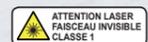


## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

# Inspectra<sup>®</sup> LASER

- Principe de la mesure :**
  - Spectroscopie laser
- Echelles de mesure :**
  - Echelle 1 : 0 ppm - 10.000 ppm
  - Echelle 2 : 0% à 100% Volume gaz
- Seuil de détection :**
  - 1 ppm
- 3 versions différentes :**
  - Version non ATEX : plage de mesure de 0 ppm à 10.000 ppm
  - Version non ATEX : plage de mesure de 0 ppm à 100% Vol. gaz
  - Version ATEX : plage de mesure de 0 ppm à 100% Vol. gaz
- Temps de réponse :**
  - Standard T90 : 4,5 secondes
  - Standard T10 : 2 secondes
  - Avec canne d'aspiration T90 : 6 secondes
  - Avec canne d'aspiration T10 : <3,5 secondes
- Affichage :**
  - Ecran à Cristaux Liquides à digits et pictogrammes avec rétro-éclairage
  - 3 zones
    - Mesures de concentration (0 à 10.000 ppm et 0,0% à 100,0% Vol. gaz),
    - Indicateurs d'état.
    - Fenêtre de dialogue.
  - Hauteur du caractère de mesure échelle PPM : 13 mm
  - Hauteur du caractère de mesure échelle GAZ : 13 mm
- Clavier :**
  - 5 touches à commande directe
  - Commande fonctions avancées par Menu déroulant à accès protégé
- Alimentation électrique :**
  - Soit par Pack Batteries rechargeables : 3 x 1,2 V – 4000 A/h NiCd selon directive ATEX
  - Soit par piles alcalines type D : 3 cellules de 1,5 V alcalines selon directive ATEX
  - Durée de charge : 14 heures maximum
  - Chargeur de batteries 100 à 240 VAC / 50-60 Hz pour pack batteries ATEX
- Autonomie :**
  - 8 heures à 20°C avec toutes fonctions activées (rétro-éclairage, pompe en vitesse 2)
  - 6 heures à une température inférieure à 0°C (rétro-éclairage, pompe en vitesse 2)
  - 6 heures à une température supérieure à 35°C (rétro-éclairage, pompe en vitesse 2)
- Débit de la pompe électrique :**
  - 35 l/h et 70 l/h
- Alarmes :**
  - Elles activent des avertisseurs visuels (LED et afficheurs LCD) et sonores :
    - Seuil de concentration par rapport au méthane CH<sub>4</sub>
    - Risque d'explosion par rapport au méthane CH<sub>4</sub>
    - Pompe : Arrêt pompe, défaut pompe
- Indicateurs d'état :**
  - Niveau de charge des batteries, état de la pompe (2 vitesses)
- Connexion gaz :**
  - Raccord rapide entrée avec verrouillage : canne d'aspiration sur le côté droit.
  - Raccord rapide sortie gaz
- Connexions électriques :**
  - Fiche d'alimentation Jack mâle 2,1 pour chargeur batterie.
  - Communication à un ordinateur par liaison de communication spécialisée
- Boîtier :**
  - Matière boîtier : polyamide renforcé fibre de verre et carbone
  - Matière face avant : aluminium anodisé
- Dimensions :**
  - L 263 mm x l 113 mm x H 141 mm
- Poids :**
  - 2,7kg (avec batteries)
- Conditions d'utilisation :**
  - Humidité : de 5% à 80 % d'humidité relative
  - Température : de -15°C à +40°C
  - Pression : pression atmosphérique 1013 mbar (± 100 mbar)
- Conditions de stockage (hors batteries) :**
  - Humidité : < 90 % d'humidité relative
  - Température : -20°C à +60°C
- Indice de protection :**
  - IP 54
- Certifications :**
  - Marquage **CE**
  - Directive 94/9/CE du 23 mars 1994
  - Directive 89/336/CE CEM du 3 mai 1989 : compatibilité électromagnétique
  - Normes européennes d'utilisation en atmosphères explosives :
    - EN 60079-0 de 2006
    - EN 60079-11 de 2007

Brevets N° 7352463 et 1647820



**Service après-vente :** GAZOMAT<sup>™</sup> assure la maintenance de ses produits en France et à l'étranger via ses nombreuses représentations dans le monde.

**GAZOMAT<sup>™</sup> S.à.r.l.**  
 11, Rue de l'Atome - Z.I. - BP 50090  
 67802 Bischheim - France  
 Tél. +33 3 88 19 72 30  
 Fax +33 3 88 19 72 19  
 E-mail : [tdw.commercial@tdwilliamson.com](mailto:tdw.commercial@tdwilliamson.com)  
[www.gazomat.com](http://www.gazomat.com) - [www.tdwilliamson.com](http://www.tdwilliamson.com)



Une société de T.D. Williamson, Inc.

## Surveillance de réseaux et détection de fuites



# Inspectra<sup>®</sup> LASER

**La technologie Laser appliquée à la détection du méthane**

- **Sensibilité de 1 ppm**
- **Temps de réponse immédiat**
- **Totale sélectivité au méthane**
- **Plage de mesure étendue de 1 ppm à 100% Vol. gaz**



Utilisant la technologie de mesure par spectroscopie laser, l'INSPECTRA® Laser mis au point par GAZOMAT™ est un détecteur de méthane haute performance. Répondant aux normes ATEX d'utilisation en zones explosives, il permet une détection et une localisation précises des fuites de méthane et constitue un outil efficace au service des professionnels du gaz.

#### Une totale sélectivité au méthane

La chambre de mesure de l'INSPECTRA® Laser est équipée d'une diode laser ajustée sur la longueur d'onde d'absorption spécifique au méthane.

En présence de molécules de méthane, le faisceau laser se trouve partiellement absorbé.

Ainsi, seul le méthane est détecté. L'appareil est insensible aux autres gaz hydrocarbures, produits chimiques, vapeurs d'eau et pollutions susceptibles d'être présents dans l'atmosphère.

#### Une sensibilité de 1 ppm

L'utilisation d'une cellule multipassage dite, cellule de Herriot, assure une longueur de passage suffisante pour atteindre une sensibilité de l'ordre du ppm.

#### Une précision unique

- 2 échelles de mesure :
  - Echelle PPM : de 0 ppm à 10.000 ppm
  - Echelle GAZ : de 0% à 100% Vol. gaz.
- Double affichage en simultané,
- Temps de réponse très court,
- Deux vitesses de prélèvement : 35 l/h et 70 l/h



#### INSPECTRA® Laser décliné en 3 versions

- Version non ATEX : plage de mesure de 0 ppm à 10.000 ppm
- Version non ATEX : plage de mesure de 0 ppm à 100% Vol. gaz
- Version ATEX : plage de mesure de 0 ppm à 100% Vol. gaz

#### Une utilisation facilitée

- Auto-test automatique à la mise en route,
- Large écran LCD avec rétro-éclairage,
- Indicateurs de suivi visuels et sonores (niveau de charge de la batterie, état de la pompe, risque d'explosion...),
- Accès à des fonctions standards et avancées par le clavier à 5 touches et par un menu déroulant,
- Fenêtre de dialogue logiciel,
- Choix du mode de mesure : concentration absolue ou concentration relative (moyenne glissante),
- Grande autonomie d'utilisation de 8 heures à 20°C.

#### Champ d'application

- Versions non ATEX :
  - Surveillance de réseaux de gaz naturel (méthane uniquement),
  - Détection et localisation de fuites de gaz (en extérieur uniquement).
- Version ATEX :
  - Détection et localisation de fuites de gaz (dans les bâtiments),
  - Contrôle de stations de méthanisation,
  - Contrôle de stations de compression de gaz naturel,
  - Pour toutes les zones ATEX.

#### Sécurité d'emploi en atmosphères explosives

à l'intérieur comme à l'extérieur de bâtiments avec la certification ATEX.

#### Accessoires et équipements complémentaires

- 1) Une canne d'aspiration longue avec sa poignée porte-filtres,
- 2) Une canne sonde de prélèvement télescopique à ventouse,
- 3) Filtres hydrophobes et anti-poussières (non représentés),
- 4) Un chargeur 100-240 VAC - 50-60 Hz,
- 5) Un chargeur 12-24 VDC (en option),
- 6) Un pack d'accumulateurs rechargeables (intégré à l'appareil),
- 7) Un kit de contrôle gaz (en option) composé d'une bouteille de 34 l de 10 ppm CH<sub>4</sub> et d'un régulateur de débit,
- 8) Une valise de rangement renforcée pouvant contenir l'appareil INSPECTRA® Laser et ses accessoires.

#### Chariot-tapis

Cet accessoire s'adapte par simple raccordement du tube flexible au détecteur pour effectuer des prélèvements directs à la surface du sol sans risque de perte ou de dilution dans l'air.



#### Banc de vérification GAZOMAT™

- Vérification automatique de l'INSPECTRA® Laser avec différentes concentrations de méthane,
- Edition d'un compte-rendu et d'un certificat de vérification,
- Livré avec des bouteilles de gaz étalon, un PC portable et son logiciel dédié.



#### Système GPS Tablet pour une totale traçabilité des missions de recherche à pied

Le Système GPS Tablet permet un suivi informatique des missions de surveillance à pied :

- Positionnement géographique des indices de fuite détectés sur une carte,
- Enregistrement des mesures de concentration,
- Insertion d'annotations durant la mission,
- Edition de rapports de mission : (lieu, date, heure, nombre d'indices, concentrations, conditions météorologiques, annotations opérateur et cartes).



#### Composition du système GPS Tablet

- Une micro-antenne à placer sur l'épaule du technicien,
- Un calculateur GPS,
- Un câble USB reliant le récepteur à l'ordinateur,
- Un ordinateur portable ultra résistant utilisable en tablette d'écriture,
- Le logiciel NGS de GAZOMAT™, multilingues, fonctionnant sous Windows® XP et Windows® 7 de Microsoft®.

