

Honeywell

THE POWER OF **CONNECTED**

Czujnik gazów palnych i toksycznych Sensepoint



Opis urządzenia

Czujniki typu Sensepoint pozwalają na wykrywanie gazów palnych, toksycznych oraz tlenu. Ze względu na niskie koszty i wysoką jakość są świetnym rozwiązaniem w przemysłowych instalacjach detekcji gazów. Dzięki zainstalowaniu w skrzynkach połączeniowych posiadających certyfikację Ex d lub Ex e mogą być wykorzystywane w strefie zagrożonej wybuchem. Wyjście sygnału z czujnika Sensepoint może być podłączone wedle wyboru do centralki firmy Honeywell Analytics lub systemu sterowania DCS/PLC. Zarówno wersja na gazy toksyczne jak i palne posiada najnowsze certyfikacje bezpieczeństwa i jakości ATEX/IECEx. Detektor gazów palnych pozwala na wykrywanie w zakresie pomiarowym % DGW lub DGW ppm oraz zapewnia standardowe wyjście w postaci mostka napięciowego mV. Typowa długość życia wynosi ponad 5 lat, po czym czujnik może zostać łatwo zastąpiony nowym.



Cechy

- Posiada sprawdzoną technologię czujników: sensory elektrochemiczne Surecell™ oraz odporną na zatrucia parę pelistorów katalitycznych
- Dostępny w wersji dla gazów palnych, toksycznych oraz dla tlenu
- Klasa szczelności IP65/67
- Certyfikacja ATEX/IECEx zgodna z najnowszymi standardami
- Dostępne akcesoria:
 - Osłonka przeciwko warunkom atmosferycznym
 - Nasadka przepływowa
 - Uchwyt montażowy
 - Stożek zbierający



Zastosowanie

- Rafinerie i zakłady chemiczne
- Morskie terminale paliwowe
- Platformy produkcyjne
- Eksploracja i wydobywanie
- Elektrownie
- Zakłady przemysłowe
- Oczyszczalnie ścieków
- Przemysł spożywczy
- Budynki publiczne



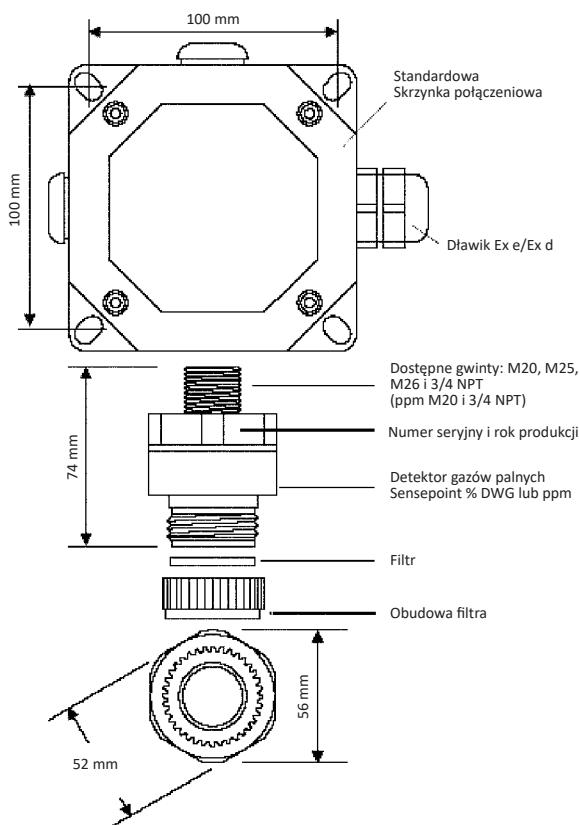
Zalety

- Fabrycznie skonfigurowany
- Łatwa wymiana na nowy
- Wymaga minimalnego przeszkolenia pracowników
- Gotowy do pracy w strefie zagrożonej wybuchem
- Typowa żywotność od 2 do 5 lat
- Niskie koszty i wysoka wydajność czujnika

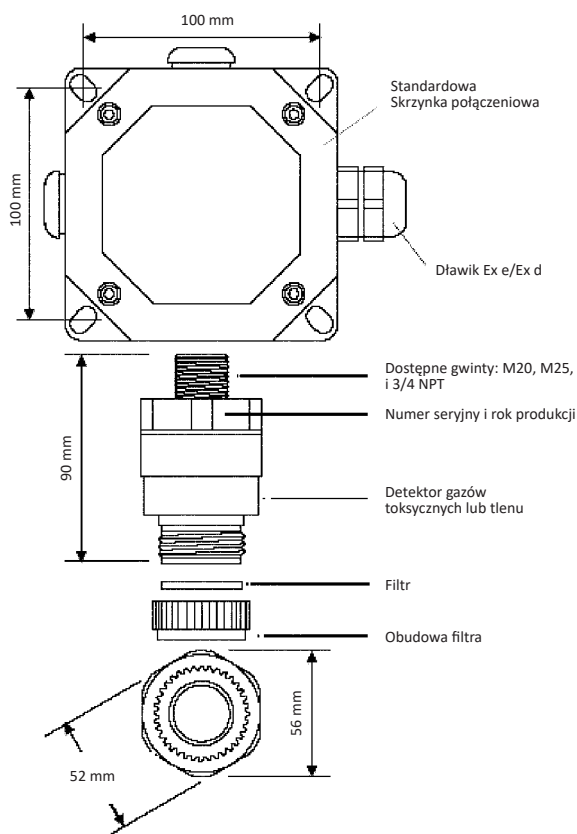


Szczegóły montażowe

Gazy palne (% DGW lub ppm)



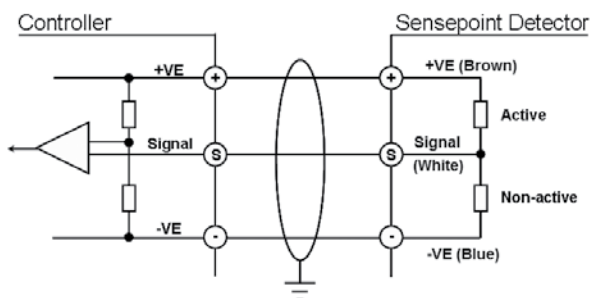
Gazy toksyczne lub tlen



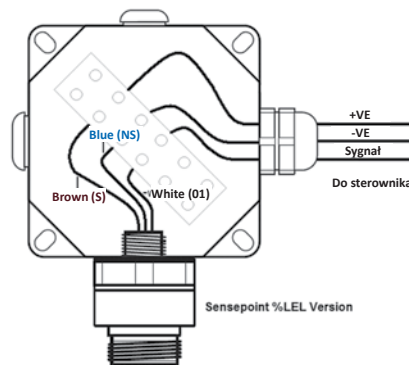


Połączenia elektryczne

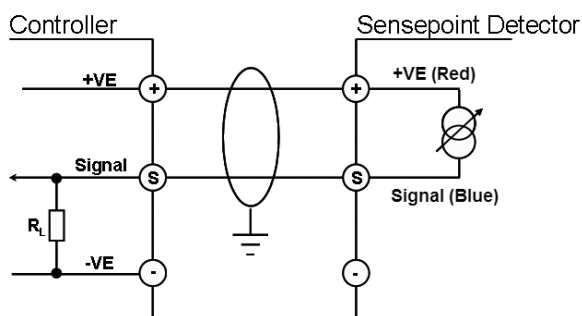
- Gazy palne (% DGW lub ppm)



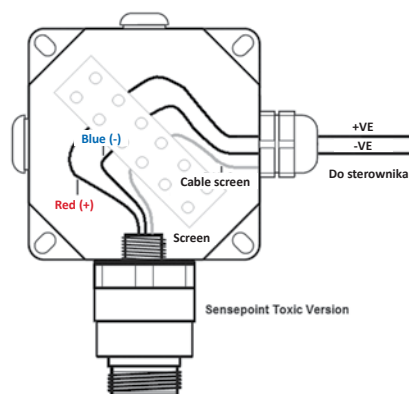
3-żyłowy mostek mV



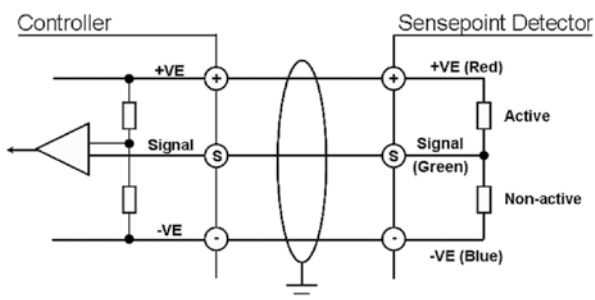
- Gazy toksyczne lub tlen



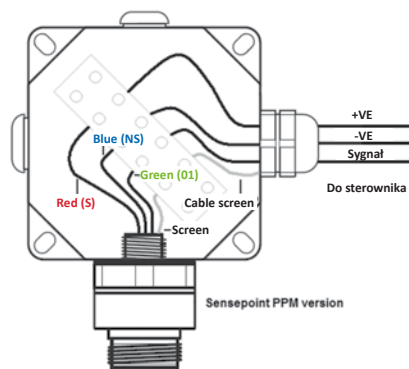
2 żyłowa pętla prądowa 4-20 mA (sink)



- Gazy palne (DGW ppm)



3-żyłowy mostek mV





Specyfikacja techniczna

Gaz i Zakres	Gazy palne 0-100% DGW	Gazy palne DGW ppm (0-10% DGW)	Siarkowodór (H ₂ S) 100 ppm	Tlenek węgla (CO) 100/200/ /500 ppm	Amoniak (NH ₃) 50/1000 ppm	Chlor (Cl ₂) 5/15 ppm	Tlen (O ₂) 25% V/V	Wodór (H ₂) 1000/ 10000 ppm	Dwutlenek siarki (SO ₂) 15/50 ppm	Tlenek azotu (NO) 100 ppm	Dwutlenek azotu (NO ₂) 10ppm
Temperatura pracy	-40 do +80°C ¹	-30 do +65°C	-25 do +50°C	-20 do +50°C	-20 do +40°C	-20 do +50°C	-15 do +40°C				
Zakres wilgotności	Ciągła: 20 – 90% RH (bez kondensacji). Chwilowa: 10 – 99% RH (bez kondensacji)										
Warunki składowania	0 - 25°C; 30 - 70% RH		0 - 25°C; 30 – 70% RH								
Ciśnienie pracy	90 – 110kPa										
Czas dogrzania	< 10 min	< 20 min	< 3 min			< 5 min	< 3 min	12 godz	1 godz		
Czas odpowiedzi											
T20			< 6 s	< 5 s	-	< 10 s	< 3 s	-	-	< 3 s	< 15 s
T50	< 5 s		< 15 s	< 12 s	< 10 s	< 20 s	< 5 s	< 10 s	< 10 s	< 5 s	< 30 s
T90	< 10 s		< 40 s	< 30 s	< 65 s	< 105 s	< 10 s	< 45 s	< 90 s	< 30 s	< 60 s
Zasilanie	200mA; 0,7W max.		18 do 30VDC; 0,9W max.								
Sygnal wyjściowy	Mostek napięciowy mV		Pętla prądowa 4-20mA								
Liniowość	< 5% zakresu lub ±10% pomiaru		< 5% zakresu								
Długość życia	5 lat (typowa)		2 lata (typowa)		18 miesięcy (typowa)		1 rok (typowa)	18 miesięcy (typowa)			
Okres przechowywania	Zazwyczaj ponad 5 lat, kiedy jest szczelnie zamknięty w oryginalnym opakowaniu		6 miesięcy								
Stabilność (zero)											
W czasie*	< ±3% zakresu/rok		< ±2% zakresu/rok								
Na zmiany temperatury**	< ±1% zakresu ²	< ±3% zakresu	< ±5% zakresu		< ±6% zakresu	< ±2% zakresu		< ±2% zakresu	< ±5% zakresu		
Na zmiany wilgotności	< ±1% zakresu		< ±10% zakresu	< ±2% zakresu	< ±10% zakresu	< ±2% zakresu		< ±2% zakresu	< ±10% zakresu		
Masa	190g		185g			205g		185g			
Materiały konstrukcyjne	Polisiarczek fenylu (PPS)										
Klasa szczelności obudowy	Standardowo IP65, z zainstalowaną osłonką przeciwko warunkom atmosferycznym IP67										
Szczegóły certyfikacji (ATEX/IECEx)	Ⓜ II 2 GD Ex d IIC Gb T85°C Tamb; -40°C do +55°C Ⓜ 2 GD Ex d IIC Gb T100°C; Tamb -40°C do +70°C Ⓜ 2 GD Ex d IIC Gb T135°C; Tamb -40°C do +80°C Ⓜ III C A21 Db IP67; Baseefa08ATEX0265X; IECEx BAS08.0068X		II 2 GD Ex d ia IIC T4 Gb Tamb -40°C do +65°C tb IIIC A21 IP67 T135°C Db Baseefa08ATEX0263X IECEx BAS08.0070X								
Inne certyfikaty	Rosyjski: GOST										
Spełniane standardy	Produkt jest zgodny z odpowiednimi normami CE: EMC do EN50270, czujnik gazów palnych do EN60079-29-1										

Legenda: ¹ Dostępna również wersja od zakresie temp. -55 do 150°C; ² Powyżej zakresu temperatur od -20 do +55°C; * = % zakresu na rok; ** ponad zakresem temperatury pracy; *** = % zadanego stężenia