

# PRZENOŚNY MIERNIK GAZÓW GASHUNTER

## Przeznaczenie i ogólna charakterystyka

Miernik GasHunter jest przenośnym urządzeniem przeznaczonym do bezpośredniego pomiaru gazów wybuchowych (palnych), toksycznych oraz ubytku tlenu. W zależności od konfiguracji i użytych sensorów, urządzenie może mierzyć od jednego do czterech różnych gazów.

Do pomiaru gazów wybuchowych i palnych używany jest czujnik katalityczny, natomiast do pomiaru gazów toksycznych i ubytku tlenu czujniki elektrochemiczne.

Nazwy, wartości oraz jednostki mierzonych wielkości pokazywane są na wyświetlaczu LCD. Miernik posiada sygnalizację akustyczno-optyczną przekroczenia zadanych progów alarmowych dla poszczególnych, mierzonych mediów.

Urządzenie posiada pamięć danych wartości cząstkowych oraz pamięć zdarzeń (wystąpienia sytuacji alarmowych). Zapis dokonywany jest automatycznie z aktualną datą i godziną.

Bezprzewodowe łącze optyczne w podczerwieni (IR) umożliwia komunikację z komputerem w celu odczytania zapisów w pamięci lub aktualnych wskazań.

Do zasilania urządzenia wykorzystane są ogniwa NiMH umożliwiające wielogodzinną, ciągłą pracę przyrządu a załączona ładowarka umożliwia ponowne ich naładowanie. Stan naładowania ogniw zasilających monitorowany jest na wyświetlaczu.

Miernik posiada dodatkowo wiele użytecznych funkcji, co w połączeniu z niewielkimi wymiarami i wagą czyni go atrakcyjnym w szerokim zakresie zastosowań.

Budowa urządzenia zapewnia możliwość jego zastosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem klasyfikowanych jako strefy 1 i 2 niebezpieczeństwa wybuchu gazów, par lub mgieł grup wybuchowości IIA, IIB i IIC oraz klas temperaturowych T1, T2, T3, oraz T4.

## Widok i opis elementów miernika



Rys.63. Widok i opis podstawowych elementów miernika GasHunter

## Specyfikacja czujników pomiarowych

**Tabela 46. Specyfikacja czujników pomiarowych miernika GasHunter**


Mierzone medium	Zakres	Rozdzielczość	Czas odpowiedzi T <sub>90</sub>	Uwagi
Gazy wybuchowe	100%DGW	1%DGW	<30sek (CH <sub>4</sub> )	
O <sub>2</sub>	25%Vol	0,1%Vol	<20sek	
CO	500ppm	1ppm	<30sek	Normalny
H <sub>2</sub> S	100ppm	0,1ppm	<35sek	Normalny
SO <sub>2</sub>	20ppm	0,1ppm	<40sek	Normalny
HCN	50ppm	≤0,5ppm	<205sek	Normalny
H <sub>2</sub>	1000ppm	≤2ppm	<95sek	Normalny
H <sub>2</sub>	4%V/V	0,01%V/V	<60sek	Normalny
NH <sub>3</sub>	50ppm (100ppm)	1ppm	<60sek	Normalny
NO	200ppm (250ppm)	≤0,5ppm	<25sek	Z biasem
C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O	20ppm	0,1ppm	<125sek	Z biasem
Cl <sub>2</sub>	10ppm	0,1ppm	<65sek	Odwrotny
Cl <sub>2</sub>	5ppm	≤0,05ppm	<60sek	Odwrotny
NO <sub>2</sub>	20ppm	0,1ppm	<30sek	Odwrotny
HCl	30ppm	1ppm (≤0,7ppm)	<75sek	Z biasem
THT*	50mg/m <sup>3</sup>	≤1,5mg/m <sup>3</sup>	<35sek	Z biasem
O <sub>3</sub>	1ppm	≤0,02ppm	<65sek	Odwrotny
Inne	Według indywidualnych ustaleń			

\* dostępne tylko w wykonaniach stacjonarnych.

**UWAGA:** Miernik może być wyposażony w maksymalnie 1 czujnik katalityczny na gazy wybuchowe oraz w maksymalnie 3 lub 4 czujniki elektrochemiczne.

## Podstawowe parametry techniczne

**Tabela 47. Podstawowe parametry techniczne miernika GasHunter**

Zasada pomiaru	Gazy wybuchowe: czujnik katalityczny Tlen i gazy toksyczne: czujniki elektrochemiczne
Zakres pomiarowy	Zgodnie ze specyfikacją czujników
Rozdzielczość pomiaru	Zgodnie ze specyfikacją czujników
Czas reakcji (odpowiedzi) $T_{90}$	Zgodnie ze specyfikacją czujników
Pobór gazu	Dyfuzyjny lub przepływowy (przystawka przepływowa)
Czas życia czujników	Od 1,5 do 3 lat
Indykacja pomiaru	Wyświetlacz LCD z podświetleniem
Alarmy	Ustawiane (dla tlenu na ubytek)
Sygnalizacja alarmu	Akustyczno - optyczna
Natężenie sygnału akustycznego	85dB/0,3m
Zakres temperatur pracy	-20 - +40°C
Zakres wilgotności pracy	10 – 90%Rh bez kondensacji
Zakres ciśnienia pracy	80 – 120kPa
Graniczne temperatury przechowywania	-20 - +40°C
Zasilanie	4 x NiMH typ GP180AAH 1,2V/1800mAh
Czas pracy	Min. 10 godzin
Obudowa	Vestamid L-R2-GF 25 (kolor czarny)
Wymiary miernika	151x80x34
Waga miernika	Okolo 400g
Czasokres kalibracji	6 miesięcy
Cecha budowy przeciwybuchowej	 II 2G      Ex i <sub>a</sub> d IIC T4
Typ ochrony obudowy	IP54
Wyposażenie	Ładowarka sieciowa typ LDR-10 (standard)
	Ładowarka samochodowa typ LDR-10S (opcja)
	Przystawka do pomiarów przepływowych (opcja)
	Przystawka do komunikacji z komputerem (opcja)