

## Sommaire

Informations techniques .....	03
HP01 - Standard .....	06
HP02 - Coudé (angle 90°) .....	07
HP11 - Poignée métallique .....	08
HP12 - Poignée métallique (angle 90°) .....	09
HP13 - Poignée plastique .....	10
HP20 - Poignée ergonomique .....	11
HP31 - Sortie flexible de prolongation .....	12
HP32 - Sortie flexible de prolongation (angle 90°) .....	13
HP40 - Pointe réduite .....	14
HP41 - Miniature .....	15
HP50 - Poignée en T .....	16
HP51 - Poignée en T avec pointe fileté .....	17
HP60 - Poignée en T pour le compost .....	18
HP61 - Poignée en T pour le compost (robuste) .....	19

 EuroSensors

Thermistances à piquer

## Quelles sont les caractéristiques des thermistances à piquer ?

Ce qui distingue les thermistances à piquer, c'est leur capacité à mesurer avec précision la température interne des objets. Les sondes de pénétration sont des capteurs fins et pointus, conçus pour être insérés dans des matériaux tels que les aliments, les liquides, voire même le sol.



Voici quelques applications clés où les capteurs se révèlent très précieux:

**Sécurité alimentaire et arts culinaires:** dans le monde culinaire, atteindre le niveau parfait de cuisson et garantir la sécurité alimentaire vont de pair. Les sondes à piquer permettent aux chefs et aux inspecteurs alimentaires de mesurer la température à cœur des plats, garantissant qu'ils sont à la fois délicieux et sûrs à consommer.

**Processus industriels:** des réactions chimiques aux processus métallurgiques, connaître la température à l'intérieur de matériaux ou de substances est crucial. Les sondes à piquer fournissent des informations en temps réel sur les profils de température de ces processus, contribuant au contrôle qualité et à l'optimisation.

**Applications médicales:** dans le secteur de la santé, les sondes à piquer sont utilisées pour la surveillance des patients, en particulier pendant les interventions chirurgicales où la surveillance précise de la température corporelle est essentielle pour la sécurité du patient.

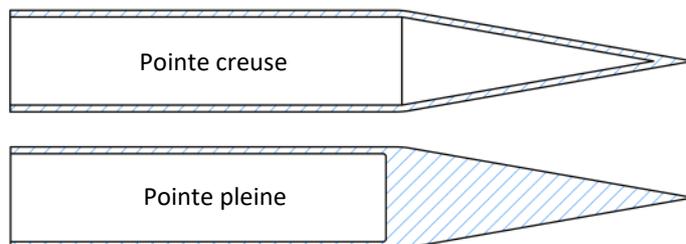
**Recherche environnementale:** les scientifiques environnementaux utilisent des sondes à piquer pour mesurer avec précision la température du sol, les aidant à comprendre l'impact des variations de température sur les écosystèmes.

## Câble spiralé

En raison des mouvements fréquents du câble lors de l'utilisation des sondes à piquer, il existe la possibilité d'utiliser un câble spiralé qui garantira une utilisation plus facile et plus confortable.

## Types de sondes à piquer

Il existe deux types de sondes à piquer: avec embout creux et avec embout plein. Les sondes avec embout creux offrent une réponse plus rapide, tandis que les sondes avec embout plein sont utilisées dans des endroits où il est nécessaire de percer des matériaux plus durs.



## Qu'est-ce qu'un capteur de température à résistance RTD ?

Un RTD (détecteur de température à résistance) est un type de capteur utilisé pour mesurer la température. Il se compose généralement d'un matériau en platine (PT100, PT500 ou PT1000) dont la résistance change de manière proportionnelle avec la température. Les RTD sont utilisés pour des mesures de températures précises, stables et fiables dans des plages de température généralement élevées.

## Avantages des sondes à résistance

Les sondes à résistance ont plusieurs avantages par rapport à d'autres types de capteurs de température:

**Haute précision:** les sondes à résistance ont une sensibilité élevée à la température, typiquement dans la plage de 0,1 à 0,2 % par °C, permettant une mesure précise de la température.

**Stabilité à long terme:** les sondes à résistance ont une stabilité à long terme et une durée de vie plus longue que les thermistances, ce qui les rend plus fiables pour des applications à durée dans le temps.

**Plage de température de fonctionnement étendue:** les sondes à résistance peuvent fonctionner dans une plage de température de -200 °C à 850 °C, ce qui les rend appropriées à de nombreuses applications industrielles.

**Faible résistance ohmique:** les sondes à résistance ont une faible résistance ohmique par rapport aux thermistances, ce qui les rend plus faciles à utiliser avec des circuits électroniques.

## Comment fonctionne une sonde à résistance ?

Un RTD (détecteur de température à résistance) est un capteur qui mesure la température en utilisant la variation de la résistance électrique d'un matériau conducteur. Les sondes à résistance sont généralement fabriquées à partir de platine, d'or ou de nickel. Le principe de fonctionnement des sondes à résistance RTD est basé sur la loi d'Ohm de la résistance électrique, qui établit une relation entre la résistance électrique d'un conducteur et sa température. Selon cette loi, la résistance électrique d'un conducteur augmente généralement lorsque sa température augmente.

## Qu'est-ce qu'une thermistance ?

Une thermistance est un composant électrique qui modifie sa résistance en fonction de la température. Il est constitué d'un matériau conducteur enveloppé dans un matériau isolant. À mesure que la température augmente, la résistance du matériau conducteur diminue (NTC) ou augmente (PTC), ce qui peut être détecté et mesuré.

## Quels sont les deux types de thermistances ?

**Les thermistances NTC** (coefficient de température négatif) sont fabriquées à partir d'un matériau conducteur à base de métaux de transition et sont utilisées pour mesurer des températures allant jusqu'à 300 °C.

**Les thermistances PTC** (coefficient de température positif) sont fabriquées à partir d'un matériau conducteur à base de polymère ou de céramique, et elles sont utilisées pour mesurer des températures allant jusqu'à 200 °C.

## Quelle est la différence entre une NTC et une PTC ?

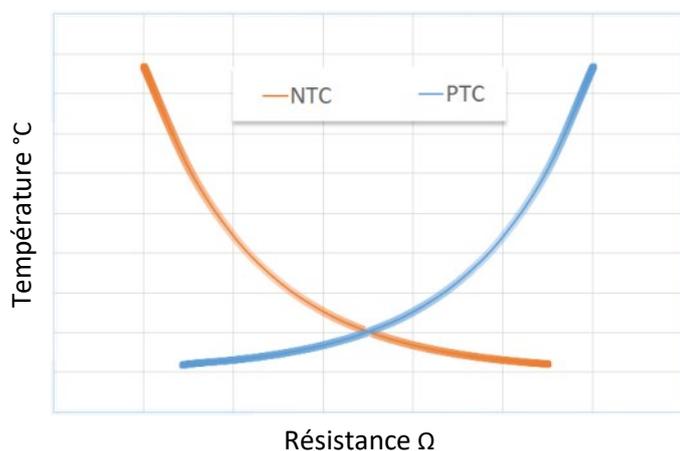
Les NTC (thermistances à coefficient de température négatif) et les PTC (thermistances à coefficient de température positif) sont tous deux des thermistances, c'est-à-dire des capteurs de température qui modifient leur résistance en fonction de la température. Cependant, il existe une différence majeure entre ces deux types de thermistances :

### Thermistances NTC:

Les thermistances NTC ont une résistance qui diminue lorsque la température augmente. Elles sont couramment utilisées dans les thermostats et les dispositifs de contrôle de la température pour mesurer la température ambiante.

### Thermistances PTC:

Les thermistances PTC ont une résistance qui augmente lorsque la température monte. Elles sont couramment utilisées dans les fusibles thermostatiques et les dispositifs de protection contre les surintensités pour couper l'alimentation en cas de surchauffe.



## Câblage des thermistances

Le câble présente une certaine résistance qui s'ajoute à la résistance du capteur. Ainsi, la résistance totale est la somme de la résistance de la sonde et de la résistance du fil conducteur. Cela entraîne une chute de tension supplémentaire à travers le système de mesure de la sonde et, par conséquent, provoque une imprécision dans la mesure. C'est la raison pour laquelle nous utilisons des configurations de sondes à résistance à 2 fils, 3 fils et 4 fils.

## Connecteurs pour thermistances

En raison du manque de standardisation dans les connecteurs pour sondes à résistance, notre entreprise a la capacité de proposer une large gamme de connecteurs. Nous comprenons que différentes industries et applications ont des exigences uniques en matière de mesure de température, et cela inclut les connecteurs utilisés. Grâce à notre expertise et à nos capacités de fabrication avancées, nous avons la flexibilité de proposer et d'assembler différents types de connecteurs RTD.



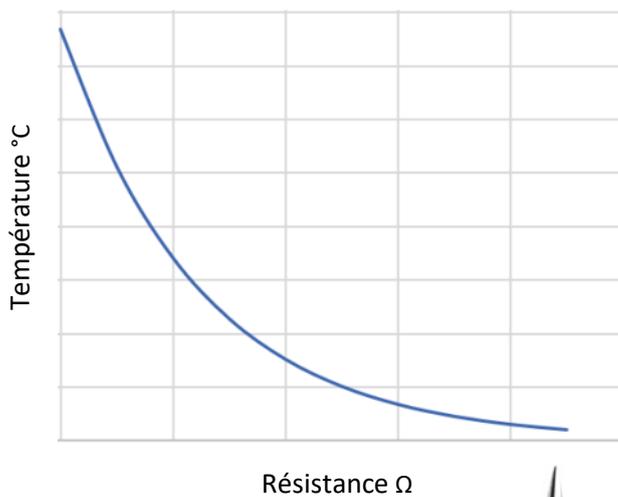
## Caractéristiques d'isolation des câbles

	PVC	Silicone	Téflon	Soie de verre
Résistance à l'abrasion	Très bonne	Passable	Bonne	Passable
Résistance chimique	Très bonne	Mauvaise	Excellente	Bonne
Résistance à l'humidité	Bonne	Bonne	Excellente	Mauvaise
Résistance au feu	Bonne	Bonne	Excellente	Excellente



## La valeur β (bêta)

La "valeur β" d'une thermistance (ou valeur bêta), est une indication de la forme de la courbe représentant la relation entre la résistance et la température d'une thermistance NTC. Le calcul de la valeur bêta est une étape essentielle dans le processus de sélection du composant, car il donne les caractéristiques d'une "température donnée par rapport à la résistance" pour une application spécifique.



Les thermistances NTC sont des résistances non linéaires dont les caractéristiques de résistance varient avec la température. En termes simples, à mesure que la température augmente, la résistance de la thermistance diminue.

La manière dont la résistance d'une thermistance diminue est liée à une constante connue dans l'industrie des thermistances sous le nom de « bêta » (β). Le bêta est mesuré en degrés Kelvin (K) et est calculé selon la formule donnée ci-dessous.

Où :

Rt1 = Résistance à la température 1

Rt2 = Résistance à la température 2

T1 = Température 1 (K)

T2 = Température 2 (K)

$$\beta = \frac{\ln\left(\frac{R_{T1}}{R_{T2}}\right)}{\left(\frac{1}{T_1} - \frac{1}{T_2}\right)}$$

La valeur bêta d'une thermistance NTC est calculée en utilisant uniquement deux températures sur une plage donnée et n'est pas la méthode la plus précise pour calculer la courbe R en fonction de T. Une méthode plus précise consiste à utiliser la méthode de Steinhart et Hart, qui utilise trois températures sur une plage donnée.



## Les types de thermistances

Type	Résistance	Valeur bêta	Température
PTC KTY81/121	990Ω à 25°C	/	T° (-55/+150°C)
NTC	3,3kΩ à 100°C	β=3970	T° (-40/+200°C)
NTC	10kΩ à 25°C	β=3977	T° (-40/+125°C)
NTC	10kΩ à 25°C	β=3435	T° (-40/+150°C)
NTC	20kΩ à 25°C	β=4260	T° (-40/+125°C)



## Configurateur de commande

### 1. Type d'élément:

- PTC KTY 81/110 (-40°C / +150°C)
- PTC KTY 81/121 (-40°C / +150°C)
- NTC 10kΩ à 25°C B3977 (-40°C / +125°C)
- NTC 20kΩ à 25°C B4260 (-40°C / +125°C)
- NTC 3,3kΩ à 100°C B3970 (-40°C / +200°C)
- Autre:  
(NTC / PTC - T° (min/max) - valeur β - tolérance)

### 2. Montage: (nombre de fils)

- 2
- Autre:

### 3. Diamètre de la gaine Ø: (matériau Inox 316L)

- Ø3 mm
- Ø4 mm
- Ø5 mm
- Ø6 mm
- Autre:

### 4. Longueur utile de la gaine L (mm):

### 5. Câble de prolongation:

- PVC (105°C)
- Silicone (180°C)
- Téflon (260°C)
- Soie de verre (400°C)
- Autre:

### 6. Longueur du câble LC (mm):

### 7. Protection du sertissage:

- Ressort
- Gaine
- Sans

### Informations complémentaires:

Application:

Température d'utilisation (min/max):

Nature du milieu:

Accessoires:  
Voir section "Accessoires"

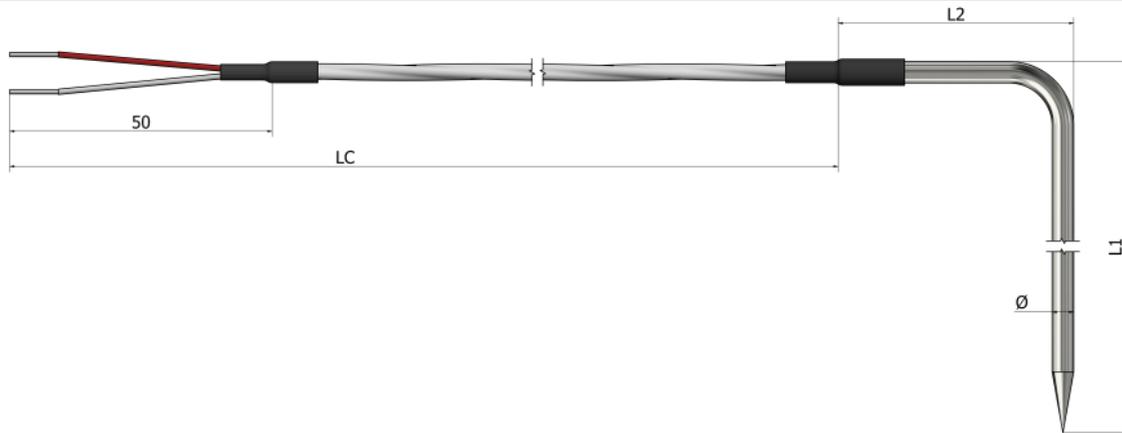
Quantité:

Note:

## Comment commander?

Choisissez les caractéristiques souhaitées de votre capteur en cochant les cases et en remplissant le texte. Vous pouvez fournir des croquis, des images, des notes personnelles, des exigences particulières ou toute donnée importante. Pour des questions supplémentaires et de l'aide, n'hésitez pas à nous contacter.

# HP02 – Thermistances à piquer Coudé (angle 90°)



## Configurateur de commande

### 1. Type d'élément:

- PTC KTY 81/110 (-40°C / +150°C)
- PTC KTY 81/121 (-40°C / +150°C)
- NTC 10kΩ à 25°C B3977 (-40°C / +125°C)
- NTC 20kΩ à 25°C B4260 (-40°C / +125°C)
- NTC 3,3kΩ à 100°C B3970 (-40°C / +200°C)
- Autre:  
(NTC / PTC - T° (min/max) - valeur β - tolérance)

### 2. Montage: (nombre de fils)

- 2
- Autre:

### 3. Diamètre de la gaine Ø: (matériau Inox 316L)

- Ø3 mm
- Ø4 mm
- Ø5 mm
- Ø6 mm
- Autre:

### 4. Longueur utile de la gaine (mm):

L1 \_\_\_\_\_ L2 \_\_\_\_\_

### 5. Câble de prolongation:

- PVC (105°C)
- Silicone (180°C)
- Téflon (260°C)
- Soie de verre (400°C)
- Autre:

### 6. Longueur du câble LC (mm):

### 7. Protection du sertissage:

- Ressort
- Gaine
- Sans

### Informations complémentaires:

Application:

Température d'utilisation (min/max):

Nature du milieu:

Accessoires:  
Voir section "Accessoires"

Quantité:

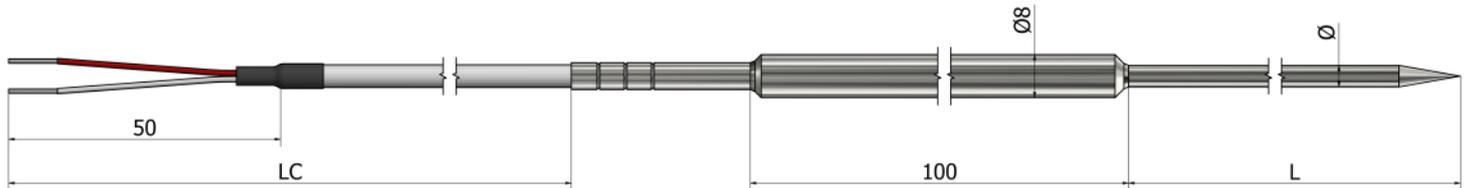
Note:

## Comment commander?

Choisissez les caractéristiques souhaitées de votre capteur en cochant les cases et en remplissant le texte. Vous pouvez fournir des croquis, des images, des notes personnelles, des exigences particulières ou toute donnée importante. Pour des questions supplémentaires et de l'aide, n'hésitez pas à nous contacter.

# HP11 – Thermistances à piquer

## Poignée métallique



\*Matériau de la poignée **Inox 316L**

### Configurateur de commande

#### 1. Type d'élément:

- PTC KTY 81/110 (-40°C / +150°C)
- PTC KTY 81/121 (-40°C / +150°C)
- NTC 10kΩ à 25°C B3977 (-40°C / +125°C)
- NTC 20kΩ à 25°C B4260 (-40°C / +125°C)
- NTC 3,3kΩ à 100°C B3970 (-40°C / +200°C)
- Autre:  
(NTC / PTC - T° (min/max) - valeur β - tolérance)

#### 2. Montage: (nombre de fils)

- 2
- Autre:

#### 3. Diamètre de la gaine Ø: (matériau **Inox 316L**)

- Ø3 mm
- Ø4 mm
- Ø5 mm
- Ø6 mm
- Autre:

#### 4. Longueur utile de la gaine L (mm):

#### 5. Câble de prolongation:

- PVC (105°C)
- Silicone (180°C)
- Téflon (260°C)
- Soie de verre (400°C)
- Autre:

#### 6. Longueur du câble LC (mm):

#### 7. Protection du sertissage:

- Ressort
- Gaine
- Sans

#### Informations complémentaires:

Application:

Température d'utilisation (min/max):

Nature du milieu:

Accessoires:  
Voir section "Accessoires"

Quantité:

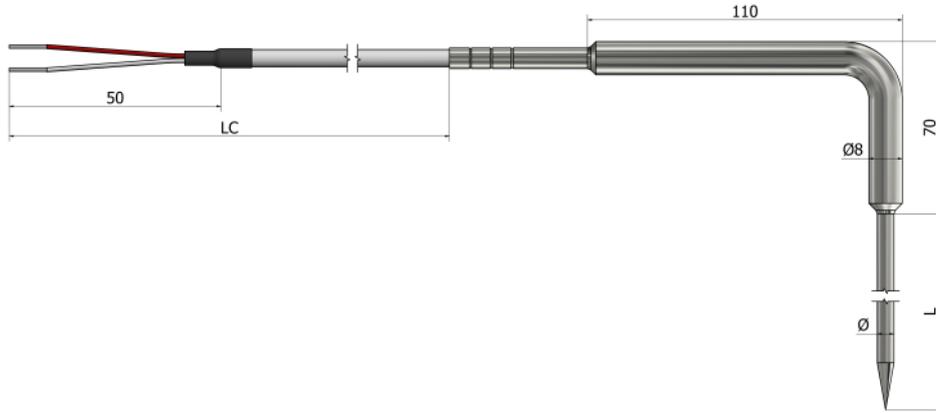
Note:

### Comment commander?

Choisissez les caractéristiques souhaitées de votre capteur en cochant les cases et en remplissant le texte. Vous pouvez fournir des croquis, des images, des notes personnelles, des exigences particulières ou toute donnée importante. Pour des questions supplémentaires et de l'aide, n'hésitez pas à nous contacter.

# HP12 – Thermistances à piquer

## Poignée métallique (angle 90°)



\*Matériau de la poignée **Inox 316L**

### Configurateur de commande

#### 1. Type d'élément:

- PTC KTY 81/110 (-40°C / +150°C)  
 PTC KTY 81/121 (-40°C / +150°C)  
 NTC 10kΩ à 25°C B3977 (-40°C / +125°C)  
 NTC 20kΩ à 25°C B4260 (-40°C / +125°C)  
 NTC 3,3kΩ à 100°C B3970 (-40°C / +200°C)  
 Autre:  
(NTC / PTC - T° (min/max) - valeur β - tolérance)

#### Informations complémentaires:

Application:

Température d'utilisation (min/max):

Nature du milieu:

Accessoires:  
Voir section "Accessoires"

Quantité:

Note:

#### 2. Montage: (nombre de fils)

- 2       Autre:

#### 3. Diamètre de la gaine Ø: (matériau **Inox 316L**)

- Ø3 mm       Ø4 mm       Ø5 mm  
 Ø6 mm       Autre:

#### 4. Longueur utile de la gaine L (mm):

#### 5. Câble de prolongation:

- PVC (105°C)       Silicone (180°C)       Téflon (260°C)  
 Soie de verre (400°C)       Autre:

#### 6. Longueur du câble LC (mm):

#### 7. Protection du sertissage:

- Ressort       Gaine       Sans

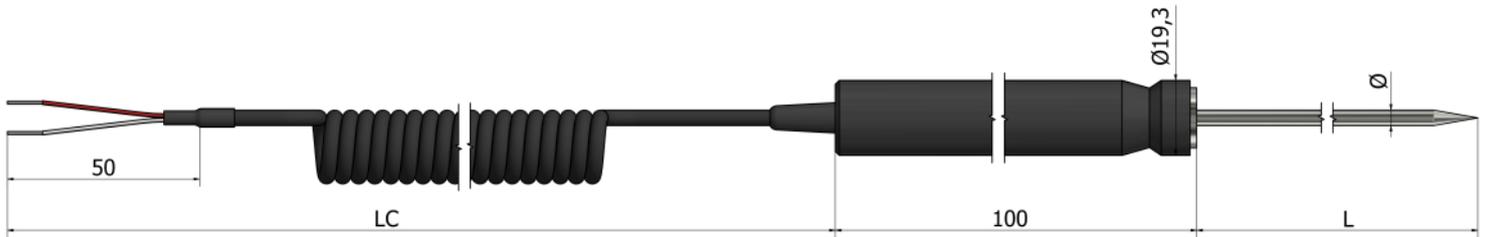
### Comment commander?



Choisissez les caractéristiques souhaitées de votre capteur en cochant les cases et en remplissant le texte. Vous pouvez fournir des croquis, des images, des notes personnelles, des exigences particulières ou toute donnée importante. Pour des questions supplémentaires et de l'aide, n'hésitez pas à nous contacter.

# HP13 – Thermistances à piquer

## Poignée plastique



\*Matériau de la poignée **Plastique**

### Configurateur de commande

#### 1. Type d'élément:

- PTC KTY 81/110 (-40°C / +150°C)
- PTC KTY 81/121 (-40°C / +150°C)
- NTC 10kΩ à 25°C B3977 (-40°C / +125°C)
- NTC 20kΩ à 25°C B4260 (-40°C / +125°C)
- NTC 3,3kΩ à 100°C B3970 (-40°C / +200°C)
- Autre:  
(NTC / PTC - T° (min/max) - valeur β - tolérance)

#### 2. Montage: (nombre de fils)

- 2
- Autre:

#### 3. Diamètre de la gaine Ø: (matériau **Inox 316L**)

- Ø3 mm
- Ø4 mm
- Ø5 mm
- Ø6 mm
- Autre:

#### 4. Longueur utile de la gaine L (mm):

#### 5. Câble de prolongation:

- PVC (105°C)
- Silicone (180°C)
- Téflon (260°C)
- Soie de verre (400°C)
- Polyuréthane spiralé (105°C)
- Autre:

#### 6. Longueur du câble LC (mm):

#### 7. Protection du sertissage:

- Ressort
- Gaine
- Sans

#### Informations complémentaires:

Application:

Température d'utilisation (min/max):

Nature du milieu:

Accessoires:  
Voir section "Accessoires"

Quantité:

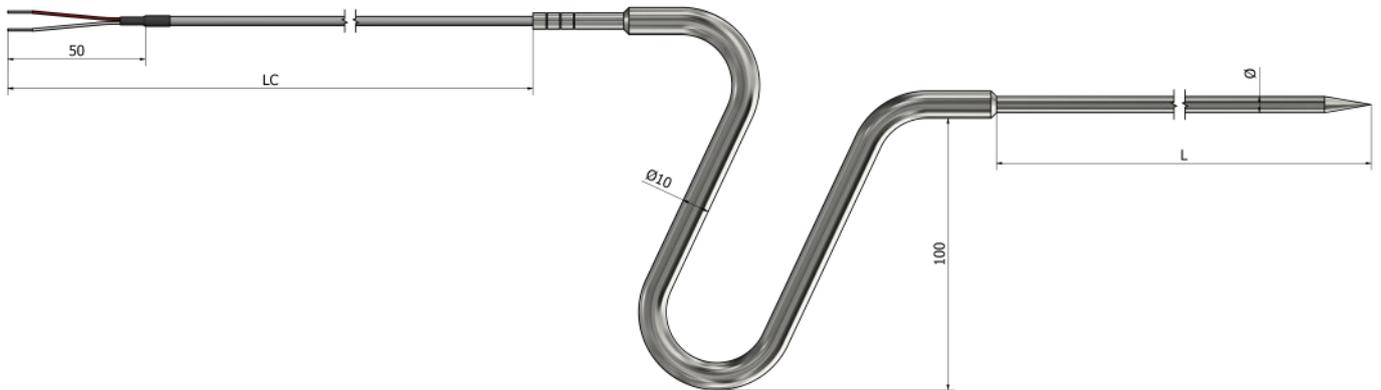
Note:

### Comment commander?

Choisissez les caractéristiques souhaitées de votre capteur en cochant les cases et en remplissant le texte. Vous pouvez fournir des croquis, des images, des notes personnelles, des exigences particulières ou toute donnée importante. Pour des questions supplémentaires et de l'aide, n'hésitez pas à nous contacter.

# HP20 – Thermistances à piquer

## Poignée ergonomique



\*Matériau de la poignée **Inox 316L**

### Configurateur de commande

#### 1. Type d'élément:

- PTC KTY 81/110 (-40°C / +150°C)
- PTC KTY 81/121 (-40°C / +150°C)
- NTC 10kΩ à 25°C B3977 (-40°C / +125°C)
- NTC 20kΩ à 25°C B4260 (-40°C / +125°C)
- NTC 3,3kΩ à 100°C B3970 (-40°C / +200°C)
- Autre:  
(NTC / PTC - T° (min/max) - valeur β - tolérance)

#### Informations complémentaires:

Application:

Température d'utilisation (min/max):

Nature du milieu:

Accessoires:  
Voir section "Accessoires"

Quantité:

Note:

#### 2. Montage: (nombre de fils)

- 2
- Autre:

#### 3. Diamètre de la gaine Ø: (matériau Inox 316L)

- Ø3 mm
- Ø4 mm
- Ø5 mm
- Ø6 mm
- Autre:

#### 4. Longueur utile de la gaine L (mm):

#### 5. Câble de prolongation:

- PVC (105°C)
- Silicone (180°C)
- Téflon (260°C)
- Soie de verre (400°C)
- Autre:

#### 6. Longueur du câble LC (mm):

#### 7. Protection du sertissage:

- Ressort
- Gaine
- Sans

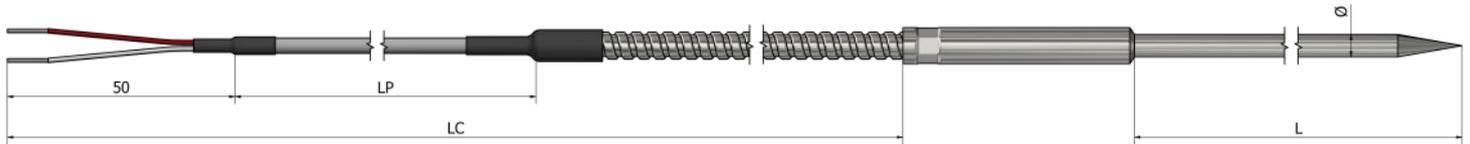
### Comment commander?



Choisissez les caractéristiques souhaitées de votre capteur en cochant les cases et en remplissant le texte. Vous pouvez fournir des croquis, des images, des notes personnelles, des exigences particulières ou toute donnée importante. Pour des questions supplémentaires et de l'aide, n'hésitez pas à nous contacter.

# HP31 – Thermistances à piquer

## Sortie flexible de prolongation



\*Matériau de la poignée **Inox 316L**  
\*Matériau du flexible **Inox 304**

### Configurateur de commande

#### 1. Type d'élément:

- PTC KTY 81/110 (-40°C / +150°C)
- PTC KTY 81/121 (-40°C / +150°C)
- NTC 10kΩ à 25°C B3977 (-40°C / +125°C)
- NTC 20kΩ à 25°C B4260 (-40°C / +125°C)
- NTC 3,3kΩ à 100°C B3970 (-40°C / +200°C)
- Autre:  
(NTC / PTC - T° (min/max) - valeur β - tolérance)

#### 2. Montage: (nombre de fils)

- 2
- Autre:

#### 3. Diamètre de la gaine Ø: (matériau **Inox 316L**)

- Ø3 mm
- Ø4 mm
- Ø5 mm
- Ø6 mm
- Autre:

#### 4. Longueur utile de la gaine L (mm):

#### 5. Câble de prolongation:

- PVC (105°C)
- Silicone (180°C)
- Téflon (260°C)
- Soie de verre (400°C)
- Autre:

#### 6. Longueur du câble (mm):

LC \_\_\_\_\_ LP \_\_\_\_\_

#### 7. Protection du sertissage:

- Ressort
- Gaine
- Sans

#### Informations complémentaires:

Application:

Température d'utilisation (min/max):

Nature du milieu:

Accessoires:  
Voir section "Accessoires"

Quantité:

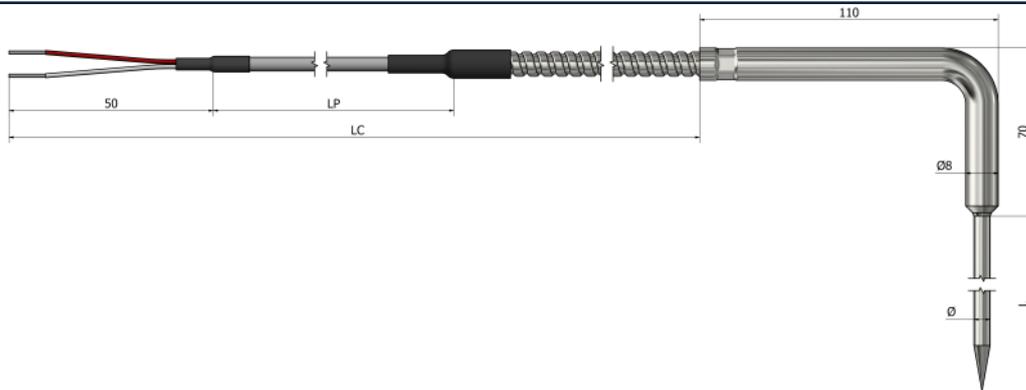
Note:

### Comment commander?

Choisissez les caractéristiques souhaitées de votre capteur en cochant les cases et en remplissant le texte. Vous pouvez fournir des croquis, des images, des notes personnelles, des exigences particulières ou toute donnée importante. Pour des questions supplémentaires et de l'aide, n'hésitez pas à nous contacter.

# HP32 – Thermistances à piquer

## Sortie flexible de prolongation (angle 90°)



\*Matériau de la poignée **Inox 316L**  
 \*Matériau du flexible **Inox 304**

### Configurateur de commande

#### 1. Type d'élément:

- PTC KTY 81/110 (-40°C / +150°C)
- PTC KTY 81/121 (-40°C / +150°C)
- NTC 10kΩ à 25°C B3977 (-40°C / +125°C)
- NTC 20kΩ à 25°C B4260 (-40°C / +125°C)
- NTC 3,3kΩ à 100°C B3970 (-40°C / +200°C)
- Autre:  
(NTC / PTC - T° (min/max) - valeur β - tolérance)

#### 2. Montage: (nombre de fils)

- 2
- Autre:

#### 3. Diamètre de la gaine Ø: (matériau **Inox 316L**)

- Ø3 mm
- Ø4 mm
- Ø5 mm
- Ø6 mm
- Autre:

#### 4. Longueur utile de la gaine L (mm):

#### 5. Câble de prolongation:

- PVC (105°C)
- Silicone (180°C)
- Téflon (260°C)
- Soie de verre (400°C)
- Autre:

#### 6. Longueur du câble (mm):

LC \_\_\_\_\_ LP \_\_\_\_\_

#### 7. Protection du sertissage:

- Ressort
- Gaine
- Sans

#### Informations complémentaires:

Application:

Température d'utilisation (min/max):

Nature du milieu:

Accessoires:  
 Voir section "Accessoires"

Quantité:

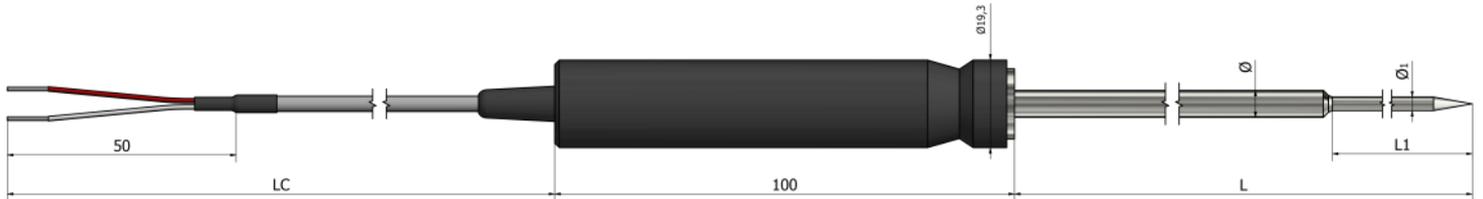
Note:

### Comment commander?

Choisissez les caractéristiques souhaitées de votre capteur en cochant les cases et en remplissant le texte. Vous pouvez fournir des croquis, des images, des notes personnelles, des exigences particulières ou toute donnée importante. Pour des questions supplémentaires et de l'aide, n'hésitez pas à nous contacter.

# HP40 – Thermistances à piquer

## Pointe réduite



\*Matériau de la poignée **Plastique**

### Configurateur de commande

#### 1. Type d'élément:

- PTC KTY 81/110 (-40°C / +150°C)  
 PTC KTY 81/121 (-40°C / +150°C)  
 NTC 10kΩ à 25°C B3977 (-40°C / +125°C)  
 NTC 20kΩ à 25°C B4260 (-40°C / +125°C)  
 NTC 3,3kΩ à 100°C B3970 (-40°C / +200°C)  
 Autre:  
(NTC / PTC - T° (min/max) - valeur β - tolérance)

#### 2. Montage: (nombre de fils)

- 2       Autre:

#### 3. Diamètre de la gaine Ø1: (matériau **Inox 316L**)

- Ø3 mm       Ø4 mm       Ø5 mm  
 Ø6 mm       Autre:

#### 4. Diamètre de la gaine Ø (mm):

#### 5. Longueur utile de la gaine (mm):

L \_\_\_\_\_ L1 \_\_\_\_\_

#### 6. Câble de prolongation:

- PVC (105°C)       Silicone (180°C)       Téflon (260°C)  
 Soie de verre (400°C)       Autre:

#### 7. Longueur du câble LC (mm):

#### 8. Protection du sertissage:

- Ressort       Gaine       Sans

#### Informations complémentaires:

Application:

Température d'utilisation (min/max):

Nature du milieu:

Accessoires:

Voir section "Accessoires"

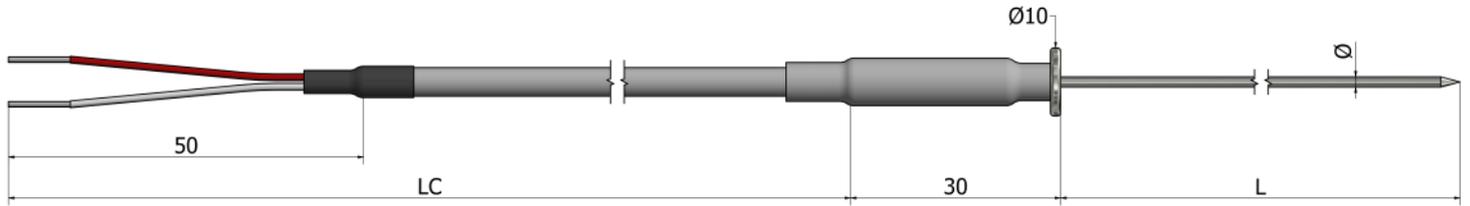
Quantité:

Note:

### Comment commander?



Choisissez les caractéristiques souhaitées de votre capteur en cochant les cases et en remplissant le texte. Vous pouvez fournir des croquis, des images, des notes personnelles, des exigences particulières ou toute donnée importante. Pour des questions supplémentaires et de l'aide, n'hésitez pas à nous contacter.



\*Matériau de la poignée **Inox 316L** avec protection en caoutchouc

## Configurateur de commande

### 1. Type d'élément:

- PTC KTY 81/110 (-40°C / +150°C)
- PTC KTY 81/121 (-40°C / +150°C)
- NTC 10kΩ à 25°C B3977 (-40°C / +125°C)
- NTC 20kΩ à 25°C B4260 (-40°C / +125°C)
- NTC 3,3kΩ à 100°C B3970 (-40°C / +200°C)
- Autre:  
(NTC / PTC - T° (min/max) - valeur β - tolérance)

### 2. Montage: (nombre de fils)

- 2
- Autre:

### 3. Diamètre de la gaine Ø: (matériau **Inox 316L**)

- Ø1,5 mm
- Ø2 mm
- Autre:

### 4. Longueur utile de la gaine L (mm):

### 5. Câble de prolongation:

- PVC (105°C)
- Silicone (180°C)
- Téflon (260°C)
- Soie de verre (400°C)
- Autre:

### 6. Longueur du câble LC (mm):

### 7. Protection du sertissage:

- Ressort
- Gaine
- Sans

### Informations complémentaires:

Application:

Température d'utilisation (min/max):

Nature du milieu:

Accessoires:  
Voir section "Accessoires"

Quantité:

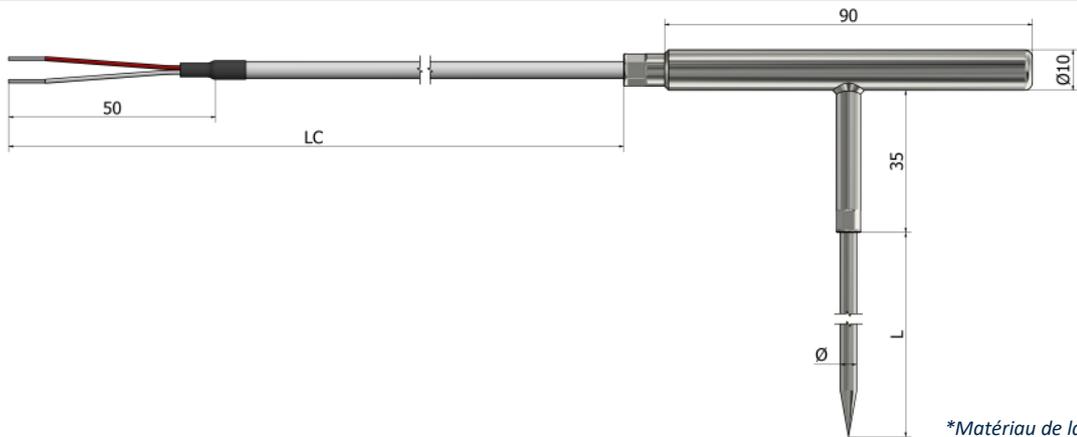
Note:

## Comment commander?

Choisissez les caractéristiques souhaitées de votre capteur en cochant les cases et en remplissant le texte. Vous pouvez fournir des croquis, des images, des notes personnelles, des exigences particulières ou toute donnée importante. Pour des questions supplémentaires et de l'aide, n'hésitez pas à nous contacter.

# HP50 – Thermistances à piquer

## Poignée en T



\*Matériau de la poignée Inox 316L

### Configurateur de commande

#### 1. Type d'élément:

- PTC KTY 81/110 (-40°C / +150°C)
- PTC KTY 81/121 (-40°C / +150°C)
- NTC 10kΩ à 25°C B3977 (-40°C / +125°C)
- NTC 20kΩ à 25°C B4260 (-40°C / +125°C)
- NTC 3,3kΩ à 100°C B3970 (-40°C / +200°C)
- Autre:  
(NTC / PTC - T° (min/max) - valeur β - tolérance)

#### 2. Montage: (nombre de fils)

- 2
- Autre:

#### 3. Diamètre de la gaine Ø: (matériau Inox 316L)

- Ø3 mm
- Ø4 mm
- Ø5 mm
- Ø6 mm
- Autre:

#### 4. Longueur utile de la gaine L (mm):

#### 5. Câble de prolongation:

- PVC (105°C)
- Silicone (180°C)
- Téflon (260°C)
- Soie de verre (400°C)
- Autre:

#### 6. Longueur du câble LC (mm):

#### 7. Protection du sertissage:

- Ressort
- Gaine
- Sans

#### Informations complémentaires:

Application:

Température d'utilisation (min/max):

Nature du milieu:

Accessoires:  
Voir section "Accessoires"

Quantité:

Note:

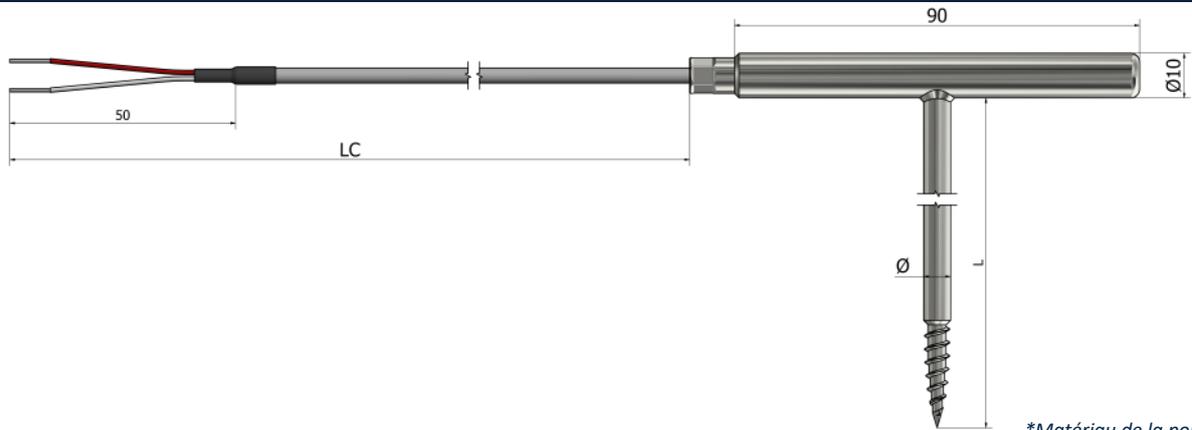
### Comment commander?



Choisissez les caractéristiques souhaitées de votre capteur en cochant les cases et en remplissant le texte. Vous pouvez fournir des croquis, des images, des notes personnelles, des exigences particulières ou toute donnée importante. Pour des questions supplémentaires et de l'aide, n'hésitez pas à nous contacter.

# HP51 – Thermistances à piquer

## Poignée en T avec pointe fileté



\*Matériau de la poignée **Inox 316L**

### Configurateur de commande

#### 1. Type d'élément:

- PTC KTY 81/110 (-40°C / +150°C)
- PTC KTY 81/121 (-40°C / +150°C)
- NTC 10kΩ à 25°C B3977 (-40°C / +125°C)
- NTC 20kΩ à 25°C B4260 (-40°C / +125°C)
- NTC 3,3kΩ à 100°C B3970 (-40°C / +200°C)
- Autre:  
(NTC / PTC - T° (min/max) - valeur β - tolérance)

#### 2. Montage: (nombre de fils)

- 2
- Autre:

#### 3. Diamètre de la gaine Ø: (matériau **Inox 316L**)

- Ø3 mm
- Ø4 mm
- Ø5 mm
- Ø6 mm
- Autre:

#### 4. Longueur utile de la gaine L (mm):

#### 5. Câble de prolongation:

- PVC (105°C)
- Silicone (180°C)
- Téflon (260°C)
- Soie de verre (400°C)
- Autre:

#### 6. Longueur du câble LC (mm):

#### 7. Protection du sertissage:

- Ressort
- Gaine
- Sans

#### Informations complémentaires:

Application:

Température d'utilisation (min/max):

Nature du milieu:

Accessoires:  
Voir section "Accessoires"

Quantité:

Note:

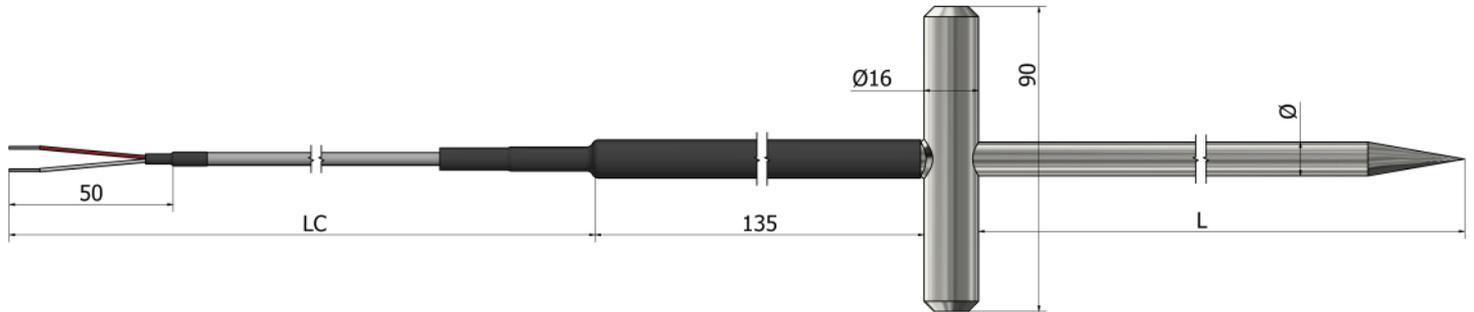
### Comment commander?



Choisissez les caractéristiques souhaitées de votre capteur en cochant les cases et en remplissant le texte. Vous pouvez fournir des croquis, des images, des notes personnelles, des exigences particulières ou toute donnée importante. Pour des questions supplémentaires et de l'aide, n'hésitez pas à nous contacter.

# HP60 – Thermistances à piquer

## Poignée en T pour le compost



\*Matériau de la poignée **Inox 316L** avec protection en caoutchouc

### Configurateur de commande

#### 1. Type d'élément:

- PTC KTY 81/110 (-40°C / +150°C)
- PTC KTY 81/121 (-40°C / +150°C)
- NTC 10kΩ à 25°C B3977 (-40°C / +125°C)
- NTC 20kΩ à 25°C B4260 (-40°C / +125°C)
- NTC 3,3kΩ à 100°C B3970 (-40°C / +200°C)
- Autre:  
(NTC / PTC - T° (min/max) - valeur β - tolérance)

#### 2. Montage: (nombre de fils)

- 2
- Autre:

#### 3. Diamètre de la gaine Ø: (matériau **Inox 316L**)

- Ø3 mm
- Ø4 mm
- Ø5 mm
- Ø6 mm
- Autre:

#### 4. Longueur utile de la gaine L (mm):

#### 5. Câble de prolongation:

- PVC (105°C)
- Silicone (180°C)
- Téflon (260°C)
- Soie de verre (400°C)
- Autre:

#### 6. Longueur du câble LC (mm):

#### 7. Protection du sertissage:

- Ressort
- Gaine
- Sans

#### Informations complémentaires:

Application:

Température d'utilisation (min/max):

Nature du milieu:

Accessoires:  
Voir section "Accessoires"

Quantité:

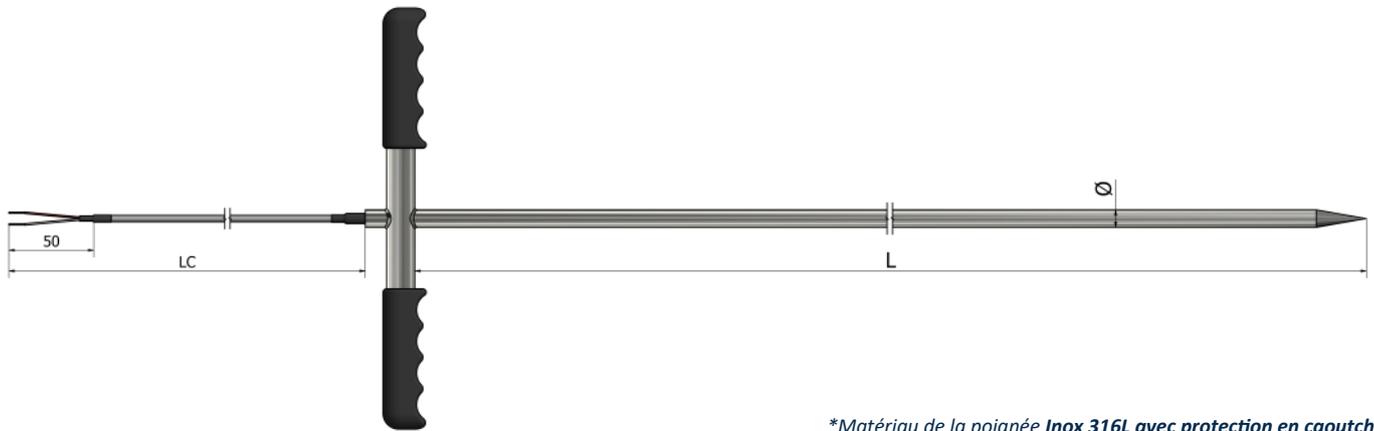
Note:

### Comment commander?

Choisissez les caractéristiques souhaitées de votre capteur en cochant les cases et en remplissant le texte. Vous pouvez fournir des croquis, des images, des notes personnelles, des exigences particulières ou toute donnée importante. Pour des questions supplémentaires et de l'aide, n'hésitez pas à nous contacter.

# HP61 – Thermistances à piquer

## Poignée en T pour le compost (robuste)



\*Matériau de la poignée **Inox 316L** avec protection en caoutchouc

### Configurateur de commande

#### 1. Type d'élément:

- PTC KTY 81/110 (-40°C / +150°C)
- PTC KTY 81/121 (-40°C / +150°C)
- NTC 10kΩ à 25°C B3977 (-40°C / +125°C)
- NTC 20kΩ à 25°C B4260 (-40°C / +125°C)
- NTC 3,3kΩ à 100°C B3970 (-40°C / +200°C)
- Autre:  
(NTC / PTC - T° (min/max) - valeur β - tolérance)

#### 2. Montage: (nombre de fils)

- 2
- Autre:

#### 3. Diamètre de la gaine Ø: (matériau **Inox 316L**)

- Ø3 mm
- Ø4 mm
- Ø5 mm
- Ø6 mm
- Autre:

#### 4. Longueur utile de la gaine L (mm):

#### 5. Câble de prolongation:

- PVC (105°C)
- Silicone (180°C)
- Téflon (260°C)
- Soie de verre (400°C)
- Autre:

#### 6. Longueur du câble LC (mm):

#### 7. Protection du sertissage:

- Ressort
- Gaine
- Sans

#### Informations complémentaires:

Application:

Température d'utilisation (min/max):

Nature du milieu:

Accessoires:  
Voir section "Accessoires"

Quantité:

Note:

### Comment commander?



Choisissez les caractéristiques souhaitées de votre capteur en cochant les cases et en remplissant le texte. Vous pouvez fournir des croquis, des images, des notes personnelles, des exigences particulières ou toute donnée importante. Pour des questions supplémentaires et de l'aide, n'hésitez pas à nous contacter.