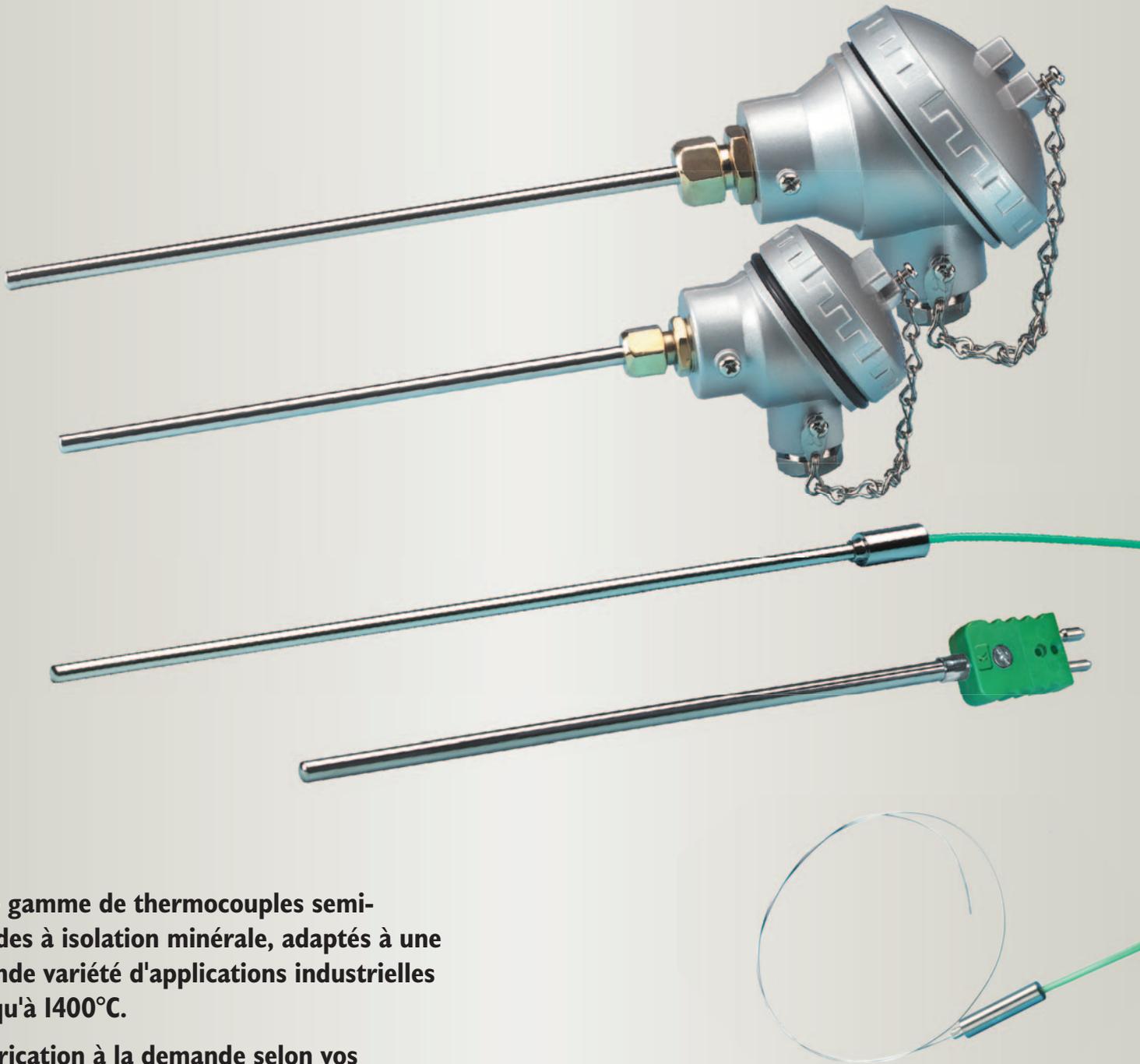




Thermocouples chemisés - Type 12

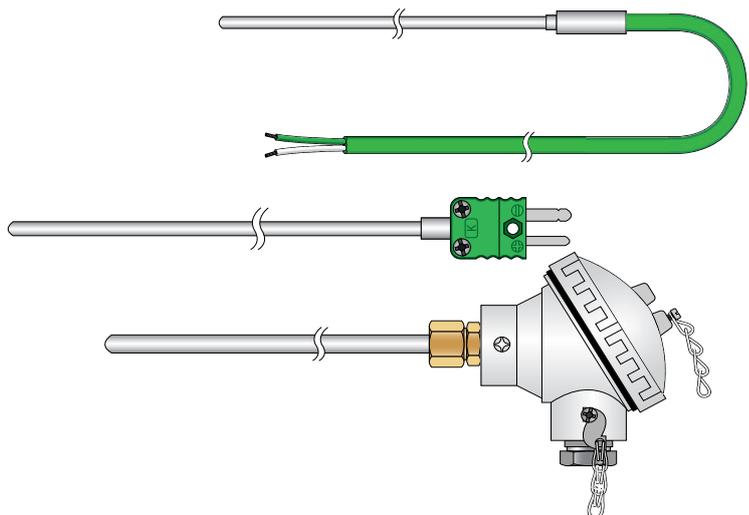


Une gamme de thermocouples semi-rigides à isolation minérale, adaptés à une grande variété d'applications industrielles jusqu'à 1400°C.

Fabrication à la demande selon vos spécifications avec une grande variété de terminaisons froides et de matériaux de gaine de diamètre 0,2 mm à 10,8 mm.

Type 12 Thermocouples chemisés

- Pour les milieux les plus difficiles de -200 à 1400°C
- Bonne précision et très grande stabilité
- Temps de réponse court. Résistance d'isolement très élevée
- Un étalonnage est réalisé sur demande
- Fabriqués à partir de câbles thermoélectriques chemisés conformes à la norme NF EN 61515 (1996).
- Proposés en type K, T, J, N, E, R, S et B. Diamètre de gaine: de 0,25 mm à 10,8 mm. Longueur: de quelques mm à plus de 200 m
- Installation facile: l'utilisateur peut déformer, courber, aplatir la gaine
- Les versions à extrémité rétrécie conservent la solidité des versions standards en offrant un temps de réponse plus court et une moindre perturbation du milieu.



Construction type

Gaine métallique étirée sans soudure proposée en plusieurs diamètres de 0,25 à 10,8 mm, extrémité soudée. Exemples de métaux proposés: acier inox, acier réfractaire, Inconel 600*, Incoloy 800*, Hastelloy*, Microtherm D™. La gaine peut recevoir en option un enrobage fluoroplastique résistant aux environnements corrosifs.

Les conducteurs sont protégés contre l'oxydation et la corrosion par la gaine métallique étanche semi-flexible. Les thermocouples chemisés conviennent parfaitement aux conditions d'utilisation les plus sévères: vibrations, pression, vide, température de -200 à 1250°C.

Longueur de gaine: selon votre application (toute longueur de quelques mm à 200 mètres et plus).

Raccord fileté en option, filetages Gaz ou NPT, laiton ou acier, pour tous diamètres de gaine à partir de 0,5 mm: pour monter le capteur sur le process. Une gamme particulièrement complète est détaillée section 7

En option, une sortie sur câble remplace la sortie sur fils courts illustrée ici. A choisir parmi nos câbles d'extension isolés PVC, PFA, caoutchouc de silicone ou soie de verre, avec ou sans blindage.

Un large choix de terminaison froide est proposé avec en particulier des terminaisons hermétiques.

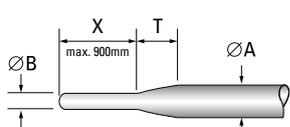
La jonction de mesure est obtenue par soudure à l'arc sous gaz neutre. En fonction de l'application cette jonction est soit isolée électriquement de la gaine, soit à la masse (soudée à la gaine), soit exposée.

L'isolation des conducteurs entre eux et par rapport à la gaine est assurée par une poudre minérale fortement compactée (magnésite). Pour une jonction isolée, la résistance d'isolement entre les conducteurs et la gaine est supérieure à 100 mégohms.

Assurance qualité: chaque capteur est rigoureusement contrôlé tout au long du cycle de fabrication et lors des essais de fonctionnement avant livraison. Notre système d'assurance qualité est certifié ISO 9001.

Un service d'étalonnage certifié UKAS (équivalence COFRAC) est proposé pour notre gamme de thermocouples chemisés à isolation minérale.

Rétréint mécanique de l'extrémité



Les capteurs à extrémité rétrécie fournissent à de nombreuses applications réputées difficiles une solution simple aux problèmes de temps de réponse et de perturbation du milieu mesuré. Cette technique combine deux avantages antagonistes: une gaine métallique large et robuste sur l'essentiel de la longueur et une extrémité rétrécie de faible diamètre, de faible masse thermique et à temps de réponse court.

La longueur de l'extrémité réduite (X) peut atteindre 900 mm et pour pratiquement tout les diamètres de restraints compris entre 0,5 mm et 5,2 mm; les dimensions les plus courantes sont indiquées dans le tableau. Veuillez nous contacter pour d'autres dimensions de rétréint.

Longueurs approximatives de transition ("T" mm) pour diam. "A" mm donné

B	Longueurs approximatives de transition ("T" mm) pour diam. "A" mm donné						
	6,0 mm	4,5 mm	3,0 mm	2,0 mm	1,5 mm	1,0 mm	0,5 mm
6,0 mm	-	-	-	-	-	-	-
4,5 mm	6	-	-	-	-	-	-
3,0 mm	12	6	-	-	-	-	-
2,0 mm	16	10	4	-	-	-	-
1,5 mm	18	12	6	2	-	-	-
1,0 mm	20	14	8	4	2	-	-
0,5 mm	-	-	-	6	4	2	-

Thermocouples chemisés Type 12

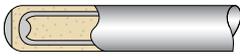
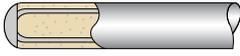
SECTION 1	Type de Thermocouple	Température d'utilisation*	
		(en continu)	(court terme)
K	Nickel-chrome / nickel-aluminium	0 à +1100°C	-180 à +1350°C
T	Cuivre / cuivre-Nickel	-185 à +300°C	-250 à +400°C
J	Fer / cuivre-nickel	+20 à +700°C	-180 à +750°C
N	Nickel-chrome-silicium / nickel-silicium	0 à +1100°C	-270 à +1300°C
E	Nickel chrome / cuivre-nickel	0 à +800°C	-40 à +900°C
R	Platine 13% rhodium / platine	0 à +1600°C	-50 à +1700°C
S	Platine 10% rhodium / platine	0 à +1550°C	-50 à +1750°C
B	Platine 30% rhodium / platine 6% rhodium	+100 à +1600°C	+100 à +1820°C

* dépend du matériau de gaine

SECTION 3	Diamètre de gaine (mm)	Diamètre de gaine (pouces)
	Diamètres de Gaine	0,25 mm
0,5 mm		0,020"
0,75 mm		0,030"
1,0 mm		0,039"
1,5 mm		0,059"
1,6 mm (1/16")		0,063"
2,0 mm		0,079"
3,0 mm		0,118"
3,2 mm (1/8")		0,125"
4,5 mm		0,177"
5,5 mm*		0,216"
6,0 mm		0,236"
6,35 mm (1/4")		0,250"
8,0 mm	0,315"	
9,5 mm	0,374"	
10,8 mm*	0,425"	

Les thermocouples S, B, R, C et D sont proposés dans une gamme de diamètres plus limitée.

* Les thermocouples de diamètre 5,5 et 10,8 mm ont une gaine plus épaisse (pour conditions sévères).

SECTION 4	Type de Jonction de Mesure	
2I		ISOLEE la jonction de mesure est isolée de la gaine. La sortie est flottante avec une résistance d'isolement de l'ordre de 100 mégohms (variantes: 2ID pour une jonction duplex, 2IT pour une jonction triplex).
2G		A LA MASSE la jonction chaude est soudée à la gaine, ce qui donne un temps de réponse plus court (variantes: 2GD pour une jonction duplex, 2GT pour une jonction triplex).
2X		EXPOSEE Temps de réponse très court. Particulièrement adaptée aux mesures de température d'air dans les cheminées. Limitée à une température maximale de 600°C (variantes: 2XD pour une jonction duplex, 2XT pour une jonction triplex).

Différents dispositifs de fixation au process sont brasés sur demande à l'extrémité des jonctions 2I et 2G. Nous contacter pour plus de détails.

D'autres types de jonction sont disponibles sur demande.

SECTION 2	Matériau de gaine			
	Métal de gaine	Propriétés	Temp. Max.	
Standard	321	ACIER INOX AISI 321 stabilisé titane Z6CNT18.10, 18/8/1CrNi	Très bonne résistance à la corrosion. Répond à une large gamme d'utilisation industrielle. Bonne ductibilité.	800°C
	310	ACIER INOX REFRACTAIRE AISI 310 N° AFNOR Z12CNS 25/20	Bonne résistance à l'oxydation si les manipulations sont limitées. Bonne résistance à la corrosion à haute température et utilisable en milieu sulfureux.	1100°C
	600	INCONEL 600* Alliage Nickel/Chrome/Fer ASTM B167, ASTM SB167, DIN NiCr15Fe, WERKSTOFF 2.4816	Pour milieux très corrosifs à haute température. Bonne résistance à l'oxydation et à la cémentation. Ne pas utiliser en milieu sulfureux au dessus de 550°C. La gaine inconel 600 est déconseillée pour les thermocouples type R, S ou B au dessus de 800°C.	1100°C

Spécifiques	316L	ACIER INOX AISI 316L stabilisé molybdène N° AFNOR : Z6CND17-11	Bonne résistance à la corrosion à haute température et convient à une utilisation dans des atmosphères sulfurées. L'acier inoxydable 316L présente une résistance élevée à l'oxydation.	800°C
	800	Incoloy 800* ALLIAGE FER/NICKEL/CHROME Z8NC32.21, ASTM B163, B407, ASTME SB163S, DIN X10NiCrAlTi 3220, WERKSTOFF 1.4876	Pour milieux très corrosifs à haute température. Bonne résistance à l'oxydation et à la cémentation. Bonne résistance en milieu sulfureux.	1100°C
	825	Incoloy 825* ALLIAGE FER/NICKEL/CHROME UNS N08825 AWS 022 WERKSTOFF 2.4858	Alliage fer / nickel / chrome avec des ajouts de molybdène, de cuivre et de titane. Résistance exceptionnelle à de nombreux environnements corrosifs. Résistant à la fissuration par corrosion sous contrainte d'ions chlorure.	1250°C
	446	ACIER INOX AISI 446 Alliage Chrome/fer ASTM TP446, AISI 446, BS EN 10095, DIN X18CrN28, Werkstoff No : 1.4762	Pour milieux très corrosifs à haute température. Particulièrement conseillé en milieux très sulfureux à haute température. Installer verticalement au dessus de 700°C	1150°C
	156	Hastelloy X* Nickel/Chrome/Fer/Molybdène 51/22/18/9 Werkstoff No : 2.4665	Très résistant aux attaques par oxydation et composés sulfureux à haute température. Très bonne résistance mécanique à haute température. Pour milieux réducteurs, neutres ou sulfureux. Un film d'oxyde se forme et résiste à haute température.	1220°C
	276	Hastelloy C276* Nickel/Chrome/Fer/Molybdène ASTM B574, Werkstoff No : 2.4819	Excellente résistance à la corrosion par des agents oxydants et réducteurs et excellente résistance à la corrosion localisée. Excellente résistance aux composés sulfurés et aux ions chlorures.	1250°C
	114	Nicrotherm D™ Nickel/Chromium/Silicium/Molybdène 73/22/1.4/3	Conseillé à haute température avec thermocouple K et N. Très bonne résistance mécanique à haute température. Teneur en chrome élevée. Bonne résistance aux gaz corrosifs en milieux oxydants et en milieux riches en carbone. Les meilleures performances sont obtenues avec le type N. Excellentes performances sous vide, en milieu oxydant, en milieu réducteur.	1250°C
	160	Haynes HR160 Alliage nickel / cobalt / chrome-silicium renforcé en solution solide ASTM B626, Werkstoff No : 2.4880	Résistant à diverses formes d'attaque par corrosion à haute température. Excellente résistance à l'attaque du soufre et du chlorure. Résistant à l'oxydation, à la corrosion à chaud, à la carburation, au durcissement en masse, à la nitruration et à la corrosion par des composés à bas point de fusion.	1200°C
	P10R	Platine 10% Rhodium	Pour une utilisation avec des thermocouples type R, S et B en milieu inerte, sous vide et atmosphère oxydante. Ne convient pas aux milieux réducteurs.	1400°C

D'autres matériaux de gaine sont disponibles sur demande.

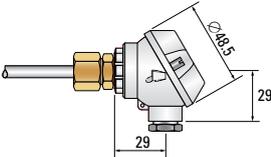
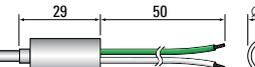
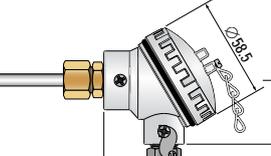
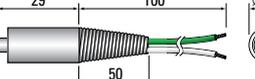
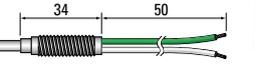
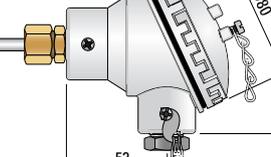
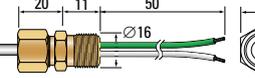
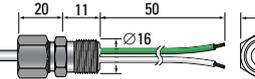
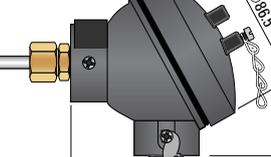
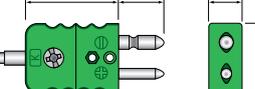
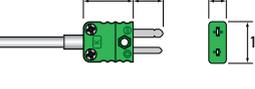
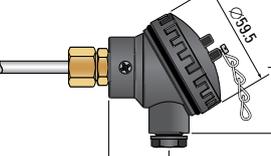
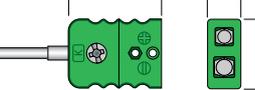
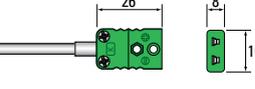
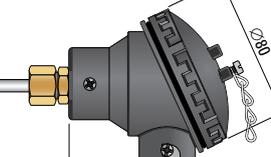
* Noms déposés

Temps de Réponse			
Ømm	Temps	Ømm	Temps
0,25 mm	0.015 secondes	3,2 mm (1/8")	0.880 secondes
0,5 mm	0.030 secondes	4,5 mm	1.400 secondes
0,75 mm	0.090 secondes	5,5 mm*	4.000 secondes
1,0 mm	0.150 secondes	6,0 mm	3.000 secondes
1,5 mm	0.300 secondes	6,35 mm (1/4")	3.450 secondes
1,6 mm (1/16")	0.320 secondes	8,0 mm	5.500 secondes
2,0 mm	0.400 secondes	9,5 mm	6.750 secondes
3,0 mm	0.800 secondes	10,8 mm*	9.000 secondes

Le temps de réponse dépend bien sûr de chaque application. Les informations données dans le tableau ont été obtenues avec une jonction de type 2I à 20°C (dans l'air) que l'on plonge dans l'eau bouillante. Les valeurs données correspondent au temps mis par la jonction de mesure pour atteindre 63,2% du changement de température. Pour les jonctions à la masse le temps de réponse est approximativement divisé par 2 par rapport à ces valeurs.

* gaine plus épaisse

Type 12 Thermocouples chemisés

SECTION 5	Types de Sorties			
Représentation	Spécification	Représentation	Spécification	
<p>3P1</p> 	<p>Terminaison simple sur conducteurs nus pour tous les diamètres de gaine 3P1 Température maxi de la sortie 135°C 3P1B Température maxi de la sortie 300°C 3P1C Température maxi de la sortie 650°C <i>Note : Convient uniquement comme terminaison temporaire pour permettre l'ajout ultérieure d'une terminaison renforcée propre à l'application</i></p>	MAA	<p>Micro tête en fonte d'aluminium pour gaine diamètre de 3,0 mm à 6,0 mm</p> <p>Tête étanche en alliage léger pour usage industriel, couvercle à fixation par 2 vis, revêtement époxy, bornier céramique et presse-étoupe filetage ISO 16 mm (pas: 1,5 mm) pour câbles de diamètre 4 à 9,5 mm. Pour thermocouples simples et duplex.</p>	
<p>3P2L</p> 	<p>Pot de raccordement inox serti pour gaine diamètre jusqu'à 3,0 mm</p> <p>3P2L Pot tenue 135°C 3P2LA Pot tenue 235°C 3P2LB Pot tenue 300°C <i>Voir section 6 si un câble d'extension est requis</i></p>			
<p>3P2TRL</p>  <p><i>le ressort en sortie n'apporte que peu d'avantage sur la sorties fils standard de 100 mm</i></p>	<p>Pot inox serti avec ressort anti-courbure pour gaine diamètre jusqu'à 3,0 mm</p> <p>3P2TRL Pot tenue 135°C 3P2TRLA Pot tenue 235°C 3P2TRLB Pot tenue 300°C <i>Voir section 6 si un câble d'extension est requis</i></p>	3P10	<p>Tête miniature en fonte d'aluminium pour gaine diamètre de 3,0 mm à 8,0 mm</p> <p>Tête étanche en alliage léger pour usage industriel, couvercle vissé, revêtement époxy, bornier céramique et presse-étoupe filetage ISO 16 mm (pas: 1,5 mm) pour câbles de diamètre 3 à 8 mm. Pour thermocouples simples, duplex et triplex.</p>	
<p>3P4CL</p> 	<p>Pot de raccordement inox serti pour gaine diamètre de 3,0 mm à 8,0 mm</p> <p>3P4CL Pot tenue 135°C 3P4CLA Pot tenue 235°C 3P4CLB Pot tenue 300°C <i>Voir section 6 si un câble d'extension est requis</i></p>			
<p>3P4CTRL</p>  <p><i>le ressort en sortie n'apporte que peu d'avantage sur la sorties fils standard de 100 mm</i></p>	<p>Pot inox serti avec ressort anti-courbure pour gaine diamètre de 3,0 mm à 8,0 mm</p> <p>3P4CTRL Pot tenue 135°C 3P4CTRLA Pot tenue 235°C 3P4CTRLB Pot tenue 300°C <i>Voir section 6 si un câble d'extension est requis</i></p>	3P11	<p>Tête standard IP67 en fonte d'aluminium pour gaine diamètre de 4,5 mm à 10,8 mm</p> <p>Tête étanche en alliage léger pour usage industriel, couvercle vissé, revêtement époxy, bornier céramique et presse-étoupe filetage ISO 20 mm (pas: 1,5 mm) pour câbles de diamètre 6 à 14 mm. Pour thermocouples simples, duplex et triplex.</p>	
<p>3P3L</p>  <p><i>Ecrous inox à commander séparément sous la référence LN08S.</i></p>	<p>Sortie pot fileté M8 x 1 mm pour gaine diamètre jusqu'à 3,0 mm</p> <p>3P3L Pot tenue 135°C 3P3LA Pot tenue 235°C 3P3LB Pot tenue 300°C <i>Voir section 6 si un câble d'extension est requis</i></p>			
<p>3P5</p> 	<p>Sortie raccord laiton, filetage M16 x 1,5 mm pour gaine diamètre jusqu'à 3,0 mm</p> <p>3P5 Pot tenue 135°C 3P5A Pot tenue 235°C <i>Voir section 6 si un câble d'extension est requis</i></p>	3P12	<p>Tête industrielle en fonte pour gaine diamètre de 4,5 mm à 10,8 mm</p> <p>Tête étanche en fonte pour usage industriel, couvercle vissé, bornier céramique et presse-étoupe filetage ISO 20 mm (pas: 1,5 mm) pour câbles de diamètre 6 à 14 mm. Pour thermocouples simples, duplex et triplex.</p>	
<p>3P5S</p> 	<p>Sortie raccord inox, filetage M16 x 1,5 mm pour gaine diamètre jusqu'à 3,0 mm</p> <p>3P5S Pot tenue 135°C 3P5SA Pot tenue 235°C 3P5SB Pot tenue 300°C <i>Voir section 6 si un câble d'extension est requis</i></p>			
<p>3P6</p>  <p><i>Vue du 3P6</i></p>	<p>Connecteur standard mâle 2 broches rondes pour gaine diamètre de 1,0 mm à 8,0 mm</p> <p>3P6 Connecteur tenue 220°C 3P6H Connecteur tenue 300°C 3P6UH Connecteur tenue 425°C 3P6C Connecteur tenue 600°C</p>	3P16	<p>Tête IP67 en bakélite pour gaine diamètre de 3,0 mm à 8,0 mm</p> <p>Tête étanche en Bakélite, couvercle vissé, bornier Bakélite et presse étoupe plastique filetage ISO 16 mm (pas: 1,5 mm) pour câbles de diamètre 3 à 8 mm. Pour thermocouples simples, duplex et triplex.</p>	
<p>3P6M</p>  <p><i>Vue du 3P6M</i></p>	<p>Connecteur miniature mâle 2 broches plates pour gaine diamètre de 0,25 mm à 3,2 mm</p> <p>3P6M Connecteur tenue 220°C 3P6MH Connecteur tenue 300°C 3P6MUH Connecteur tenue 425°C 3P6MC Connecteur tenue 600°C</p>			
<p>3P7</p>  <p><i>Vue du 3P7</i></p>	<p>Connecteur standard femelle 2 broches rondes pour gaine diamètre de 1,0 mm à 8,0 mm</p> <p>3P7 Connecteur tenue 220°C 3P7H Connecteur tenue 300°C 3P7UH Connecteur tenue 425°C 3P7C Connecteur tenue 600°C</p>	3P17	<p>Tête en fonte d'aluminium sortie droite pour gaine diamètre de 4,5 mm à 10,8 mm</p> <p>Tête étanche en Bakélite, couvercle vissé, bornier Bakélite et presse étoupe plastique filetage ISO 20 mm (pas: 1,5 mm) pour câbles de diamètre 6 à 14 mm. Pour thermocouples simples, duplex et triplex.</p>	
<p>3P7M</p>  <p><i>Vue du 3P7M</i></p>	<p>Connecteur miniature femelle 2 broches plates pour gaine diamètre de 0,25 mm à 3,2 mm</p> <p>3P7M Connecteur tenue 220°C 3P7MH Connecteur tenue 300°C 3P7MUH Connecteur tenue 425°C 3P7MC Connecteur tenue 600°C</p>			

a continuer

Thermocouples chemisés Type 12

SECTION 5		Types de Sorties (a continué)					
Représentation		Spécification		Représentation		Spécification	
3P18		<p>Tête en fonte d'aluminium sortie droite pour gaine diamètre de 4,5 mm à 10,8 mm</p> <p>Boîtier mural en alliage léger, entrée capteur dans l'axe de la sortie câbles. Bornier Bakélite et presse-étoupe filetage ISO 20 mm (pas: 1,5 mm) pour câbles de diamètre 6 à 14 mm. Entr'axe des trous de fixation: 33 mm. Pour thermocouples simples, duplex et triplex.</p> <p><i>*Tous diamètres de capteurs à partir de 1 mm.</i></p>	3P20		<p>Sortie sur bornier monté sur ressort pour gaine diamètre de 3,0 mm à 8,0 mm</p> <p>Sortie sur platine métallique porte-bornier avec bornier céramique. Equipe les éléments de rechange pour têtes 3P11, 3P12 ou toute autre tête standardisée. Ancienne appellation: 3P14C. Entr'axe des trous de fixation: 33 mm. Pour thermocouples simples, duplex et triplex.</p>		
						3P19	

SECTION 6		Câbles d'extension					
Représentation		Spécification		Représentation		Spécification	
A30		<p>PVC HT paire méplat (105°C) Simple paire de conducteurs souples 7/0.2mm. Conducteurs isolés PVC HT. Paire assemblée en méplat. Gaine générale PVC HT.</p>		B80		<p>PFA paire torsadée blindée (250°C) Simple paire de conducteurs souples 7/0.2mm. Conducteurs isolés PFA. Paire torsadée, blindée par ruban aluminium mylar en contact avec fil de continuité de masse. Gaine générale PFA.</p>	
A27		<p>PVC HT paire torsadée blindée (105°C) Simple paire de conducteurs souples 7/0.2mm. Conducteurs isolés PVC HT. Paire torsadée, blindée par ruban aluminium mylar en contact avec fil de continuité de masse. Gaine générale PVC HT.</p>		B40		<p>PFA torsadés avec tresse cuivre nickelé (250°C) Simple paire de conducteurs souples 7/0.2mm. Conducteurs multibrins isolés PFA, paire torsadée blindée par tresse cuivre nickelé. Gaine de protection PFA.</p>	
B50		<p>PFA paire méplat multibrins (250°C) Simple paire de conducteurs souples 7/0.2mm. Conducteurs isolés PFA. Paire assemblée en méplat. Gaine générale PFA.</p>		SR30		<p>Caoutchouc de silicone NPF, paire torsadée (200°C) Simple paire de conducteurs souples 7/0.2mm. Conducteurs multibrins isolés caoutchouc de silicone. Gaine terminale caoutchouc de silicone.</p>	
BM 0702		<p>PFA 2 paires - pour capteur duplex (250°C) 2 paires de conducteurs souples 7/0.2mm isolés PFA. Paires torsadées, blindées collectivement par ruban aluminium mylar en contact avec fil de continuité de masse. Gaine générale PFA.</p>		C40		<p>Fibre de verre paire méplat (480°C) Simple paire de conducteurs souples 7/0.2mm. Conducteurs isolés double guipage fibre de verre imprégné vernis silicone. Paire assemblée en méplat. Gaine générale fibre de verre imprégnée vernis silicone.</p>	
BM 0702/SSB		<p>PFA 2 paires - pour capteur duplex avec Tresse Extérieure Inox (250°C) 2 paires de conducteurs souples 7/0.2mm isolés PFA. Paires torsadées, blindées collectivement par ruban aluminium mylar en contact avec fil de continuité de masse. Gaine générale PFA sous tresse extérieure acier inox.</p>		C60		<p>Fibre de verre paire méplat sous tresse inox (480°C) Simple paire de conducteurs souples 7/0.2mm. Conducteurs isolés double guipage fibre de verre imprégné vernis silicone. Paire assemblée en méplat. Gaine générale fibre de verre imprégnée vernis silicone sous tresse inox.</p>	

Si vous ne souhaitez pas de câble en sortie de votre capteur, ne tenez pas compte de cette section, le capteur sera livré avec 50 mm de fils PTFE

*HT = Haute température

SECTION 7		Option raccord coulissant					
Dia.	1/8" BSPT	1/4" BSPT	1/2" BSPT	Dia.	1/8" BSPT	1/4" BSPT	1/2" BSPT
0,5 mm	SFS18T05	-	-	3,0 mm	SFS18T30	SFS14T30	SFS12T30
0,75 mm	SFS18T75	-	-	4,5 mm	SFS18T45	SFS14T45	SFS12T45
1,0 mm	SFS18T10	SFS14T10	SFS12T10	6,0 mm	SFS18T60	SFS14T60	SFS12T60
1,5 mm	SFS18T15	SFS14T15	SFS12T15	8,0 mm	-	SFS14T80	SFS12T80

D'autres dimensions et matériaux sont disponibles, veuillez nous contacter pour plus de détails.

SECTION 8		En option transmetteur 4-20 mA pour montage sur tête (Plage de température à préciser)	
TXLTC		<p>Convient pour une utilisation avec les têtes de raccordement suivantes: 3P11, 3P12, 3P17, 3P18 et 3P19 et d'autres têtes standard avec entraxe de fixation de 33 mm.</p> <p>Code commande typique: TXLTC (0/200°C)</p>	
		<p>Complètement linéarisé</p>	

Pour commander - Exemple										
Type	Natures des conducteurs (voir section 1)	Longueur de gaine	Matériau de gaine (voir section 2)	Diamètre de gaine (voir section 3)	Type de jonction (voir section 4)	Type de sortie (voir section 5)	Câble d'extension (voir section 6)	Option raccord coulissant (voir section 7)	Extrémité rétrécie Dimensions (si requis)	Option : Transmetteur 4-20mA (voir section 8)
12	- K	- 450	- 310	- 6,0	- 2I	- 3P4CL	- 2M A30KX	- SFS18T30	- Rétrécit : 3,0 mm x 50 mm (L)	-



**TC S.A.,
B.P. 87
69573 Dardilly Cedex
France
Tél: +33 (0)478 43 27 25
Fax: +33 (0)478 43 27 62
Email: info@tcsa.fr
Site web: www.tcsa.fr**

© 2019 TC S.A.
Edition 0421