



Eurodis

OFICJALNY PARTNER OCHRONY B.H.P

Inspekcja sieci gazu ziemnego i biogazu



VSR INSPECTRA® MK3

Pojazd do kontroli sieci
z laserowym systemem wykrywania metanu

- Selektywność metanu całkowitego
- Czułość 0,5 ppm
- Zakres pomiarowy od 0 do 190 ppm
- Możliwość śledzenia pomiarów dzięki dedykowanemu oprogramowaniu



A company of T.D. Williamson, Inc.
www.gazomat.com



VSR INSPECTRA® MK3 firmy GAZOMAT™ umożliwia monitorowanie sieci gazowych i biogazowych z pojazdu poruszającego się w pobliżu zakopanych rurociągów.

VSR MK3 to prawdziwy kombajn najnowocześniejszych technologii, łączący w sobie głowicę do selektywnego pomiaru laserowego metanu oraz dedykowane oprogramowanie z możliwością mapowania i geolokalizacji wskazań wycieków. Łatwe w użyciu urządzenie spełnia wszystkie wymagania operatorów dotyczące wydajności, niezawodności i identyfikowalności.

Solidny system zapewniający skuteczne wykrywanie

- Próbkę atmosfery pobierane z powierzchni ziemi bezpośrednio do komory pomiarowej w celu analizy
- Czas reakcji poniżej 1,5 s⁽¹⁾ pozwala na zwiększenie dokładności lokalizacji wycieku.
- Wydajna laserowa głowica pomiarowa o sprawdzonej wytrzymałości zapewnia niezrównaną trwałość osprzętu VSR. Przy regularnej konserwacji okres eksploatacji wynosi znacznie ponad 10 lat.



Szyna ssąca z 8 wlotami na poziomie powierzchni ziemi

Spektroskopia laserowa: Unikalny system wykrywania

- Selektynny dla metanu dzięki diodzie laserowej dostosowanej do długości fali absorpcyjnej metanu. Korzyść: brak błędnych pomiarów spowodowanych obecnością węglowodorów, gazów spalinyowych lub pary wodnej,
- Czułość głowicy pomiarowej na poziomie 0,5 ppm,
- Stabilność pomiaru,
- Uwaga: nie nadaje się do stosowania w sieciach rurociągów LPG, propanu, butanu lub wodoru.

Zwiększone bezpieczeństwo

- Zintegrowany autotest funkcjonalny i system płukania układu próbkowania,
- Sonda ostrzegająca o obecności wody w układzie próbkowania,
- Filtry przeciwpyłowe i przeciwwodne dostępne bezpośrednio w celu umożliwienia podstawowej konserwacji.



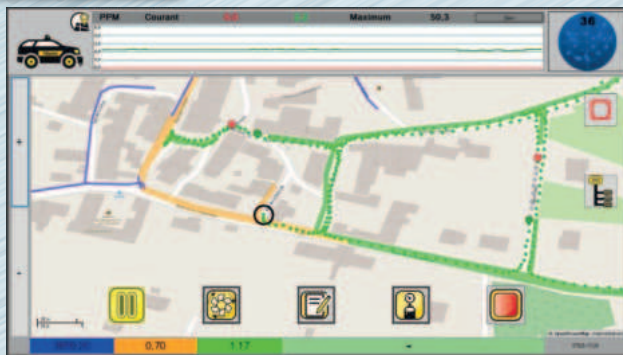
Kompaktowe wyposażenie, łatwe do zainstalowania w każdym rodzaju pojazdach, nawet najmniejszych, jak ta Toyota Yaris Hybrid z oprzyrządowaniem w bagażniku

Inteligentne oprogramowanie dla efektywnego monitorowania

Nowe oprogramowanie pomiarowe GAZOCONSOLE™ opracowane przez GAZOMAT wzbogaca operację monitorowania o nową funkcjonalność. Oprogramowanie:

- Ułatwia pracę techników dzięki przyjaznemu interfejsowi i zautomatyzowanym funkcjom,
- Zapewnia przejazd pojazdu jak najbliżej zakopanych rurociągów,
- Zapewnia maksymalne pokrycie sieci.

Więcej szczegółów w broszurze GAZOCONSOLE.



(1) Czas reakcji może się różnić w zależności od modelu pojazdu i konfiguracji instalacji

Nowa, ultrakompaktowa jednostka oprzyrządowania VSR MK3, w której zintegrowano laserową głowicę pomiarową, pompę ssącą i filtry, pozwala na zastosowanie unikalnych rozwiązań montażowych w pojazdach dowolnej wielkości. Zalety:

- Ergonomia stanowiska pracy z dowolnie dobermanym wyposażeniem, takim jak modułowe powierzchnie robocze, zdalny ekran, bezprzewodowa klawiatura itp.
- Optymalizacja dostępnej przestrzeni.

Oprzyrządowanie MK3 zamontowane z przodu (usunięty przedni fotel pasażera)



Jednostka
zamontowana
z przodu



Szeroka, regulowana
w osiach X,Y,Z powierzchnia
robocza pod komputer

Oprzyrządowanie MK3 montowane w bagażniku w dwóch wariantach



Wariant nr 1:
Jednostka zamontowana
w bagażniku z komputerem
i butlami gazowymi

1



Zdalny ekran dotykowy podłączony
do komputera w bagażniku

Brak zmian
konstrukcyjnych
w pojeździe



Wariant nr 2:
Jednostka zamontowana
w bagażniku z butlami gazowymi

2



Komputer na składanym blacie roboczym

Oprządkowanie VSR MK3 składa się z:	• Szyna ssąca z ośmioma wlotami próbkowanego powietrza • Czujnik wykrywania obecności wody w układzie próbkowania z automatycznym wyzwalaniem płukania azotem • Układ testowy czujników wykorzystujący gaz referencyjny 50 ppm CH₄ • Kompaktowa, aluminiowa skrzynka oprządkowania do montażu w bagażniku lub z przodu (na siedzeniu pasażera) pojazdu. Skrzynka oprządkowania zawiera: ◦ Analizator INSPECTRA® ◦ Pompę ssącą o maksymalnym natężeniu przepływu 800 l/h ◦ Filtry wodoodporne i przeciwpylowe chroniące układ próbkowania ◦ Zawory elektromagnetyczne i przepływomierz do ciągłego monitorowania przepływu gazu referencyjnego i próbkowanego powietrza ◦ Układ płukania azotem • Wymiary skrzynki oprządkowania: dług. 550 mm x szer. 400 mm x wys. 400 mm Waga skrzynki oprządkowania: 27 kg
Pokładowy system pomiarowy INSPECTRA®  UWAGA LASER NIEWIDZIALNE PROMIENIOWANIE KLASA 1	• Zasada pomiaru: spektroskopia laserowa – głowica wieloprzepustowa • Selektywny na metan • Zakres pomiarowy w standardzie: 0 ppm do 190 ppm (urządzenie skalibrowane i dostosowane do metanu) – Szersze zakresy pomiarowe na życzenie • Próg detekcji $\geq 0,5$ ppm • Temperatura pracy: -15°C do +40°C (+5°F do +104°F) • Temperatura przechowywania: -20°C do +50°C (+4°F do +122°F) • Wilgotność względna: < 80% Patenty nr 7352463 i 1647820
Pokładowy system pomiarowy INSPECTRA®	• Optymalne warunki kontroli dla zapewnienia 4 m obszaru detekcji wokół każdego z ośmiu wlotów próbkowanego powietrza z szyny ssącej VSR: ◦ Odpowiednie warunki atmosferyczne: - Siła wiatru < 25 km/godz. - Suche i niezamrożone podłoże ◦ Prędkość kontroli 25 km/godz., przy czym nie należy przekraczać maksymalnej prędkości kontroli 40 km/godz. • Czas reakcji systemu: < 1,5 sekundy (zależny od modelu pojazdu i konfiguracji instalacji) • Montaż systemu w pojazdach dowolnej wielkości (ergonomię i konfigurację instalacji należy określić w momencie zamówienia)
Gazy do testowania funkcjonowania systemu	• Gaz referencyjny 50 ppm CH₄ (metan) do testowania układu pomiarowego i czujnika • Azot do przepłukiwania układu próbkowania
Zasilanie	• Wymagana moc dostarczana przez akumulator pojazdu: 12V 12Ah • Zasilanie laptopa PC dostarczane przez przetwornicę 12V/220V 300W
Laptop PC lub Tablet	• Do wyboru wzmocniony lub częściowo wzmocniony model marki rekomendowanej przez GAZOMAT™ ze względu na jego wytrzymałość i wydajność do celów inspekcji sieci
GAZOCONSOLE™ oprogramowanie do kontroli sieci	• Zgodność z systemem Microsoft® Windows® 10 (więcej informacji w broszurze)
GAZONAV™ (*) GNSS - Globalny System Nawigacji Satelitarnej -to system satelitarny, który służy do określania położenia geograficznego odbiornika użytkownika w dowolnym miejscu na świecie.	• Odbiornik GNSS (*) przeznaczony specjalnie do pomiarów sieci w obszarach miejskich, składający się z odbiornika i anteny (więcej informacji w broszurze) • Protokół komunikacyjny - NMEA - kompatybilny z najczęściej używanymi systemami geolokalizacji satelitarnej: Galileo + GLONASS + GPS
<i>Uwaga</i>	<i>Oprogramowanie geodezyjne nie jest częścią wyposażenia VSR MK3. Należy je zamówić oddzielnie w firmie GAZOMAT. Z wyposażeniem VSR MK3 nie jest dostarczany żaden pojazd, musi on zostać wybrany i zakupiony bezpośrednio przez klienta.</i>

EURODIS w Bydgoszczy zapewnia serwis gwarancyjny na bazie międzynarodowej gwarancji wydanej przez producenta firmę GAZOMAT.

GAZOMAT S.a.r.l.
11, Rue de l'Atome - Z.I. - B.P. 50090
67802 Bischheim - France
tel. +33 388 19 72 30
fax +33 388 19 72 19
e-mail: tdw.commercial@tdwilliamson.com
www.tdwilliamson.com

EURODIS Jolanta Pinet
ul. Poznańska 16-18,
89-203 Zamość k. Bydgoszczy
tel. 52 384 01 42, fax 52 384 57 47
e-mail: info@eurodis.pl
www.eurodis.pl