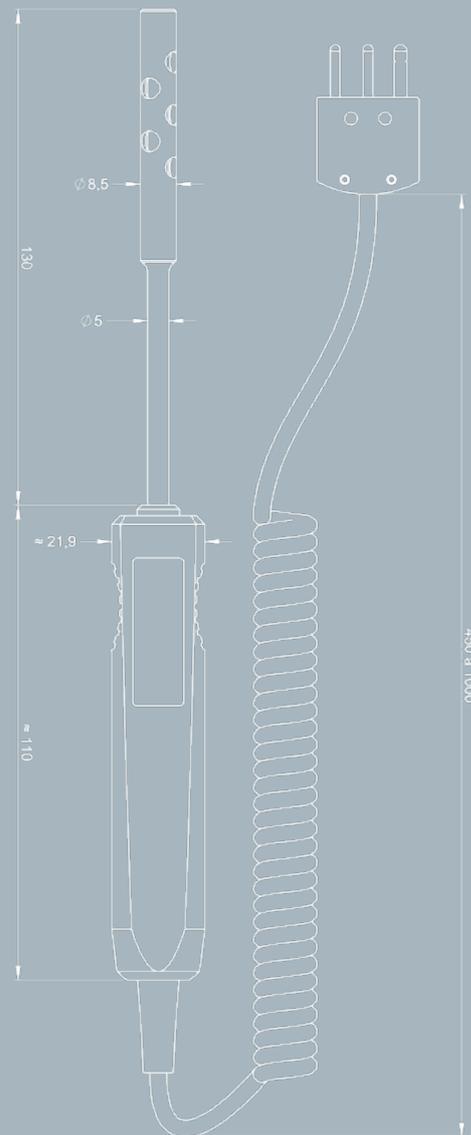
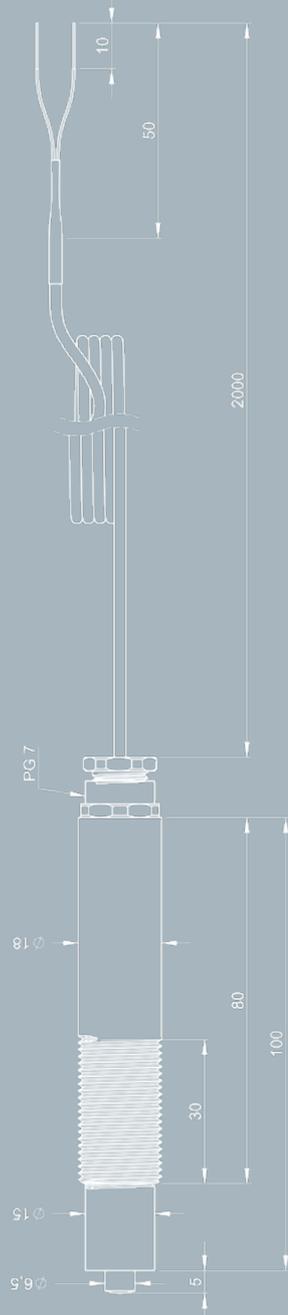
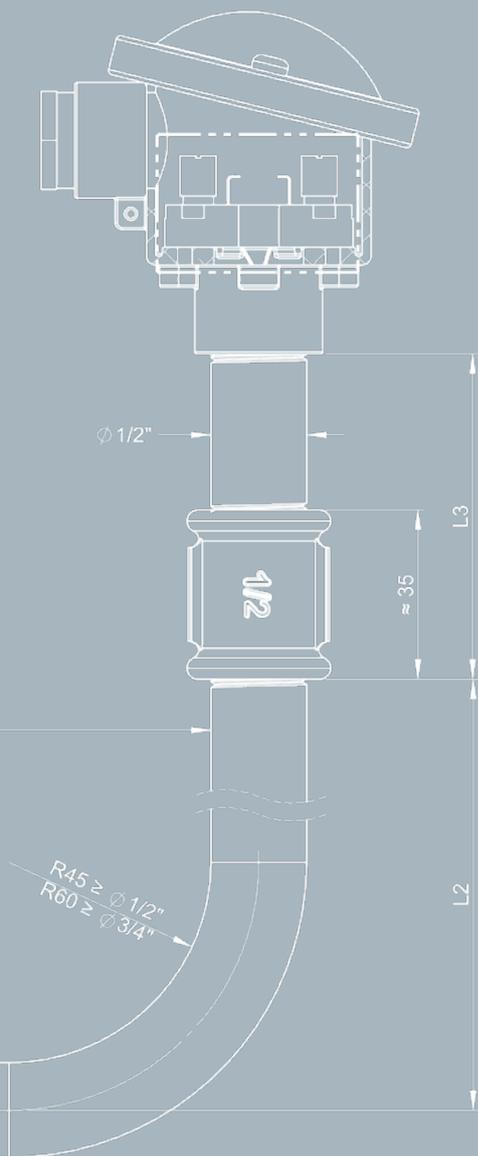
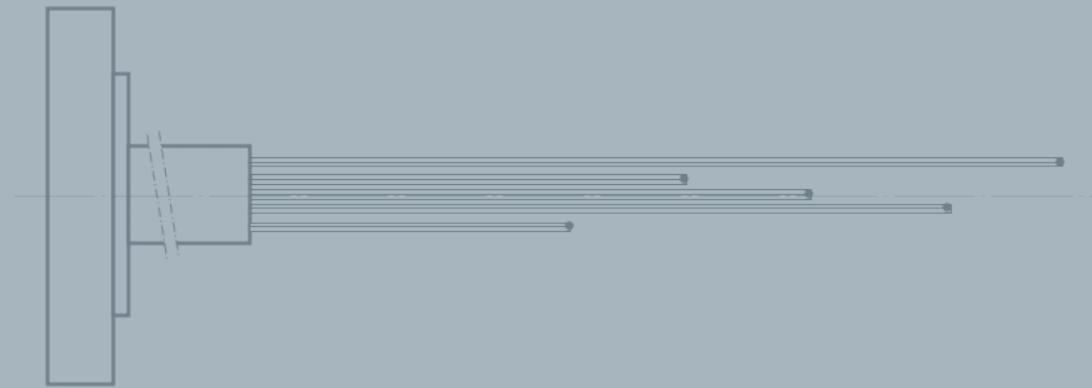
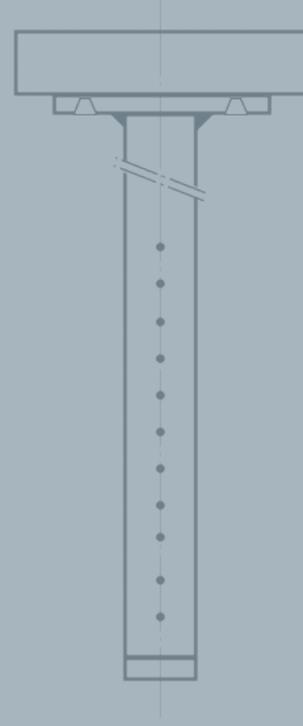
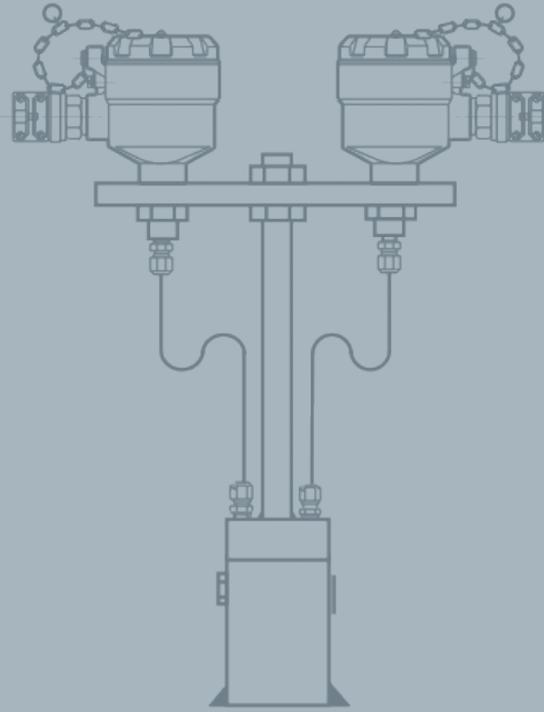


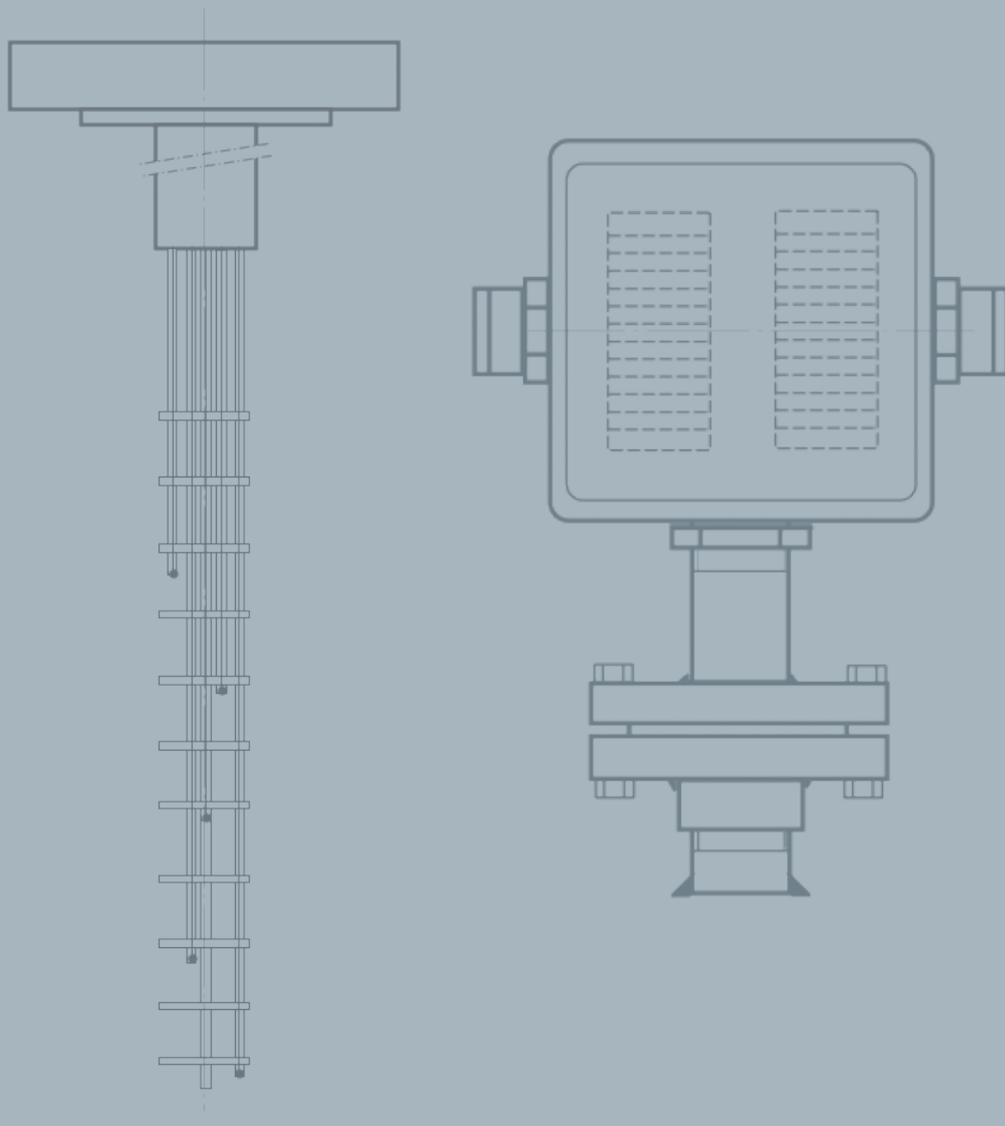
# CATALOGUE CAPTEURS

LA MESURE DE TEMPÉRATURE EN MILIEU INDUSTRIEL





# CAPTEURS MULTIPPOINTS POUR RÉACTEURS



Les industries chimiques et pétrochimiques emploient des technologies de pointe et se caractérisent par des exigences élevées en matière de productivité, de qualité, d'efficacité et de sécurité. Pyrocontrol propose des capteurs fiables, précis et sûrs pour la mesure de température multipoints dans les catalyseurs et réacteurs. Ces capteurs sont souvent utilisés pour caractériser les profils de température du process afin de le contrôler et d'optimiser le rendement de conversion, tout en réduisant les coûts d'installation.

Par ailleurs, le contrôle de température précis des réacteurs est important pour le procédé ainsi que pour des raisons de sécurité, en raison des réactions exothermiques potentielles.

En fonction de l'application et des contraintes spécifiques à chaque installation, Pyrocontrol conçoit et fabrique des versions de capteurs de températures multipoints adaptés à chaque situation. Ils peuvent être réalisés à base de thermocouples ou de sondes à résistance, en version ATEX ou non, avec ou sans transmetteur.

Le nombre de points peut aller jusqu'à 15 dans un diamètre de 6 mm afin d'être le moins intrusif possible, et sur une longueur adaptée à votre process et jusqu'à 40 lorsque les éléments sont libres.

**DESCRIPTION**

Nos capteurs multipoints sont disponibles dans plusieurs configurations selon le besoin client. Les points de mesure peuvent aller de 3 à 40 points selon le modèle de capteur.

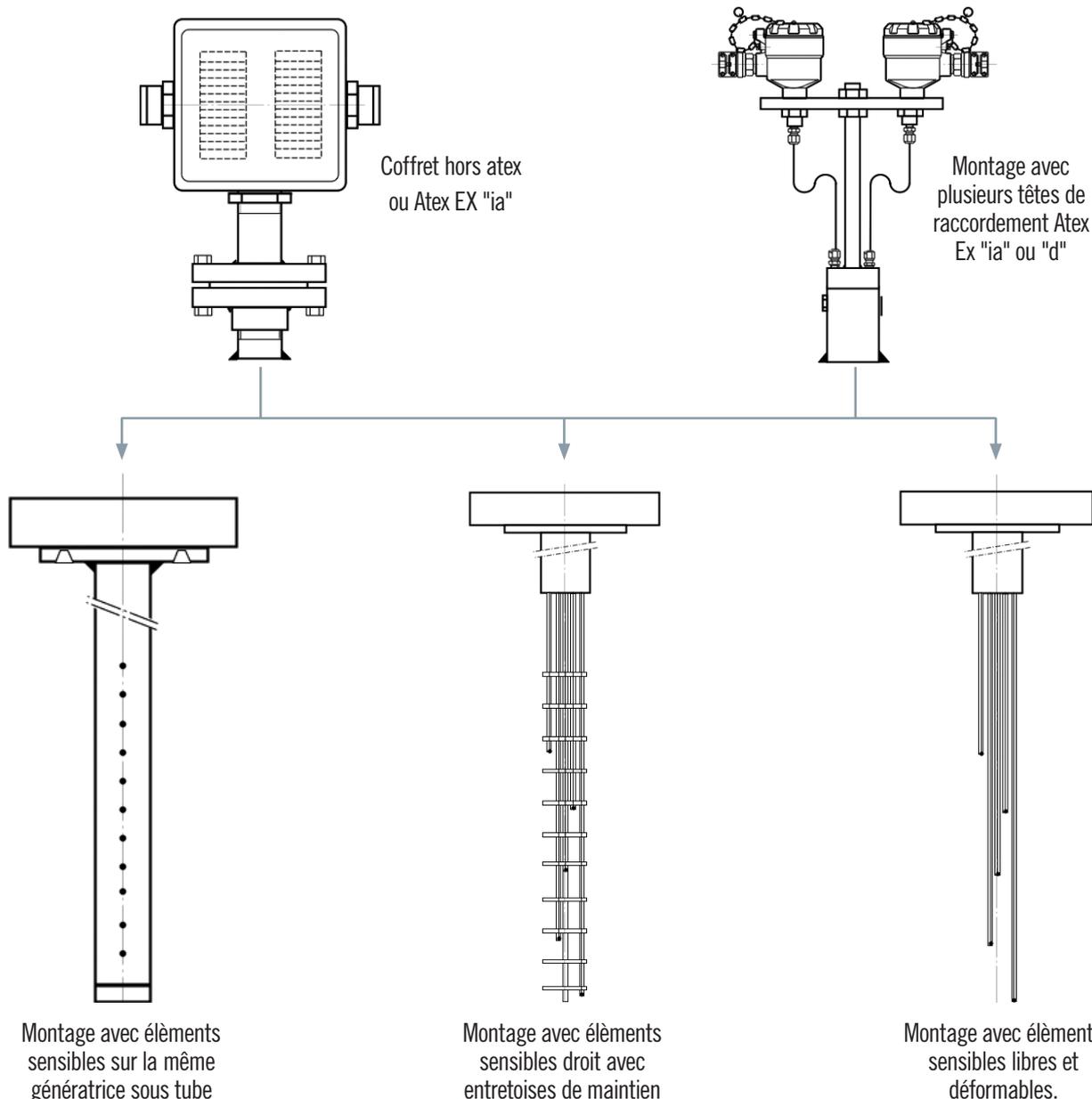
Les cannes multipoints peuvent être installées en zone Atex ou hors zone Atex et sont certifiées suivant le mode de protection « ia » ou « d » selon le type de montage.

**Les capteurs multipoints sont composés :**

- d'un coffret (Atex : Ex « ia », Ex « d » ou non Atex) ou de têtes de raccordement (Atex Ex « d » ou Ex « ia »)

- d'une extension équipée ou non d'une chambre de confinement secondaire
- d'une bride de fixation sur le process client
- d'un faisceau de capteurs (thermocouples sur la même génératrice, thermocouples droits, libres et déformables ou sondes Pt100 avec câble chemisé droit.)
- d'une protection du faisceau (entretoise, sous tube, sous gaine flexible...) ou d'aucune protection si l'on souhaite manipuler les éléments sensibles librement.

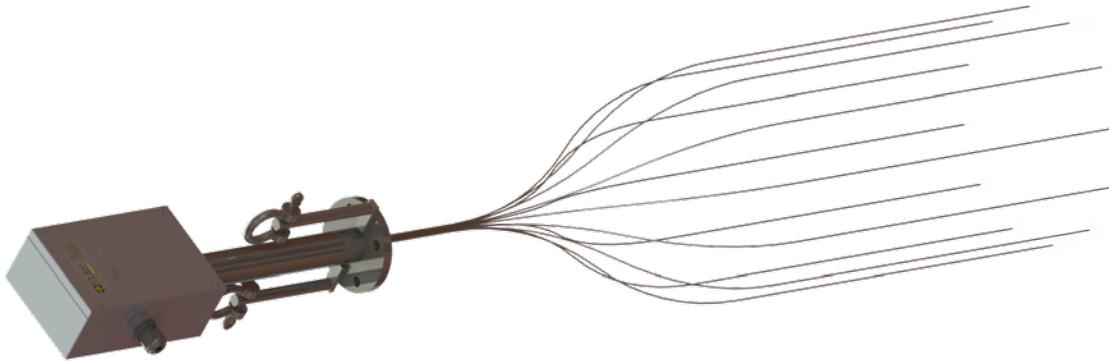
**SCHÉMA DES CAPTEURS**



Document non contractuel - Caractéristiques à se faire confirmer avant commande.

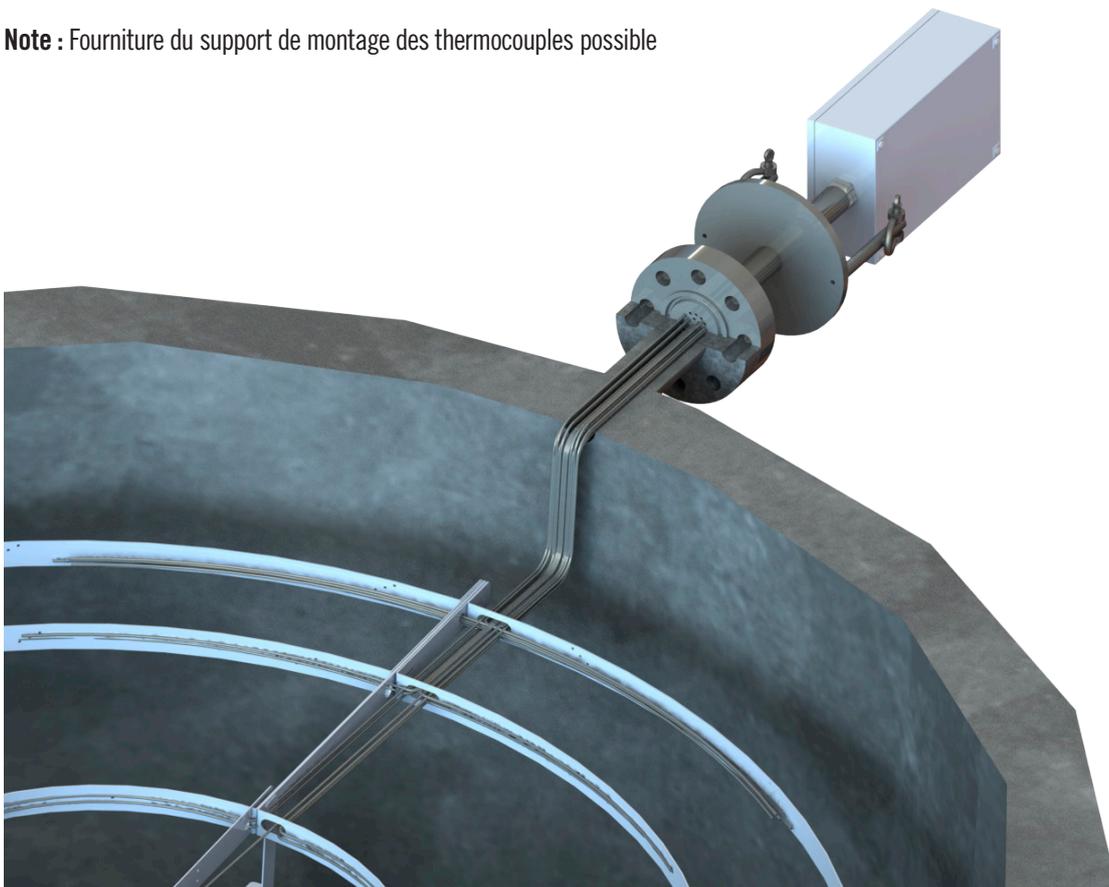
**NOS STANDARDS****Cannes à éléments libres et déformables :**

Modèle : PIPD				
Diamètre des thermocouples (mm)	Nombre de points de mesure	Longueur max. (m)	Température max. (C°)*	Pression max. (b)*
1	8 à 40	36	550	550
2	8 à 28			
3	4 à 12	30		



Modèle : PiGD				
Diamètre des thermocouples (mm)	Nombre de points de mesure	Longueur max. (m)	Température max. (C°)*	Pression max. (b)*
4,5	4 à 30	20	600	550
6				
8				

**Note :** Fourniture du support de montage des thermocouples possible



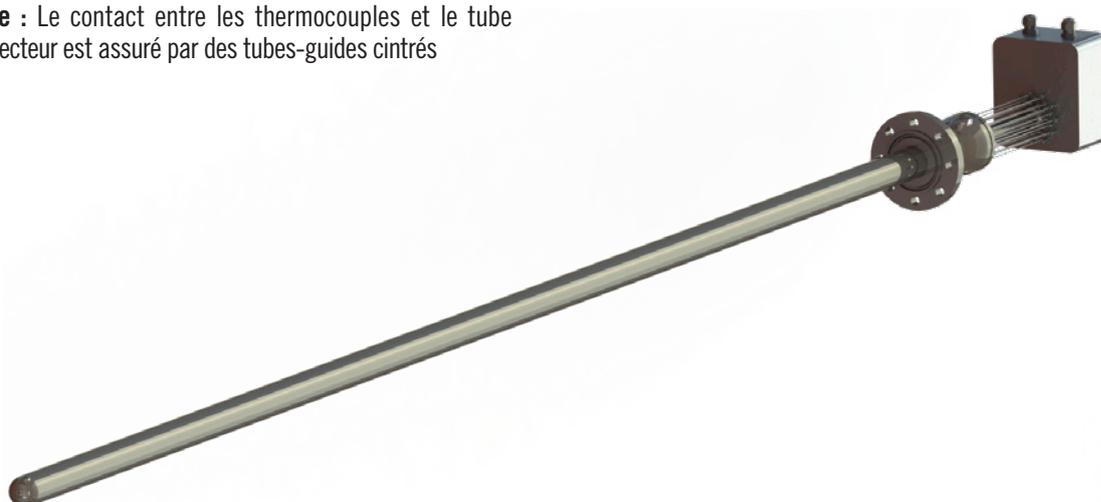
Modèle : PITD				
Diamètre des thermocouples (mm)	Nombre de points de mesure	Longueur max. (m)	Température max. (C°)*	Pression max. (b)*
4,5	5	30	600	450
6				
8				



**Cannes à éléments sous tube protecteur de grand diamètre :**

Modèle : STGD					
Diamètre des thermocouples (mm)	Nombre de points de mesure	Type de protecteur (standard)	Longueur max. (m)	Température max. (C°)*	Pression max. (b)*
3	5 à 35	3" Sch.80 SS 321	6	850	150

**Note :** Le contact entre les thermocouples et le tube protecteur est assuré par des tubes-guides cintrés



**Cannes à éléments sous tube protecteur de petit diamètre :**

Modèle : STPD					
Diamètre des thermocouples (mm)	Nombre de points de mesure	Type de protecteur (standard)	Longueur max. (m)	Température max. (C°)*	Pression max. (b)*
1	6 à 15	Ø6 mm SS 316L	10	800	200
1,5	6 à 8				

**Note :** Variante avec capot cylindrique et câble de compensation disponible

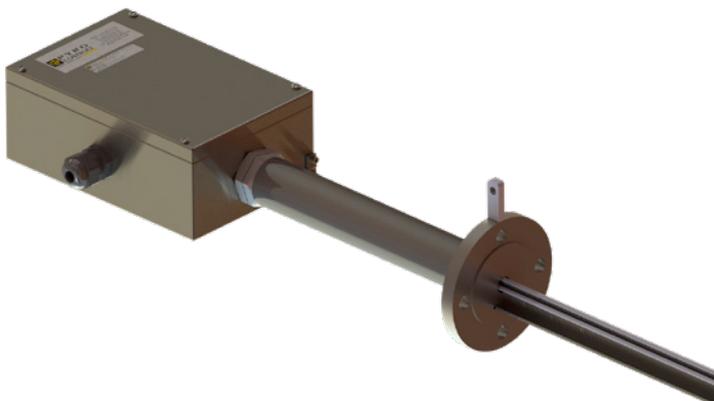
**Cannes à entretoises de positionnement :**

Modèle : EPPD				
Diamètre des thermocouples (mm)	Nombre de points de mesure	Longueur max. (m)	Température max. (C°)*	Pression max. (b)*
2	4 à 12	10	700	550

**Note :** Variante avec capot cylindrique et câble de compensation disponible

**Cannes à support en T (Teebar) :**

Modèle : TTPD					
Diamètre des thermocouples (mm)	Nombre de points de mesure	Type de protecteur (standard)	Longueur max. (m)	Température max. (C°)*	Pression max. (b)*
3	3 à 5	Ø6 mm SS 316L	6	700	350



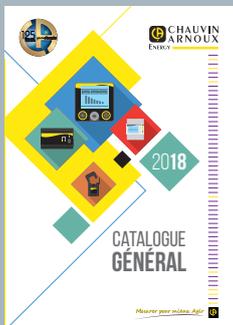
\* Les niveaux de pression et de température indiqués sont donnés à titre indicatif et peuvent varier en fonction de vos conditions



**CHAUVIN ARNOUX**  
190, rue Championnet  
75876 PARIS Cedex 18  
Tél. : +33 1 44 85 44 85  
Fax : +33 1 46 27 07 48  
info@chauvin-arnoux.fr  
www.chauvin-arnoux.fr



**CHAUVIN ARNOUX METRIX**  
190, rue Championnet  
75876 PARIS Cedex 18  
Tél. : +33 1 44 85 44 85  
Fax : +33 1 46 27 07 48  
info@chauvin-arnoux.fr  
www.chauvin-arnoux.fr



**ENERDIS**  
16, rue Georges Besse - Silic 44  
92182 ANTONY Cedex  
Tél. : +33 1 75 60 10 30  
Fax : +33 1 46 66 62 54  
info@enerdis.fr - www.enerdis.fr



**MANUMESURE**  
9, allée Jean Prouvé  
92110 Clichy  
Tél. : +33 1 75 61 01 80  
Fax : +33 1 47 33 28 02  
info@manumasure.fr  
www.manumasure.fr

## VOS CONTACTS

### FRANCE

#### SECTEUR SUD-EST

Téléphone : +33 (0)4 72 14 16 31  
sud.est@pyrocontrole.com

#### SECTEUR OUEST

Téléphone : +33 (0)4 81 76 02 55  
ouest@pyrocontrole.com

#### SECTEUR ILE-DE-FRANCE/NORD-EST

Téléphone : +33 (0)4 81 76 02 54  
idf.nord.est@pyrocontrole.com

### INTERNATIONAL

#### SERVICE EXPORT PYROCONTROLE

Téléphone : +33 (0)4 72 14 15 40  
export@pyrocontrole.com

## 10 FILIALES DANS LE MONDE

### ALLEMAGNE

#### CHAUVIN ARNOUX GMBH

Ohmstraße 1  
77694 KEHL / RHEIN  
Tél. : +49 7851 99 26-0  
Fax : +49 7851 99 26-60  
info@chauvin-arnoux.de  
www.chauvin-arnoux.de

### AUTRICHE

#### CHAUVIN ARNOUX GES.M.B.H

Slamastrasse 29/2/4  
1230 WIEN  
Tél. : +43 1 61 61 9 61  
Fax : +43 1 61 61 9 61-61  
vie-office@chauvin-arnoux.at  
www.chauvin-arnoux.at

### CHINE

#### SHANGHAI PU-JIANG ENERDIS INSTRUMENTS CO. LTD

N° 381 Xiang De Road  
3 Floor, Building 1  
200081 SHANGHAI  
Tél. : +86 21 65 21 51 96  
Fax : +86 21 65 21 61 07  
info@chauvin-arnoux.com.cn

### ESPAGNE

#### CHAUVIN ARNOUX IBÉRICA SA

C/ Roger de Flor N°293  
1a Planta  
08025 BARCELONA  
Tél. : +34 902 20 22 26  
Fax : +34 934 59 14 43  
info@chauvin-arnoux.es  
www.chauvin-arnoux.es

### FRANCE

**CHAUVIN ARNOUX**  
190, rue Championnet  
75876 PARIS Cedex 18  
Tél. : +33 1 44 85 44 85  
Fax : +33 1 46 27 73 89  
info@chauvin-arnoux.fr  
www.chauvin-arnoux.fr

### INTERNATIONAL

**CHAUVIN ARNOUX**  
190, rue Championnet  
75876 PARIS Cedex 18  
Tél. : +33 1 44 85 44 38  
Fax : +33 1 46 27 95 59  
export@chauvin-arnoux.fr  
www.chauvin-arnoux.fr

### SUISSE

**CHAUVIN ARNOUX AG**  
Moosacherstrasse 15  
8804 AU / ZH  
Tél. : 044 727 75 55  
Fax : 044 727 75 56  
info@chauvin-arnoux.ch  
www.chauvin-arnoux.ch

### ITALIE

#### AMRA SPA

Via Sant'Ambrogio, 23  
20846 MACHERIO (MB)  
Tél. : +39 039 245 75 45  
Fax : +39 039 481 561  
info@amra-chauvin-arnoux.it  
www.chauvin-arnoux.it

### MOYEN ORIENT

#### CHAUVIN ARNOUX MIDDLE EAST

PO Box 60-154  
1241 2020 JAL EL DIB  
(Beyrouth) - LIBAN  
Tél. : +961 1 890 425  
Fax : +961 1 890 424  
camie@chauvin-arnoux.com  
www.chauvin-arnoux.com

### ROYAUME UNI

#### CHAUVIN ARNOUX LTD

Unit 1 Nelson Ct, Flagship Sq  
Shaw Cross Business Pk, Dewsbury  
West Yorkshire - WF12 7TH  
Tél. : +44 1924 460 494  
Fax : +44 1924 455 328  
info@chauvin-arnoux.co.uk  
www.chauvin-arnoux.com

### SCANDINAVIE

#### CA MÅTSYSTEM AB

Sjöflygvägen 35  
SE-183 62 TABY  
Tél. : +46 8 50 52 68 00  
Fax : +46 8 50 52 68 10  
info@camatsystem.com  
www.camatsystem.com

### SUISSE

#### CHAUVIN ARNOUX AG

Moosacherstrasse 15  
8804 AU / ZH  
Tél. : +41 44 727 75 55  
Fax : +41 44 727 75 56  
info@chauvin-arnoux.ch  
www.chauvin-arnoux.ch

### USA

#### CHAUVIN ARNOUX INC

d.b.a AEMC Instruments  
15 Faraday Drive  
Dover - NH 03820  
Tél. : +1 (800) 945-2362  
Fax : +1 (603) 742-2346  
sales@aemc.com  
www.aemc.com

