

Pozzetto termometrico flangiato (ricavato da tubo) Rivestimento in tantalio o materiale speciale per le parti bagnate Modello TW40 (Versioni TW40-E, TW40-D)

Scheda tecnica WIKA TW 95.41

Applicazioni

- Industria chimica, tecnologia di processo, costruzione di apparecchiature
- Per elevate esigenze di resistenza alla corrosione
- Per carichi di processo bassi e medi

Caratteristiche distintive

- Buon rapporto prezzo/prestazione
- Parti a contatto con il fluido costruite in materiali speciali
- Parti a contatto con il fluido (flangia, componenti attacco) in acciaio inox
- Versione TW40-D: Pozzetto termometrico saldato a un'unità
Versione TW40-E: Rivestimento in tantalio sostituibile

Descrizione

Ogni pozzetto termometrico è un componente importante per qualsiasi punto di misura della temperatura. Viene usato per separare il processo dall'area circostante, proteggendo così l'ambiente e 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.



Fig. a sinistra: pozzetto termometrico con rivestimento in tantalio, versione TW40-E
Fig. a destra: pozzetto termometrico con rondella per materiale speciale, versione TW40-D

Le serie di pozzetti TW40 ricavati da tubo con attacco flangiato sono adatti per essere usati con numerose sonde di temperatura elettriche e meccaniche di WIKA.

Grazie allo speciale tipo di costruzione basato sulla norma DIN 43772, questi pozzetti termometrici, attraverso anche l'utilizzo di materiali altamente resistenti alla corrosione, sono adatti per i carichi dal lato di processo da bassi a medi nei settori dell'industria chimica, della tecnologia di processo e dei costruttori di apparecchiature.

Versione standard

Materiale pozzetto termometrico delle parti a contatto con il fluido

Hastelloy C4 (2.4610), Hastelloy C276 (2.4819),
monel 400 (2.4360), titanio grado 2 (3.7035)¹⁾, tantalio

Superficie di contatto flangia

Conforme a EN 1092-1 con superficie di tenuta forma B1
Conforme a DIN 2527 con superficie di tenuta forma C
conforme a DIN 2526
Conforme a ASME B16.5 con superficie di tenuta forma RF
(superficie di tenuta liscia con tantalio)

Diametro nominale

Conforme a EN 1092-1, DIN 2527: DN 25, DN 40, DN 50
Conforme a ASME: 1", 1 1/2", 2"

Pressione ammissibile

Conforme a EN 1092-1, DIN 2527: PN 16 ... 40
Conforme a ASME: 150 lbs, 300 lbs, 600 lbs

Collegamento al termometro

M24 x 1,5 girevole o femmina G 1/2, 1/2 NPT

Tubo

Ø 13,7 x 2,2 mm

Diametro del foro

Ø 9,3 mm

Rivestimento in tantalio, diametro del foro

12 x 0,4 mm per diametro del foro di 7 mm
16 x 0,4 mm per diametro del foro di 9 mm
13 x 0,4 mm per diametro del foro di 6,1 mm

Profondità di immersione U₁

Secondo le specifiche del cliente

Lunghezza totale L

Profondità di immersione U₁²⁾ + 80 mm

Max. temperatura di processo, pressione di processo

In base a

- Esecuzione del pozzetto termometrico
 - Dimensioni
 - Materiale
 - Pressione nominale flangia
- Condizioni di processo
 - Velocità del flusso
 - Densità del fluido

1) Per il titanio grado 2 (3.7035), la flangia con i rispettivi componenti di attacco è stata ideata come loose flange

2) Per le esecuzioni con rivestimento in tantalio, la profondità di immersione U₁ può essere più lunga di fino a 3 mm

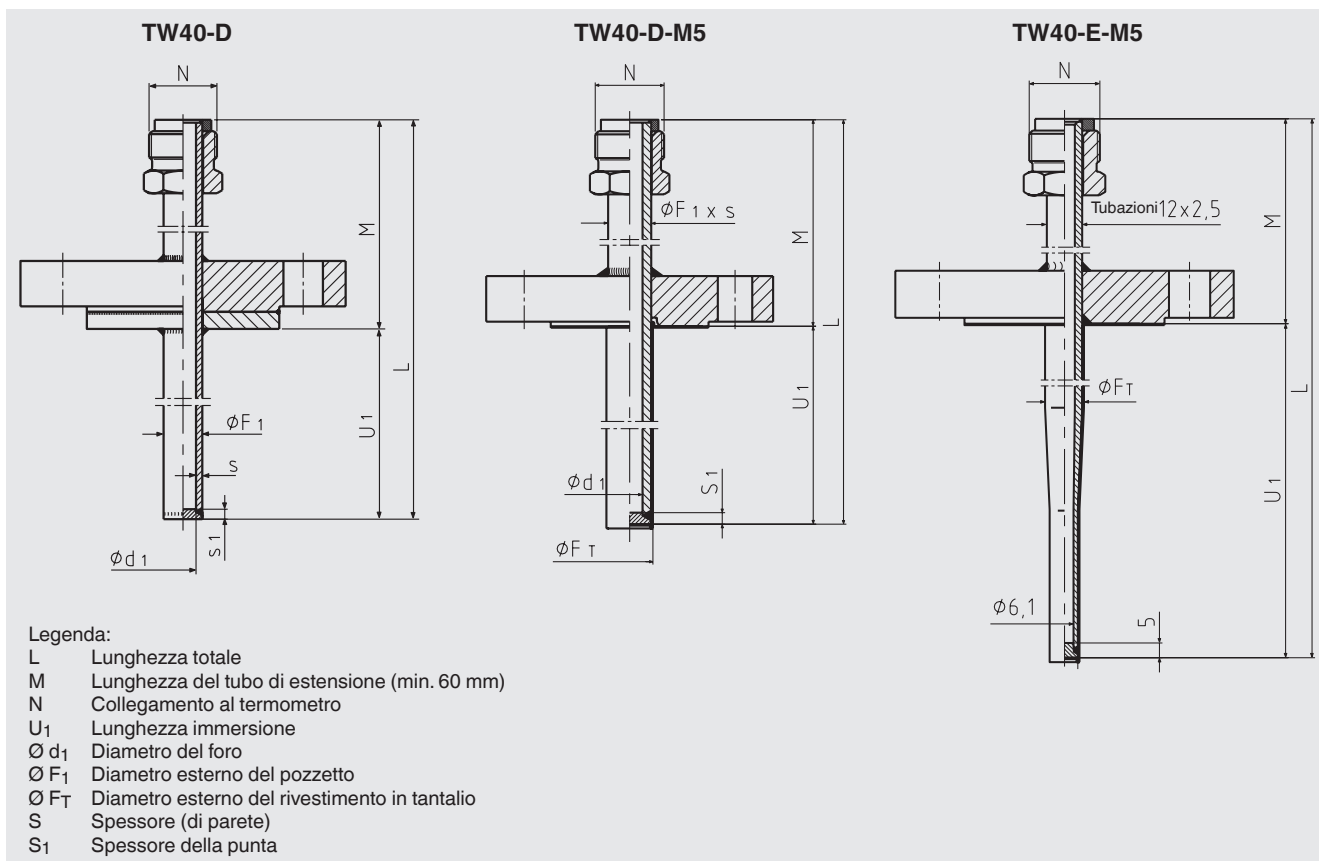
Opzioni

- Altre dimensioni e materiali a richiesta
- Filettatura femmina
- Certificati di qualità

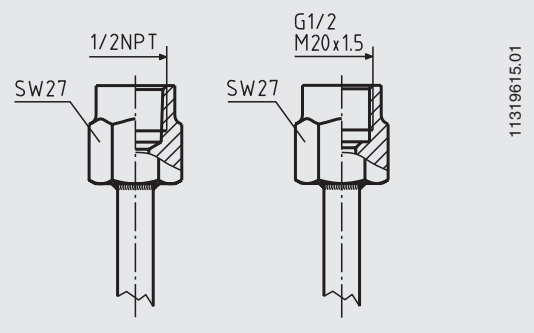
Per ulteriori informazioni, vedere la Informazione tecnica

IN 00.15 "Calcolo della resistenza dei pozzetti termometrici".

Dimensioni in mm



Opzione: filettatura femmina



Modello TW40-D

Dimensioni in mm					Peso in kg	
					Flangia DN 25	PN 16 ... 40
N	Ø F ₁	S	S ₁	M	U ₁ = 100 mm	U ₁ = 500 mm
M24 x 1,5	13,7	2,2	3,5	80	1,50	1,90
G ½	13,7	2,2	3,5	80	1,50	1,90
½ NPT	13,7	2,2	3,5	80	1,50	1,90

Peso aggiuntivo con altre flange		
DN 40	PN 16 ... 40	+0,76 kg
DN 50	PN 16 ... 40	+1,63 kg
1"	150 lbs	-0,46 kg
	300 lbs	+0,04 kg
	600 lbs	+0,22 kg
1 ½"	150 lbs	+0,22 kg
	300 lbs	+1,34 kg
	600 lbs	+1,85 kg

Modello TW40-D-M5 (tantalio)

Dimensioni in mm					
N	Ø F _T	Ø d ₁	Ø F ₁ x S	S ₁	M
M24 x 1,5	12 x 0,4	7	11 x 2	2,5	80
	16 x 0,4	9	15 x 3	3,5	80
	13 x 0,4	6,1	12 x 2,5	5	82

Lunghezze del bulbo adatte (Termometri a quadrante)

Tipo di collegamento	Lunghezza del bulbo l ₁
S, 3, 4 o 5	l ₁ = L - 10 mm [0,4 in] o l ₁ = U ₁ + M - 10 mm [0,4 in]
2	l ₁ = L - 30 mm [1,2 in] o l ₁ = U ₁ + M - 30 mm [1,2 in]

Rugosità delle superfici di tenuta

Norma per la flangia		AARH in µinch	Ra in µm	Rz in µm
ASME B16.5	Stock finish	125 ... 250	3,2 ... 6,3	-
	Smooth finish	< 125	< 3,2	-
EN 1092-1	Forma B1	-	3,2 ... 12,5	12,5 ... 50
	Forma B2	-	0,8 ... 3,2	3,2 ... 12,5
DIN 2527	Forma C	-	-	40 ... 160
	Forma E	-	-	< 16

Informazioni per l'ordine

Modello / Forma pozzetto termometrico / Dimensioni tubazione / Diametro nominale DN / Stadio di pressione PN / Superficie di tenuta / Attacco alla sonda di temperatura / Profondità di immersione U₁ / Lunghezza totale L / Materiale pozzetto termometrico / Montaggio con sonda di temperatura / 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.

