

# Osłona termometryczna z przyłączem kołnierzowym, jednoczęściowa do konstrukcji przykręcanych i spawanych Modele TW10-S, TW10-B

Karta katalogowa WIKA TW 95.11

## Zastosowanie

- Przemysł petrochemiczny, morski i lądowy, zakłady inżynieryjne
- Do zastosowania przy wysokich obciążeniach procesowych

## Specjalne właściwości

- Osłona termometryczna z przyłączem kołnierzowym do konstrukcji skręcanych lub spawanych
- Model TW10-S: niezwilżane przyłącze spawane (standard)
- Model TW10-B: dodatkowa spoina po stronie procesowej (spoina uszczelniająca)
- Dostępny rodzaj osłon termometrycznych:
  - zwężane, proste lub stopniowe
  - „Quill Tip“ wersja ( z otwartą końcówką)



## Osłona termometryczna z przyłączem kołnierzowym model TW10-S

## 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 wspawania 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

### Materiał osłony

Stal CrNi 304/304L, 316/316L, A105, 1.4571, 1.4404, specjalne materiały

### Kołnierz

Przyłącze gwintowe wg ASME B 16.5

### Przyłącze do termometru

1/2 NPT, G 1/2 (wew.)

"Quill Tip" wersja z przyspawanym przyłączem 1/2" i 3/4"

### Średnica otworu

Ø 6.6 mm, Ø 8.5 mm

### Długość zanurzeniowa U

Wg specyfikacji klienta

### Długość przyłącza H

57,83,102 mm (standard)

Inne na zapytanie

### Maksymalna temperatura i ciśnienie procesowe

Zależy od

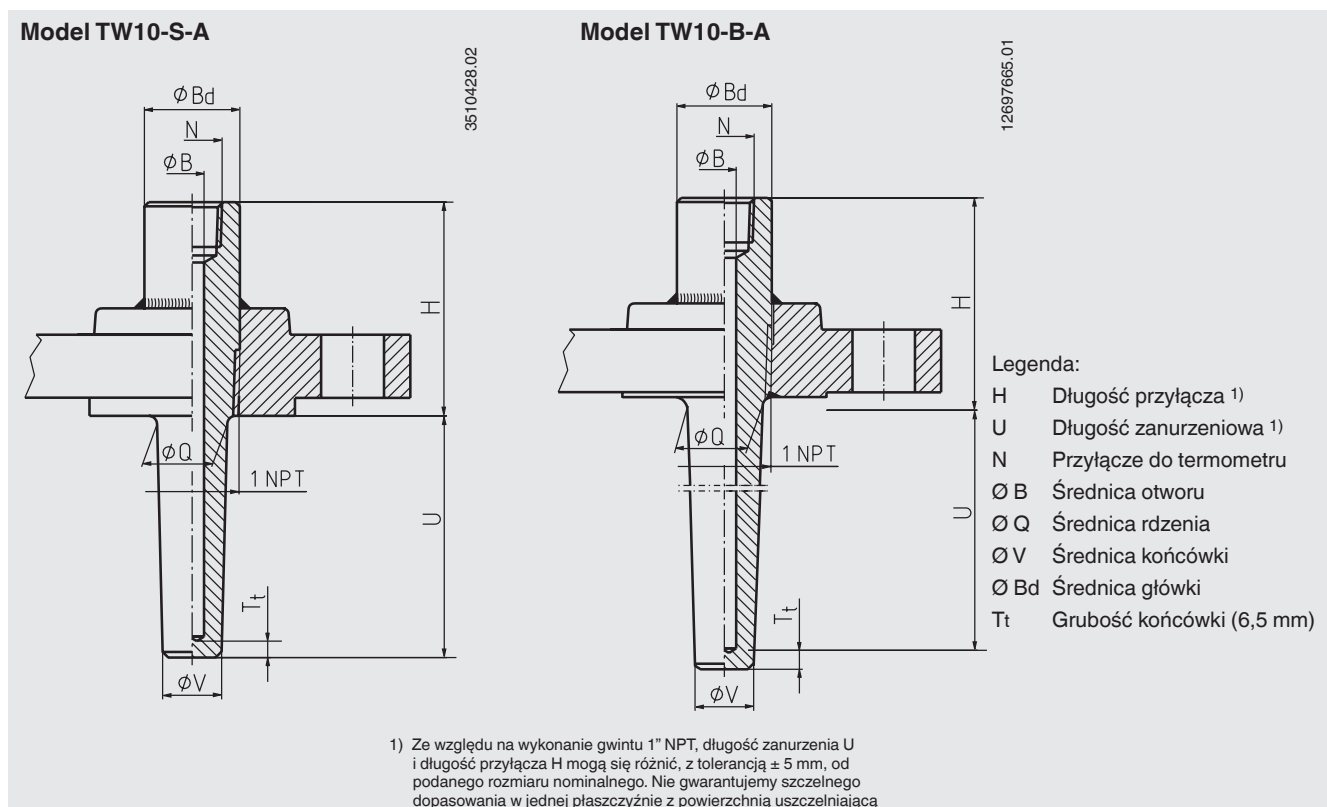
- Konstrukcji osłony termometrycznej
  - Średnicy
  - Materiału
  - Powłoki
  - Ciśnienia kołnierza
- Warunków procesowych
  - Przepływu
  - Gęstości medium

### Opcjonalnie

- Inne kołnierze, wymiary, materiały
- Wersja "Quill Tip"
- Części zwilżane pokryte tantalum (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 patrzeć informacja techniczna IN 00.15 „Obliczenia wytrzymałościowe dla osłon”.

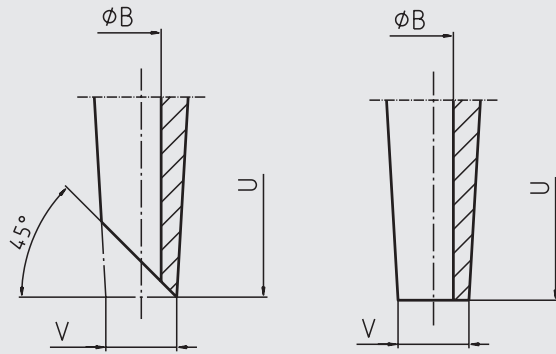
## Wymiary w mm



## Wersja "Quill Tip"

Standard

Opcja: prosta



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	34	1.4	1.9	2.3
	300	2 ¼" (około 57 mm)	22	16	6.6 lub 8.5	34	2.1	2.6	3.0
	600	2 ¼" (około 57 mm)	22	16	6.6 lub 8.5	34	2.3	2.8	3.2
	1,500	3 ¼" (około 83 mm)	22	16	6.6 lub 8.5	34	4.3	4.8	5.2
	2,500	3 ¼" (około 83 mm)	22	16	6.6 lub 8.5	34	5.6	6.1	6.5
1½"	150	2 ¼" (około 57 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	34	2.0	2.6	3.2
	300	2 ¼" (około 57 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	34	3.3	3.9	4.5
	600	3 ¼" (około 83 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	34	4.0	4.7	5.3
	1,500	3 ¼" (około 83 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	34	6.4	7.1	7.7
	2,500	4" (około 102 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	34	12.0	12.6	13.3
2"	150	2 ¼" (około 57 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	34	2.8	3.4	4.0
	300	2 ¼" (około 57 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	34	3.7	4.3	4.9
	600	3 ¼" (około 83 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	34	4.6	5.3	5.9
	1,500	4" (około 102 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	34	11.0	11.6	12.3
	2,500	4 ¼" (około 108 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	34	17.0	17.6	18.3
2 ½"	150	2 ¼" (około 57 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	34	4.0	4.6	5.2
	300	3 ¼" (około 83 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	34	5.2	5.9	6.5
	600	3 ¼" (około 83 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	34	6.3	7.0	7.6
	1,500	4" (około 102 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	34	15.0	15.6	16.3
	2,500	4 ¼" (około 108 mm)	25	19	6.6 lub 8.5	34	23.1	23.7	24.4

## Odpowiednie długości zanurzeniowe dla termometrów mechanicznych

Rodzaj złącza	Długość zanurzeniowa l <sub>1</sub>
S, 4, 5	$l_1 = U + H - 10 \text{ mm}$
2	$l_1 = U + H - 30 \text{ mm}$

## Szorstkość powierzchni uszczelnienia

Normy wykonania kołnierzy	AARH w calach	Ra w µm	Rz w µm
ASME Wykończenie surowe	125-250	3,2 - 6,3	-
B 16.5 Wykończenie gładkie	< 125	< 3,2	-
RTJ	< 63	< 1,6	-
Klin/rowek	< 125	< 3,2	-
EN 1092 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

### **Dane do zamówienia**

Model / Forma osłony termometrycznej / Średnica nominalna DN / Klasyfikacja ciśnienia PN / Uszczelka / Przyłącze do termometrów/ Grubość ścianki lub 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 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](mailto:info@wikapolska.pl)  
[www.wikapolska.pl](http://www.wikapolska.pl)