

Czujnik rezystancyjny Dla procesów sterylnych Model TR22-A, z wymiennym sensorem

Karta katalogowa WIKA TE 60.22



Inne zatwierdzenia
patrz strona 14

Zastosowanie

- Sterylne procesy technologiczne
- Przemysł spożywczy
- Przemysł farmaceutyczny, produkcja składników aktywnych

Specjalne właściwości

- Łatwa kalibracja dzięki wymiennym wkładom pomiarowym
- Materiały i jakość wykończenia powierzchni zgodnie z normami higienicznymi
- Główna ze stali CrNi w wersji higienicznej, łatwa do czyszczenia we wszystkich pozycjach montażowych (prawa patentowe i autorskie zgłoszone pod nr GM 000984349)
- Pt100, 4 ... 20 mA lub protokół HART®, możliwe wyjścia FOUNDATION™ Fieldbus- i PROFIBUS® PA



Czujnik rezystancyjny model TR22-A z przyłączem VARIVENT®, opcjonalnie: pierścień uszczelniający na osłonie termometrycznej, dławik kablowy w wersji higienicznej

Opis

Czujnik rezystancyjny model TR22-A stosowany jest do pomiaru temperatury w sterylnych procesach technologicznych. Przyłącze procesowe spełniają surowe wymagania w zakresie doboru materiałów i wykonania higienicznych punktów pomiarowych. W celu spełnienia rozszerzonych wymogów higienicznych dotyczących elementów mających kontakt z otoczeniem, główka ze stali nierdzewnej jest dostępna w zoptymalizowanej wersji higienicznej. Pozwala to na łatwe czyszczenie urządzenia pomiarowego.

Obrotowe przyłącze gwintowe główki przyłączeniowej lub wyświetlacza umożliwia odkręcanie tych komponentów i ustawianie w wymaganym położeniu. Główną przyłączeniową można wyjmować wraz z wkładem

pomiarowym. Pozwala to na kalibrację termometru rezystancyjnego w całym zakresie pomiarowym bez rozłączania połączeń elektrycznych. Zapobiega to ingerencji w proces, co znacznie obniża ryzyko zagrożenia higienicznego.

Sprężynowy wkład pomiarowy gwarantuje kontakt między końcówką sensora a dolną częścią osłony termometrycznej, zapewniając szybkość reagowania i wysoką precyzję pomiaru.

Spawane złącze między osłoną termometryczną i kołnierzem sprawia, że nie jest konieczne dodatkowe uszczelnienie w miejscach mających kontakt z produktem.

Dane techniczne

Sygnał wyjściowy Pt100	
Zakres temperatury	Zakres pomiarowy -50 ... +250 °C (-58 ... +482 °F)
Sensor	
<ul style="list-style-type: none"> Element pomiarowy (prąd pomiarowy: 0,1 ... 1,0 mA) 	<ul style="list-style-type: none"> Pt100 (cienkowarstwowy) Czuła końcówka Pt100 (cienkowarstwowy) ¹⁾
<ul style="list-style-type: none"> Sposób przełączania 	<ul style="list-style-type: none"> 1 x 3-przewodowy 1 x 4-przewodowy 2 x 3-przewodowy
Błąd pomiarowy/ zakres zastosowania elementu pomiarowego ²⁾ wg IEC 60751 (klasa dokładności)	<ul style="list-style-type: none"> Klasa AA 0 ... 150 °C Klasa A -30 ... +250 °C Klasa B -50 ... +250 °C
Czas odpowiedzi (pomiar wg IEC 60751)	t ₅₀ < 4,7 s t ₉₀ < 12,15 s
Średnica wkładu pomiarowego	3 mm

Sygnał wyjściowy 4 ... 20 mA, protokół HART [®] , FOUNDATION [™] Fieldbus i PROFIBUS [®] PA			
Przetwornik (model do wyboru)	Model T15	Model T32	Model T53
Wyjście			
<ul style="list-style-type: none"> 4 ... 20 mA 	x	x	
<ul style="list-style-type: none"> Protokół HART[®] 		x	
<ul style="list-style-type: none"> FOUNDATION[™] Fieldbus i PROFIBUS[®] PA 			x
Sposób przełączania			
<ul style="list-style-type: none"> 1 x 3-przewodowy lub 1 x 4-przewodowy 	x	x	x
Prąd	< 0,2 mA	< 0,3 mA	< 0,2 mA
Zakres temperatury	Zakres pomiarowy -50 ... +250 °C (-58 ... +482 °F) ³⁾ , możliwość ustawienia innych zakresów pomiarowych		
Czas odpowiedzi (pomiar wg IEC 60751)	t ₅₀ < 4,7 s lub t ₉₀ < 12,15 s + czas odpowiedzi odpowiednich przetworników (patrz karta katalogowa przetwornika)		
Konfiguracja	Konfiguracja podstawowa: Pt100, 3-przewodowy, 0 ... 150 °C (32 ... 302 °F) Konfiguracja wg specyfikacji klienta na zapytanie		

Osłona termometryczna model TW22	
Przyłącze procesowe	<ul style="list-style-type: none"> Tri-Clamp i Clamp wg DIN 32676, ISO 2852 VARIVENT[®] BioControl[®] Nakrętka DIN 11851 Aseptyczne przyłącze wg DIN 11864 Inne przyłącze procesowe na zapytanie
Średnica osłony termometrycznej	6 mm opcjonalnie: końcówka czujnika zredukowana do 4,5 mm (od U ₁ > 25 mm) 0,25 cala opcjonalnie: końcówka czujnika zredukowana do 0,2 cala (od U ₁ > 1 cala)
Materiał (części zwilżanych)	Stal CrNi 1.4435 (316L, UNS S31603)
Chropowatość powierzchni	Standard: R _a ≤ 0,76 μm (SF3 wg ASME BPE) Opcjonalnie: R _a ≤ 0,38 μm (SF4 wg ASME BPE) R _a ≤ 0,38 μm elektropolerowanie (SF4 wg ASME BPE)
Długość zanurzeniowa U ₁ ⁴⁾	Standard: 25, 50, 75, 100, 150, 200 mm lub 1, 2, 3, 4, 6, 8 cali Inne długości zanurzeniowe dostępne opcjonalnie
Średnica szyjki przedłużeniowej	Do DN 20: 9 mm (0,35 cala); za wyjątkiem DIN 11851, przyłącze mleczarskie 12 mm Od DN 25: 12 mm (0,5 cala)
Długość szyjki przedłużeniowej M	85 mm (3,35 cala), inne na zapytanie
Przyłącze do termometru	M24 x 1,5

1) Niewielkie wymiary czułych rezystorów pomiarowych prowadzą do redukcji strat ciepła z małymi długościami zanurzeniowymi. Dostępny dla zakresów 150 °C (302 °F).

Czułe rezystory pomiarowe są stosowane przy długości zanurzenia osłony termometrycznej mniejszej niż 50 mm.

Czułe rezystory pomiarowe są generalnie stosowane przy długości zanurzenia osłony termometrycznej mniejszej niż 11 mm.

2) Szczegóły dotyczące Pt100 dostępne są w informacji technicznej IN 00.17 na stronie www.wikapolska.pl

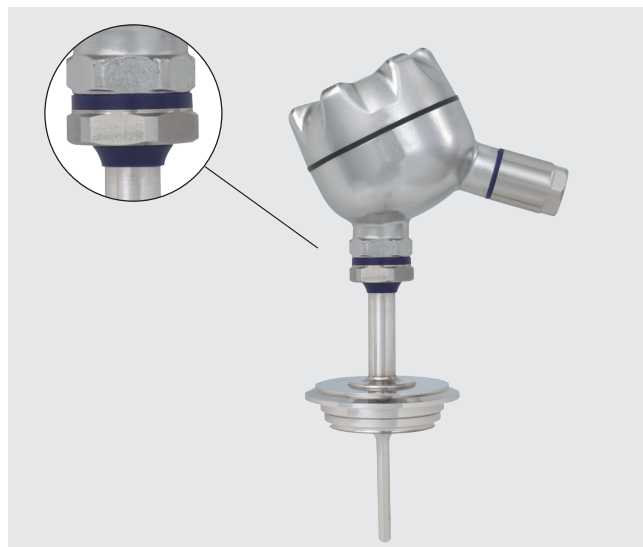
3) Główna przyłączeniowa powinna być zabezpieczony przed działaniem temperatury wyższej niż 80 °C (176 °F).

4) Dla modelu TR22-A bez osłony termometrycznej długość zanurzeniowa wynika z wymiaru l1 od dolnej krawędzi główki przyłączeniowej do końcówki wkładu pomiarowego (patrz "wymiały główki przyłączeniowej w mm"). Grubość dna osłony termometrycznej można zignorować podczas wymiarowania. Jest ona kompensowana przez skok sprężyny wkładu pomiarowego.

Uszczelnienie (opcjonalnie)

Przejście z główki przyłączeniowej do osłony termometrycznej odbywa się za pomocą opcjonalnego uszczelnienia (poliuretan), płaskiej uszczelki i stożkowej nakładki. Takie połączenie uniemożliwia przenikanie wilgoci i osadzanie się zanieczyszczeń w tym obszarze (IP68). Ponadto takie połączenie uszczelniające znacznie ułatwia proces czyszczenia.

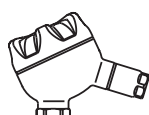
Połączenie opatentowanej główki BVS i dławika kablowego w wykonaniu higienicznym wpływa na łatwe czyszczenie punktów pomiarowych, także w obszarach w których nie ma kontaktu z produktem. Główka BVS została zaprojektowana tak, aby proces mycia za pomocą środków czyszczących przebiegał łatwo bez pozostawiania resztek na obudowie.



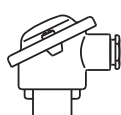
Główka przyłączeniowa



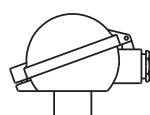
BVC



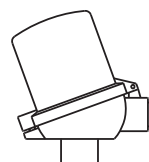
BVS



BS



**BSZ
BSZ-K**



**BSZ-H
BSZ-HK**



KN4-P

Model	Materiał	Rozmiar gwintu wejście kablowe	Stopień ochrony	Zamknięcie pokrywy	Powierzchnia	Waga w kg
BVC	Stal CrNi (1.4571)	M16 x 1,5 ¹⁾	IP68	Płaska pokrywa przykręcana	Metalowa, błyszcząca	0,60
BVS	Stal CrNi (1.4308)	M20 x 1,5 ¹⁾	IP65	Pokrywa przykręcana, konstrukcja higieniczna	Z odlewu, elektropolerowania	0,50
BS	Aluminium	M20 x 1,5 ¹⁾	IP65 (IP68)	Pokrywa z dwoma śrubami	Malowana na niebiesko ²⁾	0,14
BSZ	Aluminium	M20 x 1,5 ¹⁾	IP65 (IP68)	Pokrywa uchylna ze śrubami	Malowana na niebiesko ²⁾	0,29
BSZ-K	PAV antystatyczne PA12	M20 x 1,5 ¹⁾	IP65	Pokrywa uchylna ze śrubami	Czarny	0,30
BSZ-H	Aluminium	M20 x 1,5 ¹⁾	IP65 (IP68)	Pokrywa uchylna ze śrubami	Malowana na niebiesko ²⁾	0,20
BSZ-HK	PAV antystatyczne PA12	M20 x 1,5 ¹⁾	IP65	Pokrywa uchylna ze śrubami	Czarny	0,30
KN4-P	Polipropylen	M20 x 1,5	IP65	Przykręcana pokrywa	Biały	0,16

1) Standard
2) RAL 5022

Wyjście kablowe z wtyczką M12 x 1 / 4-pinową (opcjonalnie)

Zamiast standardowego przyłącza kablowego, wyjście kablowe główki przyłączeniowej opcjonalnie może być wyposażone w wtyczkę przyłączeniową M12 x 1 (4-pinową). W rezultacie maksymalny stopień ochrony wynosi IP65.



Główka przyłączeniowa z wtyczką przyłączeniową M12 x 1 (4-pinową)

Główka przyłączeniowa z cyfrowym wyświetlaczem (opcjonalnie)

Alternatywnie do standardowej główki przyłączeniowej, termometr może być opcjonalnie stosowany z wyświetlaczem cyfrowym DIH10. Zastosowana główka przyłączeniowa jest podobna do modelu BSZ-H. Do pomiaru wymagany jest przetwornik temperatury 4 ... 20 mA montowany na wkładzie pomiarowym. Zakres pomiarowy wyświetlacza jest skonfigurowany identycznie jak w przetworniku temperatury.



Główka przyłączeniowa z wyświetlaczem cyfrowym, model DIH10

Przetwornik temperatury (opcjonalnie)

W zależności od główki przyłączeniowej przetwornik może być wbudowany w termometrze.

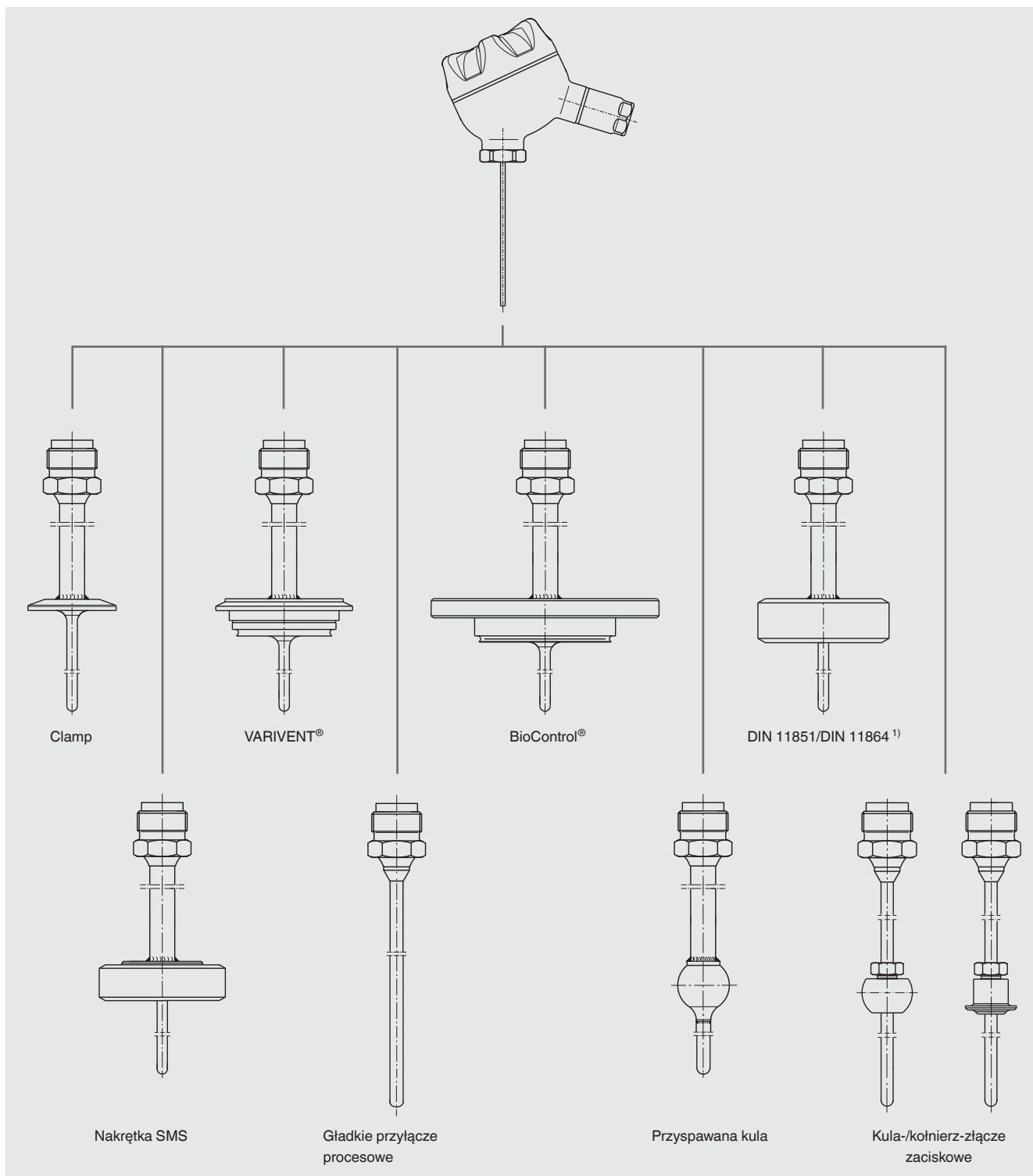
- montaż na wkładzie pomiarowym
- montaż w pokrywie główki przyłączeniowej
- montaż niemożliwy

Montaż dwóch przetworników na zapytanie.

Główka przyłączeniowa	Przetwornik temperatury model		
	T15	T32	T53
BVC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BVS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BS	-	-	<input type="radio"/>
BSZ / BSZ-K	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BSZ-H / BSZ-HK	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
KN4-P	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Model	Opis	Ochrona przeciwybuchowa	Karta katalogowa
T15	Cyfrowy przetwornik temperatury, konfigurowalny przez PC	Opcjonalnie	TE 15.01
T32	Cyfrowy przetwornik temperatury, protokół HART®	Opcjonalnie	TE 32.04
T53	Cyfrowy przetwornik temperatury FOUNDATION™ Fieldbus i PROFIBUS® PA	Standard	TE 53.01

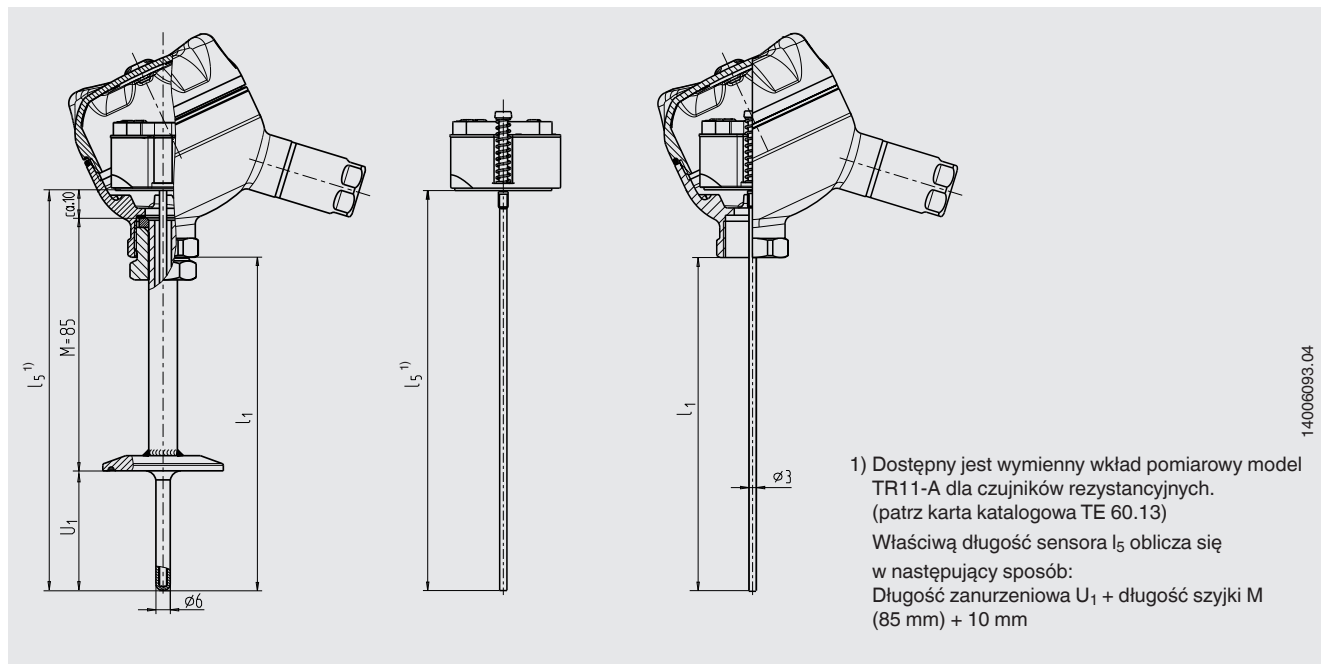
Przegląd możliwych kombinacji



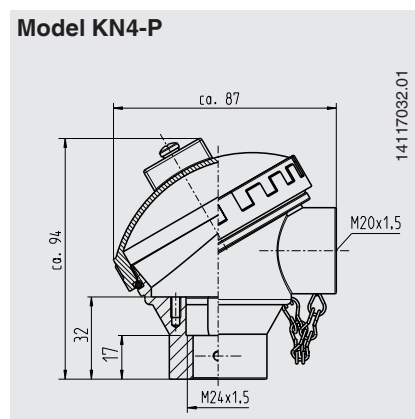
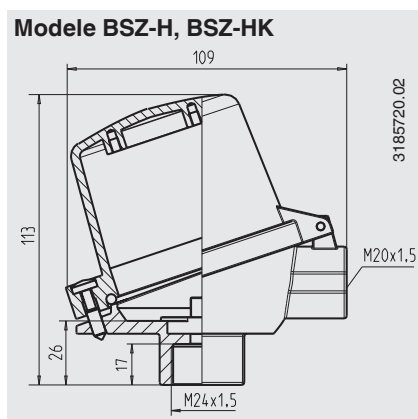
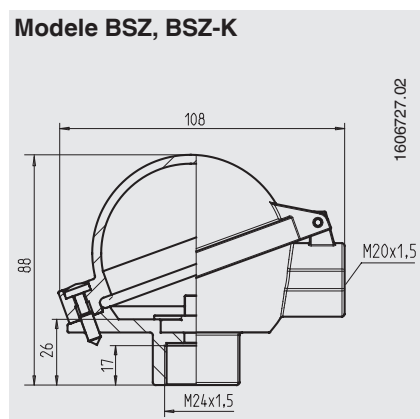
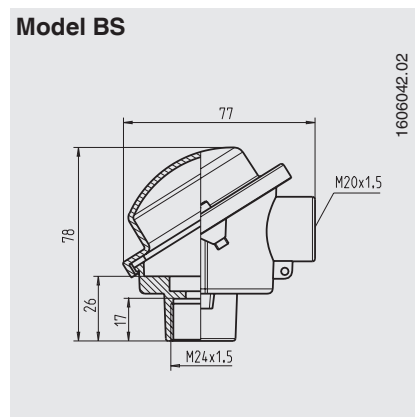
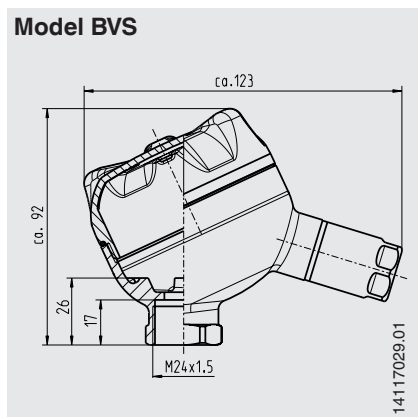
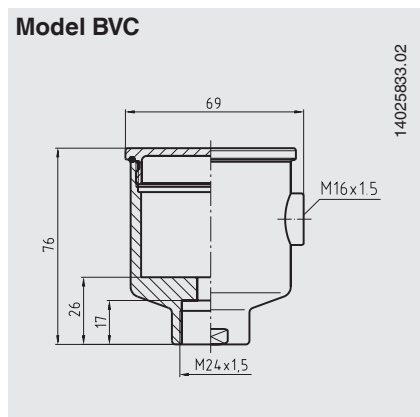
1) Przyłącze procesowe wg DIN 11864-2 i DIN 11864-3 patrz „Wymiary przyłącza procesowego w mm”

VARIVENT® jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy GEA Tuchenhagen.
BioControl® jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy NEUMO.

Wymiary w mm

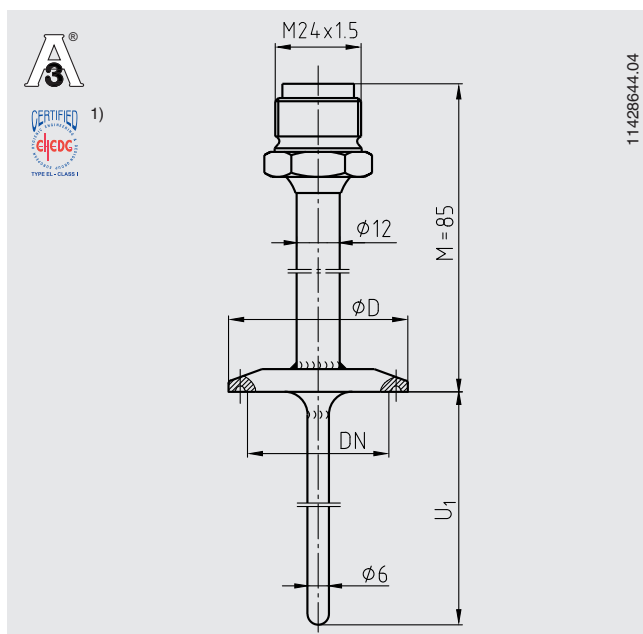


Wymiary główki przyłączeniowej w mm



Wymiary przyłącza procesowego w mm (osłona termometryczna model TW22)

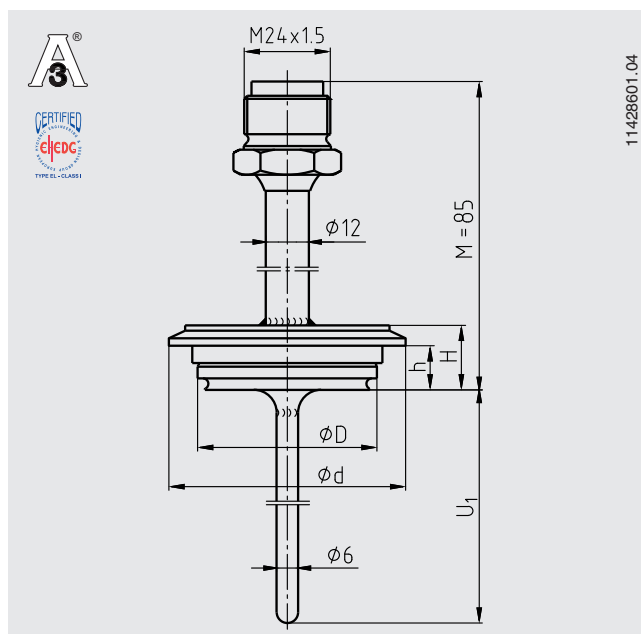
Przyłącze procesowe Clamp



11428644.04

U_1 = zmienna długość zanurzeniowa

Przyłącze procesowe VARIVENT®



11428601.04

U_1 = zmienna długość zanurzeniowa

- 1) W połączeniu z
 - uszczelką Kalrez/ stal nierdzewna od Dupont de Nemours, Szwajcaria lub
 - uszczelnieniem T-ring od Combifit International B. V., Holandia

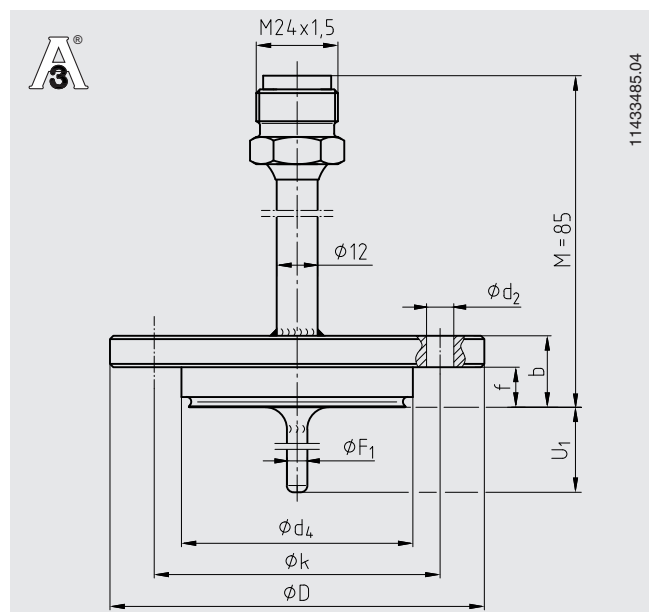
Wymiary dla przyłącza procesowego Clamp

Przyłącze procesowe	Średnica nominalna w mm/calach	PN w bar	Wymiary w mm		Waga w kg
			Ø D	Ø d	
DIN 32676 dla rury wg DIN 11866 szereg A	DN 10 ... 20	25	34,0		0,2
	DN 25 ... 40	25	50,5		0,3
	DN 50	16	64,0		0,4
DIN 32676 dla rury wg DIN 11866 szereg B	13,5 ... 17,2	25	25,0		0,2
	21,3 ... 33,7	25	50,5		0,3
	42,4 ... 48,3	16	64,0		0,3
DIN 32676 dla rury wg DIN 11866 szereg C	½" ... ¾"	25	25,0		0,2
	1" ... 1 ½"	25	50,5		0,3
	2"	16	64,0		0,4
Tri-Clamp wg ASME BPE	½"	13,8	25,0		0,2
	¾"	13,8	25,0		0,2
	1"	13,8	50,5		0,3
	1 ½"	13,8	50,5		0,3
	2"	13,8	64,0		0,4
	2 ½"	13,8	77,5		0,4
	3"	13,8	91,0		0,5
	4"	13,8	119,0		0,5
ISO 2852	DN 12 ... 21,3	16	34,0		0,2
	DN 25 ... 38	16	50,5		0,3
	DN 40 ... 51	16	64,0		0,4

Wymiary przyłącza procesowego VARIVENT®

Przyłącze procesowe	Średnica w mm	PN w bar	Wymiary w mm				Waga w kg
			Ø D	Ø d	H	h	
Forma B	DN 10, DN 15	25	31	52,7	20	13,65	0,3
Forma F	DN 25, DN 32	25	50	66,0	18	12,30	0,4
Forma N	DN 40, DN 50	25	68	84,0	18	12,30	0,6

Przyłącze procesowe NEUMO BioControl®



U_1 = zmienna długość zanurzeniowa

W przypadku montażu w obudowie przepływowej długość zanurzeniowa U_1 i średnica osłony termometrycznej muszą być dopasowane. Natomiast przy obudowie kątowej długość zanurzeniową U_1 podaje klient.

Obudowa nie jest zawarta w zakresie dostawy czujnika rezystancyjnego i może być zamówiona jako osobna pozycja. Szczegółowy opis przyłącza BioControl® patrz karta katalogowa AC 09.14.

Wymiary przyłącza procesowego NEUMO BioControl®

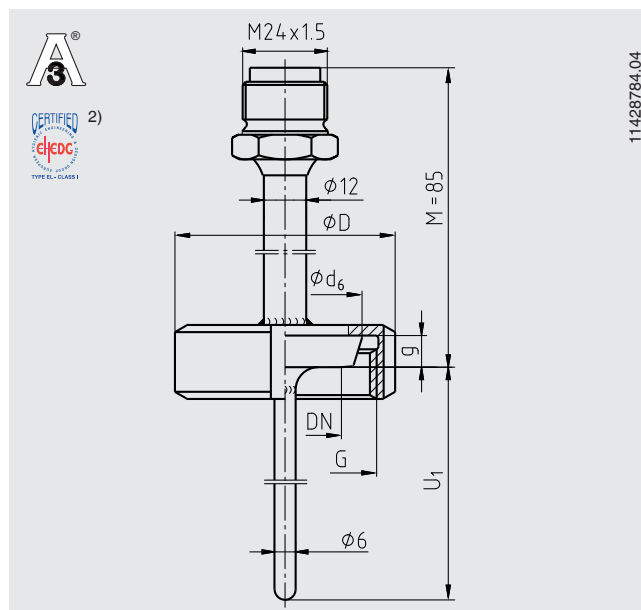
Rozmiar obudowy	Rura - rozmiar nominalny	PN w bar	Wymiary w mm							Waga w kg
			U_1 ³⁾	$\varnothing d_4$	$\varnothing D$	f	b	$\varnothing k$	$\varnothing d_2$	
Rozmiar 25	DN 8	16	5	30,5	64	11	20	50	4 x $\varnothing 7$	0,4
	DN 10	16	6	30,5	64	11	20	50	4 x $\varnothing 7$	0,4
	DN 15	16	9	30,5	64	11	20	50	4 x $\varnothing 7$	0,4
	DN 20	16	11	30,5	64	11	20	50	4 x $\varnothing 7$	0,4
Rozmiar 50	DN 25	16	15	50,0	90	17	27	70	4 x $\varnothing 9$	0,8
	DN 40	16	20	50,0	90	17	27	70	4 x $\varnothing 9$	0,8
	DN 50	16	25	50,0	90	17	27	70	4 x $\varnothing 9$	0,8
	DN 65	16	35	50,0	90	17	27	70	4 x $\varnothing 9$	0,8
	DN 80	16	45	50,0	90	17	27	70	4 x $\varnothing 9$	0,8
	DN 100	16	55	50,0	90	17	27	70	4 x $\varnothing 9$	0,8
Rozmiar 65	DN 40	16	20	68,0	120	17	27	95	4 x $\varnothing 11$	1,4
	DN 50	16	25	68,0	120	17	27	95	4 x $\varnothing 11$	1,4
	DN 65	16	35	68,0	120	17	27	95	4 x $\varnothing 11$	1,4
	DN 80	16	45	68,0	120	17	27	95	4 x $\varnothing 11$	1,4
	DN 100	16	55	68,0	120	17	27	95	4 x $\varnothing 11$	1,4

Wymiary dla przyłącza procesowe - nakrętki wg DIN 11851 z gwintem stożkowym (przyłącze mleczarskie)

Średnica w mm	PN w bar	Wymiary w mm				Waga w kg
		$\varnothing d_6$	G	$\varnothing D$	g	
DN 20	40	36,5	RD 44 x 1/6	54	8	0,4
DN 25	40	44,0	RD 52 x 1/6	63	10	0,5
DN 32	40	50,0	RD 58 x 1/6	70	10	0,6
DN 40	40	56,0	RD 65 x 1/6	78	10	0,8
DN 50	25	68,5	RD 78 x 1/6	92	11	0,9

3) Zalecana długość zanurzeniowa do montażu w obudowie BioControl®; możliwe są inne długości zanurzeniowe.

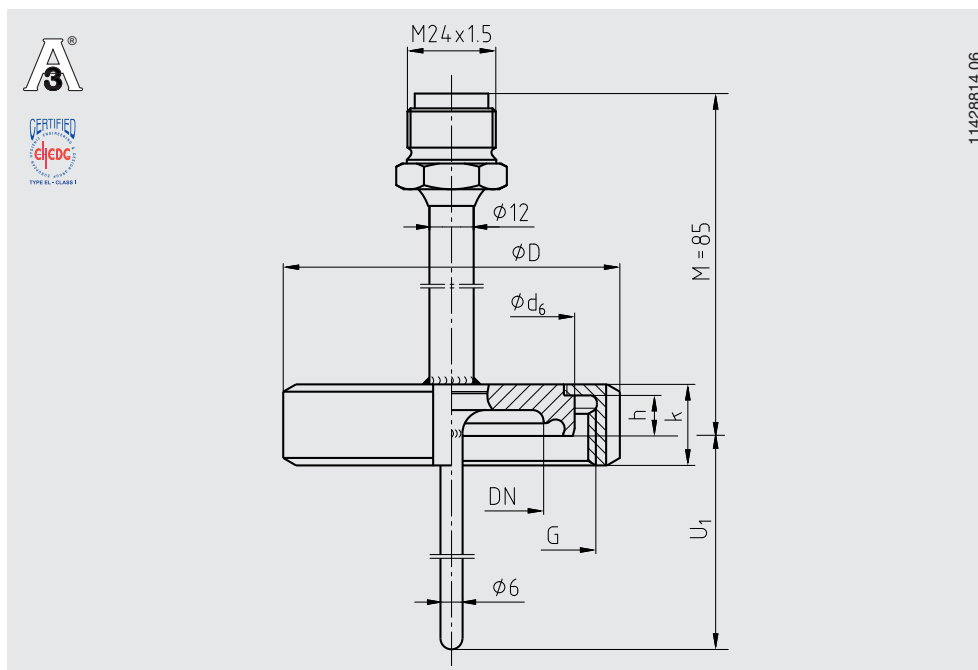
Przyłącze procesowe nakrętka DIN 11851 z gwintem stożkowym (przyłącze mleczarskie)



U_1 = zmienna długość zanurzeniowa

2) W połączeniu z
 - uszczelkami ASEPTO-STAR k-flex od Kieselmann GmbH, Niemcy lub
 - kompletem uszczeltek SKS DIN 11851 EHEDG od Siersema Komponenten

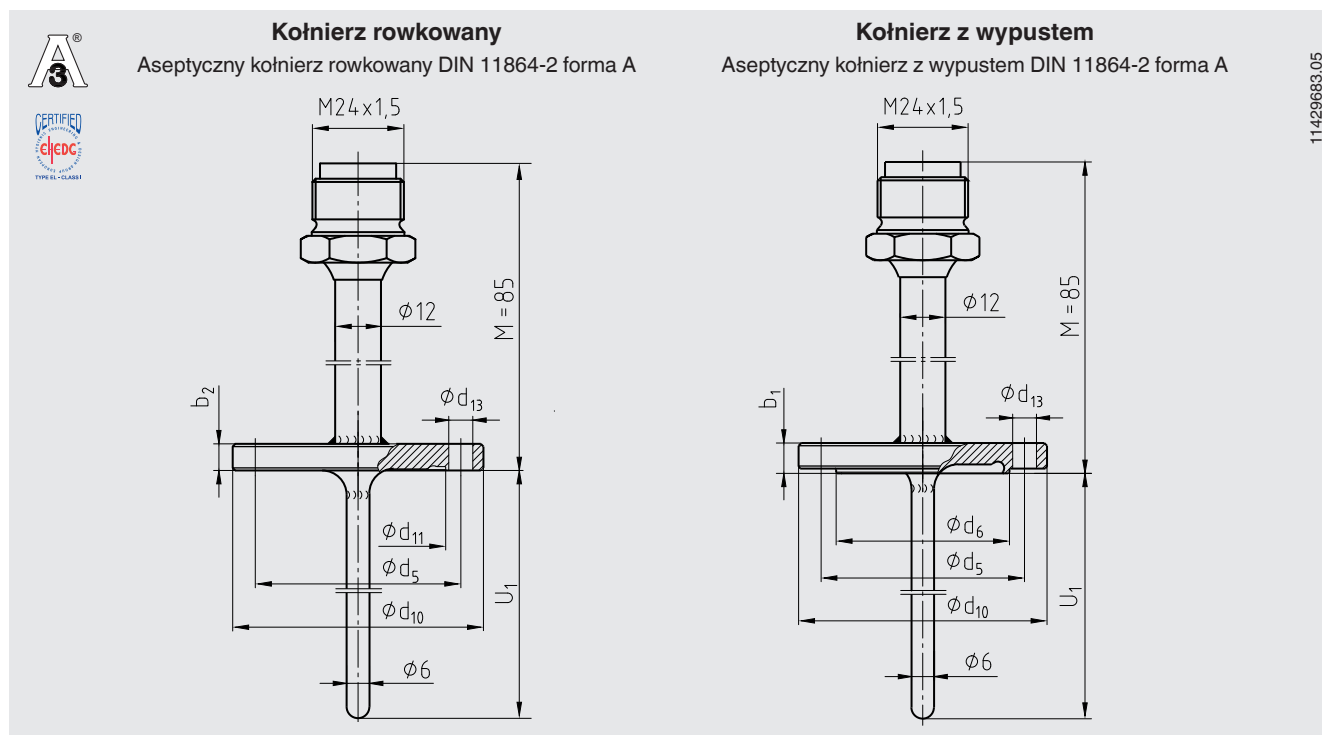
**Aseptyczne przyłącze procesowe - rurowe DIN 11864-1
forma A, dla rury wg DIN 11866 szereg A, B i C**



U_1 = zmienna długość zanurzeniowa

Rura - rozmiar nominalny	Ciśnienie nominalne w bar	Średnica zew. rury	Orurowanie	Średnica wew. rury	Przyłącze procesowe				Asep- tyczny o- ring	Waga w kg
					DN / OD	PN	s	ϕD		
DIN 11866 szereg A lub metryczne										
10	40	13	1,5	10	38	RD 28 x 1/8	9	18	12 x 3,5	0,2
15	40	19	1,5	16	44	RD 34 x 1/8	9	18	18 x 3,5	0,2
20	40	23	1,5	20	54	RD 44 x 1/6	10	20	22 x 3,5	0,25
25	40	29	1,5	26	63	RD 52 x 1/6	12	21	28 x 3,5	0,4
32	40	35	1,5	32	70	RD 58 x 1/6	13	21	34 x 5	0,45
40	40	41	1,5	38	78	RD 65 x 1/6	13	21	40 x 5	0,55
50	25	53	1,5	50	92	RD 78 x 1/6	14	22	52 x 5	0,7
DIN 11866 szereg B lub ISO										
8 (13,5)	40	13,5	1,6	10,3	38	RD 28 x 1/8	9	18	12 x 3,5	0,2
10 (17,2)	40	17,2	1,6	14	44	RD 34 x 1/8	9	18	16 x 3,5	0,2
15 (21,3)	40	21,3	1,6	18,1	54	RD 44 x 1/6	10	20	20 x 3,5	0,3
20 (26,9)	40	26,9	1,6	23,7	63	RD 52 x 1/6	12	21	26 x 3,5	0,4
25 (33,7)	40	33,7	2	29,7	70	RD 58 x 1/6	13	21	32 x 5	0,5
32 (42,4)	25	42,4	2	38,4	78	RD 65 x 1/6	13	21	40,5 x 5	0,6
40 (48,3)	25	48,3	2	44,3	92	RD 78 x 1/6	14	22	46,6 x 5	0,7
DIN 11866 szereg C lub ASME BPE										
1/2"	40	12,7	1,65	9,4	38	RD 28 x 1/8	9	18	12 x 3,5	0,2
3/4"	40	19,05	1,65	15,75	44	RD 34 x 1/8	9	18	18 x 3,5	0,2
1"	40	25,4	1,65	22,1	63	RD 52 x 1/6	12	21	24 x 3,5	0,4
1 1/2"	40	38,1	1,65	34,8	78	RD 65 x 1/6	13	21	37 x 5	0,6
2"	25	50,8	1,65	47,5	92	RD 78 x 1/6	14	22	50 x 5	0,7

Aseptyczne przyłącze procesowe- kołnierz wg DIN 11864-2 forma A dla rury DIN 11866 szereg A

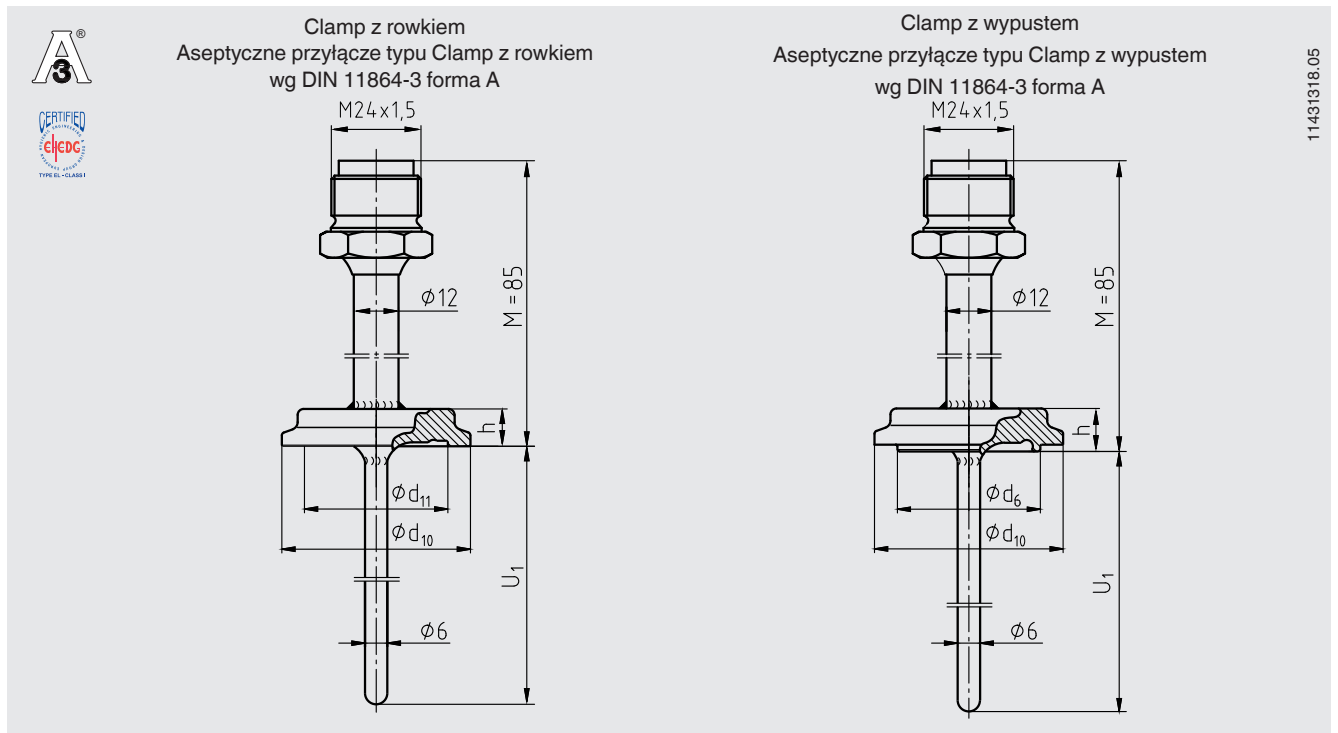


U_1 = zmienna długość zanurzeniowa

Przyłącze procesowe	Średnica w mm	PN w bar	Wymiary w mm								Waga w kg
			b1	b2	Ø d ₅	Ø d ₆	Ø d ₁₀	Ø d ₁₁	Ø d ₁₃	Aseptyczny o-ring	
Kołnierz rowkowy	DN 10	25	-	10	37	-	54	22,4	4 x Ø 9	12 x 3,5	0,2
	DN 15	25	-	10	42	-	59	28,4	4 x Ø 9	18 x 3,5	0,25
	DN 20	25	-	10	47	-	64	32,4	4 x Ø 9	22 x 3,5	0,3
	DN 25	25	-	10	53	-	70	38,4	4 x Ø 9	28 x 3,5	0,1
	DN 32	25	-	10	59	-	76	47,7	4 x Ø 9	34 x 5	0,4
	DN 40	25	-	10	65	-	82	53,7	4 x Ø 9	40 x 5	0,5
	DN 50	16	-	10	77	-	94	65,7	4 x Ø 9	52 x 5	0,6
Kołnierz z wypustem	DN 10	25	11,5	-	37	22,3	54	-	4 x Ø 9	12 x 3,5	0,25
	DN 15	25	11,5	-	42	28,3	59	-	4 x Ø 9	18 x 3,5	0,3
	DN 20	25	11,5	-	47	32,3	64	-	4 x Ø 9	22 x 3,5	0,3
	DN 25	25	11,5	-	53	38,3	70	-	4 x Ø 9	28 x 3,5	0,4
	DN 32	25	11,5	-	59	47,6	76	-	4 x Ø 9	34 x 5	0,45
	DN 40	25	11,5	-	65	56,6	82	-	4 x Ø 9	40 x 5	0,6
	DN 50	16	11,5	-	77	65,6	94	-	4 x Ø 9	52 x 5	0,7

Przyłącze do rury wg DIN 11866 szereg B (rura wg ISO) i szereg C (rura wg ASME) dostępne na zapytanie.

Aseptyczne przyłącze procesowe - typu Clamp wg DIN 11864-3 forma A dla rury DIN 11866 szereg A

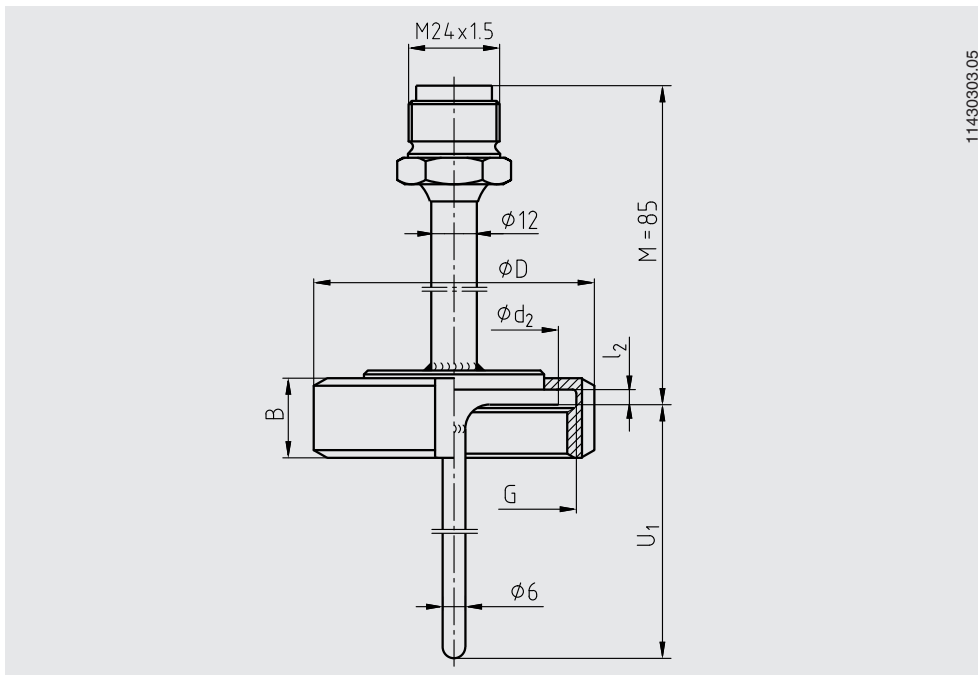


U_1 = zmienna długość zanurzeniowa

Przyłącze procesowe	Średnica w mm	PN w bar	Wymiary w mm					Aseptyczny o-ring	Waga w kg
			$\varnothing d_6$	$\varnothing d_{10}$	$\varnothing d_{11}$	h			
Clamp z rowkiem	DN 10	40	-	34	22,4	10	12 x 3,5	0,2	
	DN 15	40	-	34	28,4	10	18 x 3,5	0,2	
	DN 20	40	-	50,5	32,4	10	22 x 3,5	0,3	
	DN 25	40	-	50,5	38,4	10	28 x 3,5	0,3	
	DN 32	40	-	50,5	47,7	10	34 x 5	0,3	
	DN 40	40	-	64	53,7	10	40 x 5	0,4	
	DN 50	25	-	77,5	65,7	10	52 x 5	0,5	
Clamp z wypustem	DN 10	40	22,3	34	-	11,5	12 x 3,5	0,2	
	DN 15	40	28,3	34	-	11,5	18 x 3,5	0,2	
	DN 20	40	32,3	50,5	-	11,5	22 x 3,5	0,3	
	DN 25	40	38,3	50,5	-	11,5	28 x 3,5	0,3	
	DN 32	40	47,6	50,5	-	11,5	34 x 5	0,3	
	DN 40	40	53,6	64	-	11,5	40 x 5	0,4	
	DN 50	25	65,6	77,5	-	11,5	52 x 5	0,5	

Przyłącze do rury wg DIN 11866 szereg B (rura wg ISO) i szereg C (rura wg ASME) dostępne na zapytanie.

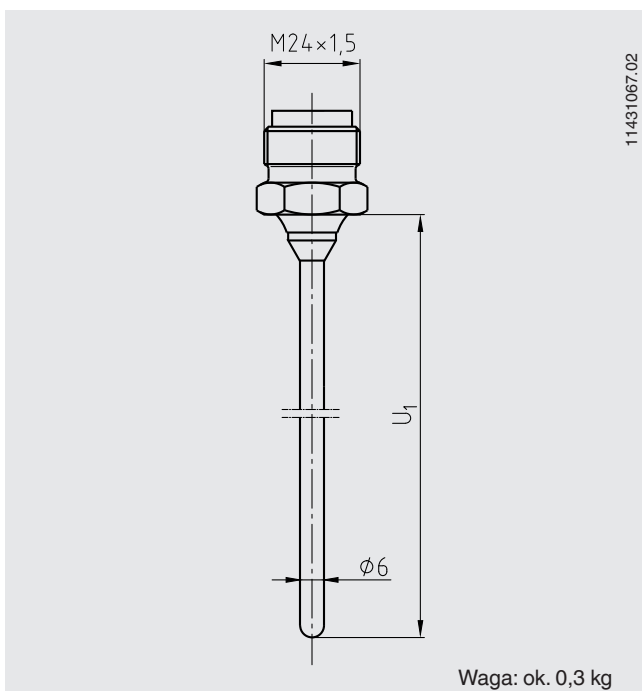
Przyłącze procesowe - nakrętka SMS



U_1 = zmienna długość zanurzeniowa

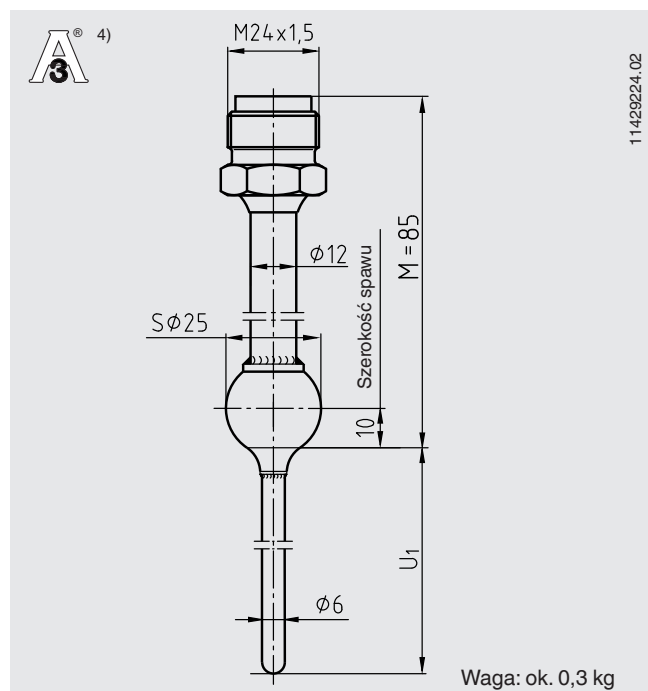
Średnica nominalna w calach	PN w bar	Wymiary w mm					Waga w kg
		ϕD	ϕd_2	B	l_2	G	
1"	40	51	35,5	25	3,5	RD 40 x 1/6	0,4
1 1/2"	40	74	55	25	4	RD 60 x 1/6	0,8
2"	40	84	65	26	4	RD 70 x 1/6	1,0

Gładkie przyłącze procesowe, $\phi 6$ mm, forma podstawowa dla złącza zaciskowego



Waga: ok. 0,3 kg

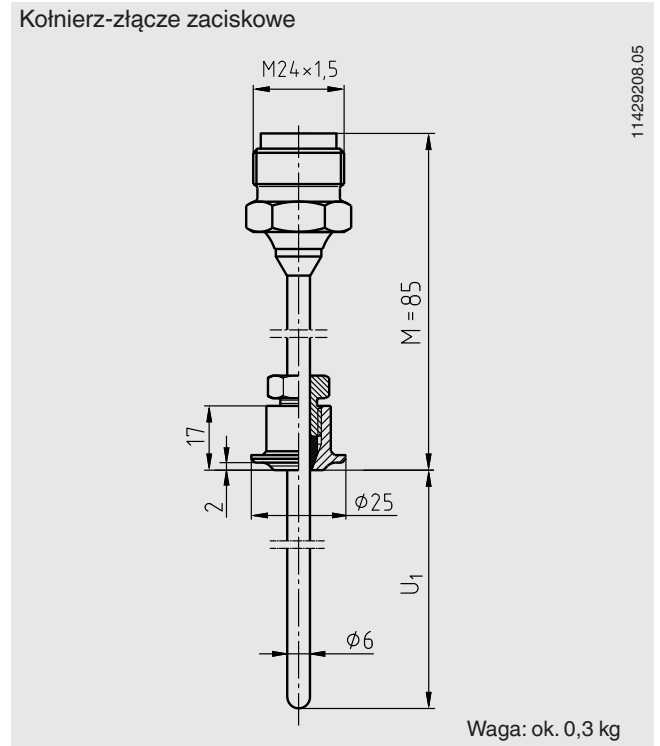
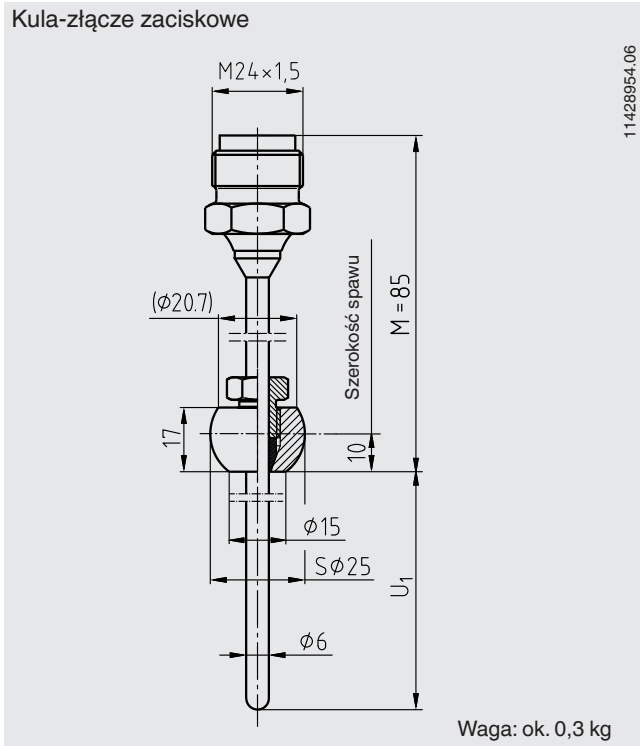
Przyłącze procesowe - kula do spawania



Waga: ok. 0,3 kg

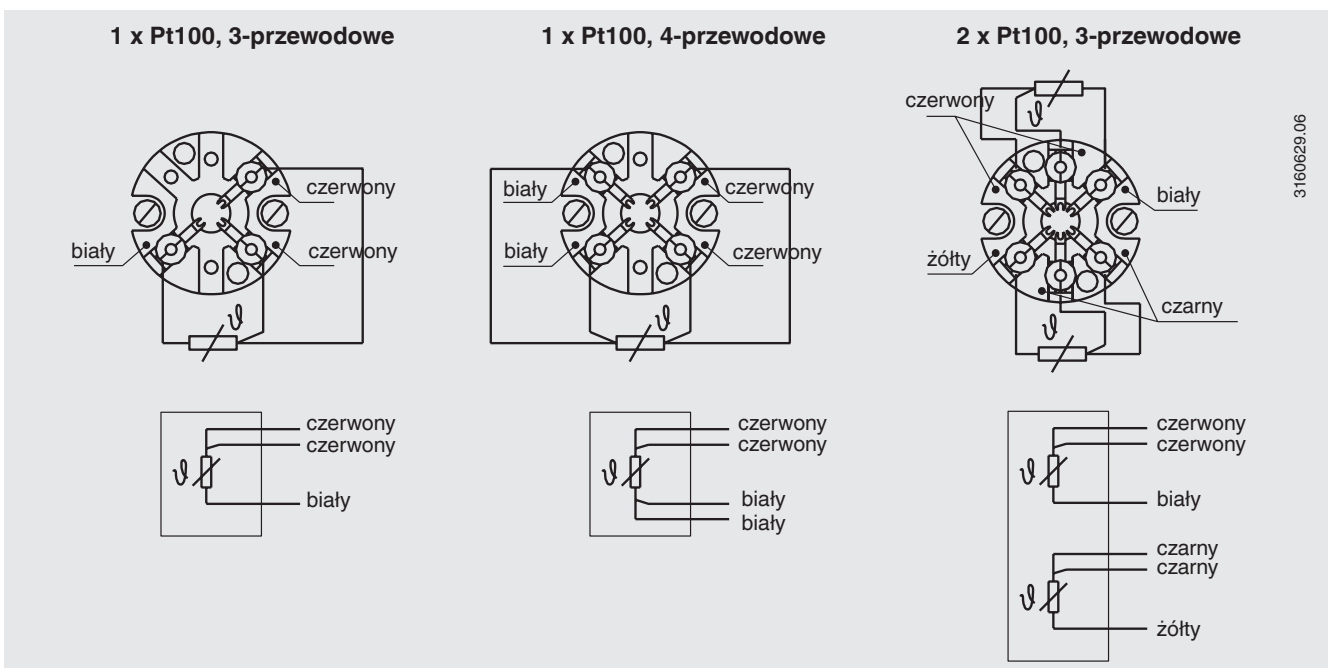
4) W celu dopasowania do standardu 3-A spoina spawu musi mieć promień nie mniejszy niż 3,2 mm. W związku z tym nie może być błędów w wykonaniu spawów, takich jak np. wgłębieni czy luk.

Przyłącze procesowe: złącze zaciskowe



Inne przyłącza procesowe i średnice na zapytanie.

Przyłącze elektryczne



Zasada podłączenia wbudowanych przetworników temperatury znajdują się w karcie katalogowej przetworników lub w instrukcji obsługi.

Ochrona przeciwwybuchowa (opcjonalnie)

Czujniki rezystancyjne serii TR22-A są dostępne z certyfikatem badania typu WE dotyczącym iskrobezpieczeństwa Ex-i. Urządzenia te odpowiadają wymaganiom dyrektywy ATEX dotyczącej gazów i pyłów.

Klasyfikacja / przydatność urządzenia (dopuszczalna moc Pmax i dopuszczalna temperatura otoczenia) do odpowiedniej kategorii jest podana w certyfikacie badania typu WE i instrukcji obsługi.

Wbudowany przetwornik temperatury posiada własny certyfikat badania typu WE. Dopuszczalne zakresy temperatur otoczenia wbudowanych przetworników podane są w odpowiednich aprobatkach technicznych przetworników. Operator systemu jest odpowiedzialny za używanie odpowiednich osłon termometrycznych.

Zatwierdzenia

Logo	Opis	Kraj
	Deklaracja zgodności WE <ul style="list-style-type: none"> ■ Dyrektywa EMC¹⁾ EN 61326 emisja (grupa 1, klasa B) i odporność na zakłócenia (obszar przemysłowy) ■ Dyrektywa ATEX (opcjonalnie) Obszary zagrożone wybuchem 	Unia Europejska
	IECEx (opcjonalnie) Obszary zagrożone wybuchem	Międzynarodowy
	EAC (opcjonalnie) <ul style="list-style-type: none"> ■ Dyrektywa EMC¹⁾ ■ Obszary zagrożone wybuchem 	Euroazjatycka Wspólnota Gospodarcza
	GOST (opcjonalnie) Certyfikat metrologii/ techniki pomiaru	Rosja
	KazInMetr (opcjonalnie) Certyfikat metrologii/ techniki pomiaru	Kazachstan
-	MTSCHS (opcjonalnie) Pozwolenie na uruchomienie	Kazachstan
	Uzstandard (opcjonalnie) Certyfikat metrologii/ techniki pomiaru	Uzbekistan
	INMETRO (opcjonalnie) <ul style="list-style-type: none"> ■ Certyfikat metrologii/ techniki pomiaru ■ Obszary zagrożone wybuchem 	Brazylia
	KCs - KOSHA (opcjonalnie) Obszary zagrożone wybuchem	Korea Południowa
	3-A (opcjonalnie) ²⁾ Standard sanitarny	USA
	EHEDG (opcjonalnie) ²⁾ Konstrukcja urządzenia higienicznego	Wspólnota Europejska

1) Tylko z wbudowanymi przetwornikami

2) Zatwierdzenia 3-A lub EHEDG obowiązują tylko z osobno wybranym certyfikatem materiałowym 2.2

Certyfikaty/ świadectwa (opcjonalnie)

- Certyfikat fabryczny 2.2
- Certyfikat sprawdzenia 3.1
- Certyfikat kalibracji DKD/DAkkS
- Deklaracja producenta zgodna z rozporządzeniem (WE) 1935/2004
- Aprobata- konstrukcja higieniczna

Przyłącze procesowe	3-A	EHEDG
Clamp	tak	tak ⁴⁾
VARIVENT®	tak	tak
BioControl®	tak	nie
DIN 11851	tak ³⁾	tak ⁴⁾
DIN 11864	tak	tak
Przyspawana kula	tak	nie
Złącza zaciskowego	nie	nie
SMS	nie	nie

3) W połączeniu z
- uszczelkami ASEPTO-STAR k-flex od Kieselmann GmbH, Niemcy lub
- kompletem uszczelki SKS DIN 11851 EHEDG od Siersema Komponenten

4) W połączeniu z
uszczelnieniem T-ring od Combifit International B. V., Holandia

Patenty, prawa autorskie

Obudowa z odkręcaną "koroną" w celu łatwego czyszczenia zintegrowana z pokrywą obudowy, została zgłoszona do Urzędu Patentowego pod nr GM 000984349.

Zatwierdzenia i certyfikaty dostępne są na stronie internetowej.

Dane do zamówienia

Model / ochrona przeciwwybuchowa / sensor / klasa dokładności / główka przyłączeniowa / dławik kablowy / przetwornik / osłona termometryczna / przyłącze procesowe / średnica osłony termometrycznej / materiał części zwilżanych / długość zanurzeniowa U₁ / długość szyjki / certyfikaty / opcjonalnie rozszerzona kombinacja uszczelnienia

© 02/2011 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, wszelkie prawa zastrzeżone
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.

