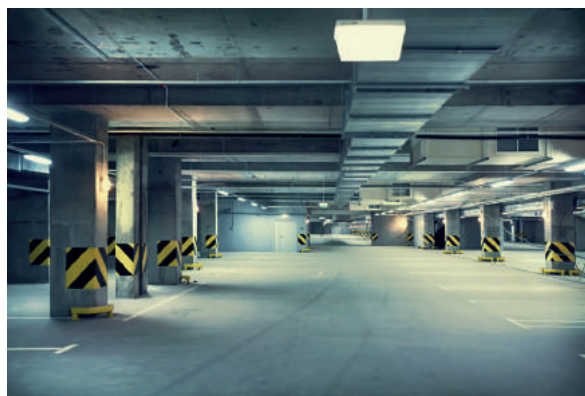


Detekcja CO i LPG w parkingach podziemnych



Detektory gazów serii **GWT - CO** to nowoczesne, oparte na technice mikroprocesorowej urządzenia, służące do sterowania wentylacją kanałową lub strumieniową w garażach i parkingach podziemnych.

Detekcja CO (LPG) realizowana jest z wykorzystaniem stabilnych sensorów elektrochemicznych lub półprzewodnikowych sterowanych systemem mikroprocesorowym.

Wyjścia przekaźnikowe umożliwiają sterowanie wentylacją garaży oraz tablicami ostrzegawczymi. Kalibracja z wykorzystaniem portu IR umożliwia przeprowadzenie procedury kalibracji oraz testów bez konieczności otwierania urządzenia.

Przy konstruowaniu urządzenia zwrócono szczególną uwagę na funkcjonalność, niezawodność, ergonomię użytkowania oraz niskie koszty eksploatacji.

Podstawowe cechy funkcjonalne detektorów:

- dualny, cyfrowy system kalibracji z wykorzystaniem portu IR
- detekcja uszkodzenia, stanów alarmowych oraz funkcji testowych
- sygnalizacja statusu pracy
- stabilny sensor elektrochemiczny (CO) lub półprzewodnikowy (LPG)
- informacja o konieczności wykonania re-kalibracji
- przycisk testowy
- 7 lat gwarancji !!!



Dane techniczne

Napięcie zasilania	230VAC, (12VDC- sensor LPG)
Pobór mocy	Max 5W
Typ sensora	elektrochemiczny (CO), półprzewodnikowy (LPG)
Rodzaj pracy urządzenia	ciągły
Indykacja wyniku pomiaru	LED
Ilość progów alarmowych	2(3)
Wyjścia decyzyjne	
PK 1/PK2	stykowe 6A/230V
PK3 (AWARIA)	stykowe, konfigurowane
Stopień ochrony	IP44(opcja IP54)
Wymiary	160x82x55mm
Waga	ok. 0,5 kg
Temperatura otoczenia	-10 do + 50°C

Zastosowanie

Detektory **GWT-CO** przeznaczone są do sygnalizacji podwyższonej koncentracji tlenku węgla (CO) oraz sterowania wentylacją i sygnalizacją ostrzegawczą obiektów w których możliwe jest pojawienie się podwyższonej koncentracji tlenku węgla lub gazów wybuchowych np.: garaży i parkingów podziemnych. **Detektor GWT-CO** może zostać wyposażony w zewnętrzny moduł do kontroli propanbutanu (**GWT-LPG +**). Dostępne wersje detektorów na GWT-CH4 (metan) lub GWT- NO (tlenki azotu).

Zasada działania

W detektorach rozmieszczonych w chronionym obszarze następuje konwersja wartości stężenia gazu na sygnał elektryczny. Informacja o statusie pracy urządzenia (awaria, tryb specjalny, alarm itp.), sygnalizowana jest poprzez LED-y umieszczone bezpośrednio na pulpicie urządzenia. Po przekroczeniu nastaw alarmowych zostaje uruchomiona sygnalizacja optyczna oraz wyjścia decyzyjne.

Sterowanie wentylacją i sygnalizacją

Inteligentny, wymienny, sterowany mikroprocesorem moduł sensora dokonuje cyklicznie pomiarów sygnałów z czujnika. Z chwilą przekroczenia wartości normatywnych, włączona zostaje lokalna sygnalizacja alarmowa oraz uaktywnione zostają wyjścia decyzyjne (przełączniki) do sterowania wentylacją oraz sygnalizacją alarmową obiektu.

Autokontrola

Funkcje diagnostyczne są nadzorowane przez mikroprocesor. Specjalizowane oprogramowanie eliminuje wpływ czynników zewnętrznych, uśrednia wyniki pomiarów oraz nadzoruje parametry pracy czujnika. W efekcie detektor charakteryzuje się stabilną i bezawaryjną pracą, odpornością na zmienne warunki otoczenia oraz wynikającymi z wydłużenia okresów między-kalibracyjnych - niskimi kosztami eksploatacji.



Serwis i kalibracja

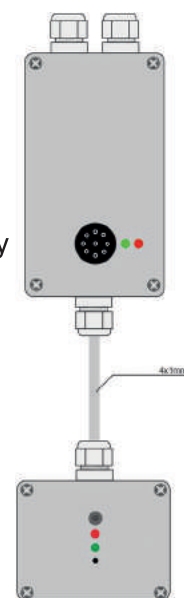
W celu zapewnienia optymalnego ekonomicznie serwisu zastosowano dualny system kalibracji umożliwiający kalibrację zarówno w warunkach ruchowych z użyciem mieszanin kalibracyjnych jak również poprzez wymianę modułu sensorycznego. W wybranych modelach terminy przeglądów oraz kalibracji sygnalizowane są na pulpitach urządzeń. Kalibracja może odbywać się programowo z wykorzystaniem portu IR (bez potrzeby otwierania urządzenia). Zaleca się okresową kalibrację modułów sensorycznych.

Lokalizacja detektorów

Lokalizacja detektorów powinna być optymalna ze względu na ich ilość oraz rozmieszczenie i uwzględniać istniejące uwarunkowania architektoniczne. Przy lokalizacji detektorów należy uwzględnić m.in. gęstość wykrywanego medium w stosunku do gęstości powietrza. Należy pamiętać że promień działania detektora to 8-10m przy założeniu braku ograniczeń w dyfuzji gazu. W zależności od ciężaru właściwego wykrywanego medium gazowego względem powietrza, detektory należy montować:

- 30 cm od podłoża - gazy cięższe od powietrza np. LPG
- 30 cm od górnej powierzchni - gazy lżejsze od powietrza np. CH4
- 150...180 cm od podłoża - gazy o ciężarze zbliżonym do powietrza np. CO

Rys. Detektor GWT-CO z dodatkowym (wyniesionym) detektorem LPG.



Montaż detektorów

Detektor przystosowany jest do 2-punktowego montażu ściennego za pomocą kołków rozporowych \varnothing 6mm. Przyłącze do linii kablowej poprzez dławnice kablowe PG11. Detektory należy chronić przed zanieczyszczeniami utrudniającymi dyfuzję gazu. W przypadku możliwości narażenia głowic na uszkodzenia mechaniczne, zalanie, należy je odpowiednio zabezpieczyć np. poprzez zastosowanie osłon. Instalację kablową głowic gazometrycznych należy wykonać zgodnie z ogólnymi zasadami wykonywania instalacji AKPiA.

