

## Systemy detekcji gazów - właściwości

		Rodzaj oparów								
		Palne		Toksyczne						
		Węglowodory wybuchowe	Wodór	Siarkowodor	Tlenek węgla	Tlen	Chlor	Dwutlenek siarki	Dwutlenek azotu	
Technika detekcji i rodzaj urządzenia	Podczuwani	PIR400 Pointwatch	T	N						
		PIRECL Eclipse	T	N						
		PIRVOL	T	N						
		OPECL Open Path	T	N						
	Katalit.	CGS	T	T						
Elektrochem.	Seria CT96x			T	T	T	T	T	T	

		Transmitter- właściwości								
		Kompatybilność czujnika	2- przewodowy zasilany z pętli sygnałowej	3- przewodowy	Opcjonalna płyta z przekaźnikami	Wyświetlacz	Kalibracja nie wymagająca obciążenia obudowy	Wyjście RS-485	Kompatybilność z EOP system	HART komunikator
Transmitter	PIRCEL	Podczuwani	N	T	T	T	T	T	T	T
	OPECL	Podczuwani	N	T	T	T	T	T	T	T
	PIR400	Podczuwani	N	T	Wymaga U9500H		T	N	Wymaga modułu DCU	N
	Model 505	Katalityczny	N	T	N	N	N	N		N
	Seria CT96x	Elektrochemiczny	T	N	N	N	N	N		N
	Seria U9500	Wszystkie	N	T	T	T	T	N		N
	Seria THZ	Wszystkie	N	T	N	T	N	N		T

		Właściwości / zalety									
		Kompatybilność czujnika	Liczba kanałów	Wyświetlacz	Bar graf	Opcjonalne wyjścia przekaźnikowe	Opcjonalne wyjście analogowe	Funkcja kalibracji	Montaż ścienny obudowy - opcja	Montaż w kasecie	Wyjście RS-485
Kontroler	R8471A	Katalityczny	1	T	T	T	T	T	T	T	N
	R8471B	H2S	1	T	T	T	T	T	T	T	N
	R8471C	Tlen	1	T	T	T	T	T	T	T	N
	R8471D	Chlor	1	T	T	T	T	T	T	T	N
	R8471E	Tlenek węgla	1	T	T	T	T	T	T	T	N
	R8471F	Dwutlenek siarki	1	T	T	T	T	T	T	T	N
	R8471G	Dwutlenek azotu	1	T	T	T	T	T	T	T	N
	R8471H	PIR	1	T	T	T	T	T	T	T	N
	EQ Premier	Wszystkie	do 246	T	N	T	N	T	T	T	T

**IP&S**  
Industrial  
Products  
& Services

tel/faks: +48 22 833-56-59  
+48 22 722-02-72  
e-mail: [ipands@ipands.pl](mailto:ipands@ipands.pl)  
[www.ipands.pl](http://www.ipands.pl)



Detekcja gazów - Przewodnik

## Charakterystyka

Detektory i systemy firmy Det-Tronics są projektowane, testowane i certyfikowane zgodnie z rygorystycznymi wymaganiami najnowszych standardów: Factory Mutual (FM), Canadian Standards (CSA) w Ameryce Północnej, jak i ATEX, CE w Unii Europejskiej (EU).

Przez lata, praktyczne korzyści ze stosowania certyfikowanych urządzeń detekcji gazu nie były oczywiste dla użytkowników.

Det-Tronics przyjął w tym zakresie politykę otwarcia na potrzeby klienta. Stał się dzięki temu światowym liderem we wprowadzaniu nowego systemu badań certyfikacyjnych uwzględniającego również parametry eksploatacyjne.

Certyfikacja według nowych standardów gwarantuje, iż Detektory i współpracujące urządzenia elektroniczne nie tylko nie stwarzają dodatkowego zagrożenia w strefach niebezpiecznych ale również, że funkcjonują zgodnie z oczekiwaniami użytkownika.

## Czujniki gazów

### PODCZERWIEN (IR)

Obecnie na całym świecie preferowana jest optyczna technika wczesnej detekcji gazów węglowodorowych.



SIL-2

PIRECL Eclipse

HART

Pod względem funkcjonalności, jakości i niskich kosztów obsługi, światowym liderem na instalacjach przemysłowych jest grupa podczerwonych, punktowych detektorów typu PointWatch.

#### Point Watch



Nowy detektor typu Open-Path Eclipse umożliwi monitorowanie większych obszarów, wszędzie tam gdzie możliwe są wycieki gazów węglowodorowych.

#### Open-Path Eclipse



HART

Detektor typu PIRVOL jest przeznaczony do pomiaru stężenia gazów węglowodorowych w zakresie od 0 do 100% objętości.



PIRVOL

Powyżej opisane detektory produkowane przez firmę Det-Tronics gwarantują ich użytkownikom najszybszą i niezawodną detekcję gazów węglowodorowych.

PROCESY RAFINERYJNE

### CZUJNIK KATALITYCZNY

Det-Tronics od ponad dziesięciu lat posiada również linię katalitycznych czujników gazów palnych, które stanowią ciągle silną pozycję na rynku.



Czujnik CGS

Wysoką jakość czujników zapewniają palladowo-platynowe pelistory oraz szczególnie staranna selekcja podczas procesu kompletacji elementów każdego czujnika. Zastosowane technologie montażu gwarantują maksymalną niezawodność oraz dużą trwałość i odporność elementów katalitycznych na utratę czułości na skutek np. zatrucia aktywnymi czynnikami chemicznymi.

Czujnik typu CGS zaleca się stosować w obszarach zagrożonych wyciekami gazów palnych, zwłaszcza takich, które nie dają się wykryć techniką podczerwieni jak np. wodór.

### CZUJNIK PÓLPRZEWODNIKOWY



Czujnik NTMOS

Zaprojektowany do wykrywania oparów siarkowodoru H<sub>2</sub>S w skrajnych warunkach klimatycznych tam gdzie czujniki elektrochemiczne nie są preferowane. Doskonale sprawdza się w wysokich jak i niskich temperaturach otoczenia, w powietrzu suchym oraz o dużej zawartości wilgoci. Wysoka dokładność, szybkość reakcji oraz trwałość czynią ten czujnik liderem na instalacjach gdzie wymagana jest detekcja H<sub>2</sub>S.

### CZUJNIK ELEKTROCHEMICZNY

Czujnik elektrochemiczny (EC) firmy Det-Tronics zapewnia niezawodną detekcję gazów toksycznych / tlenu.



Czujnik C706E

Oferowana jest szeroka gama czujników elektrochemicznych do wczesnej detekcji gazów toksycznych.

Zależnie od potrzeb systemu detekcji oferujemy rodzinę czujników serii C706, zasilanych z pętli sygnałowej 4-20mA. Większość z tych czujników posiada dopuszczenie do stref zagrożonych wybuchem.

Dodatkowo w ofercie znajduje się cała gama transponderów i kontrolerów dla czujników pojedynczych i pracujących w systemie.

Kluczowe aplikacje zabezpieczane przez czujniki EC firmy Det-Tronics to: przemysł chemiczny, instalacje gazowe i olejowe, platformy wiertnicze, oczyszczalnie ścieków, produkcja półprzewodników



Czujnik GT3000

Najnowsza linia czujników elektrochemicznych serii GT3000 zapewnia możliwość wykrywania wielu rodzajów gazów toksycznych w tym NH<sub>3</sub>, CO, Cl<sub>2</sub> i inne. Czujnik generuje sygnał 4-20 mA z protokołem HART oraz rejestruje historię zdarzeń. Wymiana oraz kalibracja czujnika możliwa jest w strefie zagrożonej bez konieczności wyłączenia systemu.

TRANSPORT I  
MAGAZYNOWANIE

### TRANSMITERY I KONTROLERY

Użytkownicy systemów zabezpieczeń gazowych na całym świecie mają zróżnicowane wymagania co do sposobu sygnalizacji stanów alarmowych.



Transmitter U9500

Aby zaspokoić te różnorodne potrzeby Det-Tronics dostarcza całą gamę transponderów gazowych o różnych możliwościach konfiguracyjnych. Jednym z nich jest transponder U9500 typu Inffiniti. Daje on możliwość odczytu stężenia gazu w miejscu zainstalowania.



Moduł wyjść UD10

HART

Moduł wyjść UD10 jest zintegrowanym urządzeniem, mogącym współpracować z wszystkimi czujnikami firmy Det-Tronics. UD10 posiada w standardzie wyjście 4-20 mA z protokołem HART, wyjścia przekaźnikowe, RS-485 Modbus, oraz duży podświetlany wyświetlacz, rejestrację zdarzeń. Komunikacja z urządzeniem nie wymaga otwierania obudowy.



R8471

Do sygnalizacji i kontroli alarmów zdalnie, do montażu w szafie, przeznaczony jest kontroler R8471.

## Systemy

### POŻAROWE I GAZOWE

Najnowszy System Eagle Quantum Premier integruje systemy przeciwpożarowe i gazowe jak również inne urządzenia wykrywające, sygnalizacyjne i wykonawcze w jeden kompletny adresowany system.



Dla unikalnych aplikacji istnieje możliwość specjalnego przystosowania systemu.

Centrala systemu posiada szerokie możliwości programowania operacji logicznych.



Moduł EDIO posiada 8 konfigurowanych wejść/wyjść dwustanowych.



Moduł AIM posiada 8 wejść analogowych.

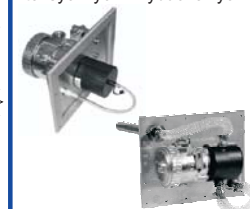


Dzięki zastosowanej sprawdzonej technice transmisji danych oraz zasady „rozproszonej inteligencji” i rozproszonej pamięci zdarzeń, a także dzięki rozbudowanej procedurze autodiagnostyki system jest wyjątkowo odporny na zakłócenia i usterki.

## Akcesoria

### AKCESORIA

Det-Tronics oferuje szeroką gamę akcesoriów do detektorów gazów toksycznych i wybuchowych.



Są to m.in. osłony kanałowe, systemy poboru próbek, filtry hydrofobowe.



Dostępne są zestawy gazów kalibracyjnych



oraz inne akcesoria włącznie z wysokiej jakości zasilaczami 24VDC montowanymi w wolnostojących lub wiszących szafkach.

ODBIORCY