KARTA KATALOGOWA

Czujnik PIR9400 wraz z głowicą UD10.

Podczerwony detektor gazów Węglowodorowych PointWatch™

Model PIR9400

ZASTOSOWANIE

PointWatch jest detektorem działającym na zasadzie absorpcji wiązki promieniowania podczerwonego, wysyłanej przez zabudowane wewnątrz czujnika źródło, która po przejściu przez opary węglowodorowe ulega częściowemu pochłonięciu. Zapewnia to monitorowanie koncentracji palnych gazów węglowodorowych w zakresie 0 - 100% DGW. Detektor daje sygnał wyjściowy 4 do 20 mA proporcjonalny do stężenia gazu.

PointWatch zapewnia lepsze właściwości w zastosowaniach, gdzie tradycyjnie są stosowane detektory katalityczne.

- w zamkniętych przestrzeniach, gdzie wycieki gazów/par mogą często osiągać stężenie na poziomie wybuchowości,
- w miejscach o dużym ryzyku powstania nie-szczelności (zespoły turbin, kompresorownie),
- w miejscach trudno dostępnych – ze względu na brak elementów zużywalnych oraz minimalne wymagania obsługowe.

W przypadkach gdzie detektory katalityczne nie mogą funkcjonować prawidłowo lub gdy są narażone na uszkodzenie jedynym czujnikiem możliwym do zastosowania jest PointWatch.

CHARAKTERYSTYKA

- Zmniejszone koszty obsługi - nie jest wymagana okresowa kalibracja.
- Ciągła samokontrola sprawności i automatyczna sygnalizacja uszkodzenia lub pogorszenia własności optycznych.
- Odporność na zatruwanie silikonami i wodorkami.
- Odporność na wytrawianie przez mieszaniny halogenowe.
- Własności nie pogarszają się na skutek obecności wysokich stężeń lub długotrwałego oddziaływania zarówno węglowodorów jak atmosfery ubogiej w tlen.
- Odporna na trudne warunki otoczenia.
- System wielowarstwowych filtrów chroniący optykę przed pyłem i wilgocią.
- Ogrzewanie układu optycznego zabezpieczające przed kondensacją pary wodnej.
- Wyjście 4-20mA (aktywne).
- Zakres od 0-2,4 mA wskazuje stan kalibracji i usterki.
- Zakres pomiarowy od 0 do 100% DGW.
- Detektor PointWatch można stosować jako samodzielne urządzenie, lub podłączone do DCS, lub PLC.
- Pasuje do wielu istniejących systemów detekcji gazów.
- W pełni kompatybilny z urządzeniami Det-Tronics: UD10, R8471, U9500 oraz systemem Eagle Quantum Premier.

DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania 24 Vdc. Dopuszczalne wahania w zakresie 18 do 32 Vdc.

Pobór mocy

Napięcie zasilania:	18 Vdc	24 Vdc	30 Vdc
Nominalnie:	3,5	4,6	6,2
Maksymalnie:	4,0	5,5	7,0

Zakres pomiarowy 0 - 100% DGW.

Wykrywane gazy Standardowo: metan, etan, propan, butan, etylen, propylen Fabrycznie kalibrowany na metan. Inne w/w gazy wybiera się za pomocą przełączników.
Wykrywanie innych gazów/par również możliwe.

Wyjście prądowe Liniowe 4÷20 mA.
4÷20 mA odpowiada zakresowi 0-100% DGW (standard).
23.2 mA wskazuje przekroczenie zakresu.
0 - 2.4 mA wskazuje kalibrację, uszkodzony lub zanieczyszczony układ optyczny.

Dokładność pomiaru
±3% DGW od 0 do 50% DGW,
±5% DGW od 51 do 100% DGW.

Czas odpowiedzi (sek.)

	T50	T90
Wielowarstwowa aluminiowa osłona z filtrem:	7,0	14,4
bez filtra:	5,0	10,0
Osłona poliamidowa z filtrem wilgoci:	6,0	16,0
bez filtra:	2,0	3,0

Stabilność temp.
zero: ±2% DGW od -40°C do 75°C
span: ±5% DGW przy 50% DGW od -25°C do 75°C
±10% DGW przy 50% DGW od -40°C do -25°C

Stabilność w czasie
±2%DGW (10 miesięcy).

Powtarzalność zero: ±1% DGW
span: ±2% DGW przy 50% DGW.

Okablowanie 5 przewodów 0,3mm^2 długości 50cm.

Zakres temperatur:
Praca: -40°C do +75°C.
Składowanie: -67°C do +85°C.

Zakres wilgotności:
0 do 99% wilgotności względnej (bez kondensacji).

Kategoria ochrony IP66.

Odporność na zakłócenia Działa prawidłowo przy 5-watowym walkie-talkie pracującym w odległości 1m.

Waga w stanie dostawy Aluminium: 0,95 kg.
Stal nierdzewna: 1,8 kg.

Materiały Aluminiowa anodowana obudowa i osłony przed wpływami atmosferycznymi.
Zawiera: 0.8% do 1.2% Mg, 0.15% do 0.40% Cu.
Obudowa ze stali nierdzewnej elektropolerowana.
Polamidowa osłona przed wpływami atmosferycznymi.

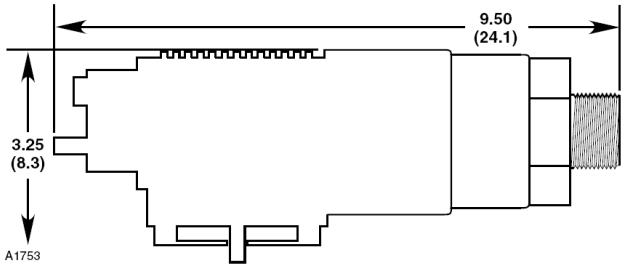
Wymiary Patrz rys. cale (cm).

Certyfikacja

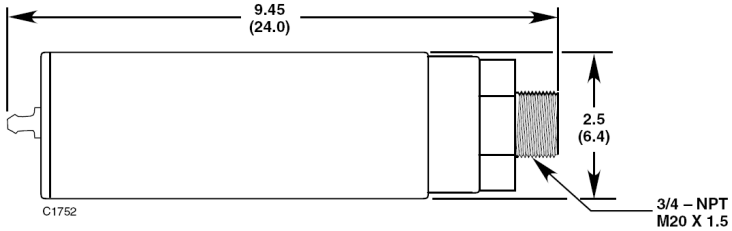
FM/CSA: Klasa I, Div.1, Grupa B,C&D (T5)
Klasa I,Div.2, Grupy A,B,C&D (T3C)
FM 6310/6320 & CSA 22.2#152.

ATEX: CE 0539 Ex II 2 G
Ex d IIB+H_2 T4-T6 Gb
DEMKO 09 ATEX 147301X
T6($T_{otocz.}$= -55°C ÷ +50°C)
T5(T_{otocz}= -55°C ÷ +60°C)
T4(T_{otocz}= -55°C ÷ +75°C)
IP66.
IECEx ULD 10.0008.

IECEx: EN 60079-0:2009
EN 60079-1:2007
EN 60529-1991+A1:2000
EN 60079-29-1:2007.



Wersja z osłoną poliamidową



Wersja z osłoną aluminiową lub stalową.