

Wysokiej jakości przetwornik ciśnienia Do ogólnych zastosowań przemysłowych Model S-20

Karta katalogowa WIKA PE 81.61



Zastosowanie

- Krytyczne aplikacje przemysłowe
- Wymagające aplikacje badań i rozwoju
- Trudne warunki pracy w przemyśle przetwórczym

Specjalne

- Zakresy pomiarowe od 0 ... 0.4 do 0 ... 1,600 bar
- Nieliniowość do 0.125 % zakresu
- Różne sygnały wyjściowe, np. 4 ... 20 mA, DC 0 ... 10 V, DC 1 ... 5 V i inne
- Standardowe dla rynku przyłącza elektryczne, np. przyłącze kątowe DIN 175301-803 A
- Powszechnie stosowane w skali międzynarodowej przyłącza procesowe



Przetwornik ciśnienia model S-20

Opis

Przetwornik ciśnienia model S-20 do ogólnych zastosowań przemysłowych jest idealnym rozwiązaniem dla klientów o wysokich wymaganiach pomiarowych. Cechuje go bardzo dobra dokładność, solidna konstrukcja i wyjątkowa liczba wariantów, co oznacza, że może być stosowany w szerokim zakresie aplikacji.

Wszechstronność

Model S-20 oferuje ciągłe zakresy pomiarowe pomiędzy 0 ... 0.4 i 0 ... 1,600 bar we wszystkich głównych jednostkach. Te zakresy pomiarowe mogą być łączone w niemal dowolny sposób ze wszystkimi standardowymi przemysłowymi sygnałami wyjściowymi, z najbardziej popularnymi międzynarodowymi przyłączami procesowymi i szeroką liczbą przyłączy elektrycznych. Ponadto, przetwornik oferuje liczne opcje, takie jak różne klasy dokładności, rozszerzone zakresy temperatur i indywidualne przypisanie pinów.

Wysoka jakość

Solidna konstrukcja zamienia model S-20 w produkt bardzo wysokiej jakości, na który nie mają wpływu nawet najbardziej niesprzyjające warunki środowiska. Czy to najniższe temperatury podczas stosowania na zewnątrz, z ekstremalnymi wstrząsami i wibracjami w budowie maszyn lub z agresywnymi mediami w przemyśle chemicznym, przetwornik ten jest w stanie spełnić wszystkie wymagania.

Dostępność

Wszystkie warianty opisane w niniejszej karcie są osiągalne w bardzo krótkich terminach. W przypadku szczególnie pilnych potrzeb dostępny jest szeroki magazyn.

Zakresy pomiarowe

Ciśnienie względne							
bar	0 ... 0.4	0 ... 0.6	0 ... 1	0 ... 1.6	0 ... 2.5	0 ... 4	0 ... 6
	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25	0 ... 40	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 160
	0 ... 250	0 ... 400	0 ... 600	0 ... 1,000	0 ... 1,600		
psi	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 25	0 ... 30	0 ... 50	0 ... 60	0 ... 100
	0 ... 150	0 ... 160	0 ... 200	0 ... 250	0 ... 300	0 ... 400	0 ... 500
	0 ... 600	0 ... 750	0 ... 1,000	0 ... 1,500	0 ... 2,000	0 ... 3,000	0 ... 4,000
	0 ... 5,000	0 ... 6,000	0 ... 7,500	0 ... 10,000	0 ... 15,000	0 ... 20,000	

Ciśnienie absolutne							
bar	0 ... 0.4	0 ... 0.6	0 ... 1	0 ... 1.6	0 ... 2.5	0 ... 4	0 ... 6
	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25	0 ... 40			
psi	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 25	0 ... 30	0 ... 50	0 ... 60	0 ... 100
	0 ... 150	0 ... 160	0 ... 200	0 ... 250	0 ... 300	0 ... 400	0 ... 500

Podciśnienie i zakresy pomiarowe +/-					
bar	-0.4 ... 0	-0.6 ... 0	-1 ... 0	-1 ... +0.6	-1 ... +1.5
	-1 ... +3	-1 ... +5	-1 ... +9	-1 ... +15	-1 ... +24
	-1 ... +39	-1 ... +59			
psi	-30 inHg ... 0	-30 inHg ... +15	-30 inHg ... +30	-30 inHg ... +45	-30 inHg ... +60
	-30 inHg ... +100	-30 inHg ... +160	-30 inHg ... +200	-30 inHg ... +300	-30 inHg ... +500

Podane zakresy pomiarowe dostępne są także w kg/cm², kPa i MPa.

Specjalne zakresy ciśnienia pomiędzy 0 ... 0.4 i 0 ... 1,600 bar dostępne są na zapytanie.

Specjalne zakresy ciśnienia posiadają zmniejszoną stabilność długookresową i zwiększone błędy temperaturowe.

Dopuszczalne przeciążenie

Dopuszczalne przeciążenie oparte jest na zastosowanym elemencie sensora. W zależności od wybranego przyłącza procesowego i uszczelnienia, mogą wynikać ograniczenia w dopuszczalnym przeciążeniu.

Zakres pomiarowy < 10 bar/150 psi	≥ 10 bar/150 psi
3 razy (standard)	2 razy ¹⁾ (standard)
5 razy	3 razy ^{2) 3)}

1) Ograniczenie: max. 60 bar/870 psi z ciśnieniem absolutnym

2) Możliwe tylko z względnymi zakresami pomiarowymi ciśnienia do 0 ... 400 bar lub 0 ... 7,500 psi

3) Możliwe tylko z absolutnymi zakresami pomiarowymi ciśnienia do 0 ... 16 bar lub 0 ... 300 psi

Szczelność próżniowa

Tak

Sygnaly wyjściowe

Typ sygnału	Sygnal
Prądowy (2-przewodowy)	4 ... 20 mA 20 ... 4 mA
Napięciowy (3-przewodowy)	DC 0 ... 10 V DC 0 ... 5 V DC 1 ... 5 V DC 0.5 ... 4.5 V DC 1 ... 6 V DC 10 ... 0 V
Ratiometryczny (3-przewodowy)	DC 0.5 ... 4.5 V

Inne sygnały wyjściowe na zapytanie.

Dopuszczalne obciążenie w Ω

- Wyjście prądowe (2-przewodowe): $\leq (\text{zasilanie} - 7.5 \text{ V}) / 0.023 \text{ A}$
 $\leq (\text{zasilanie} - 11.5 \text{ V}) / 0.023 \text{ A}$ (z opcjonalnym czasem ustalania 1 ms)
- Wyjście napięciowe (3-przewodowe): $> \text{maksymalne napięcie wyjściowe} / 1 \text{ mA}$
- Wyjście ratiometryczne (3-przewodowe): $> 4.5\text{k}$

Ograniczenia sygnału (opcja)

- 4 ... 20 mA: Punkt zerowy: 3.6 mA, 3.8 mA, 4.0 mA
Pełna skala: 20 mA, 21.5 mA, 23 mA
- DC 0 ... 10 V: Pełna skala: DC 10 V, DC 11.5 V

Napięcie zasilające

Zasilanie

Maksymalne zasilanie dla aprobaty cULus: DC 35 V (DC 32 V ze wzmocnionym przyłączem)

- Wyjście prądowe (2-przewodowe)
4 ... 20 mA: DC 8 ... 36 V (DC 12 ... 36 V z opcjonalnym czasem ustalania 1 ms)
20 ... 4 mA (odwrócony): DC 8 ... 36 V
- Wyjście napięciowe (3-przewodowe)
DC 0 ... 10 V: DC 12 ... 36 V
DC 0 ... 5 V: DC 8 ... 36 V
DC 1 ... 5 V: DC 8 ... 36 V
DC 0.5 ... 4.5 V: DC 8 ... 36 V
DC 1 ... 6 V: DC 9 ... 36 V
DC 10 ... 0 V: DC 12 ... 36 V
- Wyjście ratiometryczne (3-przewodowe):
DC 0.5 ... 4.5 V: DC 5 V \pm 10 %

Straty rozproszeniowe

- Wyjście prądowe (2-przewodowe): 828 mW (22 mW/K obniżenie strat rozproszeniowych w temperaturze otoczenia $\geq 100 \text{ }^\circ\text{C}$)
- Wyjście napięciowe (3-przewodowe): 432 mW

Zasilanie prądem

- Wyjście prądowe (2-przewodowe): Sygnal prądowy, max. 25 mA
- Wyjście napięciowe (3-przewodowe): max. 12 mA

Warunki odniesienia (wg IEC 61298-1)

Temperatura

15 ... 25 °C

Ciśnienie atmosferyczne

860 ... 1,060 mbar

Wilgotność

45 ... 75 % względna

Zasilanie

- DC 24 V
- DC 5 V z wyjściem ratiometrycznym

Pozycja montażu

Kalibrowany w pionowej pozycji montażowej z przyłączem procesowym skierowanym w dół.

Czas odpowiedzi

Typ sygnału	Czas ustalania wg IEC 62594		Tłumienie sygnału
	Standard ¹⁾	Opcja 1 ^{2) 3)}	Opcja 2
Prądowy (2-przewodowy)	3 ms	1 ms	10, 50, 100, 500, 1,000, 5,000 ms
Napięciowy (3-przewodowy)	2 ms	1 ms	10, 50, 100, 500, 1,000, 5,000 ms
Ratiometryczny (3-przewodowy)	2 ms	1 ms	10, 50, 100, 500, 1,000, 5,000 ms

1) 3 dB częstotliwość graniczna: 500 Hz

2) 3 dB częstotliwość graniczna: 1,000 Hz

3) Alternatywne specyfikacje dla sygnału wyjściowego 4 ... 20 mA :

Obciążenie: $\leq (\text{zasilanie} - 11.5 \text{ V}) / 0.023 \text{ A}$

Zasilanie: DC 12 ... 36 V

Czas włączania

150 ms

Dryf włączania

5 s (60 s dla wyjścia napięciowego z opcjonalną regulacją punktu zerowego 0.1 %)

Dane dokładności

Nieliniowość (wg IEC 61298-2) BFSL	Metoda graniczna	Dokładność w temperaturze kalibracji
$\leq \pm 0.5$ % zakresu (standard)	$\leq \pm 1.0$ % zakresu	$\leq \pm 1.0$ % zakresu
$\leq \pm 0.25$ % zakresu	$\leq \pm 0.5$ % zakresu	$\leq \pm 0.5$ % zakresu
$\leq \pm 0.125$ % zakresu ¹⁾	$\leq \pm 0.25$ % zakresu ¹⁾	$\leq \pm 0.25$ % zakresu ¹⁾

1) Ograniczenia dotyczące nieliniowości 0.125% BFSL lub 0.25% metodą graniczną:
 Dostępne sygnały wyjściowe: 4 ...20 mA i DC 0 ... 10 V
 Dostępne zakresy pomiarowe: wszystkie zakresy pomiarowe wyspecyfikowane w karcie katalogowej
 Jeśli chodzi o inne sygnały wyjściowe i zakresy pomiarowe, należy skontaktować się z producentem

Temperatura kalibracji

15 ... 25 °C (standard)

4 °C \pm 5 °C

40 °C \pm 5 °C

60 °C \pm 5 °C

80 °C \pm 5 °C

Regulacja punktu zerowego

$\leq \pm 0.2$ % zakresu, ustawienie fabryczne (standard)

$\leq \pm 0.1$ % zakresu, ustawienie fabryczne ¹⁾

± 10 % zakresu, w przyrostach 0.05 %, ustawienie klienta ²⁾

1) Ograniczenia regulacji punktu zerowego 0.1% (ustawienie fabryczne)
 Dostępne sygnały wyjściowe: 4 ...20 mA and DC 0 ... 10 V
 Dostępne zakresy pomiarowe: wszystkie zakresy pomiarowe dostępne w karcie katalogowej
 Niedostępne w kombinacji z opcjonalną temperaturą kalibracji.
 2) Regulacja punktu zerowego klienta jest niedostępna dla wszystkich wariantów przyłączy elektrycznych, patrz "Przyłącza elektryczne".

Stosunek do pozycji montażowej

Dla zakresów pomiarowych < 1 bar/15 psi, dodatkowe zero offset do 0.15 % ma zastosowanie

Nieliniowość

$\leq \pm 0.1$ % zakresu

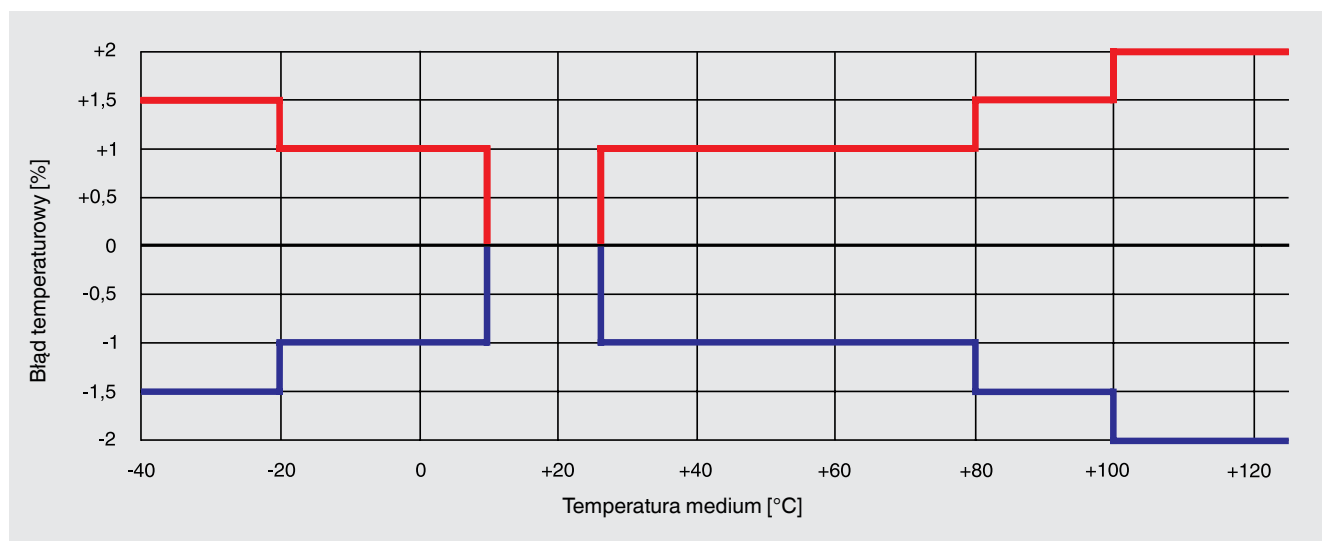
Dryf długoterminowy (wg IEC 61298-2)

■ $\leq \pm 0.1$ % zakresu

■ $\leq \pm 0.2$ % zakresu (ze specjalnymi zakresami pomiarowymi)

Błąd temperaturowy (dla temperatury kalibracji 15 ... 25 °C)

Dla specjalnych zakresów pomiarowych, odpowiedni błąd temperaturowy wzrasta o 0.5 % zakresu



Waunki pracy

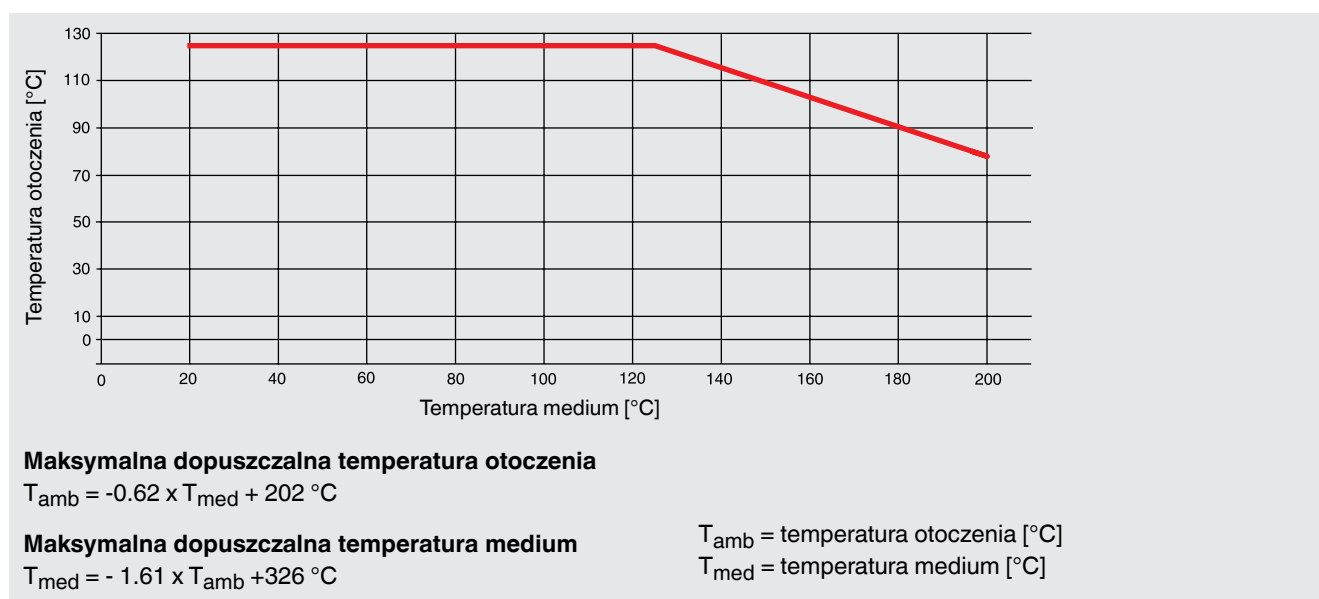
Dopuszczalne zakresy temperatur

Medium	Otoczenia	Konstrukcja	maks. dopuszczalne ciśnienie
-30 ... +100 °C (standard)	-30 ... +100 °C	-	-
-40 ... +125 °C	-40 ... +125 °C	-	-
-40 ... +150 °C	-40 ... +125 °C ¹⁾	ze zintegrowanym elementem chłodzącym	400 bar
-40 ... +200 °C	-40 ... +125 °C ¹⁾	ze zintegrowanym elementem chłodzącym	400 bar
-20 ... +60 °C	-20 ... +60 °C	wersja do tlenu	-

1) Krzywa i formuła obniżania wartości

W zależności od wybranego uszczelnienia na przyłączy procesowym i przyłączy elektrycznym, mogą być ograniczenia w temperaturze medium i temperaturach otoczenia.

Dalsze ograniczenia patrz "Przyłącza procesowe, uszczelnienia" i "Przyłącza elektryczne".



Warunki przechowywania i transportu

- Dopuszczalny zakres temperatury: -40 ... +70 °C
- Maksymalna wilgotność (wg IEC 68-2-78): 67 % r.h. dla 40 °C (zgodnie z 4K4H wg EN 60721-3-4)

Klasa klimatyczna

- Przechowywanie: 1K3 (wg EN 60721-3-1)
- Transport: 2K2 (wg EN 60721-3-2)
- Praca: 4K4H (wg EN 60721-3-4, bez kondensacji lub oblodzenia)

Odporność na wibracje (wg IEC 68-2-6)

20 g, 5 ... 100 Hz, (40 g, 10 ... 2,000 Hz dla wzmocnionego przyłącza)

Odporność na ciągle wibracje (wg IEC 68-2-6)

10 g

Odporność na wstrząsy (wg IEC 68-2-27)

100 g, 6 ms (500 g, 1 ms dla wzmocnionego przyłącza)

Okres użytkowania

100 milionów cykli obciążeniowych (10 milionów cykli obciążeniowych dla zakresów pomiarowych dla > 600 bar/7,500 psi)

Test swobodnego spadania (zgodnie z IEC 60721-3-2)

- Indywidualne opakowanie: 1.5 m
- Opakowanie zbiorcze: 0.5 m
- Worek PE: 1.5 m

Przyłącza procesowe

Dostępne przyłącza

Przyłącze procesowe wg	Rozmiar gwintu	Maksymalne dopuszczalne przeciążenie
EN 837	G 1/8 B	800 bar
	G 1/4 B	1,400 bar
	G 1/4 B wewnętrzny	1,400 bar
	G 1/2 B	1,800 bar (1.4404) 3,200 bar (1.4542)
	G 3/8 B	1,400 bar
DIN 3852-E	G 1/4 A	600 bar
	G 1/2 A	600 bar
	M14 x 1.5	600 bar
ISO 228	M20 x 1.5	1,800 bar (1.4404) 3,300 bar (1.4542)
	M12 x 1.5	600 bar
SAE J514 E	7/16-20 UNF BOSS	600 bar
	7/16-20 UNF J514 stożek uszczelniający 74°	1,100 bar
	9/16-18 UNF BOSS	1,500 bar
ANSI/ASME B1.20.1	1/8 NPT	1,100 bar
	1/4 NPT	1,500 bar
	1/4 NPT wewnętrzny	1,500 bar
	1/2 NPT	1,500 bar (1.4404) 2,800 bar (1.4542)
KS	PT 1/4	1,600 bar
	PT 1/2	1,500 bar
	PT 3/8	1,400 bar
ISO 7	R 1/4	1,600 bar
	R 1/2	1,500 bar
	R 3/8	1,400 bar (1.4404) 2,840 bar (1.4542)

Inne przyłącza procesowe na zapytanie.

Przewód wlotowy ciśnienia

Średnica wlotu ciśnienia	Możliwe rozmiary gwintów
2.5 mm (standard)	wszystkie rozmiary gwintów
0.3 mm	G 1/4 A, G 1/2 A, 1/4 NPT, 1/2 NPT, R 1/4, 7/16-20 UNF BOSS
0.6 mm	G 1/4 A, G 1/2 A, 1/4 NPT, 1/2 NPT, R 1/4, 7/16-20 UNF BOSS
6 mm	G 1/4 A, 1/4 NPT, R 1/4, 7/16-20 UNF BOSS
12 mm	G 1/2 A, 1/2 NPT

Poszerzony kanał ciśnienia 6 lub 12 mm, możliwy tylko dla zakresów pomiarowych do i włączenie z 0 ...40 bar lub 0 ... 500 psi.

Uszczelnienia

Przyłącze procesowe wg	Miedź	Stal nierdzewna	NBR	FKM
	-40 ... +125 °C	-40 ... +125 °C	-20 ... +100 °C	-15 ... +125 °C
EN 837	Standard	Opcja	-	-
DIN 3852-E	-	-	Standard	Opcja
ISO 228	Standard	Opcja	-	-
SAE J514 E	-	-	Standard	Opcja

Przyłącza elektryczne

Dostępne przyłącza

Przyłącza elektryczne	Stopień ochrony	Przekrój przewodu	Przewód Ø	Materiał przewodu	maks. dopuszczalna temperatura
Przyłącze kątowe DIN 175301-803 A ¹⁾	IP 65	-	-	-	+ 100 °C
Przyłącze kątowe DIN 175301-803 C ¹⁾	IP 65	-	-	-	+ 100 °C
Przyłącze okrągłe M12 x 1 (4-pinowe) ¹⁾	IP 67	-	-	-	+ 100 °C
Przyłącze okrągłe M12 x 1 (4-pinowe, metaliczne)	IP 67	-	-	-	+ 125 °C (cULus: +85 °C)
Przyłącze bagnetowe (6-pinowe)	IP 67	-	-	-	+ 125 °C
Obudowa polowa	IP 67, IP 69K	-	-	-	+ 100 °C
Przyłącze wzmacnione ²⁾	IP 68	-	-	-	+ 125 °C
Wyjście kablowe IP 67 ¹⁾	IP 67	3 x 0.34 mm ²	5.5 mm	PUR	+ 100 °C
Wyjście kablowe przewód ½ NPT	IP 67	6 x 0.35 mm ²	6.1 mm	PUR	+ 100 °C (cULus: +90 °C)
Wyjście kablowe IP 68	IP 68	6 x 0.35 mm ²	6.1 mm	PUR	+ 125 °C (cULus: +90 °C)
Wyjście kablowe IP 68, FEP	IP 68	6 x 0.39 mm ²	5.7 mm	FEP	+ 125 °C (cULus: +105 °C)
Wyjście kablowe IP 69K	IP 69K	6 x 0.35 mm ²	6.1 mm	PUR	+ 125 °C (cULus: +90 °C)

1) Regulacja punktu zerowego klienta dostępna jako opcja.

2) maks. DC 32 V z aprobatą

Inne przyłącza na zapytanie.

Konfiguracja montażu dopasowanych przyłączy

Dopasowane wtyczki dla przyłączy elektrycznych		Przekrój przewodu	Przewód Ø	Materiał przewodu	maks. dopuszczalna temperatura	Końcówki przewodów
Wtyczka kąтова DIN 175301-803 A						
■ Dopasowana wtyczka	IP 65	max. 1.5 mm ²	6 ... 8 mm	-	-40 ... 125 °C	-
■ Dopasowana wtyczka (przewód)	IP 65	max. 1.5 mm ²	-	-	-40 ... 125 °C	-
■ Dopasowana wtyczka z formowanym przewodem	IP 65	3 x 0.75 mm ²	6 mm	PUR	-40 ... 125 °C (cULus: -25 ... +85 °C)	bez wykończenia
■ Dopasowana wtyczka z formowanym przewodem, ekranowanym	IP 65	6 x 0.5 mm ²	6.8 mm	PUR	-25 ... +85 °C	Splot końcówek
Wtyczka kąтова DIN 175301-803 C						
■ Dopasowana wtyczka	IP 65	max. 0.75 mm ²	4.5 ... 6 mm	-	-40 ... 125 °C	-
■ Dopasowana wtyczka z formowanym przewodem	IP 65	4 x 0.75 mm ²	5.9 mm	PUR	-25 ... +85 °C	bez wykończenia
Wtyczka okrągła M12 x 1 (4-pinowa)						
■ Dopasowana wtyczka, prosta, z formowanym przewodem	IP 67	3 x 0.34 mm ²	4.3 mm	PUR	-25 ... +80 °C	bez wykończenia
■ Dopasowana wtyczka, prosta, z formowanym przewodem, ekranowanym	IP 67	3 x 0.34 mm ²	4.3 mm	PUR	-25 ... +80 °C	bez wykończenia
■ Dopasowana wtyczka, zgięta, z formowanym przewodem	IP 67	3 x 0.34 mm ²	5.5 mm	PUR	-25 ... +80 °C	bez wykończenia
Wtyczka wzmacniona						
■ Dopasowana wtyczka z przewodem	IP 68	6 x 0.14 mm ²	6.5 mm	PUR	-40 ... 125 °C (cULus: -30 ... +90 °C)	bez wykończenia

Konfiguracja montażu wyjść kablowych

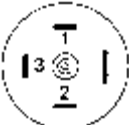
Przyłącze elektryczne	Luźne przewody, niewykończone końcówki przewodów	Luźne przewody, ocynowane końcówki przewodów	Luźne przewody, ze splotami końcówek przewodów
Wyjście kablowe IP 67	Standard	Opcja	Opcja
Wyjście kablowe przewód ½ NPT	-	Opcja	Standard
Wyjście kablowe IP 68	-	Opcja	Standard
Wyjście kablowe IP68, FEP	-	Opcja	Standard
Wyjście kablowe IP 69K	-	Opcja	Standard


Dostępne są długości przewodów 2 m, 5 m, 6 ft lub 12 ft, inne długości przewodów na zapytanie.


Schematy przyłączy


Przyłącze kątowe DIN 175301-803 A			
		2-przewodowy	3-przewodowy
	U+	1	1
	U-	2	2
	S+	-	3
	Ekran (opcja)	4	4


Przyłącze wzmacnione			
		2-przewodowy	3-przewodowy
	U+	1	1
	U-	2	2
	S+	-	3
	Ekran	Obudowa	Obudowa

Przyłącze kątowe DIN 175301-803 C			
		2-przewodowy	3-przewodowy
	U+	1	1
	U-	2	2
	S+	-	3
	Ekran (opcja)	4	4

Przyłącze okrągłe M12 x 1 (4-pinowe)			
		2-przewodowy	3-przewodowy
	U+	1	1
	U-	3	3
	S+	-	4
	Ekran (opcja)	Obudowa	Obudowa

Przyłącze bagnetowe (6-pinowe)			
		2-przewodowy	3-przewodowy
	U+	A	A
	U-	B	B
	S+	-	C
	Ekran	Obudowa	Obudowa

Obudowa połowa			
		2-przewodowy	3-przewodowy
	U+	1	1
	U-	2	2
	S+	-	3
	Ekran	5	5

Wyjście kablowe zaw. dopasowane złącze z formowanym przewodem			
		2-przewodowy	3-przewodowy
	U+	brązowy (BN)	brązowy (BN)
	U-	niebieski (BU)	niebieski (BU)
	S+	-	czarny (BK)
	Ekran	szary (GY)	szary (GY)

Wyjście kablowe (kod US)			
		2-przewodowy	3-przewodowy
	U+	czerwony (RD)	czerwony (RD)
	U-	czarny (BK)	czarny (BK)
	S+	-	biały (WH)
	Ekran	szary (GY)	szary (GY)

Inne przyporządkowanie pinów na zapytanie.

Miary ochrony elektrycznej

Miary ochrony elektrycznej nie obowiązują dla ratiometrycznych sygnałów wyjściowych.

- Odporność na zwarcie: S+ vs. U-
- Ochrona przed odwrótną polaryzacją: U+ vs. U-
- Ochrona przed przepięciem: DC 40 V
- Napięcie izolacji: DC 750 V

Materiały

Części zwilżane

- Względne zakresy pomiarowe
 - Zakresy pomiarowe ≤ 10 bar/150 psi: 316L
 - Zakresy pomiarowe > 10 bar/150 psi: 316L + 13-8 PH
- Absolutne zakresy pomiarowe ciśnienia:
 - Zakresy pomiarowe ≤ 1,000 bar/10,000 psi: ASTM 630 and 13-8 PH
 - Zakresy pomiarowe > 1,000 bar/ 10,000 psi: 316L + 13-8 PH
- Uszczelnienia materiałowe: patrz "Przyłącza procesowe"

Części niezwilżane

- Obudowa: 316 Ti
- Pierścień regulacji punktu zerowego: PBT/PET GF30
- Przyłącza elektryczne:
 - Przyłącze kątowe DIN 175301-803 A: PBT/PET GF30
 - Przyłącze kątowe DIN 175301-803 C: PBT/PET GF30
 - Przyłącze okrągłe M12 x 1 (4-pinowe): PBT/PET GF30
 - Przyłącze okrągłe M12 x 1 (4-pinowa, metaliczne): 316L
 - Przyłącze bagnetowe (6-pinowe): 316L + Al
 - Obudowa polowa: 316L, 316Ti
 - Przyłącze wzmocnione: 316L
 - Wyjście kablowe IP 67: PBT/PET GF30
 - Wyjście kablowe przewód ½ NPT: 316L
 - Wyjście kablowe IP 68: 316L
 - Wyjście kablowe IP 68, PTFE: 316L
 - Wyjście kablowe IP 69K: 316L

Płyn transmisyjny ciśnienia

Olej silikonowy (dla zakresów pomiarowych < 10 bar/150 psi ciśnienie względne lub absolutne)

Opcje dla specyficznych mediów

Medium	Opcja
Żywność	Kompatybilny z żywnością płyn transmisyjny
Wolne od oleju i smaru	Węglowodory pozostałe: < 1,000 mg/m ² Opakowanie: nasadka ochronna na przyłączy procesowym
Wolne od tlenu, oleju i smaru	Węglowodory pozostałe (zakres pomiarowy < 30 bar): < 500 mg/m ² Węglowodory pozostałe (zakres pomiarowy > 30 bar): < 200 mg/m ² Opakowanie: nasadka ochronna na przyłączy procesowym, przyrząd w zamkniętej worku PE Maksymalna dopuszczalna temperatura -20 ... +60 °C
Wodór	Na zapytanie Zakresy pomiarowe: od 25 bar względnych Części zwilżane: 316L i Elgiloy® (2.4711) Maksymalna dopuszczalna temperatura: -30 ... +30 °C

Zgodność CE

Dyrektywa dotycząca sprzętu ciśnieniowego

97/23/EC

Dyrektywa EMC

2004/108/EC, EN 61326 emisja (grupa 1, klasa B) i odporność na zakłócenia (zastosowania przemysłowe)

Obszar EM

30 V/m (80 ... 1,000 Mhz)

Zgodność RoHS

Dyrektywa 2002/95/EC

Poziom zapewnienia bezpieczeństwa (wg EN ISO 13849-1:2008)

- Poziom zapewnienia bezpieczeństwa: PL = C
- Kategoria: Cat. = 1
- Pokrycie diagnostyczne: DC = brak
- MTTF: > 100 lat

Certyfikaty (opcja)

Dostępne certyfikaty	
Certyfikat kontrolny 2.2	Produkcja zgodna ze stanem techniki Metaliczne części zwilżane Potwierdzenie klasy i dokładności wskazań
Certyfikat zatwierdzenia 3.1	Metaliczne części zwilżane Metaliczne części zwilżane z certyfikatem dostawcy Potwierdzenie klasy i dokładności wskazań Wykaz pojedynczych mierzonych wartości
Certyfikat kalibracji	Certyfikat DKD

Inne certyfikaty na zapytanie

Zakres dostawy

Test sprawdzenia

- Nieliniowość 0.5 % 3 punkty
- Nieliniowość 0.25 % 5 punkty
- Nieliniowość 0.125 % 5 punkty

Instrukcje obsługi

Języki: angielski, niemiecki, francuski i hiszpański

Opakowanie

Indywidualne opakowanie (standard)

Opakowanie zbiorcze (do 20 sztuk)

Etykietowanie przyrządu

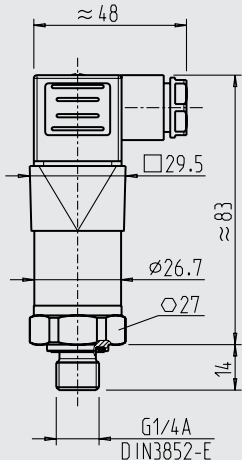
Etykiety laserowe WIKA (standard)

Indywidualna etykieta klienta na zapytanie

Wymiary w mm

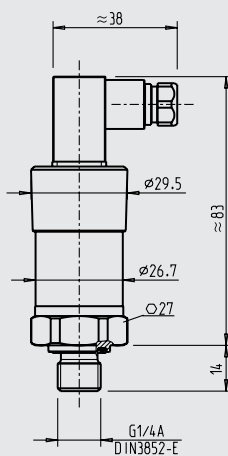
Przetwornik ciśnienia model S-20

z przyłączem kątowym DIN 175301-803 A



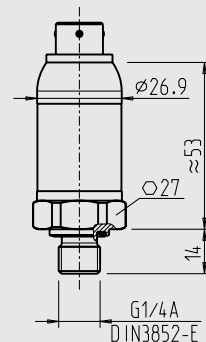
Waga: ok. 150 g

z przyłączem kątowym DIN 175301-803 C



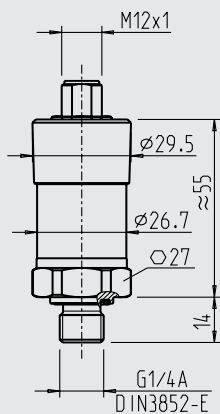
Waga: ok. 150 g

ze przyłączem bagnetowym (6-pinowe)



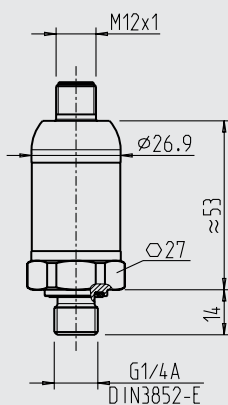
Waga: ok. 150 g

z przyłączem okrągłym M12 x 1 (4-pinowe)



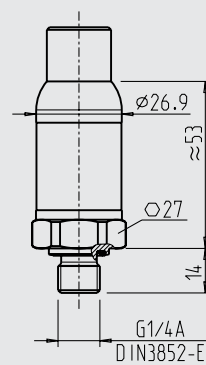
Waga: ok. 150 g

z przyłączem okrągłym M12 x 1 (4-pinowe, metaliczna)



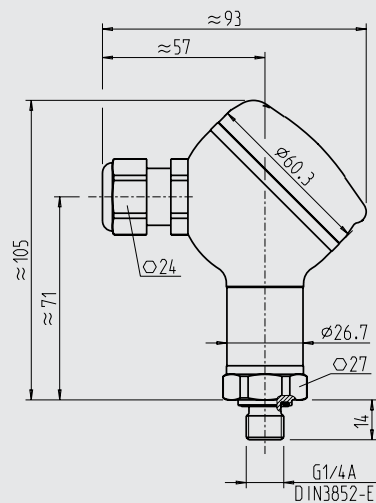
Waga: ok. 150 g

ze wzmocnionym przyłączem



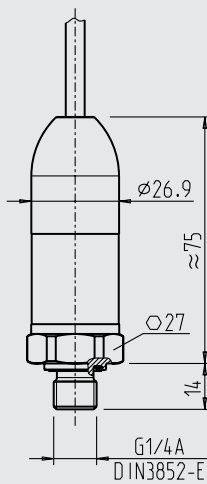
Waga: ok. 150 g

z obudową połową



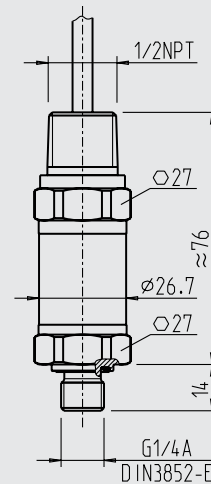
Waga: ok. 290 g

z wyjściem kablowym IP 68



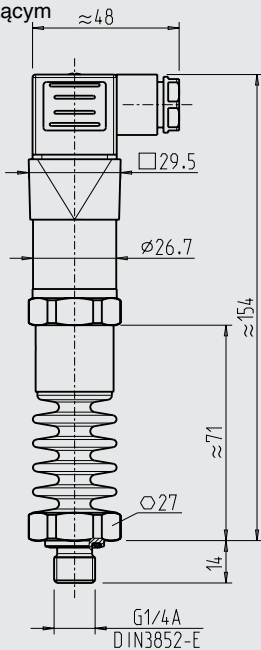
Waga: ok. 150 g

z wyjściem kablowym przewód 1/2 NPT



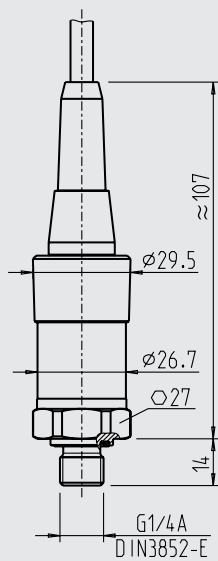
Waga: ok. 150 g

ze przyłączem kątowym
DIN 175301-803 A z elementem
chłodzącym



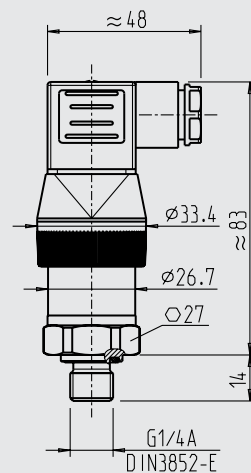
Waga: ok. 360 g

z wyjściem kablowym IP 67



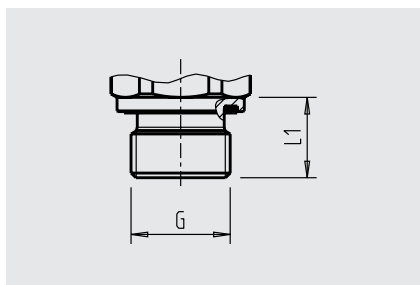
Waga: ok. 150 g

z przyłączem kątowym DIN 175301-803 A
i regulacją punktu zerowego

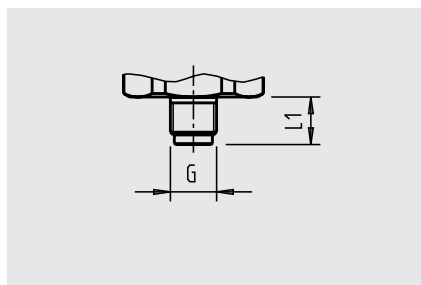


Waga: ok. 150 g

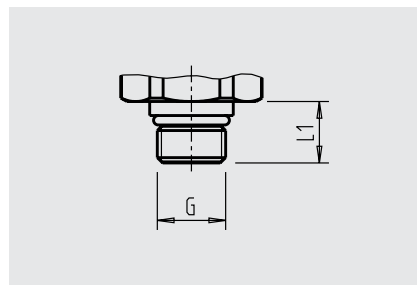
Przyłącza procesowe



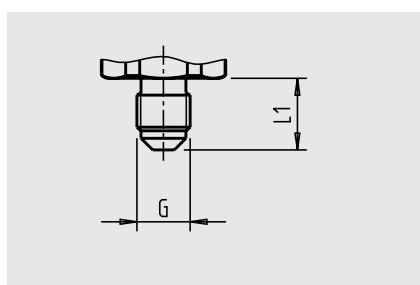
G	L1
G ¼ A	14
G ½ A	17
M14 x 1.5	14



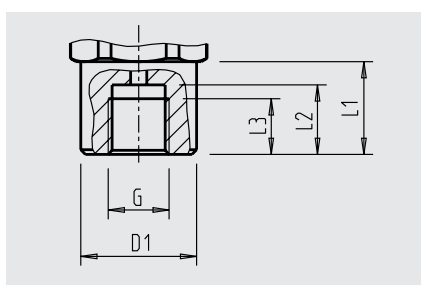
G	L1
G ⅛ B	10



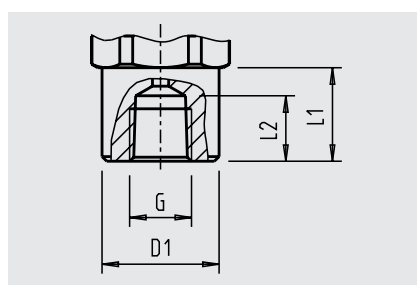
G	L1
7/16-20 UNF BOSS	12.06
9/16-18 UNF BOSS	12.85



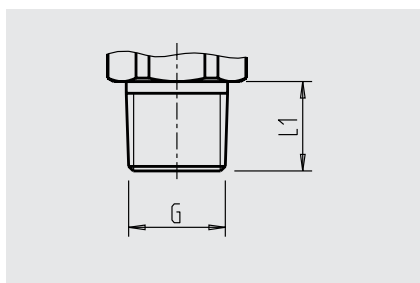
G	L1
7/16-20 UNF J514 stożek uszczelniający 74°	15



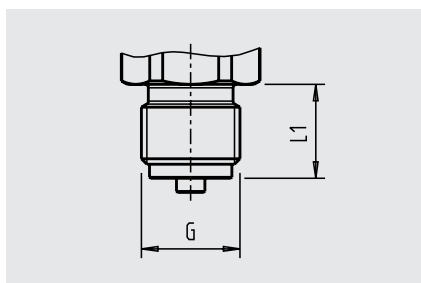
G	D1	L1	L2	L3
G ¼ B wewnętrzny	25	20	13	10



G	D1	L1	L2
¼ NPT wewnętrzny	25	20	14



G	L1
⅛ NPT	10
¼ NPT	13
½ NPT	19
PT ¼	13
PT ½	19
PT ¾	15
R ¼	13
R ½	19
R ¾	15



G	L1
G ¼ B	13
G ½ B	20
G ¾ B	16
M12 x 1.5	15
M20 x 1.5	20

Odnośnie otworów stożkowych i gniazd do wstawiania, patrz Informacja techniczna IN 00.14 na www.wikapolska.pl.

Akcesoria i części zamienne

Dopasowane przyłącza

Oznaczenie	Kod zamówienia			z przewodem 2 m, ekranowanym
	z przewodem	z przewodem 2 m	z przewodem 5 m	
Wtyczka kątowna DIN 175301-803 A				
■ z dławikiem, metryczny	11427567	11225793	11250186	2242656
■ z dławikiem, metryczny	11022485	-	-	-
Wtyczka kątowna DIN 175301-803 C				
	1439081	11225823	11250194	-
Wtyczka okrągła M12 x 1 (4-pinowa)				
■ prosta	-	11250780	11250259	14056584
■ zgięta	-	11250798	11250232	-

Uszczelnienia dopasowanych przyłączy

Dopasowane przyłącze	Kod zamówienia	
	Niebieski (WIKA)	Brązowy (neutralny)
Wtyczka kątowna DIN 175301-803 A	1576240	11437902
Wtyczka kątowna DIN 175301-803 C	11169479	11437881

Uszczelnienia przyłączy procesowych

Rozmiar gwintu	Kod zamówienia			
	Miedź	Stal nierdzewna	NBR	FKM
G 1/8 B	11251051	-	-	-
G 1/4 B	11250810	11250844	-	-
G 1/2 B	11250861	11251042	-	-
G 3/8 B	-	-	-	-
M12 x 1.5	11250810	11250844	-	-
M20 x 1.5	11250861	11251042	-	-
G 1/4 A	-	-	1537857	1576534
G 1/2 A	-	-	1039067	1039075
M14 x 1.5	-	-	1537857	1576534
7/16-20 UNF BOSS	-	-	14057554	11472022
9/16-18 UNF BOSS	-	-	14057555	2063240

Informacje wymagane do zamówienia

Model / Zakres pomiarowy / Dopuszczalne przeciążenie / Sygnał wyjściowy / Nieliniowość / Temperatura kalibracji / Regulacja punktu zerowego / Przyłącze procesowe / Przewód wlotowy ciśnienia / Uszczelnienie / Przyłącze elektryczne / Montaż / Długość przewodu / Ekranowanie / Certyfikaty / Opakowanie / Etykietowanie przyrządu / Akcesoria i części zamienne

© 2012 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, wszystkie prawa zastrzeżone.
Specyfikacje podane w niniejszym dokumencie przedstawiają stan konstrukcyjny w momencie publikacji.
Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia modyfikacji w specyfikacji i materiałach.

