

# Pozzetto termometrico per flange libere (da barra)

## Esecuzione Vanstone

### Modello TW30

Scheda tecnica WIKA TW 95.30

#### Applicazioni

- Industria petrolchimica, on-/offshore, costruzione di impianti
- Per condizioni di processo gravose

#### Caratteristiche distintive

- Esecuzione heavy-duty
- Versione da barra senza cordone di saldatura
- Forme pozzetto termometrico possibili:  
Esecuzione TW30-A: conico  
Esecuzione TW30-B: diritto  
Esecuzione TW30-C: rastremato
- Per flange libere conformi a ASME B16.5



#### Pozzetto termometrico per flange libere, modello TW30

#### Descrizione

Ogni pozzetto termometrico è un componente importante di qualsiasi punto di misurazione della temperatura. Viene usato per separare il processo dall'area circostante, proteggendo così l'ambiente ed il personale operativo e mantenendo lontani i fluidi aggressivi, le alte pressioni e le velocità di processo e dallo stesso sensore di temperatura, consentendo quindi al termometro di essere sostituito durante il funzionamento.

Considerate le molteplici applicazioni esistono molte varianti riguardo le esecuzioni e i materiali. Il tipo di attacco al processo e la metodologia di costruzione sono importanti criteri per definire l'adeguata esecuzione. La prima differenziazione è riconducibile al tipo di attacco al processo che per i pozzetti può essere flangiato, saldato o filettato.

La seconda differenziazione riguarda il tipo di costruzione che può essere fatta partendo da un tubo o da barra piena. I pozzetti ricavati da tubo possono avere un attacco al processo filettato e saldato e la punta chiusa tramite un'ulteriore saldatura. Per i pozzetti ricavati da barra si parte da uno spezzone di metallo pieno.

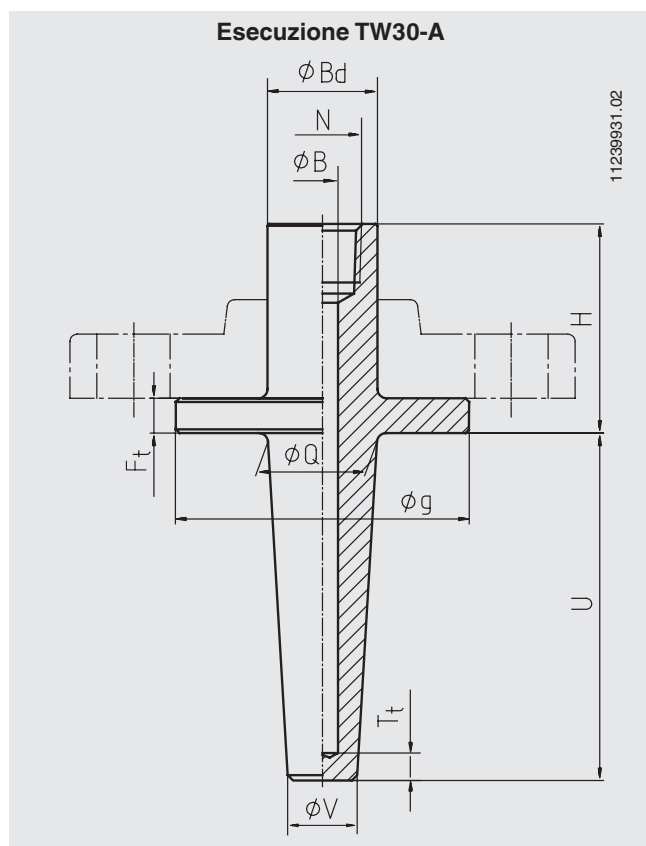
La serie dei pozzetti modello TW30 sono ricavati da barra piena e possono essere forniti anche con le flange libere e sono adatti per essere utilizzati insieme a sonde di temperatura elettriche o meccaniche della gamma WIKA.

Questo tipo di esecuzione molto robusta riconosciuta anche a livello internazionale è una delle prime scelte per applicazioni nei settori della petrolchimica, chimica e costruzione di impianti.

## Specifiche tecniche

Pozzetto termometrico per flange libere (da barra), modello TW30	
<b>Esecuzioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Esecuzione TW30-A: conico</li> <li>■ Esecuzione TW30-B: diritto</li> <li>■ Esecuzione TW30-C: rastremato</li> </ul>
<b>Materiali pozzetto termometrico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acciaio inox 316/316L</li> <li>■ Acciaio inox 304/304L</li> <li>■ A105</li> <li>■ Acciaio inox 1.4571</li> <li>■ Lega C4</li> <li>■ Lega C276</li> <li>■ Lega 400</li> <li>■ Titanio grado 2</li> <li>■ Materiali conformi a specifiche ASTM</li> </ul> <p>Altri materiali a richiesta</p>
<b>Attacco al processo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ½ NPT maschio</li> <li>■ ¾ NPT maschio</li> <li>■ 1 NPT maschio</li> </ul> <p>Altre filettature su richiesta</p>
<b>Attacco alla sonda di temperatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ½ NPT femmina</li> <li>■ G ½ femmina</li> </ul> <p>Altre filettature su richiesta</p>
<b>Diametro del foro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ø 6,6 mm [0,260 in]</li> <li>■ Ø 8,5 mm [0,355 in]</li> </ul>
<b>Lunghezza immersione U</b>	Secondo le specifiche del cliente
<b>Lunghezza estensione H</b>	57 mm [2,244 in] Altri a richiesta
<b>Diametro della superficie di tenuta g</b>	conforme a ASME B16.5 (tenuta a gradino): <ul style="list-style-type: none"> <li>■ per DN 1": 51 mm [2,079 in]</li> <li>■ per DN 1 ½": 73 mm [2,874 in]</li> <li>■ per DN 2": 92 mm [3,622 in]</li> </ul>
<b>Max. temperatura di processo, pressione di processo</b>	In base a: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Esecuzione del pozzetto termometrico <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensioni</li> <li>- Materiale</li> <li>- Pressione nominale della flangia di serraggio</li> </ul> </li> <li>■ Condizioni di processo <ul style="list-style-type: none"> <li>- Velocità del flusso</li> <li>- Densità del fluido</li> </ul> </li> </ul>
<b>Prova di pressione idrostatica</b>	<p>Questa prova non distruttiva viene eseguita in modo conforme a ASME B31.3 utilizzando i valori di pressione della norma per flange ASME B16.5, a seconda dello stadio di pressione, del campo di temperatura e del materiale all'interno della tabella corrispondente relativa a pressione e temperatura.</p> <p>Come materiale della flangia si assume il materiale del pozzetto termometrico TW30 utilizzato.</p>
<b>Calcolo della frequenza di risonanza (opzione)</b>	<p>Secondo ASME PTC 19.3, TW-2016 è consigliato in applicazioni critiche e può essere richiesto al nostro reparto assistenza WIKA</p> <p>Per ulteriori informazioni vedere l'informazione tecnica IN 00.15 "Calcolo della frequenza di risonanza".</p>

## Dimensioni in mm [in]



**Legenda:**

- H Lunghezza estensione
- U Lunghezza immersione
- N Collegamento al termometro
- Ø B Diametro del foro
- Ø Q Diametro dello stelo sotto attacco
- Ø V Diametro della punta
- Ø Bd Diametro testa
- Ø g Diametro della superficie di tenuta
- T<sub>t</sub> Spessore della punta (6,4 mm [0,25 in])
- F<sub>t</sub> Spessore della superficie di tenuta (9,5 mm [0,37 in])

La flangia non è compresa nella fornitura standard

### Pozzetto termometrico di forma conica, esecuzione TW30-A

Flangia libera		Dimensioni in mm [in]						Peso in kg [lbs]		
DN	PN in lbs	H	Ø Q	Ø V	Ø B	Ø Bd	Ø g	U = 4 in	U = 13 in	U = 22 in
1"	150	2 ¼ in [circa 57 mm]	19 [0,750]	16 [0,625]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	33,4 [1,315]	51 [2,008]	1,1 [2,425]	1,6 [3,527]	2,1 [4,629]
	300	2 ¼ in [circa 57 mm]	19 [0,750]	16 [0,625]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	33,4 [1,315]	51 [2,008]	1,1 [2,425]	1,6 [3,527]	2,1 [4,629]
	600	2 ¼ in [circa 57 mm]	19 [0,750]	16 [0,625]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	33,4 [1,315]	51 [2,008]	1,1 [2,425]	1,6 [3,527]	2,1 [4,629]
	1500	3 ¼ in [circa 83 mm]	19 [0,750]	16 [0,625]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	33,4 [1,315]	51 [2,008]	1,1 [2,425]	1,6 [3,527]	2,1 [4,629]
1 ½"	150	2 ¼ in [circa 57 mm]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	48,3 [1,902]	73 [2,874]	1,8 [3,968]	2,5 [5,512]	3,3 [7,275]
	300	2 ¼ in [circa 57 mm]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	48,3 [1,902]	73 [2,874]	1,8 [3,968]	2,5 [5,512]	3,3 [7,275]
	600	2 ¼ in [circa 57 mm]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	48,3 [1,902]	73 [2,874]	1,8 [3,968]	2,5 [5,512]	3,3 [7,275]
	1500	3 ¼ in [circa 83 mm]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	48,3 [1,902]	73 [2,874]	1,8 [3,968]	2,5 [5,512]	3,3 [7,275]
2"	150	2 ¼ in [circa 57 mm]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	60,3 [2,374]	92 [3,622]	2,7 [5,952]	3,4 [7,496]	4,1 [9,039]
	300	2 ¼ in [circa 57 mm]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	60,3 [2,374]	92 [3,622]	2,7 [5,952]	3,4 [7,496]	4,1 [9,039]
	600	2 ¼ in [circa 57 mm]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	60,3 [2,374]	92 [3,622]	2,7 [5,952]	3,4 [7,496]	4,1 [9,039]
	1500	3 ¼ in [circa 83 mm]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	60,3 [2,374]	92 [3,622]	2,7 [5,952]	3,4 [7,496]	4,1 [9,039]

## Lunghezze del bulbo idonee di termometri meccanici con quadrante

Tipo di collegamento	Lunghezza del bulbo $l_1$
S, 4 o 5	$l_1 = U + H - 10 \text{ mm}$ [0,4 in]
2	$l_1 = U + H - 30 \text{ mm}$ [1,2 in]

## Rugosità delle superfici di tenuta

Norma per la flangia		AARH in $\mu\text{inch}$	Ra in $\mu\text{m}$
ASME B16.5	Stock finish	125 ... 250	3,2 ... 6,3
	Smooth finish	< 125	< 3,2

## Certificati (opzione)

- Rapporto di prova 2.2
- Certificato d'ispezione 3.1

## Informazioni per l'ordine

Modello / Forma pozzetto termometrico / Materiale pozzetto termometrico / Connessione al termometro / Spessore dell'ugello flangia / Diametro foro  $\varnothing B$  / Diametro nominale DN / Stadio di pressione PN / Profondità di immersione U / Lunghezza attacco H / Diametro testa  $\varnothing B_d$  / Diametro radice  $\varnothing Q$  / Diametro punta  $\varnothing V$  / Montaggio con termometro / Certificati / Opzioni

© 12/2007 WIKA Alexander Wiegand SE & Co, tutti i diritti riservati.

Le specifiche tecniche riportate in questo documento rappresentano lo stato dell'arte al momento della pubblicazione. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche ed ai materiali.

