

## Poço termométrico rosqueado (usinado de barra) Modelos TW15-H, TW15-R e TW15-M

WIKA folha de dados TW 95.15

### Aplicações

- Indústria química, petroquímica, fabricante de equipamentos
- Para altas concentrações químicas
- Para altas solicitações de processo

### Características especiais

- Padrão internacional
- Modelo TW15-R: Construção adequada para materiais especiais
- Possíveis formas para poços termométricos:
  - Cônico, reto ou com rebaixo
  - Construção "Quill Tip" (com ponta aberta)



Poço termométrico rosqueado, modelo TW15-H

### Descrição

Todo poço termométrico é um importante componente para qualquer ponto de medição de temperatura. Este é utilizado para separar o processo do ambiente ao redor, protegendo assim o meio ambiente e as pessoas de substâncias agressivas e pressões e vazões altas no sensor de temperatura, este também possibilita a troca do instrumento durante a operação.

Baseado nas mais diversas aplicações, há uma vasta possibilidade de variações dos poços de proteção. A forma construtiva, material do poço, tipo de conexão ao processo são importantes critérios de especificação. Uma diferenciação básica pode ser feita entre poços de proteção rosqueados e os para solda, e estes dos poços flangeados.

Além disso, uma diferença importante na construção dos poços de proteção é sua forma construtiva, sendo fabricado de tubo ou usinado de barra. Os poços fabricados de tubo são construídos de um tubo que é fechado em uma das extremidades através do processo de solda. Enquanto os poços usinados de barra são fabricados diretamente de uma barra.

O modelo de poço termométrico TW15 é usinado de barra com conexão ao processo rosqueada, e pode ser montado com sensores de temperatura (termopares e termorresistências) e termômetros mecânicos (bimetálicos e expansão à gás) da WIKA.

Devido a sua construção robusta, estes poços de proteção são uma boa opção para utilização em aplicações severas nas indústrias químicas e petroquímicas.

## Construção padrão

### Versões

Modelo TW15-H: sextavado (contínuo)

Modelo TW15-R: encaixe de chave

Modelo TW15-M: barra redonda sextavada

### Materiais do poço termométrico

Aço inoxidável 304/304L, 316/316L, 1.4571, Hastelloy C4 (2.4610), Hastelloy C276 (2.4819), Monel 400 (2.4360), Titânio grau 2 (3.7035), A105

Materiais conforme especificação ASTM

### Conexão ao processo

1/2" NPT, 3/4" NPT, 1" NPT

### Conexão ao instrumento

G 1/2, 1/2 NPT (fêmea)

Versão "Quill Tip" com conexão soldada 1/2" and 3/4"

### Diâmetro do furo

Ø 6,6 mm, Ø 8,5 mm

### Comprimento de inserção U

Conforme especificação do cliente

### Comprimento da extensão H

Conforme especificação do cliente (mín. 45 mm)

### Temperatura de processo, pressão de processo máximas

Depende dos seguintes parâmetros

#### ■ Construção do poço termométrico

- Dimensões
- Material

#### ■ Condições de processo

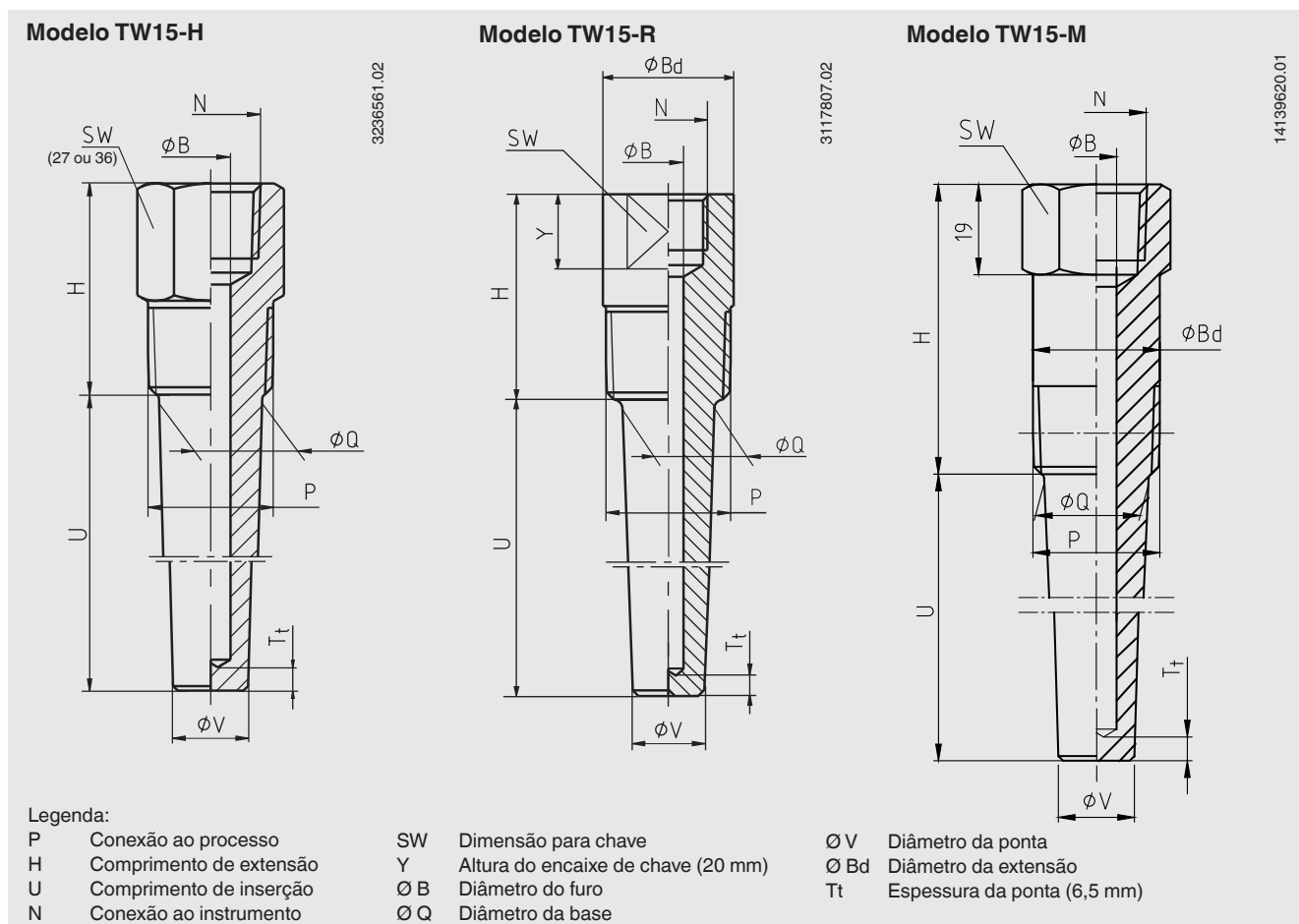
- Velocidade do fluido
- Densidade do fluido

## Opções

- Outras dimensões e materiais
- Construção "Quill Tip"
- Certificados de qualidade
- O cálculo para poços de proteção conforme ASME PTC 19.3 TW-2016 é recomendado com aplicações críticas, com a opção do serviço de engenharia da WIKA para dimensionamento.

Para mais informações sobre o cálculo de poços termométricos, veja informação técnica IN 00.15.

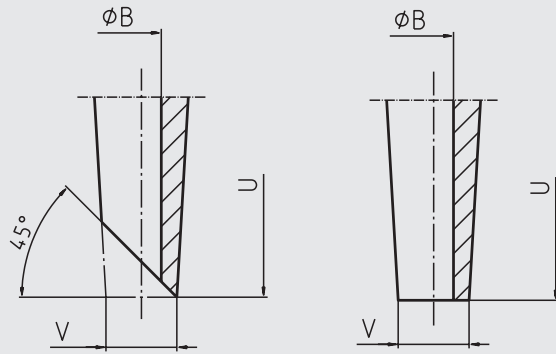
## Dimensões em mm



## Construção "Quill Tip"

Padrão

Opção: reta



## Poço termométrico cônico

Conexão ao processo	Versão:				Dimensões em mm					Peso em kg	
	Sextavada ou barra redonda sextavada		Barra redonda com encaixe para chave		N	Ø Q	Ø V	Ø B	H	U = 2 1/2"	U = 7 1/2"
	Métrica	Inglesa	Métrica	Inglesa							
1/2 NPT	SW 27	SW 1,125"	Ø 34 mm	Ø 1,375"	1/2 NPT ou G 1/2	16	13	6,6 ou 8,5	45	0,20	0,36
3/4 NPT	SW 27	SW 1,125"	com SW 28	com SW 1 1/8"	1/2 NPT ou G 1/2	22	16	6,6 ou 8,5	45	0,31	0,56
1 NPT	SW 36	SW 1,375"			1/2 NPT ou G 1/2	27	19	6,6 ou 8,5	45	0,50	0,84

## Comprimento adequado da haste de termômetros mecânicos

Tipo de conexão	Comprimento de haste L <sub>1</sub>
S, 4, 5	$l_1 = U + H - 10 \text{ mm}$
2	$l_1 = U + H - 30 \text{ mm}$

## Informações para cotações

Modelo / Forma construtiva / Conexão ao processo / Conexão ao instrumento / Comprimento de inserção U / Comprimento de extensão H / Material / Diâmetro da base Ø B / Diâmetro da raiz Ø Q / Diâmetro da ponta Ø V / Montagem com instrumento / Certificados / Opções

© 2007 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, todos os direitos são reservados.  
Especificações e dimensões apresentadas neste folheto representam a condição de engenharia no período da publicação.  
Modificações podem ocorrer e materiais especificados podem ser substituídos por outros sem aviso prévio.

