



# RAEGuard 2 PID

Głowica pomiarowa do kontroli stężenia lotnych związków organicznych (LZO)

Stacjonarny detektor **RAEGuard 2 PID** przeznaczony jest do pomiaru szerokiego spektrum lotnych substancji organicznych. Głowica działa w oparciu o zasilanie 10-28 VCD oraz generuje analogowe (4-20mA) i cyfrowe (RS-485 Modbus) sygnały wyjściowe. Specjalna budowa umożliwiająca demontaż modułu pomiarowego w strefie zagrożenia ułatwia przeprowadzanie kalibracji i konserwacji sensora.

RAEGuard 2 PID posiada graficzny wyświetlacz i diody LED pełniące rolę wskaźnika statusu i warunków alarmowych. Dodatkowo istnieje możliwość konfiguracji trzech przekaźników wysyłających sygnał na urządzenia zewnętrzne.

Zaprogramowane współczynniki korekcyjne pozwalają na bezpośredni odczyt określonego gazu. Kalibracja i ustawienia detektora przeprowadzane przy użyciu klucza magnetycznego eliminują konieczność przeprowadzania tych czynności poza strefą zagrożenia.

- **Ciągły pomiar LZO w strefie i poza strefą zagrożenia.**
- **Redukcja kosztów utrzymania dzięki możliwości demontażu modułu pomiarowego. Wymiana sensora i lampy bez użycia narzędzi bezpośrednio w strefie pracy urządzenia.**
- **Szybszy czas odpowiedzi z przepływowym poborem próby dzięki wbudowanej pompce membranowej.**
- **Kompensacja wilgotności zapewnia dokładne odczyty nawet w środowisku o znacznej wilgotności.**



## ZALETY

- Możliwość monitoringu w strefie zagrożenia wybuchem.
- Wyjścia analogowe 4-20mA i cyfrowe RS-485 oparte na protokole Modbus.
- Trzy przekaźniki alarmowe (<30V,2A).
- Przeciwwybuchowa obudowa ze stali nierdzewnej przystosowana do trudnych warunków zewnętrznych.
- Obsługa przy użyciu klucza magnetycznego eliminująca konieczność otwierania obudowy w celu przeprowadzenia ustawień urządzenia.

## OPIS TECHNICZNY RAEGuard 2 PID

### Moduł głowicy RAEGuard 2

<b>Napięcie robocze</b>	DC 10 do 28V, 210mA /24V/
<b>Moc</b>	<5W
<b>Wyjścia prądowe</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4-20mA</li><li>• trzypoziomowe programowalne przekaźniki alarmu (30 VDC,2A)</li><li>• RS-485</li></ul>
<b>Pobór próbki</b>	wewnętrzna pompka membranowa, regulowana do 50cm <sup>3</sup> /min
<b>Ochrona IP</b>	IP 65
<b>Interfejs mechaniczny</b>	3/4" gwint NPT męski
<b>Montaż</b>	uchwyt 2" lub montaż naścienny
<b>Interfejs użytkownika</b>	trzy przyciskowy panel magnetyczny
<b>Kalibracja</b>	dwupunktowa
<b>Temperatura</b>	-20° do +55° C (-4° do 131° F)
<b>Wilgotność</b>	0-95% wilgotności względnej , bez kondensatu
<b>Ciśnienie</b>	90 do 110 kPa
<b>Wyświetlacz</b>	LCD 128 x 64 matrycowy z podświetleniem, obsługa wyświetlacza graficznego
<b>Wymiar</b>	257 x 201 x 107 mm (10.1" L x 7.9" W x 4.2"H)
<b>Waga</b>	3.5 kg (7.7 lbs)
<b>Materiał</b>	stal nierdzewna 316
<b>Certyfikacja</b>	
<b>ATEX</b>	Ex II 2(1)G, Ex d [ia Ga] IIC T4 Gb

### Moduł sensora DigiPID

<b>Zasilanie</b>	5V ±0.25V DC
<b>Prąd</b>	110 mA maks.
<b>Zakres pomiarowy</b>	0.01-100 ppm 0.1-1000 ppm 1-1000 ppm*
<b>Rozdzielczość</b>	10 ppb, 1 ppm (zależnie od modelu)
<b>Czas odpowiedzi</b>	(T90) < 30 s
<b>Kalibracja</b>	dwupunktowa offline i w terenie, opcjonalna trzypunktowa
<b>Dokładność</b>	±2% dla punktu kalibracji
<b>Wyjście analogowe</b>	0.5-2.5V (ro=1.0k)
<b>Interfejs cyfrowy</b>	interfejs szeregowy (UART) Transmisja (Tx): 3.3V TTL Odbiór (Rx): 3.3V TTL
<b>Temperatura pracy</b>	-20° do +55° C (-4° do 131° F)
<b>Wilgotność</b>	0-95% wilgotności względnej , bez kondensatu
<b>Odporność elektromagnetyczna</b>	wysoce odporny na fale elektromagnetyczne i radiowe zgodny z dyrektywą 2004/108/EC
<b>Obudowa</b>	stal nierdzewna 316 odporna na rozpryski dla IP65 membrana przeciwpyłowa dla ochrony sensora
<b>Wymiar</b>	46x150.8 mm (1.92" D x 5.94" L)
<b>Waga</b>	< 550 g (19.4 oz)
<b>Certyfikacja ATEX</b>	II 1 G EX ia IIC T4 i 1M1 Ex ia I

\* bez przekaźników lub współczynników korekcyjnych

### PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIA:

- rafinerie i zakłady petrochemiczne
- elektrownie i elektrociepłownie
- systemy odzysku rozpuszczalników
- operacje malowania i pokrywania powierzchni
- oczyszczalnie ścieków
- kontrola jakości powietrza



Głowica RAEGuard 2 PID



Sensor DigiPID