

Poço termométrico rosqueado

Tipo de extensão: sextavado, encaixe de chave ou redonda com sextavado

Modelo TW15

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
- Possíveis formas do poço termométrico: cônico, reto, com rebaixo



Poço termométrico rosqueado, versão TW15-H

Descrição

Todo poço termométrico é um importante componente para qualquer ponto de medição de temperatura. Ele é utilizado para separar o processo do ambiente ao redor, protegendo assim o meio ambiente e os profissionais de operação contra meios agressivos, altas pressões e vazões do próprio sensor de temperatura, possibilitando assim a troca do instrumento durante a operação.

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

Além disso, pode-se diferenciar os poços termométricos fabricados de tubo e os usinados de barra. Os poços termométricos fabricados de tubo são construídos de um tubo que é fechado em uma das extremidades através do processo de solda. Os poços termométricos usinados de barra são fabricados a partir de uma barra sólida.

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 termométricos são a primeira escolha das indústrias química e petroquímica, bem como na construção de fábricas.

Especificações

Informações básicas	
Construção do poço	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cônico ■ Reto ■ Com rebaixo
Versão	
Versão TW15-H	Sextavado
Versão TW15-R	Encaixe de chave
Versão TW15-M	Redonda com sextavado
Material (partes molhadas)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aço inoxidável 316/316L ■ Aço inoxidável 304/304L ■ A105 ■ Aço inoxidável 1.4571 ■ Liga C4 ■ Liga C276 ■ Liga 400 ■ Titânio grau 2 ■ Materiais conforme especificação ASTM
	→ Outros materiais sob consulta

Conexão ao processo	
Tipo de conexão ao processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca macho ½ NPT ■ Rosca macho ¾ NPT ■ Rosca macho 1 NPT
	→ Outras roscas sob consulta
Conexão ao instrumento	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rosca fêmea ½ NPT ■ Rosca fêmea G ½
	Outras roscas sob consulta
Diâmetro do furo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ø 6,6 mm [0,26 pol] ■ Ø 8,5 mm [0,36 pol]
	→ Outros tamanhos de furo sob consulta
Comprimento de inserção U	Conforme especificação do cliente
Comprimento da extensão H	Conforme especificação do cliente (mín. 45 mm [1,77 pol])
Espessura da ponta	6,4 mm [0,25 pol]
	→ Outras espessuras da ponta sob consulta
Comprimentos adequados da haste I₁ (termômetro mecânico)	
Modelo de conexão S, 4 ou 5	$I_1 = U + H - 10 \text{ mm [0,4 pol]}$
Modelo de conexão 2	$I_1 = U + H - 30 \text{ mm [1,2 pol]}$

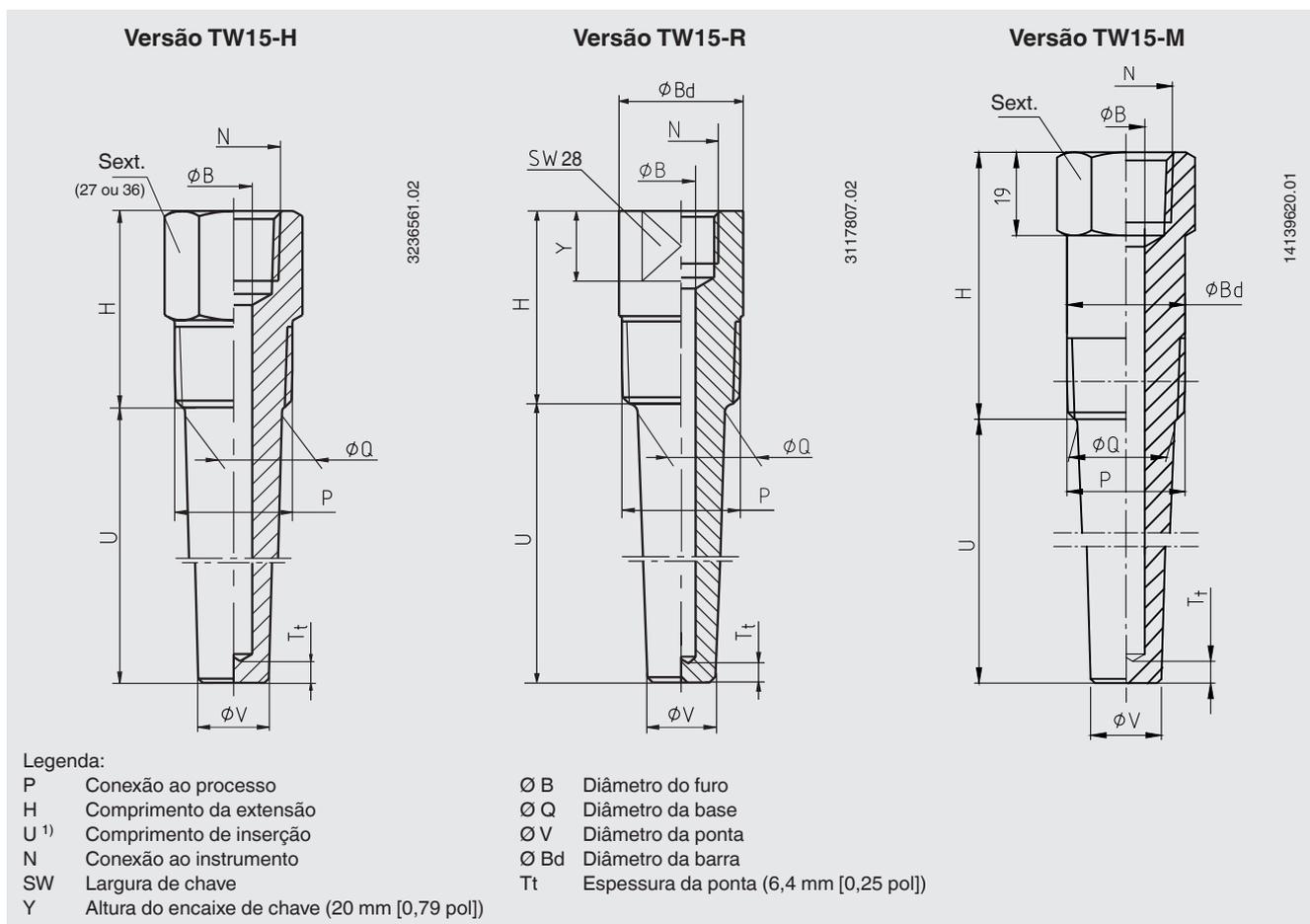
Condições de operação	
Temperatura máxima de processo, pressão de processo	<p>Depende dos seguintes parâmetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Design do poço termométrico <ul style="list-style-type: none"> - Dimensões - Material ■ Condições de processo <ul style="list-style-type: none"> - Velocidade do fluido - Densidade do meio
Cálculo de resistência (opcional)	<p>Para aplicações críticas, é recomendado conforme ASME PTC 19.3 TW, como um serviço de engenharia da WIKA</p> <p>→ Para mais informações, ver Informação técnica IN 00.15 "Cálculo de resistência".</p>

Certificados (opcional)

Certificados	
Certificados	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.2 relatório de teste ■ 3.1 certificado de inspeção

→ Aprovações e certificados, veja o site

Dimensões em mm [polegadas]



1) O comprimento de inserção U também pode ser medido com rosca de conexão de processo paralelo por baixo da rosca.

Poço termométrico cônico

Conexão ao processo	Design da extensão				Dimensões em mm [polegadas]						Peso em kg [lbs]	
	Sextavado ou redonda com sextavado		Redonda com encaixe de chave		N	Ø Q	Ø V	Ø B	H	U = 2 ½ in	U = 7 ½ in	
	Métrica	Inglesa	Métrica	Inglesa								
½ NPT	Sext. 27	Sext. 1,125	Ø 34 mm com SW 28	Ø 1,375 pol com SW 1 ½ pol	■ ½ NPT	16	13	■ 6,6 [0,260]	45	0,20	0,36	
					■ G ½	[0,625]	[0,512]	■ 8,5 [0,355]				[1,772]
¾ NPT	Sext. 27	Sext. 1,125	Ø 34 mm com SW 28	Ø 1,375 pol com SW 1 ½ pol	■ ½ NPT	22	16	■ 6,6 [0,260]	45	0,31	0,56	
					■ G ½	[0,866]	[0,625]	■ 8,5 [0,355]				[1,772]
1 NPT	Sext. 36	Sext. 1,375	Ø 34 mm com SW 28	Ø 1,375 pol com SW 1 ½ pol	■ ½ NPT	27	19	■ 6,6 [0,260]	45	0,50	0,84	
					■ G ½	[1,063]	[0,750]	■ 8,5 [0,355]				[1,772]

Conexão ao processo	Design da extensão				Dimensões em mm [polegadas]					Peso em kg [lbs]	
	Sextavado ou redonda com sextavado		Redonda com encaixe de chave		N	Ø Q	Ø V	Ø B	H	U = 2 ½ in	U = 7 ½ in
	Métrica	Inglesa	Métrica	Inglesa							
G ½ B	HEX 27	HEX 1,125	-	-	■ ½ NPT ■ G ½ ■ M20 x 1,5	16 [0,625]	13 [0,512]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	45 [1,772]	0,20 [0,441]	0,36 [0,794]
G ¾ B	HEX 32	HEX 1,259	-	-	■ ½ NPT ■ G ½ ■ M20 x 1,5	22 [0,866]	16 [0,625]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	45 [1,772]	0,35 [0,772]	0,6 [1,323]
M20 x 1,5	HEX 27	HEX 1,125	-	-	■ ½ NPT ■ G ½ ■ M20 x 1,5	16 [0,625]	13 [0,512]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	45 [1,772]	0,20 [0,441]	0,36 [0,794]
M27 x 2	HEX 32	HEX 1,259	-	-	■ ½ NPT ■ G ½ ■ M20 x 1,5	22 [0,866]	16 [0,625]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	45 [1,772]	0,35 [0,772]	0,6 [1,323]
½ BSPT	HEX 27	HEX 1,125	-	-	■ ½ NPT ■ G ½ ■ M20 x 1,5	16 [0,625]	13 [0,512]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	45 [1,772]	0,20 [0,441]	0,36 [0,794]
¾ BSPT	HEX 32	HEX 1,259	-	-	■ ½ NPT ■ G ½ ■ M20 x 1,5	22 [0,866]	16 [0,625]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	45 [1,772]	0,35 [0,772]	0,6 [1,323]
1 BSPW	HEX 36	HEX 1,375	-	-	■ ½ NPT ■ G ½ ■ M20 x 1,5	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	45 [1,772]	0,50 [1,102]	0,84 [1,852]
½ BSPP	HEX 27	HEX 1,125	-	-	■ ½ NPT ■ G ½ ■ M20 x 1,5	16 [0,625]	13 [0,512]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	45 [1,772]	0,20 [0,441]	0,36 [0,794]
¾ BSPP	HEX 36	HEX 1,375	-	-	■ ½ NPT ■ G ½ ■ M20 x 1,5	22 [0,866]	16 [0,625]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	45 [1,772]	0,50 [1,102]	0,84 [1,852]

Informações para cotações

Modelo / Forma do poço / Conexão ao processo / Conexão ao instrumento / Comprimento de inserção U / Comprimento da extensão H / Material do poço termométrico / Diâmetro da barra Ø Bd / Diâmetro do furo Ø B / Diâmetro da base 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.

