

# Sensor termopar multiponto Miniatura Modelo TC97

WIKA folha de dados TE 70.12

## Aplicações

- Reatores tubulares
- Medição de temperatura em plantas piloto
- Indústria alimentícia

## Características especiais

- Medição da temperatura em tempo real
- Otimização do enchimento do catalisador do reator
- Pequena massa para evitar influenciar a conversão e as temperaturas do processo
- Instrumento centralizado no tubo, para carregamento do catalisador para temperaturas precisas do processo



Sensor termopar multiponto, modelo TC97

## Descrição

Os sensores termopares multiponto modelo TC97 são geralmente sensores individuais de pequeno diâmetro, que medem temperaturas em diferentes posições ou alturas.

Cada sensor individual está protegido com uma bainha de aço inoxidável (ou outra liga). Estes sensores podem então ser combinados dentro de um único poço termométrico. Estes conjuntos são usados onde a geração de um perfil de temperatura é necessária, mas o peso ou tamanho do multiponto é limitado. Estas versões estão disponíveis em diversas variantes para atender a aplicação específica.

Por exemplo, é possível em algumas aplicações adicionar uma capacidade de deslocamento ao instrumento de medição de temperatura. Isso permite que dados contínuos sejam coletados ao longo da distância do curso transversal. Esse recurso pode ajudar a coletar informações importantes relacionadas ao catalisador ou à atividade do processo. Essas unidades de deslocamento podem ser acionadas eletricamente com feedback preciso na posição.

## Especificações

### Materiais

Cabo de isolamento mineral ou tubo de 316, 308, 321, 347, liga 600 ou outros metais especiais

### Conexões ao processo

Conexões especiais conforme especificação do cliente

### Sensores

- Elemento simples ou duplo
- Junta de medição isolada ou aterrada
- Para detalhes, veja informação técnica IN 00.23 em [www.wika.com.br](http://www.wika.com.br)

### Transporte

Considerações especiais às especificações do cliente

## Elemento sensor

Especificações do tubo	
Diâmetro	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 3,2 mm (1/8")</li><li>■ 4,7 mm (3/16")</li><li>■ 6,4 mm (1/4")</li><li>■ 7,9 mm (5/16")</li><li>■ 9,5 mm (3/8")</li><li>■ 12,7 mm (1/2")</li><li>■ 19,1 mm (3/4")</li><li>■ 25,4 mm (1")</li></ul>
Material de bainha	Aço inoxidável 316, 308, 321, 347, liga 600
Comprimento mín. ... máx.	0,3 ... 20 metros
Número de pontos de medição	1 ... 100

Especificação do cabo de isolamento mineral	
Diâmetro	0,020" (0,5 mm), 0,040" (1,0 mm), outros a pedido
Tipo (Simples/duplo)	K, E, J outros sob consulta
Material de bainha	Aço inoxidável 316, 308, 321, 347, liga 600

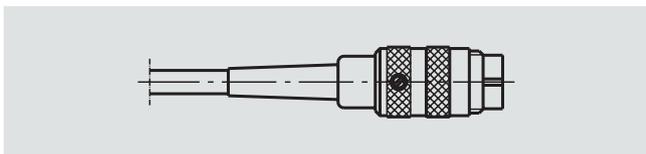
Especificação de transição	
Diâmetro	Projetado para a aplicação do cliente
Material	Aço inoxidável 316
Comprimento	Projetado para a aplicação do cliente

Cabo de ligação (padrão)	
Termopar	Adaptado ao sensor
Seção transversal	min. 0,22 mm <sup>2</sup>
Número de termopares	Depende do tipo de ligação
Material de isolamento	PVC, silicone, PTFE ou fibra de vidro
Blindagem opção)	Recomendação para conexão ao transmissor

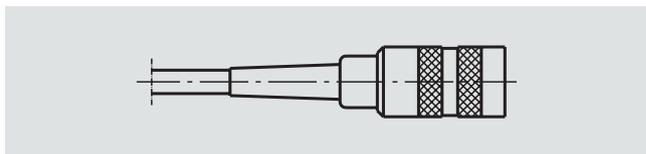
## Conector (opcional)

Os termômetros multiponto podem ser fornecidos com conectores montados.  
Disponíveis nas seguintes opções:

■ **Conector rosqueado, Binder (macho)**

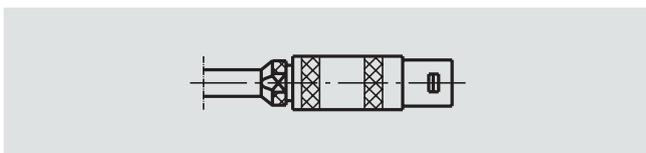


■ **Conector rosqueado, Binder (fêmea)**



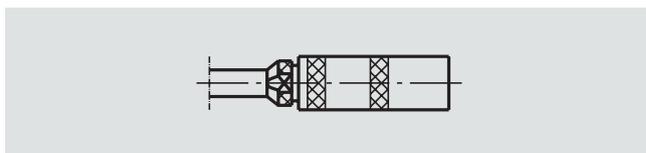
■ **Conector Lemos 1 S (macho)**

■ **Conector Lemos 2 S (macho)**



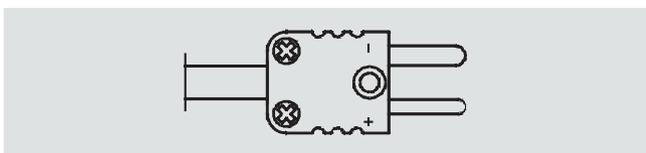
■ **Conector Lemos 1 S (fêmea)**

■ **Conector Lemos 2 S (fêmea)**



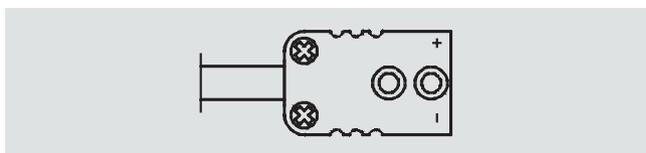
■ **Conector compensado, padrão, 2 pinos (macho)**

■ **Conector compensado, miniatura, 2 pinos (macho)**



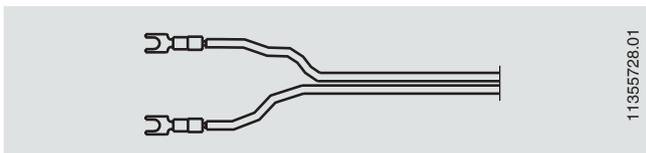
■ **Conector compensado, padrão, 2 pinos (fêmea)**

■ **Conector compensado, miniatura, 2 pinos (fêmea)**



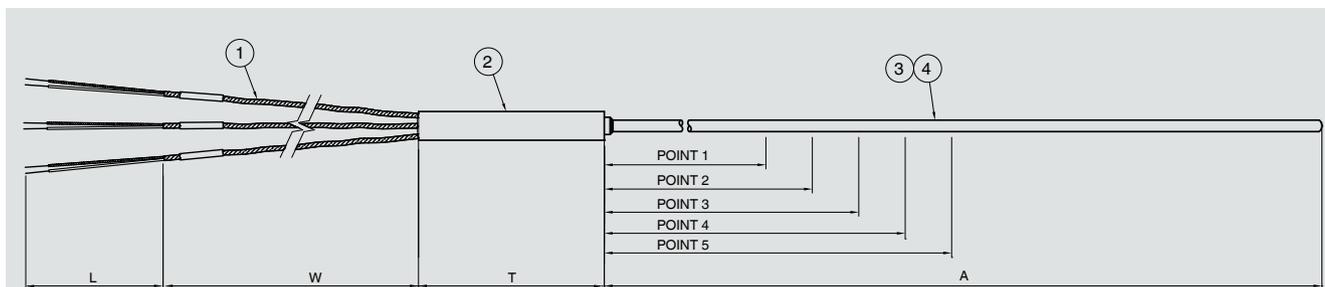
■ **Terminais**

(Não adequado para versões com cabos de conexão expostos)



Outras opções sob consulta

## Dimensões em mm



### Legenda:

- L Comprimento dos condutores
- W Comprimento do cabo
- T Comprimento de transição
- A Comprimento do tubo

- ① Cabo de ligação
- ② Pote de transição
- ③ Tubo de proteção
- ④ Cabo de isolamento mineral

