

# Przetwornik ciśnienia Do zastosowań w strefach niebezpiecznych Model IS-3

Karta katalogowa WIKA PE 81.58

więcej aprobat  
patrz strona 8

## Zastosowanie

- Przemysł chemiczny, petrochemiczny
- Ropa naftowa, gaz ziemny
- Budowa maszyn

## Specjalne właściwości

- Zakresy pomiarowe od 0 ... 0.1 do 0 ... 6,000 bar
- Zatwierdzony do stosowania w strefach niebezpiecznych zgodnie z ATEX, IECEx i EAC
- Odpowiedni dla SIL 2 zgodnie z IEC 61508/IEC 61511



### Przetwornik ciśnienia model IS-3

Rys. lewy: z przyłączem kątowym, z membraną czołową

Rys. środkowy: wersja na wysokie ciśnienia

Rys. prawy: z obudową połową

## Opis

### Do najwyższych wymagań

Przetwornik ciśnienia IS-3 idealnie nadaje się do zastosowań w strefach zagrożonych wybuchem. Przetworniki te zostały specjalnie zaprojektowane do najwyższych wymagań przemysłowych oraz posiadają zarówno aprobaty ATEX, IECEx i EAC, jak i klasyfikację SIL.

Model IS-3 dostępny jest w zakresach pomiarowych do 6,000 bar i jest odpowiedni do aplikacji począwszy od ogólnej budowy maszyn do aplikacji wysokociśnieniowych w produkcji LDPE.

### Projekt

Wszystkie części zwilżane wykonywane są ze stali nierdzewnej i w pełni spawane. Nie stosuje się wewnętrznych elementów uszczelniających, tak aby przyrząd mógł być użyty z prawie wszystkimi mediami. Solidna obudowa jest także wykonana ze stali nierdzewnej i zapewnia minimalny stopień ochrony IP 65. Dostępne są także wersje z IP 68.

Przyłącza procesowe z membraną czołową są szczególnie odpowiednie do pomiaru mediów lepkich i zanieczyszczonych oraz zapewniają bezproblemowe pomiary ciśnienia w każdej chwili.

Opcjonalna obudowa połowa modelu IS-3 umożliwia pracę w trudnych warunkach środowiska i odporna jest na działanie kwasów, zasad, olejów i rozpuszczalników. Dzięki zintegrowanej z główką obudowie połowej, można łatwo i szybko zainstalować przewody elektryczne.

### Zasilanie napięciowe

Zaleca się, aby iskrobezpieczne warianty serii IS-3 zasilane były poprzez odpowiednie bariery izolacyjne. Idealne zasilanie napięciowe oferowane jest przez barierę izolacyjną model KFD2-STC4-EX1, patrz "Akcesoria".

## Zakresy pomiarowe

Ciężnienie przyrządu								
bar	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>0 ... 0.1</b>	<b>0 ... 0.16</b>	<b>0 ... 0.25</b>	<b>0 ... 0.4</b>	<b>0 ... 0.6</b>	<b>0 ... 1</b>	<b>0 ... 1.6</b>
	Dopuszczalne przeciążenie	1.4	1.4	1.4	4.1	4.1	4.1	8.3
	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>0 ... 2.5</b>	<b>0 ... 4</b>	<b>0 ... 6</b>	<b>0 ... 10</b>	<b>0 ... 16</b>	<b>0 ... 25</b>	<b>0 ... 40</b>
	Dopuszczalne przeciążenie	8.3	19.3	41.4	41.4	82.8	82.8	80
	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>0 ... 60</b>	<b>0 ... 100</b>	<b>0 ... 160</b>	<b>0 ... 250</b>	<b>0 ... 400</b>	<b>0 ... 600</b>	<b>0 ... 1,000<sup>1)</sup></b>
	Dopuszczalne przeciążenie	120	200	320	500	800	1,200	1,500
	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>1,600<sup>1) 2)</sup></b>	<b>2,500<sup>1) 2)</sup></b>	<b>4,000<sup>1) 2)</sup></b>	<b>5,000<sup>1) 2)</sup></b>	<b>6,000<sup>1) 2)</sup></b>		
	Dopuszczalne przeciążenie	2,300	3,500	5,000	6,000	7,000		
psi	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>0 ... 3</b>	<b>0 ... 5</b>	<b>0 ... 10</b>	<b>0 ... 15</b>	<b>0 ... 20</b>	<b>0 ... 25</b>	<b>0 ... 30</b>
	Dopuszczalne przeciążenie	20	59	59	59	120	120	120
	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>0 ... 50</b>	<b>0 ... 60</b>	<b>0 ... 100</b>	<b>0 ... 150</b>	<b>0 ... 160</b>	<b>0 ... 200</b>	<b>0 ... 250</b>
	Dopuszczalne przeciążenie	279	279	600	600	1,200	1,200	1,200
	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>0 ... 300</b>	<b>0 ... 400</b>	<b>0 ... 500</b>	<b>0 ... 600</b>	<b>0 ... 750</b>	<b>0 ... 800</b>	<b>0 ... 1,000</b>
	Dopuszczalne przeciążenie	1,200	1,200	1,160	1,740	1,740	1,740	1,740
	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>0 ... 1,500</b>	<b>0 ... 2,000</b>	<b>0 ... 3,000</b>	<b>0 ... 4,000</b>	<b>0 ... 5,000</b>	<b>0 ... 6,000</b>	<b>0 ... 7,500</b>
	Dopuszczalne przeciążenie	2,900	4,600	7,200	7,200	11,600	11,600	17,400
<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>0 ... 8,000</b>	<b>0 ... 10,000</b>	<b>0 ... 15,000</b>					
Dopuszczalne przeciążenie	17,400	17,400	21,700					

1) Tylko dla przyrządów bez membrany czołowej.

2) Tylko dla przyrządów z ochroną przed zapłonem typu Ex i. Nie dla przyrządów z SIL2.

Ciężnienie absolutne								
bar	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>0 ... 0.25</b>	<b>0.8 ... 1.2</b>	<b>0 ... 0.4</b>	<b>0 ... 0.6</b>	<b>0 ... 1</b>	<b>0 ... 1.6</b>	<b>0 ... 2.5</b>
	Dopuszczalne przeciążenie	1.4	4.1	4.1	4.1	4.1	8.3	8.3
	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>0 ... 4</b>	<b>0 ... 6</b>	<b>0 ... 10</b>	<b>0 ... 16</b>	<b>0 ... 25</b>		
	Dopuszczalne przeciążenie	19.3	41.4	41.4	82.8	82.8		
psi	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>0 ... 5</b>	<b>0 ... 10</b>	<b>0 ... 15</b>	<b>0 ... 30</b>	<b>0 ... 60</b>	<b>0 ... 100</b>	<b>0 ... 160</b>
	Dopuszczalne przeciążenie	59	59	59	120	279	600	1,200
	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>0 ... 200</b>	<b>0 ... 300</b>					
	Dopuszczalne przeciążenie	1,200	1,200					

Zakresy pomiarowe +/-							
bar	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>-1 ... 0</b>	<b>-1 ... +0.6</b>	<b>-1 ... +1.5</b>	<b>-1 ... +3</b>	<b>-1 ... +5</b>	
	Dopuszczalne przeciążenie	4.1	8.3	8.3	19.3	41.4	
	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>-1 ... +9</b>	<b>-1 ... +15</b>	<b>-1 ... +24</b>			
	Dopuszczalne przeciążenie	41.4	82.8	82.8			
psi	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>-15 inHg ... 0</b>	<b>-30 inHg ... 0</b>	<b>-30 inHg ... 15</b>	<b>-30 inHg ... 30</b>	<b>-30 inHg ... 60</b>	
	Dopuszczalne przeciążenie	59	59	120	279	600	
	<b>Zakres pomiarowy</b>	<b>-30 inHg ... 100</b>	<b>-30 inHg ... 160</b>	<b>-30 inHg ... 200</b>	<b>-30 inHg ... 300</b>		
	Dopuszczalne przeciążenie	600	1.20	1.20	1.20		

Inne zakresy pomiarowe na zapytanie.

## Sygnał wyjściowy

### Sygnał analogowy

4 ... 20 mA

### Dopuszczalne obciążenie $\Omega$

Model IS-3:

$\leq$  (zasilanie - 10 V) / 0.02 A - (długość przewodu w m x 0.14  $\Omega$ )

Model IS-3 z obudową połową:

$\leq$  (zasilanie - 11 V) / 0.02 A

Dla sygnału obwodu testowego modelu IS-3 z obudową połową ma zastosowanie obciążenie  $\leq$  15  $\Omega$ .

## Zasilanie napięciowe

### Zasilanie U+

Model IS-3: DC 10 ... 30 V

Model IS-3 z obudową połową: DC 11 ... 30 V

### Pobór mocy $P_i$ (dla typu ochrony przed zapłonem Ex i)

800 mW (dla grupy III 750/650/550 mW)

## Warunki odniesienia (zgodnie z IEC 61298-1)

### Temperatura

15 ... 25 °C

### Ciśnienie atmosferyczne

860 ... 1,060 mbar

### Wilgotność

45 ... 75 % wilg. wzgl., bez kondensacji

### Pozycja montażu

Kalibracja w pozycji pionowej z dolnym przyłączem procesowym skierowanym w dół.

### Zasilanie

DC 24 V

## Czas odpowiedzi

### Czas ustalania

$\leq$  2 ms

$\leq$  10 ms, dla temperatur medium poniżej -30 °C

## Dane dokładności

### Dokładność w warunkach odniesienia

Dokładność	
Standard	0.50 % zakresu
Opcja	0.25 % zakresu <sup>1)</sup>

1) Tylko dla zakresów pomiarowych  $\geq$  0.25 bar i  $\leq$  1,000 bar

Obejmuje nieliniowość, histerezę, zero offset i odchylenie wartości końcowej (odpowiada błędowi pomiaru zgodnie z IEC 61298-2).

### Nieliniowość (IEC 61298-2)

$\leq$  0.2 % zakresu BFSL

### Niepowtarzalność

$\leq$  0.1 % zakresu

### Średni współczynnik temperaturowy punktu zerowego (0 ... 80 °C)

Zakres pomiarowy  $\leq$  0.25 bar:  $\leq$  0.4 % zakresu/10 K

Zakres pomiarowy  $>$  0.25 bar:  $\leq$  0.2 % zakresu/10 K

### Średni współczynnik temperaturowy zakresu (0 ... 80 °C)

$\leq$  0.2 % zakresu/10 K

### Stabilność długoterminowa w warunkach odniesienia

$\leq$   $\pm$ 0.2 % zakresu/rok

### Regulacja punktu zerowego i zakresu

Regulacja wykonywana jest za pomocą potencjometrów wewnątrz urządzenia.

Punkt zerowy:  $\pm$ 5 %

Zakres:  $\pm$ 5 %

## Przyłącza procesowe

### Przyłącza procesowe, standardowe

Standard	Rozmiar gwintu	Max. ciśnienie nominalne [bar]	Dopuszczalne przeciążenie [bar]
EN 837	G ¼ B	1,000	1,400
	G ½ B	1,000	1,800
	G ¾ B	1,000	1,400
DIN 3852-E	G ¼ A	600	600
	G ½ A	600	600
ANSI/ASME B1.20.1	¼ NPT	1,000	1,500
	½ NPT	1,000	1,500
SAE J514 E	7/16-20 UNF BOSS	600	600
	9/16-18 UNF BOSS	600	600
DIN 16288	M20 x 1.5	1,000	1,800
ISO 7	R ¼	1,000	1,600
	R ¾	1,000	1,400
JIS B7505-76	G ¼ B	1,000	1,000
-	G ½ B zewnętrzny / G ¼ wewnętrzny	1,000	1,400
	M20 x 1.5 wewnętrzny ze stożkiem uszczelniającym	6,000	15,000
	M16 x 1.5 wewnętrzny ze stożkiem uszczelniającym	6,000	10,000
	9/16-18 UNF wewnętrzny F250-C	6,000	10,000
	G ½ B membrana czołowa	600	600
	G 1 B membrana czołowa	1.6	10
	G 1 B membrana czołowa, higieniczna	25	50

### Przyłącza procesowe dla optymalnych temperatur medium (patrz strona 6)

Standard	Rozmiar gwintu	Max. ciśnienie nominalne [bar]	Dopuszczalne przeciążenie [bar]
EN 837	G ¼ B	400	800
	G ½ B	400	800
DIN 3852-E	G ¼ A	400	600
ANSI/ASME B1.20.1	½ NPT	400	800
ISO 7	R ¼	400	800
-	G ½ B membrana czołowa	600 <sup>1)</sup>	600 <sup>1)</sup>
	G 1 B membrana czołowa	1.6	10
	G 1 B membrana czołowa, higieniczna	25	50

1) Ograniczenia w zależności od materiałów uszczelnień, patrz tabela "Ograniczenia materiałów uszczelniających dla przyłączy G ½ B z membraną czołową"

## Uszczelnienia

Przyłącza procesowe	Materiał	
	Standard	Opcja
EN 837	Miedź	Stal nierdzewna
DIN 3852-E	NBR <sup>1)</sup>	FKM/FPM <sup>2)</sup>
SAE J514 E	NBR <sup>1)</sup>	FKM/FPM <sup>2)</sup>
G ½ B membrana czołowa	NBR <sup>4)</sup>	FKM/FPM <sup>4)</sup> or FFKM <sup>4)</sup>
G 1 B membrana czołowa	NBR <sup>1)</sup>	FKM/FPM <sup>2)</sup>
G 1 B membrana czołowa, wyk. higieniczne	EPDM <sup>3)</sup>	-

1) Zakres dopuszczalnej temperatury: -20 ... +100 °C

2) Zakres dopuszczalnej temperatury: -15 ... +200 °C

3) Zakres dopuszczalnej temperatury: -40 ... +150 °C

4) patrz tabela "Ograniczenia materiałów uszczelniających dla przyłączy G ½ B z membraną czołową"

Z wyjątkiem uszczelnień dla przyłączy procesowych zgodnie z EN 837, uszczelnienia wymienione jako "Standard" załączone są w dostawie.

### Ograniczenia materiałów uszczelniających dla przyłączy G½ B z membraną czołową

Materiał	Dopuszczalne przeciążenie				
	T= -20 °C	T= +80 °C	T= +100 °C	T= +120 °C	T= +150 °C
NBR	600 bar	600 bar	600 bar	N/A	N/A
FKM/FPM	600 bar	600 bar	600 bar	400 bar	300 bar
FFKM	600 bar	600 bar	600 bar	600 bar	600 bar

T= Temperatura otoczenia

N/A = nie dotyczy

## Przyłącza elektryczne

### Dostępne przyłącza

patrz "Wymiary w mm"

Dla typu ochrony przed zapłonem Ex nA

- Przyłącze okrągłe M16 x 0.75 zgodnie z IEC 61076-2-106
- Wyjście kablowe IP 67 z nasadką ochronną
- Wyjście kablowe IP 68 (praca ciągła w medium)

Dla typu ochrony przed zapłonem Ex tc

- Wyjście kablowe IP 67 z nasadką ochronną
- Wyjście kablowe IP 68 (praca ciągła w medium)

Dla zakresów pomiarowych > 1,000 bar

- Przyłącze kątowe zgodnie z DIN EN 175301-803 A
- Przyłącze okrągłe M12 x 1 zgodnie z IEC 61076-2-101 A-COD
- Wyjście kablowe IP 67
- Obudowa polowa



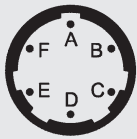
### Ochrona przed odwrotną polaryzacją

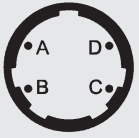
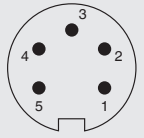
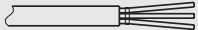
U+ vs. U-



### Napięcie izolacyjne

DC 500 V

## Specyfikacje

	Przyłącze kątowe zgodnie z DIN 175301-803 A	Przyłącze okrągłe M12 x 1 zgodnie z IEC 61076-2-101 A-COD (4-pinowe)	Przyłącze Bayonet zgodnie z MIL-DTL-26482 (6-pinowe)
Schemat połączeń			
Przyporządkowanie (2-przewodowy)	U <sub>+</sub> = 1      U <sub>-</sub> = 2	U <sub>+</sub> = 1      U <sub>-</sub> = 3	U <sub>+</sub> = A      U <sub>-</sub> = B
Ekran kablowy			
Przekrój poprzeczny przewodu	max. 1.5 mm <sup>2</sup>		
Średnica przewodu	6 ... 8 mm Aprobata stoczniowa: 10 ... 14 mm		

	Przyłącze Bayonet zgodnie z MIL-DTL-26482 (4-pinowe)	Przyłącze okrągłe M16 x 0.75 zgodnie z IEC 61076-2-106 (5-pinowe)	Wszystkie wyjście kablowe
Schemat połączeń			
Przyporządkowanie (2-przewodowy)	U <sub>+</sub> = A      U <sub>-</sub> = B	U <sub>+</sub> = 3      U <sub>-</sub> = 1	U <sub>+</sub> = brązowy      U <sub>-</sub> = zielony
Ekran kablowy			szary
Przekrój poprzeczny przewodu			0.5 mm <sup>2</sup>
Średnica przewodu			6.8 mm 7.5 mm (warianty dla pracy ciągłej w medium)

	Wyjście kablowe IP 67 z nasadką ochronną	Obudowa połowa
Schemat połączeń		
Przyporządkowanie (2-przewodowy)	U <sub>+</sub> = brązowy      U <sub>-</sub> = niebieski	U <sub>+</sub> = 1      U <sub>-</sub> = 2      Test <sub>+</sub> = 3      Test <sub>-</sub> = 4
Ekran kablowy	Oplot ekranujący	5
Przekrój poprzeczny przewodu	0.34 mm <sup>2</sup>	max. 1.5 mm <sup>2</sup>
Średnica przewodu	5.5 mm	Dławik kablowy Mosiądz niklowany: 7 ... 13 mm Stal nierdzewna: 8 ... 15 mm Tworzywo: 6.5 ... 12 mm

## Warunki pracy

### Stopień ochrony (zgodnie z IEC 60529)

Stopień ochrony zależy od odpowiedniego połączenia elektrycznego.

**IP 65** ■ Złącze kątowe zgodnie z DIN EN 175301-803 A

**IP 67** ■ Przyłącze okrągłe M12 x 1 zgodnie z IEC 61076-2-101 A-COD  
■ Przyłącze okrągłe M16 x 0.75 zgodnie z IEC 61076-2-106  
■ Wyjście kablowe IP 67  
■ Wyjście kablowe IP 67 z nasadką ochronną (warunek wstępny: unikanie gromadzenia się wody w nasadce ochronnej)  
■ Przyłącze Bayonet zgodnie z MIL-DTL-26482

**IP 68** ■ Wyjście kablowe IP 68 dławik kablowy (72 h / 300 mbar)  
Wyjście kablowe IP 68 (praca ciągła w medium, max. ciśnienie 2 bar)

**IP 69K** ■ Obudowa polowa

### Rodzaje ochrony przed zapłonem

- II 1G Ex ia IIA T4/T5/T6 Ga
- II 1/2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb
- II 3G Ex ic IIC T4/T5/T6 Gc
- II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da
- II 1/2D Ex ia IIIC T135 °C Da/Db
- I M1 Ex ia I Ma
- II 3G Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc
- II 3D Ex tc IIIC T90 °C Dc

### Odporność na wibracje

(zgodnie z IEC 60068-2-6, drgania rezonansowe)

- Model IS-3: 20 g
- Model IS-3 z obudową kablową i wyjściem kablowym IP 67 z nasadką ochronną: 10 g
- Zakresy pomiarowe > 1,000 bar i opcjonalne zakresy temperatury medium: 5 g
- Obudowa polowa z opcjonalnym zakresem temperatury medium: 2 g

### Odporność na wstrząsy

(zgodnie z IEC 60068-2-27, wstrząsy mechaniczne)

- Model IS-3: 1,000 g
- Model IS-3 z obudową polową: 600 g
- Zakresy pomiarowe > 1,000 bar, opcjonalne zakresy temperaturowe medium i wyjścia kablowe IP 67 z nasadką ochronną: 100 g
- Obudowa polowa z opcjonalnym zakresem temperaturowym medium: 50 g

### Dopuszczalne zakresy temperatur do pracy zgodnie ze specyfikacjami karty katalogowej (dla typu ochrony przed zapłonem Ex i)

Medium	
<b>Standard</b>	<b>-20 ... +80 °C</b>
Opcja 1	-20 ... +150 °C (tylko dla przyłączy procesowych z membraną czołową i zakresów pomiarowych ≤ 600 bar)
Opcja 2	-40 ... +150 °C (tylko dla przyłączy procesowych z portem ciśnieniowym i zakresów pomiarowych ≤ 400 bar)
Opcja 3	-40 ... +200 °C (tylko dla przyłączy procesowych z portem ciśnieniowym i zakresów pomiarowych ≤ 400 bar)
Tlen	-20 ... +60 °C

- Otoczenia: -20 ... +80 °C
  - Wyjście kablowe IP 68 (praca ciągła w medium), przewód PUR: -15 ... +70 °C
  - Wyjście kablowe IP 68 (praca ciągła w medium), przewód FEP: -15 ... +80 °C
- Przechowywanie: -20 ... +80 °C

**Dopuszczalne zakresy temperatur do pracy zgodnie ze specyfikacjami karty katalogowej (dla typu ochrony przed zapłonem Ex nA i Ex tc)**

- Medium: -15 ... +70 °C (z tlenem -15 ... + 60 °C)
- Otoczenia: -15 ... +70 °C
- Przechowywania: -15 ... +70 °C

**Maksymalne temperatury otoczenia i medium dla bezpiecznej pracy, dla temperatur medium  $\leq 105$  °C (dla typu ochrony przed zapłonem Ex i)**

94/9/EC (ATEX)	EPL	Grupa	Temperatury otoczenia i medium (°C)	Klasa temperatury / temperatura powierzchniowa
1/2G	Ga/Gb	IIC	$-20 \leq T_a \leq +60$	T6
3G	Gc		$-20 \leq T_a \leq +70$	T5
			$-20 \leq T_a \leq +70$	T4

**Zakresy temperaturowe otoczenia i medium dla bezpiecznej pracy, dla przyłączy procesowych z portem ciśnieniowym i temperaturami medium  $>105$  °C (dla typu ochrony przed zapłonem Ex i)**

Klasa temperatury	Max. temperatura medium (°C)	Max. temperatura otoczenia (°C)
T2	200	40
T3	195	45
	175	50
	155	50
	135	50
T4	130	50
	110	50
	105	50

**Zakresy temperaturowe otoczenia i medium dla bezpiecznej pracy, dla przyłączy procesowych z membraną czołową i temperatur medium  $>105$  °C (dla typu ochrony przed zapłonem Ex i)**

Klasa temperatury	Max. temperatura medium (°C)	Max. temperatura otoczenia (°C)
T3	150	20
	135	50
	130	50
T4	110	50
	105	50

**Maksymalne temperatury otoczenia i medium (dla typów ochrony przed zapłonem Ex nA i Ex tc)**

94/9/EC (ATEX)	EPL	Grupa	Temperatury otoczenia i medium (°C)	Klasa temperatury / temperatura powierzchniowa
3G	Gc	IIC	$-15 \leq T_a \leq +55$	T6
			$-15 \leq T_a \leq +70$	T5
			$-15 \leq T_a \leq +70$	T4
3D	Dc	IIIC	$-15 \leq T_a \leq +70$	T90 °C

Dokładne rozróżnienie EPLs i zakresów temperatur dla bezpiecznej pracy podane jest w instrukcji obsługi.



## Materiały

Zastosowane materiały spełniają wymagania dyrektywy RoHS 2011/65/EC, z wyjątkiem następujących wariantów rozwiązań:

- Wyjście elektryczne przyłącze Bayonet
- Zakresy pomiarowe > 1,000 bar

### Części zwilżane

Stal nierdzewna, odnośnie materiałów uszczelniających patrz "Przyłącza procesowe"  
W przypadku gdy medium jest wodór, prosimy o kontakt z producentem.

### Części niezwilżane

- Obudowa: stal nierdzewna
- Przyłącze kątowe zgodnie z DIN EN 175301-803 A: PA6
- Przyłącze okrągłe M12 x 1 regulowane: PA6, stal nierdzewna
- Przyłącze okrągłe M12 x 1 nie regulowane: stal nierdzewna
- Przyłącze okrągłe M16 x 0.75 regulowane: PA6, stal nierdzewna, Zn niklowane
- Przyłącze okrągłe M16 x 0.75 nie regulowane: stal nierdzewna, Zn niklowane
- Przyłącze Bayonet regulowane: PA6, stal nierdzewna, Al kadmowany
- Przyłącze Bayonet nieregulowane: stal nierdzewna, Al kadmowany
- Wyjście kablowe IP 67: PA6, stal nierdzewna, mosiądz nikowany
- Wyjście kablowe IP 67 z nasadką ochronną: stal nierdzewna, PA66/6-FR
- Wyjście kablowe IP 68 dławik kablowy: stal nierdzewna, mosiądz nikowany
- Wyjście kablowe IP 68: stal nierdzewna
- Obudowa polowa: stal nierdzewna, mosiądz nikowany / stal nierdzewna/ PA
- Wewnętrzne medium transmisyjne ciśnienia

- Aplikacje bez tlenu: Olej syntetyczny
- Aplikacje z tlenem: Olej polifluorowcowęglowodorowy
- Przyrządy z zakresem pomiarowym > 25 bar: Sucha komora pomiarowa

## Zgodność CE

### Dyrektywa ciśnieniowa

97/23/EC

### Dyrektywa EMC

2004/108/EC, EN 61326 emisja (grupa 1, klasa B) i odporność na zakłócenia (aplikacje przemysłowe)  
Podczas zakłóceń rozważyć zwiększone odchylenie pomiarowe do 1 %.

### Dyrektywa ATEX

94/9/EC

## Aprobaty

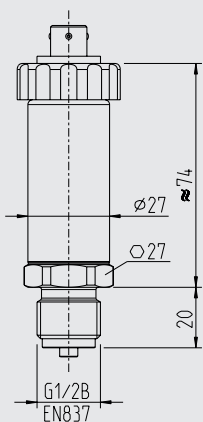
- **IECEX**, międzynarodowy certyfikat dla strefy Ex
- **EAC**, certyfikat dla strefy Ex, Rosja
- **EAC**, certyfikat importu, Euroazjatycka Wspólnota Gospodarcza
- **SIL2**, bezpieczeństwo funkcjonalne
- **3-A**, żywność, USA
- **GL**, statki, przemysł stoczniowy (np. przybrzeżny), Niemcy

Aprobaty, patrz strona internetowa

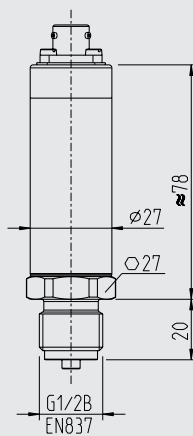
## Wymiary w mm

### Przetwornik ciśnienia

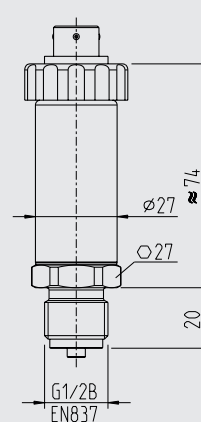
Przyłącze Bayonet  
zgodnie z MIL-DTL-26482  
(4-pinowe) regulowane



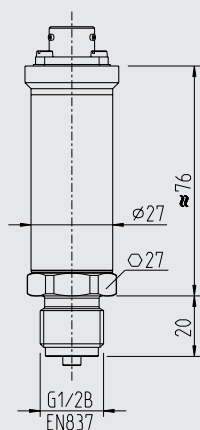
Przyłącze Bayonet  
zgodnie z MIL-DTL-26482  
(4-pinowe) nieregulowane



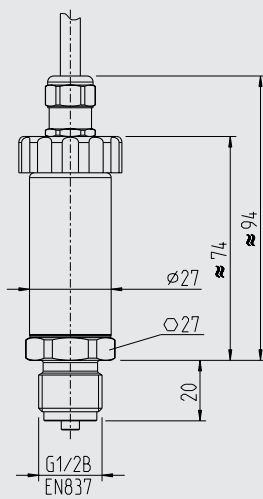
Przyłącze Bayonet  
zgodnie z MIL-DTL-26482  
(6-pinowe) regulowane



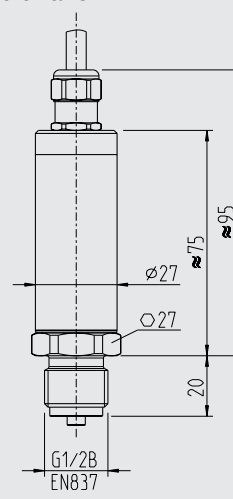
Przyłącze Bayonet  
zgodnie z MIL-DTL-26482  
(6-pinowe) nieregulowane



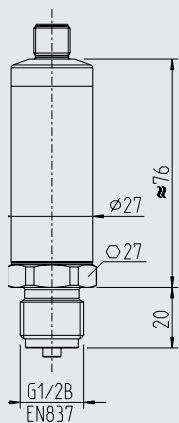
Wyjście kablowe IP 67  
regulowane



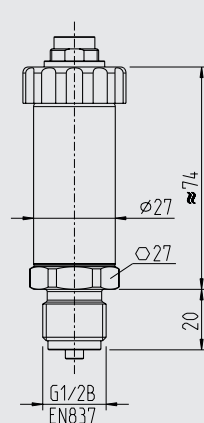
Wyjście kablowe IP 68  
Dławik kablowy  
nieregulowane



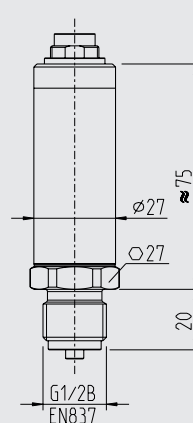
Przyłącze okrągłe M12 x 1  
zgodnie z IEC 61076-2-101 A-COD  
(4-pinowe) nieregulowane



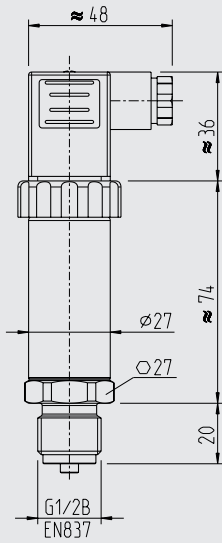
Przyłącze okrągłe M16 x 0.75  
zgodnie z IEC 61076-2-106  
(5-pinowe) regulowane



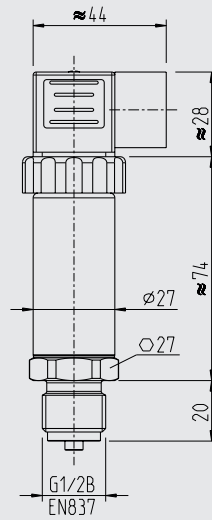
Przyłącze okrągłe M16 x 0.75  
zgodnie z IEC 61076-2-106  
(5-pinowe) nieregulowane



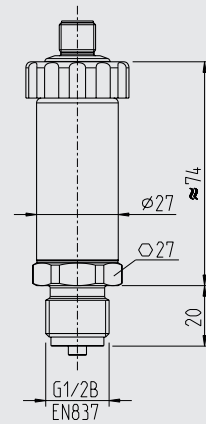
Przyłącze kątowe  
zgodnie z DIN EN 175301-803-A  
PG 9  
regulowane



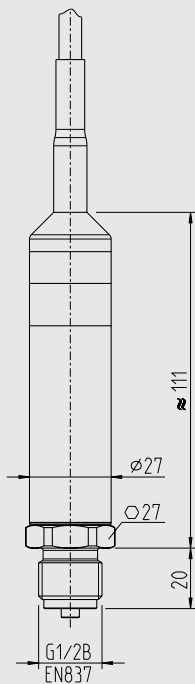
Przyłącze kątowe  
zgodnie z DIN 175301-803 A 1/2 NPT  
regulowane



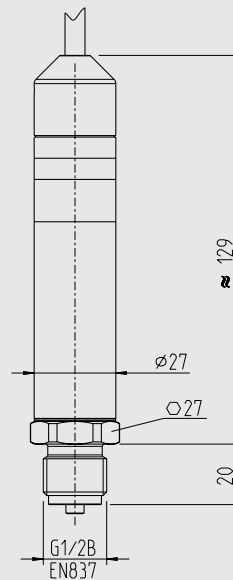
Przyłącze okrągłe M12 x 1  
zgodnie z IEC 61076-2-101 A-COD  
(4-pinowe)  
regulowane



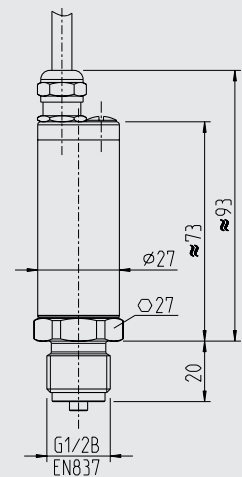
Wyjście kablowe IP 68 PUR  
(praca ciągła w medium)  
nieregulowane



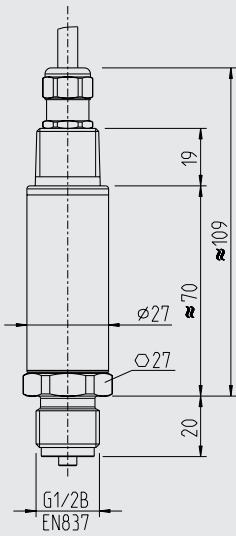
Wyjście kablowe IP 68 FEP  
(praca ciągła w medium)  
nieregulowane



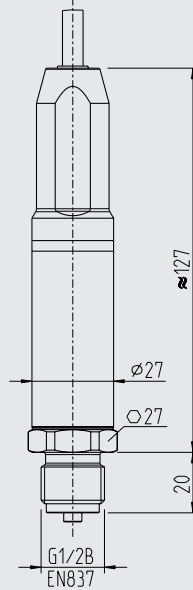
Wyjście kablowe IP 68  
Dławik kablowy  
regulowane



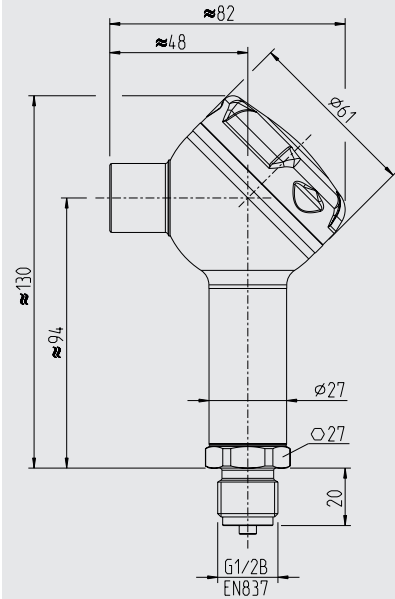
Wyjście kablowe IP 68  
Przewód dławik kablowy 1/2 NPT  
nieregulowane



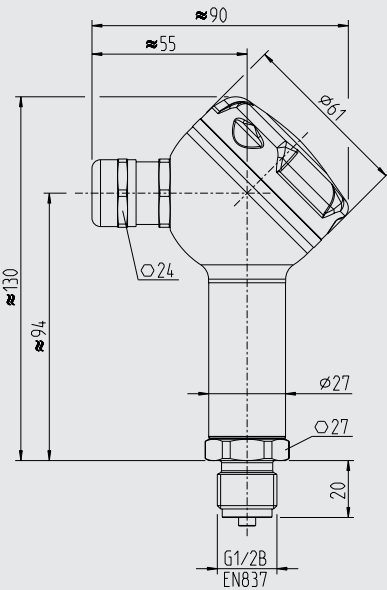
Wyjście kablowe IP 67  
z nasadką ochronną  
nieregulowane



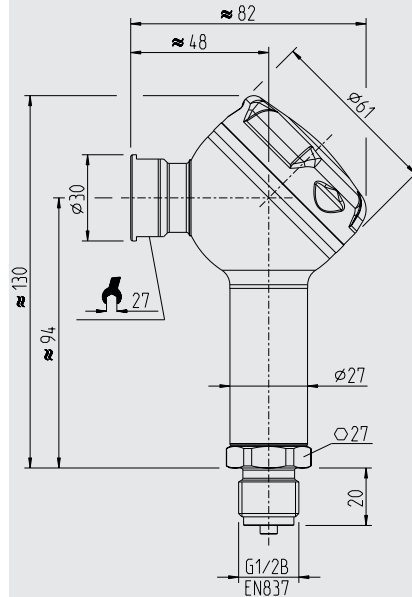
Obudowa połowa  
Przewód 1/2 NPT-I  
regulowana



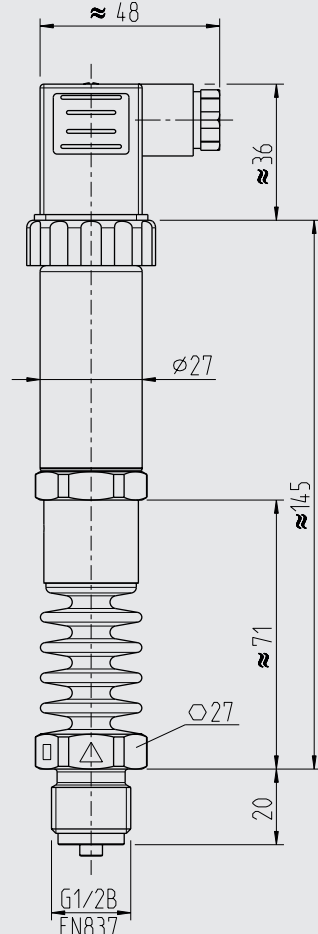
Obudowa połowa  
Dławik kablowy  
regulowana



Obudowa połowa  
Przewód M 20 x 1.5-I  
regulowana

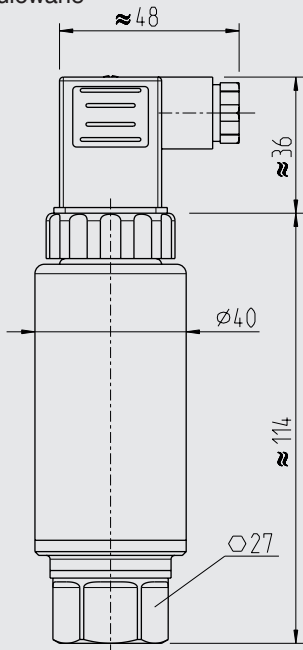


IS-3 dla opcjonalnych zakresów  
temperatury medium  
-40 ... +150 °C i -40 ... + 200 °C

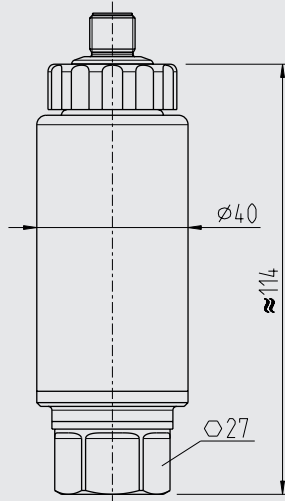


**Przetworniki ciśnienia w wersji na wysokie ciśnienie**

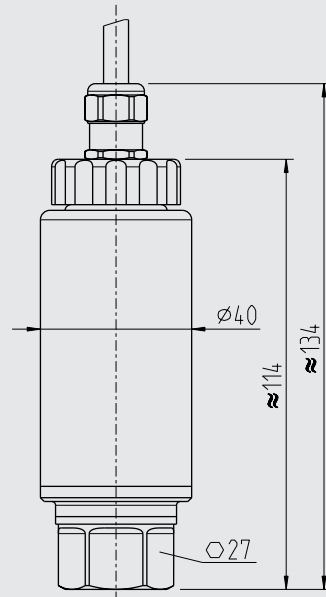
Przyłącze kątowe  
zgodnie z DIN EN 175301-803-A  
PG 9  
regulowane



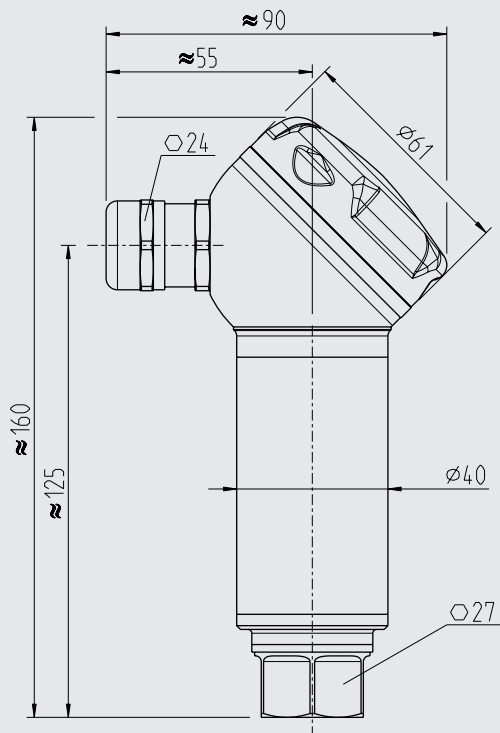
Przyłącze okrągłe M12 x 1  
zgodnie z IEC 61076-2-101 A-COD  
(4-pinowe)  
regulowane



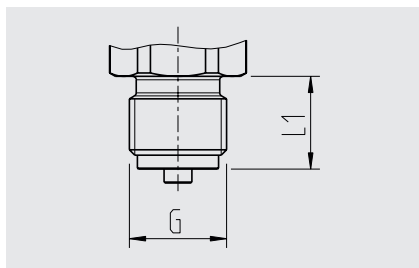
Wyjście kablowe IP 67  
regulowane



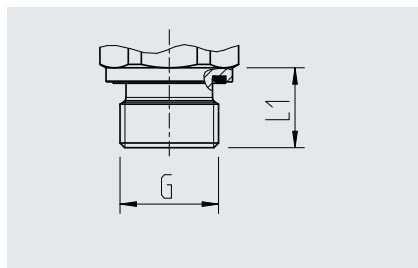
Obudowa połowa  
Dławik kablowy  
regulowana



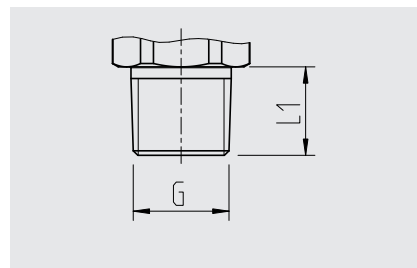
## Przylączy procesowe



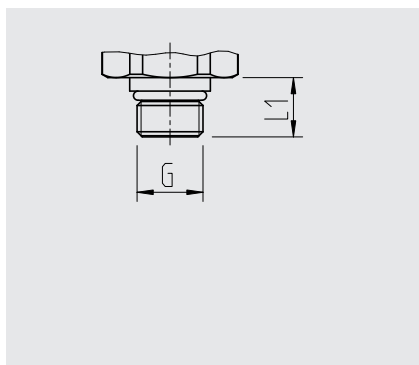
G	L1
G ¼ B EN 837	13
G ½ B EN 837	20
G ¾ B EN 837	16
M20 x 1.5 DIN 16288	20



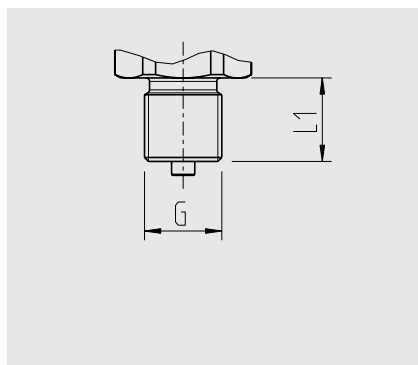
G	L1
G ¼ A DIN 3852-E	14
G ½ A DIN 3852-E	17



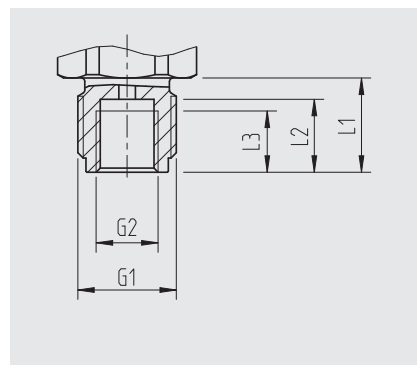
G	L1
¼ NPT	13
½ NPT	19
R ¼	13
R ¾	15



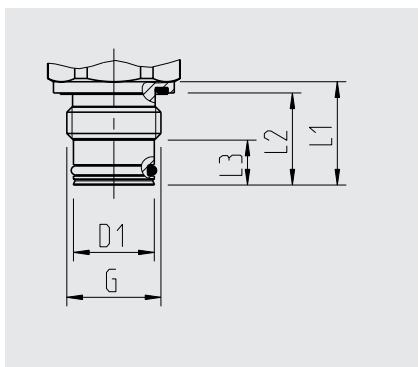
G	L1
7/16-20 UNF BOSS	12.06
9/16-18 UNF BOSS	12.85



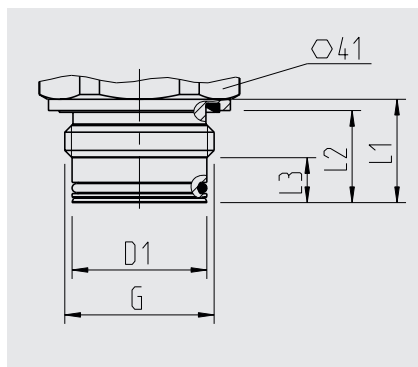
G	L1
G¼ B JIS B 7505-76	16



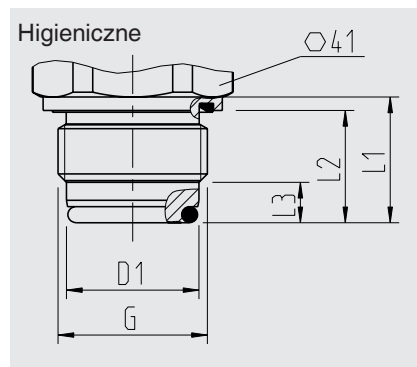
G1	G2	L1	L2	L3
G ½ B	G ¼	20	15.5	13



G	L1	L2	L3	D1
G ½ B	23	20.5	10	18

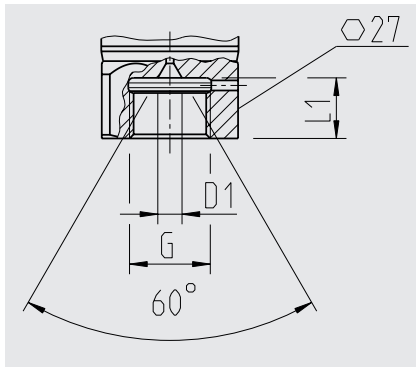


G	L1	L2	L3	D1
G 1 B	23	20.5	10	30

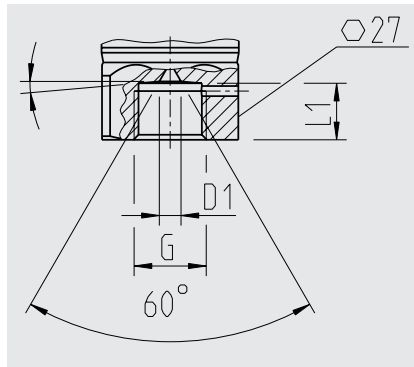


G	L1	L2	L3	D1
G 1 B	28	25	9	29.5

**Przyłącza procesowe dla zakresów pomiarowych > 1,000 bar**

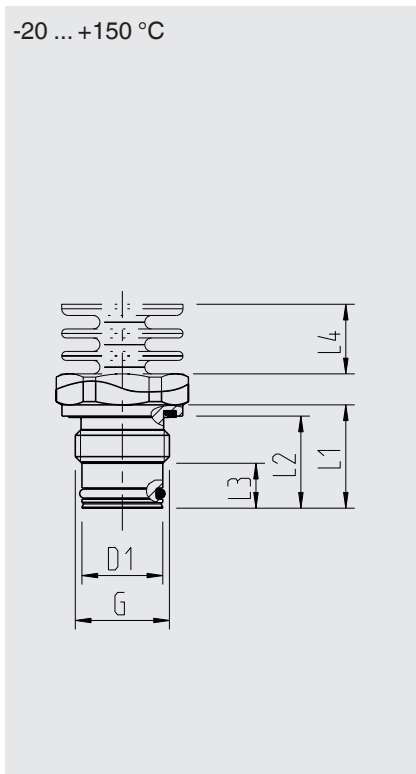


G	L1	D1
M16 x 1.5	12	4.8
M20 x 1.5	15	4.8

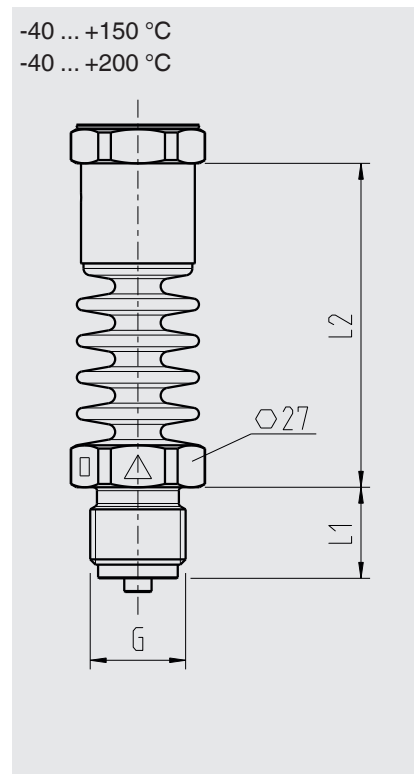


G	L1	D1
9/16-18 UNF F250-C	11.2	4.3

**Przyłącza procesowe dla opcjonalnych zakresów temperatury medium**



G	L1	L2	L3	L4	D1
G ½ B	23	20.5	10	15.5	18
G 1 B	23	20.5	10	15.5	30



G	L1	L2
G ½ B	20	71

Odnośnie otworów stożkowych i gniazd do wspawania, patrz informacja techniczna IN 00.14 na [www.wikapolska.pl](http://www.wikapolska.pl).

## Akcesoria i części zamienne

### Dopasowane wtyczki (dla typu ochrony przed zapłonem Ex i)

Oznaczenie	Kod zamówienia
<b>Wtyczka kątowa DIN EN 175301-803 A</b>	
■ z dławikiem kablowym, metrycznym, z formowanym przewodem 2 m	11225793
■ z dławikiem kablowym, metrycznym, z formowanym przewodem 5 m	11250186
<b>Wtyczka okrągła M12 x 1</b>	
■ wersja kątowa, 4-pinowa, IP 67, do samodzielnego montażu	2421270
■ wersja prosta, 4-pinowa, IP 67, do samodzielnego montażu	2421262

### Uszczelnienia dla dopasowanych wtyczek

Opis	Kod zamówienia	
	Niebieski (Wika)	Brązowy (neutralny)
Wtyczka kątowa DIN 175301-803 A	1576240	11437902

### Uszczelnienia dla przyłączy procesowych

Przyłącze procesowe	Kod zamówienia			
	Miedź	Stal nierdzewna	NBR	FKM
G ¼ B EN 837	11250810	11250844	-	-
G ½ B EN 837	11250861	11251042	-	-
M20 x 1.5 DIN 16288	11250861	11251042		
G ¼ A DIN 3852-E	-	-	1537857	1576534
G ½ A DIN 3852-E	-	-	1039067	1039075

### Bariery izolacyjne

Opis	Kod zamówienia
Bariera izolacyjna KFD2-STC4-Ex1	2341268

### Informacje wymagane do zamówienia

Model / Zakres pomiarowy / Dokładność / Przyłącze procesowe / Uszczelnienie / Przyłącze elektryczne / Zakres temperatury medium

© 2015 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.

