

## CARACTÉRISTIQUES DE LA SONDE

- Sonde de température montée sur câbles conducteurs avec plongeur et raccord inox.
- Gammes de mesure (Suivant câble) :  
**De -50 °C à +400 °C (PT100 et PT1000).**  
**De -20 °C à +120 °C (CTN).**
- Sortie 2 fils (SFR) ou 4 fils (SFRD) pour CTN et PT1000
- Sortie 3 - 4 fils (SFR) ou 6 fils (SFRD) pour PT100.
- Pour autre type de résistances PT25, PT50, PT500, PT200 ou NI, nous consulter.

## RÉFÉRENCES

### • SFR 50 - Sonde simple

| Capteur type de résistance | Tolérance du capteur | Câble                                   | Longueur du plongeur (mm) | Raccord       | Nombre de fils de sortie | Longueur du câble (m) | Diamètre du plongeur (mm) | R |
|----------------------------|----------------------|---|---------------------------|---------------|--------------------------|-----------------------|---------------------------|---|
| PT100                      | 50                   | P PVC<br>De -40 °C à +120 °C            | 50                        | 12 1/2 G mâle | 2                        | 1                     | 4                         |   |
| PT1000                     | 51                   | S Silicone<br>De -50 °C à +180 °C       | 100                       | 14 1/4 G mâle | 3                        | 2                     | 6                         |   |
| CTN                        | 52                   | T PFA<br>De -50 °C à +260 °C            | 150                       | Autre         | 4                        | 3                     | 8                         |   |
|                            |                      | SV Soie de verre<br>De -50 °C à +400 °C | 200                       |               | 4                        | 4                     | ...                       |   |
|                            |                      |   | ...                       |               |                          | ...                   | ...                       |   |

\* Autres dimensions sur demande

Exemple : SFR51-B-2-P-1-4-100-12

Modèle : Sonde de température PT1000 Classe B, 2 fils, câble PVC de longueur 1 m. Plongeur inox Ø 4 mm, longueur 100 mm, raccord process avec filetage 1/2 G, sans ressort de courbure. Plage de mesure de -40 à +120 °C.

### • SFRD 50 - Sonde duplex

| Capteur type de résistance | Tolérance du capteur | Câble                                | Longueur du plongeur (mm) | Raccord       | Nombre de fils de sortie | Longueur du câble (m) | Diamètre du plongeur (mm) | R |
|----------------------------|----------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------|--------------------------|-----------------------|---------------------------|---|
| PT100                      | 50                   | PB PVC blindé<br>De -40 °C à +120 °C | 50                        | 12 1/2 G mâle | 4                        | 1                     | 6                         |   |
| PT1000                     | 51                   | TB PFA blindé<br>De -50 °C à +260 °C | 100                       | 14 1/4 G mâle | 6                        | 2                     | 8                         |   |
| CTN                        | 52                   |                                      | 150                       | Autre         | 6                        | 3                     | ...                       |   |
|                            |                      |                                      | 200                       |               |                          | 4                     | ...                       |   |
|                            |                      |                                      | ...                       |               |                          | ...                   | ...                       |   |

\* Autres dimensions sur demande

Exemple : SFRD51-B-4-PB-1-6-100-12

Modèle : Sonde de température PT1000 Classe B, 4 fils, câble PVC blindé de longueur 1 m. Plongeur inox Ø 6 mm, longueur 100 mm, raccord process avec filetage 1/2 G, sans ressort de courbure. Plage de mesure de -40 à +120 °C.

## Sonde de température filaire à élément résistif avec raccord de fixation

REF. SFR50 / SFRD50

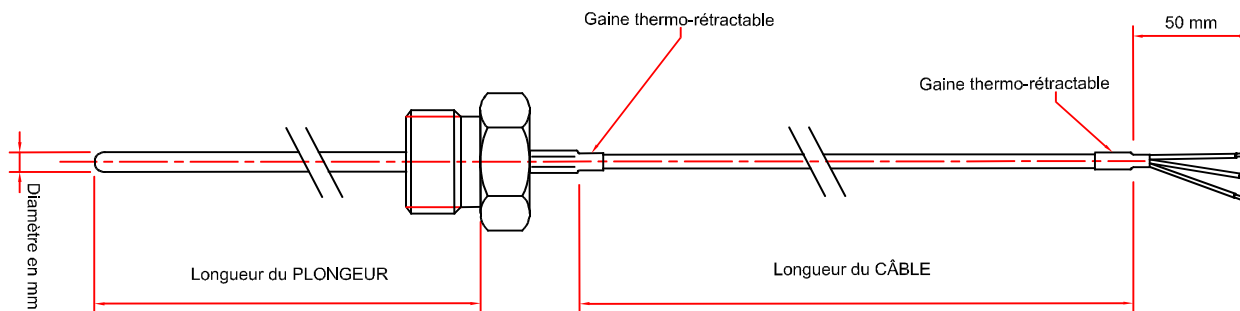
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|   |   |
|---|---|
| Température d'utilisation (Suivant câble) | De -50 °C à +400 °C (PT100 et PT1000)<br>De -20 °C à +120 °C (CTN)  |
| Exactitudes*                              | PT100 ou PT1000 : voir tableau "Tolérances"<br>CTN : voir tableau "Tolérances"  |
| Type de capteur                           | PT100 ou PT1000 : classe B, classe A et 1/3 DIN suivant DIN IEC751<br>CTN : résistance à 25 °C, R <sub>25</sub> = 10 KΩ Nominal valeur<br>Béta B25/85 = 3,695K ±1%    |
| Température de stockage                   | De -20 °C à +80 °C  |
| Température d'utilisation du câble        | PVC : de -40 °C à +120 °C<br>Silicone : de -50 °C à +180 °C<br>PFA : de -50 °C à +260 °C (Blindage en option)<br>Soie de verre avec tresse inox : de -50 °C à +400 °C |
| Raccordement process                      | Inox 316 L  |
| Filetage                                  | 1/2 ou 1/4 au pas gaz   |
| Plongeur                                  | Inox 316 L, sertissage étanche avec gaine thermorétractable. (Sauf câble soie de verre avec sertissage simple sur gaine inox)<br>Ressort de courbure en option        |

**⚠ Pas de montage 4 fils pour plongeur Ø 4 mm**

\*Établies dans des conditions de laboratoires, les exactitudes présentées dans ce document seront maintenues sous réserve d'appliquer les compensations d'étalonnage ou de se ramener à des conditions identiques.

## ENCOMBREMENT DE LA SONDE



## TOLÉRANCES\* DES SONDES A RESISTANCE PT100 ET PT1000

Normes IEC 751 (1993).

| Temp °C | Tolérances |        |          |        |         |        |
|---------|------------|--------|----------|--------|---------|--------|
|         | 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   |

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

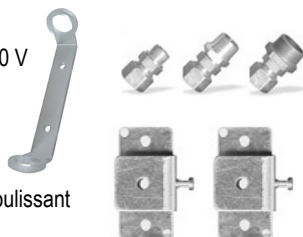
## TOLÉRANCES\* DE LA SONDE DE RESISTANCE CTN

| 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      |

\*Établies dans des conditions de laboratoires, les exactitudes présentées dans ce document seront maintenues sous réserve d'appliquer les compensations d'étalonnage ou de se ramener à des conditions identiques.

## ACCESSOIRES (VOIR FICHE TECHNIQUE ASSOCIÉE)

- Transmetteur sortie 4/20 mA ou 0/10 V
- Bride de fixation murales
- Bride inox
- Écrou 1/4, 1/2 au pas Gaz
- Raccord coulissant
- Olive PTFE ou inox pour raccord coulissant



- Raccord de fixation alimentaire (avec manchon 1/2" G femelle à souder)
- Raccord union inox
- Manchette filetée 1/2 au pas Gaz ou NPT
- Graisse silicone thermo-conductrice
- Certificat d'étalonnage
- Doigt de gant



Document non contractuel - Nous nous réservons la possibilité de faire évoluer les caractéristiques de nos produits sans préavis

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

**Agence Île de France**  
[paris@c2ai.com](mailto:paris@c2ai.com)

**Agence Est**  
[mulhouse@c2ai.com](mailto:mulhouse@c2ai.com)

**Agence Sud-Ouest**  
[sudouest@c2ai.com](mailto:sudouest@c2ai.com)

**Service Export**  
[export@c2ai.com](mailto:export@c2ai.com)



[contact@c2ai.com](mailto:contact@c2ai.com)

[www.c2ai.com](http://www.c2ai.com)