

# Thermocouple multipoint miniature Type TC96-M

Fiche technique WIKA TE 70.14

## Applications

- Industries chimique et pétrochimique
- Mesure de couches de température ou de points chauds dans les réacteurs.
- Dépôts de fuel

## Particularités

- Grande souplesse d'installation
- Confinement secondaire
- Facilité de remplacement



Thermocouple multipoint miniature, type TC96-M

## Description

Les thermocouples multipoints sont souvent utilisées pour mesurer les profils de température dans les réacteurs ou les dépôts de carburant ou pour la détection de "points chauds".

Les points de mesure individuels sont poussés sur un tube de protection extérieur. Les points de mesure sont placés à des niveaux différents pour convenir à l'application. En fonction des besoins du client, le tube de protection est alors installé avec un raccord process pour un montage direct dans un tube de guidage. Les bornes de connexion ou les transmetteurs de température sont placés dans le boîtier de raccord qui peut être un composant du thermocouple multipoint ou peut être monté séparément, par exemple sur un mur ou un tuyau.

Ces installations sont utilisées lorsqu'un profil de température est désiré et que la masse, ou la taille, du capteur constituent une limitation. Elles peuvent être exécutées en une large variété de configurations pour convenir à l'application en question.

Par exemple, il est possible, dans certaines applications, d'ajouter une capacité de traverser au thermocouple multipoint. Ceci permet à des données d'être collectées en continu sur la distance de la course. Cette caractéristique peut aider à rassembler des informations importantes relatives au catalyseur ou à l'activité de process. Ces unités en mouvement peuvent être conduites électriquement avec un retour d'information précis concernant la position.

## Spécifications

### Matériaux

- Acier inox 316L
- Alliages spéciaux ou aciers au carbone comme matériau de tube de protection

### Raccords process

- Brides de toutes les normes nationales et internationales en vigueur
- Raccords filetés avec filetages mâles ou femelles selon les exigences du client

### Capteurs

- Thermocouple multipoint miniature
- Capteur simple ou double
- Pour plus de détails, voir fiche technique TE 70.12 du thermocouple multipoint miniature type TC97

### Expédition

- Tube de protection type TC96-M : dans une caisse en bois, avec des longueurs allant jusqu'à 12 mètres, racks de transport en acier sur demande
- Installation du capteur type TC96-M : dans une caisse en bois, en spirale

### Dimensions du tube de protection

- 3,2 mm (1/8")
- 4,7 mm (3/16")
- 6,4 mm (1/4")
- 7,9 mm (5/16")
- 9,5 mm (3/8")
- 12,7 mm (1/2")
- 19,1 mm (3/4")
- 25,4 mm (1")

### Longueur utile U

Au choix

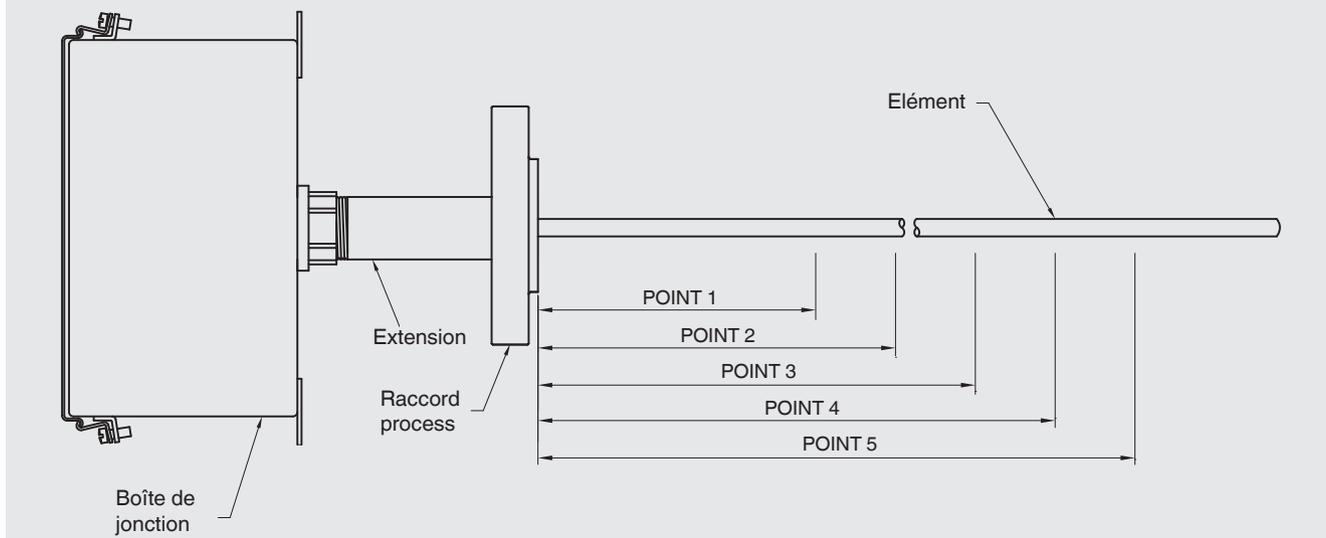
### Matériau

- Acier inox 316
  - Acier inox 316L
- Autres matériaux disponibles

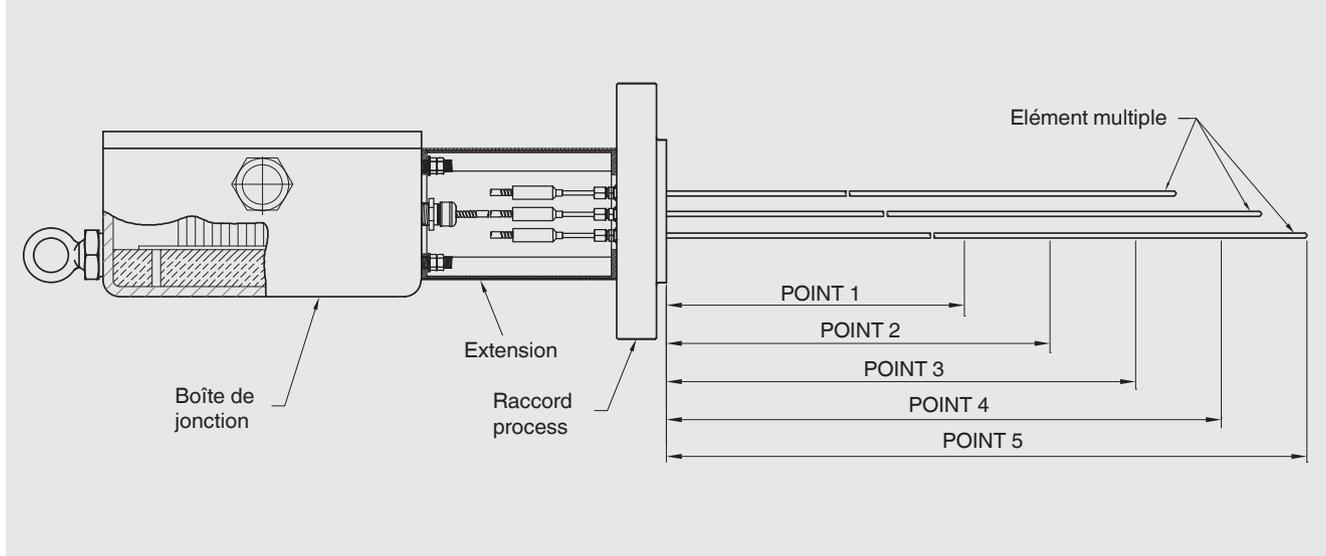
## Eléments de base d'un thermocouple multipoint

Un thermocouple multipoint peut en principe être divisé en 5 parties individuelles qui sont décrites ci-après :

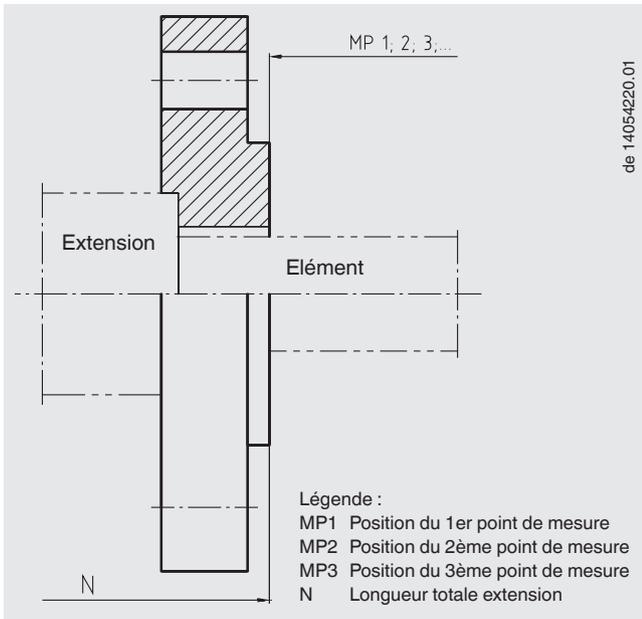
### Thermocouple multipoint miniature simple



### Thermocouple multipoint multi miniature



## ■ Raccord process



## Exécutions de bride

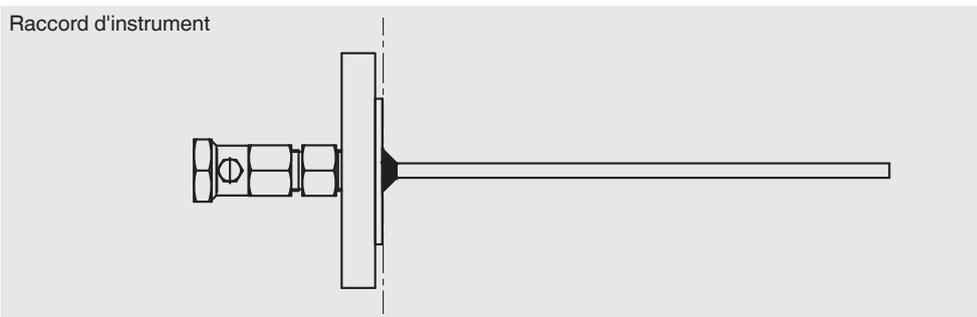
Brides conformes aux normes en vigueur, telles que ANSI/ASME B16.5, EN 1092-1, DIN 2527 ou selon les spécifications du client

Etalons	Exécution de bride
<b>ASME B16.5</b>	Diamètre nominal : 2 ... 4" Pression nominale : classe 150 ... 2.500
<b>EN 1092-1/DIN 2527</b>	Diamètre nominal : DN 50 ... DN 200 Pression nominale : PN 16 ... PN 100

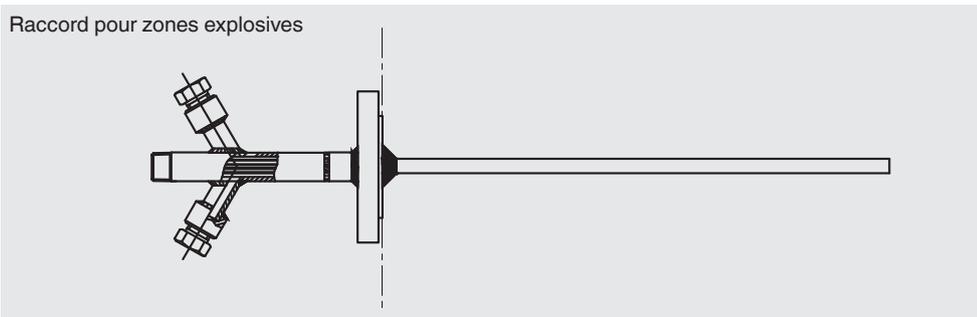
Chaque thermocouple multipoint type TC96-M est conçu et fabriqué selon les exigences de chaque client.

## Options de raccord process

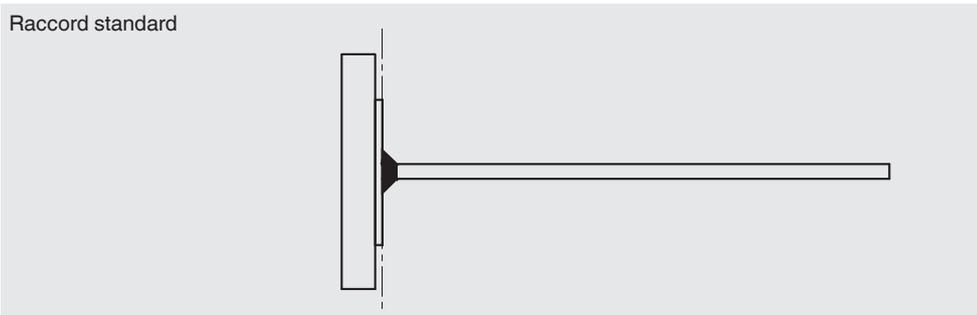
Raccord d'instrument



Raccord pour zones explosives

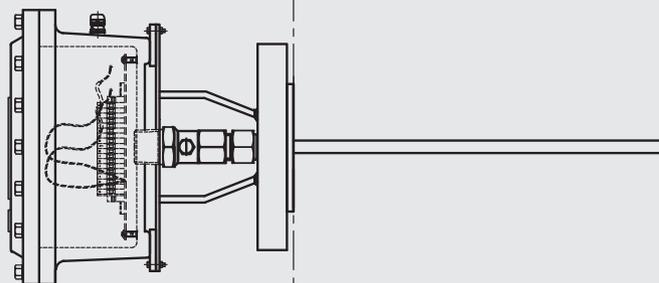


Raccord standard

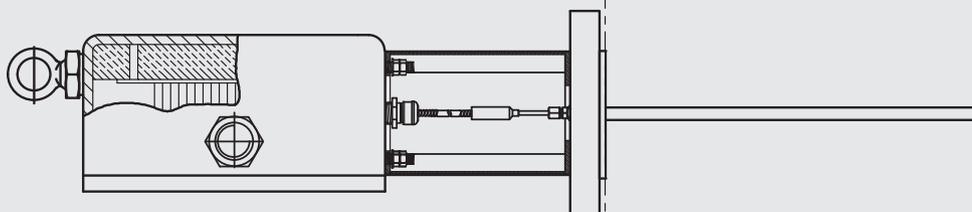


## ■ Extension

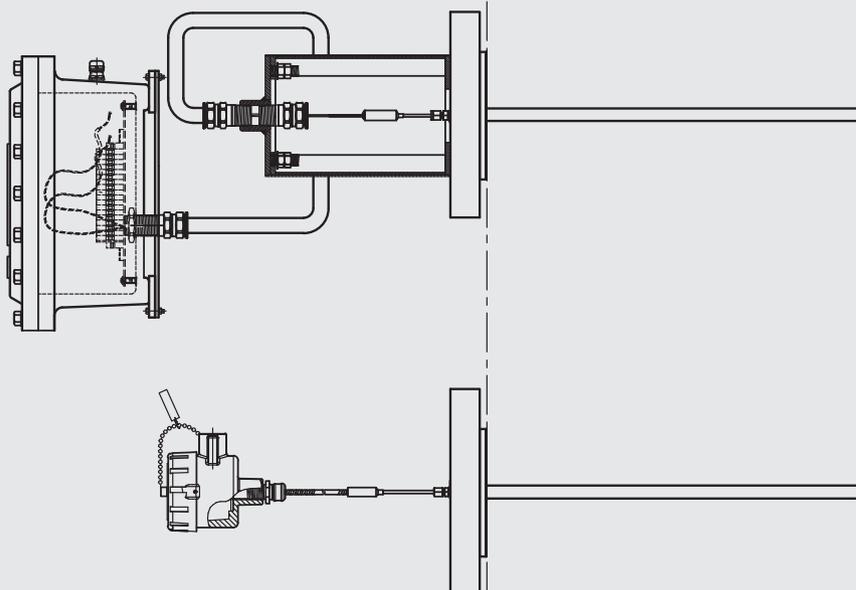
Boîtier, fixation directe



Boîtier, fixation en saillie avec recouvrement/support



Boîtier, fixation à distance avec conduit

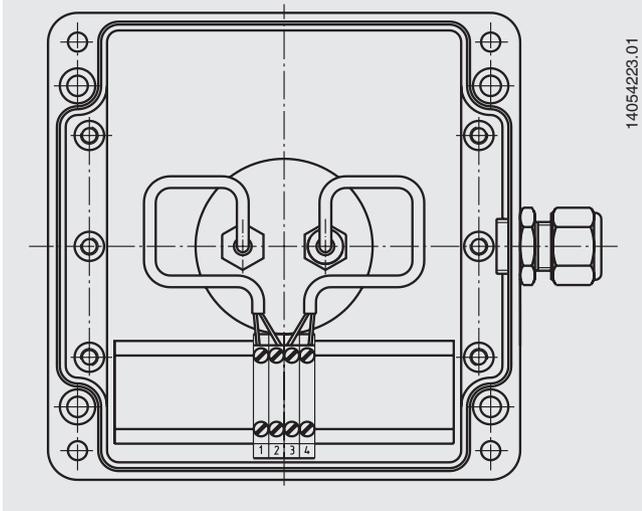


Toutes les configurations ne sont pas montrées. Consultez votre interlocuteur WIKA pour des options.

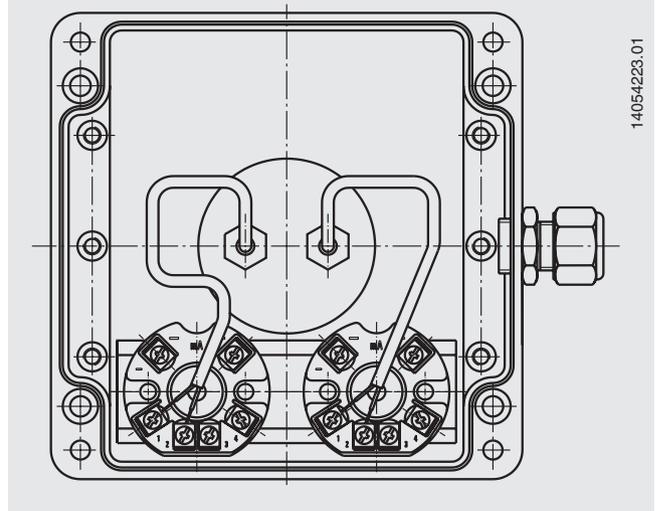
## ■ Boite de jonction

Raccord coulissant du câble conforme aux spécifications du client

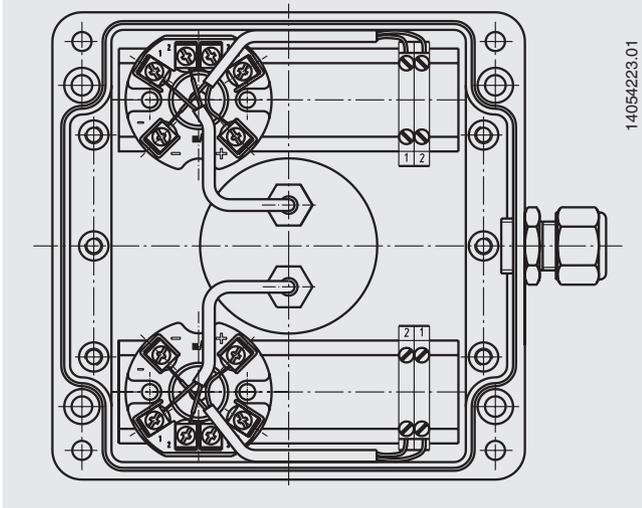
Bornes de connection



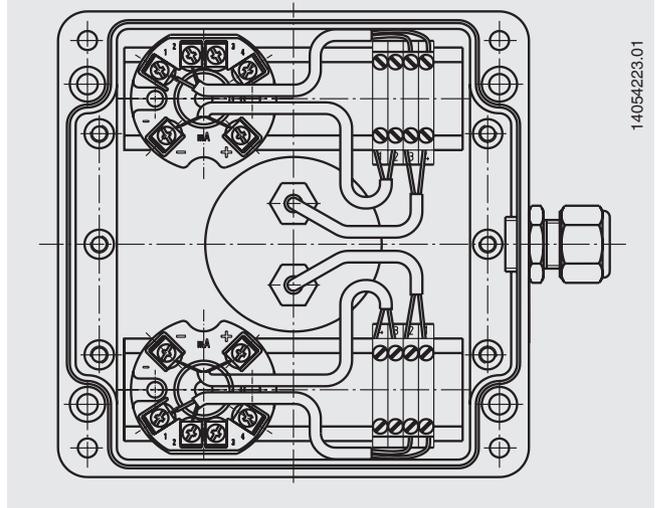
Transmetteurs



Transmetteur sur borne



Borne sur transmetteur sur borne



Le câblage réel peut présenter des écarts par rapport à cette illustration.

Chaque thermocouple multipoint type TC96-M est conçu et fabriqué selon les exigences de chaque client. Dans les thermocouples multipoints avec protection contre les explosions, les dimensions du boîtier de borniers peuvent présenter un format différent par rapport aux dimensions spécifiées dans le fiche technique, selon la version.

## Dimensions en mm

### Position des points de mesure

