

# Osłona termometryczna z przyłączem kołnierzowym, jednoczęściowa

## Części zwilżane wykonane z materiału specjalnego

### Model TW10-P

Karta katalogowa WIKA TW 95.12

#### Zastosowanie

- Inżynieria chemiczna, procesowa oraz sprzęt inżynierski
- Do stosowania przy wysokich obciążeniach chemicznych
- Do stosowania przy wysokich obciążeniach procesowych

#### Specjalne właściwości

- Dobry stosunek ceny do wydajności
- Części zwilżane wykonane z materiałów specjalnych
- Niezwilżany kołnierz ze stali CrNi 316/316L
- Osłona termometryczna spawana do jednego urządzenia
- Dostępne rodzaje osłon termometrycznych:  
zwięźlane, proste i stopniowe
- „Quill Tip“ wersja ( z otwartą końcówką)



Osłona termometryczna z kołnierzem model TW10-P

#### Opis

Osłona termometryczna jest ważnym elementem każdego punktu pomiarowego temperatury. Stosowana jest do oddzielania procesu od otoczenia, a tym samym ochrony środowiska i użytkowników przed wpływem agresywnych mediów. Chroni również czujnik temperatury przed wysokim ciśnieniem oraz natężeniem przepływu. Zastosowanie osłony termometrycznej pozwala na wymianę termometru bez konieczności zatrzymywania procesu.

Ze względu na szeroki zakres zastosowania dostępne są różne warianty osłon termometrycznych. Rodzaj przyłącza procesowego oraz podstawowe metody wytwarzania są ważnymi kryteriami wyboru osłony termometrycznej. Możemy dokonać wyboru, między osłoną do spawania a osłoną z przyłączem gwintowy lub kołnierzowym.

Ponadto można wyróżnić osłony jednoczęściowe i wieloczęściowe. Wieloczęściowe są zbudowane z rury, która jest zamknięta na stałe przez spawaną końcówkę. Jednoczęściowe drążone wykonane są z pręta.

Osłony termometryczne z przyłączem kołnierzowym, model TW10 przeznaczone są do pracy z termometrami mechanicznymi i elektrycznymi firmy WIKA.

Ze względu na wytrzymałą konstrukcję, osłony termometryczne znajdują zastosowanie w przemyśle chemicznym i petrochemicznym oraz w budowie instalacji.

## Wersja standardowa

### Materiały osłon termometrycznych

Hastelloy C4 (2.4610), Hastelloy C276 (2.4819),  
Monel 400 (2.4360), tytan grade 2 (3.7035) <sup>1)</sup>

### Kołnierz

wg ASME, EN 1092-1, DIN 2527

### Przyłącze do termometru

1/2 NPT, G 1/2 wew.

„Quill Tip“ wersja z przyspawanymi końcówkami 1/2" i 3/4"

### Rozmiar otworu

Ø 6.6 mm, Ø 8.5 mm

### Długość zanurzenia U

Wg specyfikacji klienta

### Długość złącza H

57 mm, 83 mm (standard)

Inne na zapytanie

## Maksymalna temperatura, ciśnienie procesowe

Zależy od

- Konstrukcji osłony termometrycznej
  - Średnicy
  - Materiału
  - Powłoki
  - Ciśnienie kołnierza
- Warunków procesowych
  - Przepływu
  - Gęstości medium

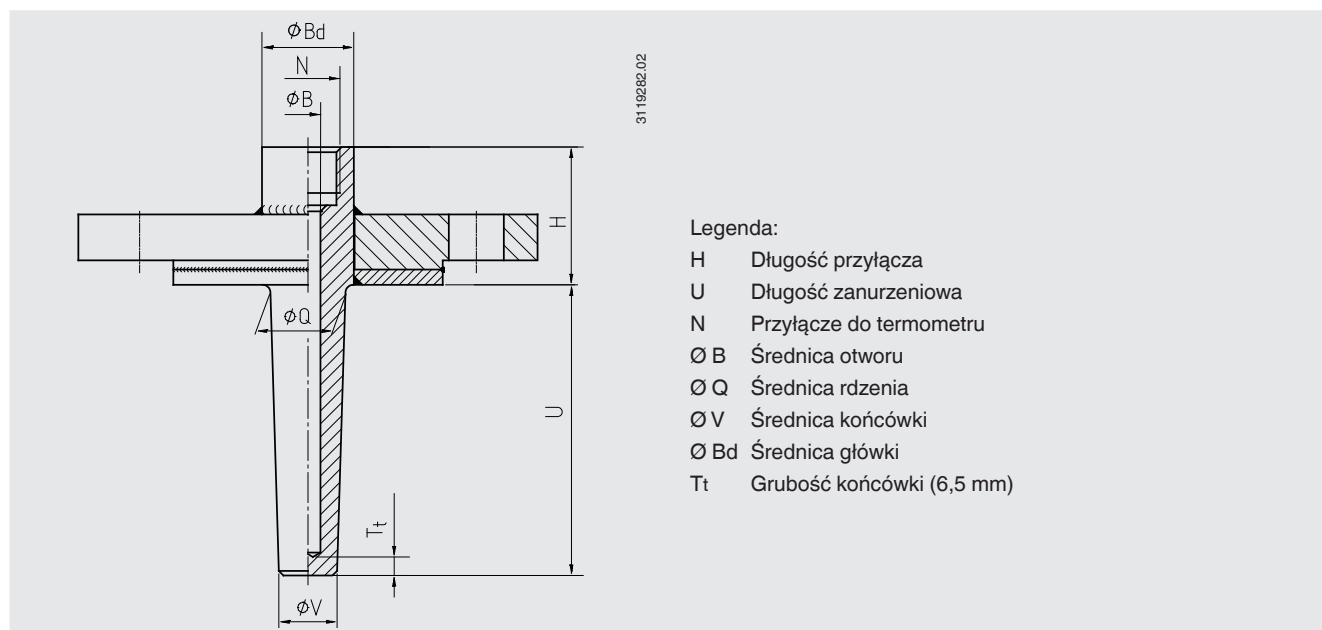
1) W przypadku tytanu klasy 2 (3.7035) kołnierz wraz z jego komponentami nie jest przyspawany na stałe do rury

## Opcjonalnie

- Inne kołnierze, wymiary i materiały
- „Quill Tip“ wersja
- Powłoka tanatalowa części zwilżanych (długość zanurzeniowa U + max. 3 mm)
- Certyfikaty jakości
- W aplikacjach krytycznych zaleca się dokonanie kalkulacji osłony wg ASME PTC 19.3-2010. Opcja ta jest oferowana przez firmę WIKA.

Więcej informacji można znaleźć patrz informacja techniczna IN 00.15 „Obliczenia wytrzymałościowe dla osłon“.

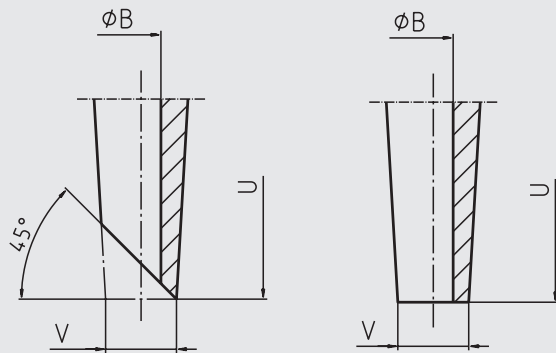
## Wymiary w mm



## "Quill Tip" wersja

Standard

Opcja: prosta



### Kołnierz wg ASME, model TW10-P-A

DN	PN w lbs	Wymiary w mm					Waga w kg		
		H	Ø Q	Ø V	Ø B	Ø Bd	U = 4"	U = 13"	U = 22"
1"	150	2 ¼" (około 57 mm)	22	16	6.6 lub 8.5	30	1.6	2.1	2.5
	300	2 ¼" (około 57 mm)	22	16	6.6 lub 8.5	30	2.3	2.8	3.2
	600	2 ¼" (około 57 mm)	22	16	6.6 lub 8.5	30	2.5	3.0	3.4
	1,500	3 ¼" (około 83 mm)	22	16	6.6 lub 8.5	30	4.7	5.2	5.6
1½"	150	2 ¼" (około 57 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	30	2.0	2.6	3.2
	300	2 ¼" (około 57 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	30	3.5	4.1	4.7
	600	2 ¼" (około 57 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	30	4.2	4.9	5.5
	1,500	3 ¼" (około 83 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	30	6.9	7.6	8.2
2"	150	2 ¼" (około 57 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	30	2.8	3.4	4.0
	300	2 ¼" (około 57 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	30	4.0	4.6	5.2
	600	2 ¼" (około 57 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	30	4.5	5.2	5.8
	1,500	3 ¼" (około 83 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	30	11.7	12.3	13.0

### Kołnierz wg EN, DIN, model TW10-P-A

DN	PN w lbs	Wymiary w mm					Waga w kg	
		H	Ø Q	Ø V	Ø B	Ø Bd	U = 160 mm	U = 500 mm
25	40	45	22	16	6.2 lub 10.2	30	1.94	2.62
	63/64	45	22	16	6.2 lub 10.2	30	3.24	3.92
	100	45	22	16	6.2 lub 10.2	30	3.24	3.92
40	40	45	25	19	6.2 lub 10.2	30	3.06	4.00
	63/64	45	25	19	6.2 lub 10.2	30	4.76	5.70
	100	45	25	19	6.2 lub 10.2	30	4.76	5.70
50	40	45	25	19	6.2 lub 10.2	30	3.86	4.80
	63/64	45	25	19	6.2 lub 10.2	30	5.16	6.10
	100	45	25	19	6.2 lub 10.2	30	6.56	7.50
80	40	60	25	19	6.2 lub 10.2	30	6.56	7.50
	63/64	60	25	19	6.2 lub 10.2	30	7.56	8.50
	100	60	25	19	6.2 lub 10.2	30	10.16	11.10
100	40	60	25	19	6.2 lub 10.2	30	8.26	9.20
	63/64	60	25	19	6.2 lub 10.2	30	10.86	11.80
	100	60	25	19	6.2 lub 10.2	30	14.96	15.90

### Odpowiednie długości zanurzeniowe dla termometrów mechanicznych

Forma budowy złącza Długość zanurzeniowa l<sub>1</sub>

S / 4 / 5 l<sub>1</sub> = U + H - 10 mm

2 l<sub>1</sub> = U + H - 30 mm

## Szorstkość powierzchni uszczelnienia

Norma wykonania kołnierza	AARH całach	Ra w $\mu\text{m}$	Rz w $\mu\text{m}$
<b>ASME B16.5</b>	Wykończenie surowe	125 ... 250	3.2 ... 6.3
	Wykończenie gładkie	< 125	< 3.2
<b>EN 1092-1</b>	Forma B1	-	3.2 ... 12.5
	Forma B2	-	0.8 ... 3.2
<b>DIN 2527</b>	Forma C	-	40 ... 160
	Forma E	-	< 16

### Dane do zamówienia

Model / Forma osłony / Nominalna średnica DN / Klasyfikacja ciśnienia PN / Uszczelka / Przyłącze do termometrów / Grubość ścianki albo kołnierza / Długość zanurzeniowa U / Długość przyłącza H / Materiał kołnierza / Materiał osłony / Średnica główki / Średnica otworu  $\varnothing$  B / Średnica  $\varnothing$  Q / Średnica końcówki  $\varnothing$  V / Montaż termometru / Certyfikaty / Opcjonalnie

Specyfikacje i wymiary podane w niniejszej karcie przedstawiają stan konstrukcyjny aktualny w momencie wydruku. Istnieje możliwość wprowadzenia modyfikacji i zmian specyfikacji materiałowej bez wcześniejszego powiadomienia.



**WIKAI**  
**WIKAI Polska**  
**spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.**  
Ul. Łęgska 29/35, 87-800 Włocławek  
Tel.: (+48) 54 23 01 100  
Fax: (+48) 54 23 01 101  
E-mail: info@wikapolska.pl  
www.wikapolska.pl