couple ou autre diamètre sur demande

Gaine de protection : acier inox 316 L, Ø 3 x 0,3 mm, Ø 4 x 0,5 mm, Ø 5 x 0,45 mm

Sonde : thermocouple J ou K, isolé ou à la masse DIN IEC 584 classe 1

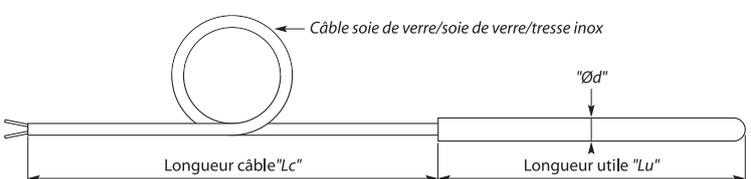
Câble de raccordement : soie de verre/soie de verre, section 2 x 0,3 mm<sup>2</sup> (pour gaine Ø 3 mm), 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> (pour gaine Ø 4 mm) ou 2 x 0,8 mm<sup>2</sup> (pour gaine Ø 5 mm)

Température maximale d'utilisation : +400 °C

Réf.	SLSV	Ød	Lc	Options
Couple J	J	3 mm	3 / 2 mètres	-2M Isolée -I
Couple K	K	4 mm	4 / 3 mètres	-3M A la masse -M
		5 mm	5 / 4 mètres	-4M
			5 mètres	-5M

**SONDE THERMOCOUPLE**

**AVEC CÂBLE DE RACCORDEMENT SOIE DE VERRE/SOIE DE VERRE/TRESSE INOX**



**OPTIONS**

- Raccord coulissant ou bride tôle acier inox
- Autre longueur, autre couple ou autre diamètre sur demande

Gaine de protection : acier inox 316 L, Ø 3 x 0,3 mm, Ø 4 x 0,5 mm, Ø 5 x 0,45 mm ou Ø 6 x 0,4 mm

Sonde : thermocouple J ou K, isolé ou à la masse DIN IEC 584 classe 1

Câble de raccordement : soie de verre/soie de verre/tresse inox, section 2 x 0,13 mm<sup>2</sup> (pour gaine Ø 3 mm), 2 x 0,22 mm<sup>2</sup> (pour gaine Ø 4 mm, Ø 5 mm et Ø 6 mm)

Température d'utilisation : -50 à +400 °C

Réf.	SLSR	Ød	Lu	Lc	Options
Couple J	J	3 mm	3 / 50 mm	50 / 2 mètres	-2M Isolée -I
Couple K	K	4 mm	4 / 100 mm	100 / 3 mètres	-3M A la masse -M
		5 mm	5 / 150 mm	150 / 4 mètres	-4M
		6 mm	6 / 200 mm	200 / 5 mètres	-5M

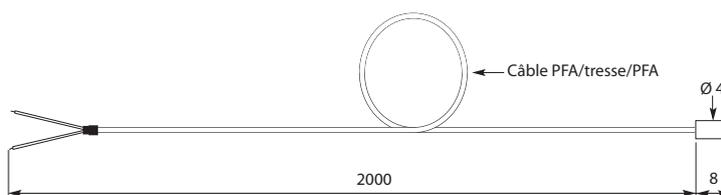


SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

**NOUVEAU!**

SONDE THERMOCOUPLE

POUR MESURE SUR PALIER DE MOTEUR



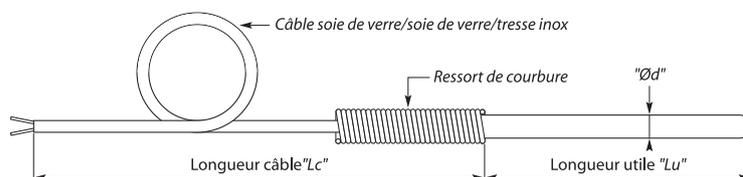
Thermocouple type J,K, ou T isolée de la masse suivant DIN IEC751 classe 1  
 Gaine de protection inox Ø4 ou Ø6 mm  
 Câble de raccordement d'extension isolé PFA/tresse/PFA, longueur 2 mètres  
 Température d'utilisation : -50à +250°C

Ref.	SP	Type de couple	Øbulbe	
		J	Ø4	4
		K	Ø6	6
		T		

**-2M**

SONDE THERMOCOUPLE

AVEC CÂBLE DE RACCORDEMENT SOIE DE VERRE/SOIE DE VERRE/TRESSE INOX ET RESSORT DE COURBURE



Gaine de protection : acier inox 316 L, Ø 3 x 0,3 mm, Ø 4 x 0,5 mm, Ø 5 x 0,45 mm ou Ø 6 x 0,4 mm  
 Sonde : thermocouple J ou K, isolé ou à la masse DIN IEC 584 classe 1  
 Câble de raccordement : soie de verre/soie de verre/tresse inox, section 2 x 0,13 mm<sup>2</sup> (pour gaine Ø 3 mm), 2 x 0,22 mm<sup>2</sup> (pour gaine Ø 4 mm, Ø 5 mm et Ø 6 mm), sortie protégée par ressort de courbure  
 Température d'utilisation : -50 à +400 °C

**OPTIONS**

- Raccord coulissant ou bride tôle acier inox
- Autre longueur, autre couple ou autre diamètre sur demande

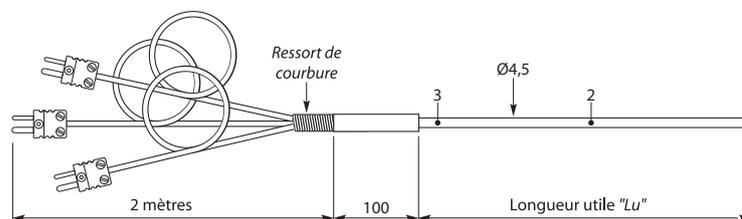
Ref.	SL	"Ød"	"Lu"	"Lc"	
Couple J	J	3 mm	3	50 mm	50
Couple K	K	4 mm	4	100 mm	100
		5 mm	5	150 mm	150
		6 mm	6	200 mm	200

2 mètres -2M  
3 mètres -3M  
4 mètres -4M  
5 mètres -5M

Isolée -I  
A la masse -M

SONDE THERMOCOUPLE

CAPTEUR DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLE MULTI-POINTS



Gaine de protection inox 316L, Ø4,5 longueur 500 ou 1000 mm  
 Sonde étagée 3, 6 ou 10 points de mesure J ou K, isolé DIN IEC 584 classe 1  
 Jonction indemontable Ø9 ou 12 mm (fonction du nombre de points de mesure)  
 Sortie 3, 6 ou 10 câbles de longueur 2 mètres, terminaison connecteur miniature mâle.  
 Température d'utilisation : -50/650°C

**OPTIONS**

- Raccord coulissant ou bride tôle acier inox
- Autre longueur, autre couple ou autre diamètre sur demande

Ref.	SLE	"Pts"	"Lu"	
Couple J	J	3 points	3	500 mm
Couple K	K	6 points	6	1000 mm
		10 points	10	

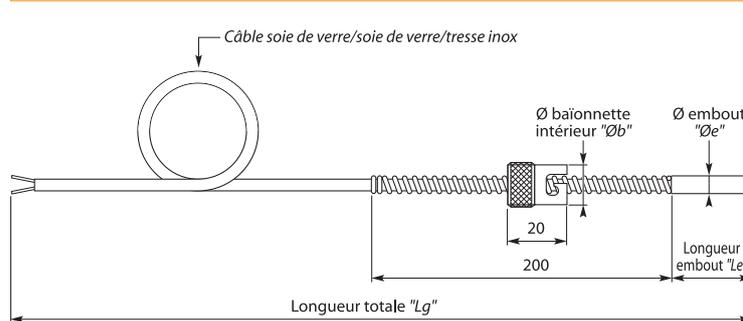
**-D4.5**



SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE J

À FIXATION PAR BAÏONNETTE POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE



OPTIONS

- Autre longueur de câble ou autre baïonnette sur demande

Embout : acier inox 316 L

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J DIN IEC 584 classe 1

Raccordement : baïonnette (2 ergots) en laiton nickelé, Ø intérieur 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm ou 16 mm

Câble de raccordement : Soie de verre / Soie de verre / Tresse inox 2 x 0.22 mm<sup>2</sup>

Température maximale d'utilisation : 400 °C

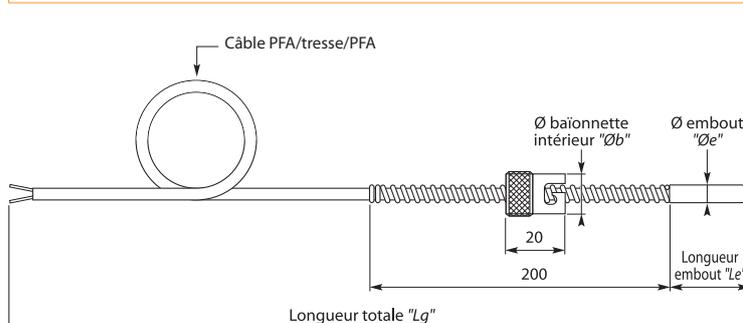
Ref.	SPJ	Embout et baïonnette	Soudure chaude	"Lg"
"Øe" x "Le" (mm)	"Øb" (mm)			
5 x 25	10	510	Isolée I	2000 mm
6 x 30	10	610	A la masse M	3000 mm
6 x 30	12	612		4000 mm
8 x 30	14	814		5000 mm
8 x 30	15	815		
8 x 30	16	816		



SONDE THERMOCOUPLE J

À FIXATION PAR BAÏONNETTE POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE

Étanche



OPTIONS

- Autre longueur de câble ou autre baïonnette sur demande
- Embases de raccordement

Embout : acier inox 316 L

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J DIN IEC 584 classe 1

Raccordement : baïonnette (2 ergots) en laiton nickelé, Ø intérieur 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm ou 16 mm

Câble de raccordement : PFA/tresse/PFA, 2 x 0.22 mm<sup>2</sup>

Température maximale d'utilisation : 250 °C

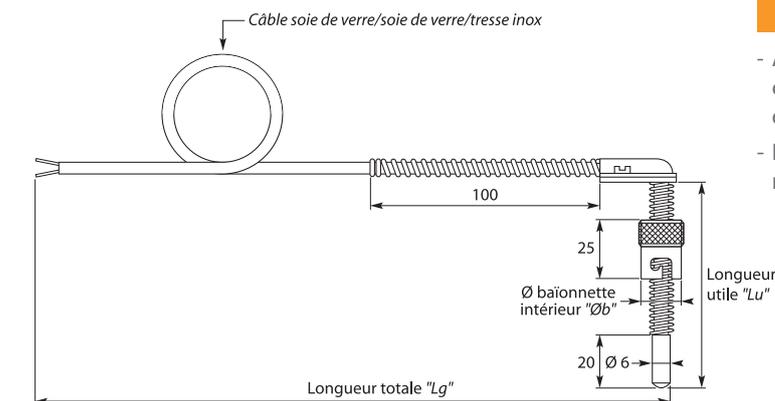
Ref.	SPEJ	Embout et baïonnette	Soudure chaude	"Lg"
"Øe" x "Le" (mm)	"Øb" (mm)			
5 x 25	10	510	Isolée I	2000 mm
6 x 30	10	610	A la masse M	3000 mm
6 x 30	12	612		4000 mm
8 x 30	14	814		5000 mm
8 x 30	15	815		
8 x 30	16	816		



SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE J

COUDÉE À FIXATION PAR BAÏONNETTE POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE



OPTIONS

- Autre longueur de câble ou autre baïonnette sur demande
- Embases de raccordement

Embout : inox 316 L, Ø 6 mm, longueur : 20 mm

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J DIN IEC 584 classe 1

Raccordement : baïonnette (2 ergots) en laiton nickelé, Ø intérieur 12 mm, 14 mm ou 15 mm

Câble de raccordement : Soie de verre / Soie de verre / Tresse inox 2 x 0.22 mm<sup>2</sup>

Température maximale d'utilisation : 400 °C

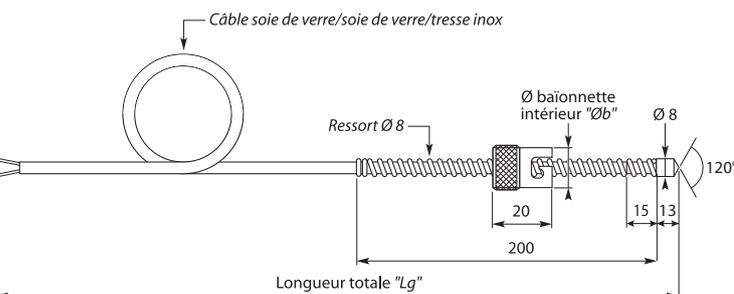
Ref.	SPBCJ	"Øb"	"Lu"	Soudure chaude	"Lg"
		12 mm	50 mm	Isolée	2000 mm
		14 mm	100 mm	A la masse	3000 mm
		15 mm			4000 mm
					5000 mm



Régulateurs (voir pages 172 à 181)

SONDE THERMOCOUPLE J

À FIXATION PAR BAÏONNETTE POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE



OPTIONS

- Autre longueur de câble ou autre baïonnette sur demande

Embout : Inox 316L

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J DIN IEC 584 classe 1

Raccordement : baïonnette (2 ergots) en laiton nickelé, Ø intérieur 15 mm ou 16 mm

Câble de raccordement : Soie de verre / Soie de verre / Tresse inox 2 x 0.22 mm<sup>2</sup>

Température maximale d'utilisation : 400 °C

Ref.	SPPJ	"Øb"	Soudure chaude	"Lg"
		15 mm	Isolée	2000 mm
		16 mm	A la masse	3000 mm
				4000 mm
				5000 mm



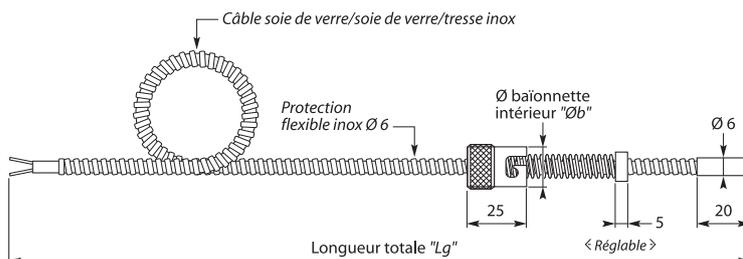
Connecteurs compensés (voir page 105 à 106)



SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE J

À FIXATION PAR BAÏONNETTE À BUTÉE RÉGLABLE POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE



OPTIONS

- Autre longueur de câble ou autre baïonnette sur demande

Embout : inox Ø 6 mm, longueur : 20 mm

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J DIN IEC 584 classe 1

Raccordement : baïonnette (2 ergots) en laiton nickelé, Ø intérieur 10 mm ou 12 mm

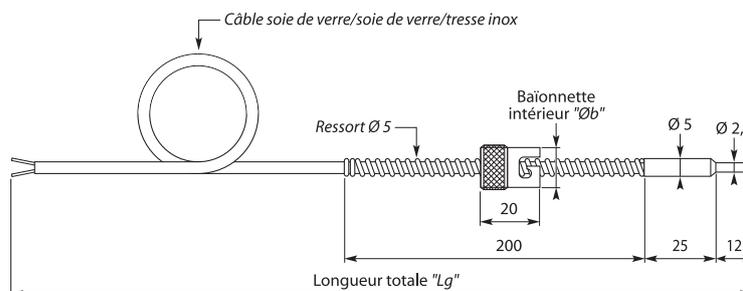
Câble de raccordement sous flexible inox Ø 6 mm

Température maximale d'utilisation : 400 °C

Réf.	SPFJ	"Øb"	Soudure chaude	"Lg"
10 mm	10	Isolée	I	2000 mm
12 mm	12	A la masse	M	3000 mm
				4000 mm
				5000 mm

SONDE THERMOCOUPLE J

À FIXATION PAR BAÏONNETTE POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE



OPTIONS

- Autre longueur de câble ou autre baïonnette sur demande

Embout : inox rétreint Ø 2,5 mm sur 12 mm

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J DIN IEC 584 classe 1

Raccordement : baïonnette (2 ergots) en laiton nickelé, Ø intérieur 10 mm ou 12 mm

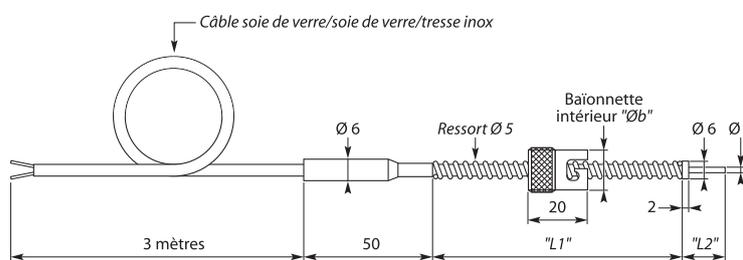
Câble de raccordement : Soie de verre / Soie de verre / Tresse inox

Température maximale d'utilisation : 400 °C

Réf.	SPRJ	"Øb"	Soudure chaude	"Lg"
10 mm	10	Isolée	I	2000 mm
12 mm	12	A la masse	M	3000 mm
				4000 mm

SONDE THERMOCOUPLE J

CHEMISÉE DÉFORMABLE À FIXATION PAR BAÏONNETTE POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE



OPTIONS

- Autre type de baïonnette, protection du câble par flexible inox, sonde exécutable en version thermocouple K, consultez-nous

Gaine de protection : chemisé inox 316 L, Ø 3 mm

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J DIN IEC 584 classe 1

Raccordement : baïonnette (2 ergots) en laiton nickelé, Ø intérieur 10 mm ou 12 mm

Câble de raccordement : Soie de verre / Soie de verre / Tresse inox

Butée fixe Ø 6 mm, épaisseur 2 mm

Température maximale d'utilisation : 400 °C

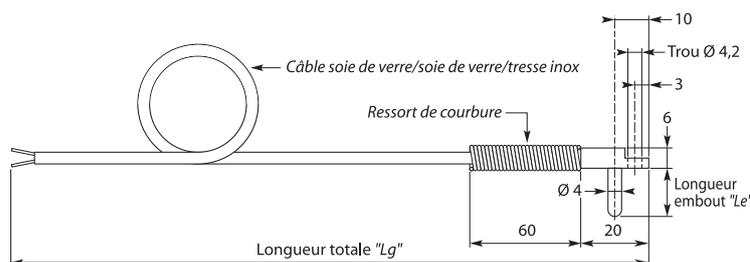
Réf.	TCBAIO	"Øb"	"L1"	"L2"	Soudure chaude
10 mm	10	500 mm	500	10 mm	Isolée
12 mm	12	1000 mm	1000	50 mm	A la masse
		3000 mm	3000	100 mm	



SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE J

À SABOT POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE



OPTIONS

- Autre longueur de câble sur demande

Embout : acier inox 316 L

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J DIN IEC 584 classe 1

Fixation : par vis de 4 mm

Raccordement par sabot inox 20 mm x 6 mm x 6 mm

Câble de raccordement : soie de verre/soie de verre/tresse inox, 2 x 0.22 mm<sup>2</sup>

Température maximale d'utilisation : +400 °C

Réf.	"Le"		Soudure chaude		"Lg"	
	10 mm	20 mm	Isolée	A la masse	2000 mm	3000 mm
SPSSJ	10	20	I	M	20	30
					4000 mm	40
					5000 mm	50



Cartouche chauffante (voir page 153 à 157)



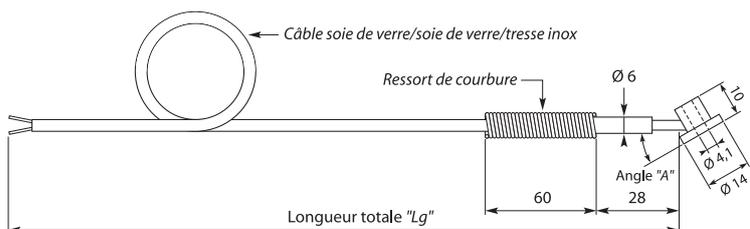
Collier chauffant (voir page 152)



Régulateurs (voir pages 172 à 181)

SONDE THERMOCOUPLE J

DE CONTACT POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE



OPTIONS

- Autre longueur de câble sur demande

Embout de fixation : laiton

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J DIN IEC 584 classe 1

Trou de fixation Ø 4,1 mm

Câble de raccordement : soie de verre/soie de verre/tresse inox, 2 x 0.22 mm<sup>2</sup>

Température maximale d'utilisation : +400 °C

Réf.	"A"		Soudure chaude		"Lg"	
	60°	30°	Isolée	A la masse	2000 mm	3000 mm
SPCJ	60	30	I	M	20	30
					4000 mm	40
					5000 mm	50



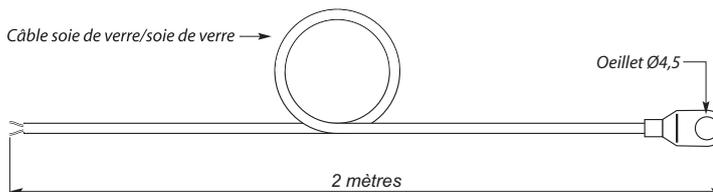
Connecteurs compensés (voir page 105 à 106)



SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE

DE CONTACT POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE AVEC OÛILLET



OPTIONS

- Autre longueur de câble ou autre dimension d'œillet sur demande

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J ou K à œillet en laiton nickelé Ø 4,5 mm DIN IEC 584 classe 1

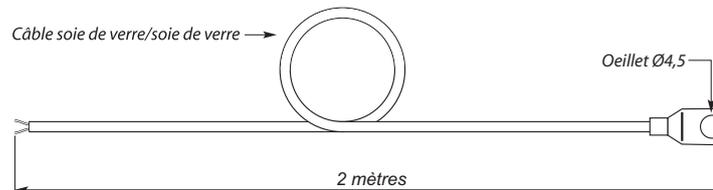
Câble de raccordement : PFA/PFA, section 50/100.

Température maximale d'utilisation : 250 °C

Réf.	SO	Type	PFA-	Longueur	M-	Soudure
Couple J	J	2 mètres	2	Isolée	I	
Couple K	K	3 mètres	3	Masse	M	

SONDE THERMOCOUPLE

DE CONTACT POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE AVEC OÛILLET



OPTIONS

- Autre longueur de câble ou autre dimension d'œillet sur demande

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J ou K à œillet en laiton nickelé Ø 4,5 mm DIN IEC 584 classe 1

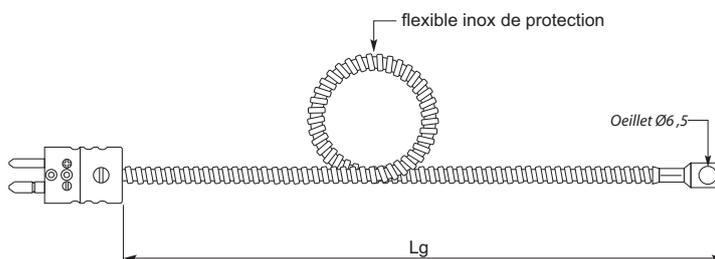
Câble de raccordement : soie de verre / soie de verre, section 50/100.

Température maximale d'utilisation : 400 °C

Réf.	SO	Type	VV-	Longueur	M-	Soudure
Couple J	J	2 mètres	2	Masse	M	
Couple K	K	3 mètres	3			

SONDE THERMOCOUPLE

DE CONTACT POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE AVEC OÛILLET



OPTIONS

- Autre longueur de câble ou autre dimension d'œillet sur demande

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J ou K à œillet en laiton nickelé Ø 6,5 mm DIN IEC 584 classe 1

Câble de raccordement : soie de verre/soie de verre/Tresse inox, 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> protégé par flexible inox Ø6 mm extérieur.

Terminaison fils sous plio ou connecteur standard mâle.

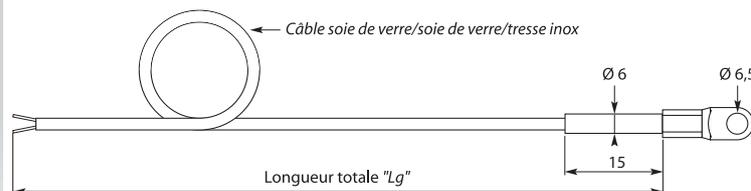
Température maximale d'utilisation : 400 °C

Réf.	SO	Type	FL-	Lg	M-	Soudure	Terminaison
Couple J	J	2 mètres	2	Isolée	I	Fils de 50 mm	Ø
Couple K	K	3 mètres	3	Masse	M	Connecteur Masse	SM



## SONDE THERMOCOUPLE

## DE CONTACT POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE AVEC OÛILLET



## OPTIONS

- Autre longueur de câble ou autre dimension d'œillet sur demande

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J ou K à œillet en laiton nickelé Ø 6,5 mm  
DIN IEC 584 classe 1

Raccordement : manchon Ø 6 x 30 mm en inox 316 L

Câble de raccordement isolé : soie de verre/soie de verre/Tresse inox, 2 x 0.22 mm<sup>2</sup> de longueur 2 ou 5 mètres

Température maximale d'utilisation : 400 °C

Réf.	SPO	Soudure chaude		"Lg"		
		▲	▲	▲	▲	
		Isolée	Couple J	J	2000 mm	20
		A la masse	Couple K	K	5000 mm	50



Convertisseurs Rail DIN  
(voir pages 140 à 141)

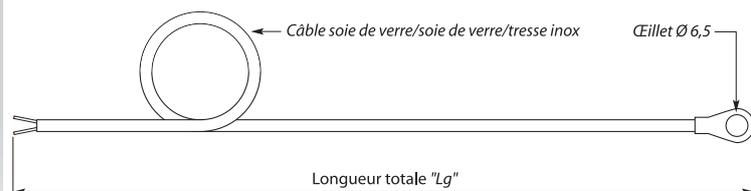


Régulateurs  
(voir pages 172 à 181)

## SONDE THERMOCOUPLE J

## DE CONTACT POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE AVEC OÛILLET

## VERSION ÉCONOMIQUE



## OPTIONS

- Autre longueur de câble ou autre dimension d'œillet sur demande

Type de soudure : chaude à la masse

Sonde : thermocouple J à œillet en laiton nickelé Ø 6,5 mm DIN IEC 584 classe 1

Câble de raccordement isolé : soie de verre/soie de verre/Tresse inox, 2 x 0.22 mm<sup>2</sup>

Température maximale d'utilisation : 400 °C

Réf.	SPOEJ-	"Lg"	
		▲	▲
		2000 mm	20
		3000 mm	30
		4000 mm	40
		5000 mm	50

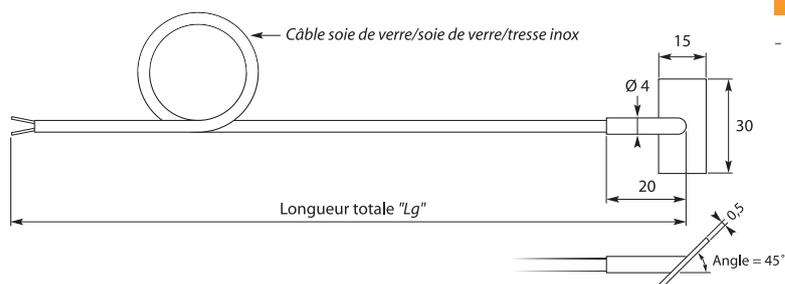




SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE J

DE CONTACT POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE **SPÉCIAL BUSE**



OPTIONS

- Autre couple, autre longueur de câble sur demande

Plaquette de contact : laiton 30 x 15 mm

Type de soudure : chaude à la masse

Sonde : thermocouple J DIN IEC 584 classe 1

Câble de raccordement : Soie de verre / Soie de verre / Tresse inox 2 x 0.22 mm<sup>2</sup>

Température maximale d'utilisation : 400 °C

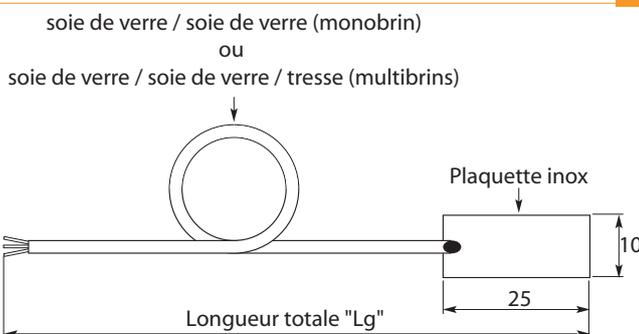
Réf.	SPSJ45M-	"Lg"
		2000 mm
		3000 mm
		4000 mm
		5000 mm



SONDE THERMOCOUPLE

DE CONTACT

VERSION ÉCONOMIQUE



OPTIONS

- Autre couple, autre longueur de câble sur demande

**NOUVEAU!**

Câble avec clinquant

Ce produit peut être destiné à différents types d'application où le clinquant inox peut être brasé, soudé ou simplement plaqué sur la pièce à contrôler

Produit disponible en couple type J, K, et T

Avec câble isolé soie de verre, ou soie de verre/tresse inox externe

Longueur variable de 1 à 3 mètres (autres longueurs sur demande)

Clinquant inox de dimensions 25x10 mm épaisseur 0,5 mm

Soudure chaude à la masse

Température d'utilisation : -20° à +400°C

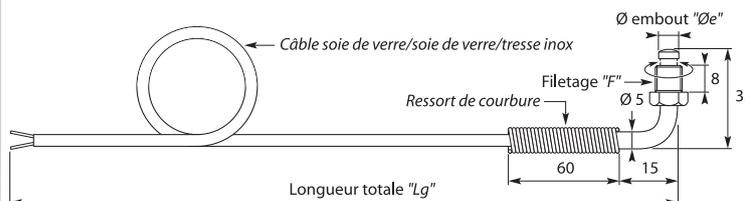
Réf.	TCL	Type de couple	Type de câble	"Lg"
		J	Câble isolé	1 mètre
		K	soie de verre/soie de verre, monobrin	2 mètres
		T	2x50/100 <sup>e</sup>	3 mètres
			Câble isolé	
			soie de verre/soie de verre/tresse inox, multibrins	
			2x0,22 <sup>2</sup>	



SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE J

À VISSER COUDÉE POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE SPÉCIAL BUSE



OPTIONS

- Autre longueur de câble ou autre filetage sur demande

Gaine de protection : coudée inox Ø 5 mm

Embout : acier inox 316 L

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J DIN IEC 584 classe 1

Raccordement : raccord tournant laiton nickelé ou inox

Câble de raccordement : Soie de verre / Soie de verre / Tresse inox 2 x 0.22 mm<sup>2</sup>

Température maximale d'utilisation : 400 °C

Réf.	Filetage et embout		Soudure chaude		"Lg"
	"F"	"Øe" (mm)	Isolée	A la masse	
M8 x 100 (laiton)	6	81006	I	M	2000 mm
M8 x 125 (inox)	6	81256			3000 mm
M6 x 100 (inox)	3	61003			4000 mm
					5000 mm



Connecteurs compensés (voir page 105 à 106)



Câbles de compensation (voir pages 91 à 94)

Un large choix de régulateurs de température pour l'industrie plastique

(voir pages 172 à 181)

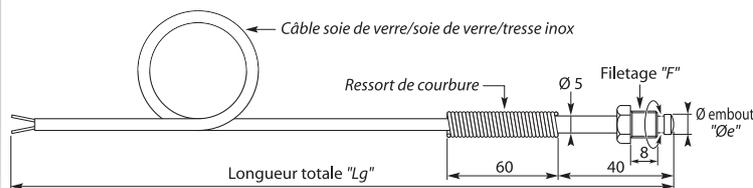




SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE J

À VISSER DROITE POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE



OPTIONS

- Autre longueur de câble ou autre filetage sur demande

Gaine de protection : droite inox Ø 5 mm

Embout : acier inox 316 L

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J DIN IEC 584 classe 1

Raccordement : raccord tournant laiton nickelé

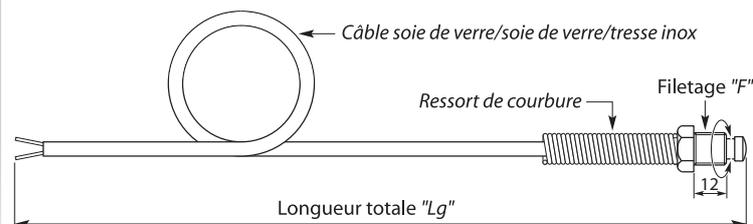
Câble de raccordement : Soie de verre / Soie de verre / Tresse inox 2 x 0.22 mm<sup>2</sup>

Température maximale d'utilisation : 400 °C

Réf.	SPBDJ	Filetage et embout	Soudure chaude	"Lg"		
"F"	"Øe" (mm)	Isolée	I	2000 mm	20	
M8 x 100 (laiton)	6	81006	A la masse	M	3000 mm	30
M8 x 125 (inox)	6	81256			4000 mm	40
M6 x 100 (inox)	4	61004			5000 mm	50

SONDE THERMOCOUPLE

À VISSER SUR BUSE



OPTIONS

- Autre longueur de câble ou autre filetage sur demande
- Réalisable en version coudee sur demande

**NOUVEAU!**

Sonde : thermocouple J, K ou T (selon DIN IEC 584 class 1)

Type de soudure chaude : à la masse

Raccordement tournant : M6X100, 1/4"BSF ou 1/4"UNF

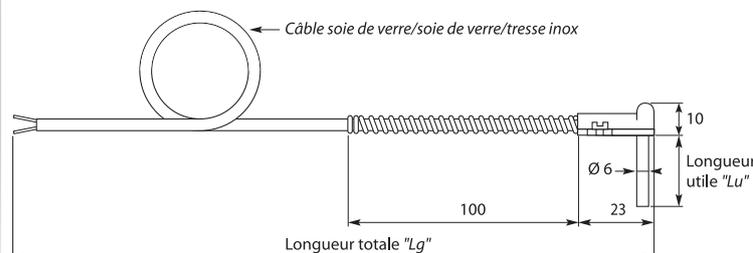
câble de raccordement : soie de verre soie de verre tresse inox externe 2x0.22mm<sup>2</sup>

Température maximale d'utilisation : 400°C

Réf.	SVB	Type	Filetage	"Lg"
J	M6x100	M6	1M	1 mètre
K	1/4"BSF	14B	2M	2 mètres
T	1/4" UNF	14U	3M	3 mètres

SONDE THERMOCOUPLE J

COUDÉE LISSE POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE



OPTIONS

- Autre couple, autre longueur de câble sur demande

Gaine de protection : inox Ø 6 x 0,4 mm

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J DIN IEC 584 classe 1

Câble de raccordement : Soie de verre / Soie de verre / Tresse inox 2 x 0.22 mm<sup>2</sup>

Température maximale d'utilisation : 400 °C

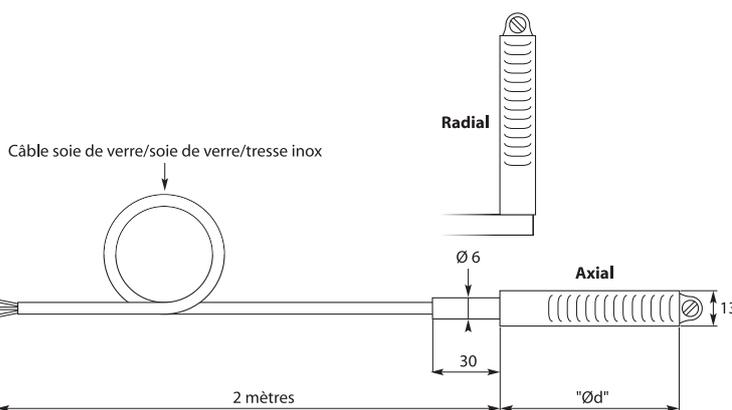
Réf.	SPIJ	"Lu"	Soudure chaude	"Lg"	
60 mm	60	Isolée	I	2000 mm	20
100 mm	100	A la masse	M	3000 mm	30
150 mm	150			4000 mm	40
				5000 mm	50



SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE J

À COLLIER POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE



OPTIONS

- Autre couple, autre longueur de câble sur demande

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J DIN IEC 584 classe 1

Raccordement : collier inox de serrage à vis sans fin

Câble de raccordement : Soie de verre / Soie de verre / Tresse inox 2 x 0.22 mm<sup>2</sup>, longueur : 2 mètres

Température maximale d'utilisation : 400 °C

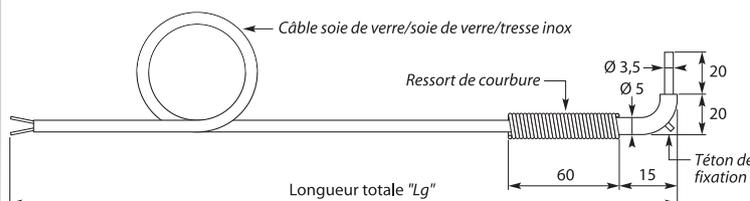
Réf.	SCJ	"Øs"	Soudure chaude	Orientation
12 à 20mm	1220		Isolée I	Axiale A
20 à 32 mm	2032		A la masse M	Radiale R
32 à 50 mm	3250			
40 à 60 mm	4060			
60 à 80 mm	6080			



Câbles de compensation (voir pages 91 à 94)

SONDE THERMOCOUPLE J

POUR L'INDUSTRIE PLASTIQUE



OPTIONS

- Autre couple, autre longueur de câble sur demande

Gaine de protection : coudé inox Ø 3,5 mm

Type de soudure chaude : isolée ou à la masse

Sonde : thermocouple J DIN IEC 584 classe 1

Câble de raccordement : Soie de verre / Soie de verre / Tresse inox 2 x 0.22 mm<sup>2</sup>

Température maximale d'utilisation : 400 °C

Réf.	SPTJ20	Soudure chaude	"Lg"
		Isolée I	2000 mm 20
		A la masse M	3000 mm 30
			4000 mm 40
			5000 mm 50



Connecteurs compensés (voir page 105 à 106)

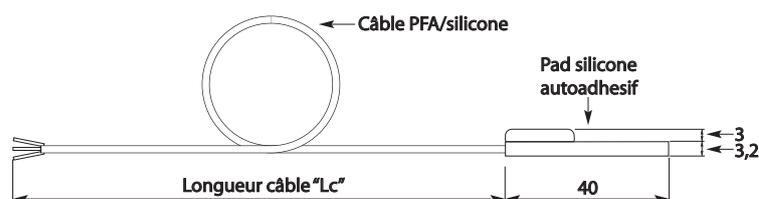


Régulateurs (voir pages 171 à 181)



## SONDE THERMOCOUPLE J

## À COLLER



## OPTIONS

- Autre couple, autre longueur de câble sur demande

**NOUVEAU!**

Sonde thermocouple J,K ou T sous enveloppe silicone de dimensions 40x13x3 avec une face autoadhésive

Sortie sur câble isolé PFA/silicone section 2x0,22 mm<sup>2</sup>

Température d'utilisation : -50 à 160°C

Soudure chaude isolée

Ref.	STCS	Type de couple	"lg"
		J	1000
		K	2000
		T	3000



Indicateur de process  
(voir page 178)



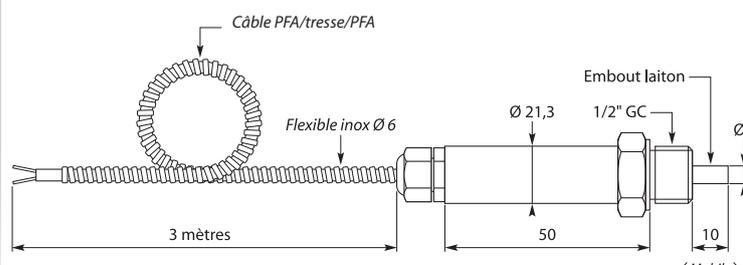
Connecteurs compensés  
(voir page 105 à 106)



Câbles de compensation  
(voir pages 91 à 94)

## SONDE THERMOCOUPLE

## DE CONTACT POUR CYLINDRE EN ROTATION À FAIBLE VITESSE



## OPTIONS

- Câble isolé soie de verre/soie de verre/tresse inox pour utilisation à 400 °C maxi
- Autre dimension de corps sur demande

Soudure chaude à la masse.

Embout de contact en laiton, Ø 6 mm, longueur 10 mm, monté sur ressort

Type de soudure : chaude à la masse

Sonde : thermocouple J ou K suivant la norme DIN IEC 584 classe 1, simple

Fixation par écrou + raccord 1/2" GC

Corps acier inox 304 L - Ø 21,3 mm - longueur 50 mm

Sortie : câble PFA/tresse/PFA - longueur 3 mètres - protégé sous flexible inox

Température maximale d'utilisation : 250 °C

Livré avec écrou 1/2" GC

Ref. TCTOUR

Couple J	J
Couple K	K

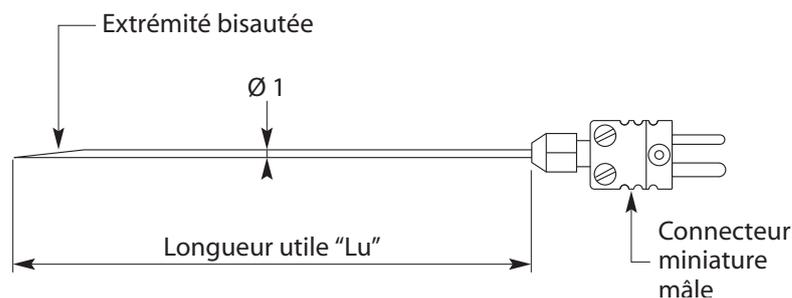


Convertisseurs Rail DIN  
(voir pages 140 à 141)



## SONDE THERMOCOUPLE

## HYPODERMIQUE



Thermocouple K simple classe 1

Aiguille hypodermique Ø 1 mm longueur 30 / 60 ou 120 mm

Terminaison connecteur miniature mâle

Soudure chaude à la masse

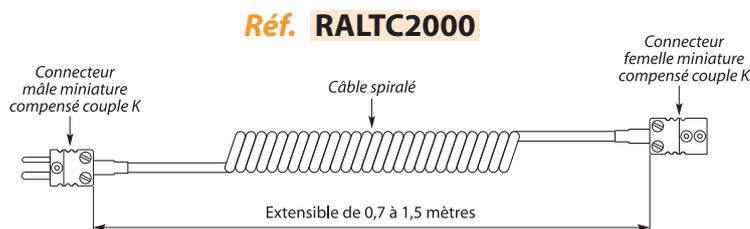
Temp : -50/200°C

Ref. **HYPOK** "Lg"

30 mm	30
60 mm	60
120 mm	120

## SONDE THERMOCOUPLE K

## RALLONGE THERMOCOUPLE K À CONNECTEURS MINIATURES



Ref. **RALTC2000**



**Thermomètres numériques portables**  
(voir page 113)

Câble PVC spiralé, longueur : extensible de 0,7 à 1,5 mètres

Terminaison connecteurs miniatures mâle/femelle, compensé, type K

Température d'utilisation : de -20 à +90 °C

Autres rallonges,  
**consultez-nous !**



Indicateur de process  
(voir page 178)



Connecteurs compensés  
(voir page 105 à 106)



Régulateurs  
(voir pages 172 à 181)



## Les sondes thermocouples *chemisées*

*Les thermocouples chemisés se présentent sous la forme de câbles blindés à isolant minéral de faible diamètre. Ils sont déformables, robustes, ont une excellente tenue aux vibrations, aux chocs thermiques, aux pressions élevées et sont étanches aux gaz et aux liquides.*

### CARACTÉRISTIQUES

Matières	Composition	T° maxi
Inox Aisi 304 L	Nickel 8 à 11 % Chrome 17 à 19 % Carbone 0,03 %	800 °C
Inox Aisi 316 L	Nickel 13 % Chrome 17 % Carbone 0,03 % Molybdène 2,2 %	800 °C
Inox réfractaire Aisi 310	Nickel 19 à 22 % Chrome 24 à 26 % Carbone 0,15 %	1100 °C
Inconel 600	Nickel 72 % Chrome 16,5 % Fer 8 %	1100 °C
Platine rhodié	Platine 90 % Rhodium 10 %	1400 °C

*Ils sont composés par :*

- 2 ou 4 fils constituant le thermocouple
- un isolant minéral (magnésie ou alumine)
- une gaine métallique continue assurant une protection mécanique du couple

*Ils peuvent être réalisés en très grande longueur*

*Il existe différentes natures de couple :*

- J : cuivre - constant de -40 à +750 °C
- K : nickel chrome - nickel allié de -200 à +1100 °C
- N : nicrosil - nisol de -200 à +1200 °C
- S : platine rhodié 10% - platine jusqu'à 1600 °C
- T : cuivre - constant de -200 à +350 °C

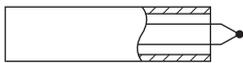


### CHOIX DU COUPLE ET DE LA GAINE DE PROTECTION

Simple couple	Gaine	Ø 0,5 mm	Ø 1 mm	Ø 1,5 mm	Ø 2 mm	Ø 3 mm	Ø 4,5 mm	Ø 6 mm	Ø 8 mm
T	316 L	T 205	T 210	T 215	T 220	T 230	T 245	T 260	T 280
J	316 L	J 205	J 210	J 215	J 220	J 230	J 245	J 260	J 280
K	310	—	—	—	—	—	—	K 360	—
K	Inconel	K 405	K 410	K 415	K 420	K 430	K 445	K 460	K 480
N	Pyrosyl	—	N 510	N 515	N 520	N 530	N 545	N 560	N 580
N	Inconel	—	N 410	N 415	N 420	N 430	N 445	N 460	N 480
S	Inconel	—	—	S 415	—	S 430	—	—	—

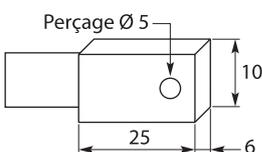
Double couple	Gaine	Ø 0,5 mm	Ø 1 mm	Ø 1,5 mm	Ø 2 mm	Ø 3 mm	Ø 4,5 mm	Ø 6 mm	Ø 8 mm
J	316 L	—	—	—	2 J 220	2 J 230	2 J 245	2 J 260	2 J 2 80
K	Inconel	—	—	—	2 K 420	2 K 430	2 K 460	2 K 460	2 K 480

### CHOIX DU TYPE DE SOUDURE

Type 1  Soudure chaude apparente, étanchéité par colle

Type 2  Soudure chaude isolée

Type 3  Soudure chaude à la masse

Type 4  Soudure chaude isolée sous plaquette inox





## SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

### CHOIX DU TYPE DE TERMINAISON

- Type 1** *Jonction indémontable avec câble de compensation PVC 1 m*
- Type 2** *Mini tête de raccordement de type MA en alliage léger*
- Type 3** *Socle de raccordement pour tête B*
- Type 4** *Tête de raccordement de forme B*
- Type 5** *Connecteur à verrouillage rapide 2 ou 4 plots LEMO IP 54 taille 1 avec la polarité + sur le contact mâle*

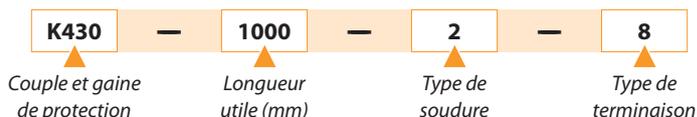
- Type 6** *Connecteur à verrouillage rapide 2 ou 4 plots LEMO IP 54 taille 0, 1, 2, 3 avec la polarité + sur le contact mâle*  
(6.0 = taille 0, 6.1 = taille 1, 6.2 = taille 2, 6.3 = taille 3)
- Type 7** *Connecteur à vis 3 plots JAEGER 1+, 2-*
- Type 8** *Connecteur miniature compensé*
- Type 9** *Connecteur standard compensé*
- Type 10** *Fils dénudés, étanchéité par colle*

### DÉSIGNATION DE LA RÉFÉRENCE

Exemple de référence pour une sonde dont la désignation est :

- Thermocouple K
- Gaine de protection inconel Ø 3 mm
- Longueur utile 1000 mm
- Soudure chaude isolée
- Terminaison par un connecteur compensé miniature couple K

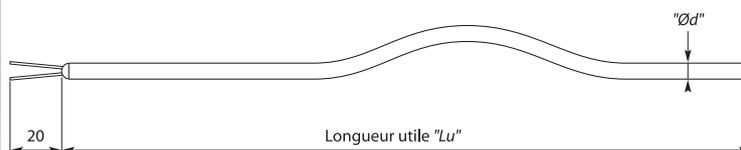
La référence se compose de la manière suivante :



Ref. **K430-1000-2-8**

### SONDE THERMOCOUPLE J

### CHEMISÉE DÉFORMABLE, TERMINAISON NUE



#### OPTIONS

- Autre longueur, autre thermocouple sur demande

Gaine de protection : chemisé en inconel 600 (couple K) ou acier inox 316 L (couple J), Ø 0,5 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 4,5 - 6 - 8 mm

Sonde : Thermocouple K ou J DIN IEC 584 classe 1

Sortie : antenne 20 mm, étanchéité par colle haute température

Température d'utilisation : Couple K : -200 à +1100 °C  
Couple J : -40 à +750 °C

Réf.		"Ød"		"Lu"			
▲		▲		▲		<b>-2-10</b>	
Double couple	2	Couple J	J1	0,5 mm	05*	250 mm	250
		Couple K	K4	1 mm	10*	500 mm	500
				1,5 mm	15*	1000 mm	1000
				2 mm	20	3000 mm	3000
				3 mm	30		
				4,5 mm	45		
				6 mm	60		
				8 mm	80		

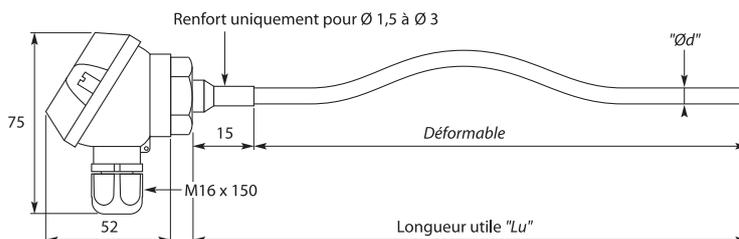
\* Valable uniquement pour simple couple



SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE

CHEMISÉE DÉFORMABLE AVEC TÊTE DE RACCORDEMENT DE TYPE MA (MINIATURE)



OPTIONS

- Autre longueur, autre thermocouple sur demande
- Raccord coulissant ou bride acier inox

Gaine de protection : chemisé en incoel 600 (couple K) ou acier inox 316 L (couple J), Ø 1,5 - 2 - 3 - 4,5 - 6 - 8 mm

Sonde : Thermocouple K ou J DIN IEC 584 classe 1

Tête de raccordement : type MA (miniature) en alliage d'aluminium revêtue époxy, sortie de câble par presse-étoupe IP68 polyamide (M16 x 150), Ø de serrage de 2,5 à 8 mm

Température d'utilisation :

Couple K : -200 à +1100 °C

Couple J : -40 à +750 °C

Réf.		"Ød"	"Lu"	-2-2
Couple J	J1	1,5 mm	15	250 mm 250
Couple K	K4	2 mm	20	500 mm 500
		3 mm	30	1000 mm 1000
		4,5 mm	45	3000 mm 3000
		6 mm	60	
		8 mm	80	



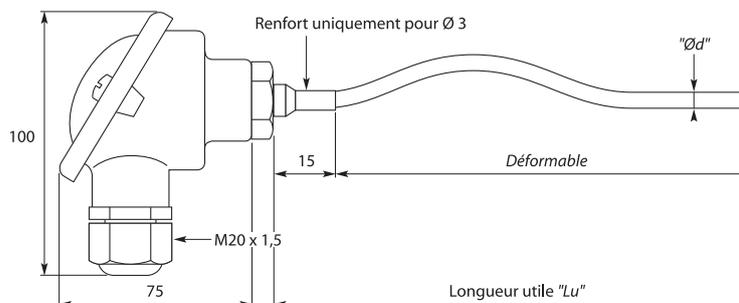
Brides de fixation en acier inox (voir page 102)



Raccord coulissant (voir page 103 à 104)

SONDE THERMOCOUPLE

CHEMISÉE DÉFORMABLE AVEC TÊTE DE RACCORDEMENT DE TYPE B



OPTIONS

- Autre longueur, autre thermocouple sur demande
- Raccord coulissant ou bride acier inox
- Têtes raccordement

Gaine de protection : chemisé en incoel 600 (couple K) ou acier inox 316 L (couple J), Ø 3 - 4,5 - 6 - 8 mm

Sonde : Thermocouple K ou J DIN IEC 584 classe 1

Tête de raccordement : type B en alliage d'aluminium revêtue époxy, sortie de câble par presse-étoupe IP68 polyamide (M20 x 150), Ø de serrage de 5 à 12 mm

Température d'utilisation :

Couple K : -200 à +1100 °C

Couple J : -40 à +750 °C

Réf.		"Ød"	"Lu"	-2-4
Couple J	J1	3 mm	30	250 mm 250
Couple K	K4	4,5 mm	45	500 mm 500
		6 mm	60	1000 mm 1000
		8 mm	80	3000 mm 3000



Indicateur de process (voir page 178)



Convertisseurs pour montage tête de sonde (voir pages 130 à 143)



Raccord coulissant (voir page 103 à 104)

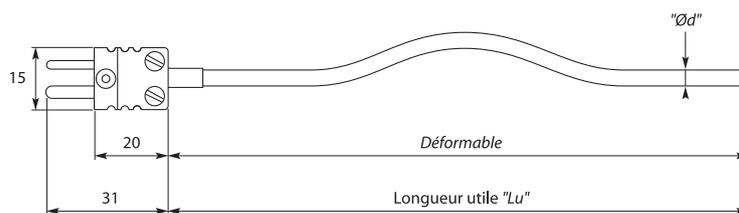


SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE

CHEMISÉE DÉFORMABLE AVEC CONNECTEUR MINIATURE MÂLE

OPTIONS



- Autre longueur, autre thermocouple sur demande
- Raccord coulissant
- Contre fiche femelle

Gaine de protection : chemisé en inconnel 600 (couple K) ou acier inox 316 L (couple J), Ø 0,5 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 4,5 - 6 - 8 mm

Sonde : Thermocouple K ou J DIN IEC 584 classe 1

Sortie : connecteur miniature mâle armé de fibre de verre (200 °C)

Température d'utilisation :

Couple K : -200 à +1100 °C

Couple J : -40 à +750 °C

Réf.		"Ød"	"Lu"	-2-8
Couple J	J1	0,5 mm	05	250 mm 250
Couple K	K4	1 mm	10	500 mm 500
		1,5 mm	15	1000 mm 1000
		2 mm	20	3000 mm 3000
		3 mm	30	

**NOUVEAU!**



Centrale d'acquisition (voir pages 142)



Thermomètres numériques thermocouples (voir page 113)

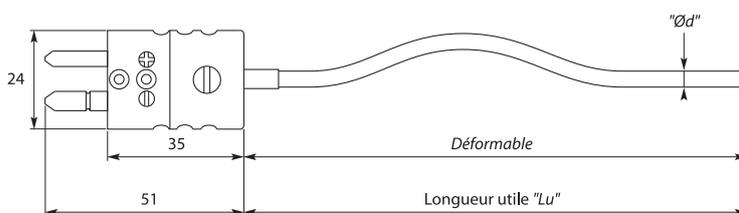
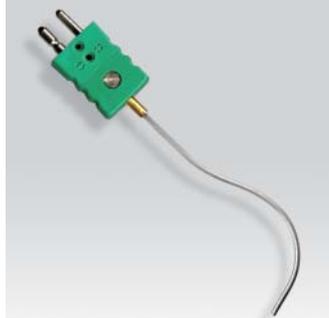


Raccord coulissant (voir page 103 à 104)

SONDE THERMOCOUPLE

CHEMISÉE DÉFORMABLE AVEC CONNECTEUR STANDARD MÂLE

OPTIONS



- Autre longueur, autre thermocouple sur demande
- Raccord coulissant
- Contre fiche femelle

Gaine de protection : chemisé en inconnel 600 (couple K) ou acier inox 316 L (couple J), Ø 0,5 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 4,5 - 6 - 8 mm

Sonde : Thermocouple K ou J DIN IEC 584 classe 1

Sortie : connecteur standard mâle armé de fibre de verre (200 °C)

Température d'utilisation :

Couple K : -200 à +1100 °C

Couple J : -40 à +750 °C

Réf.		"Ød"	"Lu"	-2-9
Couple J	J1	0,5 mm	05	250 mm 250
Couple K	K4	1 mm	10	500 mm 500
		1,5 mm	15	1000 mm 1000
		2 mm	20	3000 mm 3000
		3 mm	30	
		4,5 mm	45	
		6 mm	60	
		8 mm	80	



Câbles de compensation (voir pages 91 à 94)



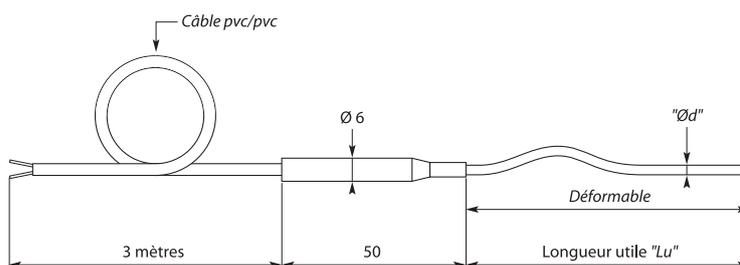
Connecteurs miniatures compensés et panneaux (voir page 105 à 106)



**SONDE THERMOCOUPLE**

**CHEMISÉE DÉFORMABLE AVEC JONCTION INDÉMONTABLE**

**OPTIONS**



- Autre longueur, autre thermocouple sur demande
- Raccord coulissant

Gaine de protection : chemisé en incoel 600 (couple K) ou acier inox 316 L (couple J), Ø 0,5 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 4,5 - 6 - 8 mm

Sonde : Thermocouple K ou J DIN IEC 584 classe 1

Sortie : câble PVC / PVC, longueur : 3 mètres

Température d'utilisation : - Couple K : -200 à +1100 °C  
- Couple J : -40 à +750 °C

Jonction : - Ø d = 6 mm pour les couples de diamètre 0,5 à 4,5 mm  
- Ø d = 8 mm pour les couples de diamètre 6 mm  
- Ø d = 10 mm pour les couples de diamètre 8 mm

Matière de la jonction : inox 316 L

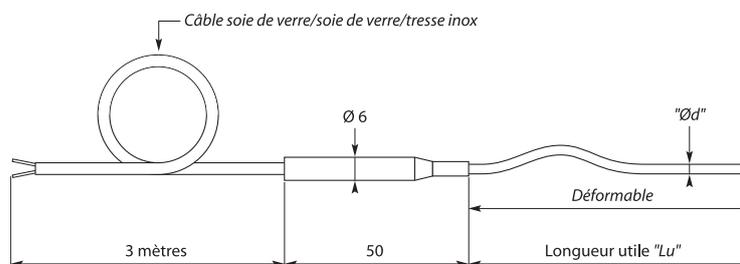
		"Ød"		"Lu"		
<b>Réf.</b>						<b>-2-1/3M</b>
Couple J	J1	0,5 mm	05	250 mm	250	
Couple K	K4	1 mm	10	500 mm	500	
		1,5 mm	15	1000 mm	1000	
		2 mm	20	3000 mm	3000	
		3 mm	30			
		4,5 mm	45			
		6 mm	60			
		8 mm	80			



**SONDE THERMOCOUPLE**

**CHEMISÉE DÉFORMABLE AVEC JONCTION INDÉMONTABLE ET CÂBLE HAUTE TEMPÉRATURE**

**OPTIONS**



- Autre longueur, autre thermocouple sur demande
- Raccord coulissant

Gaine de protection : chemisé en incoel 600 (couple K) ou acier inox 316 L (couple J), Ø 0,5 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 4,5 - 6 - 8 mm

Sonde : Thermocouple K ou J DIN IEC 584 classe 1

Sortie : câble soie de verre/soie de verre/tresse inox, 2 x 0,22 mm<sup>2</sup>, longueur : 3 mètres - température maxi. 450 °C

Température d'utilisation : - Couple K : -200 à +1100 °C  
- Couple J : -40 à +750 °C

Jonction : - Ø d = 6 mm pour les couples de diamètre 0,5 à 4,5 mm  
- Ø d = 8 mm pour les couples de diamètre 6 mm  
- Ø d = 10 mm pour les couples de diamètre 8 mm

Matière de la jonction : inox 316 L

		"Ød"		"Lu"		
<b>Réf.</b>						<b>-2-1/3MS</b>
Couple J	J1	0,5 mm	05	250 mm	250	
Couple K	K4	1 mm	10	500 mm	500	
		1,5 mm	15	1000 mm	1000	
		2 mm	20	3000 mm	3000	
		3 mm	30			
		4,5 mm	45			
		6 mm	60			
		8 mm	80			



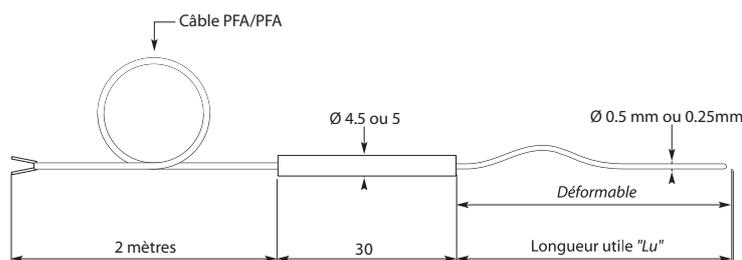
Interface Modbus (voir page 143)



SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE

CHEMISÉ MINIATURE DÉFORMABLE



OPTIONS

- Autre longueur, autre thermocouple sur demande
- Raccord coulissant

**NOUVEAU!**

Gaine de protection en Inconel pour thermocouple type K ou acier inox pour thermocouple J

Sonde thermocouple suivant norme DIN IEC 584

Soudure chaude isolée

Plot de jonction inox  $\varnothing$  5x30 pour chemisé en  $\varnothing$  0,5

$\varnothing$  4,5x30 pour chemisé en  $\varnothing$  0,25

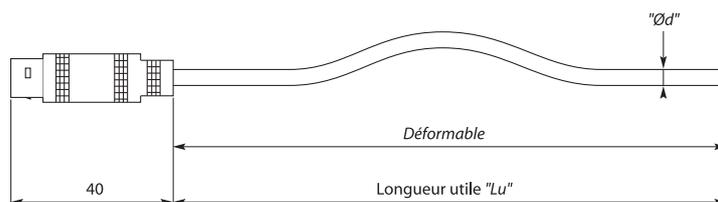
Terminaison par câble isolé PFA, longueur 2 mètres

Température d'utilisation : couple K : -100 à +900°C - couple J : -100 à +600°C

Réf.		" $\varnothing$ d"	"Lu"	
				<b>-2-1/2TEF</b>
Couple K	K4	0,5 mm	05	250 mm 250
Couple J	J1	0,25 mm	25	500 mm 500
				1000 mm 1000

SONDE THERMOCOUPLE

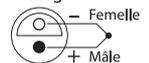
CHEMISÉE DÉFORMABLE AVEC SORTIE SUR CONNECTEUR LEMO MÂLE



OPTIONS

- Autre longueur, autre thermocouple sur demande
- Raccord coulissant, bride acier inox ou câble de prolongation (voir ci-dessous)

Câblage standard



Gaine de protection : chemisé en inconel 600 (couple K) ou acier inox 316 L (couple J),  $\varnothing$  0,5 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 4,5 - 6 mm

Sonde : Thermocouple K ou J DIN IEC 584 classe 1

Sortie : connecteur LEMO mâle taille 1 - 2 contacts

Température d'utilisation :

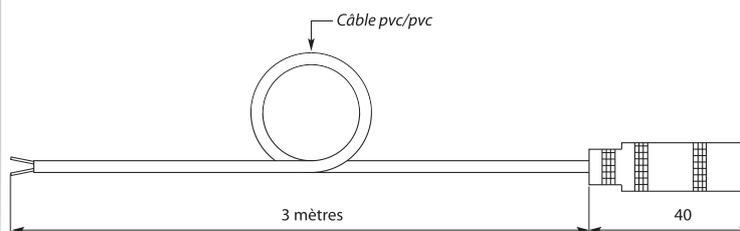
Couple K : -200 à +1100 °C

Couple J : -40 à +750 °C

Réf.		" $\varnothing$ d"	"Lu"	
				<b>-2-6.1</b>
Couple J	J1	0,5 mm	05	250 mm 250
Couple K	K4	1 mm	10	500 mm 500
		1,5 mm	15	1000 mm 1000
		2 mm	20	3000 mm 3000
		3 mm	30	
		4,5 mm	45	
		6 mm	60	

SONDE THERMOCOUPLE

CÂBLE DE PROLONGATION AVEC CONNECTEUR LEMO FEMELLE



OPTIONS

- Autre longueur, autre thermocouple sur demande

Câblage standard



Câble en PVC/PVC, longueur 3 mètres

Sortie : connecteur LEMO femelle taille 1 - 2 contacts

Température d'utilisation : -50 à +105 °C

Réf. **RALLPP3-**

Couple J	J
Couple K	K

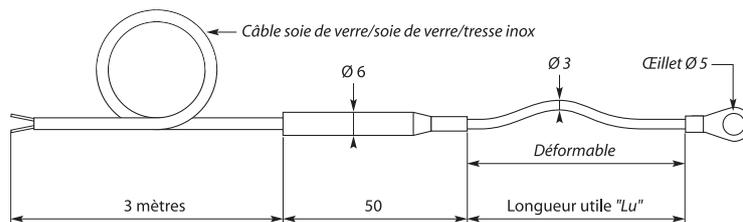


SONDES DE TEMPÉRATURE THERMOCOUPLES

SONDE THERMOCOUPLE

CHEMISÉE DÉFORMABLE À FIXATION PAR COSSE À OEIL

OPTIONS



- Autre longueur, autre thermocouple sur demande
- Modèles haute température, protection du câble par flexible inox, consultez-nous

Gaine de protection chemisée en inconel 600 ou acier inox 316 L, Ø 3 mm

Soudure chaude à la masse

Sonde : thermocouple J ou K DIN IEC 584 classe 1

Jonction indémontable acier inox 316 L, Ø 6 mm, longueur 50 mm

Câble de raccordement : Soie de verre / Soie de verre / Tresse inox, longueur 3 mètres 2 x 0.22 mm<sup>2</sup>

Fixation par oeillet nickel perçage Ø5

Température maximale d'utilisation : 400 °C

Réf.	TC	0 -	"Lu"
Couple J	J	100 mm	100
Couple K	K	250 mm	250
		500 mm	500
		1000 mm	1000
		3000 mm	3000



Câbles de compensation (voir pages 91 à 94)

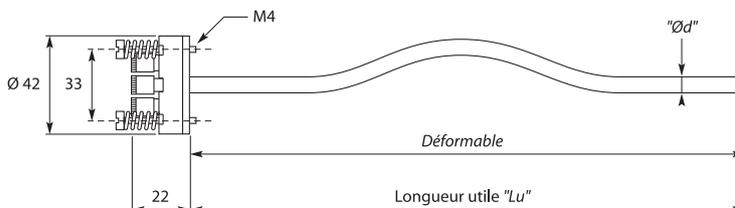


Connecteurs compensés (voir page 105 à 106)

SONDE THERMOCOUPLE

ÉLÉMENT DE MESURE INTERCHANGEABLE CHEMISÉ

OPTIONS



- Autre longueur, autre thermocouple sur demande
- Socle de raccordement en céramique Ø 55 mm (entraxe : 46 mm)

Version double couple, consultez-nous !

Gaine de protection : chemisé en inconel 600 (couple K) ou acier inox 316 L (couple J), Ø 3 - 4,5 - 6 - 8 mm

Sonde : Thermocouple K ou J DIN IEC 584 classe 1

Sortie : socle de raccordement en céramique Ø 42 mm (entraxe : 33 mm)

Température d'utilisation :

Couple K : -200 à +1100 °C

Couple J : -40 à +750 °C

Réf.		"Ød"	"Lu"	-2-3
Couple J	J1	3 mm	30	250 mm 250
Couple K	K4	4,5 mm	45	500 mm 500
		6 mm	60	1000 mm 1000
		8 mm	80	3000 mm 3000

**NOUVEAU !**



Centrale d'acquisition (voir pages 142)



Convertisseurs pour montage tête de sonde (voir pages 130 à 143)



Interface Modbus (voir page 143)