

Separatory membranowe z przyłączem higienicznym do sterylnych procesów technologicznych modele 990.18, 990.19, 990.20 i 990.21, przyłącze gwintowe

Karta katalogowa WIKA DS 99.40



Więcej informacji
dotyczących aprobat
na stronie 3

Zastosowanie

- Przemysł spożywczy
- Przemysł mleczarski
- Przemysł piwowarski

Specjalne właściwości

- Łatwość demontażu w celu oczyszczania
- Bez martwych stref, szybkie oczyszczanie na instalacji
- Odpowiedni do COP
- Zatwierdzenie 3-A



Separatory membranowe z przyłączem sterylnym, modele 990.18, 990.19 i 990.20

Opis

Separatory membranowe stosuje się w celu ochrony urządzenia pomiarowego przed wpływem mediów agresywnych, ściernych, krystalizujących, lepkich, zanieczyszczonych lub toksycznych. Membrana wykonana z odpowiedniego materiału właściwie ochroni proces. Poprzez odpowiednią kombinację urządzenia pomiarowego i separatora membranowego możliwa jest realizacja trudnych zadań pomiarowych.

W systemie znajduje się płyn, który jest dobierany w zależności od wybranej aplikacji i przekazuje w sposób hydrauliczny ciśnienie do urządzenia pomiarowego.

Możliwy jest niemal nieograniczony zakres zastosowania ze względu na możliwość wyboru różnych materiałów oraz konstrukcji separatora. Rodzaj przyłącza procesowego (kołnierz, gwint i przyłącze higieniczne), jak również metoda produkcji są ważnym kryterium projektowym.

Dodatkowe informacje dotyczące separatora membranowego, systemów membranowych patrz karta informacyjna IN 00.06.

Separatory membranowe z przyłączem sterylnym modele 990.18, 990.19 i 990.20 są specjalnie przeznaczone do sterylnych procesów technologicznych i za pomocą przyłącza procesowego spełniającego normy higieniczne są montowane do procesu. Systemy separatorów membranowych są odporne na temperaturę pary oczyszczającej pojawiającej się w procesach SIP i zapewniają sterylne połączenie pomiędzy medium a separatorem membranowym.

Standardowo separator membranowy jest połączony bezpośrednio z przyrządem pomiarowym, opcjonalnie poprzez wieżę chłodzącą lub za pomocą kapilary.

Firma WIKA poprzez duży wybór materiałów oferuje różne rozwiązania. Górna część separatora i membrana mogą być wykonana z takiego samego materiału. Standardowo separatory wykonane są ze stali CrNi316L (1.4435). Dostępne są także różne materiały specjalne.

Systemy pomiarowe z separatorami membranowymi WIKA modele 990.18, 990.19 i 990.20 są stosowane w różnych etapach procesu produkcji takich jak np. filtracji, separacji, pasteryzacji oraz przy napełnianiu.

Wersja standardowa

Rodzaje przyłączy procesowych

Przyłącze gwintowe z nakrętką lub z króćcem gwintowanym

Model 990.18: przyłącze rurowe DIN 11851

Model 990.19: przyłącze wg normy SMS (SS 3352)

Model 990.20: przyłącze wg normy IDF (ISO/DIS 2853 i BS 4825 część 4)

Model 990.21: przyłącze wg normy APV-RJT (BS 4825 część 5)

Dokładane wykonanie i średnice nominalne patrz tabela na stronie 4 - 6

Ciśnienie nominalne

Patrz tabele na stronach od 4 do 6

Zakres pomiarowy

min. 0 ... 1 bar, max. 0 ... 25 bar lub 0 ... 40 bar

(także próżnia i zakresy ciśnienia +/-)

Materiał części zwilżanych

Stal CrNi 1.4435 (316 L)

Materiał części zwilżanych

Membrana: stal CrNi 1.4435 (316L)

Chropowatość powierzchni części zwilżanych

$Ra \leq 0,76 \mu m$ wg ASME BPE SF3 (za wyjątkiem spawu)

Stopień czystości części zwilżanych

Wolne od oleju i smaru ASTM G93-03 poziom E (WIKA-standard) i ISO 15001 ($< 550 \text{ mg/m}^2$)

Przyłącze do urządzenia pomiarowego

Centryczne przyłącze do wspawania

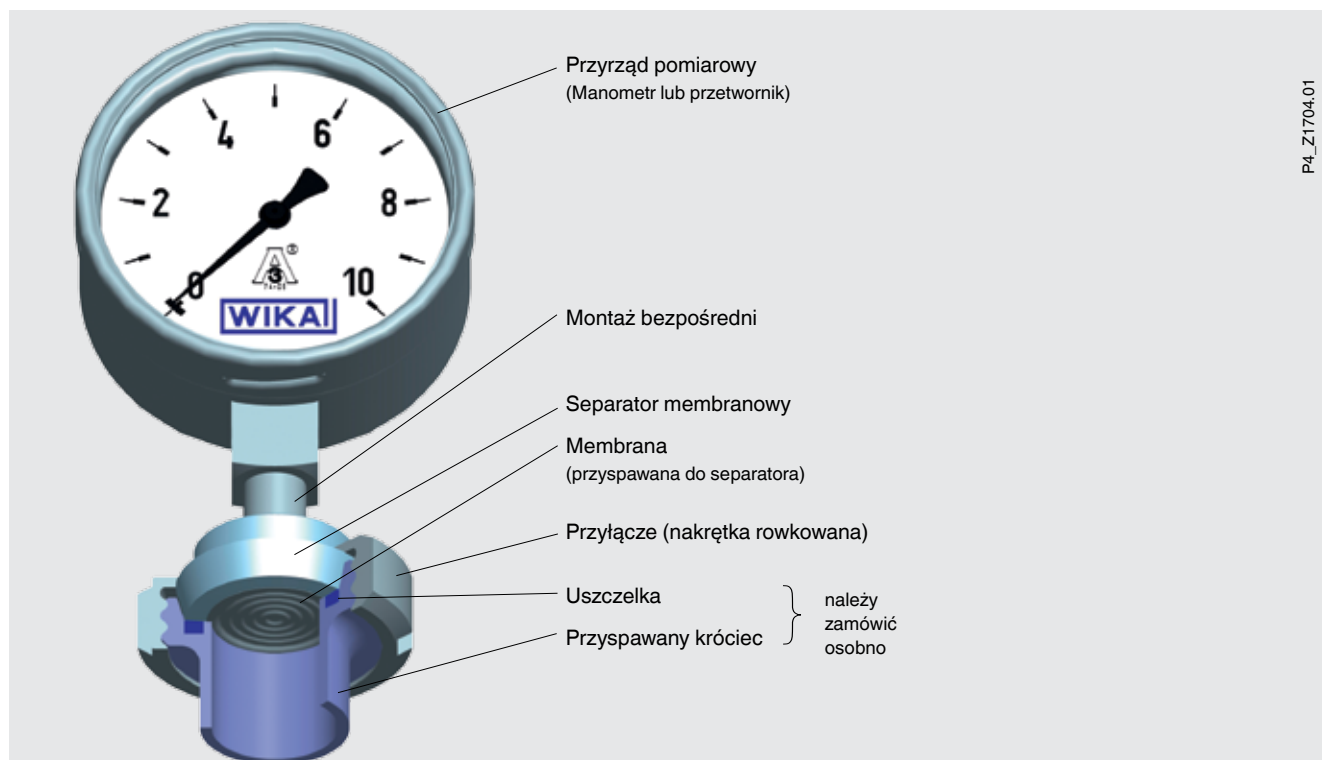
Opcjonalnie

- Przyłącze procesowe z króćcem gwintowanym
- Chropowatość powierzchni części zwilżanych $Ra \leq 0,38 \mu m$ wg ASME BPE SF4, tylko przy powierzchni elektrooporowej (za wyjątkiem spawu)
- Uszczelka z NBR lub PTFE
- Przyłącze do urządzenia pomiarowego gwinty wew.: G 1/2, G 1/4, 1/2 NPT lub 1/4 NPT
- Dostawcy części zwilżanych (EU, CH, USA)
- Oznaczenie na separatorze membranowym 3-A-standard 74-05

Przykład montażu

Separator membranowy, przyłącze sterylne model

990.18 montaż bezpośredni do króćca



Dodatkowe informacje dotyczące separatorów membranowych

Patrz informacja techniczna IN 00.06 „Separator membranowy - system, zastosowanie, budowa”

- Model urządzenia pomiarowego
- Połączenie z urządzeniem pomiarowym: bezpośrednie (kalibracja w pozycji pionowej, przyłączy procesowe dolne)
- Temperatura procesu
- Temperatura otoczenia
- Ciecz transmisyjna
 - zalecana do przemysłu spożywczego: Neobee® KN 59 (FDA 21 CFR 172.856, 21 CFR 174.5)
 - zalecana do przemysłu farmaceutycznego i kosmetycznego: medyczny olej biały KN 92 (FDA 21 CFR 172.878, 21 CFR 178.3620(a); USP, EP)

Opcjonalnie

- Połączenie do urządzenia pomiarowego za pomocą wieży chłodzącej lub kapilary
- Serwis podciśnienia (odpowiedni dla zakresów podciśnienia)
- Podwyższony stopień czystości części zwilżanych
 - wolne od oleju i smaru wg ASTM G93-03 poziom D i ISO 15001 (< 220 mg/m²)
 - wolne od oleju i smaru wg ASTM G93-03 poziom C i ISO 15001 (< 66 mg/m²)
- Różnica wysokości między komorą pomiarową a urządzeniem pomiarowym przy połączeniu poprzez kapilarę w metrach (max. 7 m, olej silikonowy, olej dla przemysłu spożywczego)
- Wspornik (konieczny przy połączeniu poprzez kapilarę, model 910.16, karta katalogowa AC 09.07)
 - forma H wg DIN 16281, 100 mm, aluminium, czarne
 - forma H wg DIN 16281, 100 mm, stal CrNi
 - wspornik, dla rury - Ø 20 ... 80 mm, stal

Materiał

Część górna	Materiał części zwilżanych Membrana
Standard	
Stal CrNi 1.4435 (316L)	Stal CrNi 1.4435 (316L)

Inne materiały na zapytanie

Zatwierdzenia

- **GOST-R**, Rosja
- **CRN**, bezpieczeństwo (np. bezpieczeństwo elektryczne, przeciążenie, ...), Kanada

Certyfikaty/ świadectwa¹⁾

- Certyfikat 2.2 wg EN 10204 (np. wykonany zgodnie z aktualnym stanem techniki, materiał, dokładność systemu pomiarowego)
- Certyfikat sprawdzenia 3.1 wg EN 10204 np. materiał części zwilżanych, dokładność systemu pomiarowego)
- Zatwierdzenie FDA dotyczy cieczy transmisyjnej
- Aprobata 3-A dotyczy separatorów membranowych, sprawdzany przez odpowiednią jednostkę (Third Party Verification), zgodny z 3-A-Standard 74-05
- Zatwierdzenie EHEDG dotyczy separatora membranowego model 990.18 (tylko w połączeniu z ASEPTO-STAR k-flex Upgrade, uszczelka z Kieselmann GmbH)
- Deklaracja producenta
- Inne na zapytanie

1) Opcjonalnie

Zatwierdzenia i certyfikaty patrz strona internetowa

Wymiary w mm

Model 990.18

Rodzaj przyłącza procesowego: przyłącze rurowe
zgodne z DIN 11851

Norma rury: rura wg DIN 11850 szereg 2

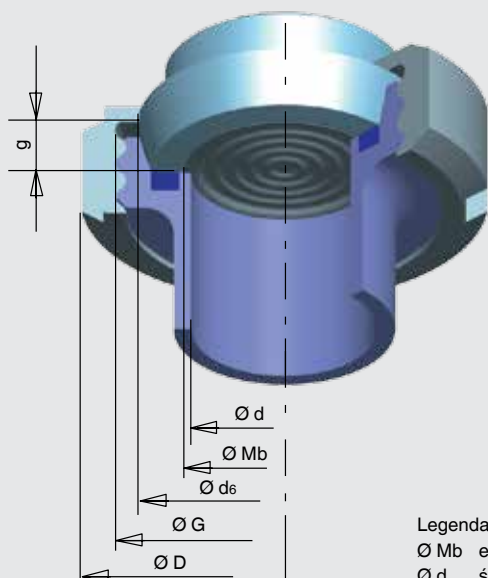


Aprobata 3-A (tylko w połączeniu
z uszczelką i pierścieniem oporowym wg
ISO 2853)



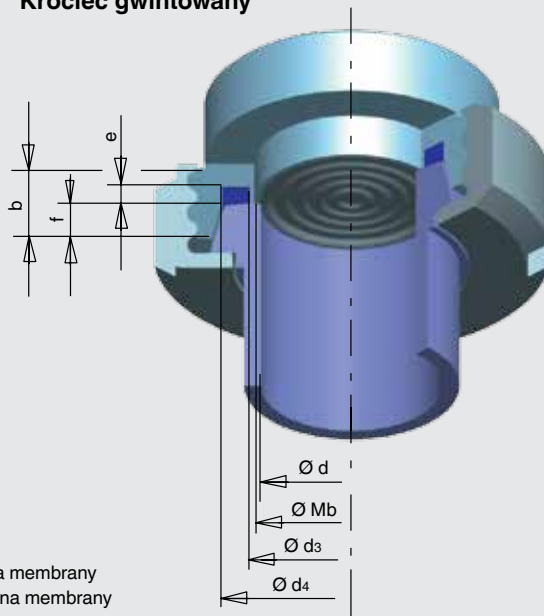
Zatwierdzenie EHEDG (tylko w połączeniu
z ASEPITO-STAR k-flex Upgrade, uszczelka
z Kieselmann GmbH)

Nakrętka rowkowana



P4_Z1704x.01

Króciec gwintowany



P4_Z1705x.01

Legenda:

- Ø Mb efektywna średnica membrany
- Ø d średnica wewnętrzna membrany
- Ø G gwint

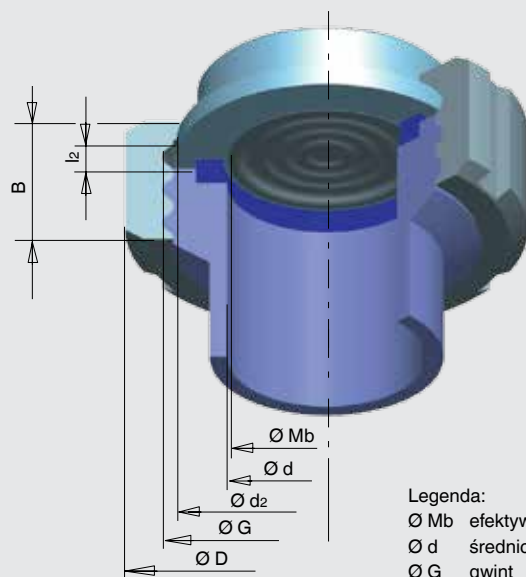
DN	Dla rury Ø zew. x gru- bość ściany	PN	Wymiary w mm											Waga w kg
			G	b	d	Mb	D	d ₃	d ₄	d ₆	e	f	g	
25	29 x 1,5	40	RD 52 x 1/6	14	26	25	63	30	39,8	44	3,5	7	10	0,4
32	35 x 1,5	40	RD 58 x 1/6	14	32	32	70	36	45,8	50	3,5	7	10	0,5
40	41 x 1,5	40	RD 65 x 1/6	14	38	35	78	42	51,8	56	3,5	7	10	0,75
50	53 x 1,5	25	RD 78 x 1/6	14	50	52	92	54	63,8	68,5	3,5	7	11	0,8
65	70 x 1,5	25	RD 96 x 1/6	16	67	52	112	71	80,8	86	3,5	7	12	1,0
80	85 x 2	25	RD 110 x 1/4	20	81	71	127	85	94,8	100	3,5	8	12	1,25

Model 990.19

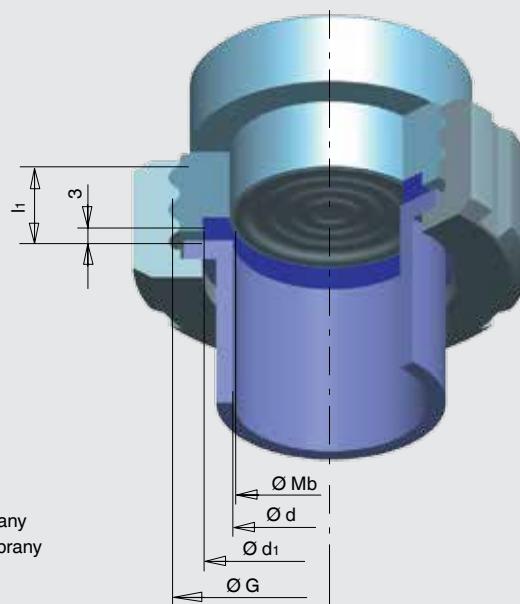
Rodzaj przyłącza procesowego: przyłącze gwintowane zgodne z normą SMS (SS 3352)

Norma rury: rura wg ISO 1127 szereg 2 lub ISO 2037/1992

Nakrętka rowkowana



Króciec gwintowany



Legenda:

Ø Mb efektywna średnica membrany
Ø d średnica wewnętrzna membrany
Ø G gwint

DN	Dla rury Ø zew. x grubość ściany	PN	Wymiary w mm										Waga w kg
			G	d	Mb	D	d1	d2	B	l1	l2		
1 1/2"	38 x 1,2	40	RD 60 x 1/6	35,6	35	74	48	55	25	15	4		0,8
2"	51 x 1,2	40	RD 70 x 1/6	48,6	45	84	61	65	26	15	4		1,0

Model 990.20

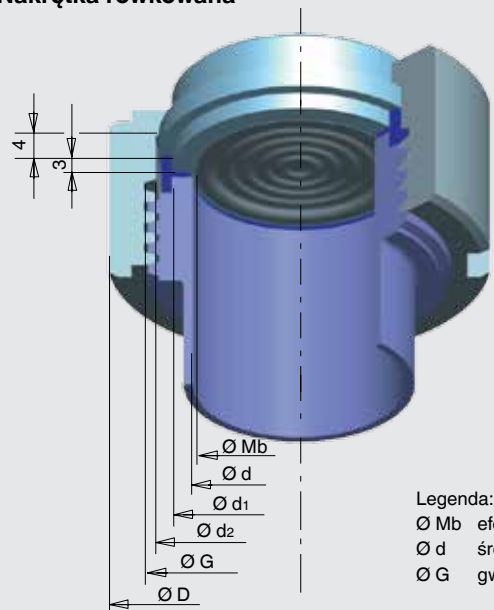
Rodzaj przyłącza procesowego: przyłącze gwintowane zgodne z normą IDF (ISO/DIS 2853 i BS 4825 część 4)

Norma rury: rura wg ISO 1127 szereg 2 bzw. ISO 2037/1992

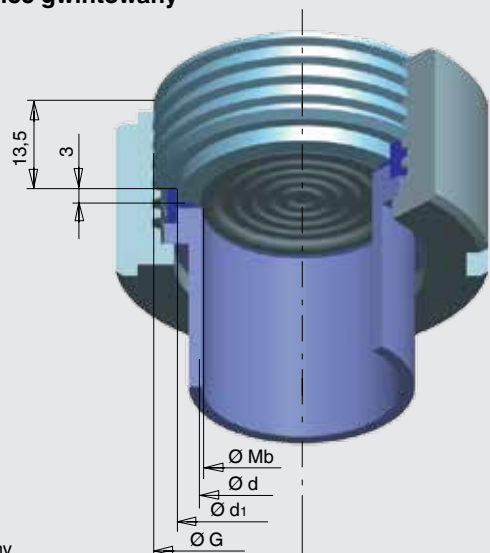


Aprobata 3-A (tylko w połączeniu z uszczelką i pierścieniem oporowym wg ISO 2853)

Nakrętka rowkowana



Króciec gwintowany



Legenda:

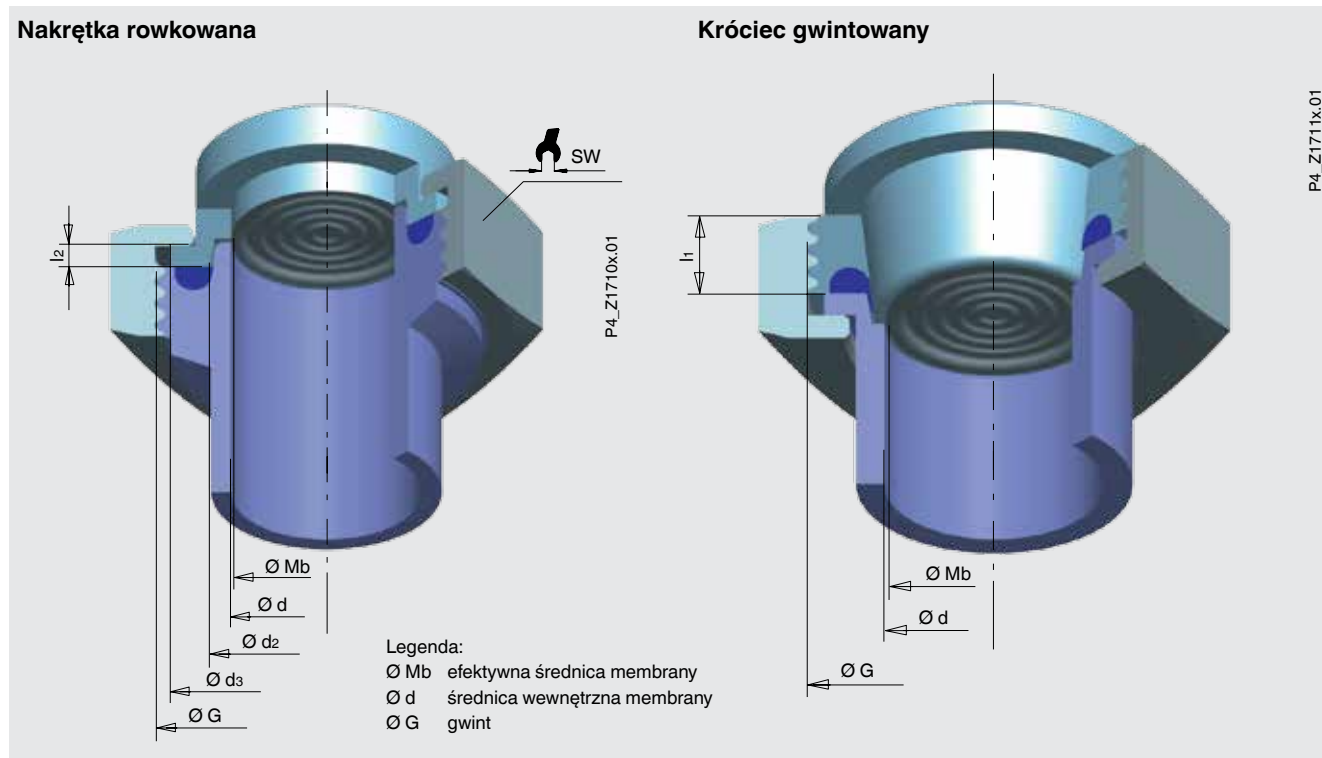
Ø Mb efektywna średnica membrany
Ø d średnica wewnętrzna membrany
Ø G gwint

DN	Dla rury Ø zew. x grubość ściany	PN	Wymiary w mm							Waga w kg
			G	d	Mb	D	d1	d2		
1 1/2"	38,6 x 1,5	40	1 1/2" IDF	35,6	32	64	42,7	47		0,8
2"	51,6 x 1,5	40	2" IDF	48,6	45	79	56,2	60,5		1,0

Model 990.21

Rodzaj przyłącza procesowego: przyłącze gwintowe zgodne z normą
APV-RJT (BS 4825 część 5)

Norma rury: rura wg BS 4825 część 1 lub O.D.-Tube



DN	Dla rury Ø zew. x grubość ściany	PN	Wymiary w mm								Waga w kg
			G	d	Mb	d2	d3	l1	l2	SW	
1 1/2"	38,1 x 1,6	40	2 5/16 x 8"	34,9	32	40,5	54	14,3	2,4 ... 4	65	0,9
2"	50,8 x 1,6	40	2 7/8 x 6"	47,6	40	53,2	66,7	14,3	2,4 ... 4	80	1,1

Dane do zamówienia

Separator membranowy:

Model separatora membranowego / przyłącze procesowe (rodzaj i specyfikacja przyłącza procesowego, norma rury, wymiar rury) / materiał (część górna, membrana) / chropowatość powierzchni części zwilżanych / uszczelka/ połączenie z urządzeniem pomiarowym / stopień czystości części zwilżanych / dostawca części zwilżanych / certyfikaty/świadectwa

System pomiarowy:

Separator membranowy / przyłącze procesowe (rodzaj i specyfikacja przyłącza procesowego, norma rury, wymiar rury) / materiał (część górna, membrana) / chropowatość powierzchni części zwilżanych / uszczelka/ model urządzenia pomiarowego (zgodnie z kartą katalogową) / montaż (bezpośredni, wieża chłodząca, kapilarna) / min. i max. temperatura procesu/ min. und max. temperatura otoczenia/ serwis próżniowy/ ciecz transmisyjna / certyfikaty/ świadectwa / różnica poziomu/ stopień czystości części zwilżanych/ dostawca części zwilżanych / wspornik

© 2004 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.



WIKAL 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