

**Mobilny Alarm Gazowy –
Kolumna Sygnalizacji Detekcji Gazów
KSDG-4**



Przeznaczenie

Mobilną kolumnę detekcyjno-sygnalizacyjną przewidziano dostosowania wszędzie tam, gdzie istnieje konieczność okresowej detekcji wielu gazów niebezpiecznych, lecz z powodu specyfiki obiektu, lub jego tymczasowości, nie jest możliwe (lub nieopłacalne) zastosowanie stacjonarnych systemów detekcji gazów. Kolumna stanowi osłonę detektorów, które mogą być narażone na niekorzystne warunki środowiska mogące doprowadzić do ich zalania wodą, lub zanieczyszczenia pyłem, lakierem, błotem, lub innymi substancjami pogarszającymi warunki pracy i serwisowania detektorów. Znaczne pogorszenie wymienionych warunków pracy detektora bez stosowania osłony jest zazwyczaj główną przyczyną obniżenia jego trwałości, lub uszkodzenia. Oprócz detektorów, kolumna posiada zainstalowany na stałe jeden sygnalizator optyczno-akustyczny informujący o przekroczeniu stężeń niebezpiecznych gazów, a także dwa gniazda do podłączenia dodatkowych, przenośnych sygnalizatorów. Standardowo sygnalizatory, zarówno dodatkowe, jak i zintegrowane z kolumną, generują sygnał optyczny (błyskowy) czerwony po przekroczeniu stężenia pierwszego progu alarmowego, oraz dodatkowo, sygnał akustyczny (przerywany) po przekroczeniu stężenia drugiego progu alarmowego wykrywanych gazów. Opcjonalnie, sygnalizatory mogą być wyposażone w dodatkową lampę koloru zielonego, która świeci podczas stanu czuwania, jeżeli nie zostało przekroczone stężenie pierwszego progu żadnego z wykrywanych gazów. W tym wariancie, po wystąpieniu przekroczenia pierwszego progu alarmowego dowolnego z wykrywanych gazów, zielona lampka gaśnie.

Typowym zastosowaniem kolumny jest stworzenie możliwości ochrony obszarów, w których pracują ludzie oraz maszyny emitujące toksyczne gazy, lub opary. Takie miejsca to; budowy zamkniętych obiektów, w których nie ma jeszcze wentylacji (np. tunele, przejścia podziemne, podziemne magazyny, schrony, wielkopowierzchniowe hale...), hale magazynowe, lub przemysłowe, w których specyfika składowania, lub użytkowania uniemożliwia zastosowanie stacjonarnych systemów detekcji, a także jako uzupełnienie stacjonarnych systemów detekcji gazów niebezpiecznych. Kolumna jest przeznaczona do zainstalowania w niej wielogazowych detektorów Pro-Service typu; DUOmaster M lub Tmaster M. Jedna kolumna służy do jednoczesnego monitorowania stężeń gazów: O₂, CO, CO₂, NO₂, LPG.

Przykładowe konfiguracje - moduł główny (górny) / moduł dolny :

- detekcja O₂ / CO₂
- detekcja CO / LPG
- detekcja O₂ / NO₂
- detekcja CO / LPG /NO₂

Na zamówienie, po uzgodnieniu z firmą Pro-Service, istnieje możliwość detekcji innych gazów, lub oparów niebezpiecznych, lub rezygnacji z detekcji niektórych.

Budowa

Kolumna, oraz osłony dodatkowych sygnalizatorów, są wykonane ze stali, a ich elementy spawane. Całość jest pokryta trwałą warstwą lakieru proszkowego (standardowo w kolorze żółtym – na zamówienie, kolor dowolny z palety barw RAL).

Mobilny system detekcji składa się z;

- a. Kolumny detekcyjno-sygnalizacyjnej.
- b. Opcjonalnie; dwóch dodatkowych sygnalizatorów zewnętrznych.

Długość kabla zasilającego do kolumny, oraz długości kabli do zewnętrznych sygnalizatorów należy podać w zamówieniu, ponieważ są one dostarczane w komplecie i zakończone odpowiednimi wtyczkami do podłączenia. Mobilny system detekcji wymaga zasilania 230V AC z podłączeniem przewodu PE. Obudowa posiada również dodatkowy zacisk uziemiający. Zaleca się, aby obwód z którego będzie zasilana kolumna był zabezpieczony wyłącznikiem różnicowo-prądowym.

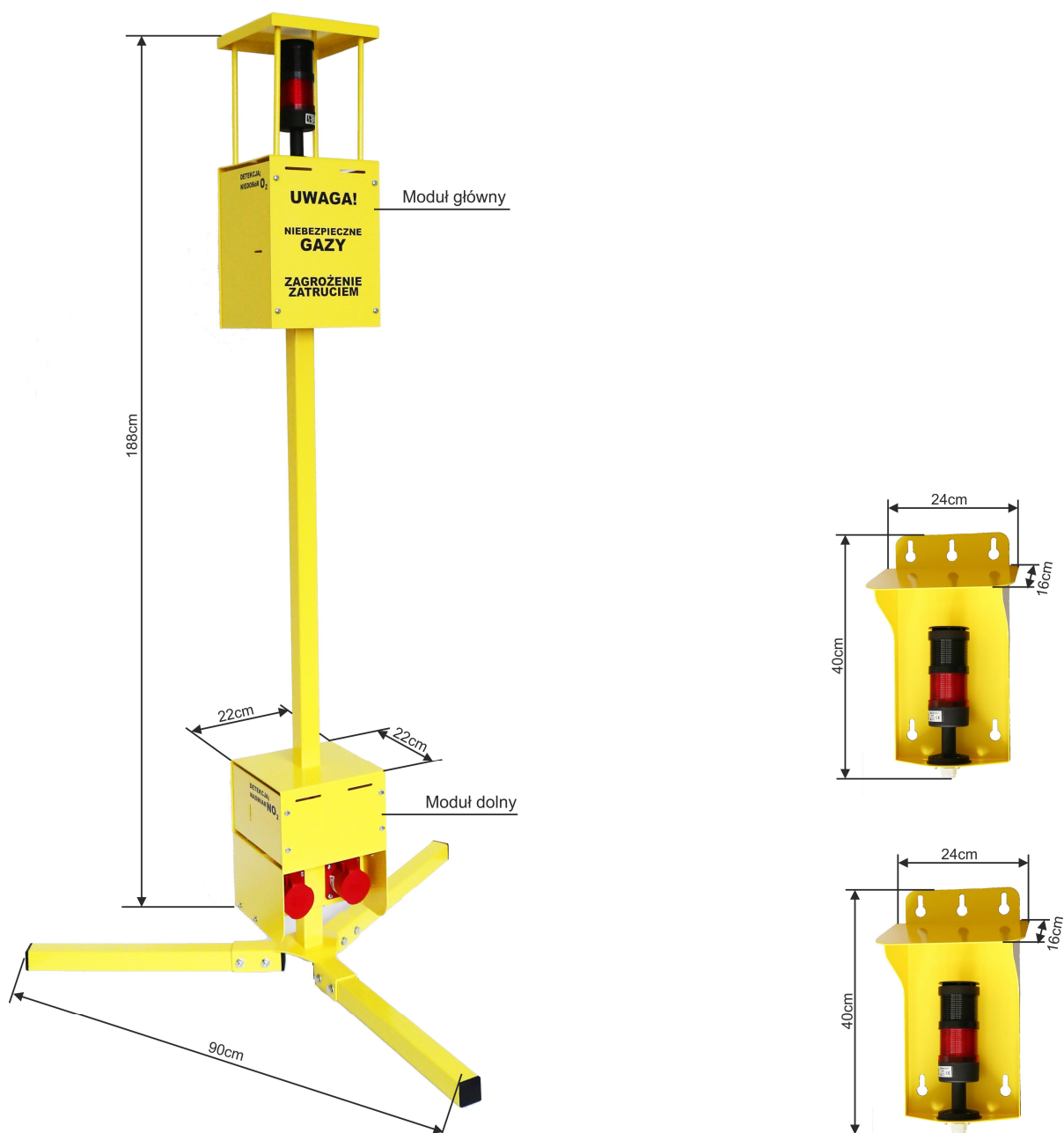
**Mobilny Alarm Gazowy –
Kolumna Sygnalizacji Detekcji Gazów
KSDG-4**

Sposób ustawienia i podłączenia.

Wymiary kolumny; wysokość - 188cm, szerokość - 22cm, głębokość – 22cm, rozstaw nóg – ok. 90cm.
Wymiary osłony sygnalizatora dodatkowego; wysokość – 40cm, szerokość – 24cm, głębokość – 16cm.

Kolumnę należy ustawiać na płaskim, stabilnym podłożu w miejscu nie narażonym na przewrócenie, w rejonie pracy ludzi i spodziewanego gromadzenia się niebezpiecznych gazów. Dodatkowe sygnalizatory należy powiesić w dobrze widocznych miejscach nie narażonych na ich strącenie. Przewody ułożyć tak, aby nie były narażone na uszkodzenia mechaniczne i zalewanie wodą. Obwód zasilający kolumnę powinien być zabezpieczony wyłącznikiem samoczynnym B4A. Po wykonaniu połączeń należy wykonać pomiary skuteczności zerowania, lub skuteczności działania zabezpieczenia różnicowo-prądowego. Kolumna jest także wyposażona w zacisk uziemiający.

UWAGA: Mobilna kolumna sygnalizacji detekcji gazów KSDG-4 nie może być stosowana w wyznaczonych strefach zagrożonych wybuchem gazów lub pyłów.



Rys.1. Widok kolumny KSDG-4 i dodatkowych sygnalizatorów zewnętrznych