



Katalityczny czujnik gazów palnych Model CGS

ZASTOSOWANIE

Nowa rodzina czujników gazów palnych Det-Tronics zaprojektowana została tak, by zapewnić maksymalną dokładność i niezawodność pracy w trudnych warunkach otoczenia.

Czujnik zawiera komputerowo dobrane dwa elementy pelistorowe: aktywny element katalityczny i element odniesienia dla kompensacji wpływu warunków otoczenia. W rezultacie otrzymano element detekcyjny o większej wytrzymałości mechanicznej, mniej podatny na starzenie, o większej stabilności, bardziej jednorodnych charakterystykach i większej trwałości. Unikalny, zwarty kształt elementu detekcyjnego daje inne istotne korzyści, takie jak bardziej jednorodna charakterystyka temperaturowa, krótki czas odpowiedzi, odporność na uszkodzenia mechaniczne i skutki długotrwałych wibracji.

Technologia czujników Det-Tronics zapewnia ochronę przed zatruciem katalizatora, minimalizację degradacji, spowodowanej stałym oddziaływaniem gazów tła oraz całkowicie eliminuje negatywny wpływ pola elektromagnetycznego. Technologia ta umożliwia osiągnięcie poziomu charakterystyk, jaki poprzednio był dostępny jedynie dla czujników o podwyższonej odporności na zatrucie.

Czujniki Det-Tronics mogą być wykorzystywane do wykrywania wszystkich palnych gazów włącznie z wodorem.

Czujniki te mogą być używane w połączeniu z całą linią przetworników i sterowników Det-Tronics.

CHARAKTERYSTYKA

- Zwarta, integralna obudowa z barierą cieplną, pozwalającą prawidłowo działać w szerokim zakresie temperatur.
- Katalizator bazowany na platynie łączony z ceramiką, dający dużą odporność na zakłócenia elektromagnetyczne.
- Obudowa ze stali kwasoodpornej.
- Wysoka odporność na uszkodzenia mechaniczne i drgania.
- Komputerowo dobrane elementy aktywne z elementami odniesienia minimalizujące zjawisko „pływania” zera i wielkości mierzonej.
- Certyfikacje: FM, CSA, ATEX, IECEx.
- Pełna elektryczna i mechaniczna kompatybilność z istniejącymi produktami gazowymi.
- Możliwość montażu ze skrzynka separacyjną STB.
- Rozszerzony zakres temperatur pracy.
- Dostępne gwinty 3/4NPT, M20, M25
- Kompletna lista współczynników korekcyjnych do kalibracji na różne gazy.
- Złożone, odporne na korozję styki i złącza.
- Jeden czujnik dla wszystkich gazów palnych włącznie z wodorem.
- Dostępna wersja stałoprądowa lub stałonapięciowa.
- Certyfikat SIL2 na zgodność z IEC61508 wydany przez jednostkę certyfikującą Exida przy zastosowaniu z głowicą UD10 z SIL2

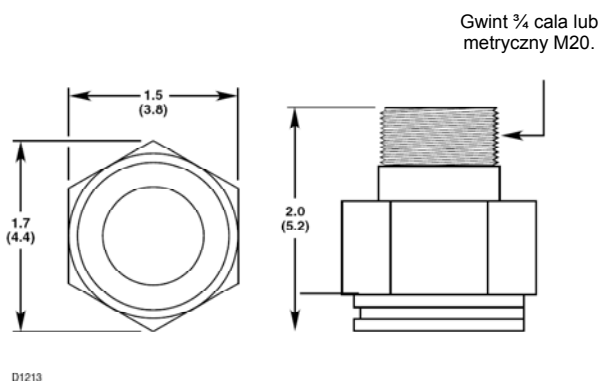


DANE TECHNICZNE

Zakres temperatury:	<u>Praca:</u> -55°C do +125°C. <u>Certyfikowana:</u> -40°C do +75°C.
Zakres wilgotności	0 ÷ 99% wilgotności względnej, bez kondensacji.
Czas odpowiedzi	T50 < 10 sek. T90 < 30 sek T60 < 10 sek
Czas odzyskania własności	< 30s po oddziaływaniu czystym metanem.
Liniowość	±3% DGW od 0 ÷ 50% DGW. ±5% DGW od 51 ÷ 99% DGW.
Powtarzalność	±1% DGW.
Stabilność długoterminowa	Zero: < 1% DWG na miesiąc. Span: < 1% DWG na miesiąc w czystym powietrzu.
Stabilność temperaturowa	±5% DGW: -25°C ÷ +75°C. ±10% DGW: -40°C ÷ -25°C.
Trwałość czujnika	Typowa 3 ÷ 5 lat, w środowisku wolnym od substancji i warunków szkodliwych dla elementów katalitycznych.
Czas przechowywania	Nieograniczony jeśli czujnik jest przechowywany w oryginalnym nie otwartym opakowaniu.
Cykl kalibracji	30 dni po pierwszej kalibracji, następnie co 90 dni lub w razie potrzeby.
Wymiary	Patrz rys. 1.
Gwint	3/4NPT, M20, M25

Certyfikacja

FM/CSA:	Klasa I, Div. 1, Grupy B, C&D. T _{ot} = -40°C ÷ +75°C. dla właściwości przeciwwybuchowych: -40°C ÷ +125°C. dla właściwości funkcjonalnych: -40°C ÷ +75°C.
ATEX:	CE 0539 Ex II 2 G Ex db IIC T3/T5 Gb DEMKO 02 ATEX 131323X T5(T _{ot} = -40°C ÷ +75°C) T3(T _{ot} = -55°C ÷ +125°C)
IECEX:	Ex db IIC T3/T5 IECEX ULD 10.0001X. T5(T _{ot} = -40°C ÷ +75°C) T3(T _{ot} = -55°C ÷ +125°C)
EN/IEC:	EN/IEC 60079-0:2012/2011 EN/IEC 60079-1:2014 EN/IEC 60079-29-1:2007.
SIL	Certyfikat SIL2 na zgodność z IEC61508 wydany przez jednostkę certyfikującą Exida przy zastosowaniu z głowicą UD10 z SIL2.



Rys. 1. Wymiary cale (cm).

* * *