Instrumentation et régulation des fluides

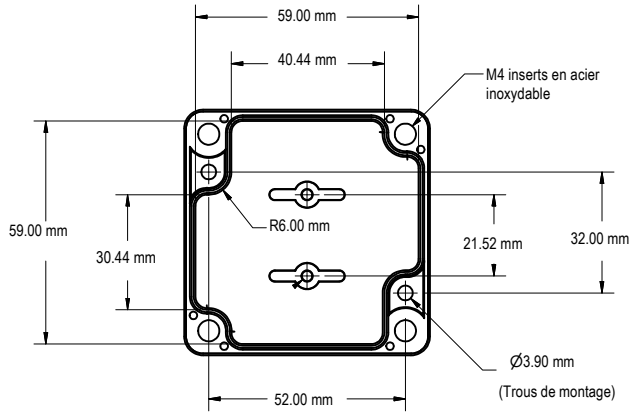
Capteur de température de gaine à élément résistif

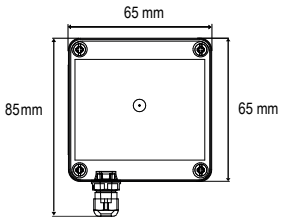
REF. CTG

Caractéristiques Techniques

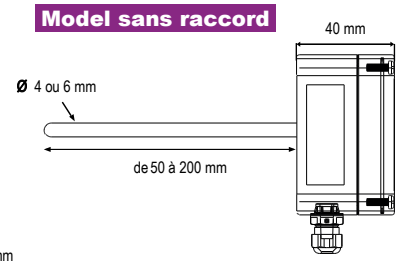
Température d'utilisation	-50 à +100 °C
Exactitudes	Voir tableau des tolérances
Type de capteur	**PT100 classe A, 3 fils en standard** ou 2 et 4 fils PT100 1/3 DIN, 1/10 DIN 3 fils ou 4 fils PT1000 classe A, 2 fils CTN 2 fils, CTN 25 KΩ béta 3977, CTN 10 KΩ béta 3977, CTN 10 KΩ béta 3988 (Trend), CTN 3 KΩ / 3977 (Siemens), autres sur demande NI1000 2 fils, courbe 6180 ppm/K, stabilité <0,1% à 100 heures température max Options : Duplex pour tous les éléments, 2x2, 2x3 fils
Température de stockage	De -20 à +80 °C
Plongeur	Inox 316 L
Filetage	Avec ou sans 1/4", 1/2", mâle au pas Gaz ou NPT (autre filetage sur demande)
Boîtier	ABS, IP65, 65 x 65 x 40 mm. Presse étoupe IP68 polyamide Ø serrage 6 à 3 mm
Raccordement	Bornier sur carte

Encombrement de la sonde

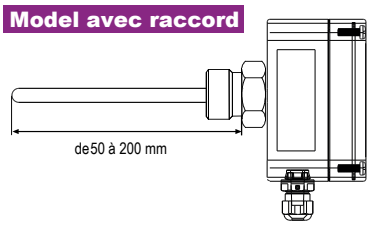




Model sans raccord



Model avec raccord



Tolérance Normes IEC 751

Temp °C	PT 100					
	Classe B		Classe A		1/3 DIN	
	± °C	± Ohms	± °C	± Ohms	± °C	± Ohms
-100	0,8	0,32	0,35	0,14	0,27	0,11
-50	0,55	0,22	0,25	0,1	0,19	0,08
0	0,3	0,12	0,15	0,06	0,1	0,04
100	0,8	0,3	0,35	0,13	0,27	0,1
200	1,3	0,48	0,55	0,2	0,44	0,16
300	1,8	0,64	0,75	0,27	0,6	0,21
400	2,3	0,79	0,95	0,33	0,77	0,26

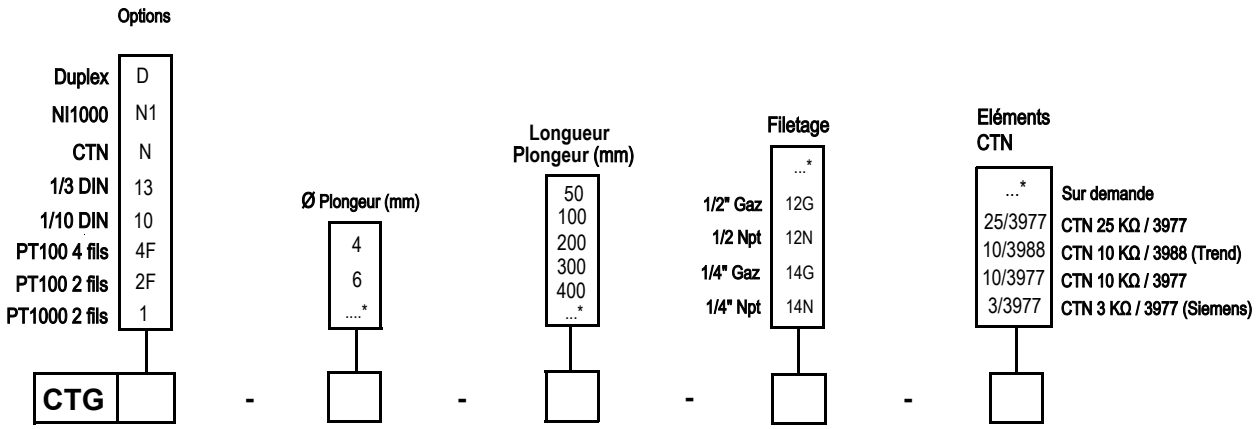
PT 1000

Les valeurs de la résistance **PT1000 (Ω)** sont x10 pour la valeur correspondante en température (°C).
Ex. à 0 °C pour PT1000 Classe B
± 0,3 °C → ± 1,2 Ω

CTN

Gamme de température °C	Tolérances °C
De -20 °C à 0 °C	± 0,5 °C
De 0 °C à +70 °C	± 0,2 °C
De +70 °C à +100 °C	± 0,5 °C

Références

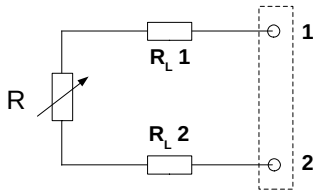


Exemple Réf Standard : CTG-6-200-12G

Capteur température de gaine, PT100, 3 fils, classe A. Boitier ABS IP65 : 65 x 65 x 40 mm, plongeur arrière inox 316 L longueur 200 mm, Ø 6 mm avec raccord 1/2 gaz soudé sous tête raccordement sur bornier 3 fils, température : -50 +100 °C

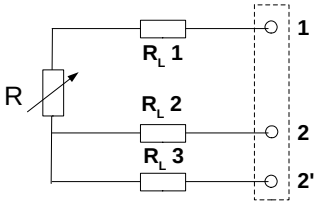
Informations sur les résistances platine PT100 & PT1000

Montage 2 fils



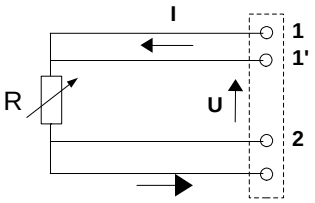
C'est la méthode la plus simple, mais les résistances de ligne (RL1 et RL2) sont en série avec l'élément sensible. L'erreur correspond à RL1 + RL2, d'où un décalage de la température mesurée et de la température réelle. C'est le montage à éviter.

Montage 3 fils



Ce montage implique des résistances de ligne (RL1-RL2-RL3) identiques, RL2 + RL3 permettent de mesurer la résistance de lignes que l'on va soustraire à ce qui est mesuré aux bornes 1 et 22'. C'est actuellement le montage le plus utilisé.

Montage 4 fils



On fait passer un courant constant par les bornes 11' et 22' et l'on mesure directement la tension aux bornes de l'élément sensible, ce qui permet complètement de s'affranchir des résistances de lignes. C'est le montage le plus précis.

Options

- Transmetteur sortie 4/20 mA ou 0/10 V
- Bride de fixation murales
- Bride inox
- Raccord coulissant
- Olive PTFE ou inox pour raccord coulissant
- Raccord union inox
- Graisse silicone thermoconductrice
- Certificat d'étalonnage
- Autres sur demande

Siège social Lyon / 9 rue de Catalogne - Parc des Pivolles - 69153 Décines Cedex / +33 (0)4 72 15 88 70 / contact@c2ai.com

Agence Île de France paris@c2ai.com
Agence Est mulhouse@c2ai.com
Agence Sud-Ouest sudouest@c2ai.com
Service Export export@c2ai.com

contact@c2ai.com
www.c2ai.com

Document non contractuel-Nous nous réservons la possibilité de faire évoluer les caractéristiques de nos produits sans préavis / FT-CTG-2020-12