

# ToxiRAE Pro

Osobisty bezprzewodowy detektor  
Gazów toksycznych i tlenu



ToxiRAE Pro to pierwszy na świecie osobisty detektor gazów toksycznych i tlenu pracujący w technologii bezprzewodowej<sup>1</sup>. ToxiRAE Pro może wykrywać szeroką gamę gazów – od tlenu węgla, siarkowodoru i tlenu po amoniak, chlor i formaldehyd<sup>2</sup>. ToxiRAE Pro zapewnia bezpieczną i w pełni profesjonalną bezprzewodową transmisję danych w czasie rzeczywistym (dane pomiarowe, status alarmów), dla zapewnienia lepszej kontroli i szybszej odpowiedzi na zagrożenia. Inteligentne sensory zastosowane w detektorze ToxiRAE Pro przechowują dane kalibracyjne, co umożliwia użytkownikowi monitorowanie różnych gazów poprzez samodzielną zmianę typu sensora<sup>3</sup>.

- Technologia bezprzewodowa przenosi bezpieczeństwo na kolejny poziom
- Ponad 20 wymiennych sensorów elektrochemicznych gwarantuje detekcję większości zagrożeń
- Czujnik bezruchu z bezprzewodowym powiadomieniem w czasie rzeczywistym
- Łatwy w utrzymaniu - wymienny sensor, filtr i akumulator
- W pełni automatyczny BUMP-test i kalibracja dzięki stacji AutoRAE 2<sup>2</sup>

## WŁAŚCIWOŚCI

Bezprzewodowy, osobisty, sprawdzony

- Bezprzewodowy dostęp w czasie rzeczywistym do odczytów i statusu alarmów – z dowolnej lokalizacji.
- Nieomylna 5-funkcyjna lokalna i bezprzewodowa sygnalizacja o alarmach.
- Inteligentne sensory przechowujące dane kalibracyjne – możliwa wymiana w terenie.
- Większość sensorów elektrochemicznych kompatybilna z rodziną MultiRAE.
- Największy wyświetlacz w klasie.
- Ciągły zapis danych pomiarowych.
- Łatwy w obsłudze.
- Niezawodny, wytrzymały, bezpieczny.

## APPLICATIONS

- Rolnictwo
- Zakłady chemiczne
- Straż pożarna i służby ratunkowe
- Przemysł spożywczy
- Przemysł petrochemiczny
- Przemysł farmaceutyczny
- Zakłady celulozowe
- Huty stali
- Zakłady komunalne, oczyszczalnie ścieków



Pierwszy na świecie osobisty detektor z bezprzewodową transmisją danych chroni pracowników przed gazami toksycznymi i ubytkiem/nadmiarem tlenu.

## DANE TECHNICZNE

### detektor - dane techniczne<sup>4</sup>

Wymiary	wys. x szer. x głęb. (118 x 60 x 30 mm)
Waga	220 g
Sensor	Ponad 20 inteligentnych sensorów elektrochemicznych z możliwością wymiany w terenie
Zasilanie	Akumulator Li-ion wielokrotnego ładowania - Czas pracy: > 30 godzin (warunki normalne, bez transmisji bezprzewodowej) - Czas ładowania: < 4 godziny poprzez ładowarkę stacjonarną
Wyświetlacz	Graficzny wyświetlacz LCD z białym podświetleniem LED (aktywowanym podczas alarmu lub po naciśnięciu przycisku)
Odczyt	- Odczyt w czasie rzeczywistym stężeń w cząstkach na milion (ppm) lub mg/m <sup>3</sup> ; status baterii; rejestracja danych w/w/wył; transm. bezpr. w/w/wył i jakość sygnału - NDSCh, NDS, i wartości szczytowe
Przyciski	2 przyciski do obsługi i programowania
Próbkowanie	swobodna dyfuzja gazu
Kalibracja	Automatyczna poprzez AutoRAE 2 Test and Calibration System <sup>2</sup> lub manualna
Tryby alarmowe	- Powiadomianie zdalne bezprzewodowe; dźwiękowy (95 dB @ 30 cm); wibracyjny; optyczny (błyskające jasne czerwone LEDy); informacja na wyświetlaczu. - Czujnik bezruchu z pre-alarmem i powiadomianiem zdalnym w czasie rzeczywistym.
Zapis danych	- Ciągły zapis o pojemności 3 miesięcy przy interwałach 1 min - Interwał konfigurowalny przez użytkownika (1-3600 sek.)
Komunikacja i transfer danych	- Pobieranie danych oraz konfigurowanie przyrządu na komputerze PC za pośrednictwem stacji ładująco-komunikacyjnej - Data download via AutoRAE 2 Automatic Test and Calibration System - Wireless data and status transmission <sup>1</sup> via built-in RF modem (optional)
Sieć bezprzewodowa	Bezprzewodowy system bezpieczeństwa w czasie rzeczywistym ProRAE Guardian lub system działający w pętli zamkniętej oparty sterownika Echo View Host
Częstotliwość sieci	Zakresy nieobjęte licencją ISM
Zasięg sieci (typowy)	Między miernikiem ToxiRAE Pro a Mesh Router, EchoView Host, lub Mesh Reader <sup>2</sup> ~ 100 metrów Między miernikiem ToxiRAE Pro a RAELink3 Mesh lub RAELink3 Z1 Mesh modem ~ 10 metrów
Temperatura pracy	-20° do 55°C
Wilgotność	Od 0% do 95% wilgotności względnej (bez kondensacji)
Odporność na działanie kurzu i wody	Klasa ochrony przed wnikaniem: IP-65 (potwierdzone przez niezależne laboratorium)
Atesty do pracy w obszarach niebezpiecznych	CSA:  Class I, Zone 0 A/Exia IIC T4 ATEX:  II 1G, Ex ia IIC Ga T4 IECEX: Ex ia IIC Ga T4 China Ex: Ex ia IIC T4
Znak CE (zgodność z normami europejskimi)	Dyrektywa w sprawie zgodności elektromagnetycznej: 2004/108/WE. Dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych: 1999/5/WE. Dyrektywa ATEX: 94/9/WE
Gwarancja	- 2 lata na elementy niezużywalne oraz czujniki CO, H2S i O2 - Rok na pozostałe czujniki, akumulator i inne części zużywalne

1 Urządzenia bezprzewodowe posiadają modem radiowy gotowy do zastosowań bezprzewodowych; urządzenia bez opcji transmisji bezprzewodowej nie mogą zostać rozbudowane do wersji bezprzewodowej. Wymagane mogą być dodatkowe urządzenia i (lub) licencje na oprogramowanie w celu umożliwienia zdalnego, bezprzewodowego monitorowania i transmisji alarmów.

2 Skontaktuj się z RAE Systems aby sprawdzić dostępność.

3 Firma RAE Systems zaleca kalibrację czujników po zainstalowaniu

4 Dane techniczne mogą ulec zmianie.

### sensoy - dane techniczne<sup>4</sup>

Sensor	Zakres	Rozdzielczość
Amoniak (NH <sub>3</sub> )	0 do 100 ppm	1 ppm
Tlenek węgla (CO)	0 do 500 ppm	1 ppm
Tlenek węgla (CO), Rozsz. zakr.	0 do 2,000 ppm	10 ppm
Tlenek węgla (CO), H <sub>2</sub> -niezal.	0 do 2,000 ppm	10 ppm
Chlor (Cl <sub>2</sub> )	0 do 50 ppm	0.1 ppm
Dwutlenek chloru (ClO <sub>2</sub> )	0 do 1 ppm	0.03 ppm
Tlenek etylenu (EtO-A)	0 do 100 ppm	1 ppm
Tlenek etylenu (EtO-B)	0 do 10 ppm	0.1 ppm
Tlenek etylenu (EtO-C), Rozsz. zakr.	0 do 500 ppm	10 ppm
Formaldehyd (HCHO)	0 do 10 ppm	0.05 ppm
Wodór (H <sub>2</sub> )	0 do 1,000 ppm	2 ppm
Cyjanowodor (HCN)	0 do 50 ppm	0.5 ppm
Siarkowodor (H <sub>2</sub> S)	0 do 100 ppm	0.1 ppm
Siarkowodor (H <sub>2</sub> S), Rozsz. zakr.	0 do 1,000 ppm	1 ppm
Metylo - merkaptan (CH <sub>3</sub> -SH)	0 do 10 ppm	0.1 ppm
Tlenek azotu (NO)	0 do 250 ppm	0.5 ppm
Dwutlenek azotu (NO <sub>2</sub> )	0 do 20 ppm	0.1 ppm
Tlen (O <sub>2</sub> )	0 do 30% Vol.	0.1% Vol.
Fosforowodor (PH <sub>3</sub> )	0 do 20 ppm	0.1 ppm
Fosforowodor (PH <sub>3</sub> ), Rozsz. zakr.	0 do 1,000 ppm	1 ppm
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	0 do 20 ppm	0.1 ppm

## STANDARDOWE WYPOSAŻENIE:

- detektor ToxiRAE Pro z sensorem wg specyfikacji, klips, gumowa osłona ochronna, akumulator
- Stacja ładująco-komunikująca
- Przewód do komunikacji z PC
- Zasilacz sieciowy (100 do 240 V, 50/60 Hz AC na 12 V DC)
- Adaptery kalibracyjne
- Skrócona instrukcja obsługi
- CD z dokumentacją
- Oprogramowanie ProRAE Studio II do konfiguracji i zarządzania danymi pomiarowymi
- Certyfikat kalibracji, certyfikat jakości, karta gwarancyjna

## AKCESORIA (OPCJA):

- AutoRAE 2 - automatyczna stacja do testów i kalibracji
- Stacja ładująca dla 1-5 urządzeń

## INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA (MODEL: PGM-1860)

- Dostępne są konfiguracje bezprzewodowe i przewodowe<sup>1</sup>
- Opakowania zbiorcze 10 szt. dla wybranych konfiguracji
- Numery katalogowe detektorów, akcesoriów, gazów kalibracyjnych, sensorów i części zamiennych zawiera Cennik urządzeń poprzednich



**ASF**  
ul. Centralna 7, 95-030 Starowa Góra  
**Biuro i serwis:**  
ul. Bolesława 5, 93-492 Łódź  
tel. +48 609 407 470 • tel./fax + 48 42 280 92 08  
http://asf.net.pl • e-mail: biuro@asf.net.pl